CONVENIO - FACULTAD DE ARQUITECTURA (INSTITUTO DE DISEÑO)
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS AÑO 2000.

DISEÑO URBANO Y PAISAJÍSTICO DE LOS ACCESOS A UNA CAPITAL DEPARTAMENTAL

Propuesta de calificación, diseño urbano y paisajístico de los accesos a la ciudad de San José de Mayo.

AUTORIDADES Y CREDITOS

Universidad de la República Oriental del Uruguay

Ing. Rafael Guarga
Rector

Facultad de Arquitectura

Arq. Ruben Otero
Decano

Consejo Facultad de Arquitectura

Orden Docente:
Arq. Hugo Gilmet
Arq. Mariella Russi
Arq. Jorge Schinca
Arq. Fernando de Sierra
Arq. Ricardo Vidart

Orden Estudiantil:
Ignacio Errandonea
Carolina Galvan
Mateo Juanche

Orden Egresados:
Arq. Gonzalo Altamirano
Arq. Norberto Cubría
Arq. Lorenzo Finocchio

Instituto de Diseño

Comisión Directiva:
Arq. Perla Estable
Arq. Jorge Galindez
Arq. Carlos Pantaleon
Arq. Fernando de Sierra
Bach. Jimena Sellanes

Director Ejecutivo:
Arq. Fernando de Sierra

Ministerio de Transporte y Obras Públicas

Ing. Lucio Cáceres
Ministro

Ing. Agustín Aguerre
Director Nacional de Vialidad

Comisión de seguimiento del Convenio

Comisión Administradora

Ing. Gabriel Luongo
Dirección Nacional de Vialidad (MTOP)

Soc. Susana Carballal
Facultad de Arquitectura

Arq. Rossana Tierno
Arq. Ana Alvarez
Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial (MVOTMA)

Arq. Rodríguez Pardiñas
Dirección Nacional de Arquitectura (MTOP)

Ing. Alfredo Burger
Congreso de Intendentes

Comisión Técnica

Ing. Alejandro Barchiesi
Ing. Adriana Varela
Ing. Rodolfo Gutierrez
Ing. Sandra Peyronel
Dirección Nacional de Vialidad (MTOP)

Arq. Fernando de Sierra (ID)
Arq. Edgardo Martínez (ITU)
Facultad de Arquitectura

Arq. Rossana Tierno
Arq. Ana Alvarez
Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial (MVOTMA)

Ing. Alfredo Burger
Congreso de Intendentes

Realización del Instituto de Diseño

Coordinación general:
Arq. Fernando de Sierra

Equipo de Proyecto e Investigación:
Arq. Angel Nogueira
Arq. Rosana Sommaruga
Arq. Norma Piazza
Arq. Ana Vallarino
Arq. Gonzalo Lorenzo
Bach. Montiel Leites
Bach. Florencia Ferrari

Coordinación ejecutiva:
Arq. Angel Nogueira
Arq. Rosana Sommaruga

Acondicionamiento Lumínico:
Arq. Norma Piazza

Parquización y acondicionamiento vegetal:
Arq. Ana Vallarino

Producción Gráfica Digitalizada:
Bach. Montiel Leites (coordinador)
Arq. Gonzalo Lorenzo
Bach. Florencia Ferrari
Bach. Paulo González

Producción de modelo en maqueta:
Bach. Tania Cabrera
Bach. Serrana de los Santos
Bach. Florencia Ferrari
Bach. Lorena Logiurato
Bach. Rosario Nuin

Producción de perspectivas cónicas:
Fernando Píriz

Asesoramientos:
Ordenamiento Vial
Ing. Rodolfo Gutierrez
Ing. Sandra Peyronel

Iluminación
Arq. Carlos Galante

Diseño Industrial
D. I. Daniel Domínguez
tekhné designers srl
D.I. Marcelo Cayaffa
D.I. Daniel Domínguez
Diego Etcheverry
Natalia Ferber

Colaboración:
Información ambiental de San José: Biól. Gonzalo Martinez

BREVE DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

El presente trabajo constituye la propuesta realizada por el Instituto de Diseño en el marco del Convenio acordado entre el Ministerio de Transporte y Obras Públicas y la Facultad de Arquitectura Universidad de la República, en el mes de febrero del año 2000.

Uno de sus objetivos principales consiste en la elaboración de una ***propuesta de calificación, diseño urbano y paisajístico*** *de los accesos a la ciudad de San José de Mayo.*

Se selecciona esta ciudad por presentar la particularidad de condensar diversidad de situaciones de relacionamiento de las rutas con la trama urbana, lo cual permite explorar diversas configuraciones que pueden extrapolarse como situaciones modélicas a solucionar.

Lo anterior devela el segundo objetivo principal del trabajo que consiste en ensayar una ***metodología operativa*** *plausible de generalización para el abordaje de problemáticas similares en otros casos.*

CONSIDERACIONES GENERALES

La temática planteada, desarrollada en este trabajo se inscribe en el marco del programa de investigación actualmente en curso "El Espacio Urbano y su Equipamiento" y en particular en el proyecto general ***"El Sistema Espacio Público Urbano".***

Este proyecto de largo aliento pretende la elaboración de un ***modelo teórico de interpretación*** *del espacio urbano de uso público que a través de un enfoque sistémico, aporte bases conceptuales y operacionales para la proyectación del mismo. Es una* ***investigación teórico metodológica*** *dirigida al establecimiento de pautas para el análisis, evaluación y diseño del espacio en consideración.*

Es en este marco, que las propuestas de diseño concretas y el proyecto de investigación general se benefician de una alimentación mutua, las primeras con el suministro del sustento teórico metodológico y el segundo con la introducción de etapas intermedias de verificación.

El caso presentado brinda además, el particular interés de trabajar en el área de acceso a un medio urbano, con las connotaciones y el compromiso que esta situación ofrece, ya que este ***umbral*** *se convierte en elemento de referencia y significación para la ciudad misma y la región en su conjunto.*

Por otra parte, los antecedentes sobre el diseño y abordaje integral de esta problemática territorial de ***interfase urbano rural*** *son escasos y dispersos, lo que permite imaginar las* ***potencialidades*** *de este trabajo como* ***instrumental*** *a profundizar, tanto en el ámbito académico como en el de gestión real municipal o pública.*

Marco conceptual
- *diseño urbano y paisajístico como organizador territorial*
- *la interfase urbano - rural*

Objetivos generales y particulares

Estrategia teórico - metodológica
- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*

Proceso metodológico: etapa 1
- *selección de ciudades potenciales*
- *selección de ciudad modélica*
- *estudio del marco referencial*
- *identificación analítica de situaciones de las rutas en San José de Mayo*

Proceso metodológico: etapa 2
- *desarrollo de la propuesta general*
- *pautas metodológicas de las propuestas específicas*
- *identificación de casos tipo*

Proceso metodológico: etapa 3
- *anteproyecto particular de áreas de actuación*
- *síntesis de propuestas específicas*
- *consideraciones finales*

Metodología de generalización

Diseño de elementos prototípicos
- *bases conceptuales*
- *hito urbano*

Anexos
- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*
- *equipamiento urbano*

MARCO CONCEPTUAL

1 - Diseño urbano y paisajístico como organizador territorial.

Ante el despliegue de posibilidades que brindan la interpretación de los términos integrados: ***diseño urbano y paisajístico*** *surge la necesidad de realizar algunas precisiones.*

Es frecuente en las problemáticas complejas recurrir a los conocimientos provenientes de disciplinas específicas y especialidades, reuniendo a los mismos en un ámbito interdisciplinario. Los abordajes sectoriales priorizan algunos aspectos del problema mediatizando otros no menos importantes, o desconociendo las relaciones entre los mismos.

Si a lo anterior agregamos la importancia del ***espacio urbano de uso público*** *como articulador, calificador y caracterizador de la ciudad, la trascendencia de su carácter estructurante y emblemático, develar su complejidad implica necesariamente la exploración de nuevos enfoques.*

La intención de este trabajo es realizar a modo de ensayo - una serie de ***aportaciones que contribuyan a un conocimiento metadisciplinar*** *en el entendido que este último se desarrolla y construye en un nuevo ámbito.*

Por otra parte, se entiende al ***diseño*** *como procedimiento racional de organización, como* ***herramienta de transformación del entorno*** *que contribuya al ordenamiento, confort y a una mejor calidad de vida.*

"...pareciera que referir a ***la calidad de habitar*** *puede concebirse como la posibilidad de* ***recalificar el territorio a través de emparentar el espacio público, como el lugar clave*** *donde asentamiento e infraestructura se entrecruzan en la nueva red urbana." (A9)*

Referirse al ***diseño urbano*** *en particular, implica operar, en el ordenamiento urbano y territorial, a una escala de proyectación intermedia y acotada, no solo en dimensión, sino en temáticas específicas a resolver, compromiso de proponer alternativas para una problemática concreta en el marco de un entramado complejo y general.*

Con relación a lo que algunos autores denominan Arquitectura Urbana: "....nos acercamos a un nuevo marco de referencia, la idea de ***arquitectura como la articulación y sutura estratégica de lugares"*** *(A9)*

Por último, y entendiendo al paisaje como: "Entidad total espacial visual y multisensorial", se considera a la interpretación y ***diseño del paisaje como organización*** *desde una concepción holística y no meramente estética.(A3)*

La generación de estrategias de intervención en el paisaje, para su transformación y modificación, se conciben, entonces, como vinculación entre presente y futuro, como "desarrollo y adaptación evolutiva de un entorno".(A4)

2 - La interfase urbano rural.

En su dimensión simbólica

“ El espacio es un signo desplegado. El signo es un espacio replegado” (A9)

La consideración de esta área de interfase supone, en primer lugar, tener en cuenta la significación potencial que alberga, al distinguir en esta zona de borde o membrana, el intercambio y reconocimiento mutuo de dos dinámicas del territorio, diferentes y complementarias.

A medida que se va desdibujando la forma urbana, los elementos referenciales tienden a disiparse en un ámbito confuso y su ” manifestación mas crítica es la pérdida de los ***signos de identidad territorial****”. (A9)*

Se hace indispensable entonces, la identificación y recuperación de estos signos, la puesta en valor de los mismos, ya sean evidenciados o no, reciclados o redefinidos.

En su dimensión urbanística

“...empiezan a descubrirse en los bordes urbanos, valores inéditos en la organización de las ciudades, tanto o más apropiados a la sensibilidad y a las necesidades del hombre de hoy, que valores de los tejidos urbano centrales y compactos”. (A10)

El ***control del crecimiento de la forma urbana*** *implica confrontar intereses diversos, locales y regionales, municipales y nacionales entre otros. Implica también, prever, promover y desestimular -en algunos casos- las tendencias actuales o a mediano plazo de evolución y extensión de la ciudad.*
Supone, en una visión contemporánea, recurrir a otros instrumentos que complementen a los principios planificadores clásicos.

“En este contexto es importante reconocer la gravitación fundamental que adquieren ***los sistemas de circulación y transporte*** *como elementos* ***estructurantes de las áreas urbanas.***
Si bien estos servicios aparecen como infraestructura de apoyo a las actividades económicas y a la población previamente asentada en un área, al mismo tiempo ***se constituyen en elementos fuertemente determinantes de su conformación futura****.” (A9)*

En su dimensión funcional

La articulación de la ruta y la ciudad comprende varias problemáticas entrelazadas. No solo incluye las dimensiones anteriores, sino también y específicamente refiere a la accesibilidad a la ciudad, a los requerimientos del tránsito con relación a su eficiencia y seguridad, a la ubicación adecuada de los cruces vehiculares y peatonales, a la implantación de servicios en la ruta, entre otros.

“Los espacios de la ciudad contemporánea compiten con los del automóvil, ***y la atención se concentra inevitablemente en las zonas de umbral****, aquellas zonas de paso, de selección entre el territorio del automóvil y el reservado a los peatones.” (A9)*

El concepto de “atenuación del tráfico” ya introducido en el debate político europeo en 1963 (Buchanan, Parlamento Inglés), se debería reformular actualmente en la atenuación de las contradicciones que éste provoca, manteniendo el espíritu ya en ese entonces planteado: una vida compatible con el automóvil.

“...la simple señalización por medio de carteles sirve de poco. Los cambios esenciales en el comportamiento de los que conducen solo se logran con amplias transformaciones del espacio de la calle.” (A7)

Marco conceptual
- *diseño urbano y paisajístico como organizador territorial*
- *la interfase urbano - rural*

Objetivos generales y particulares

Estrategia teórico - metodológica
- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*

Proceso metodológico: etapa 1
- *selección de ciudades potenciales*
- *selección de ciudad modélica*
- *estudio del marco referencial*
- *identificación analítica de situaciones de las rutas en San José de Mayo*

Proceso metodológico: etapa 2
- *desarrollo de la propuesta general*
- *pautas metodológicas de las propuestas específicas*
- *identificación de casos tipo*

Proceso metodológico: etapa 3
- *anteproyecto particular de áreas de actuación*
- *síntesis de propuestas específicas*
- *consideraciones finales*

Metodología de generalización

Diseño de elementos prototípicos
- *bases conceptuales*
- *hito urbano*

Anexos
- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*
- *equipamiento urbano*

OBJETIVOS GENERALES Y PARTICULARES

1. - Objetivos Generales

Elaborar una propuesta de calificación, diseño urbano y paisajístico de los accesos a una capital departamental, que permita:

- *Coadyuvar al reconocimiento, identificación y caracterización de esta ciudad, abordando de forma integral los aspectos intervinientes más relevantes.*

- *Resolver mecanismos de articulación de la ruta con la ciudad a desarrollarse sin conflictos de interacción.*

- *Ensayar una metodología operativa plausible de generalización para el abordaje de problemáticas similares en otros casos.*

2. - Objetivos Particulares

Desarrollar un anteproyecto ajustado para la ciudad de San José de Mayo, que atienda los requerimientos y problemáticas a abordar desde una visión deseable a la vez que posible, orientado a:

- *identificar los elementos caracterizadores existentes a reafirmar o reformular.*
- *realizar propuestas generales de los componentes esenciales para la definición de los espacios viales de acceso a la ciudad.*
- *realizar propuestas específicas de los principales elementos calificadores: acondicionamiento vegetal y acondicionamiento lumínico.*
- *remodelar el trazado geométrico de tramos y nodos a fin de aumentar la capacidad operativa del sistema.*
- *ponderar los puntos de accesibilidad a la trama urbana de forma de realizar los vínculos con la ruta con un ritmo o cadencia adecuada.*
- *promover la desaceleración en los puntos de acceso a la ciudad, a través de una configuración espacial caracterizada que preanuncie una situación particular.*
- *discriminar el tránsito local del tránsito de ruta, de modo de no producir interferencias que generen situaciones de peligro.*

Construir una metodología que:

- *brinde pautas operativas que oriente el abordaje de intervenciones de similar índole.*
- *explicite una estructura secuencial de acciones que permita develar el proceso transitado.*
- *establezca criterios de forma flexible y abierta, de modo que admita el ajuste y complementariedad necesarios para su aplicabilidad a un caso concreto.*

Proponer el diseño de un elemento prototípico de equipamiento urbano que:

- *identifique los puntos de acceso a la ciudad*
- *coadyuve a la orientación en el territorio*
- *priorice la visión desde la ruta*

Marco conceptual
- *diseño urbano y paisajístico como organizador territorial*
- *la interfase urbano - rural*

Objetivos generales y particulares

Estrategia teórico - metodológica
- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*

Proceso metodológico: etapa 1
- *selección de ciudades potenciales*
- *selección de ciudad modélica*
- *estudio del marco referencial*
- *identificación analítica de situaciones de las rutas en San José de Mayo*

Proceso metodológico: etapa 2
- *desarrollo de la propuesta general*
- *pautas metodológicas de las propuestas específicas*
- *identificación de casos tipo*

Proceso metodológico: etapa 3
- *anteproyecto particular de áreas de actuación*
- *síntesis de propuestas específicas*
- *consideraciones finales*

Metodología de generalización

Diseño de elementos prototípicos
- *bases conceptuales*
- *hito urbano*

Anexos
- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*
- *equipamiento urbano*

ESTRATEGIA TEORICO METODOLOGICA

“ Todo conocimiento opera mediante la selección de datos significativos y rechazo de datos no significativos: separa (distingue o desarticula) y une (asocia, identifica); jerarquiza (lo principal, lo secundario) y centraliza (según un núcleo de nociones maestras).” (A5)

Este enfoque permite considerar todos los aspectos intervinientes, jerarquizar los esenciales y descomponer el problema complejo en subproblemas o investigaciones específicas cuya solución contribuye a la del problema inicial.

“ En ciertas fases del proceso, el control de un reducido número de subsistemas adecuadamente elegidos, pasa a representar una razonable aproximación a la concreción del todo” (A8)

Sobre la base de lo anterior, la profundización en determinadas categorías operativas como son la remodelación del trazado geométrico, el acondicionamiento vegetal y el acondicionamiento lumínico de las vías estructuradoras consideradas posibilitan la modificación sustancial de estos espacios, alterando su configuración general.

1. - Acondicionamiento Vegetal

Se considera al equipamiento vegetal como un elemento de organización espacial y acondicionamiento ambiental, apuntando a la selección de especies y distribución de ejemplares en función de los objetivos a lograr y de los requerimientos específicos.

Dentro de estos últimos se sugieren pautas para las distintas situaciones buscando adecuarse a los requerimientos ecológicos: dimensiones, humedad y textura del sustrato, asoleamiento, resistencia al viento, etc.

Al mismo tiempo se seleccionan las especies buscando que sus características formales -dimensiones, forma, textura, densidad, hábitos de crecimiento- se adecuen naturalmente a los requerimientos de cada situación para evitar recurrir a procedimientos artificiales (como la poda) que impliquen un costo posterior de mantenimiento comprometiendo el éxito de la propuesta.

Se parte de la consideración del vegetal como un elemento fundamental en el equipamiento del espacio urbano en general y de las vías de tránsito en particular, satisfaciendo necesidades de los residentes y de los usuarios ocasionales. Se atiende así a las potencialidades de valorización paisajística del entorno combinando los valores existentes con los de las especies propuestas jugando con el carácter dinámico del elemento vegetal donde las variaciones fenológicas (foliación, floración, fructificación) cumplen un rol fundamental.

Se tiene en cuenta la interacción del vegetal con los otros subsistemas intervinientes en el diseño como la iluminación, equipamientos, usos y actividades así como las situaciones particulares ya sea geográficas, viales y/o urbanas.

2. - Acondicionamiento Lumínico

El enfoque desarrollado está basado en la percepción y el confort visual. Se evalúa el grado de satisfacción desde las necesidades del usuario y de la utilización de la luz como elemento de composición, así como caracterizadora del espacio , reveladora de cualidades de sus elementos, y también como poseedora de cualidades en sí misma.

Este abordaje implica la consideración, de los vínculos y relaciones con los otros subsistemas, como mobiliario, vegetación, usos y actividades así como con el entorno urbano en el que se ubica.
La utilización de las luminarias en el espacio público trasciende los objetivos de brindar seguridad y confort para transformarse en elementos de diseño y calificación del espacio.

A escala urbana, la iluminación artificial tiene fuerte incidencia en la definición de los espacios y el carácter de los mismos. Son pocas las propuestas que integran la concepción global de la ciudad, generalmente se trabaja perdiendo de vista esta concepción, encarando proyectos aislados de calles o plazas que también dejan carente la dimensión temporal. En este sentido importa considerar la iluminación como recurso para regular o extender el uso de los espacios públicos, no solo en el espacio sino en el tiempo.

Una iluminación adecuada proporciona seguridad, caracteriza, revela belleza y es poseedora de belleza en sí misma, permite seleccionar, resaltar aquellos elementos que consideramos importantes y diferenciar, aislar, o conectar distintas zonas.

Partiendo entonces de que la iluminación está para algo más que para poder ver, se asume la posibilidad de crear una imagen nocturna con una expresión distintiva y singular.

Marco conceptual

- *diseño urbano y paisajístico como organizador territorial*
- *la interfase urbano - rural*

Objetivos generales y particulares

Estrategia teórico - metodológica

- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*

Proceso metodológico: etapa 1

- *selección de ciudades potenciales*
- *selección de ciudad modélica*
- *estudio del marco referencial*
- *identificación analítica de situaciones de las rutas en San José de Mayo*

Proceso metodológico: etapa 2

- *desarrollo de la propuesta general*
- *pautas metodológicas de las propuestas específicas*
- *identificación de casos tipo*

Proceso metodológico: etapa 3

- *anteproyecto particular de áreas de actuación*
- *síntesis de propuestas específicas*
- *consideraciones finales*

Metodología de generalización

Diseño de elementos prototípicos

- *bases conceptuales*
- *hito urbano*

Anexos

- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*
- *equipamiento urbano*

Proceso Metodológico

1.1 - Selección de ciudades potenciales.

A modo de aproximación y en función de lo previsto en esta etapa, se realiza una primera selección tentativa propuesta a consideración de la Comisión Técnica del Convenio - de ciudades de interés que presentan tanto problemáticas o características particulares, como potencial de transformación.

Primera selección tentativa:
- *Colonia*
- *Paysandú*
- *Rivera*
- *San José*
- *Tacuarembó*
- *Young*
- *Fray Bentos*
- *Melo*
- *Trinidad*
- *Rocha*
- *Nueva Helvecia*
- *Rosario*

La anterior selección se realiza a partir de los informes de avance desarrollados en el Instituto de Teoría y Urbanismo, elaborando los cruzamientos necesarios entre las preselecciones sectoriales de los equipos de trabajo y tomando en cuenta en esta primera instancia diversas situaciones de interés, según determinados indicadores de selección considerados de mayor pertinencia para el trabajo a desarrollar:

Posicionamiento en relación a los estructuradores viales
Es de particular importancia que el Diseño urbano y paisajístico de los accesos de la ciudad a seleccionar se integre al sistema principal de ejes viales de conexión regional e internacional teniendo en cuenta especialmente los corredores de carga, de pasajeros y turísticos.

Dimensión
Ciudades mayores de 2500 habitantes.
Se considera conveniente tomar este límite inferior ya que el porte poblacional de la localidad elegida debe ameritar una intervención de calificación con las características propuestas.

Otros indicadores de interés:

Relación entre la trama y la ruta
Dentro del universo seleccionado se presentan variadas situaciones tipológicas lo cual resulta de interés investigar y profundizar en una primera instancia.
Esto tiene como fin detectar intervenciones modélicas en áreas consolidadas o de nueva planta, que brinden un marco representativo y permitan una mejor selección del caso a desarrollar.

Dinámica
En relación a la Dinámica económica y poblacional, se toman nuevamente diversas situaciones a investigar ya que las mismas presentan según el caso, ventajas y desventajas fundamentalmente en función tanto de la premura de la intervención como de las potencialidades de la misma.

1.2 - Selección de ciudad modélica.

En base a la primera selección tentativa y en acuerdo con la Comisión Técnica del Convenio, se reconoce a la ciudad de San José de Mayo como aquella que presenta tanto problemáticas singulares a resolver como la particularidad de condensar ***diversidad de situaciones de relacionamiento de las rutas con la trama urbana*** *que pueden extrapolarse como situaciones generalizables o modélicas a solucionar.*

Se toma, entonces, la ciudad de San José de Mayo para la formulación específica de los instrumentos de aplicación necesarios para el acondicionamiento urbano y paisajístico del encuentro de las rutas nacionales con dicha capital departamental.

A partir de la definición anterior se obtiene la información necesaria para el desarrollo de la propuesta específica del caso seleccionado.

Esta etapa se desarrolla en un proceso no exento de dificultades, al no disponer de la misma en forma completa y centralizada.

Para esto se utilizan fuentes diversas recurriendo básicamente a los trabajos generados en el ITU, a la información proveniente de la IMSJ, el MVOTMA y el MTOP.

1.3 Estudio del marco referencial

1.3.1- Relevamiento de antecedentes

Estudio de antecedentes teórico metodológicos.
Propuestas urbanísticas provenientes de diferentes ámbitos institucionales.
Estudio de aspectos normativos y manualísticos existentes.
Información bibliográfica general, nacional e internacional, etc.

1.3.2- Insumos básicos

Entrevistas con informantes calificados.
Búsqueda de recaudos técnicos: cartografía básica, mapeo de datos, fotografía aérea.

1.3.3- Relevamiento de campo

Análisis de la realidad, reconocimiento del sitio.
Relevamientos gráficos y fotográficos.
Identificación de principales problemáticas y áreas comprometidas.

Esta tarea se desarrolla en esta etapa de trabajo y se repite en distintos momentos de las etapas posteriores a modo de realizar verificaciones específicas y sucesivas.

1.4 Identificación analítica de situaciones de las rutas en la ciudad de San José de Mayo.

Situación periférica
Es el caso de relacionamiento que presenta la ruta 3 con la trama urbana de la ciudad de San José.
A su vez se detectan situaciones diferenciadas por tramos:

Situación periférica de límite
Ruta 3 al oeste, la ruta oficia actualmente de límite entre el área ***rural*** *y el área* ***suburbana*** *en vías de densificación.*

Situación periférica de borde
Ruta 3 al norte,la ruta oficia de borde entre un área ***suburbana*** *en proceso de densificación y consolidación y un área* ***rural y/o suburbana potencialmente urbanizable.***

La zonificación urbana y tendencias actuales permiten suponer la transformación de este caso a una situación de atravesamiento futuro.

Situación de atravesamiento

Es el caso de relacionamiento que presenta hoy la ruta 11 con la trama urbana y suburbana de la ciudad generando la situación de mayor interferencia y conflictividad.

Situación de atravesamiento de tránsito liviano
La ruta atraviesa el área urbanizada consolidada recorriendo la Avda L. A. de Herrera y la Avda. Gral. Aparicio Saravia.

Situación de atravesamiento de tránsito pesado y liviano
Se genera un circuito alternativo, fundamentalmente utilizado por el tránsito pesado, recorriendo las Avenidas Herrera, Lavalleja, Rodriguez y Larriera.

Marco conceptual

- *diseño urbano y paisajístico como organizador territorial*
- *la interfase urbano - rural*

Objetivos generales y particulares

Estrategia teórico - metodológica

- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*

Proceso metodológico: etapa 1

- *selección de ciudades potenciales*
- *selección de ciudad modélica*
- *estudio del marco referencial*
- *identificación analítica de situaciones de las rutas en San José de Mayo*

Proceso metodológico: etapa 2

- *desarrollo de la propuesta general*
- *pautas metodológicas de las propuestas específicas*
- *identificación de casos tipo*

Proceso metodológico: etapa 3

- *anteproyecto particular de áreas de actuación*
- *síntesis de propuestas específicas*
- *consideraciones finales*

Metodología de generalización

Diseño de elementos prototípicos

- *bases conceptuales*
- *hito urbano*

Anexos

- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*
- *equipamiento urbano*

Proceso Metodológico

2.1 - Desarrollo de la propuesta general.

2.1.1- Consideraciones previas

Alcance del trabajo

Es connatural a una formulación de diseño la adopción de decisiones proyectuales -enmarcadas en objetivos generales- que implican un acto electivo entre opciones de un universo instrumental.
Por lo tanto, no son decisiones todas ellas generalizables, no son ineludibles e incuestionables, sino, por el contrario, sería una alternativa plausible la adopción de otras opciones.
Sin embargo, sí deben ser consistentes en la búsqueda de los objetivos planteados, con lógicas basadas en las decisiones antecedentes y concurrentes con las decisiones derivadas.

*La propuesta para el acondicionamiento urbano y paisajístico de los accesos a la ciudad de San José, se desarrolla entonces bajo la formulación de un **Anteproyecto**, estadio de implementación de ideas e intenciones, donde interesa explicitar la consistencia proyectual, efectuar una adecuada integración de las variables concurrentes, mediatizando visiones parcializadas en un marco perceptivo integral de la problemática.*

*Esta etapa constituye una base necesaria pero no suficiente, que amerita, para su aplicabilidad concreta, la formulación de un **Proyecto**. Para este segundo estadio, es necesario contar con un nivel de información complementario, preciso y exhaustivo (planimetrías y altimetrías precisas, información de flujos vehiculares, integración de áreas técnicas de instituciones con competencia, entre otros elementos) que exceden los términos y plazos del presente convenio.*

Decisiones iniciales del proceso de diseño

*En el contexto de las reflexiones planteados en el marco conceptual, una adecuada percepción del problema implica comprender que concurren dos actores principales: **la ruta y la ciudad**, ambos tienen lógicas que les son propias (y muchas veces confrontadas) que generan situaciones no inocuas en su interactuación.*

*Se deriva una primera constatación: no es favorable privilegiar a alguno de los actores mencionados sobre el otro, sino que, por el contrario, es conveniente encontrar **nuevas lógicas, nuevas configuraciones espaciales** que los hagan compatibles y que caractericen las áreas comunes de interfase: la ruta debe modificar sus características precisamente por la presencia de la ciudad, y por otro lado la ciudad no es una entidad con dominio sobre la ruta, al punto de absorberla, debe estructurarse para adecuar el pasaje de ésta.*
Es necesario, por tanto, poder detectar cuales son los elementos caracterizantes y definidores de ambas entidades.
*Se determina una pauta general aplicable a todas las situaciones: debe generarse una **estructura espacial propia** que se nutre de pautas establecidas por la presencia de la ruta por un lado y de la ciudad por otro. Ambos componentes imponen y declinan aspectos que los caracterizan en aras de formular una espacialidad otra.*

*En este marco es condición necesaria y uno de los objetivos primordiales el **disminuir las velocidades** de tránsito vehicular de la ruta a niveles compatibles con la presencia de la ciudad. Así se proponen categorías de velocidades de 50/60 km/h en las situaciones de borde y de 30/40 km/h en las de atravesamiento.*

2.1.2- Construcción de un entorno operativo

La construcción de un entorno, soporte donde operar y proponer implica la confección de un marco de hipótesis para la ciudad de San José, que oriente la elaboración de un ***escenario*** *posible en el cual desarrollar la propuesta.*
Este se realiza desde la ***escala macro o escala urbana****, comprende elementos a mantener de la situación actual, contempla tendencias urbanas y problemáticas actuales e incorpora elementos prospectivos deseables.*

Para esto se realiza un análisis prospectivo de la situación actual de la ciudad de San José, parcializado a los elementos relacionados o pertinentes al tema a desarrollar.

Sintética y reductivamente se intenta graficar algunos parámetros e indicadores que permiten visualizar rápidamente las diferentes variables:

- zonificación
- calificación vial
- estructura espacial
- áreas de actuación

Zonificación

Se reconocen las áreas normativas actuales ***urbana, suburbana y rural*** *del soporte territorial, a los efectos de identificar las situaciones diferenciales de la ruta con las características del entorno inmediato.*

Por otra parte se reconocen las ***tendencias de ocupación del territorio*** *en cuanto a la densificación y las centralidades de la trama.*

En relación al comportamiento de superficie, se verifican escasos valores de crecimiento poblacional y se mapean las tendencias actuales de ***densificación****, identificando los diferentes tipos de la misma, por colmatación al interior del área urbana y suburbana, así como las áreas de expansión futura.*

Interesa entonces, formular una ***visión prospectiva*** *de la mutabilidad de los límites de éstas áreas, atendiendo a tendencias detectadas con respecto a la evolución de la ciudad en el territorio.*
Se recomienda ***conducir, acotar y planificar*** *este crecimiento con el objetivo de impedir la conversión indiferenciada de áreas rurales en áreas suburbanas, en cuanto implica una inadecuada inversión de capital en la extensión de las redes infraestructurales (vialidad, saneamiento, agua potable, energía, comunicaciones, etc).*

A este fin las Intendencias deberían formular un ***marco normativo regulatorio****, pero también otros actores del Estado (MVOTMA, MTOP, OSE, UTE, D. G. de CATASTRO) deberían coordinar estrategias y acciones con aquellas.*

Para el caso de San José de Mayo se sugiere:

1.- impedir la expansión del área urbanizada al oeste de Ruta 3 y reforzar su carácter espacial de límite.
2.- permitir una eventual y futura expansión del área suburbana al norte de Ruta 3 y más allá de las áreas inundables que bordean el arroyo Mallada, desarrollando el potencial carácter de borde estructurador de la ruta.

3.- acotar a límites geográficos naturales el crecimiento de la ciudad (líneas de máxima creciente del río San José y afluentes al este y al sur),

En relación al comportamiento de tensiones lineales o puntuales, se mapean las ***centralidades*** *consolidadas, las incipientes y las específicas.*

Calificación vial

Se realiza la calificación de las vías identificando la ***aptitud*** *de los soportes físicos actuales, teniendo en cuenta la categorización de las mismas en función de su* ***jerarquía*** *en la trama y del* ***tipo y velocidad de tránsito*** *que albergan (liviano y de carga). Se definen:*

Rutas Nacionales
Estructuradores urbanos locales
Trama vial secundaria

Se identifican circuitos vehiculares y/o de carga que atraviesan la trama urbanizada de la ciudad.

Estructura espacial

Se realiza la graficación de los principales componentes de la estructura espacial de la ciudad, identificando las áreas libres y ocupadas de la trama urbana, con diferentes grados de consolidación, los elementos caracterizadores que hacen a la cultura colectiva, la historia y la identidad de la misma y en particular el equipamiento verde de valor paisajístico, (plazas, parques, riberas de ríos y arroyos), atendiendo fundamentalmente a los puntos de contacto o proximidad con las trazas de las rutas.

Tipos de intervención

Al georeferenciar los aspectos anteriormente mencionados y atendiendo los objetivos particulares planteados, se definen las áreas de operación que contienen las principales problemáticas y potencialidades a desarrollar, identificando los tramos y los nodos a estudiar en profundidad.

Se proponen diferentes ***tipos de intervención*** *urbana territorial, definiendo la orientación general de las acciones para cada área de actuación:*

revalorización: *ruta 3, borde oeste de la ciudad.*
Puesta en valor de elementos caracterizadores.

caracterización*: ruta 3, borde norte de la ciudad.*
Conferir carácter particular a una entidad espacial.

recalificación*: atravesamiento urbano, tránsito liviano.*
Generación de una espacialidad alternativa.

reordenamiento*: atravesamiento urbano, tránsitos liviano y pesado. Adecuar la espacialidad existente a usos alternativos.*

Cada una de estas áreas se desglosa en ***tramos*** *e* ***intersecciones****, a partir de la identificación de situaciones diferenciadas, que constituyen módulos operativos para las propuestas de diseño.*

Áreas de actuación

Se presentan de forma integral, todos los elementos considerados para la definición de la propuesta a escala

plano general SAN JOSÉ DE MAYO

densificación / expansión

zonificación

ZONA RURAL

ZONA SUBURBANA

ZONA URBANA

Convenio - Facultad de Arquitectura (Instituto de Diseño) Ministerio de Transporte y Obras Publicas año 2000. *Propuesta de calificación, diseño urbano y paisajístico de los accesos a la ciudad de San José de Mayo.*

plano general SAN JOSÉ DE MAYO

rutas / vias urbanas

calificación vial

Convenio - Facultad de Arquitectura (Instituto de Diseño) Ministerio de Transporte y Obras Publicas año 2000. Propuesta de calificación, diseño urbano y paisajístico de los accesos a la ciudad de San José de Mayo.

plano general SAN JOSÉ DE MAYO

estructura espacial

rutas / parques

VALOR PAISAJÍSTICO

MUNICIPAL

R -3 SIN CARACTERIZAR

RODÓ

MALLADA

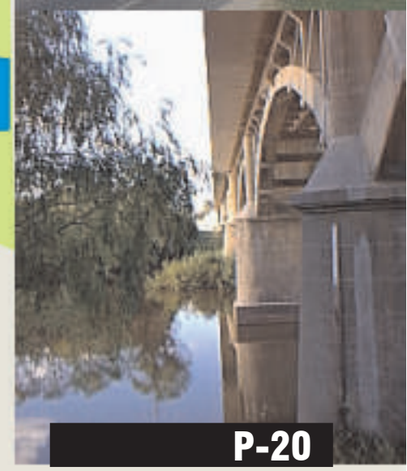
PLAZA

R -11

R -11 CARACTERIZADA

VALOR PAISAJÍSTICO

R -3 CARACTERIZADA



Convenio - Facultad de Arquitectura (Instituto de Diseño) Ministerio de Transporte y Obras Publicas año 2000. *Propuesta de calificación, diseño urbano y paisajístico de los accesos a la ciudad de San José de Mayo.*

plano general SAN JOSÉ DE MAYO

rutas / trama

tipos de intervención

R-3 caracterización

BORDE - HOMOGENEO

LAVALLEJA+RODRÍGUEZ reordenamiento

R-3 revalorización

HERRERA recalificación

FRAGMENTADO

LÍMITE - HOMOGENEO

Convenio - Facultad de Arquitectura (Instituto de Diseño) Ministerio de Transporte y Obras Publicas año 2000. *Propuesta de calificación, diseño urbano y paisajístico de los accesos a la ciudad de San José de Mayo.*

plano general SAN JOSÉ DE MAYO

nodos / tramos

áreas de actuación

r3
n4
A2
A2.3
ci
A4
n2
A2.2
n1
A2.1
r11
A1.2
n6
n5
cc
A3.3
A3
A3.2
ci
n3
A3.1
A1
A1.1
r11
r3

Convenio - Facultad de Arquitectura (Instituto de Diseño) Ministerio de Transporte y Obras Publicas año 2000. *Propuesta de calificación, diseño urbano y paisajístico de los accesos a la ciudad de San José de Mayo.*

P-22

2.2 Pautas Metodológicas de las Propuestas Específicas

2.2.1 Acondicionamiento Vegetal

Consideración del vegetal como elemento fundamental en el equipamiento del espacio urbano en general y de las vías de tránsito en particular; satisfaciendo las necesidades de los residentes y usuarios y contemplando a la vez los requerimientos de las especies utilizadas.

1- Análisis de situación

Abordaje de la ciudad, identificación de características particulares
Consideración de condicionantes preexistentes
Localización de las vías a considerar

2- Identificación de características o condicionantes propias de las áreas de actuación

Situación superficial
- clasificación en áreas libres:
existentes
propuestas

Situación lineal
- vías de tránsito:
tipificación (tránsito regional y/o local)
segmentación (nodos y tramos)
arbolado existente

3- Formulación de objetivos

Objetivos generales
Creación de una imagen de ciudad claramente identificable por su equipamiento verde, caracterizando sus accesos y vías principales con criterios de diseño espacial que relacionen los elementos existentes con las intenciones de la propuesta y en interrelación con las otras categorías de equipamiento.

Adoptar los elementos naturales existentes como punto de partida para tomar decisiones de intervención:

Topografía

El agua
- cuencas hidrográficas: ríos y arroyos adyacentes o que atraviesan la ciudad.
- zonas bajas o inundables
- canales, lagos, etc.
Calificadores básicos singulares
- arbolado alineado existente en vías de circulación
-parquizaciones espontáneas (parques fluviales) o proyectadas

Acondicionamiento espacial de las áreas de estudio

- Uso del vegetal como apoyo de los diferentes acondicionamientos y, cuando sea posible, en sustitución de elementos inertes tendiendo a una mayor calidad ambiental: coberturas superficiales, barreras físicas, visuales y acústicas, reflexión de iluminación, apoyo de señalización, sombra, etc
- Regulación térmica:
Arboles de follaje caduco para las vías de circulación que aporten sombra en verano y permitan el asoleamiento en invierno.
Equilibrar los porcentajes de superficies verdes y permeables que ayuden a regular las variaciones térmicas.
- Enriquecimiento formal del espacio: aporte variable de los individuos y especies en cuanto al porte general; la forma; las variaciones fenológicas anuales (foliación, floración, fructificación); crecimiento, dimensiones, textura, color, perfume, etc.

Apoyo de los usos existentes o proyectados de los espacios y vías de circulación con el equipamiento vegetal.

Estudio de espacialidades disponibles y su relación con los usos

Analizar el equipamiento vegetal atendiendo a la presencia o no de tránsito regional y local en la misma vía.

En vía de tránsito local:
- Bajar la escala, sobre todo cuando es una vía paralela a la ruta para darle una ambientación más urbana.

En vía de tránsito regional:
- Delimitación lateral con vegetación alineada que induzca a bajar la velocidad de circulación en la misma.
- En el caso que el tránsito local se desarrolle en una vía paralela a la del regional, el equipamiento vegetal operará como un filtro acústico y una barrera física que solo permita el atravesamiento en puntos preconcebidos a tales efectos.
La elección de una especie de hábito simpodial ramificada desde su base, espinosa, adecuando la distancia entre individuos en función del diámetro de copa, es una posible pauta a desarrollar.
Ej. alineación de Espinillos cada 6m en ruta 3.
- Uso del vegetal como elemento organizador y de visión de un hito a distancia.
Ej. Palmeras Whashingtonia en los nodos que cumplen estas funciones por su altura y su porte.
- Elemento de destaque diferenciador. Sustitución en determinadas zonas de la especie vegetal utilizada que, en contraste con las que la rodean, llame la atención ya sea por su altura, porte, color ,etc.
Ej. Ibirapitá en cruces de ruta 3 sustituyendo a Espinillos.

Caracterización e identificación zonal

- Uso del vegetal como elemento vertebrador y caracterizador de un tramo, ya sea por la repetición de un especie (Palmera Fénix en Ruta 3, Plátanos en Ruta 11, Espinillos en Ruta 3) o por el uso de una característica destacada, como el perfume en la ruta 3 (flor de los Espinillos y del Cedrón).

- Caracterizar con vegetales los límites laterales de forma que evidencien la existencia o no de la ciudad tras ellos.

- Elemento simbólico: en el caso de una zona a destacar sin una caracterización propia
Ej. Ceibo (flor nacional) como umbral de acceso a la ciudad en el nodo de Ruta 3- Parque Rodó.

Minimizar los costos de implantación y mantenimiento

- factores ecológicos
Selección de especies vegetales acordes a las condiciones del medio en que se van a implantar (vientos, salinidad, textura y humedad del suelo, asoleamiento), en base al estudio de las condiciones existentes u observación de especies

implantadas en el lugar cuyos individuos estén en buen estado sanitario y con un adecuado desarrollo.

- velocidad y hábito de crecimiento de la especie
Contemplar en lo posible estas características según la función a cumplir y el lugar a implantarse.

- bajo costo de implantación y mínimo mantenimiento
Los últimos items citados apuntan a lograr este último evitando las podas, riegos, etc

***- uso de especies autóctonas**, naturalmente aptas para las condiciones del lugar a implantarse.*

Objetivos particulares.

- flora indígena
Uso mayoritario de especies autóctonas como ornamentales para impulsar y profundizar su conocimiento y utilización.

- contemplación de elementos naturales existentes
Según su relevancia y características serán potenciados, recaracterizados, conservados o eliminados.

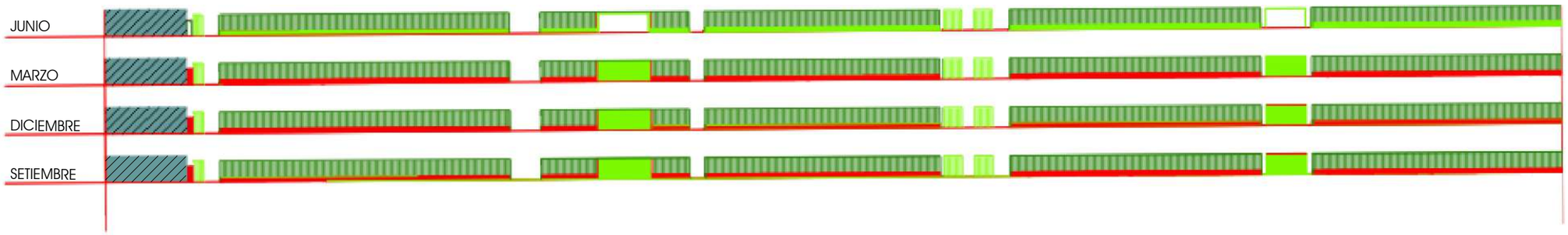
-alineación de ejemplares adultos: Palmeras Fénix de Ruta 3, Plátanos de L. A. de Herrera.

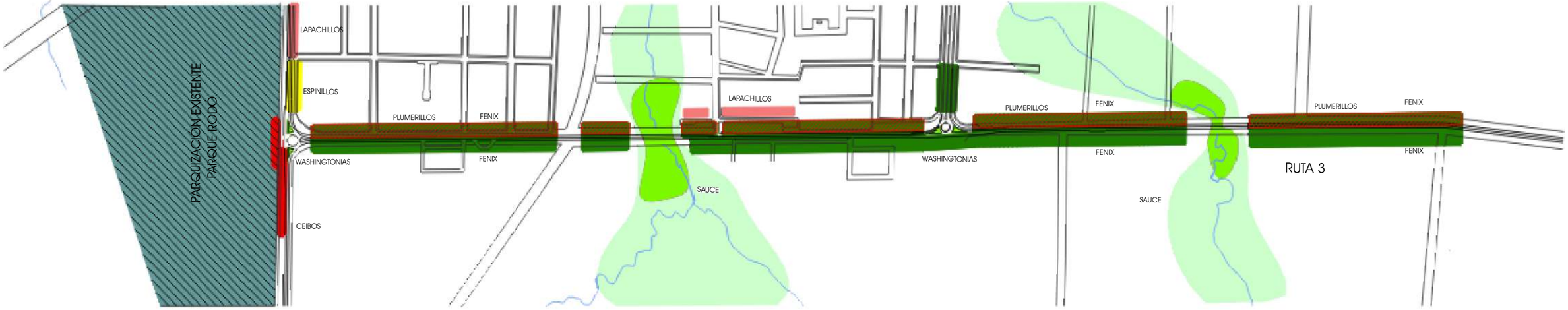
-Parquización
artificial / proyectada: Parque Rodó, Picada Varela
espontánea: monte indígena en la margen oriental del río San José

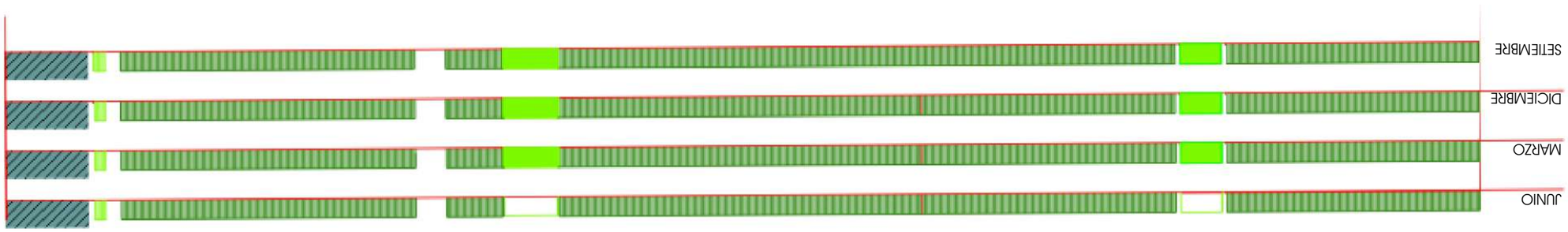
-cursos de agua: arroyo Mallada y afluentes
Se propone reservar una franja parquizada en torno a sus márgenes como área verde de la zona urbana existente o a desarrollar; prolongación de parque existente (Picada Varela); Creación de una servidumbre "non-edificandi" para evitar el desarrollo de construcciones en superficies potencialmente inundables.

En otros casos se propone canalizar (al norte de Ruta 3 y al este de la carretera a Guaycurú) el curso de agua incluyéndolo en el trazado de una nueva vía de circulación.

Al norte de Ruta 3 y al este de Ma. Julia Mendiague se propone estructurar la zona de crecimiento urbano en torno al parque fluvial como un barrio jardín organizado en una estructura de "peine" que se vuelque hacia el parque y se resuelva hacia la ruta con "cul de sac" sin acceso a la misma.

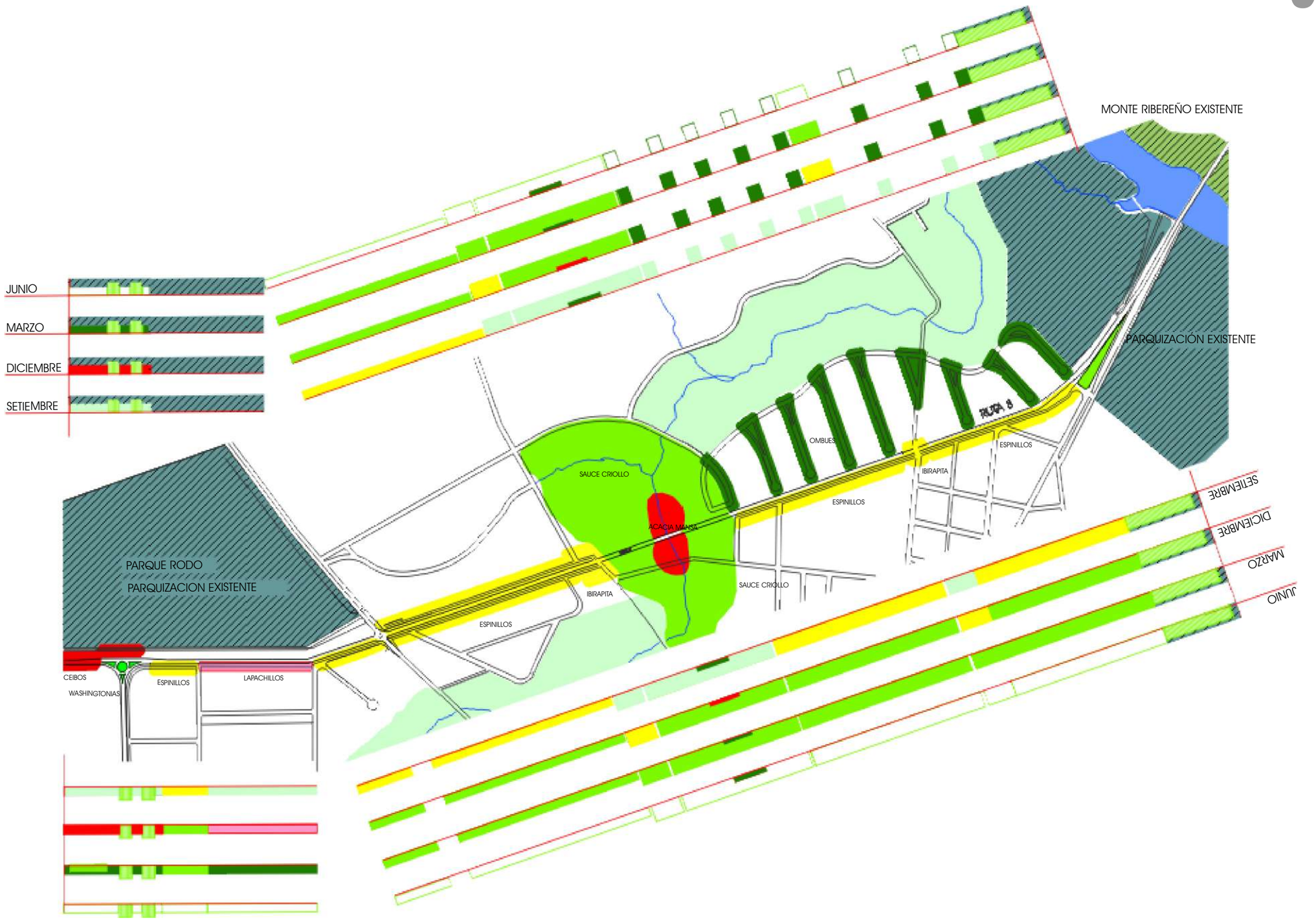

JUNIO
MARZO
DICIEMBRE
SETIEMBRE


PARQUIZACION EXISTENTE
PARQUE RODO
LAPACHILLOS
ESPINILLOS
CEIBOS
WASHINGTONIAS
PLUMERILLOS
FENIX
SAUCE
RUTA 3


SETIEMBRE
DICIEMBRE
MARZO
JUNIO

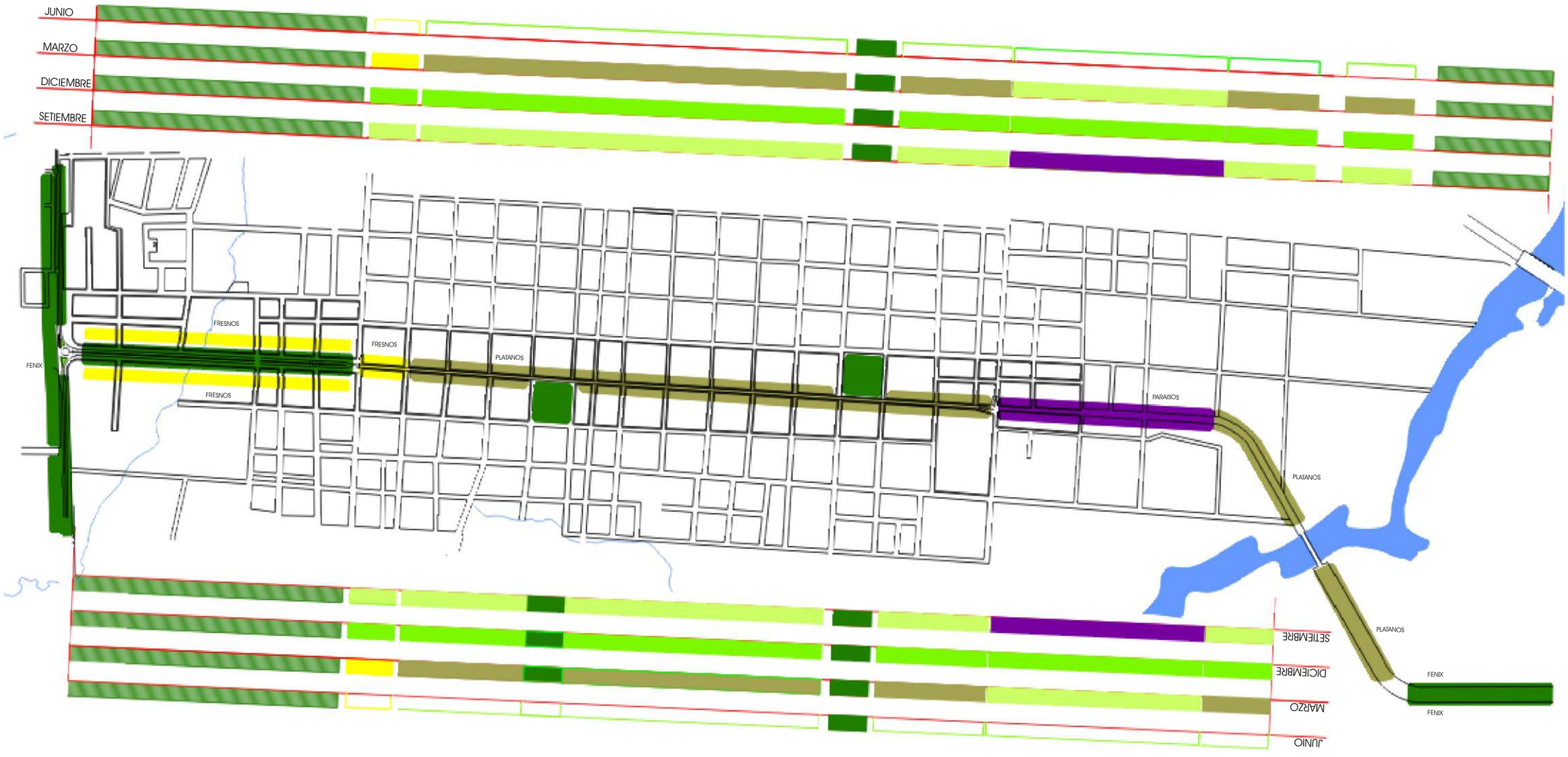
planta - perfil / comportamiento anual

acondicionamiento vegetal



planta - perfil / comportamiento anual

acondicionamiento vegetal



2.2.2- Acondicionamiento Lumínico

1- Análisis de situación

Abordaje de la ciudad, identificación de características particulares
Consideración de condicionantes preexistentes
Localización de las vías a considerar

2- Identificación de características o condicionantes propias de las áreas de actuación

Situación urbana
Tipificación de las vías de tránsito (tipos de tránsito, velocidades, usuarios)
Segmentación en nodos y tramos

3- Formulación de objetivos

Objetivos generales

Creación de una imagen nocturna que haga reconocible la ciudad, utilizando la luz como elemento de composición y caracterizador del espacio dentro de un proceso general de diseño que considere los elementos intervinientes y sus interrelaciones.

Caracterizar, recalificar o revalorizar las vías de circulación objeto de la propuesta considerando:
- *relaciones con el entorno edificado y el espacio público*
- *estructuración del espacio diurno y nocturno*
- *consideración de las escalas en relación a las vías de tránsito local y regional*
- *caracterización funcional y paisajística, orientación, confort, seguridad.*

Partiendo de la ciudad de San José y de las trazas viales en consideración, los objetivos particulares planteados son:
- *brindar las condiciones de funcionalidad, comodidad, visibilidad y seguridad necesarias, según los distintos tipos de usuarios y la calificación de las vías a caracterizar.*
- *posibilitar la lectura de los márgenes urbanos, contornos o límites.*
- *destacar nodos o situaciones referenciales*
- *realzar características del patrimonio edilicio y/o paisajístico.*

Definición de intencionalidad del proyecto

Características del ambiente que se quiere crear o destacar:

a- vías de tránsito local
- *redefinir la escala urbana de las calles laterales a las rutas:*
  recalificación del límite sobre R3 (oeste) borde urbano rural
  caracterización de los márgenes R3 (norte).

b- vías de tránsito regional
- *contribución a la reducción de velocidad en ruta.*
- *lectura clara del trazado de las rutas*
- *ausencia de conflictos entre el alumbrado de las vías y el del entorno, énfasis en iluminación de desplazamiento.*
- *dotación de un carácter unificado y claramente diferenciado al tramo de R11 que atraviesa la ciudad (L. A. de Herrera)*

c- hitos y nodos
- *reconocimiento con antelación de las situaciones viales particulares, contraste entre el nodo y su entorno*
- *elementos de destaque diferenciados, visión del hito a distancia*
- *realce de elementos simbólicos: parque como telón de acceso para aquellos que circulan por R3 hacia el norte*
- *orientación, reconocimiento del centro de la ciudad desde el tránsito por ruta 11 (L. A. de Herrera)*

4- propuesta de soluciones capaces de crear los efectos deseados

Herramientas: *color*
altura de montaje
Ritmo
distribución

Consideraciones generales

Este propuesta nos permite formular el anteproyecto, las recomendaciones que surgen de él deben tomarse como pautas referenciales. Para llegar a un proyecto deberían ajustarse las propuestas en función de perfiles exactos de las rutas, tipos de pavimentos, trazados de infraestructura existente, accidentes locales no documentados y aspectos tecnológico- económicos no considerados entre otros.
Estas consideraciones son aplicables también al desarrollo definitivo de los nodos circulatorios.

2.3 - Identificación de casos tipo

El desarrollo de la propuesta general culmina con la ***identificación de casos tipo,*** *en la ciudad de San José, que emana de las distintas áreas de actuación a estudiar en profundidad, lo cual permite:*

a.- caracterizar *los* ***componentes esenciales*** *(espaciales y funcionales) donde operar.*

b.- definir *el* ***modelo o configuración espacial*** *a desarrollar en las propuestas particulares por tramo.*

c.- reconocer *las* ***situaciones plausibles de extrapolación*** *a otros contextos, lo cual se presenta posteriormente en la metodología de generalización.*

Caracterización

Cada ***caso tipo*** *es definido según determinados* ***caracterizadores básicos y específicos****.*

Caracterizadores básicos.- *Son aquellos que refieren a la* ***conformación espacial*** *de la calle, su caracterización, la definición de sus bordes****,*** *del soporte vial y el grado de consolidación del tejido urbano.*

Bordes.- *Son estructuras físicas, construídas o naturales, que delimitan y contienen al espacio público. Sus componentes son: fachadas, áreas de retiro o áreas verdes de delimitación. Se define el grado de definición del borde: abierto, mixto y cerrado.*
Consolidación.- *Se establece el grado de consolidación del tejido urbano, reconociendo tres niveles de definición: alto, medio y bajo.*
Caracterización.- *Se identifica la pertenencia del espacio a una configuración paisajística reconocida colectivamente: urbana, suburbana, rural y de interfase.*
Soporte vial.- *Es la base que contiene al espacio público destinada al desplazamiento de vehículos y peatones. Sus componentes son: calzadas, veredas, sendas de servicio, ciclovías, banquinas y separadores. Se establece el carácter actual del soporte y la situación con la trama urbana: avenida - ruta; periférica de borde, periférica de límite, atravesamiento.*

Caracterizadores específicos.- *Son aquellos* ***elementos funcionales*** *que confieren al espacio público calle una* ***calificación*** *especial y un* ***rol*** *determinante en la estructuración del área, urbana o territorial.*
Estos son los tipos de tránsito y niveles de velocidad..

Tránsito.- *Se categoriza el carácter y la intensidad del desplazamiento de los vehículos destacándose el predominante: local, regional y nacional. Se identifica el tránsito liviano y pesado.*
Velocidad.- *Se define la rapidez de la movilidad de los vehículos, de modo consistente con los caracterizadores básicos: alta, media y baja.*

Los aspectos analizados a través de estos caracterizadores, implican la consideración conjunta de las diversidades significativas que cada tipo abarca en cuanto a:
- *relaciones entre espacio público y privado, atendiendo sus niveles de consolidación.*
- *zonificación, factores de ocupación del suelo y retiros efectivos.*
- *morfologías de los bordes edificados.*
- *características físicas y geométricas del soporte vial.*
- *aptitud del trazado como soporte de tipos y velocidades de tránsito diversos.*

Identificación

caso 1.-
Surge de la configuración vial y física de la Av. L. A. de Herrera.(Ruta 11)
Situación de carácter urbano de alta definición morfológica .

caso 2.-
Surge de la configuración vial y física de sectores Ruta 3 al Oeste y Ruta 3 al Norte predominantemente.
Configuración clásica del tipo Ruta.

caso 3.-
Surge de la configuración vial y física de sector de Ruta 3 al Norte.
Situación particular que confronta márgenes con características urbanas y suburbanas. Escasa presencia actual en San José. Ruta borde.
Configuración prospectiva posible de Ruta 3 al Norte.

caso 4.-
Surge de la configuración vial y física del sectores de Ruta 3 al Norte y de las situaciones de atravesamiento de tránsito pesado.
Situación que confronta márgenes con características suburbanas. Ruta borde.
Configuración prospectiva posible de Ruta 3 al Norte.

caso 5.-
Surge de la configuración vial y física de sectores de Ruta 3 al Norte y al Oeste predominantemente.
Conformación espacial con márgenes diferenciados urbano - rural. Ruta límite.
Configuración prospectiva a consolidar de Ruta 3 al Oeste.

caso 6.-
Surge de la configuración vial y física de sectores de Ruta 3 al Oeste y Ruta 3 al Norte.
Conformación espacial con márgenes diferenciados suburbano - rural. Ruta límite.
Configuración prospectiva a consolidar de Ruta 3 al Oeste.

Tipos de Intervención

Se incorpora al cuadro los tipos de intervención propuesto para cada área de actuación en general

revalorización:
Puesta en valor de elementos caracterizadores.

caracterización*:*
Conferir carácter particular a la entidad espacial.

recalificación*:*
Generación de una espacialidad alternativa.

reordenamiento*:*
Adecuar la espacialidad existente a usos alternativos.

Definición

Se define el modelo de organización o configuración espacial a desarrollar en el tramo, identificando en este caso 4 modelos:
Avenida Urbana
Ruta
Ruta - Avenida
Ruta - Frontera

casos tipo SAN JOSÉ DE MAYO

caracterizadores básicos / específicos

bordes/consolidación/caracterización/soporte/tránsito/velocidad

casos tipo	caso 1	caso 2	caso 3	caso 4	caso 5	caso 6
bordes Son estructuras construidas o naturales que delimitan y contienen el espacio público. Se establece el grado de definición del borde.	cerrado cerrado	abierto abierto	cerrado mixto	mixto mixto	cerrado abierto	mixto abierto
consolidación Se establece el grado de consolidación del tejido urbano, reconociendo tres niveles de definición.	alta alta	baja baja	alta media	media media	alta baja	media baja
caracterización Se identifica la pertenencia del espacio a una configuración paisajística reconocida colectivamente.	urbana rural		interfase urbana - suburbana	suburbana	interfase urbana - rural	interfase suburbana - rural
soporte vial Es la base que contiene el espacio público destinada al desplazamiento de vehículos y peatones. Se establece carácter actual del soporte y situación con respecto a la trama.	**avenida** atravesamiento	**ruta**	**ruta** periférica - borde	**ruta** periférica - borde / atravesamiento	**ruta** periférica - límite	**ruta** periférica - límite
tránsito Se categoriza el carácter y la intensidad del desplazamiento de los vehículos, destacandose el predominante. Se identifica el tránsito liviano y el pesado.	liviano local **regional** **nacional**	liviano pesado local regional **nacional**	liviano pesado local **regional** **nacional**	liviano pesado local **regional** **nacional**	liviano pesado local regional **nacional**	liviano pesado local regional **nacional**
velocidad Se define la rapidez de la movilidad de los vehículos consistente con los caracterizadores básicos.	media	alta	media	media	alta	alta
tipo de intervención Se plantean los tipos de intervención propuestos para cada área de actuación en general.	**recalificación**	**revalorización caracterización**	**caracterización**	**reordenamiento caracterización**	**revalorización caracterización**	**revalorización caracterización**
MODELO Se define el modelo de organización o configuración espacial a desarrollar de manera específica en cada área de actuación del caso concreto en estudio .	**AVENIDA URBANA** estructurador urbano	**RUTA** estructurador territorial	**RUTA - AVENIDA** estructurador urbano territorial	**RUTA : FRONTERA** estructurador territorial	**RUTA : FRONTERA** estructurador territorial	**RUTA - AVENIDA** estructurador urbano territorial

Marco conceptual
- *diseño urbano y paisajístico como organizador territorial*
- *la interfase urbano - rural*

Objetivos generales y particulares

Estrategia teórico - metodológica
- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*

Proceso metodológico: etapa 1
- *selección de ciudades potenciales*
- *selección de ciudad modélica*
- *estudio del marco referencial*
- *identificación analítica de situaciones de las rutas en San José de Mayo*

Proceso metodológico: etapa 2
- *desarrollo de la propuesta general*
- *pautas metodológicas de las propuestas específicas*
- *identificación de casos tipo*

Proceso metodológico: etapa 3
- *anteproyecto particular de áreas de actuación*
- *síntesis de propuestas específicas*
- *consideraciones finales*

Metodología de generalización

Diseño de elementos prototípicos
- *bases conceptuales*
- *hito urbano*

Anexos
- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*
- *equipamiento urbano*

plano general SAN JOSÉ DE MAYO

tramos / nodos

propuesta

TRAMOS

NODOS PRIMARIOS

NODOS SECUNDARIOS

CALLES DE SERVICIO

PROPUESTAS

Convenio - Facultad de Arquitectura (Instituto de Diseño) Ministerio de Transporte y Obras Publicas año 2000. *Propuesta de calificación, diseño urbano y paisajístico de los accesos a la ciudad de San José de Mayo.*

Proceso Metodológico

3.1- Anteproyecto particular de áreas de actuación

Se desarrollan para cada sector de intervención ***estrategias de diseño*** *que atiendan al logro de los objetivos generales, y que, a su vez, contemplen las situaciones particulares que presentan.*

Sector A1 Ruta 3 al oeste de San José de Mayo

Carácter de la intervención: revalorización*.*

Velocidad deseada 50/60 km/h.
Parte de la base de poner énfasis en cualidades espaciales existentes:

- borde consolidado límite de área urbanizada (suburbana) y no urbanizada (rural)

- trazado rectilíneo, altimétricamente variable, de visuales longitudinales finitas con focos en el Parque Rodó (dirección sur a norte) o en punto alto de la topografía (dirección norte a sur).
Intersección destacada en encuentro con Av. A. Saravia.
Intersección de segundo orden con 18 de Julio.
Punto singular en encuentro de Ruta 3 con Ruta 11, reforzado por la presencia del Parque Rodó.

- fuerte caracterización espacial simétrica por la presencia de equipamiento vegetal (Palmeras Fénix) en doble alineación a ambos lados de la ruta, con algunas discontinuidades generadas por la ausencia de algunos ejemplares.

Estrategias de diseño

- Consolidar el límite urbanizado*. Para ello se recomienda impedir la urbanización del área rural al oeste de la ruta.*

- Disminuir la presencia del tránsito local *de vehículos automotores, birrodados, tracción a sangre y peatones en la ruta.*

Se genera una calzada de servicio paralela a ésta, en los tramos posibles de desarrollo, colectora del tránsito local y que lo encauce a puntos de intersección controlados, evitando la llegada indiferenciada de calles barriales.
Estas se acondicionan a la escala del vecindario conformando una espacialidad propia, ajena a la de la ruta.

- Potenciar el carácter particular del espacio ruta *que le aporta la presencia del portal de palmeras.*
Se apoya este ***signo identitario*** *de la ciudad, reponiendo los ejemplares faltantes manteniendo alineación y separación.*
A su vez actúan como agentes reductores de la velocidad por la sensación de angostamiento que inducen y por el efecto de parpadeo que logran alternando luces y sombras; y contribuyen a acentuar la perspectiva hacia focos en puntos destacados (hitos) .

- Reformular la espacialidad existente con una recalificación asimétrica.
Se opta por disponer luminarias alineadas sobre el borde no urbanizado, pautadas con un ritmo acordado con el de las palmeras, obteniendo niveles de luminancia homogéneos en la carpeta de rodadura y cromáticamente diferenciada de la iluminación de la ciudad.
Se genera una lectura precisa para el usuario de la ruta y se apoya en una visualización asimétrica de ésta que condice con la diferenciación de usos en las zonas adyacentes a sus bordes (urbano o rural)..
Esta acentuación, en un espacio básicamente simétrico por la vegetación existente, se logra en la visión diurna intercalando arbustos bajos en los intersticios entre los fustes de las palmeras, en la línea de éstas que limita con el borde urbanizado.
Paralelamente con ello, se logra un doble objetivo: desestimular el acceso peatonal a la ruta y generar una barrera acústica.

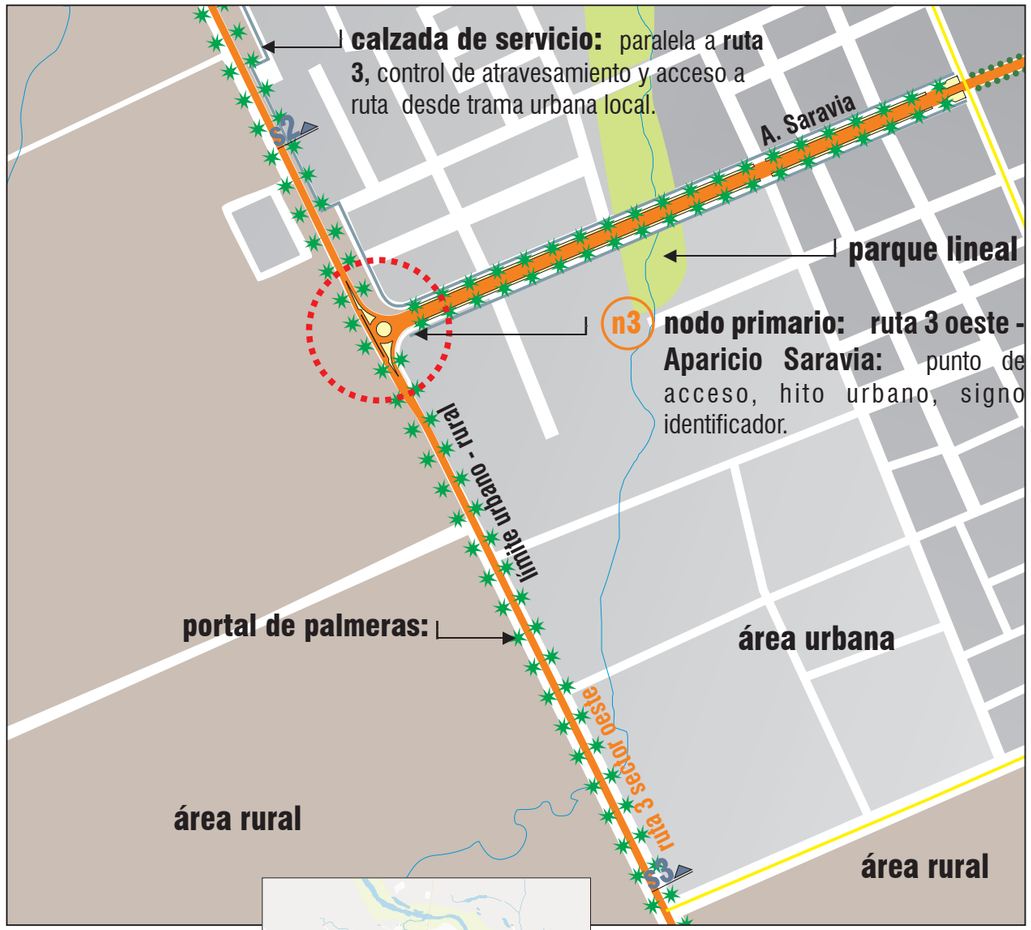
- Caracterizar las intersecciones*.*
En la medida que todo el tramo define una pauta a partir de espacialidades homogéneas, su modificación o su supresión contribuyen a destacar la presencia de puntos singulares.

Asimismo, razones de mejor funcionalidad y de seguridad obligan a actuar sobre la geometría de la intersección, proponiendo rotondas, islas, separadores, bolsillos aceleradores o desaceleradores para giros a la izquierda, secciones transversales, etc, que induzcan al desplazamiento del tránsito en las velocidades deseadas.
A este fin se asocian los elementos de señalización vertical y horizontal.
En los nodos más importantes se sugiere la incorporación de un elemento de equipamiento que oficie de ***signo identificador****,* ***hito urbano*** *tanto diurno como nocturno, cuyas premisas de diseño se explicitan separadamente.*

Concomitantemente se sugiere la eliminación de cualquier otro elemento de equipamiento que no fuera pautado por las estrategias de diseño enunciadas precedentemente, evitando la polución visual y apoyando una adecuada visualización de los elementos destacados.

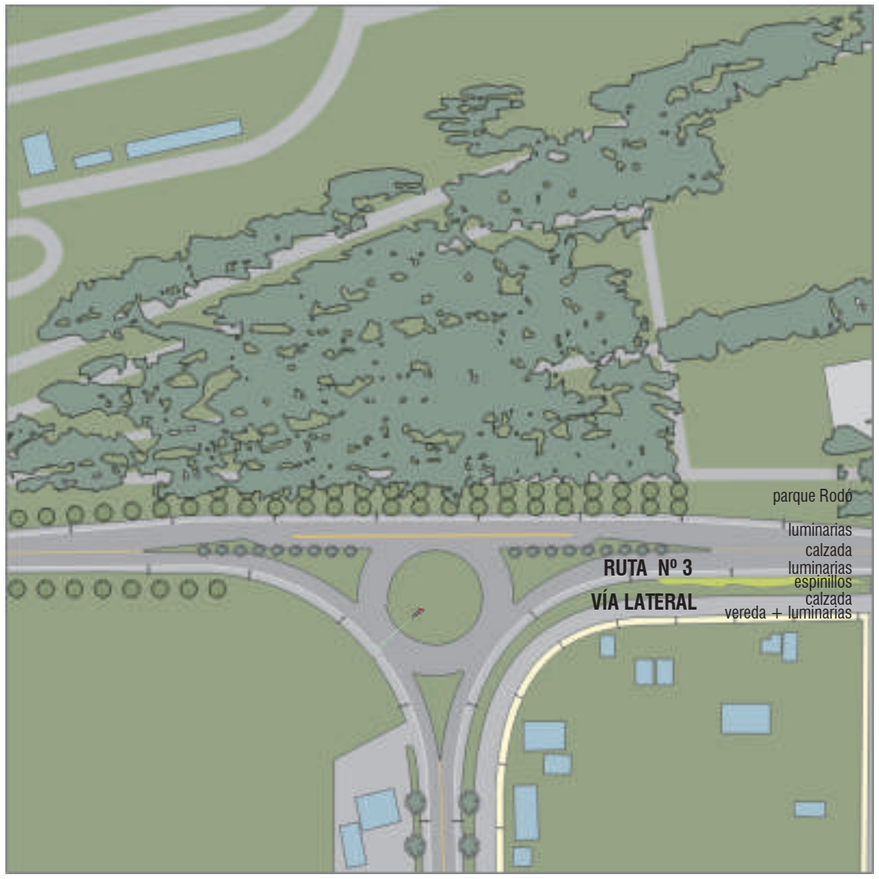
Se sugiere implementar normativas que impidan o regulen la cartelería publicitaria, tanto en el espacio público como en las edificaciones del borde urbanizado.

tipo de intervención: REVALORIZACIÓN



nodo: n1 RUTA 3 OESTE - RUTA 11 NORTE - RUTA 3 NORTE

nodo primario / hito urbano



categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

soporte de ruta calzada + banquina tránsito nacional + regional.

vía de servicio: calzada + vereda + ciclovía + estacionamiento + equipamiento urbano de uso local.

separador central en ruta para impedir el giro a la izquierda.

rotonda, islas, bolsillos y separadores de canalización; articuladores entre vías de circulación.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.

señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta y en calle lateral.

soporte para cartelería de información pública o turística (potencialmente luminosos).

signo de identificación en nodo primario.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de ruta pie de columna(12m) detrás de banquina.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación urbana pie de columna(4,5m) en vía de servicio.

luminarias en columna baja(2m) para iluminación de destaque de los elementos vegetales del parque.

alineación de palmeras en eje de ruta enfatizando direccionalidad.

eucaliptos existentes su presencia es utilizada como telón de fondo de la llegada de la ruta.

alineación de ceibos acondicionamiento de las vías de servicio como espacio de menor escala.

alineación de doble fila de palmeras: caracterización de la ruta y definición de su espacialidad.

alineación de espinillos utilizados al borde del ámbito de la ruta como límite físico y filtro acustico-visual.

SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores- de residuos domiciliarios para ser ubicados en la vía de servicio.

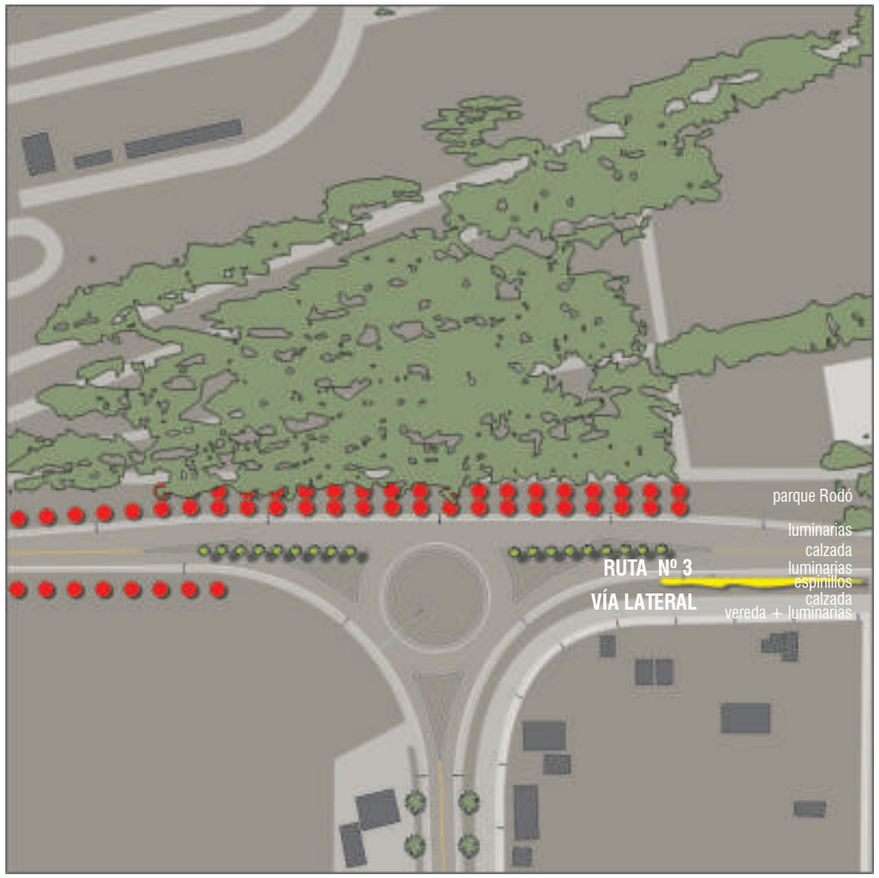
depósito de residuos en vía de servicio y en separador lateral de la ruta.

bancos en parque mobiliario urbano como acondicionamiento del espacio verde paralelo a la ruta.

soporte para cartelería de información pública o turística a ubicarse dentro del parque.

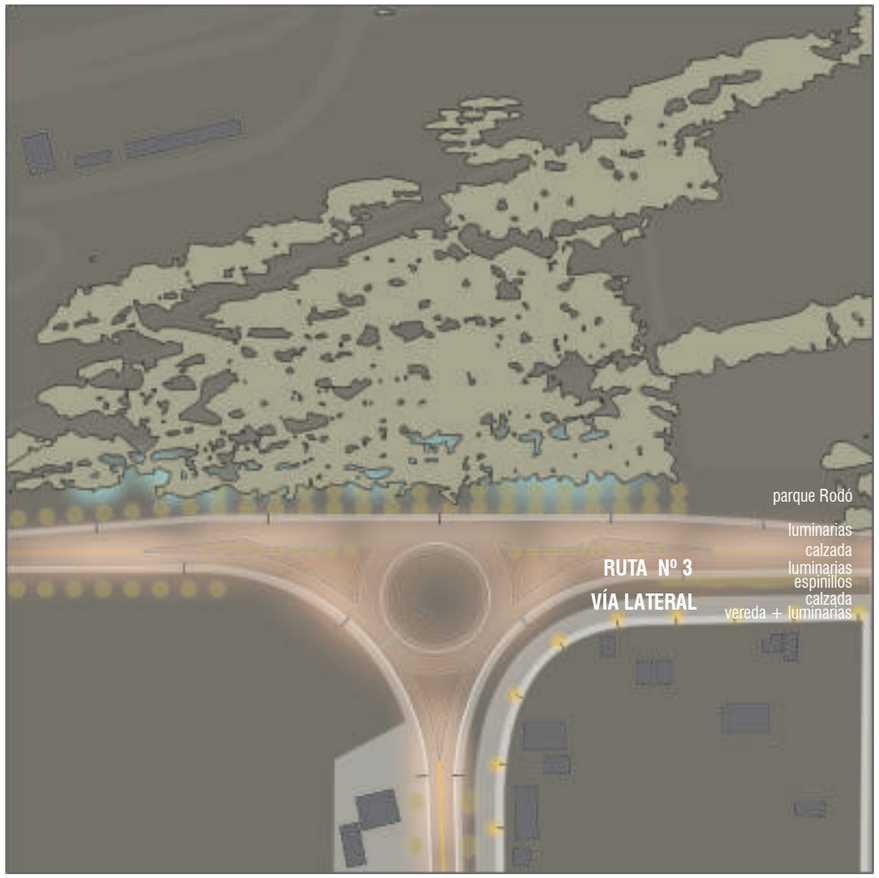
nodo: n1 RUTA 3 OESTE - RUTA 11 NORTE - RUTA 3 NORTE

nodo primario / hito urbano



ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
ceibo: **Erythrina Cristagalli**	**velocidad de crecimiento :** medio - lento **follaje :** caduco **altura :** 12 mts. **diámetro :** 15 mts. **destaque :** floración primaveral-estival abundante y de color rojo.	**superficial:** sobre cubertura césped. **volumétrica:** **borde norte:** doble alineación, cada 8 mts.tramo de acceso: alineación simple cada 15 mts. borde sur: alineación simple cada 15 mts. que se interrumpe al llegar al nodo.	**enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual-acústico y apoyando la seguridad. **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de limites laterales compuestos por una sucesión de elementos verticales. **elemento de destaque.** **elemento simbólico.** **especie ecológicamente apta para el lugar.** **desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.**
washingtonia: **Washingtonia robusta**	**velocidad de crecimiento :** lento **follaje :** persistente **altura :** 25 mts. **diámetro :** 3 mts. **destaque :** gran altura, porte monopodial.	**superficial:** sobre cubertura césped. **volumétrica:** **alineación cada 3 mts.** sobre eje de ruta, en bolsillos separadores de cauce vehicular.	**enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de limites laterales compuestos por una sucesión de elementos verticales. **elemento de destaque.** **elemento organizador y de visión a distancia de hitos en recorrido.**
eucaliptus: **Eucalipitus. spp**	**velocidad de crecimiento :** rápido **follaje :** persistente **altura :** 15 - 30 mts. **diámetro :** 8 - 15 mts. **destaque :** aroma - fruto	**superficial:** sobre cobertura natural. **volumétrica:** **masa: en borde izquierdo,** agrupamiento de vegetales en parque existente.	**contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o re-caracterizados, en parquización artificial / proyectada y/o espontánea.
espinillo: **Acacia caven**	**velocidad de crecimiento :** medio-rápido **follaje :** caduco **altura :** 5 mts. **diámetro :** 8 mts. **destaque :** floración primaveral amarillo oro perfumada	**superficial:** sobre cobertura natural, banda de ancho 6 mts. **volumétrica:** **alineación simple:** distancia entre epecies 6 mts. a 5 mts. de borde de banquina.	**bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual-acústico y apoyando la seguridad. **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **regulación térmica.** **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de limites laterales compuestos por una sucesión de elementos. **dar unidad a un tramo de ruta.** **especie ecológicamente apta para el lugar.** **desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.**

nodo: n1 RUTA 3 OESTE - RUTA 11 NORTE - RUTA 3 NORTE
nodo primario / hito urbano



Parque Rodó

Iluminación indirecta de los árboles por proyectores ubicados a baja altura pero fuera del contacto directo con los usuarios. Se busca efecto telón de fondo de la vegetación del parque, para las visuales de sur a norte.

La iluminación de efecto escenográfico del parque será objeto de estudio en el proyecto definitivo.

La propuesta de iluminación del hito, remitirse a páginas 118 - 119, (Diseño de elementos prototípicos).

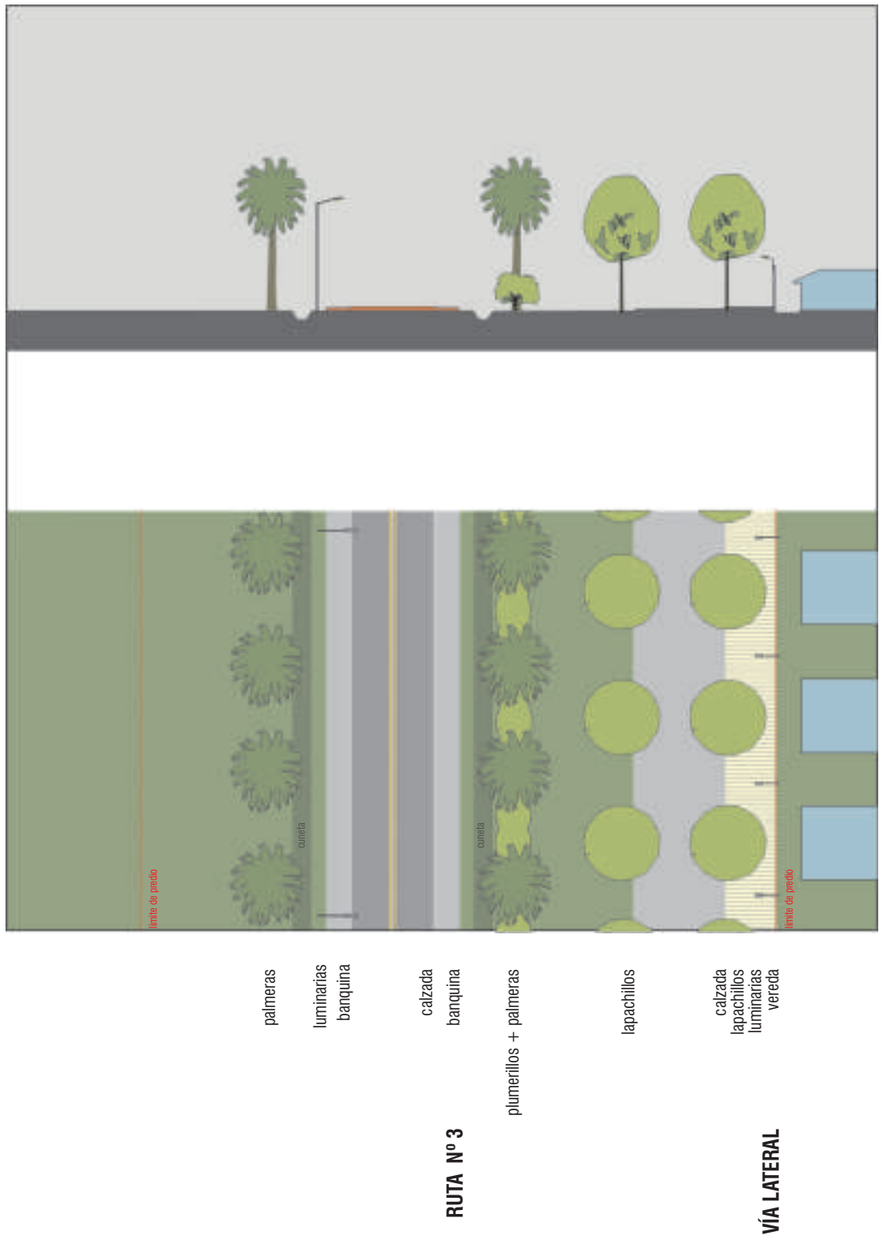
En rotonda

Iluminación de destaque sobre hito proyectado.

En curvas se incorpora iluminación similar a la de ruta, manteniendo la misma altura de montaje.

	ruta	calzada de servicio
color	dorado	amarillo
lámparas	descarga alta presión SONT 400 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	aprox. 12 m	4,5 m
ritmo	c/35 m	c/20 m
distribución	unilateral sobre borde opuesto a ciudad	unilateral sobre linea de propiedad
sustentación	columna	brazo sobre columnas
il. horiz. media	40 - 45 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾ 0,16	⩾ 0,10

tramo: s1 RUTA 3 OESTE.
símil casos tipo: 5 - 6



categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

soporte de ruta calzada + banquina tránsito nacional + regional.

vía de servicio: calzada + vereda + ciclovía + estacionamiento + equipamiento urbano de uso local.

separador central en ruta para impedir el giro a la izquierda.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.

señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta y en calle lateral.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de ruta pie de columna(12m) detrás de banquina.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación urbana pie de columna(4,5m) en vía de servicio.

alineación de doble fila de palmeras: caracterización de la ruta y definición de su espacialidad.

arbustos alineados intercalados en fila de palmeras, caractrerizadores y separadores de ruta y calzada de servicio.

alineación de lapachillos acondicionamiento de las vías de servicio como espacio de menor escala.

SERVICIOS

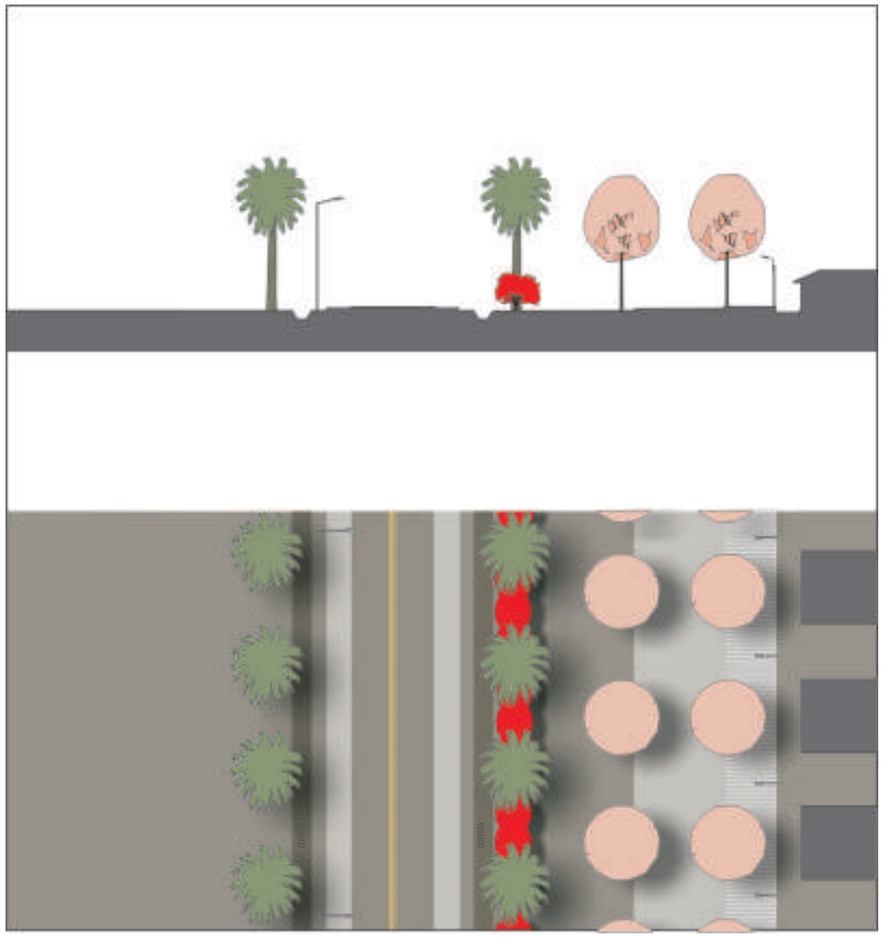
incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores- de residuos domiciliarios para ser ubicados en la vía de servicio.

depósito de residuos en vía de servicio y en separador lateral de la ruta.

tramo: s1 RUTA 3 OESTE.

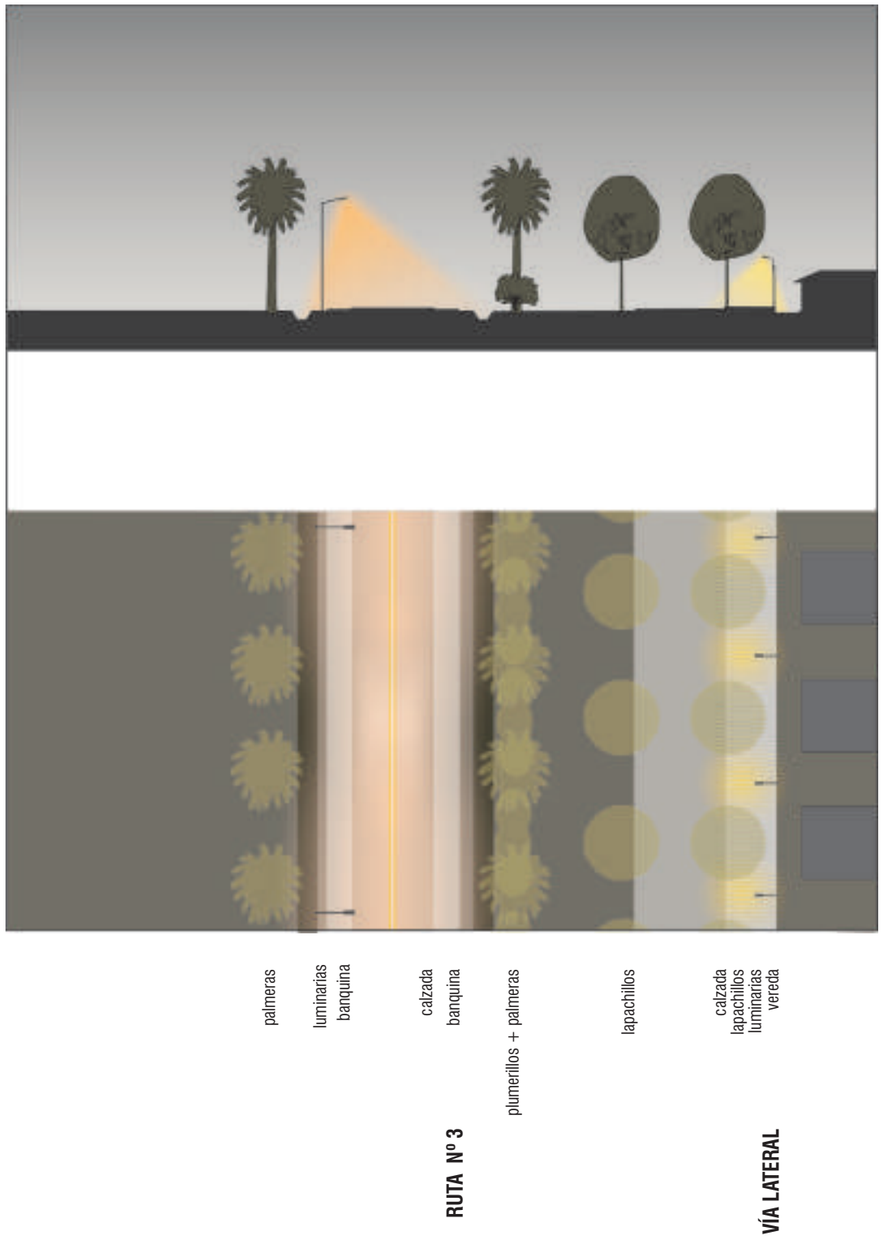
símil casos tipo: 5 - 6



ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
palmera fénix: **Phoenix canariensis**	**velocidad de crecimiento :** lento **follaje :** persistente **altura :** 15 mts. **diámetro :** 8 mts. **destaque :** porte monopodial	**superficial:** sobre cubierta natural. **volumétrica:** **borde izquierdo y borde derecho:** alineación simple,sobre borde de ruta, distancia entre epecies 8 mts.	**contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: alineación de ejemplares adultos (en caso de un ritmo interrumpido puntualmente sin razón justificada se propone reponer los ejemplares faltantes). **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de limites laterales compuestos por una sucesión de elementos. **dar unidad a un tramo de ruta. especie ecológicamente apta para el lugar.**
plumerillo rojo: **Calliandria tweedii**	**velocidad de crecimiento :** medio - rápido **follaje :** persistente **altura :** 4 mts. **diámetro :** 5 mts. **destaque :** floración de color rojo, prolongada y abundante	**superficial:** sobre cubierta natural. **volumétrica:** **borde derecho:** alineación simple, sobre borde de ruta bajo palmeras, distancia entre epecies 4 mts.	**delimitación espacial y física,** caracterización espacial mediante la definición de una bóveda vegetal. **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **dar unidad a un tramo de ruta. especie ecológicamente apta para el lugar.** **desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.**
lapachillo: **Lonchocarpus nitidus**	**velocidad de crecimiento :** medio-rápido **follaje :** caduco **altura :** 10 mts. **diámetro :** 10 mts. **destaque :** floración primaveral tardía color rosado	**superficial:** sobre pavimento inerte, de ancho 5 mts. **volumétrica:** **borde derecho:** alineación simple c/ 10 mts. ajustada a anchos y en coincidencia con limites de padrones.	**desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.** **especie ecológicamente apta para el lugar.** **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de limites laterales compuestos por una sucesión de elementos. **regulación térmica.** **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual-acústico y apoyando la seguridad. **bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano.

tramo: s1 RUTA 3 OESTE.

símil casos tipo: 5 - 6



vías de tránsito regional - ruta

Por razones de economía y de claridad en el trazado se plantean columnas de 12 m de altura sobre uno de los lados buscando un distanciamiento máximo entre los elementos.

Se proponen por su eficiencia lámparas de descarga en vapor de sodio de alta presión de 400 w.

Esta altura permitiría caracterizar claramente estas vías principales.

vías de tránsito local calle paralela (calzada de servicio de tránsito local)

En los márgenes de R3 se consideró la recalificación de las áreas de vivienda mediante la incorporación de una iluminación complementaria que pudiera asociarse a la infraestructura de sostén de líneas existente, regularizando su frecuencia y altura de montaje (aprox. 4,5 m) ,y utilizando lámparas de descarga de potencia reducida acordes con la menor altura de instalación.

	ruta	calzada de servicio
color	dorado	amarillo
lámparas	descarga alta presión SONT 400 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	aprox. 12 m	4,5 m
ritmo	c/35 m	c/20 m
distribución	unilateral sobre borde opuesto a ciudad	unilateral sobre linea de propiedad
sustentación	columna	brazo sobre columnas
il. horiz. media	40 - 45 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾ 0,16	⩾ 0,10

nodo: n6 RUTA 3 - 18 de JULIO
nodo secundario

categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

soporte de ruta calzada + banquina tránsito nacional + regional.

vía de servicio: calzada + vereda + ciclovía + estacionamiento + equipamiento urbano de uso local.

separador central en ruta para impedir el giro a la izquierda.

bolsillo de desaceleración, para permitir la detencion y el giro a la derecha.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.

señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta y en calle lateral.

soporte para cartelería de información pública o turística (potencialmenteluminosos).

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de ruta pie de columna(12m) detrás de banquina.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación urbana pie de columna(4,5m) en vía de servicio.

alineación de doble fila de palmeras: caracterización de la ruta y definición de su espacialidad.

arbustos alineados intercalados en fila de palmeras, caractrerizadores y separadores de ruta y calzada de servicio.

alineación de lapachillos acondicionamiento de las vías de servicio como espacio de menor escala.

SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores- de residuos domiciliarios para ser ubicados en la vía de servicio.

depósito de residuos en vía de servicio y en separador lateral de la ruta.

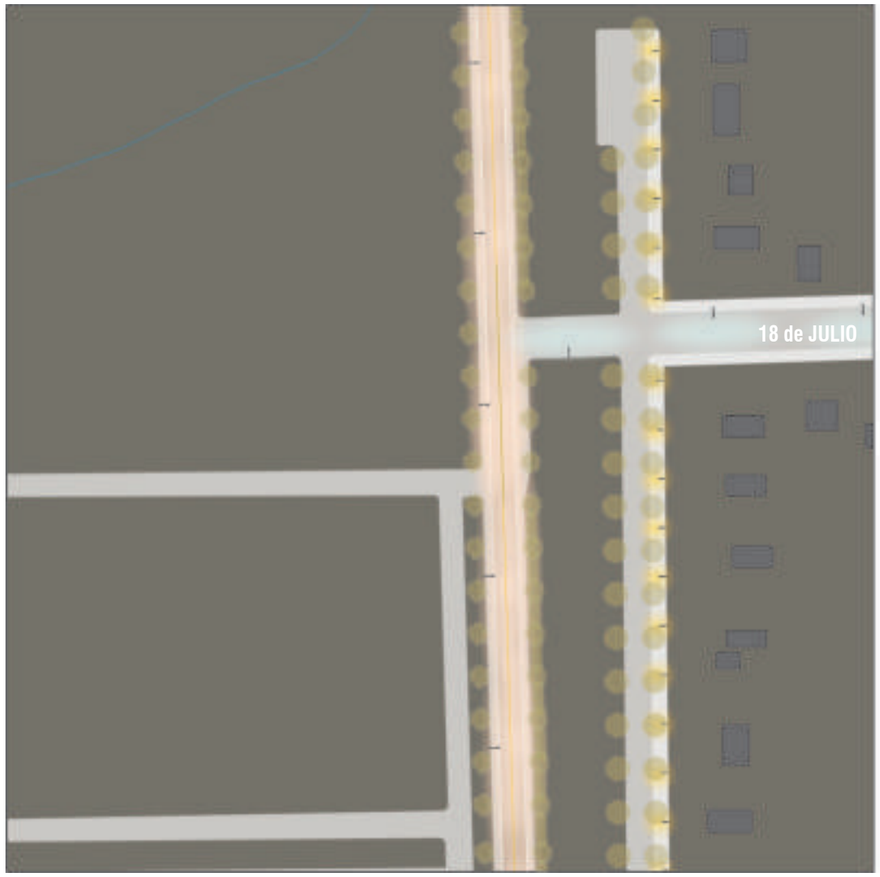
refugio peatonal sobre separador lateral como parada de transporte público (puede incluir cartelería).

nodo: n6 RUTA 3 - 18 de JULIO

nodo secundario

ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
palmera fénix: **Phoenix canariensis**	**velocidad de crecimiento :** lento **follaje :** persistente **altura :** 15 mts. **diámetro :** 8 mts. **destaque :** porte monopodial	**superficial:** sobre cubierta natural. **volumétrica:** **borde izquierdo y borde derecho:** alineación simple,sobre borde de ruta, distancia entre epecies 8 mts.	**contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: alineación de ejemplares adultos (en caso de un ritmo interrumpido puntualmente sin razón justificada se propone reponer los ejemplares faltantes). **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de limites laterales compuestos por una sucesión de elementos verticales. **dar unidad a un tramo de ruta. especie ecológicamente apta para el lugar.**
plumerillo rojo: **Calliandria tweedii**	**velocidad de crecimiento :** medio - rápido **follaje :** persistente **altura :** 4 mts. **diámetro :** 5 mts. **destaque :** floración de color rojo, prolongada y abundante	**superficial:** sobre cubierta natural. **volumétrica:** **borde derecho:** alineación simple, sobre borde de ruta bajo palmeras, distancia entre epecies 4 mts.	**delimitación espacial y física,** caracterización espacial mediante la definición de una bóveda vegetal. **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **dar unidad a un tramo de ruta. especie ecológicamente apta para el lugar.** **desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.**
lapachillo: **Lonchocarpus nitidus**	**velocidad de crecimiento :** medio-rápido **follaje :** caduco **altura :** 10 mts. **diámetro :** 10 mts. **destaque :** floración primaveral tardía color rosado	**superficial:** sobre pavimento inerte, de ancho 5 mts. **volumétrica:** **borde derecho:** alineación simple c/ 10 mts. ajustada a anchos y en coincidencia con limites de padrones.	**desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.** **especie ecológicamente apta para el lugar.** **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de limites laterales compuestos por una sucesión de elementos. **regulación térmica.** **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual-acústico y apoyando la seguridad. **bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano.

nodo: n6 RUTA 3 - 18 de JULIO
nodo secundario



vías de tránsito regional - ruta

Por razones de economía y de claridad en el trazado se plantean columnas de 12 m de altura sobre uno de los lados buscando un distanciamiento máximo entre los elementos.

Se proponen por su eficiencia lámparas de descarga en vapor de sodio de alta presión de 400 w.

Esta altura permitiría caracterizar claramente estas vías principales.

Intersección 18 de julio con R3:

Se mantienen características de la iluminación existente sobre 18 de julio (coloración y altura) como forma de diferenciar esta vía de la ruta a la que llega. Se agrega iluminación antes de la intersección sobre cantero.

vías de tránsito local calle paralela (calzada de servicio de tránsito local)

En vía de servicio, redefinición de la escala urbana, incorporación de iluminación complementaria asociada a infraestructura de sostén de líneas existente, regularizando frecuencia y altura de montaje. En columnas sobre línea de propiedad de predios, lámparas de descarga de potencia reducida, acordes con la menor altura de instalación (aproximadamente 4,5 m.).

	ruta	calzada de servicio
color	dorado	amarillo
lámparas	descarga alta presión SONT 400 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	aprox. 12 m	4,5 m
ritmo	c/35 m	c/20 m
distribución	unilateral sobre borde opuesto a ciudad	unilateral sobre linea de propiedad
sustentación	columna	brazo sobre columnas
il. horiz. media	40 - 45 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾0,16	⩾0,10

tramo: s2 RUTA 3 OESTE
simil caso tipo: 5 - 6

categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

soporte de ruta calzada + banquina tránsito nacional + regional.

vía de servicio: calzada + vereda + ciclovía + estacionamiento + equipamiento urbano de uso local.

separador central en ruta para impedir el giro a la izquierda.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.

señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta y en calle lateral.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de ruta pie de columna(12m) detrás de banquina.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación urbana pie de columna(4,5m) en vía de servicio.

alineación de doble fila de palmeras: caracterización de la ruta y definición de su espacialidad.

arbustos alineados intercalados en fila de palmeras, caractrerizadores y separadores de ruta y calzada de servicio.

alineación de lapachillos acondicionamiento de las vías de servicio como espacio de menor escala.

SERVICIOS

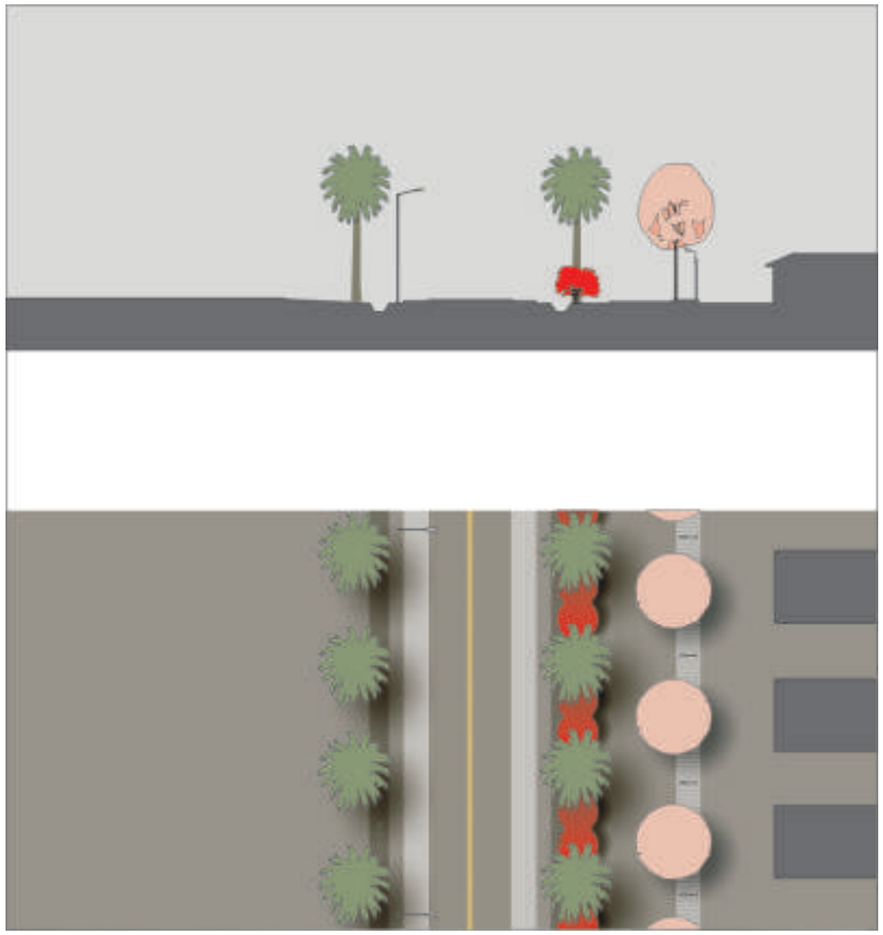
incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores- de residuos domiciliarios para ser ubicados en la vía de servicio.

depósito de residuos en vía de servicio y en separador lateral de la ruta.

tramo: s2 RUTA 3 OESTE

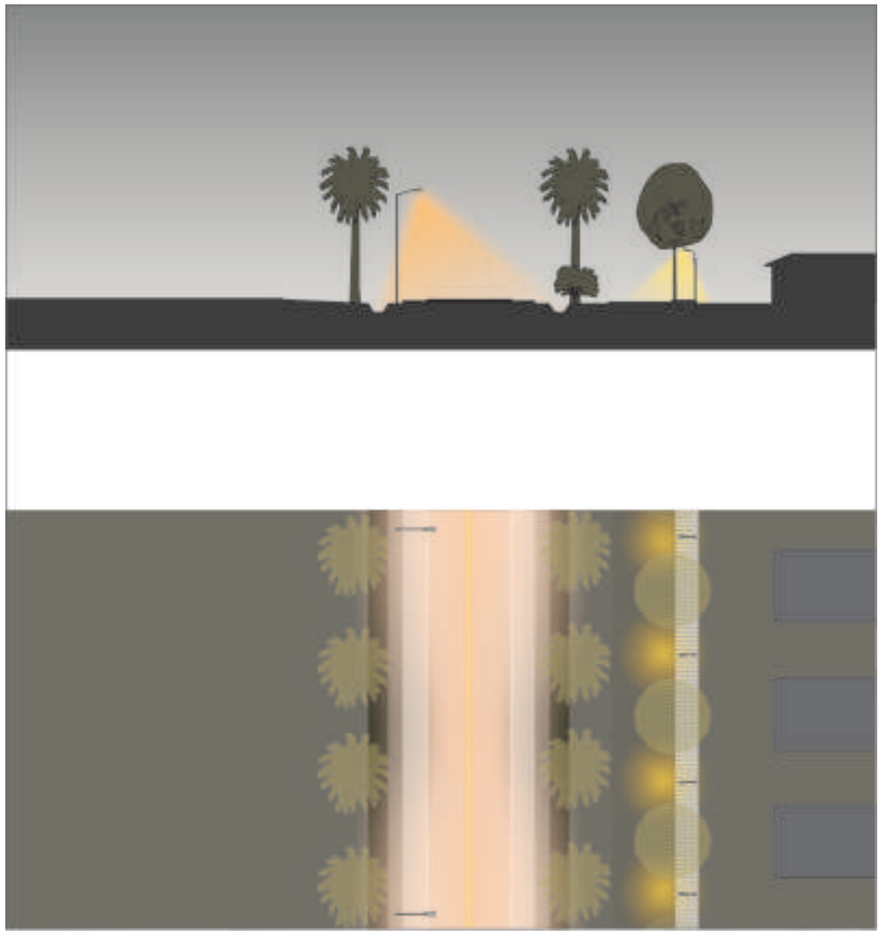
simil caso tipo: 5 - 6



ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
palmera fénix: **Phoenix canariensis**	**velocidad de crecimiento :** lento **follaje :** persistente **altura :** 15 mts. **diámetro :** 8 mts. **destaque :** porte monopodial	**superficial:** sobre cubierta natural. **volumétrica:** **borde izquierdo y borde derecho:** alineación simple,sobre borde de ruta, distancia entre epecies 8 mts.	**contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: alineación de ejemplares adultos (en caso de un ritmo interrumpido puntualmente sin razón justificada se propone reponer los ejemplares faltantes). **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de limites laterales compuestos por una sucesión de elementos verticales. **dar unidad a un tramo de ruta. especie ecológicamente apta para el lugar.**
plumerillo rojo: **Calliandria tweedii**	**velocidad de crecimiento :** medio - rápido **follaje :** persistente **altura :** 4 mts. **diámetro :** 5 mts. **destaque :** floración de color rojo, prolongada y abundante	**superficial:** sobre cubierta natural. **volumétrica:** **borde derecho:** alineación simple, sobre borde de ruta bajo palmeras, distancia entre epecies 4 mts.	**delimitación espacial y física,** caracterización espacial mediante la definición de una bóveda vegetal. **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **dar unidad a un tramo de ruta. especie ecológicamente apta para el lugar.** **desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.**
lapachillo: **Lonchocarpus nitidus**	**velocidad de crecimiento :** medio-rápido **follaje :** caduco **altura :** 10 mts. **diámetro :** 10 mts. **destaque :** floración primaveral tardía color rosado	**superficial:** sobre pavimento inerte, de ancho 5 mts. **volumétrica:** **borde derecho:** alineación simple c/ 10 mts. ajustada a anchos y en coincidencia con limites de padrones.	**especie ecológicamente apta para el lugar.** **desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.** **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de limites laterales compuestos por una sucesión de elementos . **regulación térmica.** **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual-acústico y apoyando la seguridad. **bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano.

tramo: s2 RUTA 3 OESTE

simil caso tipo: 5 - 6



vías de tránsito regional - ruta

Por razones de economía y de claridad en el trazado se plantean columnas de 12 m de altura sobre uno de los lados buscando un distanciamiento máximo entre los elementos.

Se proponen por su eficiencia lámparas de descarga en vapor de sodio de alta presión de 400 w.

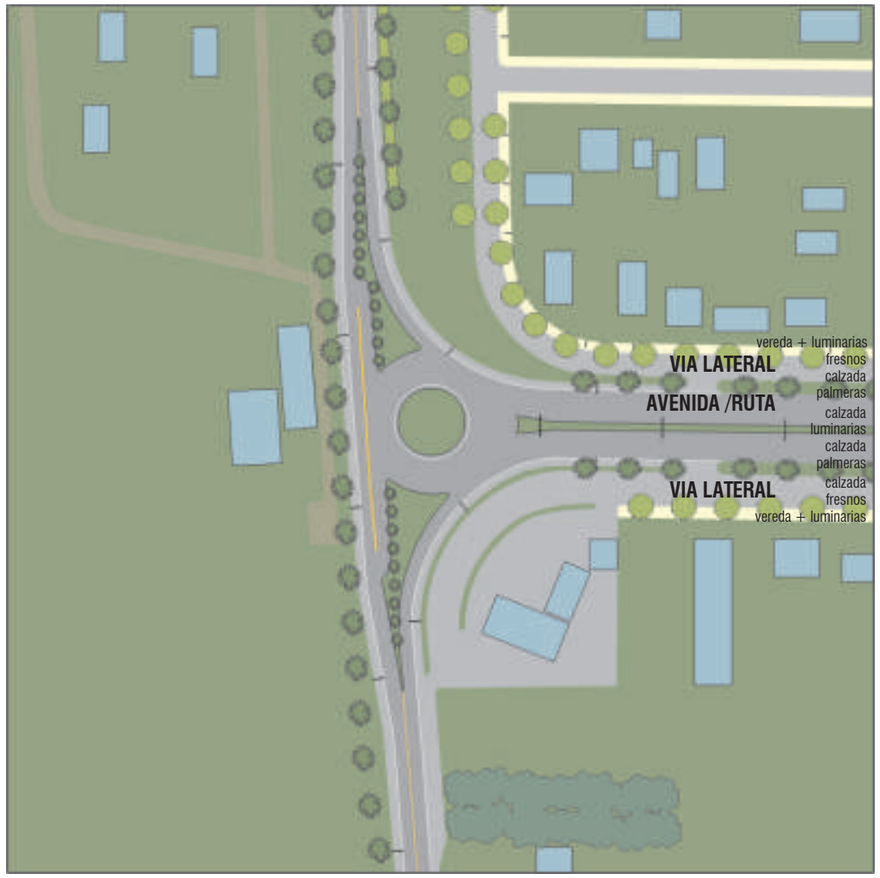
Esta altura permitiría caracterizar claramente estas vías principales.

vía de tránsito local calzada de servicio

En los márgenes de R3 se consideró la recalificación de las áreas de vivienda mediante la incorporación de una iluminación complementaria que pudiera asociarse a la infraestructura de sostén de líneas existente, regularizando su frecuencia y altura de montaje (aprox. 4,5 m) ,y utilizando lámparas de descarga de potencia reducida acordes con la menor altura de instalación.

	ruta	calzada de servicio
color	dorado	amarillo
lámparas	descarga alta presión SONT 400 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	aprox. 12 m	4,5 m
ritmo	c/35 m	c/20 m
distribución	unilateral sobre borde opuesto a ciudad	unilateral sobre linea de propiedad
sustentación	columna	brazo sobre columnas
il. horiz. media	40 - 45 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾ 0,16	⩾ 0,10

tramo: n3 RUTA 3 - avda. A. SARAVIA
nodo primario



categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

soporte de ruta calzada + banquina tránsito nacional + regional.

vía de servicio: calzada + vereda + ciclovía + estacionamiento + equipamiento urbano de uso local.

separador central en ruta para impedir el giro a la izquierda.

bolsillo de desaceleración, para permitir la detencion y el giro a la derecha.

rotonda, islas, bolsillos y separadores para canalización de tránsito en encuentro de vías.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.

señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta y en calle lateral.

soporte para cartelería de información pública o turística. (potencialmente luminosos)

signo de identificación en nodo primario.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de ruta pie de columna(12m) detrás de banquina.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación urbana pie de columna(4,5m) en vía de servicio.

alineación de dobles fila de palmeras: caracterización de la ruta y definición de su espacialidad.

arbustos alineados intercalados en fila de palmeras, caractrerizadores y separadores de ruta y calzada de servicio.

alineación de lapachillos acondicionamiento de las vías de servicio como espacio de menor escala.

alineación de palmeras en eje de ruta enfatizando direccionalidad.

SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores- de residuos domiciliarios para ser ubicados en la vía de servicio.

depósito de residuos en vía de servicio y en separador lateral de la ruta.

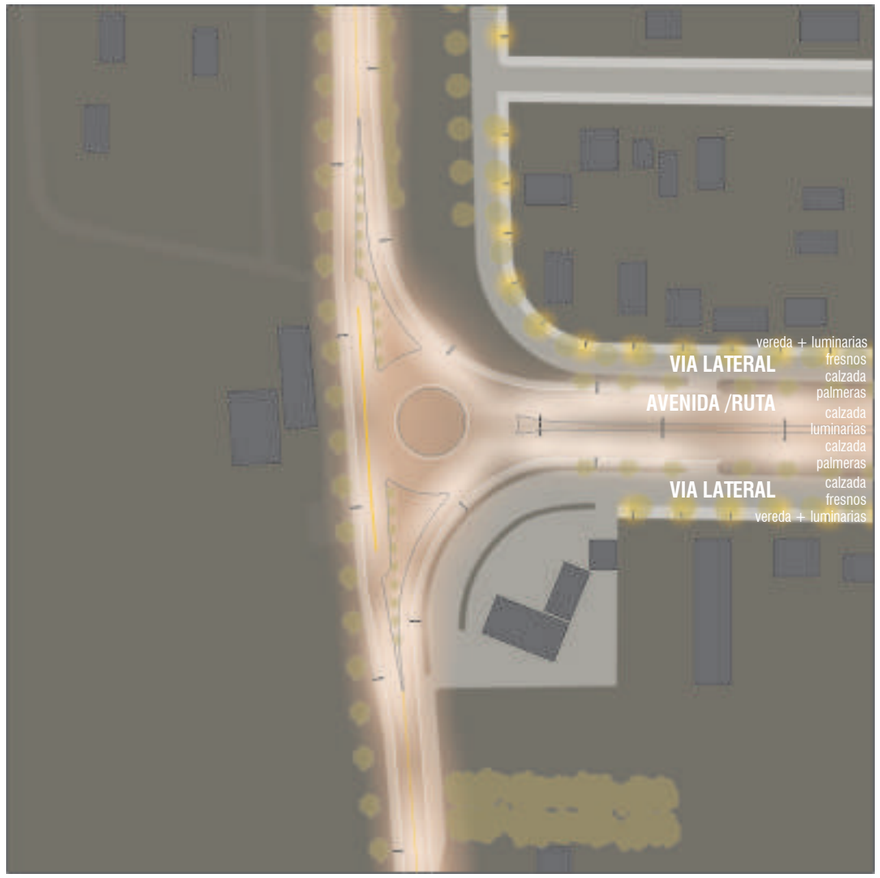
refugio peatonal sobre separador lateral como parada de transporte público (puede incluir cartelería).

tramo: n3 RUTA 3 - avda. A. SARAVIA

nodo primario

ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
washingtonia: **Washingtonia robusta**	**velocidad de crecimiento :** lento **follaje :** persistente **altura :** 25 mts. **diámetro :** 3 mts. **destaque :** gran altura, porte monopodial.	**superficial:** sobre cubertura césped. **volumétrica:** **alineación cada 3 mts.** sobre eje de ruta, en bolsillos separadores de cauce vehicular.	**enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de límites laterales compuestos por una sucesión de elementos verticales. **elemento de destaque.** **elemento organizador y de visión a distancia de hitos en recorrido.**
palmera fénix: **Phoenix canariensis**	**velocidad de crecimiento :** lento **follaje :** persistente **altura :** 15 mts. **diámetro :** 8 mts. **destaque :** porte monopodial	**superficial:** sobre cubierta natural. **volumétrica:** **borde izquierdo y borde derecho:** alineación simple,sobre borde de ruta, distancia entre epecies 8 mts.	**contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: alineación de ejemplares adultos (en caso de un ritmo interrumpido puntualmente sin razón justificada se propone reponer los ejemplares faltantes). **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de límites laterales compuestos por una sucesión de elementos verticales. **dar unidad a un tramo de ruta.** **especie ecológicamente apta para el lugar.**
lapachillo: **Lonchocarpus nitidus**	**velocidad de crecimiento :** medio-rápido **follaje :** caduco **altura :** 10 mts. **diámetro :** 10 mts. **destaque :** floración primaveral tardía color rosado	**superficial:** sobre pavimento inerte, de ancho 5 mts. **volumétrica:** **borde derecho:** alineación simple c/ 10 mts. ajustada a anchos y en coincidencia con límites de padrones.	**desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.** **especie ecológicamente apta para el lugar.** **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de límites laterales compuestos por una sucesión de elementos . **regulación térmica.** **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual-acústico y apoyando la seguridad. **bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano.
fresno: **Fraxinus americana**	**velocidad de crecimiento :** rápido **follaje :** caduco **altura :** 12 mts. **diámetro :** 8 mts. **destaque :** follaje otoñal color amarillo oro.	**superficial:** sobre pavimento inerte. **volumétrica:** **borde derecho - borde izquierdo:** sobre borde interior de calle lateral a avenida - ruta, alineación simple cada 7 mts.	**dar unidad a un tramo de ruta.** **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual-acústico y apoyando la seguridad. **bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano.

tramo: n3 RUTA 3 - avda. A. SARAVIA
nodo primario



vías de tránsito regional - ruta

Por razones de economía y de claridad en el trazado se plantean columnas de 12 m de altura sobre uno de los lados buscando un distanciamiento máximo entre los elementos.

Se proponen por su eficiencia lámparas de descarga en vapor de sodio de alta presión de 400 w.

Esta altura permitiría caracterizar claramente estas vías principales.

Nodo A. Saravia con R3:

Elevación de nivel lumínico, manteniendo predominancia de la iluminación de R3.

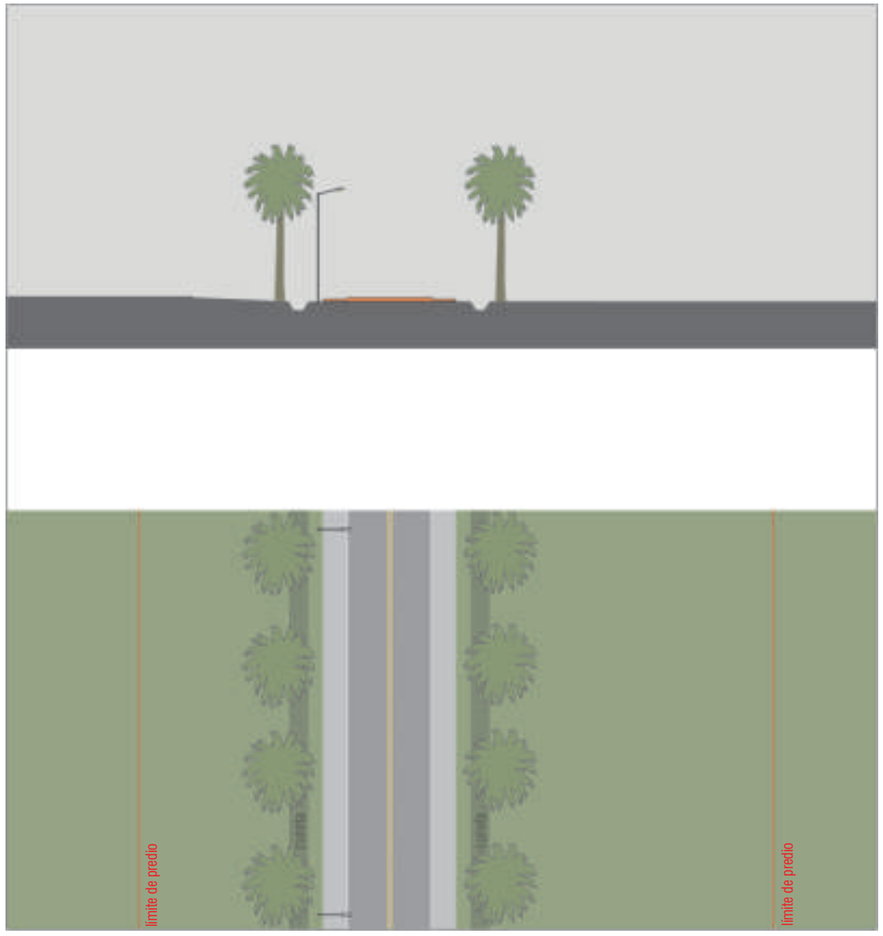
Ubicación en las curvas de luminarias similares a las que vienen en cantero central por A. Saravia pero de un brazo, con igual altura de montaje (9m) y tipo de lámpara.

vía de tránsito local calzada de servicio

En los márgenes de R3 se consideró la recalificación de las áreas de vivienda mediante la incorporación de una iluminación complementaria que pudiera asociarse a la infraestructura de sostén de líneas existente, regularizando su frecuencia y altura de montaje (aprox. 4,5 m) ,y utilizando lámparas de descarga de potencia reducida acordes con la menor altura de instalación.

	ruta	calzada de servicio
color	dorado	amarillo
lámparas	descarga alta presión SONT 400 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	aprox. 12 m	4,5 m
ritmo	c/35 m	c/20 m
distribución	unilateral sobre borde opuesto a ciudad	unilateral sobre linea de propiedad
sustentación	columna	brazo sobre columnas
il. horiz. media	40 - 45 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾ 0,16	⩾ 0,10

tramo: s3 RUTA 3 OESTE
simil caso tipo: 2



categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

soporte de ruta: calzada + banquina tránsito nacional + regional.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.

señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta.

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta y en calle lateral.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de ruta pie de columna(12m) detrás de banquina.

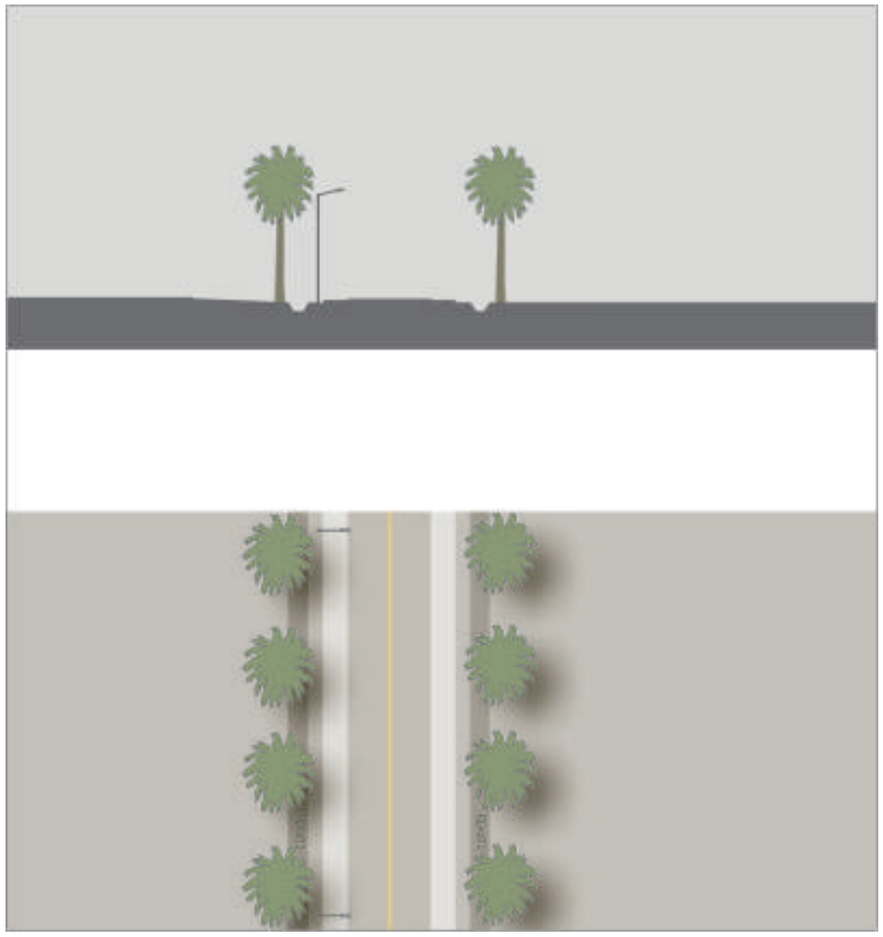
alineación de doble fila de palmeras: caracterización de la ruta y definición de su espacialidad.

SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

tramo: s3 RUTA 3 OESTE

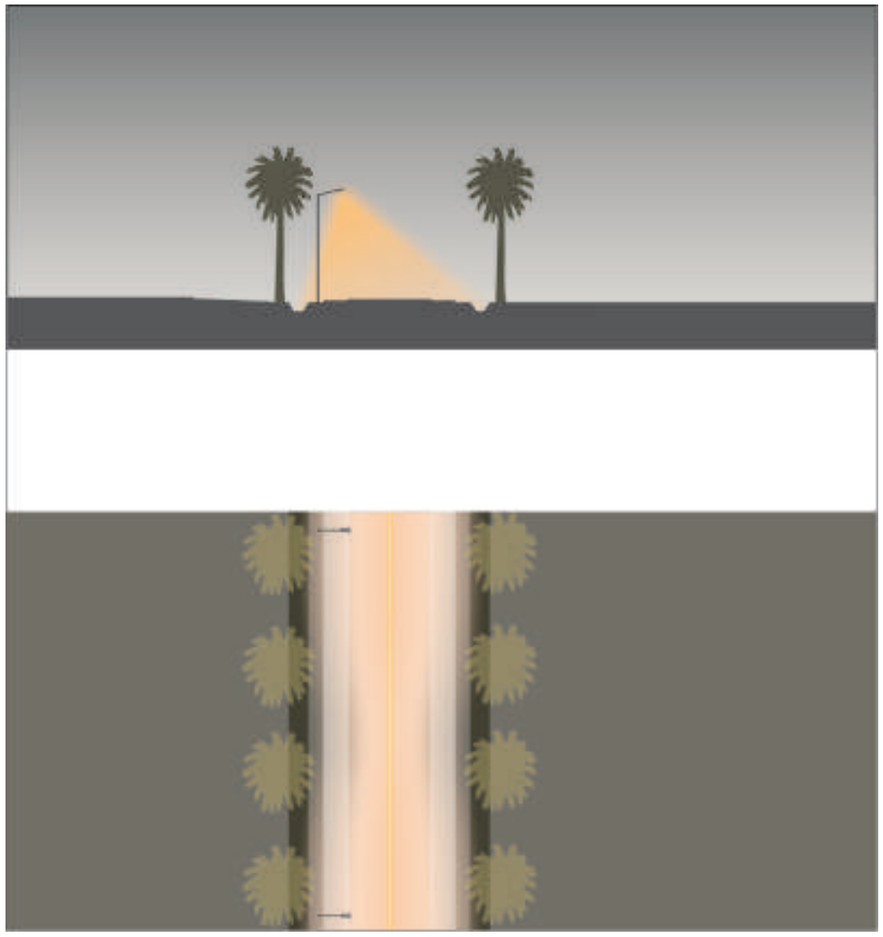
simil caso tipo: 2



ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
palmera fénix: Phoenix canariensis	**velocidad de crecimiento :** lento **follaje :** persistente **altura :** 15 mts. **diámetro :** 8 mts. **destaque :** porte monopodial	**superficial:** sobre cubierta natural. **volumétrica:** **borde izquierdo y borde derecho:** alineación simple, sobre borde de ruta (distancia entre especies 8 mts).	**reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de limites laterales compuestos por una sucesión de elementos verticales. **especie ecológicamente apta para el lugar.** **dar unidad a un tramo de ruta.** **contemplación de elementos naturales existentes**, según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: alineación de ejemplares adultos (en caso de un ritmo interrumpido puntualmente sin razón justificada se propone reponer los ejemplares faltantes).

tramo: s3 RUTA 3 OESTE

simil caso tipo: 2



vía de tránsito regional - ruta

Por razones de economía y de claridad en el trazado se plantean columnas de 12 m de altura sobre uno de los lados buscando un distanciamiento máximo entre los elementos.

Se proponen por su eficiencia lámparas de descarga en vapor de sodio de alta presión de 400 w.

Esta altura permitiría caracterizar claramente estas vías principales.

ruta - doble vía

color	dorado
lámparas	descarga alta presión SONT 400 W
altura de montaje	12 mts.
ritmo	cada 35 mts.
distribución	unilateral sobre borde opuesto a ciudad
sustentación	columna
il. horiz. media	40 - 45 lux
E mín / E med	⩾0,33
E mín / E máx	⩾0,16

Sector A2 Ruta 3 al norte de San José de Mayo

Carácter de la intervención: caracterización.

Velocidad deseada 50/60 km/h.
Se busca dotar al área de una espacialidad hoy inexistente, incipiente o aún no consolidada:

- El sector presenta situaciones diferentes que se desglosan en tramos identificados:

a) un primer tramo confronta a ambos lados de la ruta situaciones diferenciadas: la presencia de un parque artificial con carácter pintoresquista (Parque Rodó) de un lado y área urbanizada (suburbana) por otro

b) áreas urbanizadas (suburbanas) con grados diferentes de consolidación a ambos lados de la ruta

c) cruce de la ruta por el arroyo Mallada con potencial caracterización como parque lineal

d) área suburbana de un lado y área potencialmente urbanizable del otro

e) parque indígena (artificializado en algunas zonas) que caracterizan al río San José y que la ruta 3 cruza a través de un puente, generando un ámbito con alto potencial desde el punto de vista paisajístico.

- Trazado quebrado de tramos rectilíneos con visuales acotadas y topografía sin grandes desniveles.
Presencia de zonas inundables en proximidad a la ruta (arroyo Mallada y río San José).
Intersecciones destacadas: Ruta 3 y Ruta 11 (Parque Rodó), Ruta 3 y Av. J. P. Varela, puente sobre río San José. Intersecciones de segundo orden: Ruta 3 y Larriera, Ruta 3 y Avda.Artigas.

Estrategias de diseño

***- Establecer pautas de intervención** para todo el sector que coadyuve a la **caracterización general** y a la conformación de una **unidad espacial** a un sector no homogéneo y que, a su vez, contemple las particularidades de cada tramo.*

Se propone la implantación de árboles en línea sobre uno de los márgenes de la ruta. La sinuosidad y continuidad de la línea resultante permite al usuario una lectura clara del trazado de la ruta .
Se opta por especies autóctonas (Espinillos y Ceibos) cuyo comportamiento anual variado genera un paisaje estacionalmente cambiante.

Igual objetivo se persigue con la disposición de luminarias en línea de columnas a intervalos regulares, en este caso en el margen de ruta opuesto al de los árboles, para una mejor visualización nocturna.

- Disminuir la presencia del tránsito local en la ruta.
Para ello se implementa una calzada de servicio paralela a la ruta en las áreas ya urbanizadas.
En las zonas potencialmente urbanizables se sugiere generar tejido en forma de "peine" con un colector vial interno a la trama, alejado de la ruta, bordeando el parque lineal generado.
En ambos casos se encauza el tránsito local hacia intersecciones controladas con la ruta.

- Destacar la presencia de espacialidades significativas.
Refiere a la generada en la ruta por la presencia de parques: el Parque Rodó, el parque lineal proyectado en las orillas del arroyo Mallada y del parque en la Picada Varela.

En el acondicionamiento paisajístico de estos tramos juegan preponderante rol la azarosa disposición en grupos de árboles de especies diversas, en oposición al rigor de la línea ritmada de individuos de la misma especie que pautan la ruta.

Un rol complementario, en horas nocturnas, es asignado a una iluminación de destaque, con criterio escenográfico, y con cromaticidad diversa a la de la ruta.

- Caracterizar las intersecciones.
Nuevamente el instrumento básico manejado es la geometría de los tramos viales asociados a equipamientos de señalización.

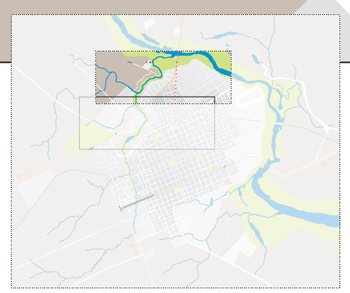
El nodo de Ruta 3 y Varela constituye un punto de especial atención considerando:
a) su índice de accidentalidad,
b) es un acceso jerarquizado a la ciudad,
c)es de dificultosa visibilidad, por razones topográficas, cuando el usuario se aproxima a la ruta por Varela,
d) la inversión de intensidad de flujos que se produce en los fines de semana, frente al resto de los días, por el volumen de afluencia de público al Parque Rodó,
e) el reducido espacio disponible para estructurar su acondicionamiento
f) no es una intersección a 90º.

Todos estos parámetros sugieren la resolución del nodo mediante rotonda centrada, de radio reducido para disminuir sensiblemente las velocidades de utilización.

Los elementos de equipamiento se incorporan con análogos criterios que los explicitados para el sector A1.

tipo de intervención: CARACTERIZACIÓN

tipo de intervención: CARACTERIZACIÓN



tramo: s1 RUTA 3 NORTE
simil caso tipo: 5 - 6

categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

soporte de ruta calzada + banquina tránsito nacional + regional.

vía de servicio: calzada + vereda + ciclovía + estacionamiento + equipamiento urbano de uso local.

separador central en ruta para impedir el giro a la izquierda.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.

señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta y en calle lateral.

soporte para cartelería de información pública o turística (potencialmente luminosos).

soporte para cartelería de información de orientación en ruta.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de ruta pie de columna(12m) detrás de banquina.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación urbana pie de columna(4,5m) en vía de servicio.

luminarias en columna baja(2m) para iluminación de destaque de los elementos vegetales del parque.

eucaliptos existentes su presencia es utilizada como telón de fondo de la llegada de la ruta.

alineación de espinillos utilizados al borde del ámbito de la ruta como límite físico y filtro acustico-visual.

SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores- de residuos domiciliarios para ser ubicados en la vía de servicio.

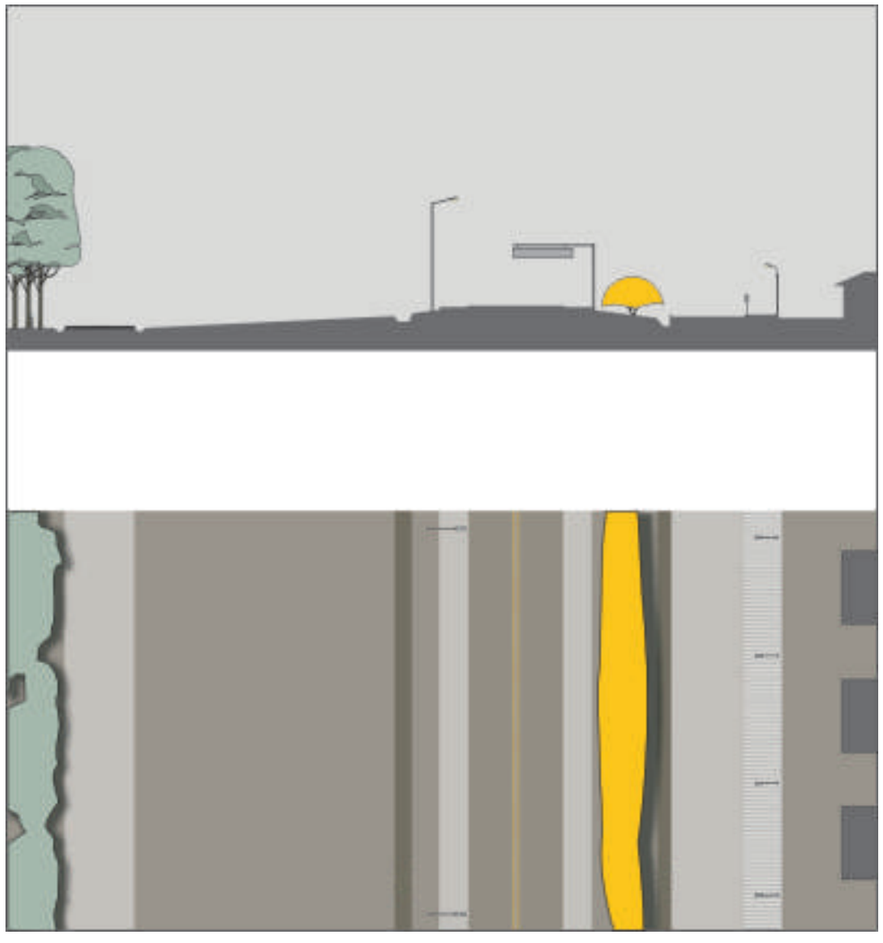
depósito de residuos en vía de servicio y en separador lateral de la ruta.

bancos en parque mobiliario urbano como acondicionamiento del espacio verde paralelo a la ruta.

soporte para cartelería de información pública o turística a ubicarse dentro del parque.

tramo: s1 RUTA 3 NORTE

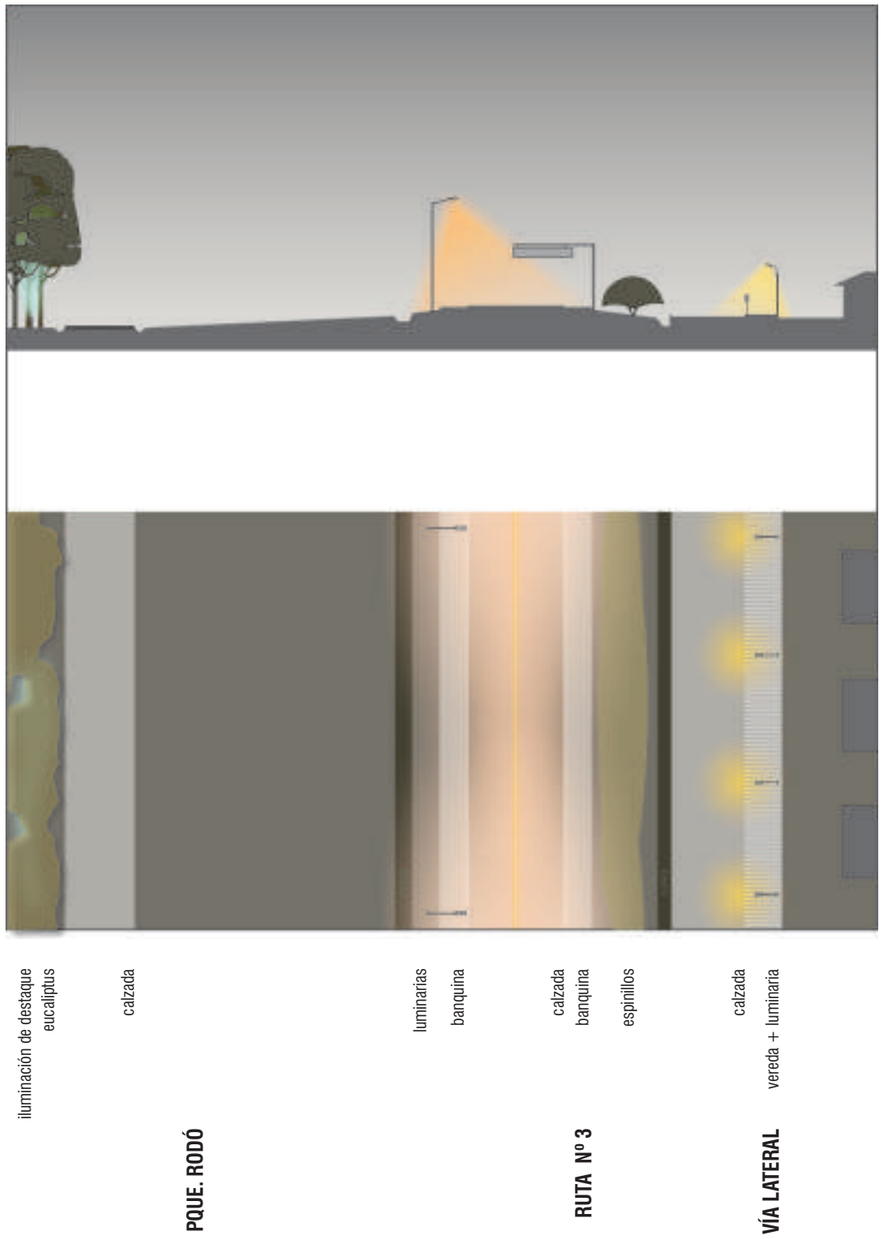
simil caso tipo: 5 - 6



ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
eucaliptus: **Eucalipitus. spp**	**velocidad de crecimiento :** rápido **follaje :** persistente **altura :** 15 - 30 mts. **diámetro :** 8 - 15 mts. **destaque :** aroma - fruto	**superficial:** sobre cobertura natural. **volumétrica:** **masa: en borde izquierdo,** agrupamiento de vegetales en parque existente.	**contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o re-caracterizados, en parquización artificial / proyectada y/o espontánea.
espinillo: **Acacia caven**	**velocidad de crecimiento :** medio-rápido **follaje :** caduco **altura :** 5 mts. **diámetro :** 8 mts. **destaque :** floración primaveral amarillo oro perfumada	**superficial:** sobre cobertura natural, banda de ancho 6 mts. **volumétrica:** **alineación simple:** distancia entre epecies 6 mts. a 5 mts. de borde de banquina.	**bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual-acústico y apoyando la seguridad. **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **regulación térmica.** **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de límites laterales compuestos por una sucesión de elementos. **dar unidad a un tramo de ruta. especie ecológicamente apta para el lugar.** **desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.**

tramo: s1 RUTA 3 NORTE

simil caso tipo: 5 - 6



vías de tránsito regional

Las propuestas de distanciamiento se realizaron tomando en cuenta las recomendaciones internacionales con relación a los límites permisibles de deslumbramiento y uniformidad. Se trató por razones de economía, de lograr el mayor distanciamiento posible entre luminarias, y en consecuencia la propuesta se realizó en base a columnas de 12m de altura libre.

En este caso sobre uno de los lados de la ruta se destaca con una ilumnaciòn particular el parque Rodó.

vías de tránsito local- calles paralelas

Sobre la vía paralela de acceso vecinal se plantea una iluminación diferenciada de baja altura desde las columnas de sostén de línea.

	ruta	calzada de servicio
color	dorado	amarillo
lámparas	descarga alta presión SONT 400 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	aprox. 12 m	4,5 m
ritmo	c/35 m	c/20 m
distribución	unilateral sobre borde opuesto a ciudad	unilateral sobre linea de propiedad
sustentación	columna	brazo sobre columnas
il. horiz. media	40 - 45 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾ 0,16	⩾ 0,10

tramo: s2 RUTA 3 NORTE
simil caso tipo: 5 - 6

categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

soporte de ruta calzada + banquina tránsito nacional + regional.

vía de servicio calzada + vereda + ciclovía + estacionamiento, sobre soporte único + equipamiento urbano de uso local.

separador central en ruta para impedir el giro a la izquierda.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.

señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta y en calle lateral.

soporte para cartelería de información pública o turística (potencialmente luminosos).

soporte para cartelería de información de orientación en ruta.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de ruta pie de columna(12m) detrás de banquina.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación urbana pie de columna(4,5m) en vía de servicio.

luminarias en columna baja(2m) para iluminación de destaque de los elementos vegetales del parque.

eucaliptos existentes su presencia es utilizada como telón de fondo de la llegada de la ruta.

alineación de lapachillos utilizados al borde del ámbito de la ruta como límite físico y filtro acustico-visual.

SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores- de residuos domiciliarios para ser ubicados en la vía de servicio.

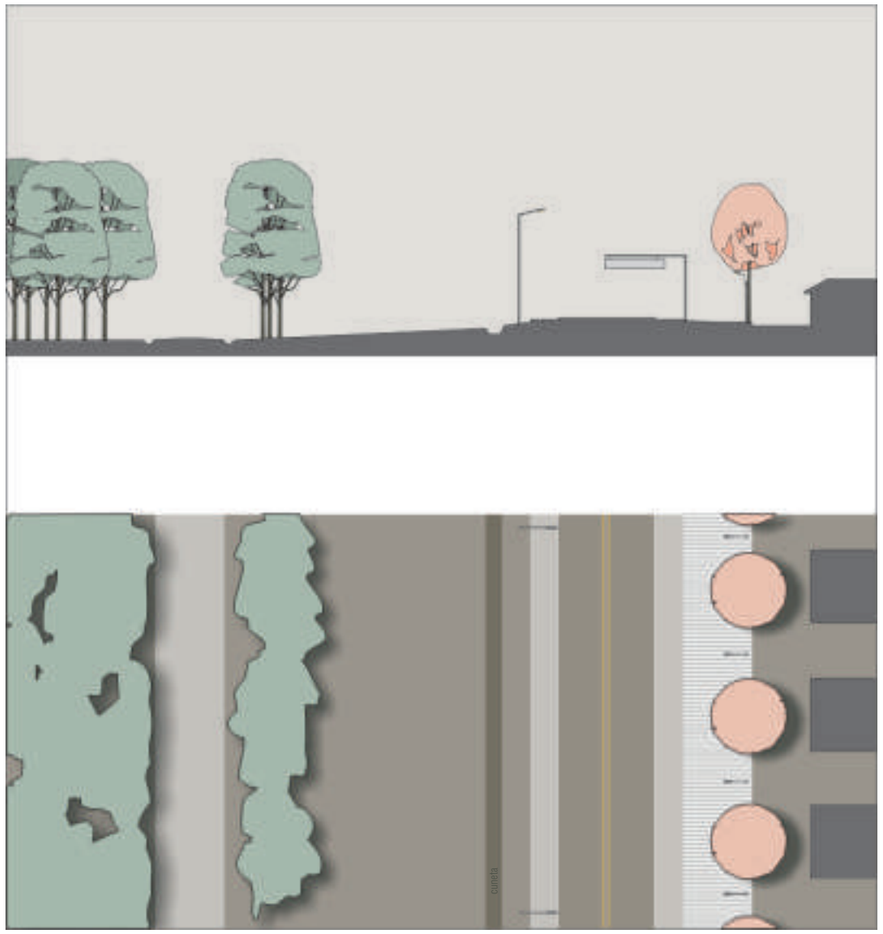
depósito de residuos en vía de servicio y en separador lateral de la ruta.

bancos en parque mobiliario urbano como acondicionamiento del espacio verde paralelo a la ruta.

soporte para cartelería de información pública o turística a ubicarse dentro del parque.

tramo: s2 RUTA 3 NORTE

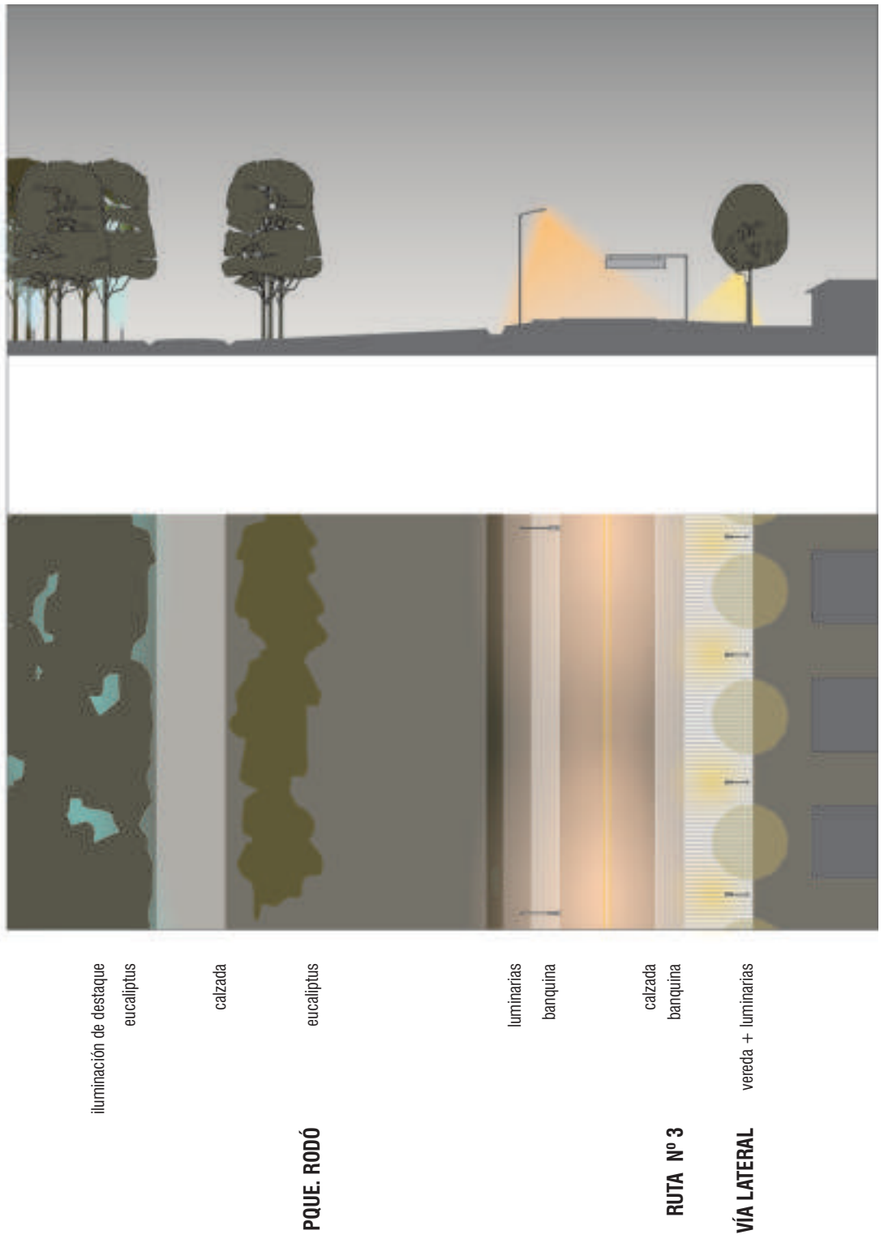
simil caso tipo: 5 - 6



ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
eucaliptus: **Eucalipitus. spp**	**velocidad de crecimiento :** rápido **follaje :** persistente **altura :** 15 - 30 mts. **diámetro :** 8 - 15 mts. **destaque :** aroma - fruto	**superficial:** sobre cobertura natural. **volumétrica:** **masa: en borde izquierdo,** agrupamiento de vegetales en parque existente.	**contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o re-caracterizados, en parquización artificial / proyectada y/o espontánea.
lapachillo: **Lonchocarpus nitidus**	**velocidad de crecimiento :** medio-rápido **follaje :** caduco **altura :** 10 mts. **diámetro :** 10 mts. **destaque :** floración primaveral tardía color rosado	**superficial:** sobre pavimento inerte, de ancho 5 mts. **volumétrica:** **borde derecho:** alineación simple c/ 10 mts. ajustada a anchos y en coincidencia con límites de padrones.	**desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.** **especie ecológicamente apta para el lugar.** **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de límites laterales compuestos por una sucesión de elementos. **regulación térmica.** **enriquecimiento formal,** variaciones temporales/fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual-acústico y apoyando la seguridad. **bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano.

tramo: s2 RUTA 3 NORTE

simil caso tipo: 5 - 6



vías de tránsito regional - ruta

Las propuestas de distanciamiento se realizaron tomando en cuenta las recomendaciones internacionales con relación a los límites permisibles de deslumbramiento y uniformidad. Se trató por razones de economía, de lograr el mayor distanciamiento posible entre luminarias, y en consecuencia la propuesta se realizó en base a columnas de 12m de altura libre.

Se proponen por su eficiencia lámparas de descarga en vapor de sodio de alta presión de 400 w.

En este caso sobre uno de los lados de la ruta se destaca con una iluminación particular el parque Rodó.

vías de tránsito local - calzada de sevicio

Sobre la vía paralela de acceso vecinal se plantea una iluminación diferenciada de baja altura desde las columnas de sostén de línea.

	ruta	calzada de servicio
color	dorado	amarillo
lámparas	descarga alta presión SONT 400 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	aprox. 12 m	4,5 m
ritmo	c/35 m	c/20 m
distribución	unilateral sobre borde opuesto a ciudad	unilateral sobre linea de propiedad
sustentación	columna	brazo sobre columnas
il. horiz. media	40 - 45 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾0,16	⩾0,10

nodo: n2 RUTA 3 - J. P. VARELA
nodo primario

PQUE. RODÓ

RUTA Nº 3
luminarias
banquina
calzada
banquina
espinillos

VÍA LATERAL
calzada
vereda + luminarias

categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

soporte de ruta calzada + banquina tránsito nacional + regional.

vía de servicio: calzada + vereda + ciclovía + estacionamiento + equipamiento urbano de uso local.

rotonda central, islas y separadores de canalización elementos de canalización entre dos vías de circulación.

separador central en ruta para impedir el giro a la izquierda.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.

señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta y en calle lateral.

signo identificador de nodo primario.

soporte para cartelería de información de orientación en ruta.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de ruta pie de columna(12m) detrás de banquina.

luminaria en columna con pescantes radiales colocada en rotonda sobre eje de ruta pie de columna(12m).

luminaria en columna con pescante lateral iluminación urbana pie de columna(4,5m) en vía de servicio.

alineación de espinillos utilizados al borde del ámbito de la ruta como límite físico y filtro acustico-visual.

SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores- de residuos domiciliarios para ser ubicados en la vía de servicio.

depósito de residuos en vía de servicio y en separador lateral de la ruta.

bancos en parque mobiliario urbano como acondicionamiento del espacio verde paralelo a la ruta.

soporte para cartelería de información pública o turística a ubicarse dentro del parque.

nodo: n2 RUTA 3 - J. P. VARELA

nodo primario

ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
espinillo: Acacia caven	**velocidad de crecimiento :** medio-rápido **follaje :** caduco **altura :** 5 mts. **diámetro :** 8 mts. **destaque :** floración primaveral amarillo oro perfumada	**superficial:** sobre cobertura natural, banda de ancho 6 mts. **volumétrica:** **alineación simple:** distancia entre epecies 6 mts. a 5 mts. de borde de banquina.	**bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual-acústico y apoyando la seguridad. **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **regulación térmica.** **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de limites laterales compuestos por una sucesión de elementos. **dar unidad a un tramo de ruta.** **especie ecológicamente apta para el lugar.** **desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.**

PQUE. RODÓ

RUTA Nº 3
luminarias
banquina
calzada
banquina
espinillos

VÍA LATERAL
vereda + luminarias
calzada

nodo: n2 RUTA 3 - J. P. VARELA
nodo primario

vías de tránsito regional - ruta

Por razones de economía y de claridad en el trazado se plantean columnas de 12 m de altura sobre uno de los lados buscando un distanciamiento máximo entre los elementos.

Se proponen por su eficiencia lámparas de descarga en vapor de sodio de alta presión de 400 w.

Esta altura permitiría caracterizar claramente estas vías principales.

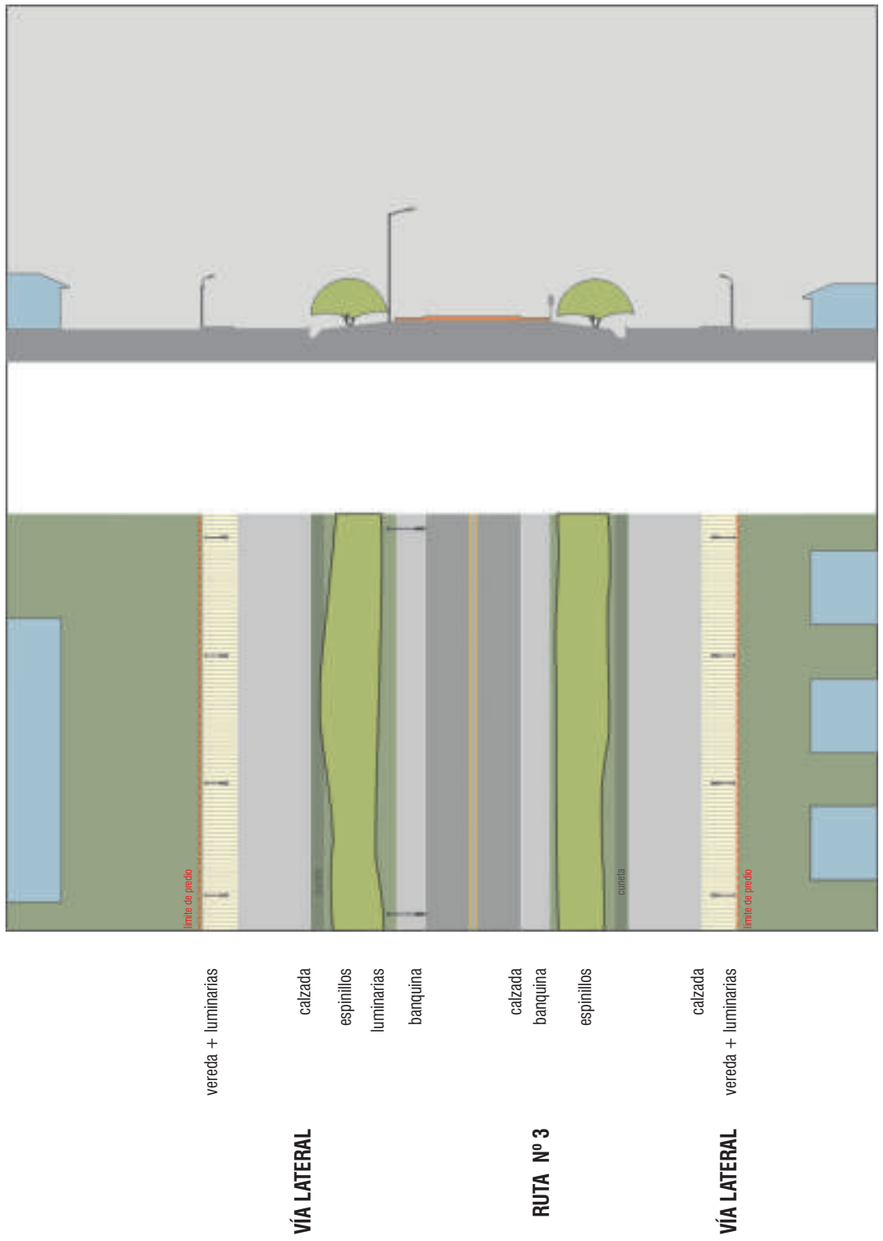
Destaque situación vial particular, ubicación en rotonda de columna de múltiples luminarias y mayor altura.

vías de tránsito local calle paralela (calzada de servicio de tránsito local)

En vía de servicio, redefinición de la escala urbana, incorporación de iluminación complementaria asociada a infraestructura de sostén de líneas existente, regularizando frecuencia y altura de montaje. En columnas sobre línea de propiedad de predios, lámparas de descarga de potencia reducida, acordes con la menor altura de instalación (aproximadamente 4,5 m.)

	ruta	calzada de servicio
color	dorado	amarillo
lámparas	descarga alta presión SONT 400 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	aprox. 12 m	4,5 m
ritmo	c/35 m	c/20 m
distribución	unilateral sobre borde opuesto a ciudad	unilateral sobre linea de propiedad
sustentación	columna	brazo sobre columnas
il. horiz. media	40 - 45 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾ 0,16	⩾ 0,10

tramo: s3 RUTA 3
simil caso tipo: 3 - 4



categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

soporte de ruta calzada + banquina tránsito nacional + regional.

vía de servicio: calzada + vereda + ciclovía + estacionamiento + equipamiento urbano de uso local.

separador central en ruta para impedir el giro a la izquierda.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.

señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta

señalización vertical sobre columna indicación del nomenclator urbano en vías laterales.

soporte para cartelería de información pública o turística (potencialmente luminosos).

soporte para cartelería de información de orientación en ruta.

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta y en calle lateral.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de ruta pie de columna(12m) detrás de banquina.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación urbana pie de columna(4,5m) en vía de servicio.

alineación de espinillos utilizados al borde del ámbito de la ruta como límite físico y filtro acustico-visual.

SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores- de residuos domiciliarios para ser ubicados en la vía de servicio.

depósito de residuos en vía de servicio y en separador lateral de la ruta.

tramo: s3 RUTA 3

simil caso tipo: 3 - 4

ESPECIE

espinillo:

Acacia caven

CARACTERÍSTICAS

velocidad de crecimiento :	medio-rápido
follaje :	caduco
altura :	5 mts.
diámetro :	8 mts.
destaque :	floración primaveral amarillo oro perfumada

COMPOSICIÓN

superficial:
sobre cobertura natural, banda de ancho 6 mts.

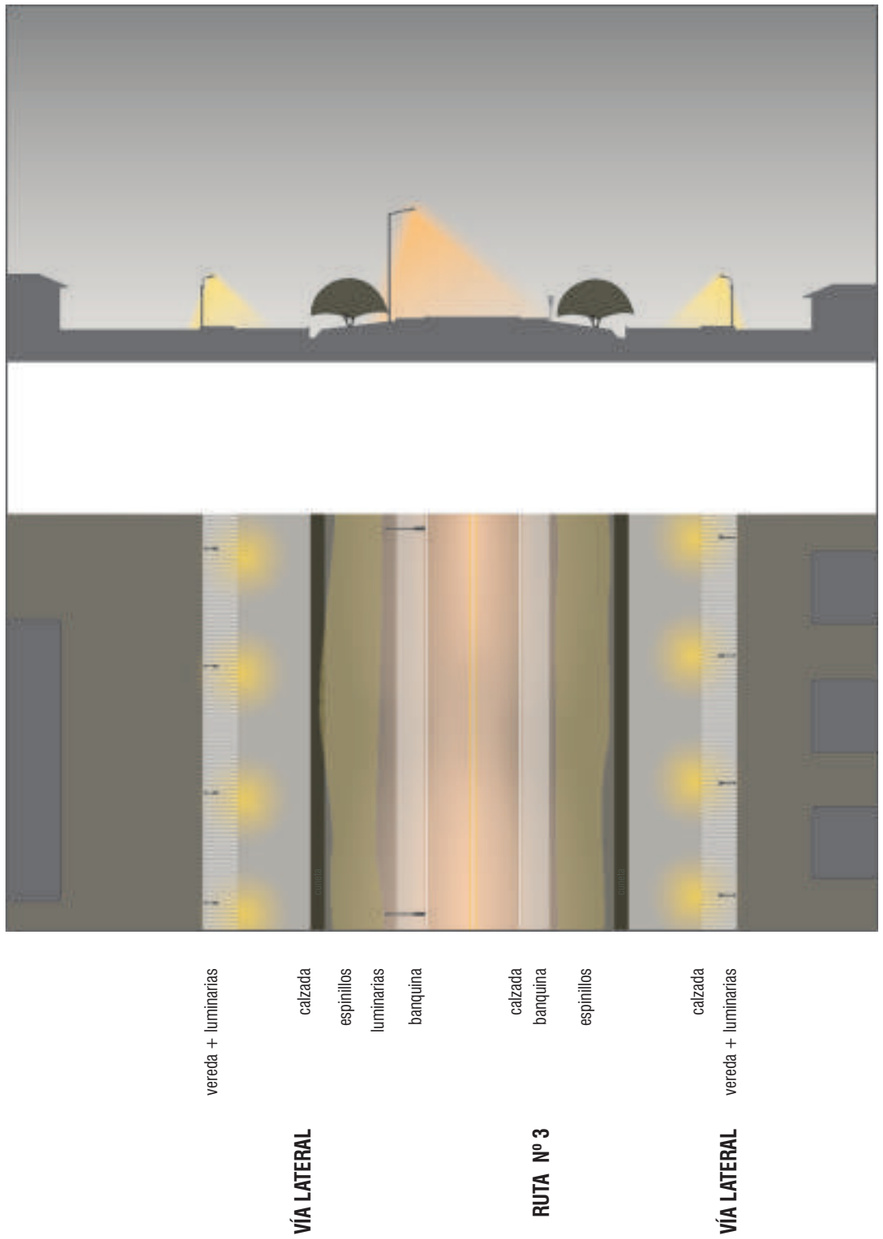
volumétrica:
borde izquierdo y borde derecho: alineación simple, a 5 mts. de la banquina distancia entre especies 6 mts.

INTENCIONES

bajar escala de calle lateral, aproximándola al ambiente urbano.
delimitación espacial y física, del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual-acústico y apoyando la seguridad.
enriquecimiento formal, variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares.
regulación térmica.
reducción de la velocidad en ruta, a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de limites laterales compuestos por una sucesión de elementos.
dar unidad a un tramo de ruta.
especie ecológicamente apta para el lugar.
desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.

tramo: s3 RUTA 3

simil caso tipo: 3 - 4



vías de tránsito regional - ruta

Por razones de economía y de claridad en el trazado se plantean columnas de 12 m de altura sobre uno de los lados buscando un distanciamiento máximo entre los elementos.

Se proponen por su eficiencia lámparas de descarga en vapor de sodio de alta presión de 400 w.

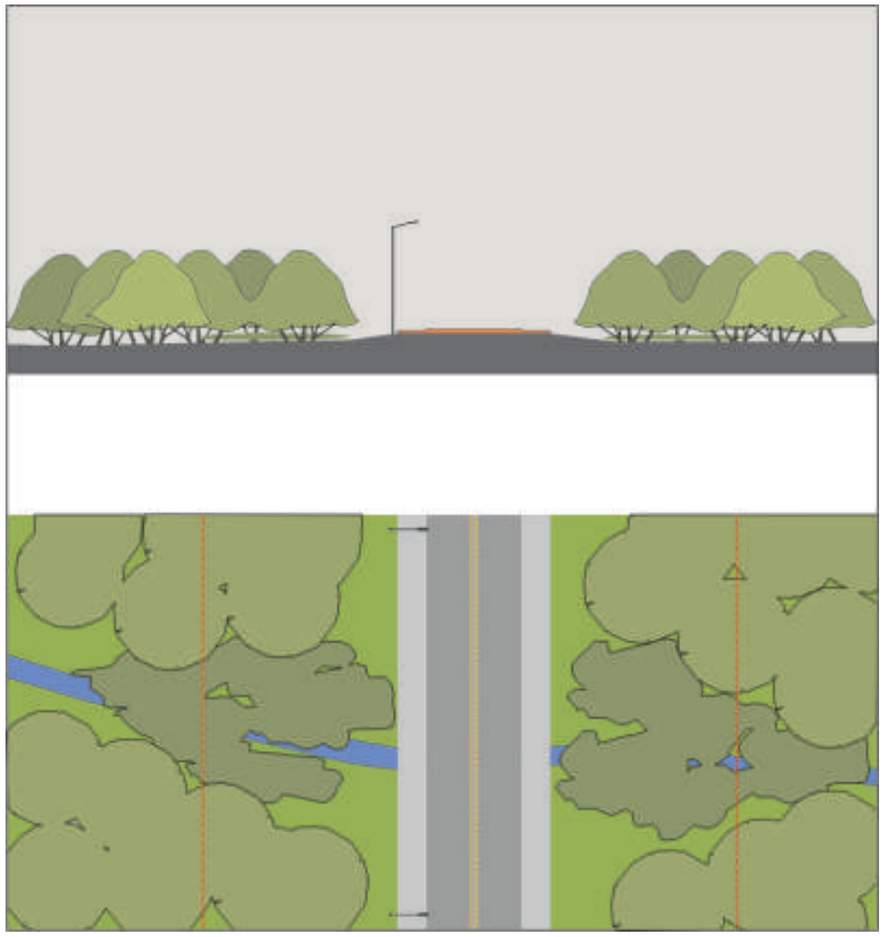
Esta altura permitiría caracterizar claramente estas vías principales.

vías de tránsito local calle paralela (calzada de servicio de tránsito local)

En los márgenes de R3 se consideró la recalificación de las áreas de vivienda mediante la incorporación de una iluminación complementaria que pudiera asociarse a la infraestructura de sostén de líneas existente, regularizando su frecuencia y altura de montaje (aprox. 4,5 m) ,y utilizando lámparas de descarga de potencia reducida acordes con la menor altura de instalación.

	ruta	calzada de servicio
color	dorado	amarillo
lámparas	descarga alta presión SONT 400 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	aprox. 12 m	4,5 m
ritmo	c/35 m	c/20 m
distribución	unilateral sobre borde opuesto a ciudad	unilateral sobre linea de propiedad
sustentación	columna	brazo sobre columnas
il. horiz. media	40 - 45 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾ 0,16	⩾ 0,10

tramo: s4 RUTA 3
simil caso tipo: 2



categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

soporte de ruta calzada + banquina tránsito nacional + regional.

separador central en ruta para impedir el giro a la izquierda.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.

señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de ruta pie de columna(12m) detrás de banquina.

acacia de bañado agrupación marcando el cruce del arroyo como una discontinuidad en los bordes de la ruta.

monte de sauces caracterización del parque del mallada con árboles que permiten el paseo bajo sus copas.

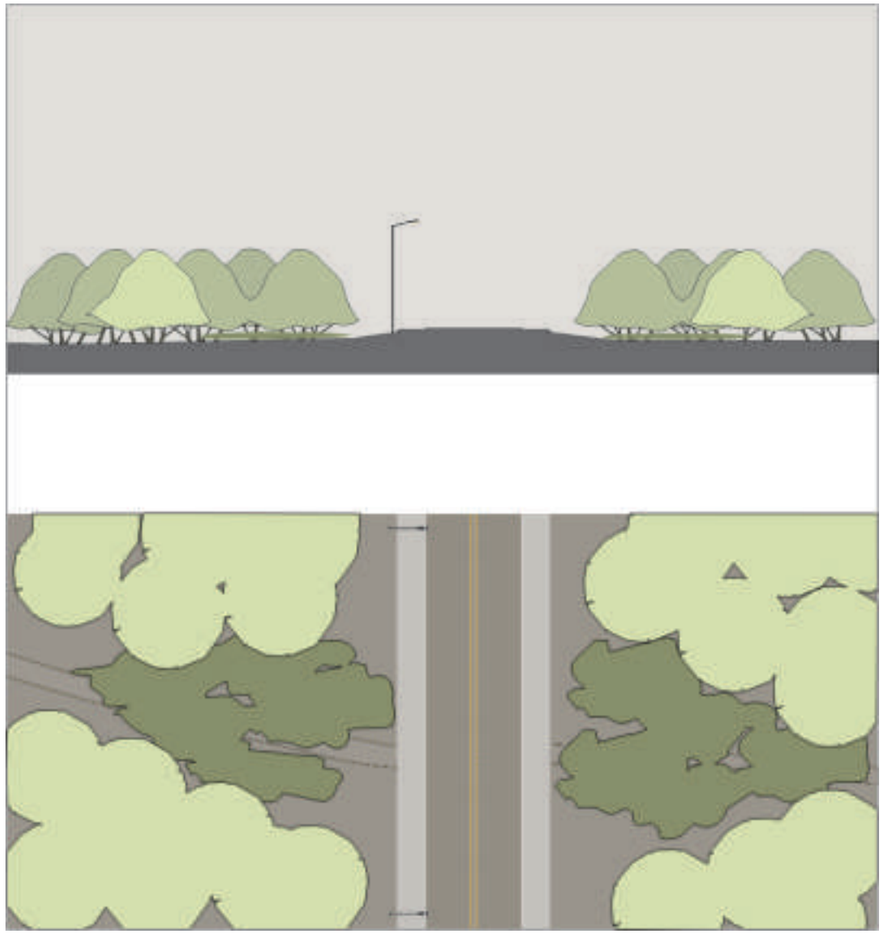
SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

depósito de residuos en parque lineal.

tramo: s4 RUTA 3

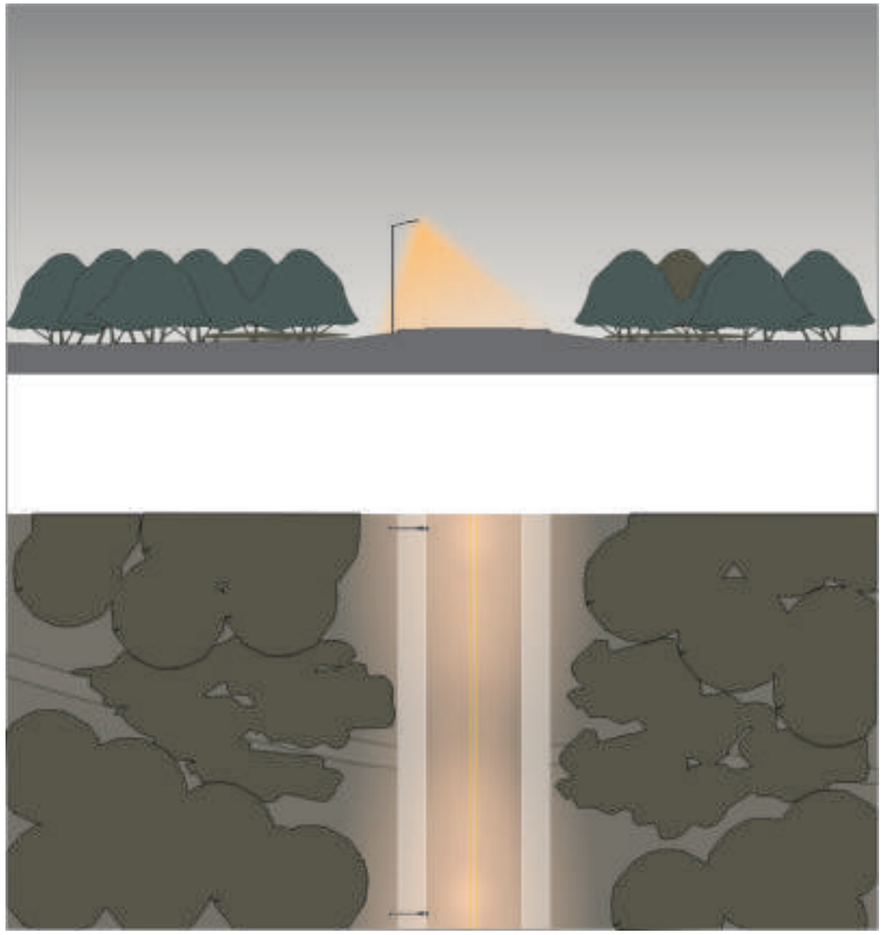
simil caso tipo: 2



ESPECIE	CARACTERÍSTICAS		COMPOSICIÓN	INTENCIONES
sauce criollo: **Salix humbidtiana**	**velocidad de crecimiento :**	rápido	**superficial:** sobre cobertura natural, área inundable.	**conservar el carácter natural de cauces fluviales ,** permitiendo la accesibilidad a los mismos y su uso. **poner en evidencia la estructura independiente de parque y /o cauce fluvial, sobre la traza de la ruta.** **desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.** **especie ecológicamente apta para el lugar.** **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: en cursos de agua se propone reservar una franja parquizada sobre sus márgenes como área verde de la zona urbana existente y en posible desarrollo.
	follaje :	caduco	**volumétrica:** **borde derecho y borde izquierdo:** agrupación sobre borde de arroyo Mallada.	
	altura :	10 mts.		
	diámetro :	12 mts.		
	destaque :	ramillas colgantes,espaecie marcadamente hidrófila		
acacia mansa: **Sesbania unicia**	**velocidad de crecimiento :**	medio-rápido	**superficial:** sobre cobertura natural, área inundable.	**conservar el carácter natural de cauces fluviales ,** permitiendo la accesibilidad a los mismos y su uso. **poner en evidencia la estructura independiente de parque y /o cauce fluvial, sobre la traza de la ruta.** **desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.** **especie ecológicamente apta para el lugar.** **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: en cursos de agua se propone reservar una franja parquizada sobre sus márgenes como área verde de la zona urbana existente y en posible desarrollo.
	follaje :	persistente	**volumétrica:** **borde derecho y borde izquierdo:** agrupación sobre borde de arroyo Mallada.	
	altura :	3 mts.		
	diámetro :	2 mts.		
	destaque :	floración estival, roja abundante, especie marcadamente hidrófila		

tramo: s4 RUTA 3

simil caso tipo: 2



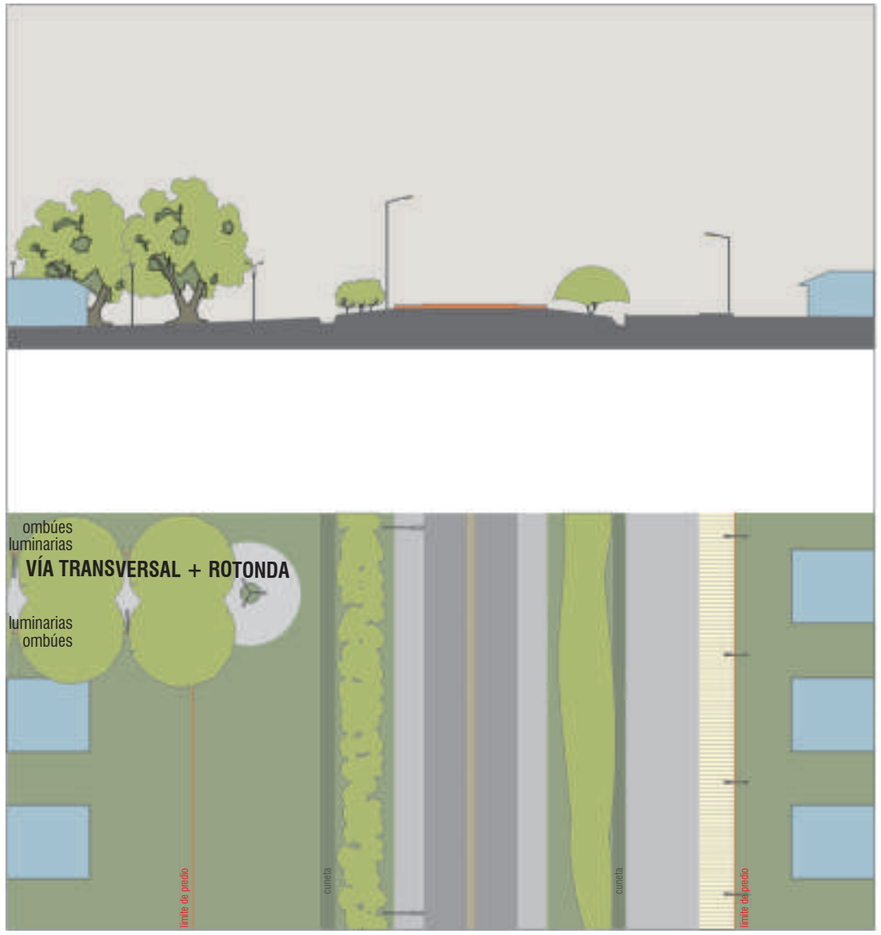
vía de tránsito regional - ruta

Por razones de economía y de claridad en el trazado se plantean columnas de 12 m de altura sobre uno de los lados buscando un distanciamiento máximo entre los elementos.

Se proponen por su eficiencia lámparas de descarga en vapor de sodio de alta presión de 400 w.

ruta	
color	dorado
lámparas	descarga alta presión SONT 400 W
altura de montaje	aprox. 12 m
ritmo	c/35 m
distribución	unilateral sobre borde opuesto a ciudad
sustentación	columna
il. horiz. media	40 - 45 lux
E mín / E med	⩾0,33
E mín / E máx	⩾0,16

tramo: s5 RUTA 3
simil caso tipo: 3 - 4



categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

soporte de ruta calzada + banquina tránsito nacional + regional.

vía de servicio: calzada + vereda + ciclovía + estacionamiento + equipamiento urbano de uso local.

separador central en ruta para impedir el giro a la izquierda.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.

señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta y en calle lateral.

soporte para cartelería de información pública o turística (potencialmente luminosos).

soporte para cartelería de información de orientación en ruta.

señalización horizontal sobre columna indicación del nomenclator urbano en vías laterales.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de ruta pie de columna(12m) detrás de banquina.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación urbana pie de columna(4,5m) en vía de servicio.

luminaria en columna con pescante iluminación urbana columna(4.5m) en rotonda de vía de servicio.

alineación de espinillos utilizados al borde del ámbito de la ruta como límite físico y filtro acustico-visual.

alineación de cedrones utilizados al borde del ámbito de la ruta como límite físico y filtro visual.

alineación de ómbues en calles transversales de nueva urbanización sin salida a ruta.

SERVICIOS

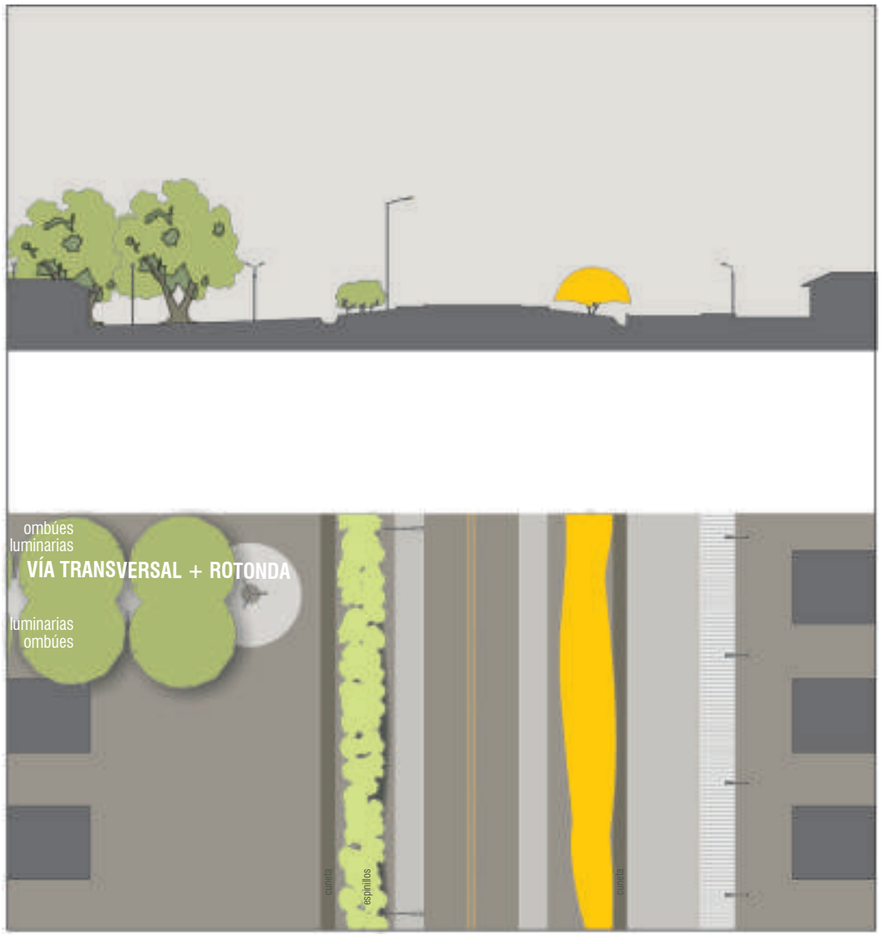
incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores- de residuos domiciliarios para ser ubicados en la vía de servicio.

depósito de residuos en vía de servicio y en separador lateral de la ruta.

tramo: s5 RUTA 3

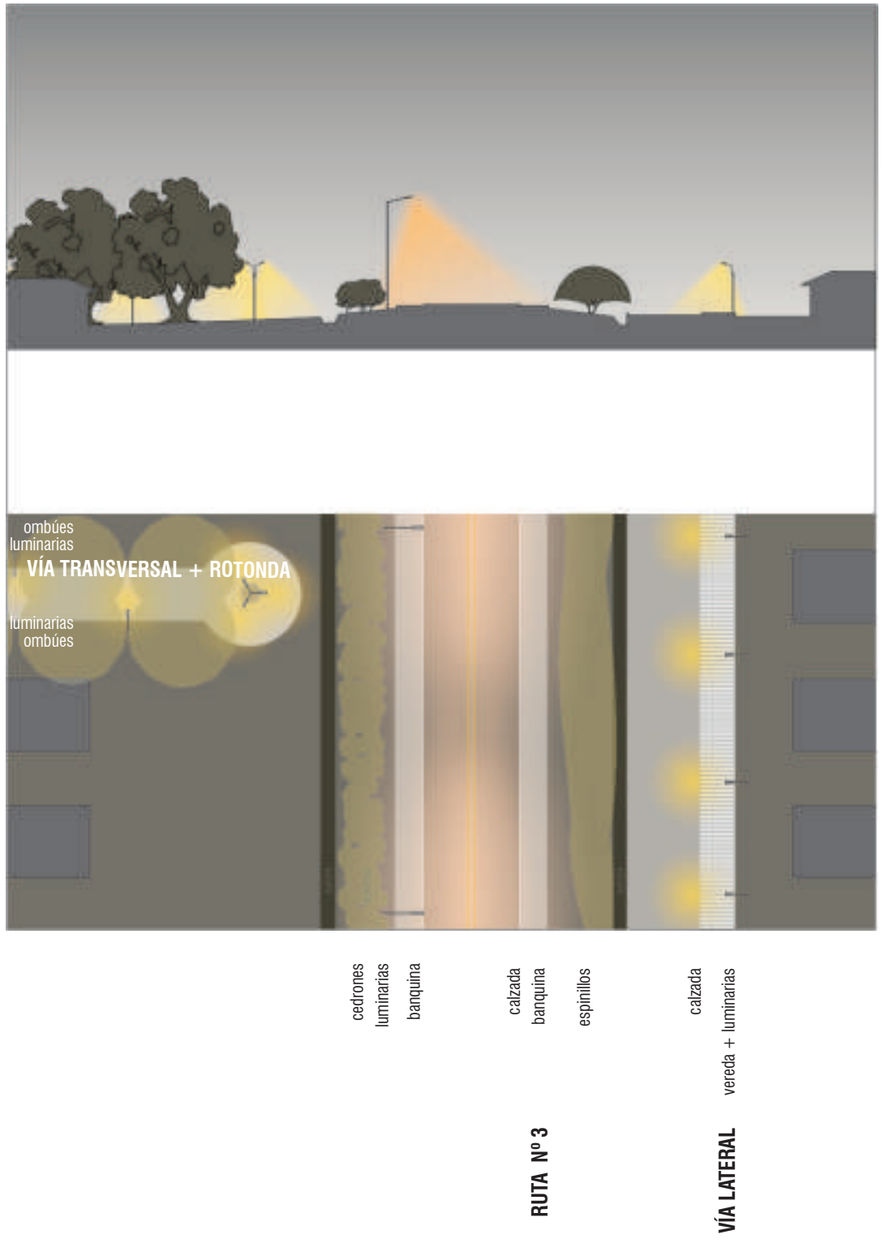
simil caso tipo: 3 - 4



ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
ombú: **Phitolacca dioica**	**velocidad de crecimiento :** rápido **follaje :** caduco **altura :** 12 mts. **diámetro :** 12 mts. **destaque :** gran porte, con tronco ancho y con varios brazos en su base.	**superficial:** sobre cobertura natural, banda de ancho 5 mts. **volumétrica:** **borde izquierdo:** sobre calles tranversales a ruta, alineación bilateral cada 10 mts.	**delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual - acústico y apoyando la seguridad. **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **especie ecológicamente apta para el lugar.** **desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.** **poner en evidencia la estructura independiente de parque y /o cauce fluvial, sobre la traza de la ruta.**
espinillo: **Acacia caven**	**velocidad de crecimiento :** medio-rápido **follaje :** caduco **altura :** 5 mts. **diámetro :** 8 mts. **destaque :** floración primaveral amarillo oro perfumada	**superficial:** sobre cobertura natural, banda de ancho 6 mts. **volumétrica:** **alineación simple:** distancia entre epecies 6 mts. a 5 mts. de borde de banquina.	**bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual-acústico y apoyando la seguridad. **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **regulación térmica.** **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de límites laterales compuestos por una sucesión de elementos. **dar unidad a un tramo de ruta.** **especie ecológicamente apta para el lugar.** **desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.**
cedrón de monte: **Aloysia gratissima**	**velocidad de crecimiento :** medio - rápido **follaje :** persistente **altura :** 2,5 mts. **diámetro :** 2,5 mts. **destaque :** floración primaveral - estival color blanco y perfumada.	**superficial:** sobre cobertura natural. **volumétrica:** **borde izquierdo:** agrupación en franja sobre borde de ruta.	**bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual - acústico y apoyando la seguridad. **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.** **especie ecológicamente apta para el lugar.** **dar unidad a un tramo de ruta.** **regulación térmica.**

tramo: s5 RUTA 3

simil caso tipo: 3 - 4



vías de tránsito regional - ruta

Por razones de economía y de claridad en el trazado se plantean columnas de 12 m de altura sobre uno de los lados buscando un distanciamiento máximo entre los elementos.

Se proponen por su eficiencia lámparas de descarga en vapor de sodio de alta presión de 400 w.

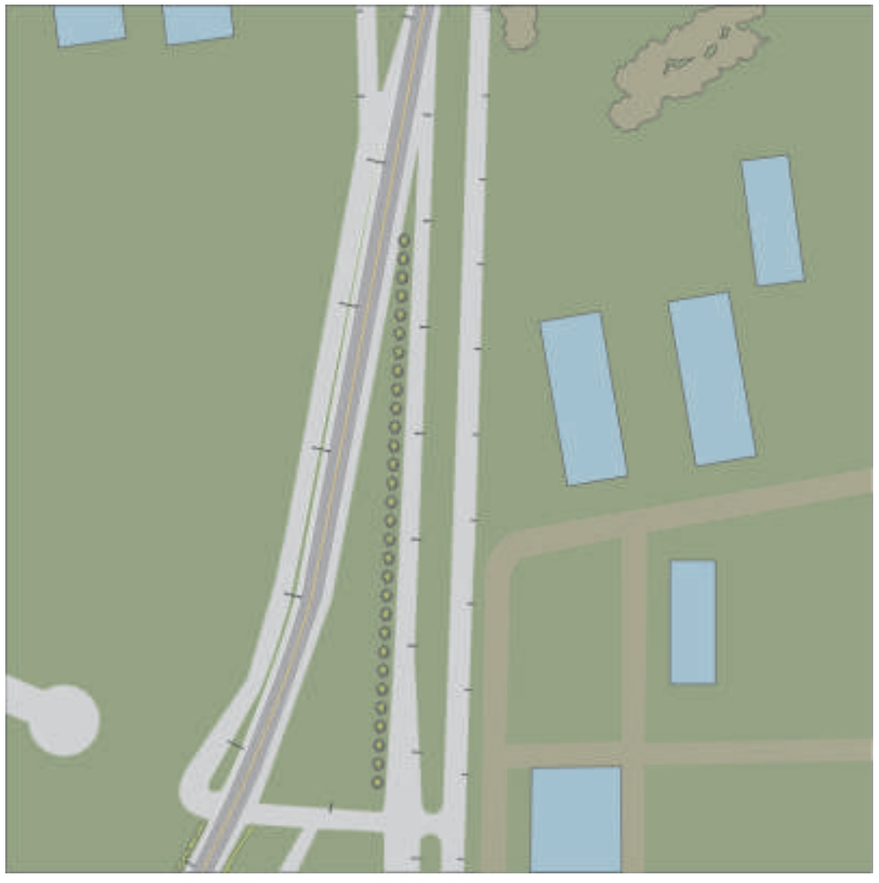
Esta altura permitiría caracterizar claramente estas vías principales.

vías de tránsito local calle paralela (calzada de servicio de tránsito local)

En los márgenes de R3 se consideró la recalificación de las áreas de vivienda mediante la incorporación de una iluminación complementaria que pudiera asociarse a la infraestructura de sostén de líneas existente, regularizando su frecuencia y altura de montaje (aprox. 4,5 m) ,y utilizando lámparas de descarga de potencia reducida acordes con la menor altura de instalación.

	ruta	calzada de servicio
color	dorado	amarillo
lámparas	descarga alta presión SONT 400 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	aprox. 12 m	4,5 m
ritmo	c/35 m	c/20 m
distribución	unilateral sobre borde opuesto a ciudad	unilateral sobre linea de propiedad
sustentación	columna	brazo sobre columnas
il. horiz. media	40 - 45 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾0,16	⩾0,10

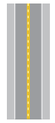
nodo: n4 RUTA 3 - LARRIERA
nodo secundario



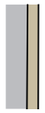
categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.



soporte de ruta calzada + banquina tránsito nacional + regional.



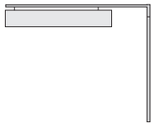
vía de servicio: calzada + vereda + ciclovía + estacionamiento + equipamiento urbano de uso local.

separador central en ruta para impedir el giro a la izquierda.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.



señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta y en calle lateral.

soporte para cartelería de información pública o turística (potencialmente luminosos).

signo de identificación en nodo secundario.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de ruta pie de columna(12m) detrás de banquina.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación urbana pie de columna(4,5m) en vía de servicio.

alineación de palmeras en eje de ruta enfatizando direccionalidad.

luminaria en columna con pescante bilateral iluminación de ruta y vía lateral pie de columna(12m) sobre separador.

SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores- de residuos domiciliarios para ser ubicados en la vía de servicio.

depósito de residuos en vía de servicio y en separador lateral de la ruta.

refugio peatonal sobre separador lateral como parada de transporte público (puede incluir cartelería).

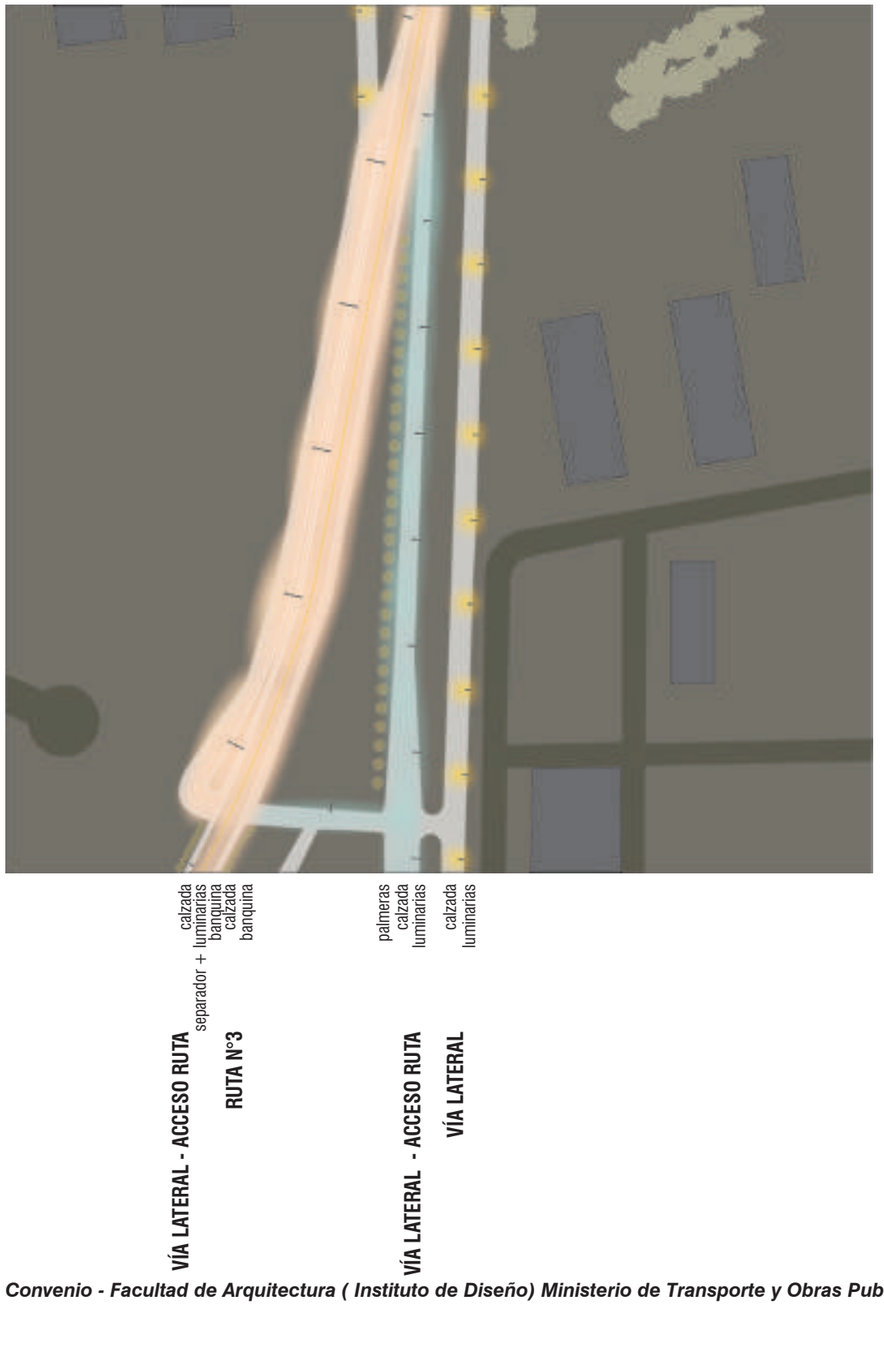
nodo: n4 RUTA 3 - LARRIERA

nodo secundario

ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
washingtonia: **Washingtonia robusta**	**velocidad de crecimiento :** lento **follaje :** persistente **altura :** 25 mts. **diámetro :** 3 mts. **destaque :**	**superficial:** sobre cubertura césped. **volumétrica:** **alineación cada 3 mts.** sobre eje de ruta, en bolsillos separadores de cauce vehicular.	**enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de limites laterales compuestos por una sucesión de elementos verticales. **elemento de destaque.** **elemento organizador y de visión a distancia de hitos en recorrido.**
cedrón de monte: **Aloysia gratissima**	**velocidad de crecimiento :** medio - rápido **follaje :** persistente **altura :** 2,5 mts. **diámetro :** 2,5 mts. **destaque :** floración primaveral - estival color blanco y perfumada.	**superficial:** sobre cobertura natural. **volumétrica:** **borde izquierdo:** agrupación en franja sobre borde de ruta.	**bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual - acústico y apoyando la seguridad. **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.** **especie ecológicamente apta para el lugar.** **dar unidad a un tramo de ruta.** **regulación térmica.**
espinillo: **Acacia caven**	**velocidad de crecimiento :** medio-rápido **follaje :** caduco **altura :** 5 mts. **diámetro :** 8 mts. **destaque :** floración primaveral amarillo oro perfumada	**superficial:** sobre cobertura natural, banda de ancho 6 mts. **volumétrica:** **alineación simple:** distancia entre epecies 6 mts. a 5 mts. de borde de banquina.	**bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual-acústico y apoyando la seguridad. **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **regulación térmica.** **reducción de la velocidad en ruta,** a partir de la generación de distorsiones perceptivas por la conservación o creación de limites laterales compuestos por una sucesión de elementos. **dar unidad a un tramo de ruta.** **especie ecológicamente apta para el lugar.** **desarrollo del uso y conocimiento de la flora indígena.**

nodo: n4 RUTA 3 - LARRIERA

nodo secundario



vías de tránsito regional - ruta

Sobre R3 se mantiene la propuesta gral. de iluminación de ruta excepto el tramo donde la vía de tránsito pesado es paralela a la ruta en que las columnas serán de dos brazos.

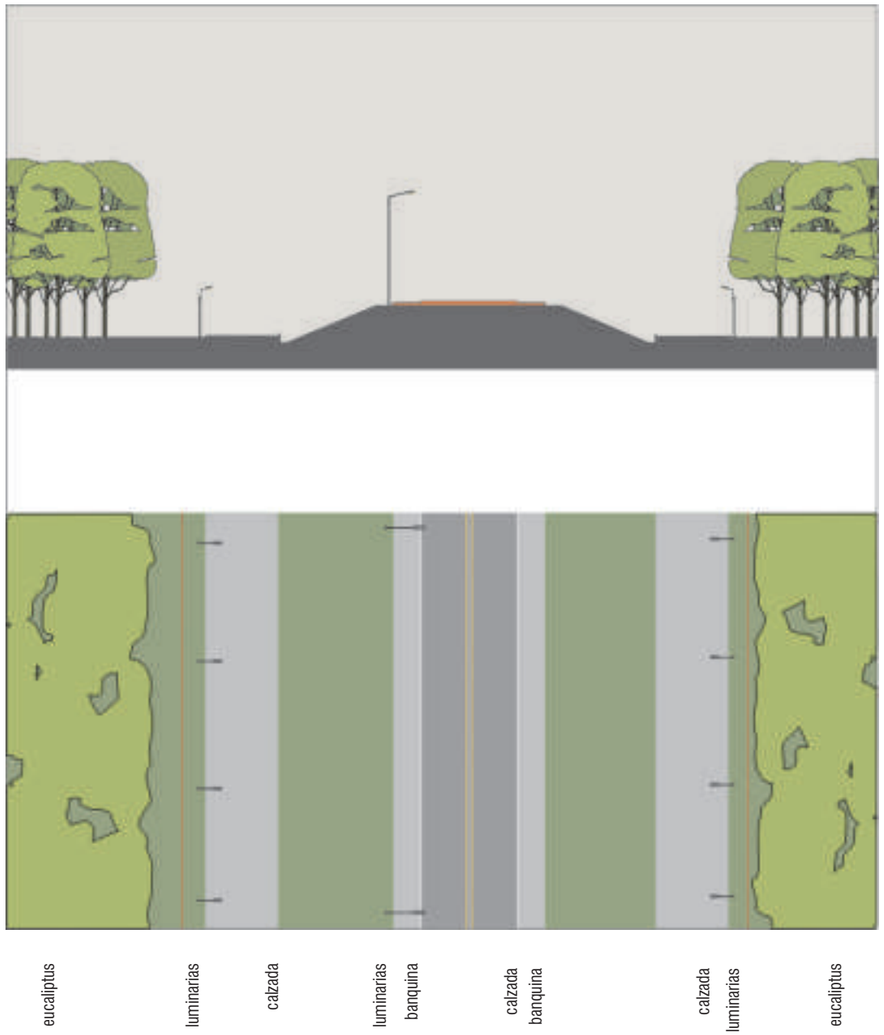
En continuación Larriera: reutilización del equipo existente de sodio, cambiando por aluros metálicos (HPI) plus, coloración blanca que marquen la diferencia de esta vía utilizada por el tránsito pesado que atraviesa la ciudad.

vías de tránsito local - calles paralelas

Se considera la recalificación de las vías que llevan a la "Picada Varela" con una iluminación diferenciada de baja altura de montaje y lámparas de descarga de potencia reducida acordes a la menor altura de instalación.

	ruta	calzada de servicio
color	dorado	amarillo
lámparas	descarga alta presión SONT 400 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	aprox. 12 m	4,5 m
ritmo	c/35 m	c/20 m
distribución	unilateral sobre borde opuesto a ciudad	unilateral sobre linea de propiedad
sustentación	columna	brazo sobre columnas
il. horiz. media	40 - 45 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾ 0,16	⩾ 0,10

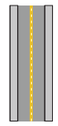
tramo: s6 RUTA 3
simil caso tipo: 2



categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.



soporte de ruta: calzada + banquina + tránsito nacional + regional.

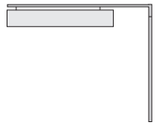
vía de servicio: calzada + vereda + ciclovía + estacionamiento + equipamiento urbano de uso local.

separador central en ruta para impedir el giro a la izquierda.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.



señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta.

señalización vertical sobre columna indicación del nomenclator urbano en vías laterales.

soporte para cartelería de información pública o turística (potencialmente luminosos).

soporte para cartelería de información de orientación en ruta.

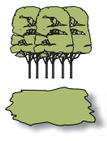
señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta yen calle lateral.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de ruta pie de columna(12m) detrás de banquina.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación urbana pie de columna(4,5m) en vía de servicio.



eucaliptos existentes su presencia es utilizada como telón de fondo de la llegada de la ruta.

SERVICIOS

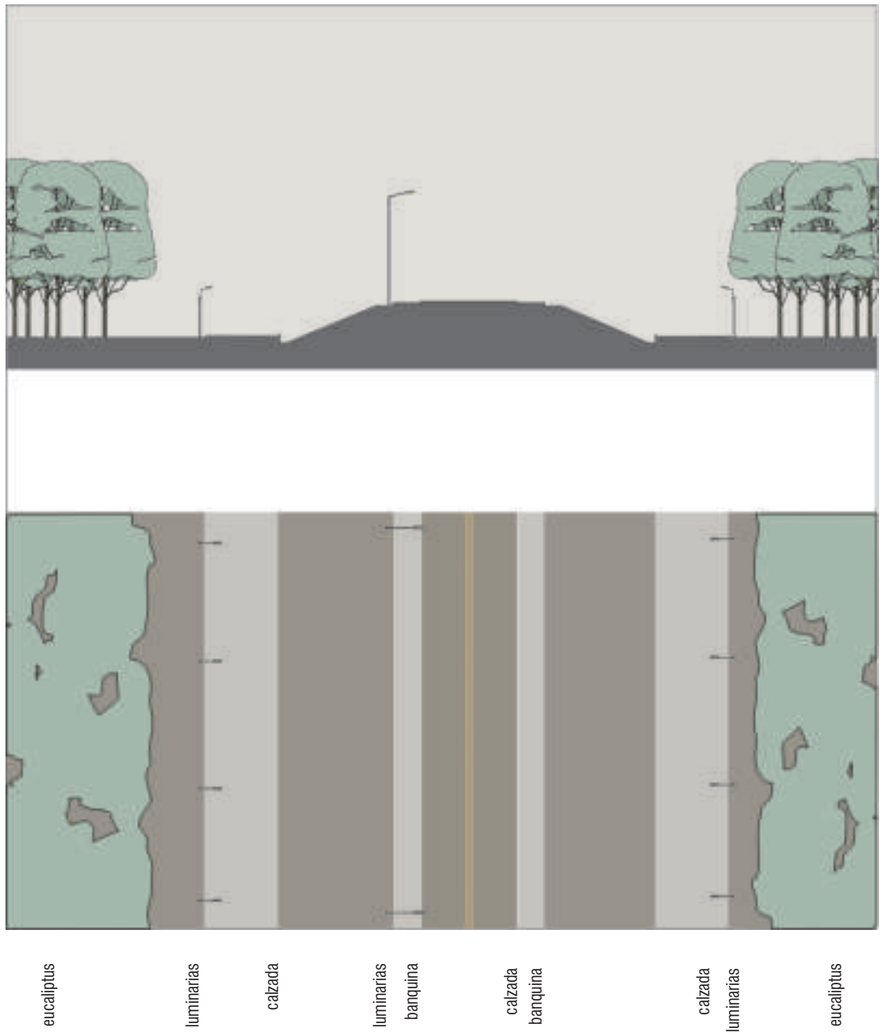
incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores- de residuos domiciliarios para ser ubicados en la vía de servicio.

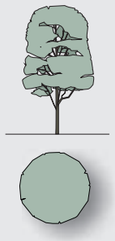
depósito de residuos en vía de servicio y en separador lateral de la ruta.

tramo: s6 RUTA 3

simil caso tipo: 2



ESPECIE



eucaliptus:

Eucalipitus. spp

CARACTERÍSTICAS

velocidad de crecimiento :	rápido
follaje :	persistente
altura :	15 - 30 mts.
diámetro :	8 - 15 mts.
destaque :	aroma - fruto

COMPOSICIÓN

superficial:
sobre cobertura natural.

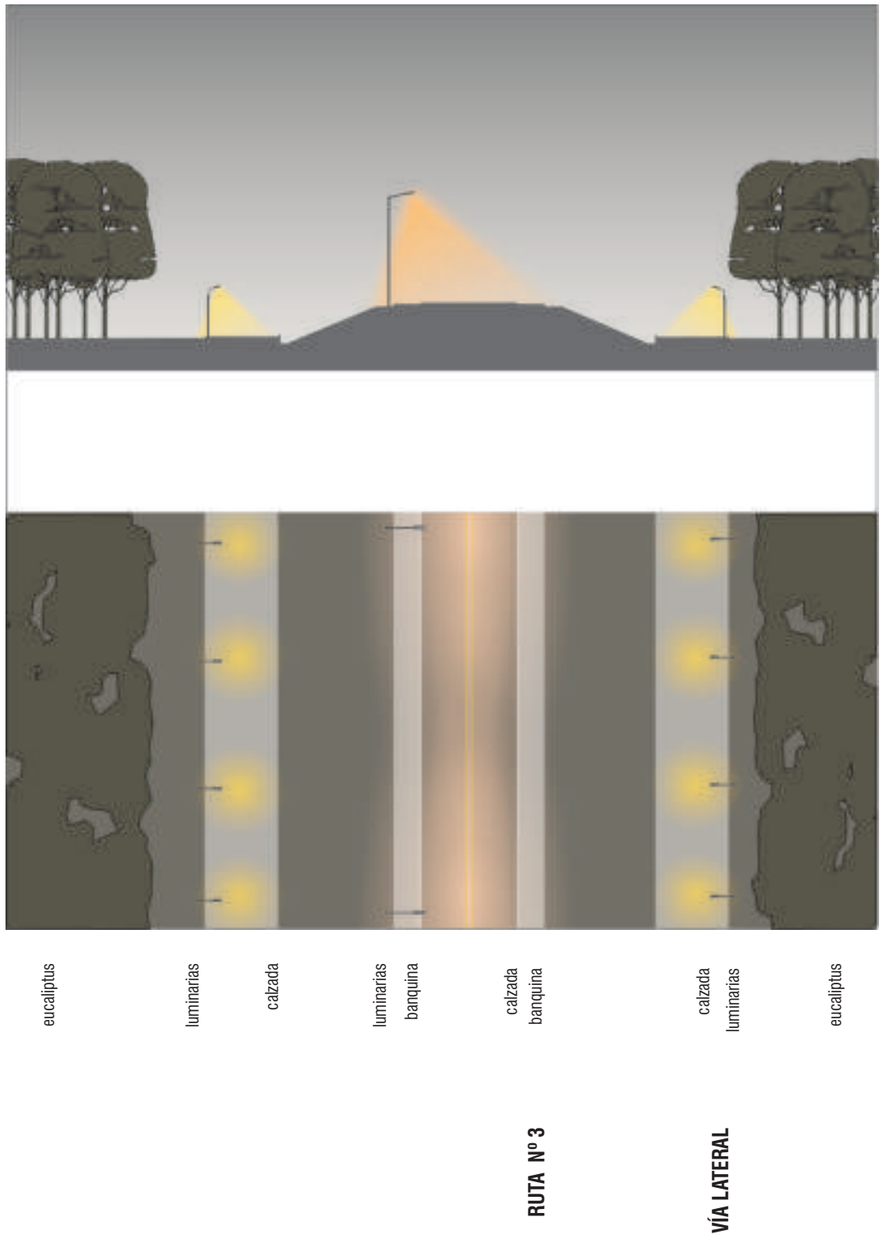
volumétrica:
masa: en borde izquierdo, agrupamiento de vegetales en parque existente.

INTENCIONES

contemplación de elementos naturales existentes, según su relevancia y características serán conservados, potenciados o re-caracterizados, en parquización artificial / proyectada y/o espontánea.

tramo: s6 RUTA 3

simil caso tipo: 2



vías de tránsito regional - ruta

Por razones de economía y de claridad en el trazado se plantean columnas de 12 m de altura sobre uno de los lados buscando un distanciamiento máximo entre los elementos.

Se proponen por su eficiencia lámparas de descarga en vapor de sodio de alta presión de 400 w.

Esta altura permitiría caracterizar claramente estas vías principales.

vías de tránsito local calle paralela (calzada de servicio de tránsito local)

En los márgenes de R3 se consideró la recalificación de las áreas de vivienda mediante la incorporación de una iluminación complementaria que pudiera asociarse a la infraestructura de sostén de líneas existente, regularizando su frecuencia y altura de montaje (aprox. 4,5 m) ,y utilizando lámparas de descarga de potencia reducida acordes con la menor altura de instalación.

	ruta	calzada de servicio
color	dorado	amarillo
lámparas	descarga alta presión SONT 400 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	aprox. 12 m	4,5 m
ritmo	c/35 m	c/20 m
distribución	unilateral sobre borde opuesto a ciudad	unilateral sobre linea de propiedad
sustentación	columna	brazo sobre columnas
il. horiz. media	40 - 45 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾ 0,16	⩾ 0,10

Sector A3 Atravesamiento de Ruta 11 por la trama urbanizada (Saravia y Herrera).

***Carácter de la intervención: recalificación**.*
Velocidad deseada 30/40 km/h.
El sector presenta tramos diferenciados por su uso y/o su espacialidad.

Atendiendo a los usos, A. Saravia en su totalidad y L. A. de Herrera en gran parte (hasta J. A. Lavalleja), tiene inhabilitado el tránsito de carga, encauzando el atravesamiento de éste por áreas suburbanas de la ciudad y que se analizan en el sector A4.
Estos tramos, a su vez, se caracterizan por un importante tránsito local de birodados.

Atendiendo a la espacialidad, el tramo de A. Saravia se define como avenida de doble calzada con cantero separador central y espaciosos retiros frontales y laterales en las edificaciones de borde, que le confieren un carácter suburbano.
Contrariamente, y sin solución de continuidad, abruptamente ingresamos a la espacialidad de L. A. de Herrera, de perfil transversal estrecho, fachadas alineadas, sin retiros frontales, morfologías de las edificaciones de borde de baja altura, tejido en damero estricto, constituyendo una espacialidad propia de áreas urbanas centrales.
A su vez se confirma la existencia de una incipiente centralidad que incorpora zonas comerciales y de servicios a los naturales usos habitacionales.
En el tramo final, en las inmediaciones del cementerio, Herrera retoma el carácter de área suburbana, fundamentalmente por la presencia de retiros frontales.

Se constata la presencia de vegetales caracterizadores en el cantero central de A. Saravia (fila alineada de Palmeras Fénix) y en algunos tramos de L. A. de Herrera: sector de casco urbano central (Plátanos implantados en ambas aceras, enfrentados y con escasa separación) y en las cabeceras del puente sobre el río San José (Plátanos con poda estricta) que inducen a una percepción de angostamiento del perfil transversal.

Estrategias de diseño

***- Generar una caracterización espacial alternativa** que induzca al usuario de la ruta a reconocer el paisaje urbano y al habitante de la ciudad la presencia de la ruta.*

***- Atender a espacialidades y usos presentes y potenciales**:*

a) en A. Saravia incorporar calzadas de servicio que conduzcan el tránsito local vehicular y de birrodados, configuren zonas de estacionamiento y de apoyo a servicios (Escuela Pública) y excluyan dichas actividades de la ruta

b) en L. A. de Herrera disminuir la presencia del tránsito local derivándolo a las vías paralelas inmediatas a ésta

c) impedir los atravesamientos transversales según pauta el tejido en damero, habilitando selectivamente aquellos que pertenecen a estructuradores locales, se adecuan al sistema de flechamiento de las calles del casco central y a los recorridos internos del transporte colectivo

d) impedir el estacionamiento en la calzada de ruta y habilitar, mediante penínsulas y bolsones operados en las veredas, estacionamientos en aquellas calles transversales que no concurran a una intersección con cruce habilitado

e) disponer sendas de birodados laterales a la calzada de ruta en las zonas desafectadas de estacionamiento en Herrera

- incorporar angostamientos, separadores, islas y bolsillos para conducir a los vehículos hacia las intersecciones semaforizadas que habiliten cruces y giros a la izquierda (los giros a la derecha están permitidos en todos los casos)

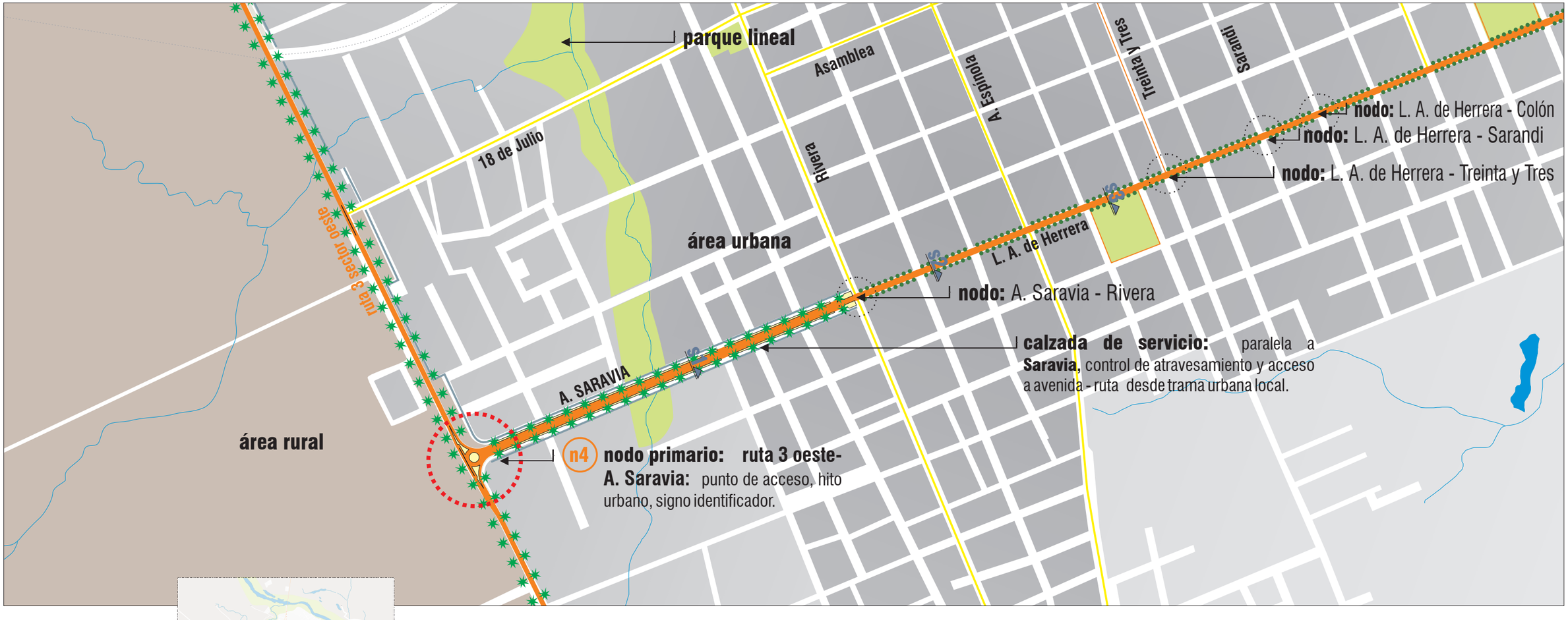
***- Fijar pautas que homogeinicen los tramos detectados**, mediante la complementación del arbolado existente (Plátanos y Fresnos) a ambos lados de la calzada y cuya discontinuidad destaque puntos singulares del tejido (plazas y cementerio) en horas diurnas; o mediante la iluminación artificial suspendida a mitad de calzada y complementada con iluminación baja en las veredas adosada a las fachadas, en horas nocturnas. Ambos sistemas deben coordinarse entre sí y atender la eventual presencia de área comercial en los bordes edificados.*

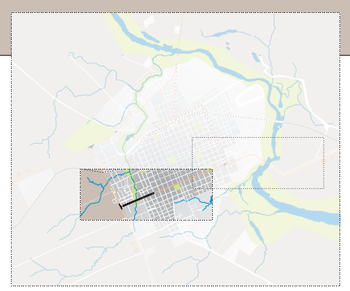
***- Incorporar elementos de equipamiento urbano**.*
Las características de los espacios definidos permite incorporar una amplia gama de objetos con diversos fines: refugios peatonales en paradas de transporte colectivo, kioscos, centros de información, garitas policiales, contenedores de residuos, papeleras, soportes publicitarios, bancos, etc.
Se propone disponer estos elementos en las penínsulas conformadas en las veredas o en los ámbitos más amplios de las plazas existentes.

***- Incorporar la señalización y la semaforización coordinada de las intersecciones** como reguladores de flujos y velocidad del tránsito.*

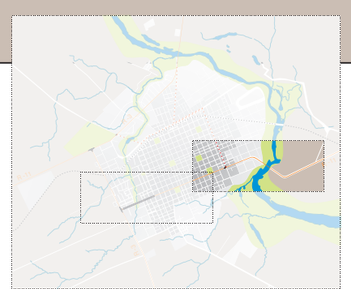
Estos últimos ítems deben compatibilizarse en una visión integral, entre sí y con la cartelería y marquesinas del área comercial, definiendo una normativa particular que evite la saturación y la competencia, y que estructure jerárquicamente los elementos incorporados.

tipo de intervención: RECALIFICACIÓN

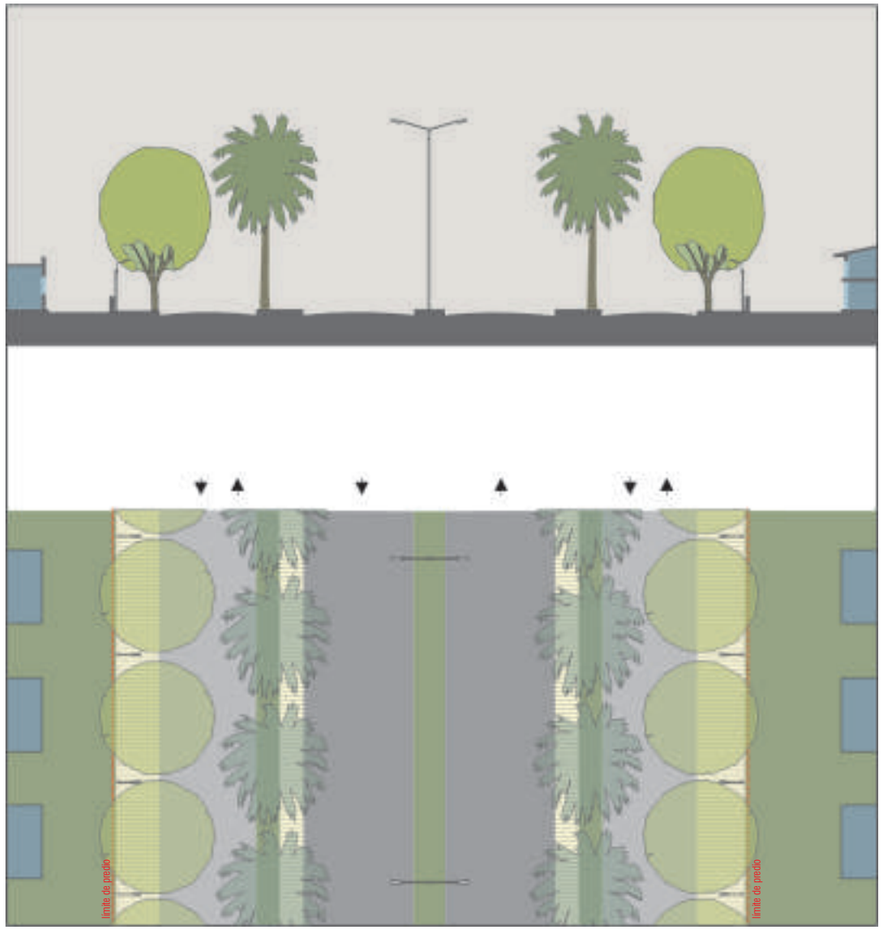




tipo de intervención: RECALIFICACIÓN



tramo: s1 AVDA. A. SARAVIA
simil caso tipo: 1



categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

separador lateral vereda con uso peatonal con equipamientos de ambientación y de servicio.

vía de servicio: calzada + vereda + ciclovía + estacionamiento + equipamiento urbano de uso local.

separador central cantero tipo isla con equipamiento de ambientación (vegetales e iluminación de ruta).

barandas en lugares de cruce de ruta sobre separador lateral antes y después de cebra.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.

señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta y en calle lateral.

soporte para cartelería de información pública o turística (potencialmente luminosos).

señalización vertical sobre columna indicación del nomenclator urbano en vías laterales.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante bilateral iluminación de avenida/ruta pie de columna(12m) sobre separador central.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación urbana pie de columna(4,5m) en vía de servicio.

alineación de palmeras: caracterización de la avenida y delimitación de su espacio.

alineación de fresnos acondicionamiento de las vías de servicio como espacio de menor escala.

SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores de residuos domiciliarios para ser ubicados en la vía de servicio.

depósito de residuos en vía de servicio y en separador lateral de la avenida.

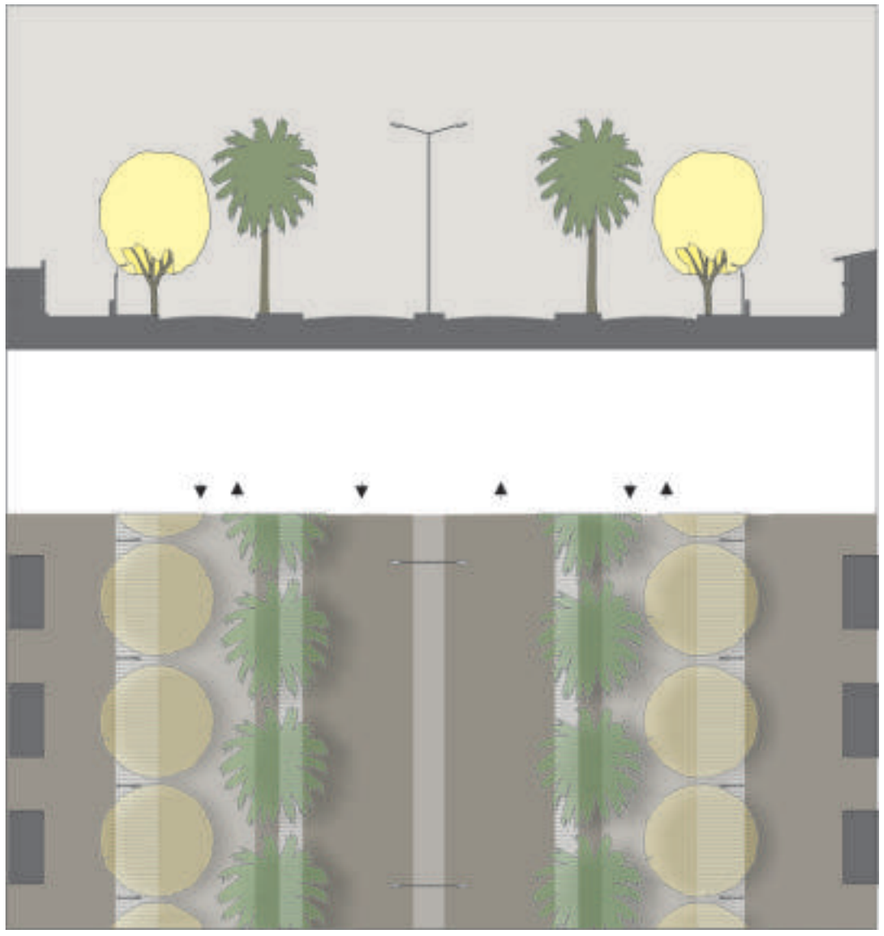
eventualmente refugio peatonal sobre separador lateral como parada de transporte público (puede incluir cartelería).

bancos sobre vereda equipamiento urbano en calle lateral apoyando la caracterización de la avenida.

acondicionamiento vegetal

tramos (planta y perfil) / nodos (planta)

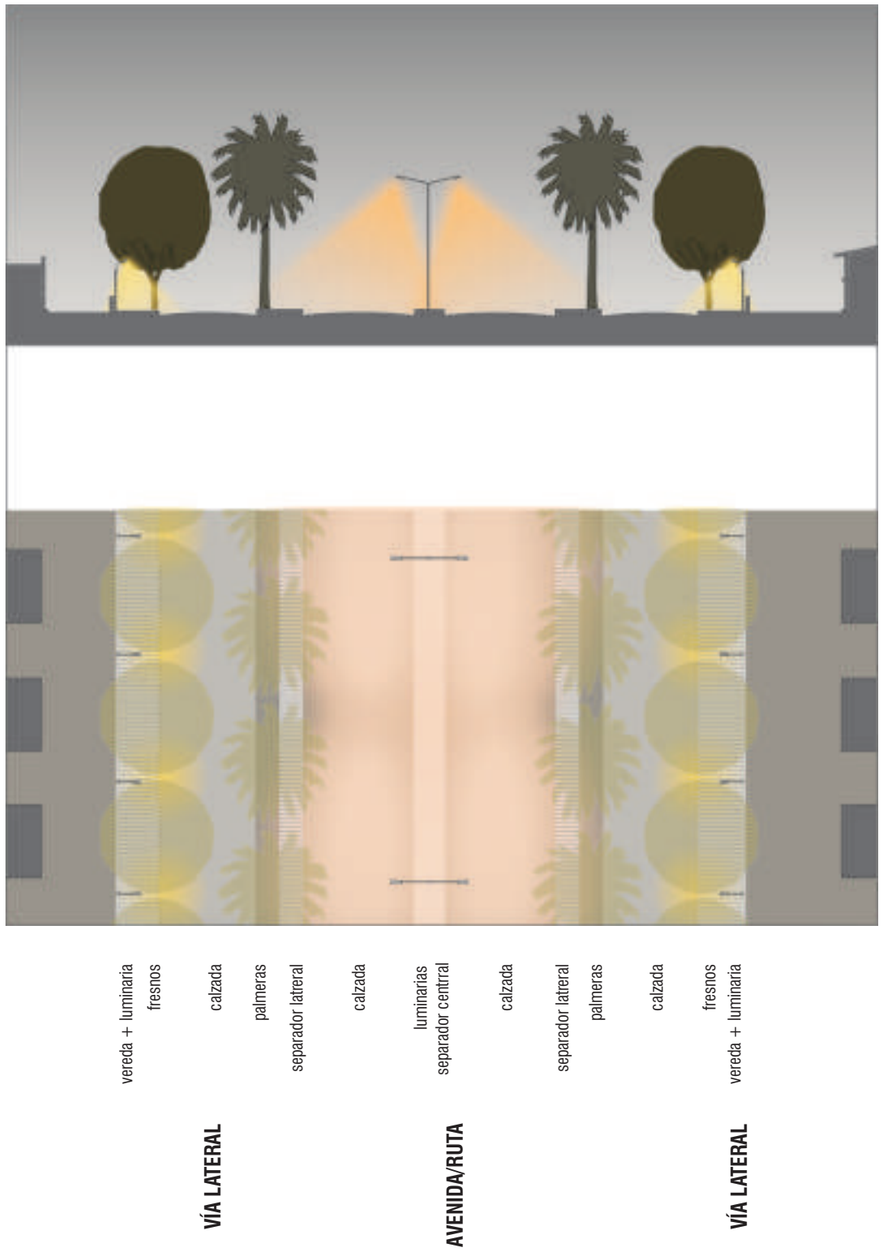
tramo: s1 AVDA. A. SARAVIA
simil caso tipo: 1



ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
palmera fénix: **Phoenix canariensis**	**velocidad de crecimiento :** lento **follaje :** persistente **altura :** 15 mts. **diámetro :** 8 mts. **destaque :** porte monopodial	**superficial:** **sobre faja mixta:** césped y pavimento inerte. **volumétrica:** **borde izquierdo y borde derecho:** alineación simple,sobre borde de avenida-ruta, distancia entre epecies 6 mts..	**contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: alineación de ejemplares adultos (en caso de un ritmo interrumpido puntualmente sin razón justificada se propone reponer los ejemplares faltantes).
fresno: **Fraxinus americana**	**velocidad de crecimiento :** rápido **follaje :** caduco **altura :** 12 mts. **diámetro :** 8 mts. **destaque :** follaje otoñal color amarillo oro.	**superficial:** sobre pavimento inerte. **volumétrica:** **borde derecho - borde izquierdo:** sobre borde interior de calle lateral a avenida - ruta, alineación simple cada 7 mts.	**dar unidad a un tramo de ruta.** **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual - acústico y apoyando la seguridad. **bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano.

tramo: s1 AVDA. A. SARAVIA

simil caso tipo: 1



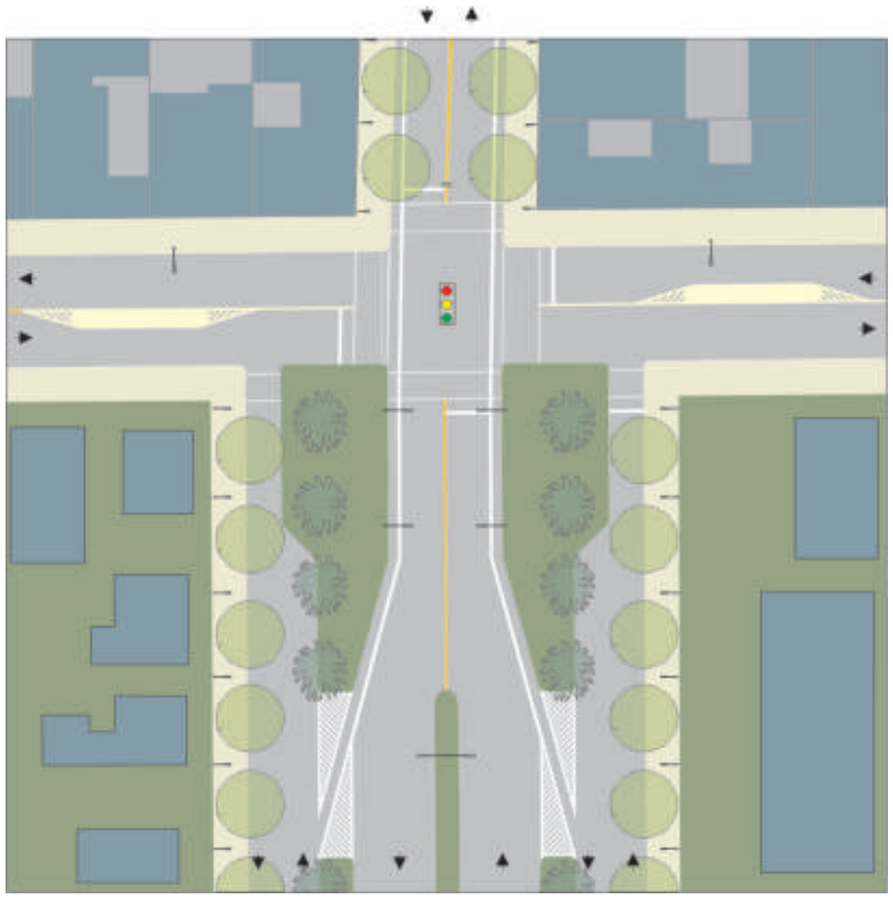
ruta - avenida

Regularización de la ubicación de las columnas existentes en doble vía sobre el cantero central, se mantiene altura de montaje (9m).

En calles de servicio iluminación diferenciada de baja altura (aproximadamente 4,5 m) desde las columnas de sostén de línea.

	ruta - avenida	calles paralelas
color	dorado	dorado
lámparas	descarga alta presión SONT 250 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	se mantiene existente: aprox. 9 m	4,5 m
ritmo	c/25 m	c/20 m
distribución	central bilateral	unilateral desde linea de propiedad
sustentación	columna de dos brazos	brazo sobre tendido existente
il. horiz. media	30 - 35 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾0,13	⩾0,10

nodo: AVDA. A. SARAVIA - RIVERA
atravesamiento y giro



vereda fresnos | calzada palmeras separador latreral | calzada luminarias separador centrral | calzada separador latreral palmeras | calzada fresnos vereda + luminarias

VÍA LATERAL — **AVENIDA/RUTA** — **VÍA LATERAL**

categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

separador lateral vereda con uso peatonal con equipamientos de ambientación y de servicio.

vía de servicio: calzada + vereda + ciclovía + estacionamiento + equipamiento urbano de uso local.

separador central en calzada de avenida/ruta.

islas de desaceleración, para permitir giros a la izquierda.

barandas en lugares de cruce de ruta sobre separador lateral antes y después de cebra.

separador central cantero tipo isla con equipamiento de ambientación (vegetales e iluminación de ruta).

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.

señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta y en calle lateral.

soporte para cartelería de información pública o turística (potencialmente luminosos).

señalización vertical sobre columna indicación del nomenclator urbano en vías laterales.

semáforos sobre columnas habilitando giros a la izquierda y regulando flujos peatonales y vehiculares.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria suspendida iluminación de calzada interactuando con la bóveda de vegetales.

luminaria en fachada sobre vereda identificando su espacialidad y ampliando el espacio de la calzada.

luminaria en columna con pescante bilateral iluminación de avenida/ruta pie de columna(12m) sobre separador central.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación urbana pie de columna(4,5m) en vía de servicio.

alineación de palmeras: caracterización de la avenida y delimitación de su espacio.

alineación de fresnos acondicionamiento de las vias de servicio como espacio de menor escala.

SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores de residuos domiciliarios para ser ubicados en la vía de servicio.

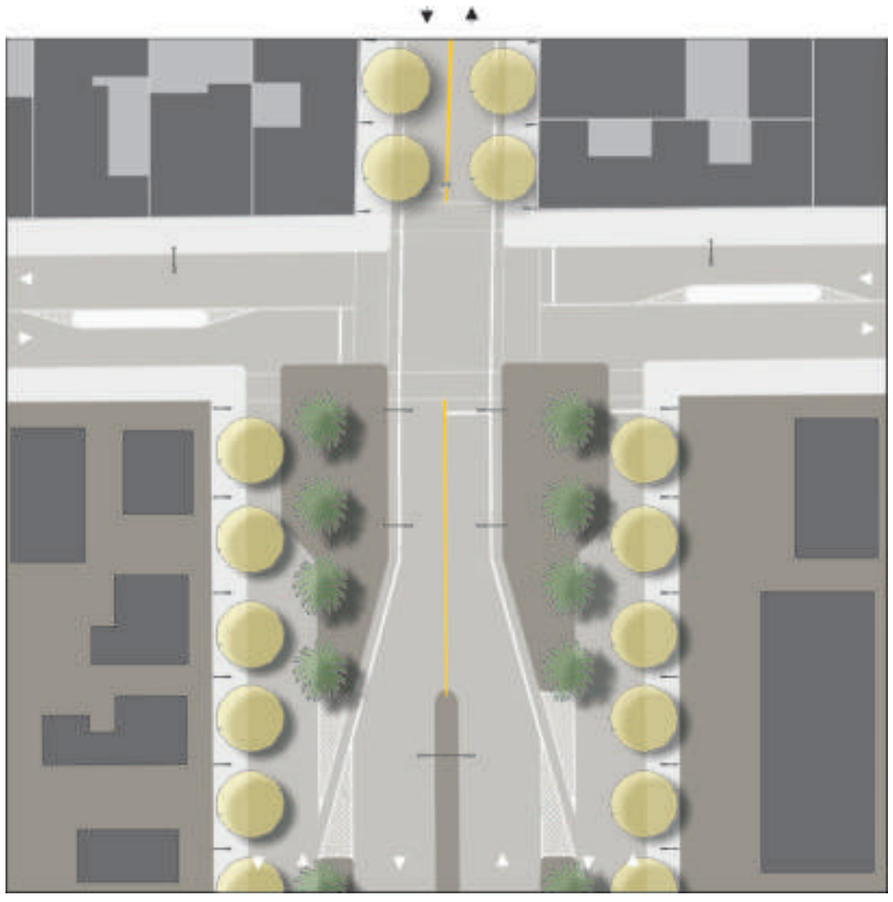
depósito de residuos en vía de servicio y en separador lateral de la avenida.

eventualmente refugio peatonal sobre separador lateral como parada de transporte público (puede incluir cartelería).

bancos sobre vereda equipamiento urbano en calle lateral apoyando la caracterización de la avenida.

nodo: AVDA. A. SARAVIA - RIVERA

atravesamiento y giro

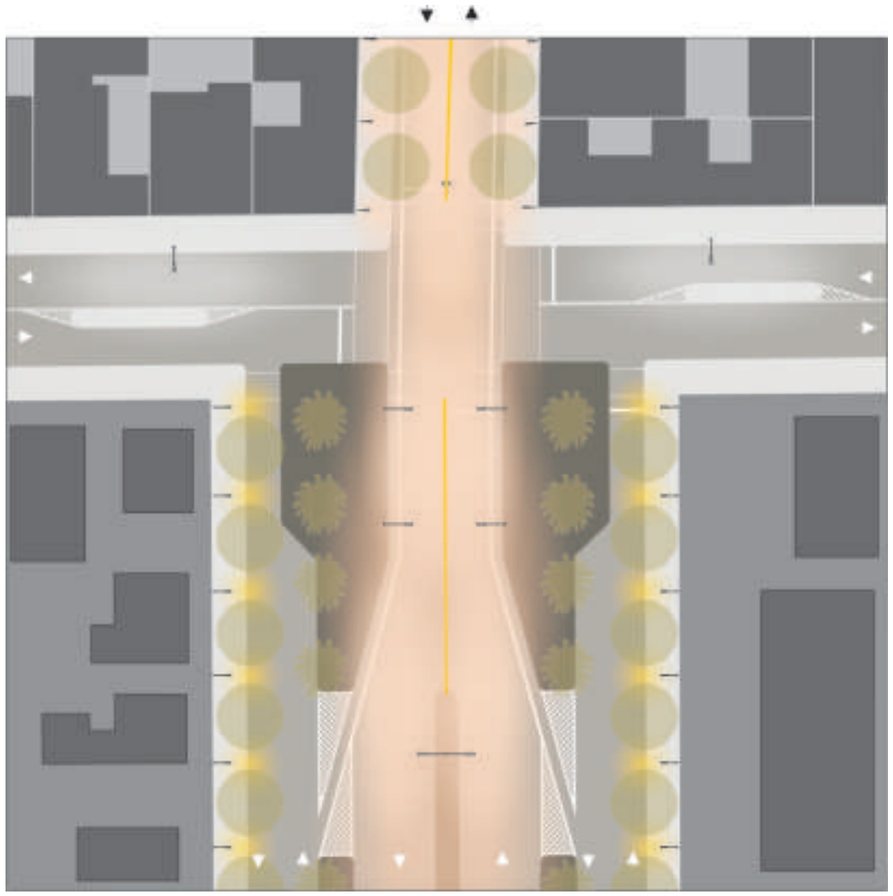


vereda fresnos | calzada palmeras separador latreral | calzada luminarias separador centrral | calzada separador latreral palmeras | calzada fresnos vereda + luminarias

VÍA LATERAL — AVENIDA/RUTA — VÍA LATERAL

ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
palmera fénix: **Phoenix canariensis**	**velocidad de crecimiento :** lento **follaje :** persistente **altura :** 15 mts. **diámetro :** 8 mts. **destaque :** porte monopodial	**superficial:** **sobre faja mixta:** césped y pavimento inerte. **volumétrica:** **borde izquierdo y borde derecho:** alineación simple,sobre borde de avenida-ruta, distancia entre epecies 6 mts..	**contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: alineación de ejemplares adultos (en caso de un ritmo interrumpido puntualmente sin razón justificada se propone reponer los ejemplares faltantes).
fresno: **Fraxinus americana**	**velocidad de crecimiento :** rápido **follaje :** caduco **altura :** 12 mts. **diámetro :** 8 mts. **destaque :** follaje otoñal color amarillo oro.	**superficial:** sobre pavimento inerte. **volumétrica:** **borde derecho - borde izquierdo:** sobre borde interior de calle lateral a avenida - ruta, alineación simple cada 7 mts.	**dar unidad a un tramo de ruta.** **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual - acústico y apoyando la seguridad. **bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano.

nodo: AVDA. A. SARAVIA - RIVERA
atravesamiento y giro



ruta -avenida

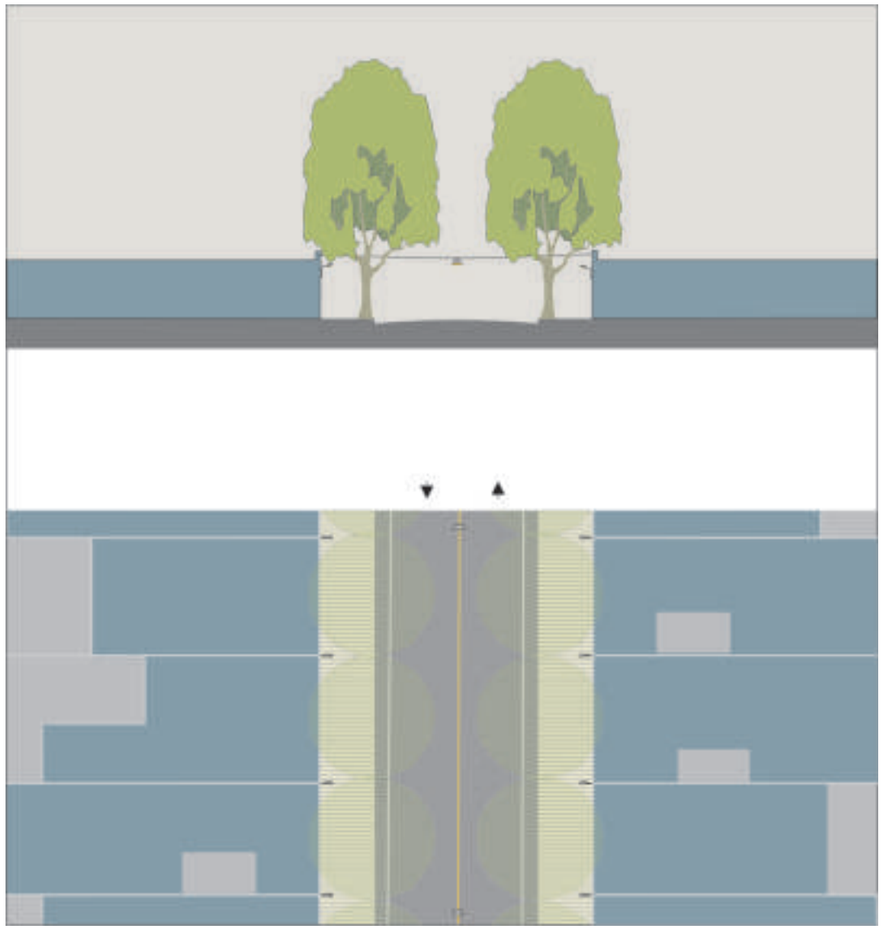
Como forma de destacar esta situación particular se propone colocar sobre canteros laterales 4 columnas de un brazo, 2 a cada lado, de igual tipo y altura de montaje que las de A. Saravia.

calles paralelas

Iluminación diferenciada de baja altura (aprox. 4,5 m.) desde la columna de sostén de línea.

	ruta - avenida	calles paralelas
color	dorado	dorado
lámparas	descarga alta presión SONT 250 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	se mantiene existente: aprox. 9 m	4,5 m
ritmo	c/25 m	c/20 m
distribución	central bilateral	unilateral desde linea de propiedad
sustentación	columna de dos brazos	brazo sobre tendido existente
il. horiz. media	30 - 35 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾ 0,13	⩾ 0,10

tramo: s2 L. A. de HERRERA
simil caso tipo: 1



categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

calzada + ciclovía separación del tránsito vehicularmoto-rizado de las biciceltas demarcando áreas de uso exclusivo.

vereda soporte típico del espacio público urbano destinado al uso peatonal.

separador central en calzada de avenida/ruta, obstruye el cruce de la misma.

barandas en lugares de cruce de ruta sobre separador lateral antes y después de cebra.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en avenida/ruta.

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en avenida/ruta.

señalización vertical sobre columna indicación del nomenclator urbano en avenida/ruta.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria suspendida iluminación de calzada interactuando con la bóveda de vegetales.

luminaria en fachada sobre vereda identificando su espacialidad y ampliando el espacio de la calzada.

alineación de plátanos: sobre veredas en tramo consoliodado de avenida/ruta.

SERVICIOS

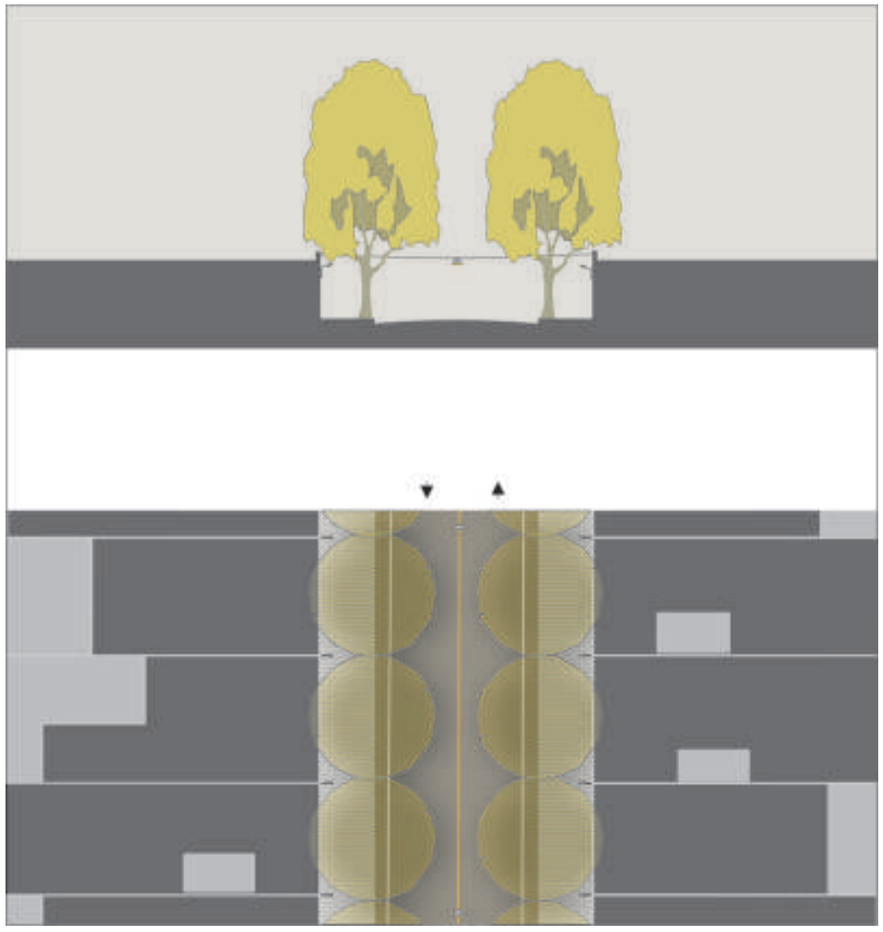
incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores de residuos domiciliarios en tramo urbano consolidado de avenida/ruta.

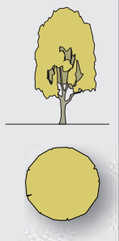
depósito de residuos en vereda de tramo urbano de avenida/ruta.

tramo: s2 L. A. de HERRERA

simil caso tipo: 1



ESPECIE



plátano:

Platanus acerifolía

CARACTERÍSTICAS

velocidad de crecimiento :	medio
follaje :	caduco
altura :	22 mts.
diámetro :	7 - 15 mts.
destaque :	follaje otoñal color ocre.

COMPOSICIÓN

superficial:
sobre pavimento inerte.

volumétrica:
borde izquierdo y borde derecho: sobre borde de avenida-ruta, alineación simple cada 3,5 mts.

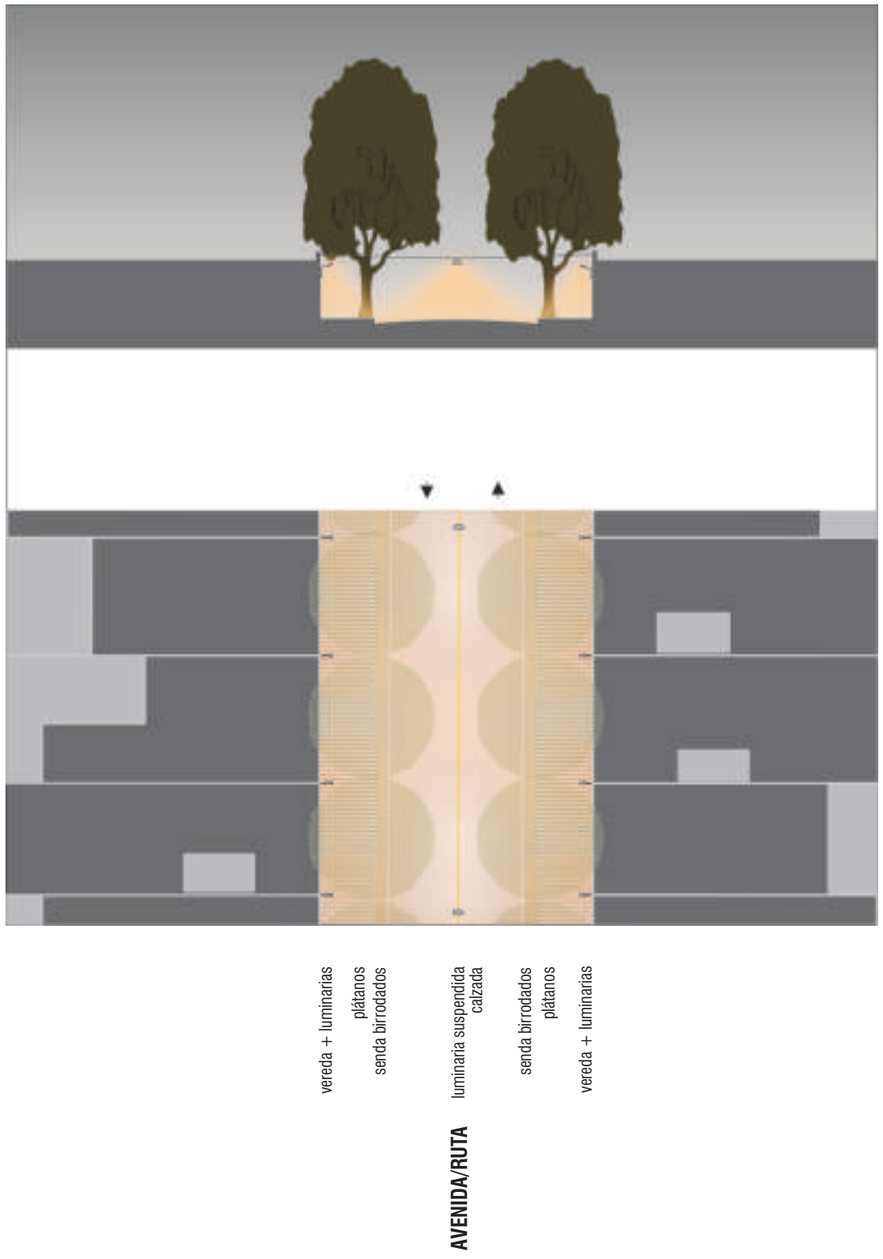
INTENCIONES

contemplación de elementos naturales existentes, según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: alineación de ejemplares adultos (en caso de un ritmo interrumpido puntualmente sin razón justificada se propone reponer los ejemplares faltantes.

delimitación espacial y física, caracterización espacial mediante la definición de una bóveda vegetal.

tramo: s2 L. A. de HERRERA

simil caso tipo: 1



ruta - avenida

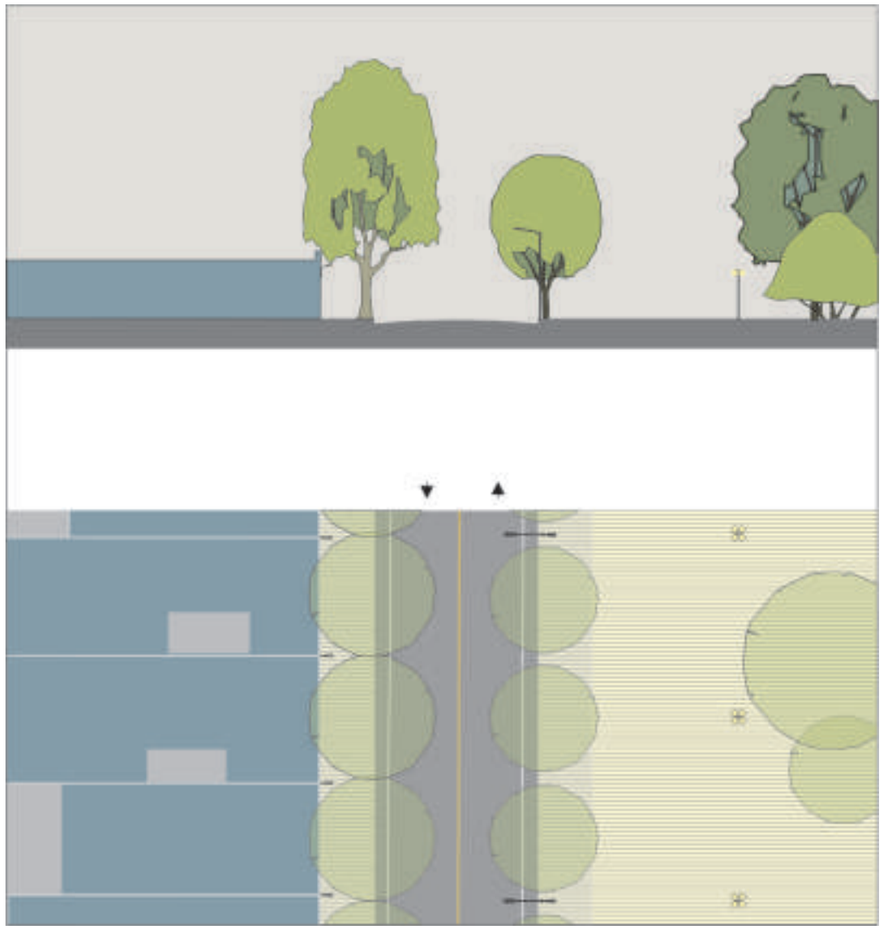
La solución colgante se considera adecuada a las condiciones de forestación lateral sobre ambas aceras.

Se propone regularizar en su frecuencia y alineamiento manteniendo el criterio de instalación, complementándola con una iluminación desde los límites de la edificación para lograr un redimensionado visual de este sector. En este caso de la iluminación complementaria de L. A. de Herrera desde los límites de la edificación, parece conveniente la adopción del mismo tipo de coloración para lograr la integración de ambos efectos generando a través de esto un redimensionado visual de esta circulación.

La altura se determinará en forma definitiva sobre relevamiento final de puntos de instalación.

	ruta - avenida	iluminación complementaria
color	dorado	dorado
lámparas	descarga alta presión SONT 150 W	descarga potencia reducida
altura de montaje	⩾6 m	4,5 m
ritmo	c/18 m	c/20 m
distribución	axial	bilateral
sustentación	colgante	brazo mural desde linea de edificación
il. horiz. media	30 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,30	⩾0,20
E mín / E máx	⩾ 0,13	⩾ 0,10

tramo: s3 L. A. de HERRERA
simil caso tipo: 1



categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

calzada + ciclovía separación del tránsito vehicularmotorizado de las biciceltas demarcando áreas de uso exclusivo.

vereda soporte típico del espacio público urbano destinado al uso peatonal.

separador central en calzada de avenida/ruta, obstruye el cruce de la misma.

barandas en lugares de cruce de ruta sobre separador lateral antes y después de cebra.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en avenida/ruta.

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en avenida/ruta.

señalización vertical sobre columna indicación del nomenclator urbano en avenida/ruta.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de avenida/ruta pie de columna(12m) sobre vereda de plaza y brazo para iluminación peatonal.

luminaria en fachada iluminación de vereda identificando su espacialidad y ampliando el espacio de la calzada.

alineación de plátanos sobre veredas en tramo consoliodado de avenida/ruta.

alineación de fresnos acondiciona-mientode las vías de servicio como espacio de menor escala.

SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

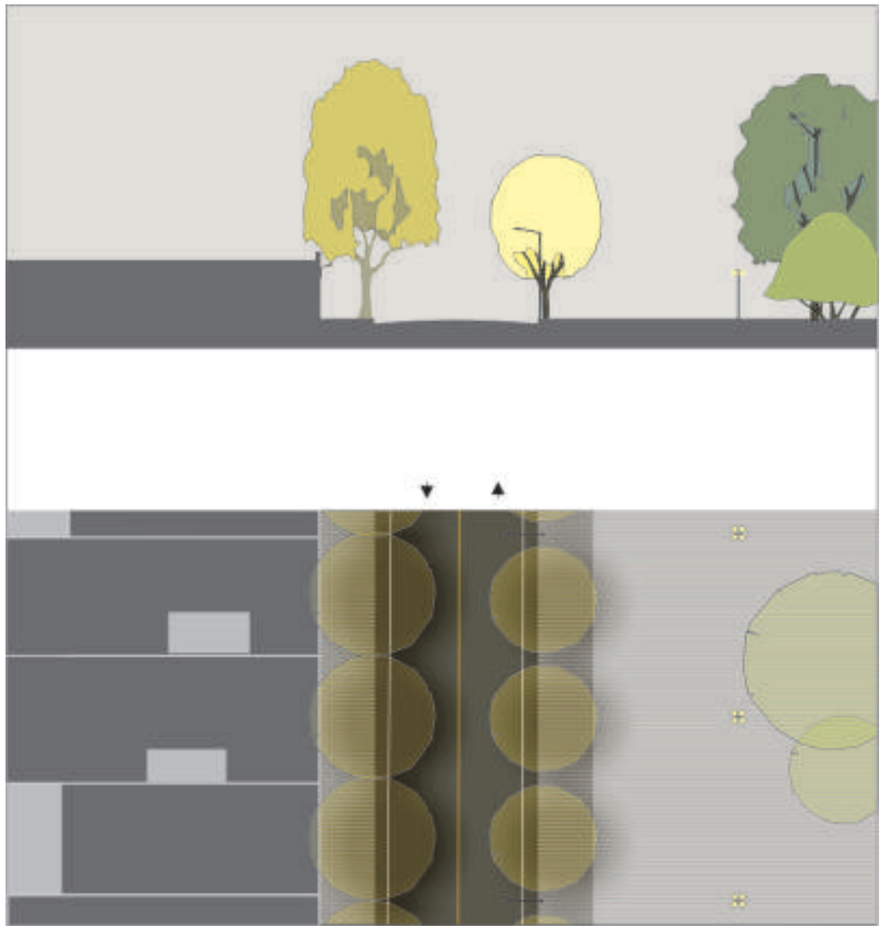
contenedores de residuos domiciliarios en tramo urbano consolidado de avenida/ruta.

depósito de residuos en vereda de tramo urbano de avenida/ruta.

módulo de equipamiento en plaza (kiosko,inf. turística, garita policial, baños).

bancos como equipamiento urbano en plaza apoyando la caracterización de la avenida/ruta.

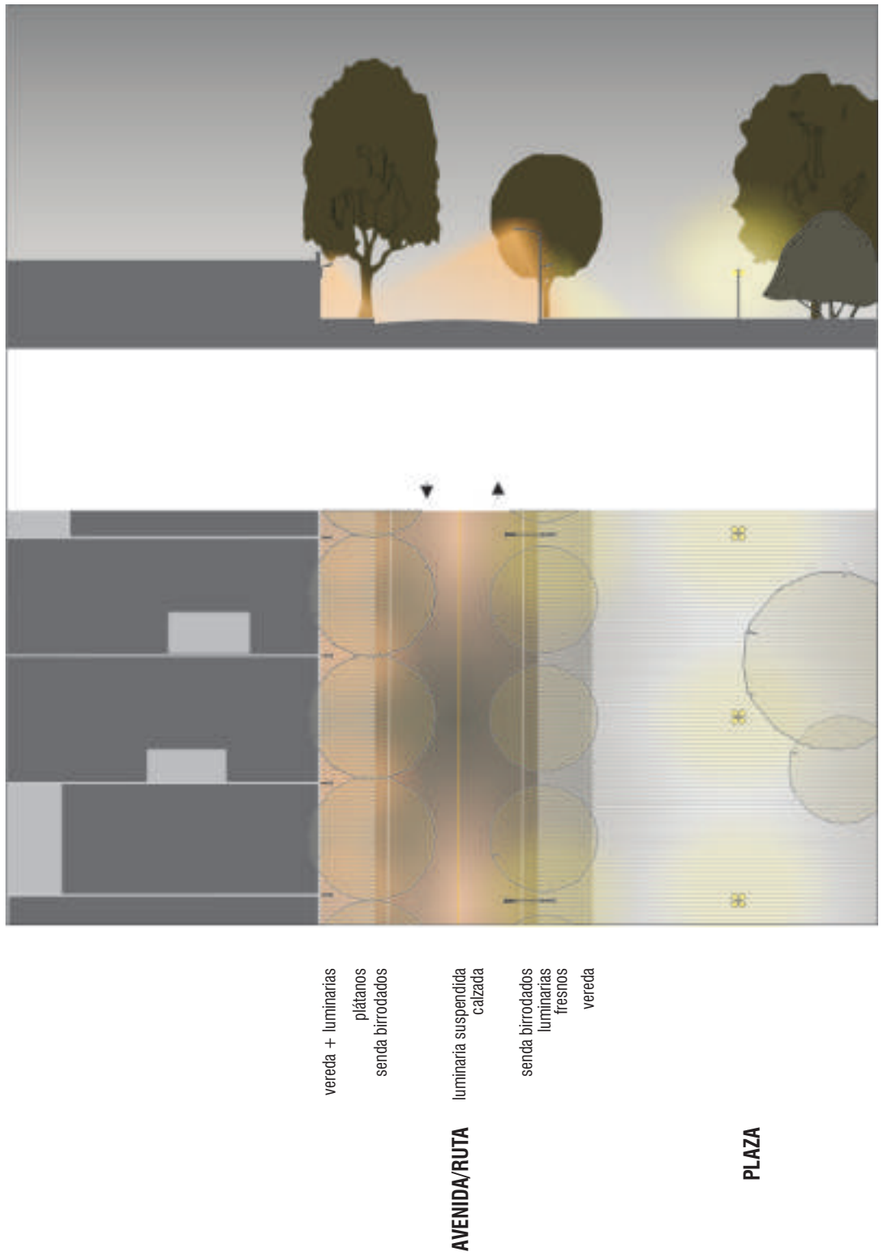
tramo: s3 L. A. de HERRERA
simil caso tipo: 1



ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
plátano: **Platanus acerifolia**	**velocidad de crecimiento :** medio **follaje :** caduco **altura :** 22 mts. **diámetro :** 7 - 15 mts. **destaque :** follaje otoñal color ocre.	**superficial:** sobre pavimento inerte. **volumétrica:** **borde izquierdo :** sobre borde de avenida-ruta, alineación simple cada 3,5 mts.	**contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: alineación de ejemplares adultos (en caso de un ritmo interrumpido puntualmente sin razón justificada se propone reponer los ejemplares faltantes. **delimitación espacial y física,** caracterización espacial mediante la definición de una bóveda vegetal.
fresno: **Fraxinus americana**	**velocidad de crecimiento :** rápido **follaje :** caduco **altura :** 12 mts. **diámetro :** 8 mts. **destaque :** follaje otoñal color amarillo oro.	**superficial:** sobre pavimento inerte. **volumétrica:** **borde derecho :** sobre borde de avenida - ruta, alineación simple cada 7 mts.	**contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: alineación de ejemplares adultos (en caso de un ritmo interrumpido puntualmente sin razón justificada se propone reponer los ejemplares faltantes).

tramo: s3 L. A. de HERRERA

simil caso tipo: 1



ruta - avenida

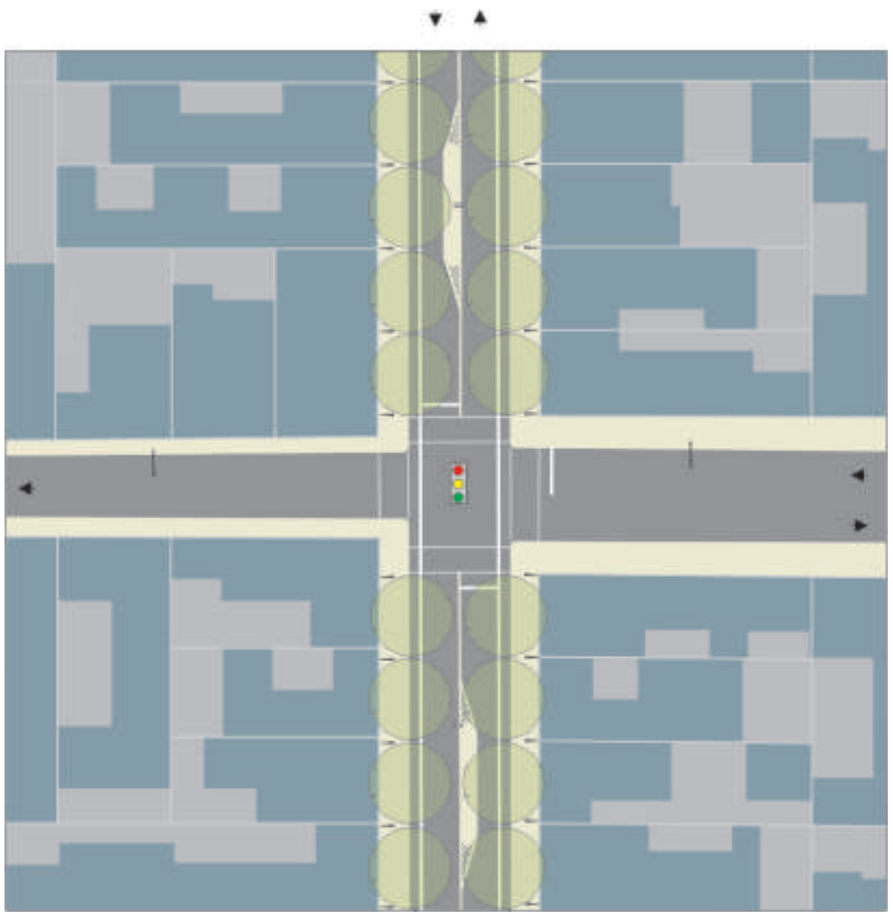
Cuando L. A de Herrera tiene como limite a uno de sus lados espacio público, plazas, se mantiene sobre la vía la altura de instalación sustituyendo las luminarias colgantes por columnas. Estas columnas incorporan también elementos de luminarias peatonales similares a las del espacio plaza interior, lámparas tubulares de descarga en vapor de sodio a alta presión en color amarillo naranja. Para las vías perimetrales a las plazas también se sugiere el mismo criterio.

.

	ruta - avenida	iluminación complementaria
color	dorado	dorado
lámparas	descarga alta presión SONT 250 W	descarga potencia reducida
altura de montaje	9 m	4,5 m
ritmo	c/25 m	c/20 m
distribución	axial	bilateral
sustentación	columnas sobre borde de plaza	brazo mural desde linea de edificación
il. horiz. media	30 - 35 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾ 0,16	⩾ 0,10

nodo: L. A. de HERRERA - TREINTA Y TRES

salida de avenida - ruta / atravesamiento parcial y giro



categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

calzada + ciclovía separación del tránsito vehicularmoto-rizado de las biciceltas demarcando áreas de uso exclusivo.

vereda soporte típico del espacio público urbano destinado al uso peatonal.

islas de desacelera-ción, para permitir giros a la izquierda.

barandas en lugares de cruce de ruta sobre separador lateral antes y después de cebra.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en avenida/ruta.

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en avenida/ruta.

señalización vertical sobre columna indicación del nomenclator urbano en avenida/ruta.

semáforos sobre columnas habilitando giros a la izquierda y regulando flujos peatonales y vehiculares.

semáforos suspendidos habilitando giros a la izquierda y regulando flujos peatonales y vehiculares.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria suspendida iluminación de calzada interactuando con la bóveda de vegetales.

luminaria en fachada sobre vereda identificando su espacialidad y ampliando el espacio de la calzada.

alineación de plátanos: sobre veredas en tramo consoliodado de avenida/ruta.

SERVICIOS

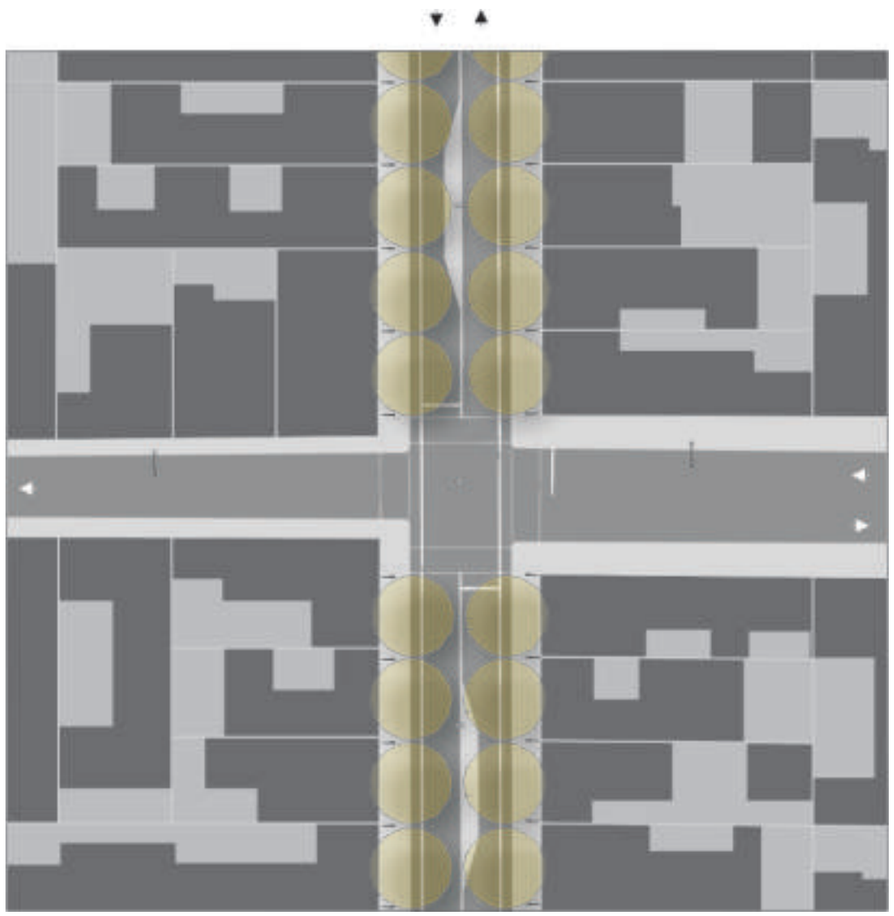
incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores de residuos domiciliarios en tramo urbano consolidado de avenida/ruta.

depósito de residuos en vereda de tramo urbano de avenida/ruta.

nodo: L. A. de HERRERA - TREINTA Y TRES

salida de avenida - ruta / atravesamiento parcial y giro



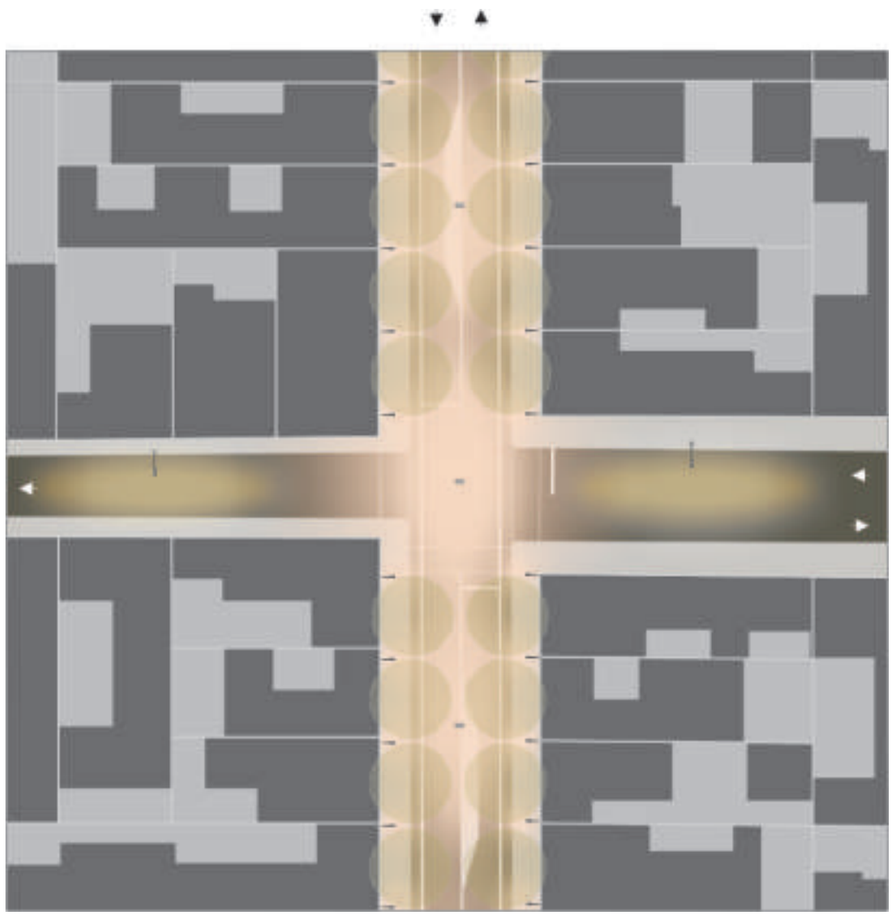
vereda + luminarias
plátanos
senda birrodados
luminaria suspendida
isla de desaceleración
calzada
senda birrodados
plátanos
vereda + luminarias

AVENIDA/RUTA

ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
plátano: **Platanus acerifolia**	**velocidad de crecimiento :** medio **follaje :** caduco **altura :** 22 mts. **diámetro :** 7 - 15 mts. **destaque :** follaje otoñal color ocre.	**superficial:** sobre pavimento inerte. **volumétrica:** **borde izquierdo y borde derecho:** sobre borde de avenida-ruta, alineación simple cada 3,5 mts.	**contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: alineación de ejemplares adultos (en caso de un ritmo interrumpido puntualmente sin razón justificada se propone reponer los ejemplares faltantes. **delimitación espacial y física,** caracterización espacial mediante la definición de una bóveda vegetal.

nodo: L. A. de HERRERA - TREINTA Y TRES

salida de avenida - ruta / atravesamiento parcial y giro



ruta - avenida

La solución colgante se considera adecuada a las condiciones de forestación lateral sobre ambas aceras.

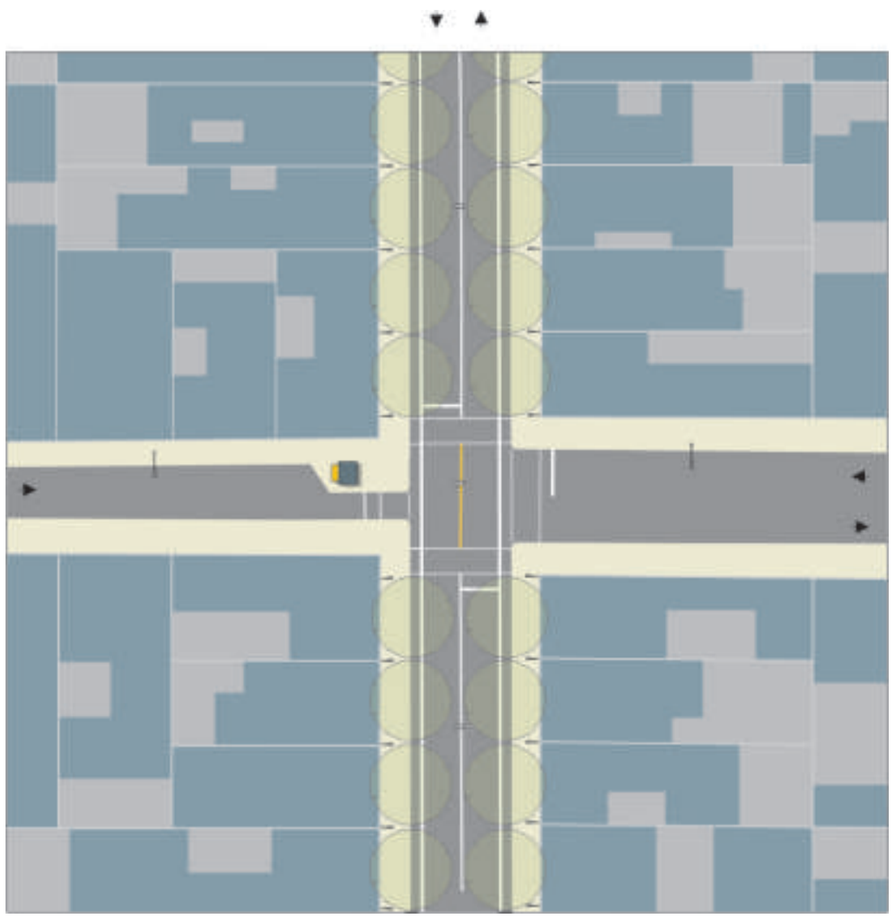
Se propone regularizar en su frecuencia y alineamiento manteniendo el criterio de instalación, complementándola con una iluminación desde los límites de la edificación para lograr un redimensionado visual de este sector. En este caso de la iluminación complementaria de L. A. de Herrera desde los límites de la edificación, parece conveniente la adopción del mismo tipo de coloración para lograr la integración de ambos efectos generando a través de esto un redimensionado visual de esta circulación.

La altura se determinará en forma definitiva sobre relevamiento final de puntos de instalación.

Desde el cruce de L.A. de Herrera con la calle 33 hasta la plaza principal de la ciudad se recomienda unificar el carácter de la iluminación con el objeto de facilitar a quien transita por esta vía la ubicación y reconocimiento del centro de la ciudad.

	ruta - avenida	iluminación complementaria
color	dorado	dorado
lámparas	descarga alta presión SONT 150 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	⩾ 6 m	4,5 m
ritmo	c/18 m	c/20 m
distribución	axial	bilateral
sustentación	colgante	brazo mural sobre linea de edificación
il. horiz. media	30 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,30	⩾0,20
E mín / E máx	⩾ 0,13	⩾ 0,10

nodo: L. A. de HERRERA - SARANDÍ
acceso a avenida - ruta



categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

vereda soporte típico del espacio público urbano destinado al uso peatonal.

peninsula en veredas de vías flechadas, que no atraviesan Herrera, definen cauce vehicular y áreas de estacionamientos.

calzada + ciclovía separación del tránsito vehicularmoto-rizado de las biciceltas demarcando áreas de uso exclusivo.

separador central en calzada de avenida/ruta, obstruye el cruce de la misma.

barandas en lugares de cruce de ruta sobre separador lateral antes y después de cebra.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en avenida/ruta.

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en avenida/ruta.

señalización vertical sobre columna indicación del nomenclator urbano en avenida/ruta.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria suspendida iluminación de calzada interactuando con la bóveda de vegetales.

luminaria en fachada sobre vereda identificando su espacialidad y ampliando el espacio de la calzada.

alineación de plátanos: sobre veredas en tramo consoliodado de avenida/ruta.

SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

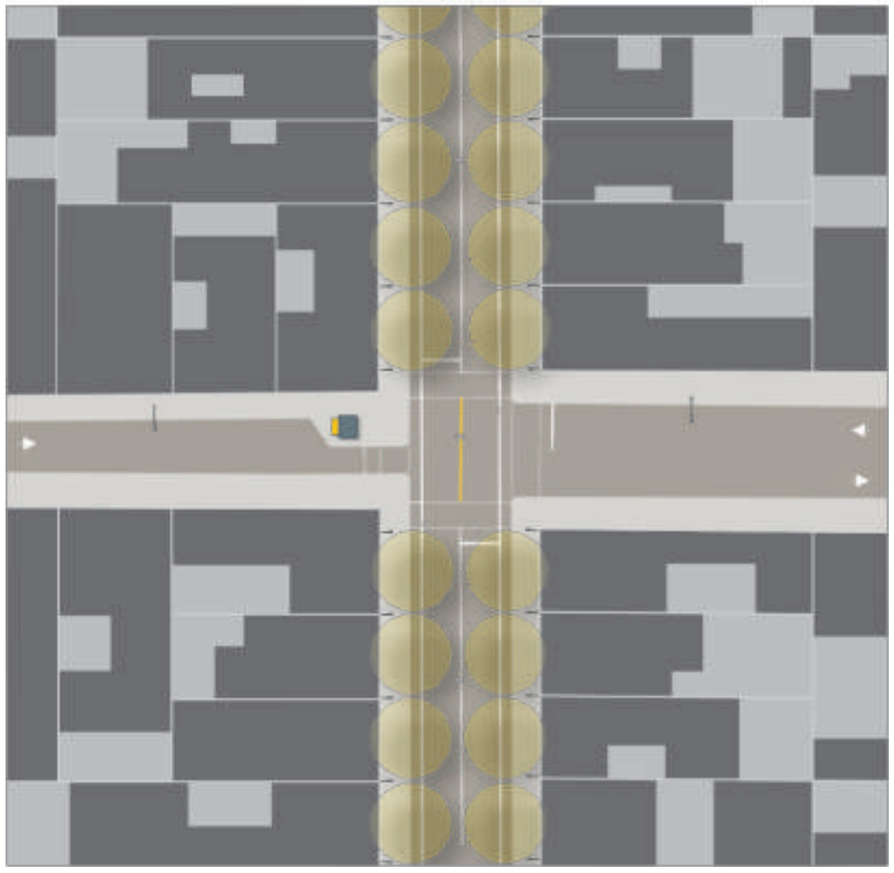
contenedores de residuos domiciliarios en tramo urbano consolidado de avenida/ruta.

depósito de residuos en vereda de tramo urbano de avenida/ruta.

módulo de equipamiento sobre peninsula en veredas (kiosko, inf. turística, garita policial, baños).

nodo: L. A. de HERRERA - SARANDÍ

acceso a avenida - ruta

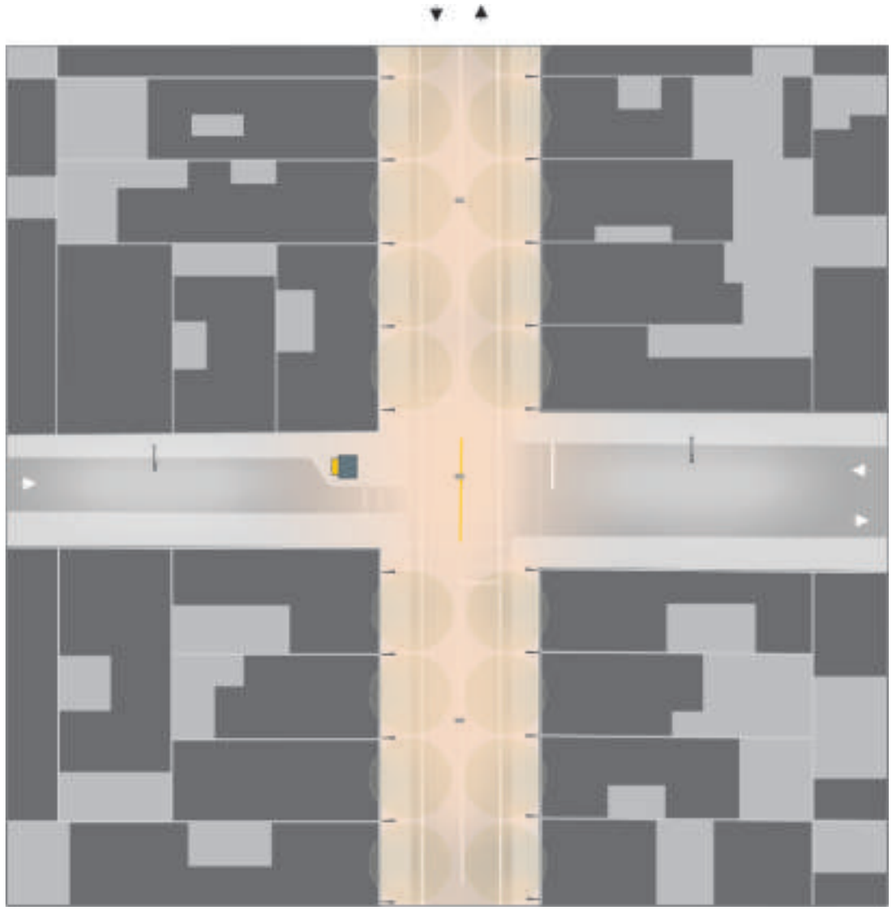


vereda + luminaria
plátanos
senda birrodados
luminaria suspendida
calzada
senda birrodados
platanos
vereda + luminaria

AVENIDA/RUTA

ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
plátano: **Platanus acerifolía**	**velocidad de crecimiento :** medio **follaje :** caduco **altura :** 22 mts. **diámetro :** 7 - 15 mts. **destaque :** follaje otoñal color ocre.	**superficial:** sobre pavimento inerte. **volumétrica:** **borde izquierdo y borde derecho:** sobre borde de avenida-ruta, alineación simple cada 3,5 mts.	**contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: alineación de ejemplares adultos (en caso de un ritmo interrumpido puntualmente sin razón justificada se propone reponer los ejemplares faltantes. **delimitación espacial y física,** caracterización espacial mediante la definición de una bóveda vegetal.

nodo: L. A. de HERRERA - SARANDÍ
acceso a avenida - ruta



ruta - avenida

La solución colgante se considera adecuada a las condiciones de forestación lateral sobre ambas aceras.

Se propone regularizar en su frecuencia y alineamiento manteniendo el criterio de instalación, complementándola con una iluminación desde los límites de la edificación para lograr un redimensionado visual de este sector. En este caso de la iluminación complementaria de L. A. de Herrera desde los límites de la edificación, parece conveniente la adopción del mismo tipo de coloración para lograr la integración de ambos efectos generando a través de esto un redimensionado visual de esta circulación.

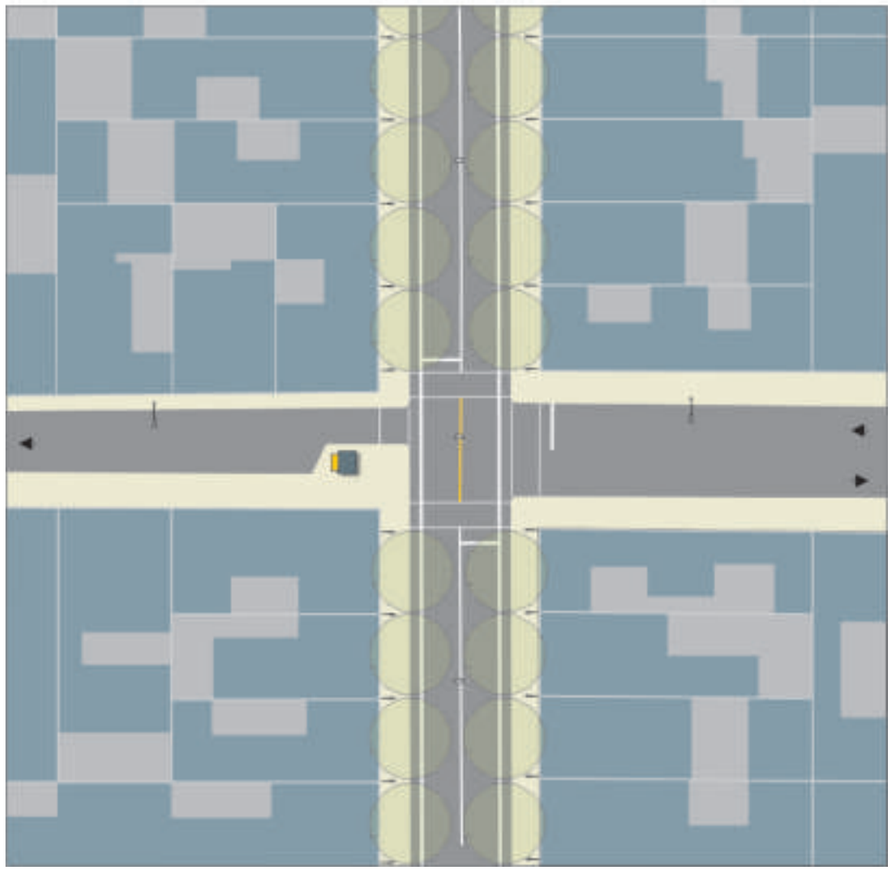
La altura se determinará en forma definitiva sobre relevamiento final de puntos de instalación.

En ensanchamiento de veredas sobre calles perpendiculares a L. A. Herrera (penínsulas) se recomienda la instalación de luminarias sobre columna de altura de montaje y coloración que enfatice el carácter peatonal

	ruta - avenida	iluminación complementaria
color	dorado	dorado
lámparas	descarga alta presión SONT 150 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	⩾ 6 m	4,5 m
ritmo	c/18 m	c/20 m
distribución	axial	bilateral
sustentación	colgante	brazo mural sobre linea de edificación
il. horiz. media	30 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾ 0,30	⩾ 0,20
E mín / E máx	⩾ 0,13	⩾ 0,10

nodo: L. A. de HERRERA - COLÓN

salida de avenida - ruta



vereda + luminarias
plátanos
senda birrodados
luminaria suspendida
calzada
senda birrodados
plátanos
vereda + luminarias

AVENIDA/RUTA

categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

vereda soporte típico del espacio público urbano destinado al uso peatonal.

peninsula en veredas de vías flechadas, que no atraviesan Herrera, definen cauce vehicular y áreas de estacionamientos.

calzada + ciclovía separación del tránsito vehicularmoto-rizado de las biciceltas demarcando áreas de uso exclusivo.

separador central en calzada de avenida/ruta, obstruye el cruce de la misma.

barandas en lugares de cruce de ruta sobre separador lateral antes y después de cebra.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en avenida/ruta.

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en avenida/ruta.

señalización vertical sobre columna indicación del nomenclator urbano en avenida/ruta.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria suspendida iluminación de calzada interactuando con la bóveda de vegetales.

luminaria en fachada sobre vereda identificando su espacialidad y ampliando el espacio de la calzada.

alineación de plátanos: sobre veredas en tramo consoliodado de avenida/ruta.

SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

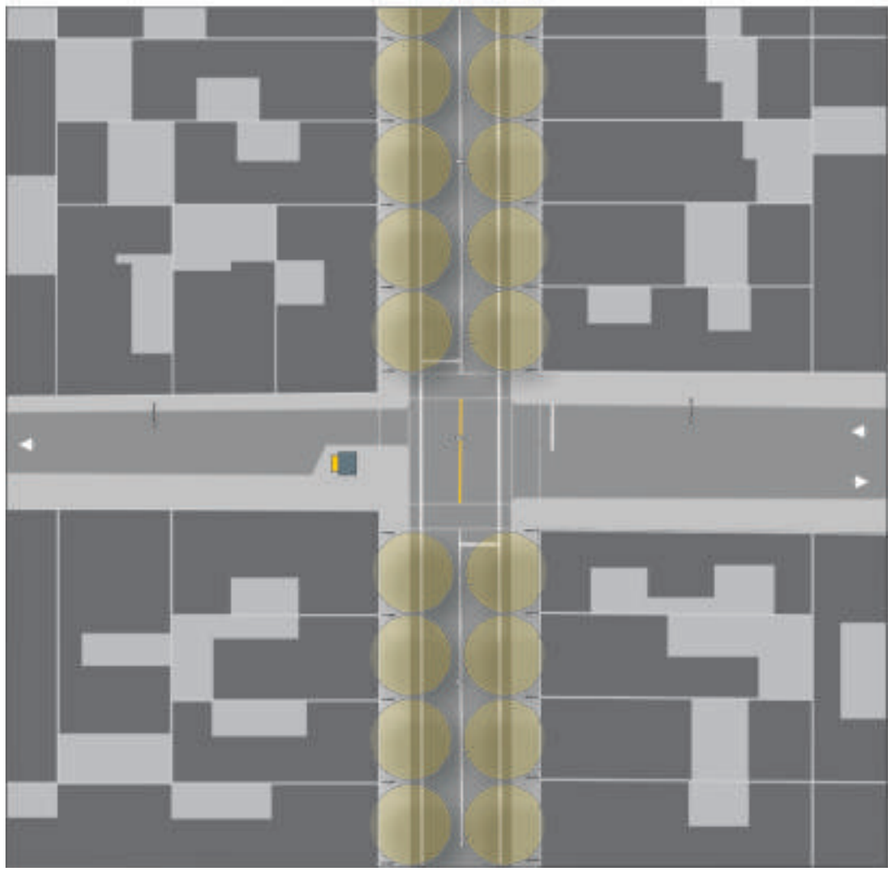
contenedores de residuos domiciliarios en tramo urbano consolidado de avenida/ruta.

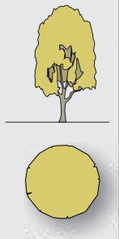
depósito de residuos en vereda de tramo urbano de avenida/ruta.

módulo de equipamiento sobre peninsula en veredas (kiosko, inf. turística, garita policial, baños).

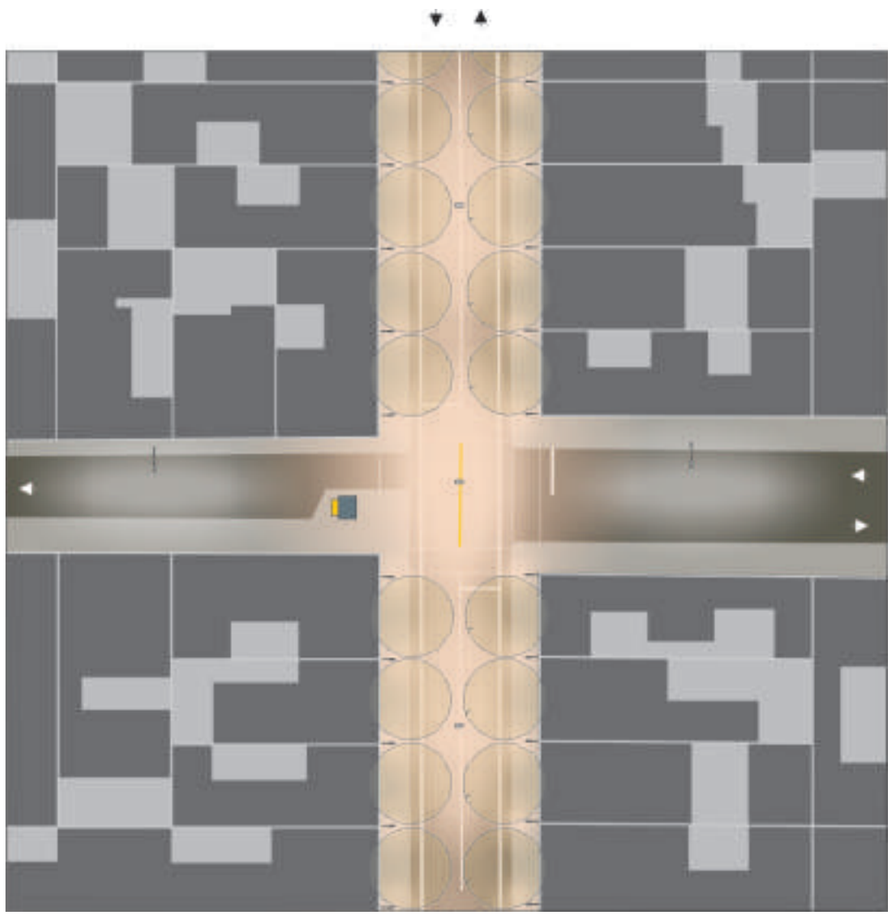
nodo: L. A. de HERRERA - COLÓN

salida de avenida - ruta



ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
 plátano: Platanus acerifolía	velocidad de crecimiento : medio follaje : caduco altura : 22 mts. diámetro : 7 - 15 mts. destaque : follaje otoñal color ocre.	superficial: sobre pavimento inerte. volumétrica: borde izquierdo y borde derecho: sobre borde de avenida-ruta, alineación simple cada 3,5 mts.	contemplación de elementos naturales existentes, según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: alineación de ejemplares adultos (en caso de un ritmo interrumpido puntualmente sin razón justificada se propone reponer los ejemplares faltantes. delimitación espacial y física, caracterización espacial mediante la definición de una bóveda vegetal.

nodo: L. A. de HERRERA - COLÓN
salida de avenida - ruta



vereda + luminarias
plátanos
senda birrodados
luminaria suspendida
calzada
senda birrodados
plátanos
vereda + luminarias

AVENIDA/RUTA

ruta - avenida

La solución colgante de considera adecuada a las condiciones de forestación lateral sobre ambas aceras.

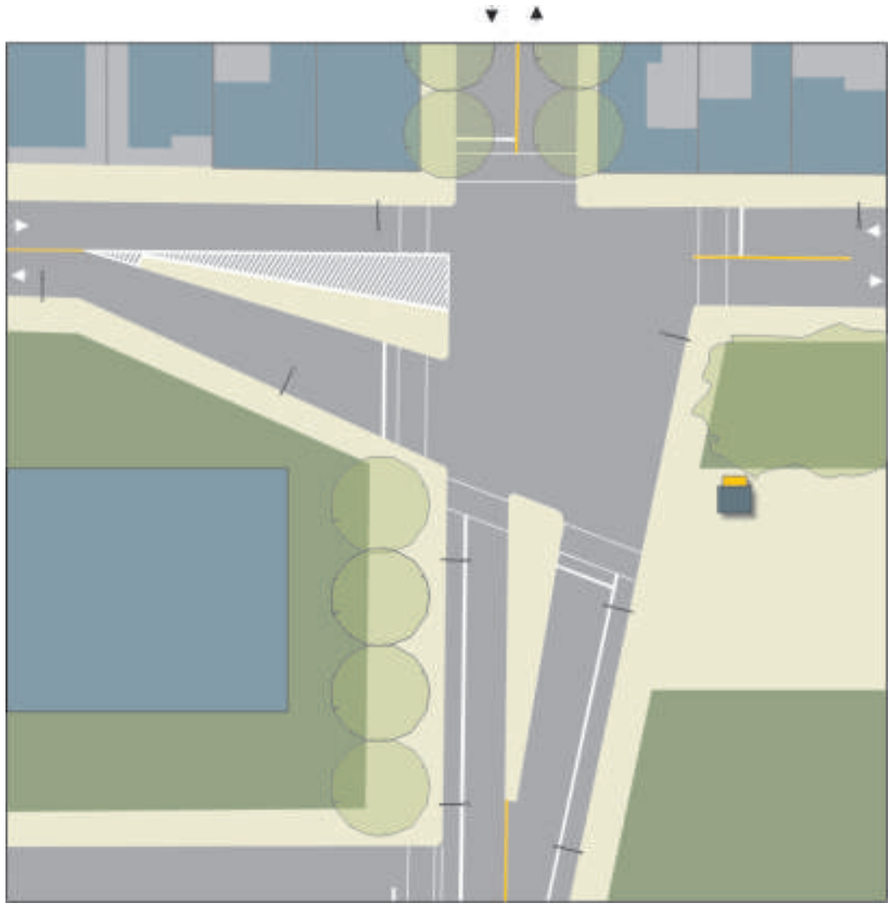
Se propone regularizar en su frecuencia y alineamiento manteniendo el criterio de instalación, complementándola con una iluminación desde los límites de la edificación para lograr un redimensionado visual de este sector. En este caso de la iluminación complementaria de L. A. de Herrera desde los límites de la edificación, parece conveniente la adopción del mismo tipo de coloración para lograr la integración de ambos efectos generando a través de esto un redimensionado visual de esta circulación.

La altura se determinará en forma definitiva sobre relevamiento final de puntos de instalación.

En ensanchamiento de veredas sobre calles perpendiculares a L. A. de Herrera (península) se recomienda la instalación de luminaria sobre columna de altura de montaje y coloración que enfatice el carácter peatonal.

	ruta - avenida	iluminación complementaria
color	dorado	dorado
lámparas	descarga alta presión SONT 150 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	⩾ 6 m	4,5 m
ritmo	c/18 m	c/20 m
distribución	axial	bilateral
sustentación	colgante	brazo mural sobre linea de edificación
il. horiz. media	30 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,30	⩾0,20
E mín / E máx	⩾ 0,13	⩾ 0,10

nodo: n5 L. A. de HERRERA - J. A. LAVALLEJA
nodo secundario



categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usurios del espacio vial.

vereda soporte típico del espacio público urbano destinado al uso peatonal.

canteros de canalización, elementos de articulación entre dos vías de circulación.

calzada + ciclovía separación del tránsito vehicularmotorizado de las biciceltas demarcando áreas de uso exclusivo.

separador central en calzada de avenida/ruta, obstruye el cruce de la misma.

barandas en lugares de cruce de ruta sobre separador lateral antes y después de cebra.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.

señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta y en calle lateral.

soporte para cartelería de información pública o turística (potencialmente luminosos).

soporte para cartelería de información de orientación en ruta.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de ruta pie de columna(12m) detrás de banquina.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación urbana pie de columna(4,5m) en vía de servicio.

alineación de plátanos sobre veredas en tramo consolidado de avenida/ruta.

alineación de paraísos sobre veredas entre Lavalleja y vías laterales en tramo de avenida/ruta.

eucaliptos existentes su presencia es utilizada como telón de fondo de la llegada de la ruta.

SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores de residuos domiciliarios en tramo urbano consolidado de avenida/ruta.

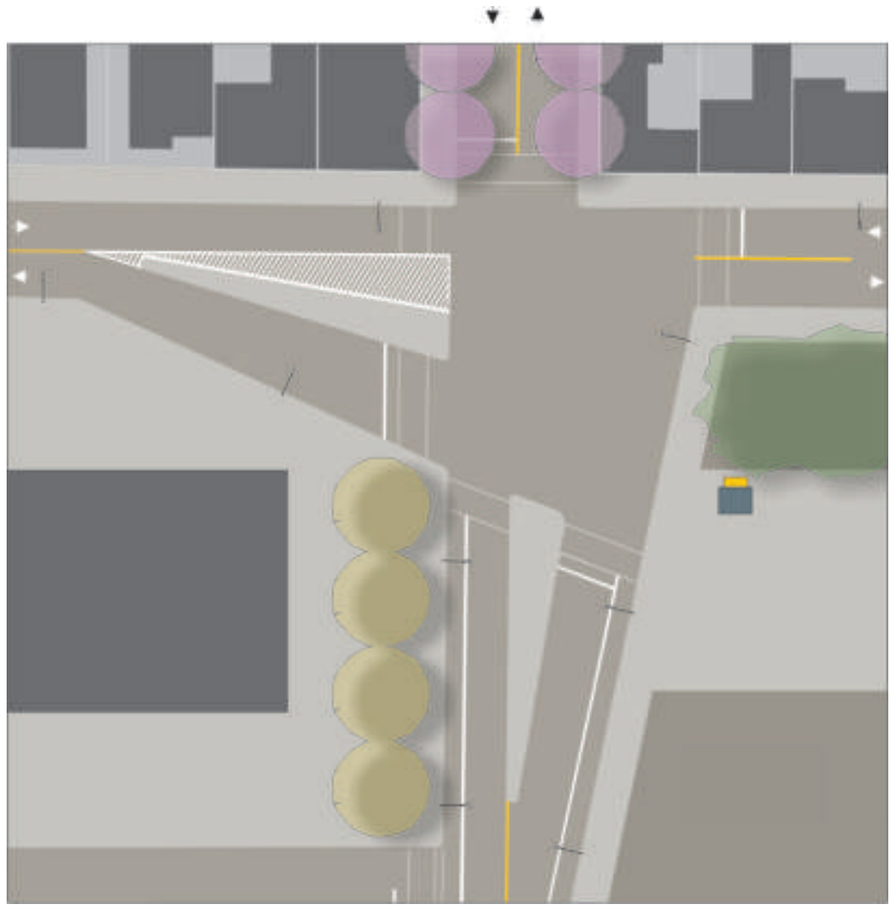
depósito de residuos en vereda de tramo urbano de avenida/ruta.

módulo de equipamiento sobre veredas en borde de cementerio (kiosko, inf. turística, garita policial, baños).

refugio peatonal sobre veredas como parada de transporte público (puede incluir cartelería)

nodo: n5 L. A. de HERRERA - J. A. LAVALLEJA

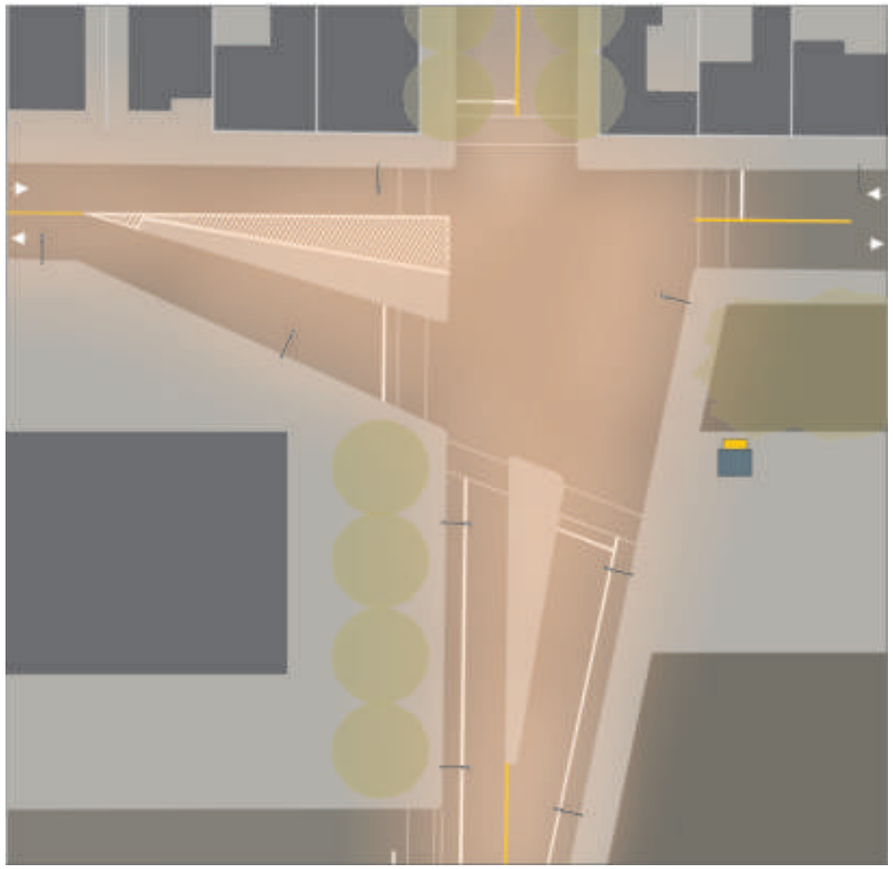
nodo secundario



ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
plátano: **Platanus acerifolia**	**velocidad de crecimiento :** medio **follaje :** caduco **altura :** 22 mts. **diámetro :** 7 - 15 mts. **destaque :** follaje otoñal color ocre.	**superficial:** sobre pavimento inerte. **volumétrica:** **borde izquierdo y borde derecho:** sobre borde de avenida-ruta, alineación simple cada 3,5 mts.	**contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: alineación de ejemplares adultos (en caso de un ritmo interrumpido puntualmente sin razón justificada se propone reponer los ejemplares faltantes. **delimitación espacial y física,** caracterización espacial mediante la definición de una bóveda vegetal.
paraíso: **Melia azedarach**	**velocidad de crecimiento :** medio **follaje :** caduco **altura :** 12 mts. **diámetro :** 9 mts. **destaque :** floración primaveral, color lila y perfumada.	**superficial:** sobre pavimento inerte. **volumétrica:** **borde derecho - borde izquierdo:** sobre borde interior de calle lateral a ruta, alineación simple cada 7 mts.	**bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual - acústico y apoyando la seguridad. **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **dar unidad a un tramo de ruta.**
eucaliptus: **Eucalipitus. spp**	**velocidad de crecimiento :** rápido **follaje :** persistente **altura :** 15 - 30 mts. **diámetro :** 8 - 15 mts. **destaque :** aroma - fruto	**superficial:** sobre cobertura natural. **volumétrica:** **masa: en borde izquierdo,** agrupamiento de vegetales en parque existente.	**contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o re-caracterizados, en parquización artificial / proyectada y/o espontánea.

nodo: n5 L. A. de HERRERA - J. A. LAVALLEJA

nodo secundario

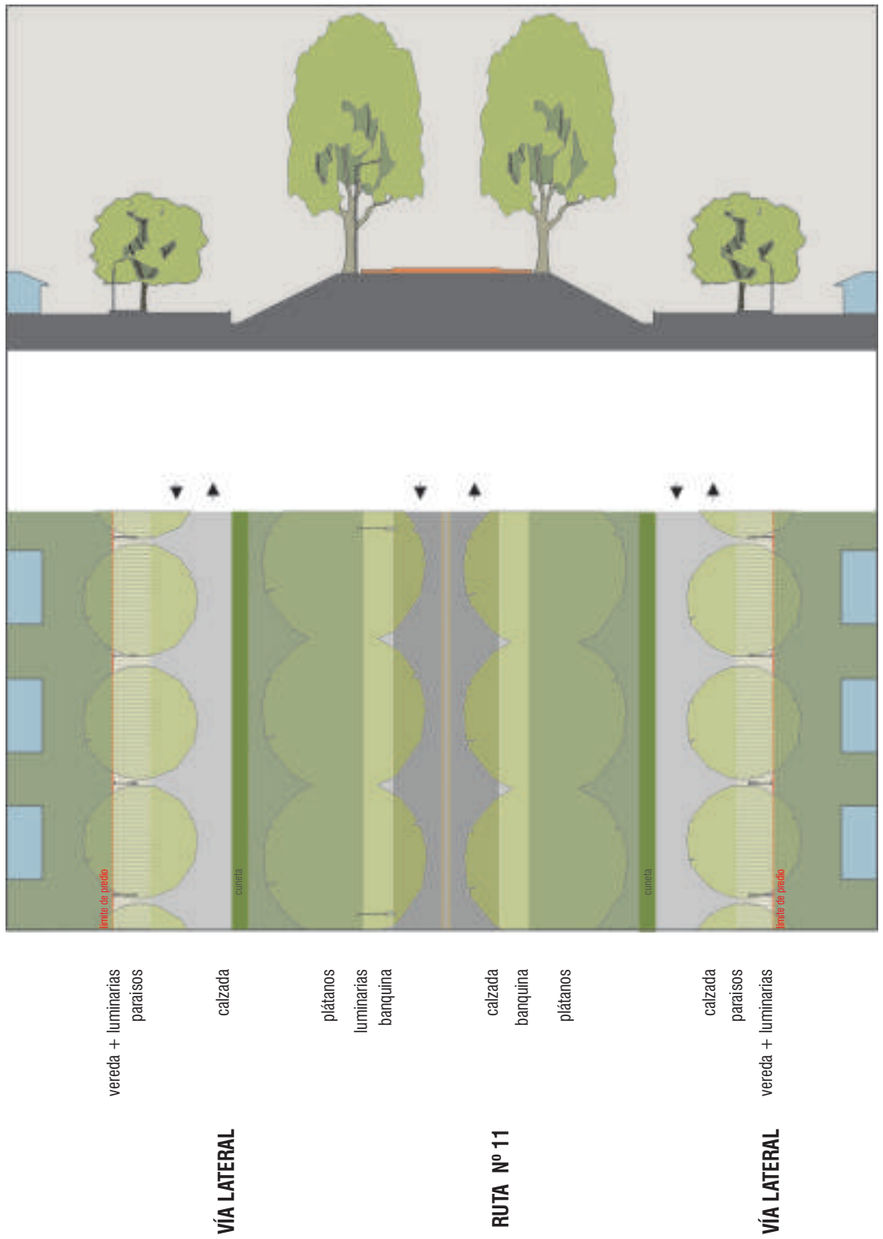


ruta - avenida

Sobre Lavalleja se propone sustituir las luminarias de mercurio existentes por sodio que funcionen con equipo de mercurio con un incremento del flujo luminoso del 50%.
Se acentúa señalización de curvas como guía visual en una situación vial complicada.

	avenida - ruta	iluminación complementaria
color	dorado	amarillo
lámparas	descarga alta presión SONT 250 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	aprox. 9 m	4,5 m
ritmo	c/25 m	c/20 m
distribución	unilateral	unilateral desde linea de propiedad
sustentación	columna	brazo sobre tendido existente
il. horiz. media	30 - 35 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾ 0,16	⩾ 0,10

tramo: s4 L. A. de HERRERA - ruta11
simil caso tipo: 4



categorías operativas

ORDENACIÓN

manejo de elementos que tienen por objetivo regular el comportamiento de los distintos usuarios del espacio vial.

soporte de ruta: calzada + banquina + tránsito nacional + regional.

vía de servicio: calzada + vereda + ciclovía + estacionamiento + equipamiento urbano de uso local.

separador central en ruta para impedir el giro a la izquierda.

COMUNICACIÓN

dispositivos contenedores de información como ser: señalización, nomenclator urbano, publicidad, información turística.

señalizción vertical: sobre columna información de tránsito en ruta.

señalización vertical: tipo pasacalle con información de tránsito y de orientación en ruta.

señalización vertical sobre columna indicación del nomenclator urbano en vías laterales.

soporte para cartelería de información pública o turística (potencialmente luminosos).

soporte para cartelería de información de orientación en ruta.

señalización horizontal: pintada en piso señalización de tránsito en ruta yen calle lateral.

AMBIENTACIÓN

inclusión de elementos de equipamiento (mobiliario, vegetación, iluminación) que apunta al acondicionamiento espacial.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación de ruta pie de columna (12m) detrás de banquina.

luminaria en columna con pescante lateral iluminación urbana pie de columna(4,5m) en vía de servicio.

alineación de plátanos sobre bordes en tramo de ruta.

alineación de paraísos sobre veredas entre Lavalleja y vías laterales en tramo de avenida/ruta.

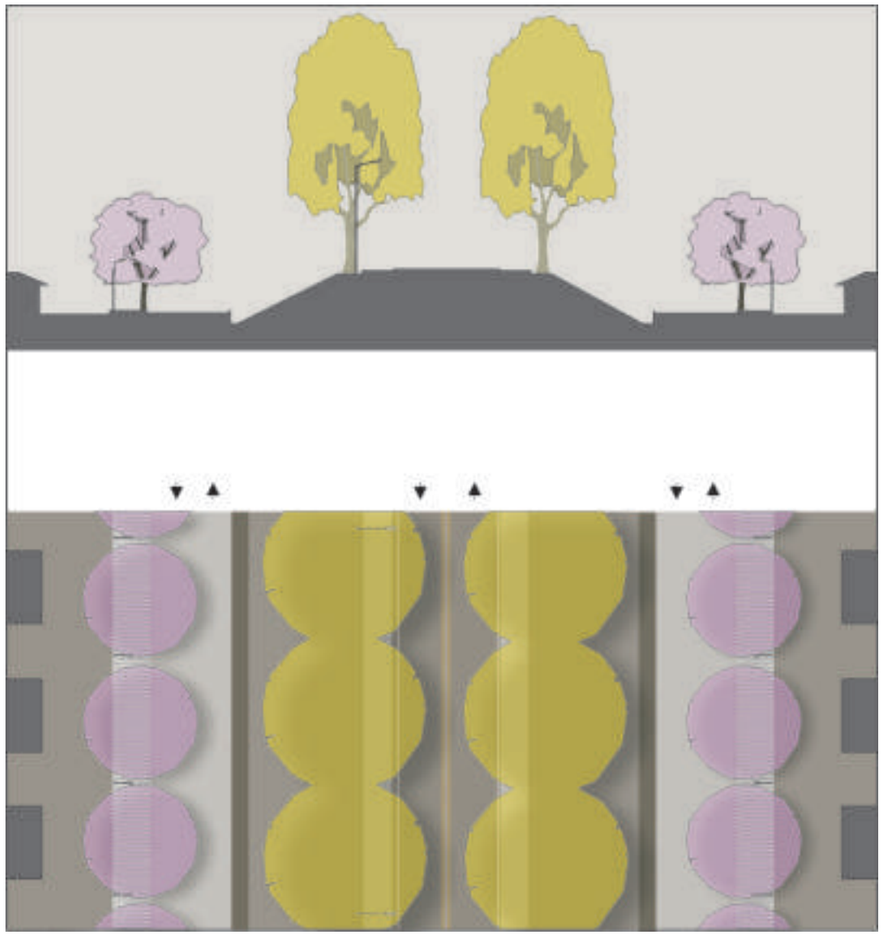
SERVICIOS

incorporación de elementos de equipamiento que prestan un servicio.

contenedores- de residuos domiciliarios para ser ubicados en la vía de servicio.

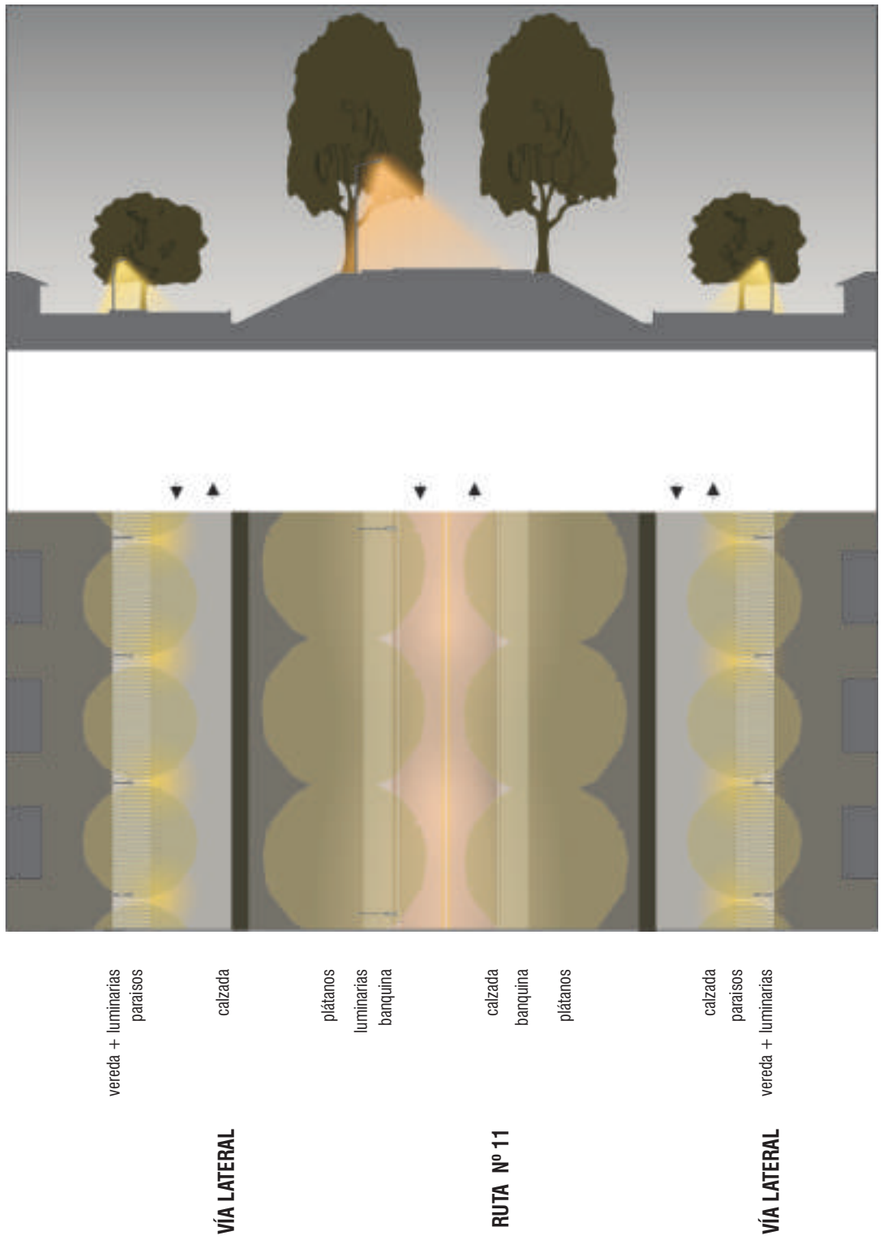
depósito de residuos en vía de servicio y en separador lateral de la ruta.

tramo: s4 L. A. de HERRERA - ruta11
simil caso tipo: 4



ESPECIE	CARACTERÍSTICAS	COMPOSICIÓN	INTENCIONES
plátano: **Platanus acerifolia**	**velocidad de crecimiento :** medio **follaje :** caduco **altura :** 22 mts. **diámetro :** 7 - 15 mts. **destaque :** follaje otoñal color ocre.	**superficial:** sobre pavimento inerte. **volumétrica:** **borde izquierdo y borde derecho:** sobre borde de avenida-ruta, alineación simple cada 3,5 mts.	**contemplación de elementos naturales existentes,** según su relevancia y características serán conservados, potenciados o recaracterizados: alineación de ejemplares adultos (en caso de un ritmo interrumpido puntualmente sin razón justificada se propone reponer los ejemplares faltantes. **delimitación espacial y física,** caracterización espacial mediante la definición de una bóveda vegetal.
paraíso: **Melia azedarach**	**velocidad de crecimiento :** medio **follaje :** caduco **altura :** 12 mts. **diámetro :** 9 mts. **destaque :** floración primaveral, color lila y perfumada.	**superficial:** sobre pavimento inerte. **volumétrica:** **borde derecho - borde izquierdo:** sobre borde interior de calle lateral a ruta, alineación simple cada 7 mts.	**bajar escala de calle lateral,** aproximándola al ambiente urbano. **delimitación espacial y física,** del espacio o calle lateral respecto a la ruta creando un filtro visual - acústico y apoyando la seguridad. **enriquecimiento formal,** variaciones temporales / fenológicas y aportes formales de las distintas especies y ejemplares. **dar unidad a un tramo de ruta.**

tramo: s4 L. A. de HERRERA - ruta11
simil caso tipo: 4



ruta - avenida

Al bajar la continuidad de la edificación la iluminación se realiza desde columnas ubicadas unilateralmente manteniendo la misma altura de los sectores anteriores.

En tramo donde aparece calle paralela se incorpora iluminación complementaria de carácter peatonal vehicular.

En los márgenes se considera la recalificación de las áreas de vivienda, mediante la incorporación de iluminación complementaria que pudiera asociarse a la infraestructura de sostén de líneas existentes, regularizando la frecuencia y altura de montaje (aproximadamente 4,5m.) y utilizando lámparas de descarga.

	ruta	calzada de servicio
color	dorado	amarillo
lámparas	descarga alta presión SONT 250 W	descarga potencia reducida SONT 100 W
altura de montaje	aprox. 9 m	4,5 m
ritmo	c/25 m	c/20 m
distribución	unilateral	unilateral desde linea de propiedad
sustentación	columna	brazo sobre tendido existente
il. horiz. media	30 - 35 lux	20 - 25 lux
E mín / E med	⩾0,33	⩾0,20
E mín / E máx	⩾ 0,16	⩾ 0,10

Sector A4 Atravesamiento del tránsito de carga por la trama urbanizada (Herrera, Lavalleja, Rodríguez, Larriera).

Carácter de la intervención: reordenamiento.
Velocidad deseada 30/40 km/h.

El atravesamiento se realiza por un área suburbana preexistente, afectada al tránsito pesado, en un trazado quebrado y no homogéneo.

Se debe, por tanto, verificar y rediseñar los trazados geométricos para que se adecuen a las condicionantes que exige este tipo de tránsito, en particular los nodos e intersecciones que implican disminución de velocidad y giros, en el desplazamiento por el interior de la trama (Herrera y Lavalleja, Lavalleja y Rodriguez, Rodriguez y Larriera).

El nodo de encuentro con Ruta 3 se ha desarrollado en el tramo A2.

Estrategias de diseño

***- Propender a la homogeinización espacial del sector**, que conduzca al usuario a una lectura inequívoca de la ruta.*
La generalización de la espacialidad existente en Larriera a los otros tramos es una alternativa a desarrollar.

***- Complementar la iluminación artificial** generando niveles de luminancia y de cromaticidad homogéneos sobre la superficie de la calzada en todo el recorrido y diferentes a la presente en la trama vial secundaria.*

***- Incorporar adecuada señalización** vertical y horizontal que clarifique inequívocamente el recorrido del tránsito de carga.*

***- Desestimular el tránsito local e impedir el estacionamiento** sobre dicha traza.*

3.2 - Síntesis de propuestas específicas

Se explicitan propuestas específicas para los componentes esenciales, diseñadas en conjunto con los asesores especializados.

- parquización y acondicionamiento vegetal

El vegetal se considera como elemento de organización espacial apuntando a la selección de especies y distribución de ejemplares en función de características como forma, dimensiones, textura, densidad, color, dinamicidad, que se adecuen a cada implantación y a la percepción del peatón y del automovilista, así como a los requerimientos ecológicos (sustrato, asoleamiento, temperatura, espacio, resistencia al viento, erosión, salinidad, etc.) que caractericen a cada lugar.

Por tanto se sugieren pautas para las distintas situaciones basadas en las aptitudes morfológicas, hábitos de crecimiento, orientaciones, funcionalidad (ya sea para sombra, barrera visual o acústica, cortina de viento, etc), seguridad, valores estéticos y culturales, costos de implantación y mantenimiento, resistencia al vandalismo, accesibilidad y rusticidad de las especies vegetales.

De esta forma, la ubicación y distribución de los ejemplares atiende, además de las características específicas, a las potencialidades de valorización paisajística del entorno evitando monotonías y favoreciendo calificaciones caracterizantes.

Se tiene en cuenta la interacción del vegetal con los otros componentes intervinientes en el diseño ya sea la iluminación, equipamiento, servicios de ruta y señalización como las situaciones particulares "atravesadas" (ríos, arroyos, zonas bajas inundables, cerros, plantaciones, traza vial, tipos de acceso, etc.)

- acondicionamiento lumínico

Se aborda especialmente el acondicionamiento lumínico en el entendido de que el alumbrado cumple un papel muy importante en la constitución de la estructura de un espacio y de su caracterización funcional y paisajística, incidiendo en aspectos tales como orientación, seguridad y confort, tanto para conductores de vehículos como para peatones.
Durante el día los elementos de iluminación, pese a estar inactivos, permanecen, conformando a través de su formalización y ubicación las características del lugar.
Durante la noche la iluminación incide sobre los elementos urbanos creando un espacio visual, destacando o anulando la influencia de determinados elementos, condicionando así la imagen de la situación percibida y por ende las reacciones ante ella.

Deben analizarse y calificarse de acuerdo a sus requerimientos particulares, distintas situaciones como tramos de rutas, intersecciones, cruces peatonales, atendiendo aspectos tales como:

- detección de obstáculos, fijos o en movimiento que se encuentren en el recorrido a considerarse .

- orientación visual, debe facilitarse la trasmisión rápida de una imagen al usuario para que identifique rápidamente el curso de la vía y la dirección que debe seguir a una distancia que depende del límite de velocidad permitida.
Durante la noche la orientación visual de una vía se restringe al área que cubren los faros de los vehículos, una disposición de luminarias que siga con exactitud la dirección de la calzada mejora la orientación y contribuye a la seguridad.

- confort, bienestar sensorial y satisfacción estética.
Deslumbramiento, impacto visual, color, reproducción cromática y otros elementos ambientales que a partir de cuales se generan sensaciones y actitudes que condicionan la imagen de la situación, la calidad de las mismas, la relación del individuo con el lugar y su comportamiento.

- señalización

Se considera a la señalización como "un sistema de información que mediante señales con una función unitaria, brinda orientación, seguridad y otros ordenamientos de la actividad social".

Esta debe cumplir con ciertos requisitos básicos, por tener un fin principalmente utilitario, no decorativo.
*Estos son **la legibilidad** (para todo destinatario, en toda circunstancia y a la distancia - tiempo adecuadas) y **la inteligibilidad** (con códigos convencionales preferentemente universales) .*

En este marco se tendrá en cuenta, en el diseño de estos elementos, las recomendaciones generales para los códigos o combinación de los mismos, alfanuméricos, escritos e icónicos. Se evaluará el carácter de la señalización para la definición de la forma, tamaño, proporciones, uso del color.

Por otra parte, se estudiará la relación de estos elementos y su interacción y dependencia con el resto de los componentes (equipamiento vegetal, iluminación del ambiente y del elemento específico, objetos de equipamiento urbano, cartelería publicitaria, etc.)

- equipamiento urbano

"Los elementos inertes emplazados en el espacio público para el uso, goce y conservación del mismo (mobiliario, elementos singulares, etc.) en conjunto con los otros elementos (arbolado, iluminación, señalización, etc.) revisten particular importancia en el paisaje y ornamentación urbana."
*Son elementos de **calificación** y **caracterización**, por ende requieren gran cuidado en su diseño, así como deben cumplir ciertas condicionantes específicas en relación con su provisión, ejecución, conservación y mantenimiento.*

A partir de la estructura organizativa general propuesta, de la definición de áreas espacio funcionales y de la determinación de los componentes de equipamiento posibles, se establecen los necesarios y pertinentes para cada una de estas áreas.
Se establece, además cuales de ellos serán elementos distintivos del caso particular y cuales serán prototípicos, posibles de utilizar en otras situaciones similares.

- servicios de ruta

La pertinencia y características de estos servicios y su ubicación se relaciona no solo con las necesidades sino con consideraciones técnicas relativas a aspectos tales como: situación geográfica, calificación paisajística, características del entorno, utilización actual y posible evolución, funciones de la ruta, trazados, volúmenes y características del tránsito, velocidades, etc.
Estas consideraciones acerca de la situación del entorno y el rango de funciones de la ruta, inciden en la definición del carácter, escala y jerarquía de estos servicios. Debe evaluarse asimismo la posible evolución de estas situaciones, definirse prioridades considerando los requisitos funcionales y establecer pautas de diseño globales que atiendan la posibilidad de que el espectro tipológico de estos servicios cubra desde la pequeña escala, por ejemplo un teléfono pasible de ser incorporado en diversidad de situaciones -, a escalas mayores, como podría ser un Parador o una Estación de servicio automotriz, las que se sugiere incorporar solamente en nodos significativos.

3.3 - Consideraciones finales

El anteproyecto realizado para la ciudad de San José de Mayo es una propuesta abierta. Su interés radica fundamentalmente en la metodología operativa, en los procesos de abordaje de la problemática, en el enfoque y encare de sus alternativas de solución.

No intenta generar un diseño acabado, terminal, en tanto que todo proceso de diseño -cualquiera sea su escala- implica la constante verificación y/o revisión de las decisiones proyectuales.

Estas no culminan en la formulación del anteproyecto ni del proyecto, sino que continúa en la materialización y aún en la forma de utilización por parte de los usuarios finales, generando un proceso con constantes instancias de retroalimentación.

Es así que se impone la participación activa del medio social en la aprehensión del producto, evaluándolo críticamente y aportando en la mejora de la solución. Para ello se deberá generar un material de divulgación e instancias de difusión de los productos obtenidos, así como proveer mecanismos que permitan recabar la opinión de los usuarios.

Las opiniones y sugerencias relevadas serán ponderadas por el equipo técnico multidisciplinar que elabore los términos del proyecto e inicie un nuevo proceso que culmine en otra instancia de divulgación y posterior evaluación.

Para la consecución de estos fines, reposa indudablemente en la Intendencia Municipal de San José un papel capital, sin desmedro de los que competa a otros organismos públicos, así como a entidades no gubernamentales que interactúan en el medio social maragato.

Marco conceptual

- *diseño urbano y paisajístico como organizador territorial*
- *la interfase urbano - rural*

Objetivos generales y particulares

Estrategia teórico - metodológica

- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*

Proceso metodológico: etapa 1

- *selección de ciudades potenciales*
- *selección de ciudad modélica*
- *estudio del marco referencial*
- *identificación analítica de situaciones de las rutas en San José de Mayo*

Proceso metodológico: etapa 2

- *desarrollo de la propuesta general*
- *pautas metodológicas de las propuestas específicas*
- *identificación de casos tipo*

Proceso metodológico: etapa 3

- *anteproyecto particular de áreas de actuación*
- *síntesis de propuestas específicas*
- *consideraciones finales*

Metodología de generalización

Diseño de elementos prototípicos

- *bases conceptuales*
- *hito urbano*

Anexos

- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*
- *equipamiento urbano*

METODOLOGIAS DE GENERALIZACION

Se plantea como objetivo complementario del trabajo desarrollar una ***metodología operativa*** *plausible de generalización para el abordaje de problemáticas similares.*

La ***metodología aplicada*** *al caso de la ciudad de San José de Mayo, es generalizable dado su carácter* ***abierto y flexible*** *y, por lo tanto,* ***adaptable*** *a las particularidades de cada caso a estudiar.*

La secuencia de instancias desplegadas, eliminando aquellas que atienden a aspectos particulares, se pueden sintetizar en:

- elaboración de un escenario de actuación

Implica la construcción de un marco de hipótesis plausible y capaz que permita la formulación de propuestas. Se efectúa un análisis prospectivo a partir de la situación presente, desde una escala macro (urbana y regional).
Se identifican situaciones a mantener, tendencias urbanas y configuraciones deseables, referido a la temática a desarrollar.

- zonificación

Se reconoce la estructuración urbana, suburbana y rural del soporte territorial y su evolución según tendencias de ocupación detectadas o esperables (usos, centralidades y densificación)

- calificación vial

Se categorizan las vías considerando su jerarquía en la trama e identificando la aptitud de los soportes físicos para albergar tipos y velocidades de tránsito diferentes.
Habilita un proceso analítico de identificación de situaciones de encuentro de las rutas y la ciudad (periféricas o de atravesamiento).

- estructura espacial

Se verifican los principales componentes de la estructura espacial de la ciudad, identificando las áreas libres y ocupadas de la trama urbana, y aquellos elementos caracterizadores que confieren identidad a la misma, fundamentalmente los ámbitos colectivos con equipamiento verde de valor paisajístico.

- definición de áreas de actuación

Se definen las áreas de operación, georeferenciando los aspectos precedentemente evaluados, segmentándolas en ***tramos*** *y* ***nodos*** *a partir de la detección de situaciones diferenciadas, con la finalidad de profundizar el análisis y el desarrollo de* ***propuestas específicas****.*

Se definen diferentes ***tipos de intervención*** *urbana-territorial, indicando una orientación general que guíe la propuesta a la consecución de los objetivos generales y particulares previamente establecidos.*

- identificación de casos tipo

Con la finalidad de ordenar el universo de situaciones y la formulación de propuestas, se tipologizan, definiendo cada caso tipo según ***caracterizadores básicos*** *y* ***específicos****.*
Los primeros refieren a la conformación espacial y los segundos a una calificación funcional.
Concluye en la definición del ***modelo de organización*** *o configuración espacial a desarrollar.*

- anteproyecto particular de áreas de actuación

Se instrumentan para cada sector de intervención ***estrategias de diseño****, atendiendo a los objetivos planteados y a las características particulares que presenten.*
Es la fase medular, propositiva, del proceso anteproyectual, donde se condensa en una ***visión integral*** *el conjunto de acciones desplegadas en las propuestas específicas.*
En el marco del modelo de configuración espacial definido, se establece el carácter de la intervención y los objetivos particulares a alcanzar, utilizando de manera coordinada y consistente el instrumental dispuesto por las diversas áreas temáticas.

- difusión, evaluación y retroalimentación

Se habilitan instancias intermedias para la divulgación de las propuestas desarrolladas. Se promoverán formas de difusión alternativas (medios escritos, gráficos, audiovisuales o informáticos) que permitan interactuar con el medio social.

Consideraciones finales

Un ulterior desarrollo del presente trabajo, tal como se plantea en los objetivos y productos generados, así como en análogos emprendimientos futuros, deberán considerar aspectos decisivos de diferente escala y naturaleza. En una somera enunciación destacamos:

- los sistemas estructurales de accesibilidad, red vial jerarquizada y transporte colectivo
- las centralidades, equipamientos y espacios públicos de nivel urbano
- las extensiones de la ciudad sobre los bordes de interfase urbano-rural
- la oferta ambiental y de valor paisajístico del suelo urbano y rural
- las normativas y políticas urbanas vigentes
- las dinámicas de sustitución, migraciones internas y el mercado inmobiliario
- las actividades económicas y su incidencia y expresión en los usos no residenciales del suelo
- las redes de infraestructura
- la topografía y el escurrimiento superficial de aguas pluviales

Los elementos físico-territoriales considerados, y las proyecciones prospectivas que sobre ellos se elaboren, alimentarán especialmente las políticas, planes específicos, normativas y otros instrumentos de gestión, que fijen lineamientos generales a robustecer, a desalentar o a proponer modificar a los agentes productores de la ciudad y que apunten al mejoramiento de calidades ambientales como aspecto de un desarrollo más equilibrado del territorio.

Marco conceptual

- *diseño urbano y paisajístico como organizador territorial*
- *la interfase urbano - rural*

Objetivos generales y particulares

Estrategia teórico - metodológica

- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*

Proceso metodológico: etapa 1

- *selección de ciudades potenciales*
- *selección de ciudad modélica*
- *estudio del marco referencial*
- *identificación analítica de situaciones de las rutas en San José de Mayo*

Proceso metodológico: etapa 2

- *desarrollo de la propuesta general*
- *pautas metodológicas de las propuestas específicas*
- *identificación de casos tipo*

Proceso metodológico: etapa 3

- *anteproyecto particular de áreas de actuación*
- *síntesis de propuestas específicas*
- *consideraciones finales*

Metodología de generalización

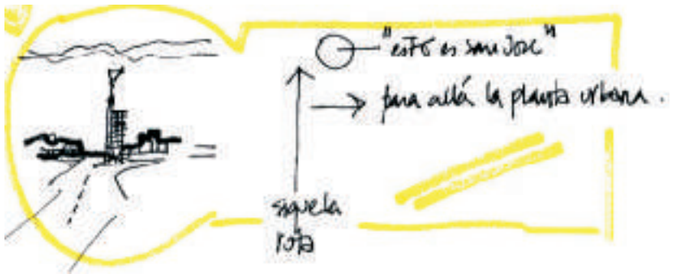
Diseño de elementos prototípicos

- *bases conceptuales*
- *hito urbano*

Anexos

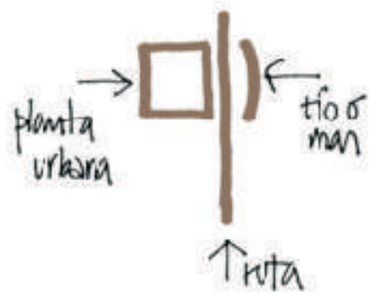
- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*
- *equipamiento urbano*

Bases conceptuales para la creación de un **HITO urbano.**



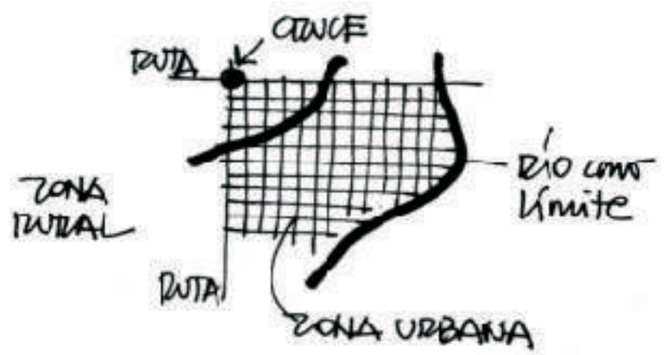
1 - OBJETIVO :

Establecer direcciones, a partir de elementos característicos...

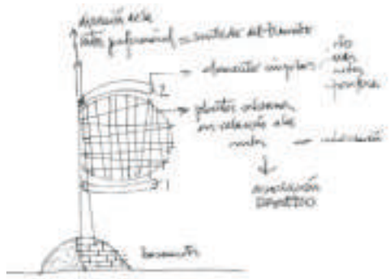


2 - Se apela a los sucesos geográficos, para la caracterización de la ciudad. Éstos son inalterables e indiscutiblemente determinan un área.

3 - Se parte de 4 elementos: río, ruta, mar, frontera.
La combinación de estos elementos singularizará el lugar.



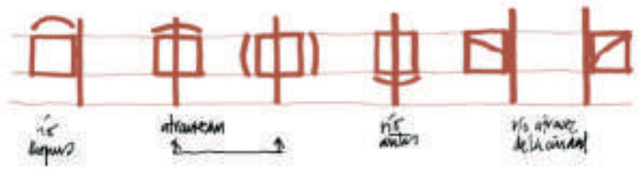
4 - El concepto comienza a tomar forma a partir de los elementos descritos.



La ciudad, el lugar al que se llega, materializada en una trama de doble lectura, el damero, el edificio.

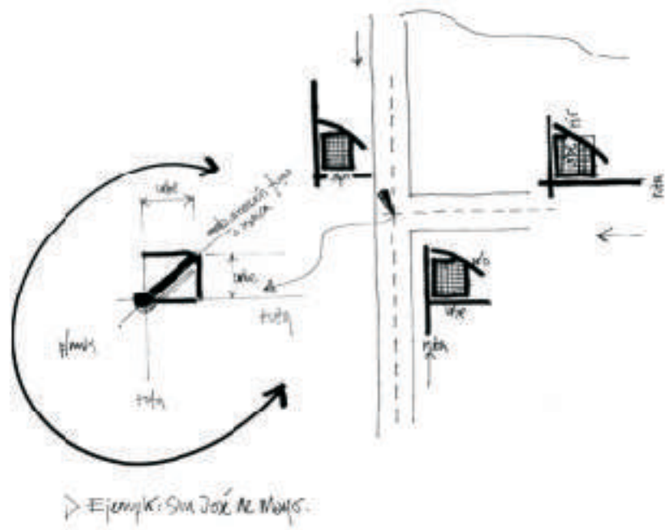
Los elementos geográficos singulares, que finalmente identifican a la ciudad en concreto.

Esquema de las variaciones de los elementos singulares
para caracterizar una ciudad:



Los elementos singulares variarán conforme las visuales de la ruta, teniendo desde los distintos puntos de vista el mismo criterio de ordenación.

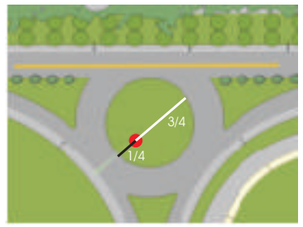
5 - La incorporación de luz refuerza el concepto de ingreso a una determinada ciudad. La percepción del ingreso se marca con una línea luminosa proyectada desde el hito. Un portal virtual...



Aplicación del sistema HITO en los nodos NIVEL 1

1 - definición del sentido preferencial

la ubicación del hito prioriza su visión frontal en el sentido preferencial elegido de la ruta.



2 - ubicación respecto de la ruta

el hito se ubicará en el cantero central favoreciendo la visual desde la ruta, o sea no se implantará en el centro del cantero.

3 - análisis escalar

se llegó a la conclusión que incrementar en un 40 % de forma proporcional la dimensión del Hito es la opción adecuada para estos casos, situandose su altura en un intermedio entre la de los focos de iluminación y los árboles en su altura de madurez.

4 - iluminación

foco **01** - interno al hito nivel 0.00
haz horizontal rasante al piso : frontera virtual sobre la ruta
foco **02** - interno al hito nivel +6.10
destaque malla
foco **03** - externo al hito nivel 0.00
haz sesgado desde la izquierda
nota : la iluminación de destaque debe de coordinarse
con la luz definida para la iluminación de la ruta y vías de servicio.

Aplicación del sistema HITO en los nodos NIVEL 2

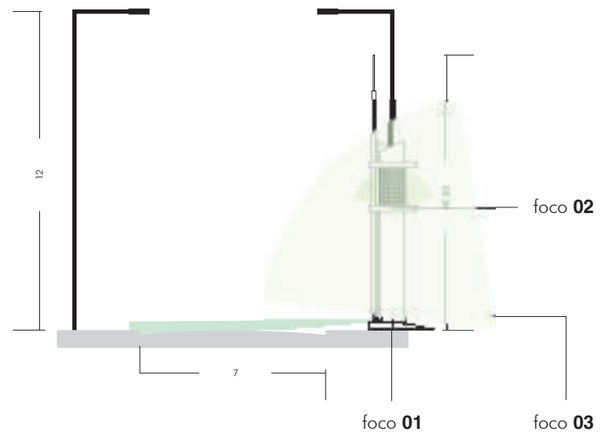
1 - definición del sentido preferencial

la ubicación del hito prioriza su visión frontal en el sentido preferencial elegido de la ruta

2 - ubicación respecto de la ruta

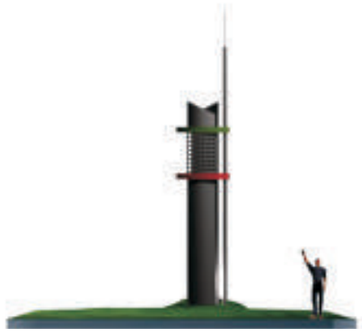
el hito se ubicará a la derecha del sentido preferencial elegido.

3 - análisis escalar

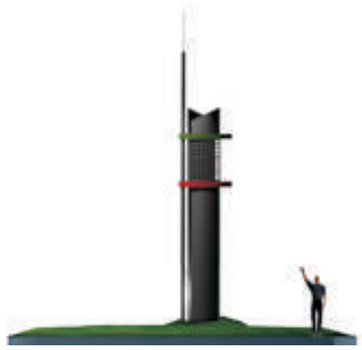


4 - iluminación

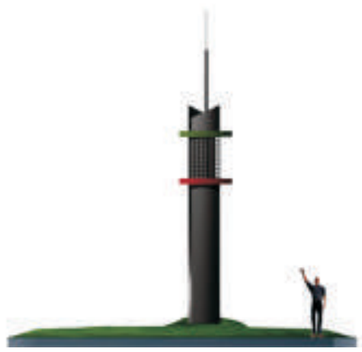
foco **01** - interno al hito nivel 0.00
haz horizontal rasante al piso : frontera virtual sobre la ruta
foco **02** - interno al hito nivel +4.50
destaque malla
foco **03** - externo al hito nivel 0.00
haz sesgado desde la derecha
nota : la iluminación de destaque debe de coordinarse
con la luz definida para la iluminación de la ruta y vías de servicio.



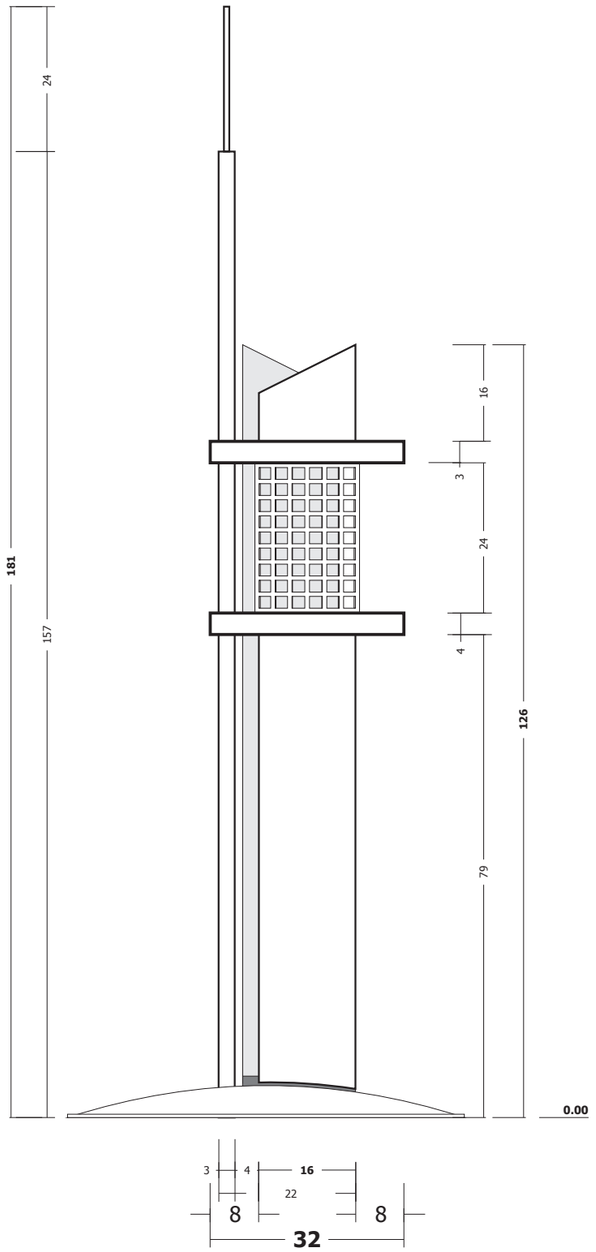
VISTA LATERAL 1



VISTA LATERAL 2



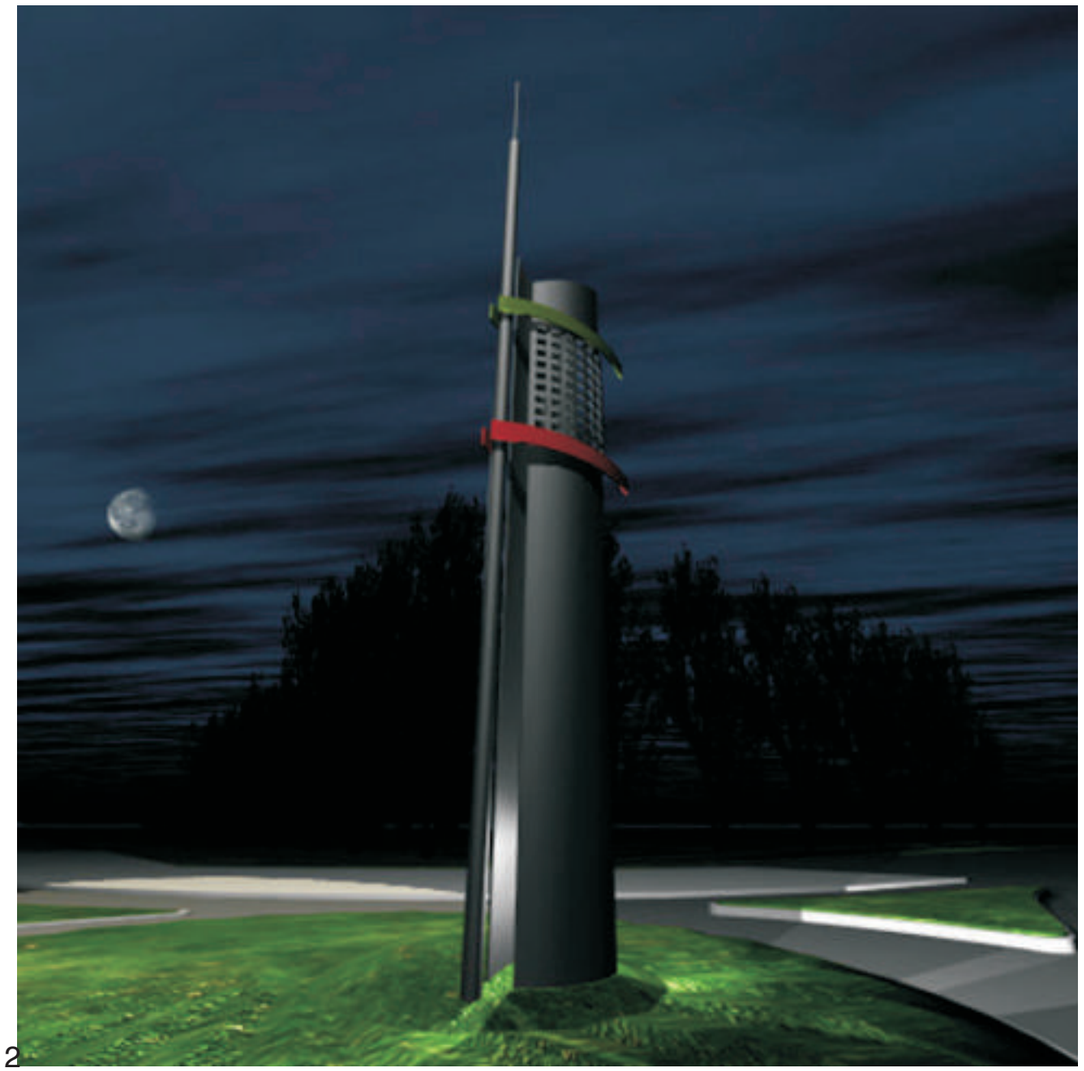
VISTA FRONTAL



Escala 1/80

VISTA DIURNA

VISTA NOCTURNA 1



VISTA NOCTURNA 2

Marco conceptual

- *diseño urbano y paisajístico como organizador territorial*
- *la interfase urbano - rural*

Objetivos generales y particulares

Estrategia teórico - metodológica

- *acondicionamiento vegetal*
- *acondicionamiento lumínico*

Proceso metodológico: etapa 1

- *selección de ciudades potenciales*
- *selección de ciudad modélica*
- *estudio del marco referencial*
- *identificación analítica de situaciones de las rutas en San José de Mayo*

Proceso metodológico: etapa 2

- *desarrollo de la propuesta general*
- *pautas metodológicas de las propuestas específicas*
- *identificación de casos tipo*

Proceso metodológico: etapa 3

- *anteproyecto particular de áreas de actuación*
- *síntesis de propuestas específicas*
- *consideraciones finales*

Metodología de generalización

Diseño de elementos prototípicos

- *bases conceptuales*
- *hito urbano*

Anexos

- ***acondicionamiento vegetal***
- ***acondicionamiento lumínico***
- ***equipamiento urbano***

ANEXOS

8.1 - Acondicionamiento vegetal

El vegetal constituye un eficaz instrumento para la creación y caracterización de determinada espacialidad. Encontramos en él características formales comunes a otros objetos: forma, dimensiones, textura, color, etc. Sin embargo presenta una característica muy particular que lo diferencia de otros materiales: su ***dinamicidad****, es decir, cambia constantemente de manera contínua y periódica. Esto se debe al proceso natural de crecimiento y desarrollo y a manifestaciones vitales que se verifican a lo largo del tiempo: foliación, floración, fructificación, cambio de color en la hoja.*

El presente informe completa una información básica sobre las especies autóctonas o exóticas utilizadas, conteniendo aspectos ecológicos, fenológicos y organográficos caracterizadores:

- ***aspectos ecológicos***

Informa sobre el comportamiento de cada especie con relación al asoleamiento, resistencia al viento y textura y humedad del suelo.

- ***aspectos fenológicos***

Considera los cambios cualitativos (foliación, floración, fructificación) verificados en el comportamiento anual de los individuos de las distintas especies y su velocidad de crecimiento. Interesan no sólo en la trascendencia visual de los distintos procesos, sino también en la época y el orden cronológico en que se dan, así como la duración de los mismos.

- ***aspectos organográficos***

Identifica, mediante un análisis morfológico, valores destacados o elementos caracterizadores básicos para la identificación de las diversas especies.

Acondicionamiento vegetal

Gráficos: *Trabajo de investigación INSTITUTO DE DISEÑO - Arq. P. Cracco*

Comportamiento anual

ARBOLES - FLORA INDIGENA

CARACTERISTICAS DESTACADAS

FACTORES ECOLOGICOS

	SET.	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.			VELOCIDAD DE CRECIMIENTO	VIENTO: no afecta	VIENTO: afecta poco	VIENTO: afecta	SUELO / TEXTURA: pedregoso	SUELO / TEXTURA: arenoso	SUELO / TEXTURA: franco	SUELO / TEXTURA: arcilloso	SUELO / TEXTURA: limoso	SUELO / HUMEDAD: seco	SUELO / HUMEDAD: normal	SUELO / HUMEDAD: humedo	SUELO / HUMEDAD: anegadizo	ASOLEAMIENTO
Acacia caven **ESPINILLO** **h ≤5m** **diam. ≤8m**														PORTE: Arbol espinoso, de porte bajo, ramificado desde la base. FLORACION destacada: -por su color amarillo oro -antes de que aparezca el follaje -por su aroma Textura general delicada	½ RAPIDO	■				■	■	■			■	■	■		☼
Erythrina cristagalli **CEIBO** h ≤12m diam. ≤15m														**CARÁCTER SIMBOLICO:** Flor nacional del Uruguay **FLORACION:** Color rojo Abundante Con flor llamativa individualmente **PORTE:** Estructura de tronco robusta y Ramaje con numerosas ramificaciones a partir de un punto.	½ LENTO	■				■	■	■	■		■	■	■	■	☼
Lonchocarpus nitidus **LAPACHILLO** h ≤10m diam. ≤10m														**FLORACION** -primaveral luego de la aparicion de las hojas	1/2 RAPIDO		■			■	■	■	■				■	■	☼ ◑
Peltophorum dubilum **IBIRA-PITA** h ≤20m diam. ≤15m														**FLORACION:** Amarilla destacada en verano **PORTE:** Gran porte. Puede alcanzar los 25 m. de altura	RAPIDO		■	■		■	■	■					■	■	☼

Acondicionamiento vegetal

Gráficos: *Trabajo de investigación INSTITUTO DE DISEÑO - Arq. P. Cracco*

Comportamiento anual

ARBOLES - FLORA INDIGENA

Phytolacca dioica **OMBU**

PORTE:
-Arbol corpulento, con tronco ensanchado y con varios brazos en la base.

Su diámetro puede ser de 4m.

Salix humboldtiana **SAUCE CRIOLLO**

h ≤10m
diam. ≤12m

PORTE:
-destacado por su estructura que define un espacio cupular.

Ramillas colgantes.

Especie marcadamente hidrófila

ARBOLES - FLORA EXOTICA

Washingtonia robusta **PALMERA WASHINGTONIA**

h ≤25m
diam. ≤3m

PORTE:
Palmera de gran altura con fuste notablemente ensanchado en su base

Hojas flabeliformes

	VELOCIDAD DE CRECIMIENTO	VIENTO			SUELO									ASOLEAMIENTO
					TEXTURA					HUMEDAD				
		no afecta	afecta poco	afecta	pedregoso	arenoso	franco	arcilloso	limoso	seco	normal	humedo	anegadizo	
Phytolacca dioica **OMBU**	RAPIDO	■			■	■	■	■				■	■	
Salix humboldtiana **SAUCE CRIOLLO**	RAPIDO	■				■	■	■	■		■	■	■	
Washingtonia robusta **PALMERA WASHINGTONIA**	LENTO	■				■						■	■	

Acondicionamiento vegetal

Gráficos: *Trabajo de investigación INSTITUTO DE DISEÑO - Arq. P. Cracco*

Comportamiento anual

ARBUSTOS - FLORA INDIGENA

CARACTERISTICAS DESTACADAS

FACTORES ECOLOGICOS

	SET.	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.			VELOCIDAD DE CRECIMIENTO	VIENTO: no afecta	VIENTO: afecta poco	VIENTO: afecta	SUELO / TEXTURA: pedregoso	SUELO / TEXTURA: arenoso	SUELO / TEXTURA: franco	SUELO / TEXTURA: arcilloso	SUELO / TEXTURA: limoso	SUELO / HUMEDAD: seco	SUELO / HUMEDAD: normal	SUELO / HUMEDAD: humedo	SUELO / HUMEDAD: anegadizo	ASOLEAMIENTO
Aloysia gratissima **CEDRON DEL MONTE** h ≤2.5m diam. ≤2.5m														**FLORACION:** -blanca -perfumada -abundante	½ RAPIDO			■			■					■	■			☼
Calliandra tweedii **PLUMERILLO ROJO** h ≤4m diam. ≤5m														**FLORACION** destacada: -color rojo -abundante -período prolongado **TEXTURA:** -destacada por su delicadeza le da la forma de sus hojas bipirnadas	1/2 RAPIDO		■			■	■				■				◑ ◑
Sesbania punicea **ACACIA MANSA** h ≤3m diam. ≤2m														**FLORACION:** -color rojo -abundante -período relativamente prolongado	1/2 RAPIDO			■			■	■	■				■	■		◑

8.2 - Acondicionamiento lumínico

La iluminación artificial adquiere singular importancia como elemento de diseño y calificación del espacio público.
El enfoque sustentado en el presente trabajo indica atender a través del acondicionamiento lumínico la calificación del espacio ruta, trascendiendo los obvios objetivos de seguridad y confort, pero integrándolo en una concepción proyectual global de la ciudad.

Especificaciones más concretas, con relación a los requerimientos de la iluminación resultante, serán realizadas al configurar el proyecto definitivo en base a un relevamiento preciso de los puntos de intervención, sus requerimientos y monto de la inversión disponible para este rubro.
Estas condicionantes han de definir también la selección final de las características exigibles a las luminarias, tanto funcionales como de diseño.

Al sólo efecto de que se pueda evaluar la amplia diversidad de la oferta, se adjunta un muestreo, no exhaustivo, del material disponible en nuestro mercado.

Acondicionamiento lumínico

Luminarias de alumbrado público

Línea CITY VISION

Colores disponibles de la línea City Vision

- Gris claro
- Amarillo arena
- Bordeaux
- Verde oscuro
- Azul

Descripción

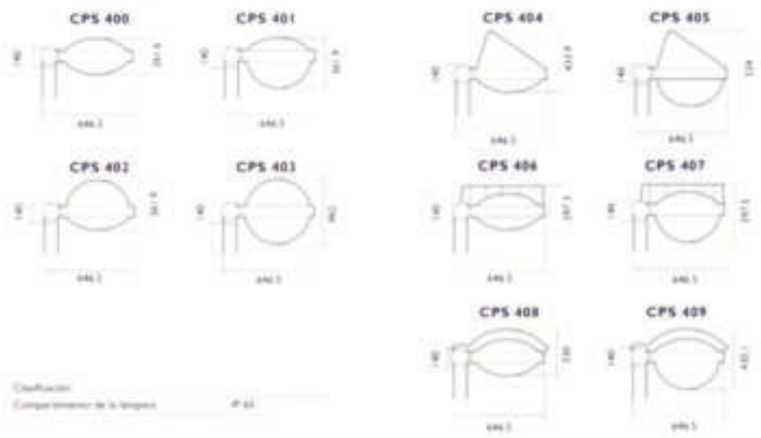
La gran variedad de modelos disponibles de la línea City Vision ofrece al diseñador una amplia gama de posibilidades para iluminar y destacar sitios urbanos, plazas, paseos y barrios privados.
El marco de aluminio inyectado y el difusor de policarbonato con tratamiento anti-UV garantizan una larga vida útil y protegen la luminaria contra actos de vandalismo.
La resistencia al polvo y al agua responde a la clasificación IP 65.

Principales aplicaciones:
- Parques
- Zonas residenciales
- Paseos
- Lugares públicos en general

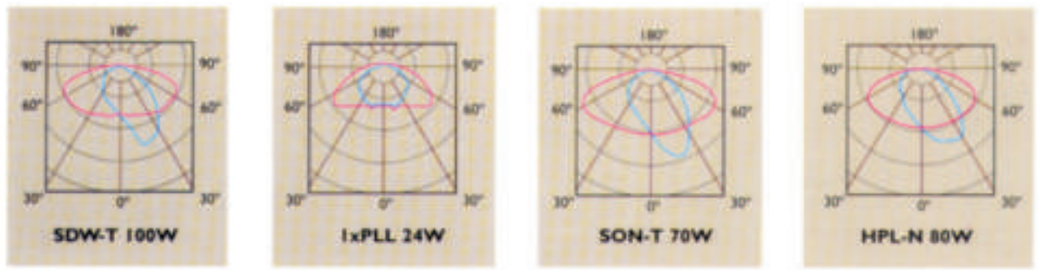
Información Técnica / Comercial

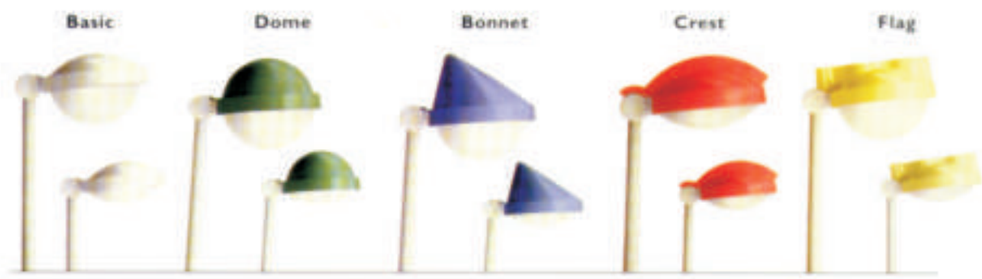
Código Comercial	Descripción	Lámpara	Peso
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Dimensiones

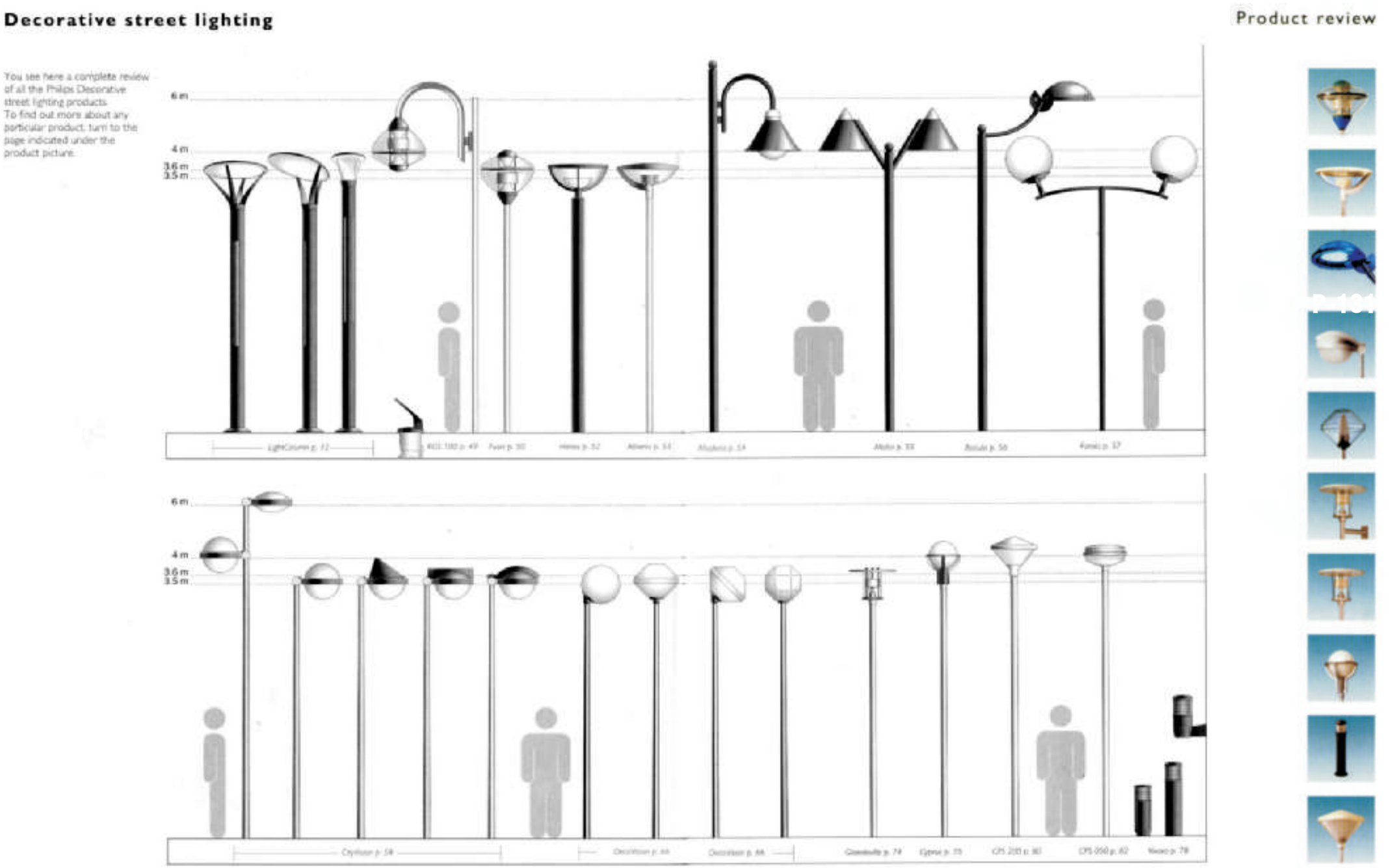


Curvas de distribución luminosa





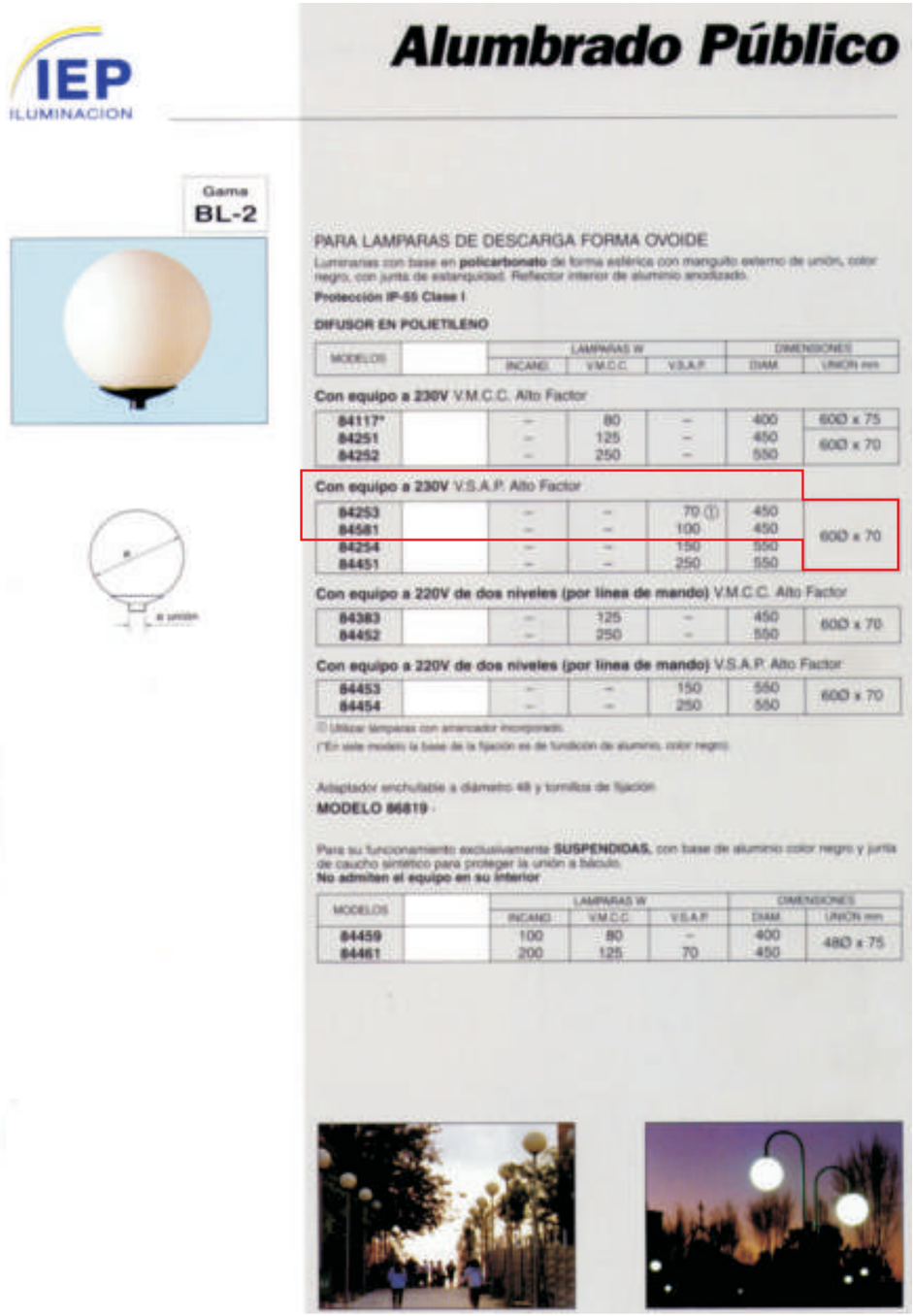
Acondicionamiento lumínico



Acondicionamiento lumínico

Convenio - Facultad de Arquitectura (Instituto de Diseño) Ministerio de Transporte y Obras Publicas año 2000. *Propuesta de calificación, diseño urbano y paisajístico de los accesos a la ciudad de San José de Mayo.*

Acondicionamiento lumínico



IEP
ILUMINACION

Gama
BL-2

Alumbrado Público

PARA LAMPARAS DE DESCARGA FORMA OVOIDE

Luminarias con base en **policarbonato** de forma esférica con manguito externo de unión, color negro, con junta de estanquidad. Reflector interior de aluminio anodizado.

Protección IP-55 Clase I

DIFUSOR EN POLIETILENO

MODELOS		LAMPARAS W			DIMENSIONES	
		INCAND.	V.M.C.C.	V.S.A.P.	DIAM.	UNION mm
Con equipo a 230V V.M.C.C. Alto Factor						
84117*		–	80	–	400	60Ø x 75
84251		–	125	–	450	60Ø x 70
84252		–	250	–	550	
Con equipo a 230V V.S.A.P. Alto Factor						
84253		–	–	70 ①	450	60Ø x 70
84581		–	–	100	450	
84254		–	–	150	550	
84451		–	–	250	550	
Con equipo a 220V de dos niveles (por linea de mando) V.M.C.C. Alto Factor						
84383		–	125	–	450	60Ø x 70
84452		–	250	–	550	
Con equipo a 220V de dos niveles (por linea de mando) V.S.A.P. Alto Factor						
84453		–	–	150	550	60Ø x 70
84454		–	–	250	550	

① Utilizar lamparas con arrancador incorporado.

(*En este modelo la base de la fijación es de fundición de aluminio, color negro)

Adaptador enchufable a diámetro 48 y tornillos de fijación
MODELO 86819 -

Para su funcionamiento exclusivamente **SUSPENDIDAS**, con base de aluminio color negro y junta de caucho sintético para proteger la unión a báculo.
No admiten el equipo en su interior

MODELOS		LAMPARAS W			DIMENSIONES	
		INCAND.	V.M.C.C.	V.S.A.P.	DIAM.	UNION mm
84459		100	80	–	400	48Ø x 75
84461		200	125	70	450	

Acondicionamiento lumínico

ARMATURA STRADALE CLASSE I DI ISOLAMENTO

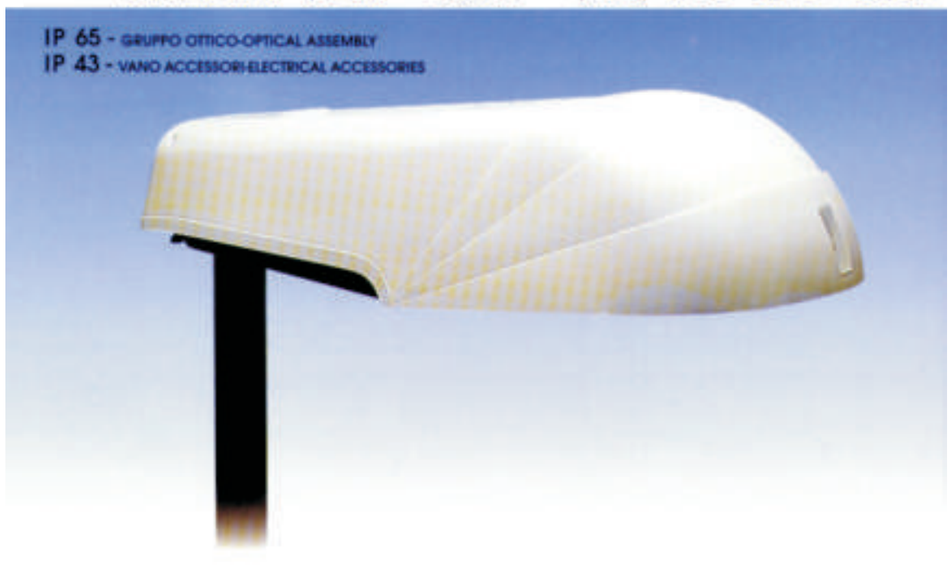
- Copertura in policarbonato infrangibile con parte inferiore stabilizzata agli UV di colore grigio. Apertura a cerniera senza l'uso di utensili, bloccaggio mediante due ganci in acciaio inossidabile.
- Corpo in lega di alluminio pressofuso verniciato a polveri poliestere goffrate colore a forno colore nero.
- Riflettore stampato in un unico pezzo in alluminio di elevata purezza (99,8%), brillantato e ossidato. Guarnizione in gomma antimacchiante.
- Cappa inferiore in policarbonato anti-UV e fiammabilità autoestinguente, ingloba il riflettore isolato guarnizione antimacchiante e bloccaggio meccanico.
- Estrazione filo aereo dalla parte posteriore del riflettore mediante dispositivo a tappo, sul quale è montato il portalampada.
- Portalampada in porcellana con dispositivo di regolazione per la messa a fuoco.
- Foro in acciaio zincato/cromato sul supporto portalampada.
- Predisposizione montaggio interruttore crepuscolare a richiesta.
- Installazione su pali Ø 60-80 mm e su pali Ø 40-45 mm.
- La piastra di cablaggio, ricavata da lastra in acciaio galvanizzato, è completa di connettori che ne consentono il rapido smontaggio durante le operazioni di manutenzione.
- Tutti i componenti elettrici utilizzati sono a marchio italiano di qualità.

STREET LIGHTING INSULATION CLASS I

- *Cover made in polycarbonate resistant with mineral filter stabilized against U.V., grey colour. Hinged opening without using tools, closing by two stainless steel retaining clips.*
- *Body in die cast aluminium coated with polyester powders in black colour.*
- *Reflector made of a single highly pure (99.8%) aluminium pressed part, polished and oxidized. Stain ageing rubber gasket.*
- *Clear U.V. resistant polycarbonate flear resistant non-inflammable screwsealed to the reflector by non-degenerative gasket and mechanical locking.*
- *Extraction of the wire from the hinder part of the reflector with a screwed plug device on which the lampholder is mounted.*
- *Porcelain lampholder with focusing device.*
- *Bronze sprayed hole placed on lampholder support.*
- *Installation on 60-80 mm dia top entry and 40-45 mm dia side entry pole.*
- *The control gear plate, made out of a galvanized steel sheet, is complete with connectors which allow its quick disassembly during maintenance operations.*
- *All the electrical components used are approved by the Italian Institute of quality.*

CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	TIPO LAMPADA LAMP TYPE	PESO (kg) WEIGHT	CONFEZIONE (pz.) PACKING (pcs.)	PALLET (pz.) PALLET (pcs.)	VOLUME CBM1
40401		—				
40440*					—	
40450					—	
40460					—	
40470					—	
40410					—	
40420					—	
40430					—	

*Con accenditore - With ignitor



ARMATURA STRADALE

- Copertura in poliproplene rinforzato, con cariche minerali stabilizzato agli UV, di colore grigio. Apertura a cerniera senza l'uso di utensili di fissaggio mediante due ganci in acciaio inossidabile.
- Corpo in lega di alluminio pressofuso verniciato a polveri poliestere poliuretaniche a forno colore nero.
- Riflettore stampato in un unico pezzo in alluminio di elevata purezza (99,85%) brillantato e lucidato. Guarnizioni in gomma antinvecchiante.
- Vetro temperato inamovibile, sigillato al riflettore tramite guarnizione antinvecchiante e bordatura meccanica.
- Estrazione della lampada dalla parte posteriore del riflettore mediante dispositivo a tappo sul quale è montato il portalampada.
- Portalampada in porcellana.
- Dispositivo per l'interruzione della linea all'apertura dell'apparecchio, nel caso di intervento di manutenzione, per la versione in classe II.
- Filtro in bronzo sinterizzato posizionato sul supporto portalampada.
- Predisposizione montaggio riflettore crepuscolare a richiesta.
- Predisposizione montaggio fusibile in linea.
- Installazione su palo diritto Ø 60-65 mm e su palo a mutua Ø 45-65 mm.
- Ottimo controllo dell'abbagliamento.
- La piastra di cablaggio, per la Classe II ricavata da stampaggio ad iniezione con speciale materiale termoplastico e per la Classe I ricavata da lastra in acciaio galvanizzato, è completa di connettori che ne consentono il rapido smontaggio durante le operazioni di manutenzione.
- Tutti i componenti elettrici utilizzati sono a marchio italiano di qualità.

STREET LIGHTING

- *Cover made of polypropylene injected with mineral filler, stabilized against U.V., grey colour. Hinged opening without using tools closing by two stainless steel retaining clips.*
- *Body in die cast aluminium coated with polyester powders in black colour.*
- *Reflector made of a single highly pure (99.8%) aluminium pressed part, polished and anodized. Non ageing rubber gasket.*
- *Non removable flat tempered glass, sealed to the reflector by non-degenerative gasket and mechanical beading.*
- *Extraction of the lamp from the fender part of the reflector, with a screwed plug device on which the lampholder is mounted.*
- *Porcelain lampholder.*
- *In Class II version, the fitting has a device for line interruption when body cover is opened.*
- *Bronze sintered filter placed on lampholder support.*
- *Prearrangement for the application of a photo-cell.*
- *Prearrangement for mounting a mains fuse.*
- *Installation on Ø 60-65 mm dia top entry pole and 45-65 mm dia. side entry pole.*
- *Excellent control of the glare.*
- *The control gear plate, made out for Class II of injection of thermoplastic material and for Class I of a galvanized steel sheet, is complete with connectors which allow its quick disassembly during maintenance operations.*
- *All the electrical components used are approved by the Italian Institute of quality.*

CODICI CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	TIPO LAMPADA LAMP TYPE	PESO (kg) WEIGHT	CONFEZIONE (pz.) PACKING (pcs.)	PALLET (pz.) PALLET (pcs.)	VOLUME CBM/S
40487						
40377						

Road lighting

F/H/K/S/XGS 203

H/SGS 203

Modular road lighting luminaires in contemporary style. Quality lighting for safe and comfortable driving, and for area illumination, with low energy and maintenance costs. Choice of lamps includes extra-long-life QL. Vandal-resistant.

Main applications
- Residential areas
- Car parks
- Major roads
- Secondary roads
- Local roads
- Industrial areas

Features
- Dedicated optics optimize beam control and maximize light output. Light distribution designed to take full advantage of the luminance design system. Five different reflector positions allow precise control of beam direction.
- Flexible mounting capability, with special brackets for side entry or top mounting on mast arms with 34, 42-48 or 60 mm spigots, or for mast tops with 76 mm spigots.
- Choice of vandal- and UV-resistant polycarbonate bowl or minimal-glare flat glass. Choice of lighting quality and running costs with HPL-N or HPL-COMFORT lamp up to 125W, SON or SON-T PLUS up to 150W, SOX 35W or SOX-E 26W, QL 55W lamp, and PL-T/4P 32 or 42W.
- Models with self-stopping ignitor and/or NEMA socket for photocell switching, and/or dimming gear for SON(-T) lamps available on request.
- High-strength, completely sealed construction resistant to weather and impact, for long service life and low repair and maintenance costs. Class I insulation (Class II for extra safety on request).
- Fast installation and easy maintenance from above by opening the housing with a single quick-release clip. Gear tray plugs in to allow fast replacement.

Materials and finish
Racket frame in non-corrosive diecast aluminium; canopy in grey, glass-fibre reinforced UV-stabilized polyester; polycarbonate bowl or toughened flat glass; reflector in metalized high-purity aluminium.

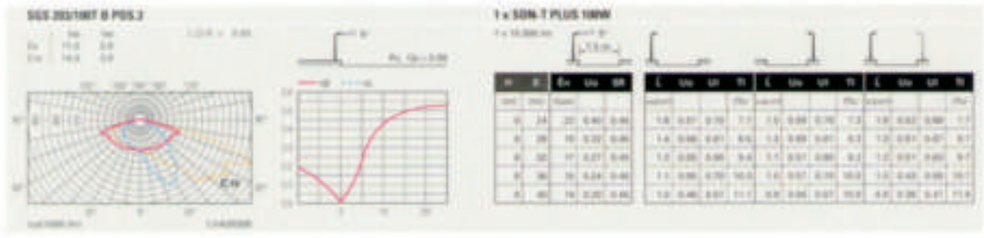
Installation and mounting
Fix to any side entry or mast top spigot from 34 to 60 mm, or mast top spigot of 76 mm. Dustproof and jetproof to IP 65 (lamp compartment), IP 43 (gear compartment). No internal cleaning required.

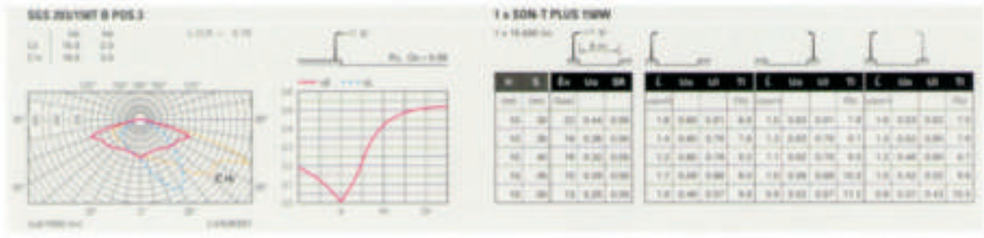
Accessories
Dual-purpose mounting brackets.

Technical/ordering data

Type	Lamp	Weight kg	Ordering number
Luminaires with gear			
HGS 203/032	PL-T/4P 32W	4.4	9105 000 53118
HGS 203/042	PL-T/4P 42W	4.4	9105 000 90818
HKGS 203/080-125G	HPL 80W/125W	5.5	9105 000 41318
SGS 203/050G	SON 50W I	5.4	9105 000 41918
SGS 203/070G	SON 70W I	5.7	9105 000 42318
SGS 203/070G SN	SON(-T PLUS) 70W	5.7	9105 000 42618
SGS 203/100G SN	SON(-T PLUS) 100W	6.6	9105 000 43318
SGS 203/150G SN	SON(-T PLUS) 150W	6.9	9105 000 43918
XGS 203/026 G	SOX-E 26	5.6	9105 000 41618
XGS 203/035 G	SOX 35W	5.6	9105 000 41618
Luminaires with empty gear tray			
H/SGS 203/E27		4.1	9105 000 85418
SGS 203/E40		4.2	9105 000 45318
Mounting brackets			
ZGP 34 (34 mm)		0.3	9191 135 22881
ZGP 42-48 (42-48 mm)		0.3	9119 114 00518
ZGP 60 (60 mm)		0.3	9119 114 00618
ZGP 76 (76 mm post top)		0.5	9119 114 00718

All units are equipped with 230V/50Hz gear. Other voltages, self-stopping ignitors, dimming gear, photocell control Class II versions are available on request.





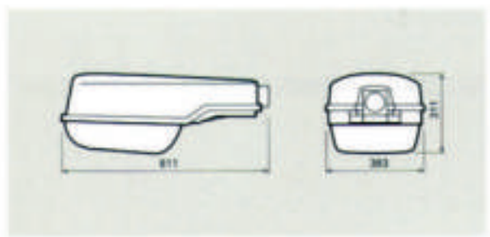
Road lighting

H/SGS 204

Technical/ordering data

Type	Lamp	Weight kg	Ordering number
Luminaire with lampholder without gear			
H/SGS 204/E40	HPL 250W, SON 250W/E	8.1	9119 179 90418
SGS 204/T-E40	SON-T PLUS 250W	8.1	9119 179 90619
Luminaire with gear			
H/SGS 204	HPL 250W	10.1	9111 432 34418
SGS 204	SON 250W	10.8	9111 172 31618
SGS 204	SON-T PLUS 250W	10.8	9111 172 31718
SGS 204 Kamax	SON-T PLUS 400W	12.1	9105 300 13318
Mounting brackets			
ZQF 34 (34 mm)		0.3	9191 137 22867
ZQF 42-48 (42-48 mm)		0.3	9199 114 00118
ZQF 60 (60 mm)		0.3	9199 114 00218
ZQF 76 (76 mm and 168)		0.5	9199 114 00318

All units are equipped with 230V/50Hz gear. Other voltages, frequencies, versions with NEMA socket, dimming gear and/or self-stopping ignitors are available on request.



H/SGS 204

Modular road lighting luminaires in contemporary style. Quality lighting for safe and comfortable driving, with low energy and maintenance costs.

Main applications
- Car parks
- Motorways
- Major roads
- Industrial areas

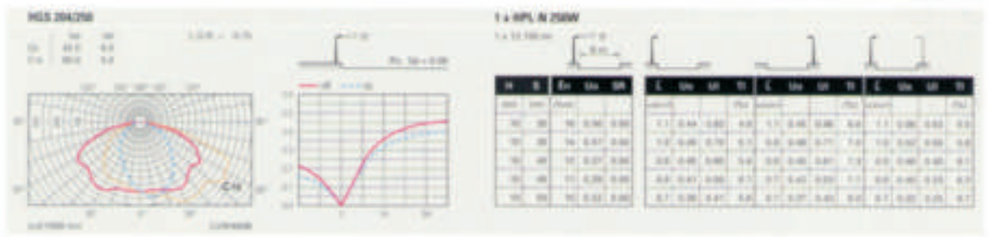
Features
- Dedicated optics optimize beam control and maximize light output. Light distribution designed to take full advantage of the luminance design system.
- Flexible mounting capability, with side entry or top mounting on mast arms with 34-60 mm spigots, or mast tops with 76 mm spigots.
- Choice of vandal- and UV-resistant polycarbonate bowl or minimal-glare flat glass.
- The hinged bowl allows lamp replacement from below, thus reducing the required lifting range of the platform truck.
- Choice of HPL-N, SON or SON-T PLUS lamps from 150-250W, 400W.
- Self-stopping ignitor, photocell switching or half-night switching available on request for unattended lighting control.
- High-strength construction resistant to weather and impact, for long service life. Class II insulation provides extra safety (Class I on request).
- Fast, easy installation and maintenance due to hinged housing and bowl with single quick-release stainless steel clip. Gear tray plugs in to allow fast replacement.

Materials and finish
Frame in non-corrosive diecast aluminium; canopy in neutral grey glass-fibre reinforced UV-stabilized polyester; polycarbonate bowl (Kamax for SON(-T)400W) or toughened flat glass; reflector in high-purity aluminium.

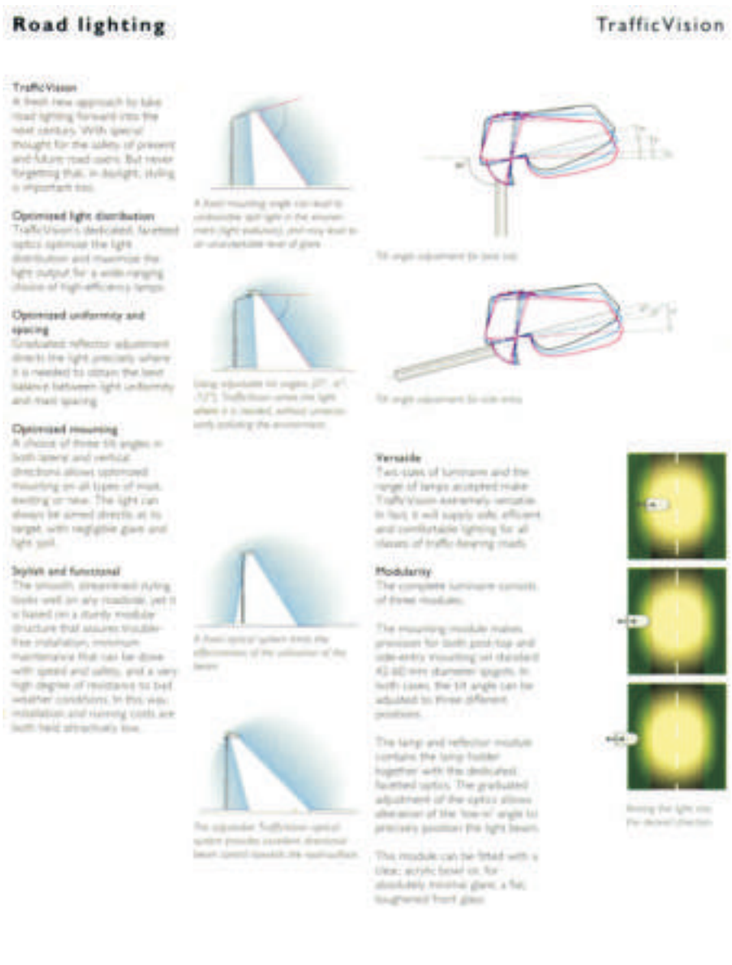
Installation and mounting
Fix to any side entry spigot from 42 to 60 mm, or mast top spigot of 76 mm. Dustproof and waterproof to IP 54 (lamp compartment), IP 43 (gear compartment). No internal cleaning required.

Accessories
Dual-purpose mounting brackets.

Lamp compartment IP 54
Luminaire
Gear compartment IP 43
(on request)



Acondicionamiento lumínico

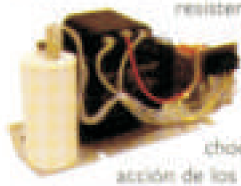


Luminarias de alumbrado público

Línea SRP 822

Descripción

El modelo SRP 822 es una luminaria robusta, de grandes dimensiones, para ser utilizada con lámparas de descarga hasta 600W.
El cuerpo y caja portaequipos están confeccionados en aluminio inyectado de alta resistencia a la corrosión; la caperuza de metacrilato transparente posee una gran resistencia al choque térmico y a la acción de los rayos UV, y se abre sin desprenderse, facilitando el recambio de la lámpara al liberar tres clips de acero inoxidable.



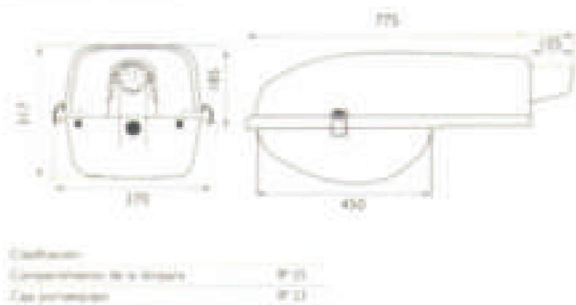
El reflector interno de aluminio anodizado de alta pureza posee un diseño de cavidad profunda, optimizado para lámparas tubulares.
El equipo auxiliar está montado sobre una bandeja para facilitar el mantenimiento.
La posición de la lámpara y del reflector son variables, obteniendo distribuciones lumínicas apantalladas o semi apantalladas y logrando la mejor performance con cada potencia.

Principales aplicaciones:
- Autopistas
- Avenidas y calles de mucho tránsito
- Calles comerciales
- Calles colectoras
- Calles residenciales
- Playas de estacionamiento
- Espacios verdes

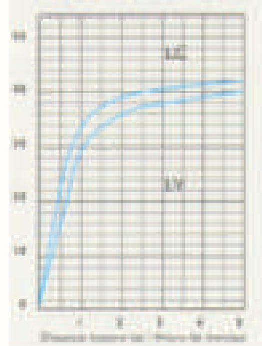
Información Técnica / Comercial

Código Comercial	Descripción	Lámpara	Peso
[illegible]	SRP 822 blanco	SON-(T) 250/400W	[illegible] Kg
		SON (T) PLUS 250/400W	
		HPI [illegible]	
		HPL-N 250/400W	
[illegible]	Placa porta eq. vacía		0.5 Kg
9199 [illegible]	Placa porta eq. armada	SON 100W	6.1 Kg
9199 [illegible]	Placa porta eq. armada	SON PLUS 400W	6.1 Kg

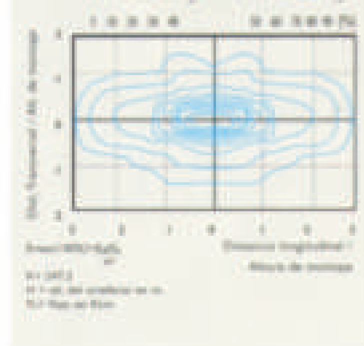
Dimensiones



Curvas de utilización



Curva isolux (SON-T 400W)



Luminarias de alumbrado público

Línea SRP 945

Descripción

El modelo SRP 945 es una luminaria de dimensiones reducidas, para ser utilizada con lámparas de descarga hasta 250W.
El cuerpo y caja portaequipos están confeccionados en aluminio inyectado de alta resistencia a la corrosión; la caperuza de policarbonato transparente posee una gran resistencia al choque térmico y a la acción de los rayos UV, y se abre sin desprenderse, facilitando el recambio de la lámpara al liberar dos clips de acero inoxidable.

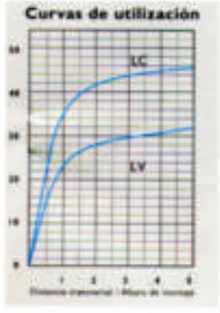
El reflector interno de aluminio anodizado de alta pureza posee un diseño de cavidad profunda, optimizado para lámparas tubulares.
El equipo auxiliar está montado sobre una bandeja para facilitar el mantenimiento.
La posición de la lámpara y del reflector son variables, obteniendo distribuciones luminicas apantalladas o semi apantalladas y logrando la mejor performance con cada potencia.

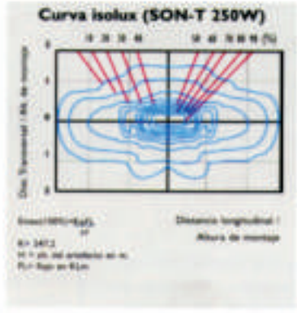
Principales aplicaciones:
- Autopistas.
- Avenidas y calles de mucho tránsito.
- Calles comerciales.
- Calles colectoras.
- Calles residenciales.
- Playas de estacionamiento.
- Espacios verdes.

Información Técnica / Comercial

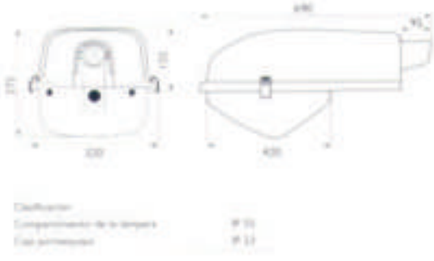
Código Comercial	Descripción	Lámpara
4401 050 0006	SRP 945 ACOMB/*	SON-T 150W
4401 050 0008	SRP 945 ACOMB/* para fotocelula	SON-T 150W
4401 050 0009	SRP 945 ACOMB/*	SON-T 250W
4401 050 0010	SRP 945 ACOMB/* para fotocelula	SON-T 250W

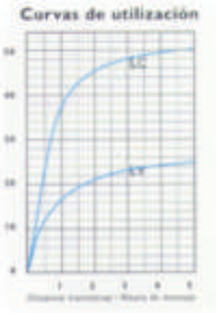
* Luminaria con equipo y lámpara

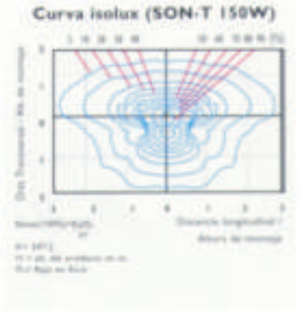




Dimensiones







STAR PC

ARMATURA STRADALE DOPPIO ISOLAMENTO

Star è un'armatura stradale costruita con materiali di alto livello qualitativo e di facile manutenzione, per l'illuminazione di strade, zone residenziali, parchi e spazi aperti.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Carenatura superiore stampata in alluminio, verniciata a polveri poliestere di colore grigio chiaro RAL 7035.
- Corpo in lega di alluminio pressofuso, verniciato a polveri poliestere colore nero.
- Riflettore stampato in un unico pezzo, in alluminio di elevata purezza (99,80%), brillantato ed ossidato.
- Installazione su palo diritto con diametro max 60 mm. e su palo a frusta con diametro max 60 mm.
- Guarnizioni in gomma antinvecchiante.
- Portalampada in porcellana, con dispositivo di regolazione per la messa a fuoco.
- Coppa in policarbonato anti U.V. stampata ad iniezione con dispositivo antiscalzo, incernierata al corpo dell'apparecchio.
- L'apertura e l'accesso all'ottica dell'apparecchio avviene agendo sulle due viti poste anteriori mentre ai vano cablaggio avviene avviene agendo sulle due viti posteriori.
- Le viti di chiusura sono in acciaio inox zincato a polveri poliestere colore nero.
- La piastra di cablaggio, ricavata da lamiera in acciaio galvanizzato, è completa di connettori che ne consentono il rapido smontaggio durante le operazioni di manutenzione.
- Tutti i componenti elettrici utilizzati sono a marchio italiano di qualità.

STREET LIGHTING DOUBLE INSULATION

Star is a street lighting luminaire of easy maintenance for the lighting of roads, residential areas, parks and open spaces.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- *Cover made in aluminium pressed sheet, coated with polyester powders in light grey colour RAL 7035.*
- *Body in die cast aluminium coated with polyester powders in black colour.*
- *Reflector made of a highly pure (99,8%) aluminium pressed sheet, polished and oxidized.*
- *Installation on max 60 mm. diam. top entry pole and on max 60 mm diam. side entry pole.*
- *Non degenerative rubber gasket.*
- *Porcelain lampholder with focusing device.*
- *Clear U.V. resistant polycarbonate bowl, injection made with an anti-rip system, hinged to the fitting's body.*
- *The opening and the access to the luminaire's optic is allowed acting on the 2 fore steel retaining clips painted in black colour.*
- *The control gear plate, made out of injection in thermoplastic material, is complete with connectors which allow its quick disassembly during maintenance operations.*
- *All the electrical components used are approved by the Italian Institute of quality.*

CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	TIPO LAMPADA LAMP TYPE	PESO (kg) WEIGHT	CONFEZIONE (pz.) PACKING (pcs.)	PALLET (pz.) PALLET (pcs.)	VOLUME CBM/1
40540		1 SAP 70W	6,70	1	36	0,0402
40541		1 SAP 100W	6,80	1	36	0,0402
40542		1 SAP 150W	7,10	1	36	0,0402
40543		1 SAP 250W	8,14	1	36	0,0402
40544		1 MBF 80W	5,80	1	36	0,0402
40545		1 MBF 125W	6,70	1	36	0,0402
40546		1 MBF 250W	7,20	1	36	0,0402

ARMATURA STRADALE CLASSE I DI ISOLAMENTO

Star è un'armatura stradale costruita con materiali di alto livello qualitativo e di facile manutenzione, per l'illuminazione di strade, zone residenziali, parchi e spazi aperti.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Carenatura superiore stampata in alluminio, verniciata a polveri poliestere colore grigio chiaro RAL 7035.
- Corpo in lega di alluminio pressofuso, verniciato a polveri poliestere colore nero.
- Riflettore stampato in un unico pezzo, in alluminio di elevata purezza (99,80%), brillantato ed ossidato.
- Installazione su palo diritto con diametro max 60 mm. e su palo a frusta con diametro max 60 mm.
- Guarnizioni in gomma antinvecchiante.
- Portalampada in porcellana, con dispositivo di regolazione per la messa a fuoco.
- Coppa in policarbonato anti U.V. stampata ad iniezione con dispositivo anti caduta, incernierata al corpo dell'apparecchio.
- L'apertura e l'accesso all'ottica dell'apparecchio avviene agendo sulle due viti poste anteriori mentre al vano cablaggio avviene agendo sulle due viti posteriori.
- Le viti di chiusura sono in acciaio inox zincato a polveri poliestere colore nero.
- La piastra di cablaggio, ricavata da lastra in acciaio galvanizzato, è completa di connettori che ne consentono il rapido smontaggio durante le operazioni di manutenzione.
- Tutti i componenti elettrici utilizzati sono a marchio italiano di qualità.

STREET LIGHTING INSULATION CLASS I

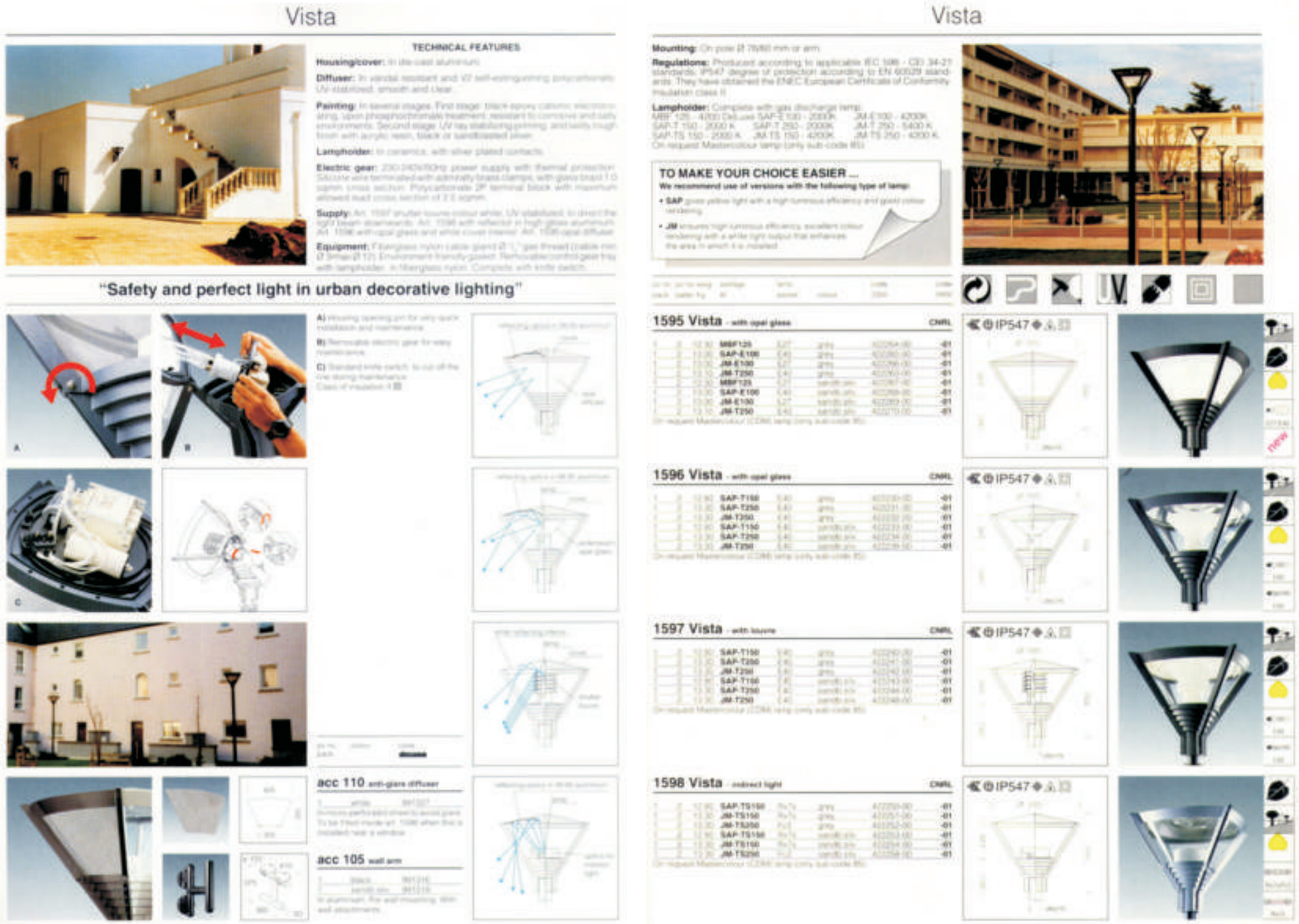
Star is a street lighting luminaire of easy maintenance for the lighting of roads, residential areas, parks and open spaces.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- *Cover made in aluminium pressed sheet, coated with polyester powders in light grey colour RAL 7035.*
- *Body in die cast aluminium coated with polyester powders in black colour.*
- *Reflector made of a highly pure (99,8%) aluminium pressed sheet, polished and oxidized.*
- *Installation on max 60 mm. diam. top entry pole and on max 60 mm diam. side entry pole.*
- *Non degenerative rubber gasket.*
- *Porcelain lampholder with focusing device.*
- *Clear U.V. resistant polycarbonate bowl, injection made with an anti-lapsing system hinged to the fitting's body, the opening and the access to the luminaire's optics is allowed acting on the 2 fore steel retaining clips.*
- *The control gear plate, made out of a galvanized steel sheet, is complete with connectors which allow its quick disassembly during maintenance operations.*
- *All the electrical components used are approved by the Italian Institute of quality.*

CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	TIPO LAMPADA LAMP TYPE	PESO (kg) WEIGHT	CONFEZIONE (pz.) PACKING (pcs.)	PALLET (pz.) PALLET (pcs.)	VOLUME CBM/1
40500		1 SAP 70W	6,70	1	36	0,0402
40501		1 SAP 100W	6,80	1	36	0,0402
40502		1 SAP 150W	7,10	1	36	0,0402
40503		1 SAP 250W	8,14	1	36	0,0402
40504		1 MBF 80W	5,80	1	36	0,0402
40505		1 MBF 125W	6,70	1	36	0,0402
40506		1 MBF 250W	7,20	1	36	0,0402

Acondicionamiento lumínico



8.3 - Equipamiento urbano

1 - Introducción

El presente informe plantea variadas consideraciones generales sobre tópicos relativos al equipamiento, desde la óptica de su inclusión en un entorno urbano.

Las características particulares de un contexto urbano, deben ser consideradas desde el proyecto, reflejándose en la definición del sistema de equipamiento más adecuado, los componentes de ese sistema, su ubicación y su caracterización formal y funcional.

Los lineamientos expuestos a continuación deberán ser tenidos en cuenta tanto para la selección de equipamiento urbano, dentro de la oferta existente, como determinantes para el diseño de los mismos.

2 - Requisitos

En este punto es conveniente diferenciar los mismos en relación a:

a - condiciones relativos al uso
b - condiciones relativas al entorno
c - consideraciones propias del sistema de equipamiento

a- condiciones relativos al uso

condiciones de confort (prestaciones, uso y comodidad)

condiciones ergonómicas: consideración del espectro más amplio de usuarios en tanto dimensionamiento y accesibilidad (ejemplo: niños y discapacitados)

b- condiciones relativas al entorno

- apoyo y complemento del paisaje visual urbano. El equipamiento urbano conceptualmente es parte de la identidad visual de una ciudad

- coordinación con otros elementos del paisaje predeterminados (columnas, cabinas telefónicas, semáforos, etc.)

- condiciones de instalación, montaje, desmontaje, reparación y mantenimiento.

c- consideraciones propias del sistema de equipamiento

- sistemas productivos modulares, tanto a nivel de producción como a nivel compositivo.
Un sistema modular a nivel compositivo, permite, a partir de módulos bases, cubrir todas las necesidades particulares de equipamiento, traducible en un rendimiento asegurado en procesos productivos (matricería, moldes, etc). Asimismo permite que un producto pueda transformarse según requerimientos particulares.

La estandarización facilita el mantenimiento y reposición de piezas en los productos finales (costos de mantenimiento y reposición mínimos).

- utilización de materiales de alta durabilidad, comportamiento ante agentes climáticos y las relativas al mal uso (vandalismo, rayaduras, graffities, quemaduras, roturas por golpes, hurtos, uso inapropiado, etc)

- condiciones de instalación, montaje, desmontaje, reparación y mantenimiento.

- diseño de servicios. Respuesta del sistema en relación a terceros y su dependencia, coordinación e interacción con sistemas preexistentes (recolección de residuos, instalaciones eléctricas o sanitarias, etc.).

3 - Oferta y demanda

En el mercado nacional, no se han detectado empresas proveedoras y fabricantes de equipamiento urbano.
Solo una empresa, MIT S.A., provee equipamiento urbano, limitado a bancos bajo licencias de origen italiano (Orsogrill).

Otras empresas, se remiten a aquellos equipamientos que permitan un retorno a través de la inclusión de publicidad, como en el caso de los refugios en paradas de ómnibus (Hermes).
La demanda está limitada a la órbita pública (Intendencias).
Las experiencias de equipamiento urbano dependen de los proyectos urbanísticos encarados por las diferentes Intendencias, donde se entiende el equipamiento como caracterizador del espacio, exigiendo soluciones "diseñadas" para esos fines.

Recordemos que el equipamiento urbano está asociado a aquellas zonas de alto tránsito peatonal que justifiquen la presencia de servicios ofrecidos por el mismo, como ser zona céntrica, ramblas, parques, etc.
Esto determina que el volumen demandado de productos de equipamiento sea muy limitado.
Montevideo, como ciudad capital -la mayor planta urbana- demandaría equipamiento para una área concentrada de 60kms. cuadrados.
En capitales del interior, esta situación se reduce a áreas limitadas a plazas y peatonales de pocas cuadras de extensión.

Las últimas experiencias, en Montevideo, como ser 18 de Julio y las paradas realizadas totalmente en madera para zonas de la ciudad como Carrasco, etc., tienen su origen proyectual en los Departamentos de Obras y Servicios de la I.M.Montevideo.
Ese mismo departamento, realiza diferentes proyectos urbanos, donde se incluye el equipamiento, como terminales de autobuses en Punta Carretas y Cerro, siendo los elementos proyectados por ellos o técnicos externos.

En ese sentido, las pocas experiencias privadas, como la Peatonal de la Ciudad Vieja se orientan a generar un equipamiento que caracterice fuertemente la zona en cuestión.

Esta filosofía de diseño, también es la utilizada por el IPPUC - Instituto de Planeamiento y Proyecto de Curitiba -, al generar equipamiento "caracterizador" de la ciudad de Curitiba.

Es de destacar la experiencia de realizar una propuesta de equipamiento desde la I.M.Montevideo -1999-, donde se confirman estas apreciaciones.

La convocatoria del diseño, suministro, instalación, mantenimiento y explotación de equipamiento urbano para la zona céntrica, fue respondida por cinco empresas.
De ellas, JCDecaux (Francia), Cemusa (España), proponen equipamiento que ya caracteriza a otras ciudades europeas.
A.H. Spinazola (Argentina), Hermes y Publicartel (Uruguay) presentaron "proyectos técnicos".

En 1996 Antel convocó a un concurso de diseño para sus cúpulas y cabinas telefónicas previo e independiente de la licitación para la fabricación e instalación de las mismas.

En la región -Mercosur-, la situación no es diferente. Las empresas manifiestan
su interés y predisposición de "producir" equipamiento, pero no proponen una oferta concreta. Se reiteran las "licencias" de origen europeo, generalmente asociadas al "valor" del producto importado.

Las propuestas más atractivas, surgen de diferentes proyectos, tanto de diseñadores y/o arquitectos sobre equipamiento "diseñado" para fines específicos.

4 - Conclusiones

El diseño del equipamiento urbano para una situación urbana determinada, admite dos posturas.

- Una, la de generar un proyecto altamente caracterizador de la misma, propuesto como elemento reforzador de la identidad visual. La existencia de "fuerza productiva", tanto a nivel de proyecto como de fabricación de componentes, permite apoyar esa filosofía de diseño. Generar un proyecto actualizado y adaptado a las características singulares de cada iniciativa.

Esta propuesta, en un enfoque sistémico y modular-compositivo, permite generar elementos básicos generalmente estructurales resueltos en medianas producciones a un costo limitado, y complementarlos con elementos diferenciadores y variables de acuerdo al lugar de implantación y que permitan caracterizarlo.

- Dos, la de utilizar propuestas existentes de equipamiento urbano, propias deotras latitudes.

nodo: n1 RUTA 3 oeste - RUTA 11 norte - RUTA 3 norte

Vista perspectiva

nodo: n2 RUTA 3 - J. P. VARELA

vista perspectiva

vista perspectiva

vista perspectiva

vista perspectiva

BIBLIOGRAFIA

A. Aspectos teórico-metodológicos.

1. Barcelona espai públic.
Editor Ayuntamiento de Barcelona - 1993

2. "El Paisaje Urbano - Tratado de estética urbanística".
Gordon Cullen. Editorial Blume y Editorial Labor - 1974

3. "Iniciación al Paisajismo"
Curso Ing. Carlos Pellegrino - 1999

4. "Introducción a la arquitectura del paisaje"
M. Laurie. Editorial Gustavo Gili - Barcelona 1983

5. "Introducción al pensamiento complejo"
Edgar Morin. Editorial Gedisa - 1994

6. "Invariantes del Paisaje en el Area Metropolitana de Montevideo".
Trabajo de investigación. Instituto de Diseño
Facultad de Arquitectura - 1994 / 1995

7. "La Ciudad Peatonal" Paulhaus Peters
"Atenuación del tráfico. Comienzo de un cambio en las tendencias de la planificación urbana y del tráfico". Heiner Monheim.

8. "Redes invisibles interpretación del proceso de proyecto"
Taller Folco - Facultad de Arquitectura 1996

9. Revista Arquis Escenarios futuros
Tomo Nº 5 - Mayo 1995

10. Revista Geometría - "Las distintas escalas de la residencia"
Tomo Nº 17, Málaga, Junio 1994

11. Revista internacional de arquitectura - 2G Landscape architecture.
Editorial Gustavo Gili. Tomo Nº 3 Marzo 1997

12. Revista SUMMARIOS - Biblioteca sintética de arquitectura.
Ediciones Summa SACIFI. Volúmen V - Año 3
Nºs 25 / 26, nov. / dic. - El paisaje: ser o no ser

B. Manuales generales

1. "Calles, problemas de estructura y diseño"
S. Anderson. Editorial G. Gili - Barcelona 1981
2. "Cartillas del espacio público".
Alcaldía Mayor de Bogotá. Bogotá - Colombia 1993

3. Contratación de servicios de consultoría para la adecuación de carreteras en zonas urbanas. Primer Informe.
Ing. Ariel Nieto y consultores asocs. - Noviembre 1996

4. "Elementos urbanos, mobiliario y microarquitectura".
Josep María Serra. Editorial Gustavo Gili, S.A.
(1ª edición) Barcelona 1996

5. "El diseño de vías urbanas"
J. McCluskey. Editorial G. Gili Barcelona 1985

6. "Los paseos marítimos españoles. Su diseño como espacio público."
J. J. Trapero. Ediciones Akal S. A. Madrid 1998

7. "Paisaje Urbano".
Cliff Tandy y otros. Editor H. Blume
2ª reimpresión 1982

8. "Pavimentos y límites urbanos"
D. Boeminghaus. Editorial G.Gili - Barcelona 1985

C. Aspectos específicos.

C1. Acondicionamiento vegetal

1. "Ajardinamientos urbanos".
H. Grub.
Editorial Gustavo Gili, S.A. - Barcelona 1986

2. "Censo Arbolado alineado en aceras" Informe Preliminar
I.M.M. 1997

3. "El vegetal y su uso arquitectonico".
Instituto de Diseño - Facultad de Arquitectura
Editorial Nordan - Montevideo 1993

4. "Flora Indígena del Uruguay" Arboles y arbustos ornamentales
J. Muñoz, P. Ross, P. Cracco Editorial Hemisferio Sur

5. Internet
www.guíaverde.com/arboles/plantacionesencarreteras.htm
Plantaciones en carreteras, circunvalaciones y áreas de descanso - J.Manuel Sánchez de Lorenzo Cáceres.
www.upcnet.upc.es/jac1/elem02.htm
Elementos de composición del paisaje. La lectura dinámica
www.drac.com/pers/chueca/problem.htm
Problemática asociada al arbolado existente en los parques urbanos y periurbanos de nueva creación.
Jordi Chueca i Abancó

6. "Los Arboles cultivados en los Paseos Públicos"
Atilio Lombardo I.M.M. 1979

7. "Monografía de vegetales".
Instituto de Diseño - Facultad de Arquitectura - 1963

C2. Acondicionamiento lumínico

1. "Alumbrado y paisaje urbano".
Curso de actualización profesional - Noviembre 1997
Facultad de Ingeniería - IMM

2. "Public Lighting"
J.B. de Boer, M.Cohu, A.B. de Grapf, B. Knudsen, D.A. Schreuder.
Edición J.B. Deboer, F.I.E.S.

3. Revista Internacional de Luminotecnia. R.I.L.
"Alumbrado Público"
Parte 1 Alumbrado Vial.1994/3
Parte 2 Embellecimiento de ciudades. 1994/4

4. Revista Internacional de Luminotecnia
"Ciudad / Gente / Luz" Nº 982

D. Ejemplos.
.

1. "Barcelona. Espais i Escultures. (1982-1986)"
Ajuntament de Barcelona. - Barcelona 1987

2. "Diseño del espacio público internacional".
Roberto Holden. Editorial Gustavo Gili S.A.
Barcelona 1996

3. "Landscape. Diseño del espacio público. Parques, Plazas, Jardines"
S. Lyall - Editorial Gustavo Gili - Barcelona 1991

4. Revista Quaderns Imágenes enlazadas
Tomo Nº 193 - Abril 1992

INDICE

Autoridades y Créditos pag. 2

- Breve descripción del trabajo pag. 3

- Consideraciones generales pag. 4

- Marco Conceptual pag. 5

- diseño urbano y paisajístico como organizador territorial

- la interfase urbano-rural

- Objetivos Generales y Particulares pag. 8

- Estrategia Teórico metodológica pag. 10

- Proceso Metodológico: Etapa 1 pag. 12

- Proceso Metodológico: Etapa 2 pag. 15

- Proceso Metodológico: Etapa 3 pag. 31

- Metodologías de generalización pag. 113

- Diseño de elementos prototípicos pag. 115

- Anexos pag. 124

acondicionamiento vegetal

acondicionamiento lumínico

equipamiento urbano

Bibliografía pag. 150

- Indice