

***“Plan de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central
de la Ciudad de Loja Regeneración Urbana”***



**COMPONENTE ARQUITECTÓNICO
PROYECTO DE ACTUALIZACIÓN**

“REGENERACIÓN URBANA DEL CASCO CENTRICO DE LA CIUDAD DE LOJA”

LOJA –MARZO 2015

CONTENIDO

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN	3
2. ANTECEDENTES	3
3. DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL	5
4. EL MEDIO BIOFÍSICO DE LA CIUDAD DE LOJA	5
5. HIDROGRAFÍA DEL CASCO CÉNTRICO DE LA CIUDAD DE LOJA	6
6. ESPECIES VEGETALES ENDEMICAS A INTRODUCIR EN EL CASCO URBANO DE LA CIUDAD DE LOJA	7
7. DEFINICION DE ALGUNOS TERMINOS	10
7.1. Accesibilidad al medio físico	10
7.2. El espacio público	10
7.3. Los espacios peatonales	11
7.4. Los desplazamientos y el Urbanismo	12
7.5. El perfil	12
7.6. El tramo	12
7.7. El cruce	12
7.8. Esquina	12
7.9. Intersección	12
8. DESCRIPCION POR CADA TRAMO DE INTERVENCIÓN:	13
9. DESCRIPCION DE LAS AREAS DE INTERVENCION	13
10. LÍMITES DEL PROYECTO DE REGENERACIÓN URBANA DEL CASCO CÉNTRICO DE LA CIUDAD DE LOJA	14
11. MEMORIA DEL PROYECTO ARQUITECTONICO	15
12. IMPLEMENTACION DE AREA DE CICLO VIA	16
13. INTERVENCION EN EL AREA DE PRIMER ORDEN	23
14. INTERVENCIÓN EN EL ÁREA DE SEGUNDO ORDEN	26
15. RECICLAJE CANTERAS Y PAVIMENTOS	27
16. RAMPAS PEATONALES	29
17. ACCESOS VEHICULARES	30
18. NORMAS Y BASE LEGAL UTILIZADAS EN EL PROYECTO DE DISEÑO	31
19. DESCRIPCION POR CADA TRAMO DE INTERVENCIÓN:	32
 ANEXOS	
ANEXO NO 1.- LISTADO DE PLANOS QUE CONTIENE EL PROYECTO DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN	53
ANEXO NO 2.- INFORME PARA LA CONTENCIÓN TÉCNICA DEL ÁRBOL URBANO	55
ANEXO NO 3.-PERSPECTIVAS DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN URBANO ARQUITECTÓNICO DEL CASCO CÉNTRICO DE LA CIUDAD DE LOJA	60
ANEXO NO 4.-INVENTARIO DEL MOBILIARIO EN EL ÁREA DE REGENERACIÓN URBANA	62
ANEXO NO 5.- CÓDIGO DE COLORES EMPLEADOS EN EL ECUADOR PARA EL RECICLAJE DE LA BASURA NTE INEN 2841	65
	66

1. INTRODUCCIÓN:

El presente trabajo de intervención arquitectónica dentro del proyecto integral de Regeneración Urbana en el Casco Céntrico de la Ciudad de Loja, se desarrolla en base a los resultados obtenidos de las consultorías previas, así como de la actualización y nueva propuesta en algunos componentes, como son los estudios de tráfico que se circunscriben al tratamiento del espacio público, fundamentalmente lo referido a vialidad, vehicular y peatonal, sus secciones transversales, elementos de encauzamiento, y mobiliario urbano.

El ámbito de intervención del proyecto de Regeneración Urbana del casco céntrico de la ciudad de Loja, ha buscado lograra una la relación, entre el peatón y el espacio público, favorecido la seguridad, movilidad e inclusión social de todos los ciudadanos, además de incorporar mecanismos para mejorar nuestra calidad de vida, en relación con el medio ambiente, en vista del alto incremento del parque automotor, sumado a la concentración del equipamiento público y privado en el centro de la urbe. Mediante la Reanimación Urbana, la propuesta busca disminuir a nivel urbano y social a mediano y largo plazo los problemas antes mencionados.

2. ANTECEDENTES:

El trazado urbano de la ciudad de Loja de acuerdo a la clasificación formal, -que atañe a la constitución física de la ciudad y que, por tanto, engloba aspectos referentes al diseño urbano- puede incluirse dentro de las **ciudades regulares**, que se caracterizan por su trazado en damero. La plaza se sitúa centrada. Las manzanas son cuadradas o rectangulares y, en general, se siguen los criterios típicos de ciudades coloniales las que la corona española había hecho suyas y había caracterizado mediante las Leyes de la Indias documento fundacional de las ciudades en Latinoamérica.

Las características del trazado urbano, expresadas en un documento suscrito por Juan de Salinas nos permite conocer la incipiente traza de la ciudad de Loja, dice: “La traza de dicha ciudad es muy buena, porque va encuadrada formando la plaza, la cual salen las calles muy derechas y anchurosas de más de treinta pies, las más largas corren de Norte a Sur, como está dicho corre el propio valle. Hízose traza primero, como es costumbre para cualquier pueblo”. Las cuadras se poblaban en forma de cruz dejando cuatro solares y conformando una manzana de cien metros de lado. Los solares eran distribuidos entre los colonizadores, Inicialmente existieron unas cincuenta manzanas las calles de la ciudad están orientadas hacia los cuatro puntos cardinales lo que predeterminaba la situación de la iglesia orientada litúrgicamente a la fachada del poniente de la plaza mayo.

Para entender el origen y evolución del trazado urbano de la ciudad, como un hecho cultural es necesario analizar los elementos ideológicos condicionantes del trazado y los elementos estructurales del espacio urbano. El ideal colonizador fue la creación de la ciudad de los españoles y los pueblos de indios. Inicialmente los conquistadores crearon las llamadas reducciones de indios, donde eran aislados o confinados los naturales del lugar, la parroquia de españoles denominada El Sagrario y alrededor se ubicaron las doctrinas de indios San Sebastián, San Pedro y el Valle, iniciando entonces una configuración espacial de carácter segregado.

La plaza principal se produce con la supresión de uno de los módulos de la cuadrícula que no se construye. Alrededor de esta plaza se estructuran los edificios más importantes de carácter civil y religioso: la casa del cabildo, la gobernación, la Iglesia matriz, que se transformará en iglesia catedral.

La cercanía de los solares a la plaza determinaba en cierta medida el nivel social de los habitantes, por esta razón es que dentro de la plaza se ubica viviendas particulares. Articulando el resto de la ciudad en un sector intermedio aparecieron los conventos y monasterios, que son los elementos que realmente estructuran el espacio colonial incluso la presencia de atrios estructuran una serie de actividades de la comunidad.

Durante la época republicana, uno de los espacios temporales de mayor relieve para la evolución del trazado urbano es la pugna liberal-conservadora, la misma que connotará dos situaciones importantes para Loja, por un lado, las emergentes clases medias buscarán introducirse en el esquema socio-político en busca de protagonismo y por otra, el aire de

progresismo que imparte la revolución liberal, provocará el desarrollo municipal, a través de la tecnificación y fundamentalmente por la promulgación de ordenanzas. Tiene gran importancia la normativa de Ornato de 1890.

El trazado urbano de Loja, no había sufrido mayores cambios y prácticamente la ciudad había crecido muy poco. Dice Arturo Armijos Ayala: "... al principio no habían sino cinco calles: la Bolívar, La Sucre, la Bernardo Valdivieso, La Olmedo, y la Juan José Peña. Las calles transversales no eran sino siete. No existían la calle 18 de Noviembre, acaso la más importante actualmente; o sea, la pequeñísima ciudad no había sobrepasado los ríos que la circundan.

A principios del siglo XX, físicamente la ciudad estaba delimitada por elementos naturales como son los Ríos Malacatus y Zamora y por las haciendas que por los años 20 eran del filántropo lojano Don Daniel Álvarez Burneo, las mismas que en número de diez, circundan la ciudad, cercándola, lo cual no permite el crecimiento armónico de la misma.

Para entender el origen y evolución del trazado urbano de la ciudad, como un hecho cultural es necesario analizar los elementos ideológicos condicionantes del trazado y los elementos estructurales del espacio urbano. El ideal colonizador fue la creación de la ciudad de los españoles y los pueblos de indios. Inicialmente los conquistadores crearon las llamadas reducciones de indios, donde eran aislados o confinados los naturales del lugar, la parroquia de españoles denominada El Sagrario y alrededor se ubicaron las doctrinas de indios San Sebastián, San Pedro y el Valle, iniciando entonces una configuración espacial dividida en clases sociales.

La plaza principal se produce con la supresión de uno de los módulos de la cuadrícula que no se construye. Alrededor de esta plaza se estructuran los edificios más importantes de carácter civil y religioso: la casa del cabildo, la gobernación, la Iglesia matriz, que se transformará en iglesia catedral.

La cercanía de los solares a la plaza determinaba en cierta medida el nivel social de los habitantes, por esta razón es que dentro de la plaza se ubica viviendas particulares. Articulando el resto de la ciudad en un sector intermedio aparecieron los conventos y monasterios, que son los elementos que realmente estructuran el espacio colonial incluso la presencia de atrios estructuran una serie de actividades de la comunidad.

Durante la época republicana, uno de los espacios temporales de mayor relieve para la evolución del trazado urbano es la pugna liberal-conservadora, la misma que connotará dos situaciones importantes para Loja, por un lado, las emergentes clases medias buscarán introducirse en el esquema socio-político en busca de protagonismo y por otra, el aire de progresismo que imparte la revolución liberal, provocará el desarrollo municipal, a través de la tecnificación y fundamentalmente por la promulgación de ordenanzas. Tiene gran importancia la normativa de Ornato de 1890.

El trazado urbano de Loja, no había sufrido mayores cambios y prácticamente la ciudad había crecido muy poco. Dice Arturo Armijos Ayala: "... al principio no habían sino cinco calles: la Bolívar, La Sucre, la Bernardo Valdivieso, La Olmedo, y la Juan José Peña. Las calles transversales no eran sino siete. No existían la calle 18 de Noviembre, acaso la más importante actualmente; o sea, la pequeñísima ciudad no había sobrepasado los ríos que la circundan.

A principios del siglo XX, físicamente la ciudad estaba delimitada por elementos naturales como son los Ríos Malacatus y Zamora y por las haciendas que por los años 20 eran del filántropo lojano Don Daniel Álvarez Burneo, las mismas que en número de diez, circundan la ciudad, cercándola, lo cual no permite el crecimiento armónico de la misma.

Sin embargo, es recién en Marzo de 1945 cuando se delimita con precisión la zona urbana con lo que se incorpora jurídicamente el territorio de las antes doctrinas de San Sebastián y San Juan del Valle a la ciudad aunque asignándole formalmente el estatuto de parroquias.

Es en este mismo periodo que la ciudad apenas se expande con muy pocas manzanas a las riberas de los ríos sin alterar mayormente su configuración, como consecuencia de este pequeño desarrollo urbanístico, es en el año de 1959 que se incorpora de hecho a la urbe la doctrina de San Juan del Valle elevándola a Parroquia urbana.

El centro histórico de Loja permanece casi inalterado hasta la década del 60 a partir de la cual el uso del hormigón armado y el hierro entendidos en ese entonces como sinónimo de modernidad y con la anuencia y el visto bueno

municipal (según las ordenanzas de entonces) se empieza un sostenido proceso de destrucción de los valores patrimoniales, el incremento de uso y la intensidad del suelo central, situación que se ha mantenido hasta el presente.

3. DIAGNOSTICO DEL ESTADO ACTUAL

Una vez analizadas las anteriores consultorías y luego de haber realizado varios recorridos técnicos en el sitio, de manera general, pudimos determinar que toda el área que será revitalizada por el Proyecto de Regeneración Urbana del Casco Céntrico de la ciudad de Loja, presenta en su diseño actual, la presencia de barreras arquitectónicas - obstáculos para el transeúnte, además de una imagen urbana deficiente a consecuencia de los cables de alumbrado eléctrico y falta de jardinería, pisos de baldosa que por su cromática actual no destacan el paisaje urbano. En resumen lo que se ha encontrado en el sitio es:

- ✓ Irregularidad en las aceras y vías.
- ✓ Las rampas en los cruces impiden la continuidad y autonomía de tránsito de los peatones a consecuencia de la irregularidad de las aceras, las rampas existentes no cumplen con las normas de dimensionamiento y pendientes, siendo imposible la utilización de estas por las personas con movilidad reducida.
- ✓ Falta de franjas de vegetación en todo el centro de la ciudad las existentes están ubicadas en los parques, ríos y calles como la 24 de Mayo, que resultan mínimas en relación con la cantidad de población y la reducción de la huella ecológica que es muy importante en la actualidad, no solo se trata de reducir la contaminación si no de ganar espacios sobre todo en nuestras ciudades.
- ✓ Señalización inadecuada y falta de espacios bien marcados para que la gente pueda tomar el transporte público y las paradas de autobús que han sido colocadas, se consideran obstáculos para el transeúnte.
- ✓ Falta de semaforización y señales de tránsito vertical y horizontal y si existen son deficiente.
- ✓ Señalización inadecuada para las áreas de estacionamiento, la gente se estaciona en las franjas de seguridad actualmente y provoca accidentes con otros vehículos en movimiento y con los transeúntes.
- ✓ El inadecuado mobiliario urbano como papeleras y bancas.
- ✓ Los postes de luz son de hormigón que poco aportan con la imagen del paisaje urbano.
- ✓ Las aceras no brindan seguridad al peatón, quien debería ser el principal protagonista de la ciudad.
- ✓ Los revestimientos de aceras en la actualidad son de baldosa o adoquín tiene una presentación pobre en cromática y en diseño.
- ✓ Los semáforos no están correctamente programados, y los que existen no son suficientes.

4. EL MEDIO BIOFÍSICO DE LA CIUDAD DE LOJA

La ciudad de Loja y su entorno suburbano se encuentran ubicados al Sur de la Región Interandina de la república del Ecuador, en el valle de Cuxibamba, pequeña depresión de la provincia de Loja situada a 2.10 m.s.n.m. y a 4° de latitud Sur. Tiene una extensión de 5.186, 58 ha. 52 Km².

El clima de la ciudad de Loja es temperado – ecuatorial subhúmedo, caracterizado por una temperatura media de aire de 16 °C. Y una lluvia anual de 900mm (900 litros por metro cuadrado). Los factores que dan origen al clima de la ciudad de Loja son los mismos factores que afectan a la región andina, especialmente la latitud y el relieve, y en términos más generales, la zona de convergencia intertropical (ZCIT), el efecto de la interacción Océano Pacífico–atmósfera (Fenómeno El Niño Oscilación del Sur y Corriente Fría de Humboldt) y la cubierta vegetal. Del efecto sinérgico de los factores mencionados que generan el clima, resulta un tipo de clima ecuatorial temperado (con muy poca oscilación térmica anual) y subhúmedo (distribución más o menos homogénea de 900 mm de lluvia a lo largo del año, con un pico mayor de marzo a abril y otro menor en octubre).

Clima vinculado a la oscilación de los frentes atmosféricos del Pacífico o de la Amazonía y al efecto de la convección local y los fenómenos térmicos (efecto de abrigo o Föhn) y pluviométricos (lluvia orográfica), ligados al relieve. La oscilación anual de la temperatura media del clima de la ciudad de Loja es de 1,5 °C, pero las temperaturas extremas fluctúan entre 0,3 °C y 28 °C. El período con menor temperatura media se extiende de junio a septiembre, y julio es el mes más frío (14,9 °C); en cambio, en el último trimestre del año se presentan las mayores temperaturas medias y, por contraste,

también las temperaturas mínimas absolutas. En la actualidad ante el calentamiento global muchos de los anteriores indicadores han sufrido algunos cambios. Por lo tanto el clima de la ciudad de Loja se puede clasificar:

1. bioclimáticamente, como Templado–subhúmedo; y,
2. según Köppen, como mesotérmico o Templado húmedo sin estación seca (Cf).

En términos generales, en este tipo de clima vive la mayor parte de la población humana del mundo. En el clima del valle de Loja se ha adaptado una amplia gama de especies vegetales y animales. Aquí crecen y se desarrollan, por ejemplo, frutales como la naranja y la papaya, de clima caliente, conjuntamente con el capulí y la manzana, de clima frío. Y si continúa la tendencia al aumento térmico, posiblemente el abanico de adaptación vegetal y animal, también se extenderá.

5. HIDROGRAFÍA DEL CASCO CÉNTRICO DE LA CIUDAD DE LOJA

Del nudo de Cajanuma, límite meridional del valle de Loja, “nace el sistema a través de dos ríos pequeños: el Malacatos septentrional y el Zamora Huayco (Guacunamá y Pulacu en el lenguaje de los antiguos Paltas). Estos origen al río Zamora (mapa 1.3) y engrosan su caudal recibiendo varios afluentes, denominados en el lenguaje local «quebradas». El afluente más importante del río Zamora, aguas abajo de la unión con el Malacatos septentrional, es el río Jipiro, que se une al caudal principal desde la margen derecha”¹. Los ríos del valle de Loja, aunque pequeños en caudal, se han constituido en parte de la ciudad: por ellos y la vegetación ribereña que detentan fluye parte de la biodiversidad del Parque Nacional Podocarpus (PNP). Los esfuerzos que se han hecho para la descontaminación de estos ríos son valiosos; no obstante, indicadores de la calidad de sus aguas demuestran algunos aspectos que deben ser tomados en cuenta. Una debilidad en este aspecto, es la falta de un monitoreo permanente de los caudales, de la calidad del agua y, sobre todo, de indicadores biológicos que sirvan de pauta para proyectos de recuperación ecológica de los mismos.

Río Malacatos

Constituye el eje principal de la hoya, nace en el nudo de Cajanuma (PNP) a 3.400 m.s.n.m. Su curso en la parte baja del valle tiene una pendiente de 1,2 % y una longitud de 14 km hasta la unión con el Zamora Huayco. En su recorrido, recibe varios afluentes que nacen de la misma cordillera Central de los Andes.

Este río, a partir del año 1960 fue canalizado a su paso por la ciudad para evitar desbordamientos frecuentes. Pero este trabajo, reducido en grandes tramos a un enbaulamiento del río, no consideró los elementos paisajísticos naturales de las riveras. Uno de sus afluentes, la quebrada Curitroje, aporta con 46 l/s al sistema de agua potable de la ciudad. Urbanamente la mayoría del cauce que atraviesa la ciudad de Loja ha sido embaulado, en la actualidad requiere ser intervenido para lograr su recuperación paisajística y de su calidad de agua.

Río Zamora Huayco

Nace, al igual que el río Malacatos septentrional, en las estribaciones de la cordillera Central de los Andes. Está conformado por cuatro afluentes, tres de los cuales aportan con más del 55 % del caudal de agua cruda para la ciudad.



FOTO 1 Río Malacatos a su paso por el Centro urbano



FOTO 2 Río Zamora a su paso por el Centro urbano

¹ Medio Ambiente Urbano: GEO Loja – 2005, capítulo 1.

Su curso es natural hasta la entrada a la ciudad. Recorre aproximadamente 10 km hasta la unión con el Malacatos septentrional, con una pendiente media de 1,35 % en la parte baja. Este río también ha sido canalizado; no obstante, se ha respetado su curso sinuoso, cuyo indicador principal es la formación de meandros a lo largo del curso, mejorados por la presencia de vegetación ornamental ribereña. El cauce que atraviesa la ciudad de Loja tiene la característica de no haber sido embaulado de mantener sus márgenes naturales pese a ser sumamente estrechas son motivo de que su trayecto sea agradable a propios y extraños, tiene un alto grado de conservación paisajística.

Por lo tanto, los ríos Zamora y Malacatos, son considerados como los límites naturales y referenciales del área de intervención del proyecto de Regeneración Urbana del casco céntrico de la ciudad de Loja. Y q por su alto potencia deben ser intervenidos a futuro.

6. ESPECIES VEGETALES EN EL CASCO URBANO DE LA CIUDAD DE LOJA

En las áreas verdes de la ciudad de Loja (parque universitario Francisco Vivar, jardín botánico «Reinaldo Espinosa», parques lineales La Banda y La Tebaida, y otros), predomina la vegetación introducida. Botánico, se puede admirar secuoyas (*Sequoia sempervirens*), araucarias (*Araucaria brasiliensis* y *A. excelsa*), cipreses, pinos, cedros, nogales, faiques, lugmos..., junto a plantas nativas como el romerillo (*Prumnopitys montana*), el aliso o el toronche (*Vasconcellasp.*), y en lugares de menor altitud, el arupo (*chionanthusPubescenskunth*) la cascarilla (*chinchona officinalis*), molle y el sauce. El proyecto Regeneración Urbana pretende introducir nuevamente especies endémicas como el arupo, cascarilla, que permiten el crecimiento de otra diversidad de plantas a sus alrededores y por lo tanto el incremento de las aves.



FOTO 3 Arupo especie nativa de la provincia de Loja y de Cajamarca Perú.



FOTO 4 Sauce especie arbórea que se ubica en las riberas de los ríos.

Las especies vegetales en el medio ambiente urbano

En los últimos años, se presenta un rápido proceso de urbanización que, entre otras cosas, provoca una desarticulada presencia de la vegetación en el medio urbano con el predominio de elementos artificiales, lo que ocasiona deshumanización de los espacios por la frialdad de los materiales constructivos y poco atractivo visual. De ahí que la utilización de plantas, en el medio en el que nos desenvolvemos, además de cumplir requerimientos ambientales, funcionales, estéticos y formales, satisface una necesidad presente en todos nosotros.

El elemento vegetal puede cumplir diferentes propósitos en el arreglo del paisaje urbano, tales como:



- Demarcas fronteras y áreas
- Acomodar cambios de nivel y modelar la tierra
- Proporcionar privacidad
- Enmarcar un edificio o espacio, como también para protección y seguridad
- Los árboles son elementos de referencia de escala y pueden ser utilizados para enfatizar un edificio visualmente importante.

Usos generales de la vegetación.- Los árboles y arbustos pueden ser utilizados con los siguientes fines:

- Relacionar los edificios con el emplazamiento y articular los espacios externos.
- Demarcar límites y zonas
- Facilitar los cambios de nivel y el modelado del suelo
- Proporcionar aislamiento, protección y barrera visual
- Proteger del viento, polvo, insolación y en algún grado del ruido
- Crear espacios externos, rodeando o rompiendo zonas y produciendo una sensación de verticalidad u horizontalidad
- Dirigir la circulación peatonal
- Canalizar las vistas hacia los edificios u objetos

Especies Endémicas del Páramo de Loja que serán utilizadas en el proyecto:

Los árboles que se introducirán en el proyecto de regeneración urbana del casco céntrico de la ciudad de Loja serán nativos de la diversidad existente se seleccionó los siguientes:

ESPECIES DE ARBOLES NATIVOS DE LOJA						
CALLE JUAN DE SALINAS						
NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN	CODIGO DE SIEMBR A EN EL ESPACIO ASIGNA DO	COLOR	TAMAÑO EN LA ADULTES	IMAGEN	Selección
Chionanthussp.	Arupo	AB	Blanco	5 - 6 m		X
Chionanthussp.	Arupo	AR	Rosado	5-6 m		X

OBSERVACION: Se decidió por sembrar una sola especie, con diferente coloración de follaje. En las láminas arquitectónicas se encuentran los códigos de siembra.

CALLE 10 DE AGOSTO						
Jacaranda, arabisco	Arabisco	AA	Violeta	7 - 8 m		X
Tecomastans	Cholan	CH	Amarillo	5 - 6 m		X
Arrayan Tola, Guayabo de Castilla	Myrcianthesieucocyla	AT	Verde - Rojo	5-6 m		X
CALLE JOSE ANTONIO EGUIGUREN						
Sennaviarum	Alcaparro, Acacia Motilon	AL	Amarillo	5-6 m		X
Chionanthussp.	Arupo	AR	Rosado	5-6 m		X
Arrayan Tola, Guayabo de Castilla	Myrcianthesieucocyla	AT	Verde - Rojo	5-6 m		X

7. DEFINICIÓN DE ALGUNOS TERMINOS

7.1. Accesibilidad al Medio Físico

“Es un bien público consagrado en términos de derecho ciudadano, a través del cual, toda persona, sin importar su edad, género, etnia, condición física, psíquica y/o sensorial, tiene derecho a interactuar socialmente y a desarrollar sus aptitudes y potencialidades en las diversas esferas de la actividad cotidiana, y hacer uso y disfrutar autónomamente de todos los servicios que proporciona la comunidad”.

Cabe aclarar que el proyecto de Regeneración Urbana busca minimizar al máximo las barreras arquitectónicas mediante el diseño, pero en realidad son muy diversas las soluciones que aún faltan por implementar, que ya no son parte de nuestras competencias, pero deberán ser consideradas por otras áreas. Nos referimos a la implementación de maquetas de ubicación 3d, letreros braille, por enumerar algunos.



FOTO 5: psoemarinaalta.blogspot.com

Eliminación de Barreras Arquitectónicas

Dentro de las barreras arquitectónicas o barreras de accesibilidad, destacan de manera especial, las "barreras físicas", son aquellas que impiden o dificultan el desarrollo de una o varias actividades en los entornos sociales y físicos.

Las barreras físicas se dividen en:

- **Barreras Arquitectónicas** en la vía pública, edificios públicos o privados, lugares de trabajo y viviendas. Se refiere a accesos sin contemplar la construcción de rampas, escaleras, espacios reducidos, aseos y sanitarios no adaptados. Las barreras arquitectónicas impiden el libre acceso a algunos espacios, entorpecen la circulación normal por el interior de un edificio o en aceras con obstáculos, desniveles o pavimentos deslizables, o la ausencia de señalización para personas con discapacidades motrices, auditivas o visuales. La solución a estos problemas es crear un entorno sin barreras. Esto significa un diseño específico que contempla la infraestructura y el equipamiento para el desarrollo de las diferentes actividades, tanto en espacios públicos como en los privados.
Mediante la normativa vigente de cada Comunidad o región, se resuelven los espacios contemplando diferentes discapacidades, y permitiendo a todos los usuarios el desplazamiento sin inconvenientes, respetando a la persona minusválida adaptándole el medio para poder integrarla a la vida social.
- **Barreras Urbanísticas**, referidas a la estructura y mobiliario urbano, lugares históricos, museos, reservas naturales y todo espacio público o privado donde por diferentes motivos se entorpezca la accesibilidad, el movimiento e interacción de las personas. Por ejemplo calles sin pavimentos especiales ni rampas de acceso, o ausencia de barandillas en escaleras.

7.2. El espacio público

El uso del suelo urbano se divide en dos sectores caracterizados: espacio privado y espacio público, cada uno de ellos está definido. El privado sujeto a las reglas del mercado y normas del Estado, se destina a la parcelación con fines comerciales, en el que están involucrados la vivienda, el comercio, la industria y los equipamientos privados con finalidad de lucro. Es un valor de cambio en el mercado.

El espacio público, está destinado a la utilización comunitaria, es regulado por el Estado, quien tiene en última instancia su propiedad y su valor es de uso social en el sistema económico predominante.

En la estructura urbana el espacio público permite la construcción de vías que garanticen la libre circulación de vehículos, de áreas peatonales y de equipamiento comunitario de salud, educación y servicios básicos que demanda una comunidad. Tradicionalmente, dentro del urbanismo el espacio público se ha definido como un remanente porcentual del espacio privado, el mismo que garantiza que el espacio privado cuente con las áreas necesarias para su accesibilidad, movilización y servicios que no pueden estar dentro del área privada.

El urbanismo español en Hispanoamérica definió en el damero una concepción base del espacio público antes que el parcelamiento privado del suelo. La plaza era el espacio base que estaba conformada por las cuatro calles orientadas a los cuatro puntos cardinales de donde salían en paralelo las otras vías para conformar las manzanas. Era la base de un espacio público necesario para formar la cuadrícula que caracterizó el trazado del siglo XVI, con las ordenanzas de Indias.

7.3. Los espacios peatonales

“En razón de su propia historia, tiene unas limitaciones varias que provocan el conflicto entre los diversos modos de emplazamiento, y este conflicto atenta directamente contra el principio básico del modelo de ciudad confortable y atractiva. Se hace precisa la ordenación de los diversos intereses concurrentes para propiciar el fin propuesto. Todo ello conduce, necesariamente, a la definición de un modelo de **movilidad sostenible** que respetando los derechos ya consolidados, optimice el uso de las vías públicas priorizando y promocionando el modo de transporte que permita la mayor calidad y eficacia para favorecer el complejo e interactivo mundo de las relaciones ciudadanas”².

Las características urbanas del espacio en la época contemporánea, producen una relación contradictoria entre la relación de concentración poblacional en el espacio privado y las necesidades en el espacio público. Las necesidades de movilización del hombre, frente a los avances de la vida moderna, (tecnologías cibernéticas, comunicaciones satelitales, etc.) hacen que la demanda de movilización sea cada vez mayor y las estructuras urbanas ofrecen pocas posibilidades de incrementar el espacio público para satisfacer estas necesidades.

Estas estructuras urbanas concentradas, como es el caso de los centros antiguos, la movilización peatonal es un hecho permanente, más aún cuando la ciudad concentra usos y actividades comerciales y de gestión que se consideran permanentes y de alta demanda.

Cuando se pretende el Plan de Peatonización en un área determinada ha de pasar por tres requisitos indispensables aunque con peso relativo diferente dentro del esquema general y de una realidad local:

1. Área a peatonizar de suficiente extensión como para albergar en su interior diversidad de actividades que sean complementarias entre sí, de tal manera que no se generen zonas muertas a determinadas horas.
2. Posibilidad real de poder atenuar el tráfico en su interior sin que ello provoque el colapso de las vías periféricas.
3. Poder garantizar el acceso de determinados vehículos en razón de sus propios derechos, del servicio público que prestan o de las necesidades de suministro de las industrias o comercios existentes en el área.

Se ha constatado, que en estas zonas de circulación peatonal, es también donde se concentra el vehículo especialmente privado, generando congestión. Ciertas medidas posteriores como definir calles para uso exclusivo de los peatones, cerrando el tráfico vehicular, son alternativas generalizadas en varios centros antiguos, lo cual no garantiza necesariamente un funcionamiento óptimo en estos espacios sobre todo en el caso de nuestra ciudad la solución óptima respondería a los siguientes parámetros.

²El Centro Histórico un Proyecto de ciudad amable, Julio García Villanova, Alberto Serón de la Torre. España 2012.

- ✓ La peatonización significa que las distancias que deba caminarsse no deben exceder los 500 metros y lo ideal son los 300 metros.
- ✓ Se debe garantizar el abastecimiento de comercios por medio de vehículo.
- ✓ Se debe garantizar la evacuación de basura y otros servicios.
- ✓ Requiere un mayor mantenimiento y limpieza.
- ✓ Requiere mayores servicios (seguridad, información, comunicación, etc).

El proyecto de Regeneración Urbana del Casco Céntrico de la Ciudad de Loja, busca cambiar el enfoque tradicional que ha tenido la ciudad contemporánea, latinoamericana en nuestro caso en la ciudad de Loja, hacia encauzar todas su arterias de circulación en beneficio del vehículo, yéndose en contra de lo que resulta beneficioso para el transeúnte y por ende para el verdadero protagonista de la ciudad que es el peatón. Además se debe considerar la implementación de ciclo vías, el proyecto contempla los espacios necesarios en relación con las normativas vigentes, pero no realiza el diseño puntual de las ciclo vía.

ENFOQUE TRADICIONAL	ENFOQUE MOVILIDAD URBANA
Vehículo Privado	Peatón
Transporte Publico	Bicicleta
Peatón	Transporte
Bicicleta	Vehículo Privado

FUENTE: Manual de diseño de calles para ciudades bolivianas. (Wiskott, 2014).

7.4. Los desplazamientos y el Urbanismo

Una estrecha relación existe entre la planificación espacial y la planificación de los desplazamientos. Constituye una condición indispensable para organizar la ciudad. Por una parte, los trazados de comunicación influyen fuertemente en la estrategia de localización de los actores económicos y urbanos. De esa manera, influyen fuertemente en las estructuras físicas de nuestros espacios, urbanos y rurales.

Disfrutar de una ciudad accesible, logrando la eliminación de barreras que impiden la autonomía personal y el libre desplazamiento de los ciudadanos y ciudadanas, debe constituirse en uno de los principales objetivos de cualquier política que pretenda mejorar la convivencia, el bienestar social y la solidaridad ciudadana.

7.5. El perfil

Es el área conformada y contenida por los paramentos de construcción y/o por los elementos naturales que conforman el espacio público, en el cual se identifican diversos elementos fijos, constitutivos de las vías. Los elementos fijos del perfil son: las calzadas, los separadores, las zonas verdes, los andenes, las bahías de parqueo, los antejardines o franjas de control ambiental, las fachadas y las cubiertas de las edificaciones.

7.6. El tramo

Es un segmento longitudinal de vía, el cual posee características morfológicas comunes, las cuales permiten su identificación y dotan de un carácter particular a las distintas vías de la ciudad.

7.7. El cruce

Es el área afectada por el encuentro de dos o más vías, el cual se compone de dos elementos estructuradores que son la esquina y la intersección: tales elementos permiten el adecuado fluir de las actividades públicas y solucionan en cada caso particular, el cruce vehicular y el peatonal.

7.8. Esquina

Es el elemento estructurador del cruce, el cual articula el encuentro de dos calles o tramos; por sus características e importancia, se constituye en un lugar público fundamental para la operación urbana diaria de la ciudad y para consolidar su imagen particular. La esquina también es el encuentro de los flujos peatonales; por esta razón en su diseño debe preverse la dotación de elementos fijos tales como los pasos de cebra y las rampas de minusválidos, el semáforo vehicular, el semáforo peatonal, la señalización técnica necesaria, la nomenclatura urbana, en un sistema global que debe guardar distancia mínima de localización de las bahías de parqueo con respecto a la esquina.

7.9. Intersección

Es también un elemento estructurador del cruce pues junto con la esquina, articulan el encuentro de dos o más tramos. La intersección “requiere la solución de todos los flujos vehiculares y peatonales, con sistemas de control de tráfico u obras de infraestructura”.

8. DESCRIPCIÓN DE LAS AREAS DE INTERVENCIÓN

El Proyecto de Regeneración Urbana del Casco Céntrico de la Ciudad de Loja, en relación con el componente urbano arquitectónico, se corresponde dentro del contexto urbanístico como **REVITALIZACIÓN URBANA**, el proyecto ha tomado la iniciativa de repotenciar el área céntrica de nuestra ciudad, mediante el diseño arquitectónico, para de ahí, seguir mejorando toda la imagen urbana de la ciudad con diferentes proyectos.

Con la implementación de este proyecto se prevé alcanzar tres objetivos bien claros como son:

- Cambio de pensamiento y actitudes ante la ciudad.
- Mejorará su calidad de vida
- Mejorar el respeto y apropiación del espacio público

El Proyecto en general se divide en dos áreas cada una de ellas tendrá un tratamiento especial, que al sumarse formara un conjunto homogéneo:

EL ÁREA DE PRIMER ORDEN O CENTRO HISTORICO, dada su connotación simbólica tiene un tratamiento especial, al constituirse en el elemento integrador y coherente de la identidad social e histórica de nuestra ciudad se enmarca en el concepto de espacio público de representación vinculado con la memoria colectiva.

NIVEL DE INTERVENCIÓN:

- Se eliminarán barreras arquitectónicas que impiden la autonomía personal y el libre desplazamiento.
- Se priorizan las necesidades de movilidad de las personas con discapacidades físicas y la de peatones por sobre el tránsito vehicular.

Se ha previsto:

- Ensanchamiento de veredas
- Peatonización de calle 10 de Agosto
- Señales de tránsito y semaforización
- Eliminación de Estacionamientos

El **AREA DE SEGUNDO ORDEN** cuyo desarrollo se inicia a partir de mediados del siglo XX, es un área que presenta alguna concepción moderna de urbanismo, pero ha perdido identidad, el vehículo asumió mayor protagonismo frente al desplazamiento ciudadano. En esta área igualmente se eliminarán barreras arquitectónicas que impiden la autonomía personal y el libre desplazamiento.

Se ha previsto:

- Orejas de Estacionamiento
- Señales de tránsito y semaforización
- Identificación y control de estacionamientos

9. LÍMITES DEL PROYECTO DE REGENERACIÓN URBANA DEL CASCO CÉNTRICO DE LA CIUDAD DE LOJA

170 ha. Las que comprenden el proyecto completo de Regeneración Urbana del Casco Céntrico de Loja y sus límites son:

- **Límite norte** inicia en la intersección de la Av. Universitaria y Av. Emiliano Ortega (Puerta de la ciudad).
- **Límite sur** desde el cruce de la Av. Emiliano Ortega (Centro de Rehabilitación Social), recorre la calle Catacocha hasta el cruce, con la calle Olmedo, ahí tomara el sentido de la calle Olmedo hacia el Sur, hasta empatar con la calle Maximiliano Rodríguez, recorre el sentido sur de la calle Maximiliano Rodríguez, hasta su unión con la Av. Eduardo Kingman, desde ahí recorre el trayecto Av. Eduardo Kingman, hasta la intersección con el redondel de la Av. Gobernación de Mainas, recorre el trayecto de la avenida Av. Gobernación de Mainas hasta el cruce con la calle 18 de Noviembre adonde finalizara el límite Sur.
- **Limite oeste** inicia en el cruce de la Av. Gobernación de Mainas con la calle 18 de Noviembre, siguiendo la dirección sur se introduce en el desvío que conduce a la Unidad de tránsito y transporte terrestre del Municipio de Loja, hasta el cruce con la Av. Universitaria, sigue el trayecto de la Av. Universitaria hasta llegar a la puerta de la ciudad.
- **Limite este** inicia desde la Puerta de la ciudad, recorre la Av. Emiliano Ortega, hasta el cruce con la calle Catacocha (centro de rehabilitación social).

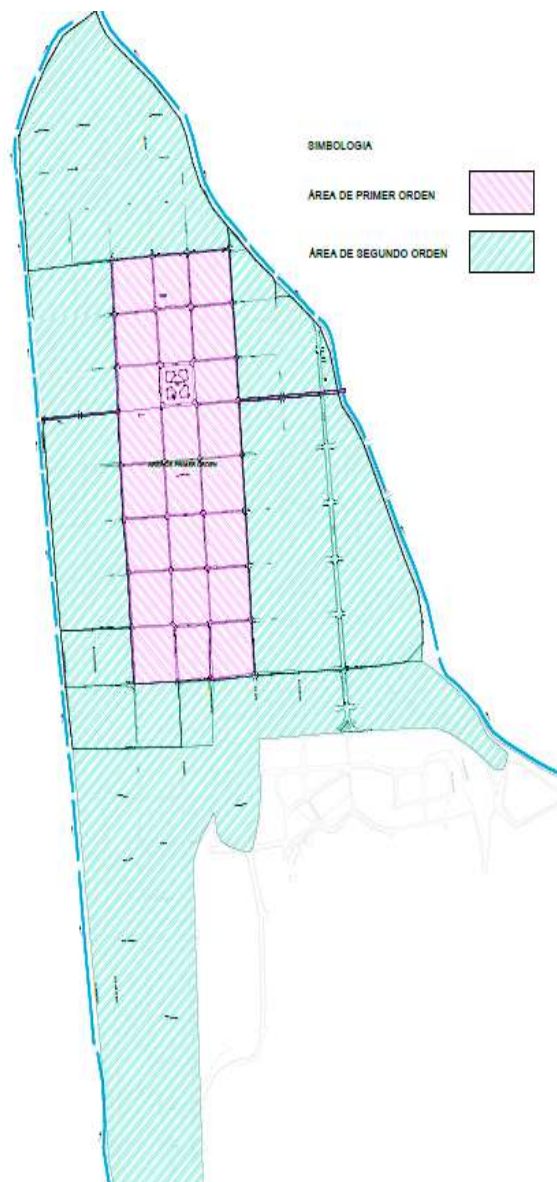


FOTO 6: Proyecto de regeneración Urbana 2015.

AREA GEOREFERENCIADA DE INTERVENCION

PUNTO	COORDENADAS		REFERENCIAS
	N	E	
Norte	9°558,843.00	699,446.00	Intersección de las avenidas Universitaria y Emiliano Ortega
Sur	9°556,133.53	699,725.16	Avenida Gobernación de Mainas y Eduardo Kingman
Este	9°558,528.00	699,213.00	Avenida Universitaria (río Malacatus)
Oeste	9°557,202.00	700,882.00	Avenida Emiliano Ortega (río Zamora)

FUENTE: Informe UMAPAL 2005.³

10. MEMORIA DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

Ante todo los conceptos y teorías antes expuesto en esta memoria, nos permiten definir claramente que el concepto general de diseño urbano arquitectónico se basa en la **accesibilidad al medio físico**, con esta concepción se presentan algunos inconvenientes existentes en la actualidad en el área de intervención y requieren una solución no solo de diseño, se requiere la intervención de otras instancias participativas, por ejemplo espacios para estacionar los vehículos.

Considerando que en el área de **Primer Orden**, se eliminan los espacios de aparcamiento y se ubicaran áreas de exclusivas para ese fin alrededor del centro del área de intervención. Mientras que en el área de **Segundo Orden** se mantiene, ordenan y sistematizan los espacios de estacionamiento. Todo esto converge indiscutiblemente en el transporte de aquellas personas que no poseen vehículo privado y tiene que utilizar el transporte público.

Con la intervención se va lograr que el peatón no ha de desplazarse más de 300 metros a las paradas de buses, con esto se contribuye a mejorar el medio ambiente y salud de la población, mediante un ejercicio de bajo impacto como es la caminata, 300 metros equivalen a 3 cuadras aproximadamente.

El transporte privado también circulara con mayor facilidad, con una velocidad moderada de entre 30-40km/h, en el área de primer orden, se evitara que ingresen masivamente los vehículos a esta área como pasa en la actualidad, logrando su distribución fuera del perímetro del área de intervención, cambiando un comportamiento dañino, que en la actualidad está repercutiendo con una baja en la calidad de vida por la emisión de CO2 que va en aumento.



FOTO 7: <http://www.econscientes.com>

11. IMPLEMENTACION DE AREA DE CICLO VIA

Se ha previsto la implementación de una ciclo vía como parte del conjunto de acciones que mejorar la movilidad urbana de la ciudad, la bicicleta en la actualidad es uno de los medios de transporte más amigables con el medio ambiente y la salud de las personas. Esta ciclo vía pasa por las dos áreas de intervención y conectara, el norte y sur de la ciudad, en poco tiempo.

SENTIDO CICLO VÍA		SENTIDO CICLO VÍA	
SUBE		QUE BAJA	
Norte a sur	Calle 18 de noviembre	Sur a Norte	Calle Bernardo Valdivieso
	Av. 24 de Mayo		Av. Orillas del Zamora
SENTIDO ESTE		SENTIDO OESTE	
→		←	
Este a oeste	Calle Lourdes	Oeste a Este	Calle Mercadillo
	Calle José A. Eguiguren		Calle Colón

Fuente: Departamento de Planificación Municipio de Loja, Definición de sentido y ejes de ciclo vía.

³Plan de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano de la Ciudad de Loja, Estudio de Altimetría, 2005.



FOTO 8: Plano de regeneración Urbana 2015, Ejes de Ciclo Vía.



FOTO 9: Calle José Félix de Valdivieso



FOTO 10: Av. Emiliano Ortega 2015

Aparcamiento Vehicular:

- En el área de Primer Orden, se eliminan los espacios de aparcamiento y se ubicaran edificios exclusivos para este fin, alrededor del centro del área de intervención.
- En el área de Segundo Orden se mantiene, ordenan y sistematizan los espacios de estacionamiento.

12. INTERVENCION EN EL AREA DE PRIMER ORDEN

En esta área se hará la reducción significativa de las plazas de estacionamiento de 2184⁴ correspondientes a la primera y segunda área de intervención en la actualidad, estas plazas en la primera área de intervención serán totalmente suprimidas, exceptuando algunos vados de estacionamiento frente a las instituciones educativas, que deben ser mantenidas para el estacionamiento de los buses escolares según lo estipula el Ministerio de Educación. El área de primer orden comprende un total de 24 manzanas abarcando un área de 31.2 hectáreas y está delimitada por las calles:

- Al norte calle Imbabura
- Sur calle Lourdes
- Este calle Olmedo

⁴Unidad de Transito del Municipio de Loja – SIMERT.

- Oeste calle Sucre.

Todo esto conlleva a realizar algunas intervenciones de manera general en el área de primer orden como son:

Ampliación de aceras a un promedio de 2.5m, calzada de pavimento de 3.5m promedio, reciclaje de carpeta asfáltica, materiales de veredas y mobiliario, Incorporación de rampas y esquinas deprimidas para mejorar la accesibilidad, Implementación de ciclo vía. Arborización.

Se ha inventariado el mobiliario existente para proceder a su reciclaje y reutilización. Al incorporar **Mobiliario Urbano** dentro de lo que se contempla:

- **Bancos** con y sin respaldo de estructura metálica y asientos en madera de teka, considerando su alta duración a la intemperie.



FOTO 11: Bancas proyecto regenerar 2015

- **Esquinas deprimidas**, en el área de primer orden se implementara esta tipología de rampa en vista de la reducción de las vías de circulación y ampliación de las aceras, mejorando la accesibilidad en un 100%, todo este diseño de ha basado en las especificaciones del INEN y CONADIS del Ecuador.

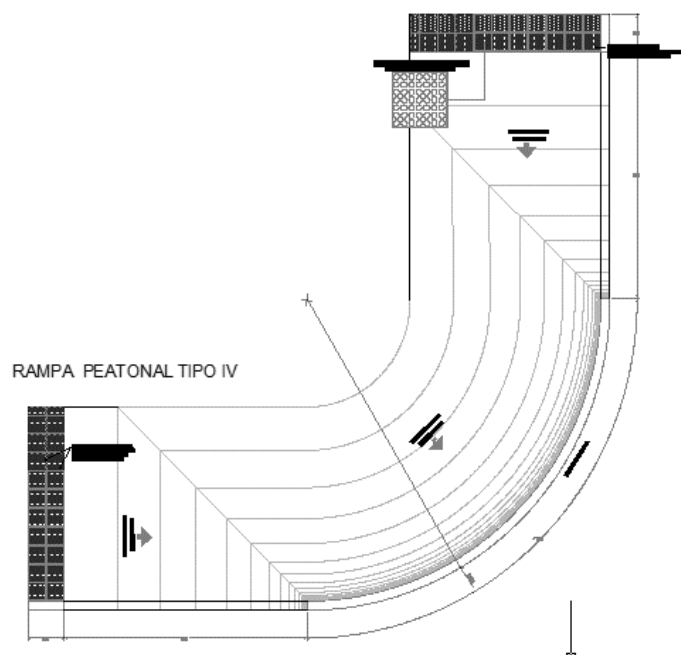


Imagen 12 Fuente: Proyectos de Regeneración Urbana del Casco

- **Bolardos de tipo cilíndrico** Elementó de equipamiento del espacio público que protege al peatón al definir, configurar y ordenar las áreas de circulación en la ciudad. Cuando se instalen bolardos en el espacio público, deberán cumplir entre otras con las siguientes condiciones: Deberá localizarse a 20 a 40 cm aproximadamente del bordillo en los tramos viales y esquinas, a fin de evitar la apropiación de las franjas de circulación peatonales por parte del vehículo.

En los casos de cruces peatonales, los bolardos se ubicarán próximos a los pasos de cebras peatonales. Los bolardos demarcan espacios, indican sentidos y precisan los accesos vehiculares a edificaciones en áreas de actividad múltiple e institucional, su fabricación en materiales que garanticen la máxima durabilidad y resistencia a los impactos, para la protección y contención de vehículos en espacios peatonales. De diseño discreto aplicable a cualquier espacio urbano. En el caso de la calle Lourdes los bolardos mecánicos.



FOTO 13: Bolardo a implementar de dos tipos el fijo y el mecánico.

- **Papeleras** urbanas serán de acero inoxidable por su resistencia al uso e intemperie en los espacios públicos, se colocara dos papeleras contiguas, con los adhesivos identificatorios, el adhesivo verde para basura biodegradable y el adhesivo negro para basura no biodegradable. Se ha contemplado que para evitar que los basureros sean obstáculos para los transeúntes estos sean adicionados o integrados en los báculos de iluminación. Para su identificación se ha tomado en cuenta las normas INEN.

En las que se puntualiza una codificación de colores.

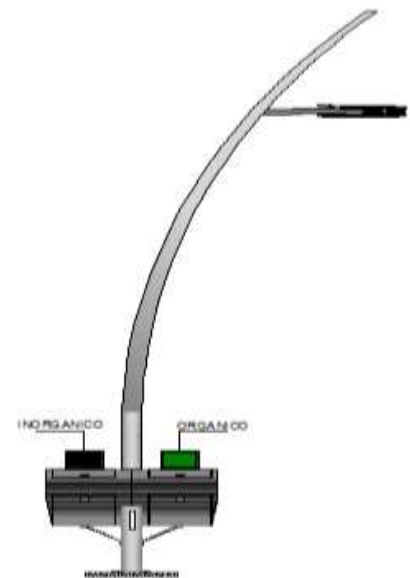




FOTO 14: Basurero 4 compartimentos

Clasificación general de colores a implementar en la papelera

La identificación específica por colores de los recipientes de almacenamiento temporal de los residuos sólidos se define de la siguiente manera:

TIPO DE RESIDUO	COLOR DE RECIPIENTE	DESCRIPCIÓN	USO EN LA PAPELERA
Orgánico / reciclables	VERDE 	Origen Biológico, restos de comida, cáscaras de	Se debe implementar en basurero
		Fruta, verduras, hojas, pasto, entre otros.	
Desechos	NEGRO 	Materiales no aprovechables: pañales, toallas Sanitarias, Servilletas usadas, papel adhesivo, papel higiénico, Papel carbón desechos con aceite, entre otros.	
		Envases plásticos de aceites comestibles, envases con restos de comida.	
		Vacíos y limpios.	

- **Presas de árbol**, Es un elemento de equipamiento del espacio público que vela por el correcto y normal crecimiento de un árbol joven y evita su maltrato. El protector del árbol debe ser fabricado en varios materiales, varilla, platina, tubo, madera, o algún otro material que garantice la debida protección y mantenimiento del árbol, evitando que se transformen en basureros.

DETALLE PRESA DE ARBOL URBANO
Tipo 1

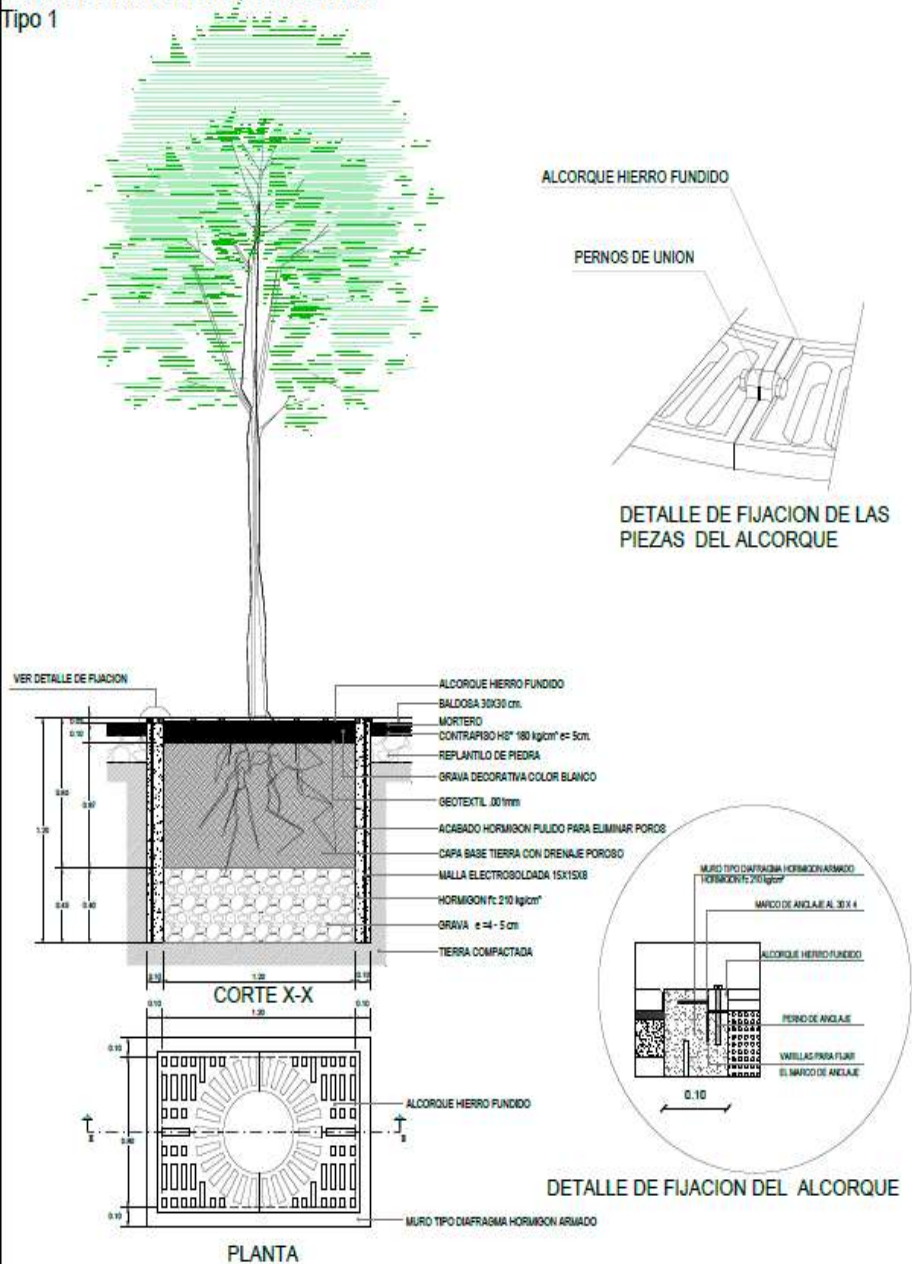


FOTO 15: Presa de Árbol v Alcorque para la 10 de Agosto v José Antonio Equiguren.

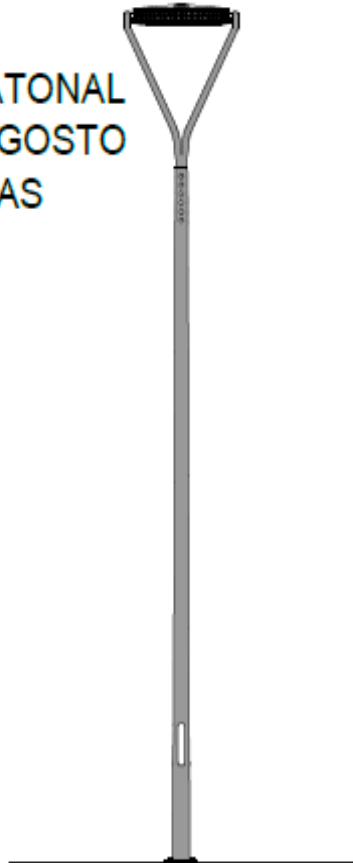
Como componente importante del mobiliario urbano, debe tenerse especial cuidado de su diseño y resultado estético, en coherencia con los demás componentes del mobiliario. Diseñó realizado en coordinación con la jefatura de parques y jardines, en donde se establecen los elementos que intervienen en las presas de árbol, elemento que va a estar ubicado en algunos puntos del proyecto, y que responderán a la ubicación y al tipo de especie arbustiva que contendrán. Las presas con sus respectivo alcorque es de 1.20 x 0.80 cm. En este proyecto se han implementado tres tipologías.

- **La iluminación**, partiendo del concepto de luz, las luminarias son todos aquellos elementos cuya función es proporcionar al espacio público la visibilidad nocturna adecuada para posibilitar el normal desarrollo de las actividades tanto peatonales como vehiculares, mejorando las condiciones de seguridad ciudadana. Sin embargo, la razón de ser de las luminarias en el espacio público trasciende los requerimientos técnicos tornándose en elementos potenciales de diseño definidores, organizadores y enriquecedores de la estructura y

estética del paisaje urbano. La iluminación se caracterizara por mantener una unidad, sin importar la marca de luminarias, que sea flexible, sostenible y energéticamente eficiente lo último en tecnología LED, y la dimerización inteligente o automatizada. En toda el área de intervención se eligió un modelo sobrio que nos presta esta versatilidad, con los báculos o postes de alumbrado urbano y conserva el mismo tipo de lámpara, únicamente cambiaran los tipos de soporte de la lámpara dependiendo del área de intervención. En toda el área se realizara soterramientos de instalaciones eléctricas y de telecomunicaciones. Referirse a la memoria técnica correspondiente al componente.

LUMINARIAS A UBICAR EN EL AREA DE PRIMER ORDEN

LUMINARIA PEATONAL
CALLE 10 DE AGOSTO
JUAN DE SALINAS



LUMINARIA DE UN BRAZO



LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PARED
CALLE LOURDES



ELEVACION

FOTO 16: Luminaria primera área de intervención 2015.

- **Abrazaderas para colocar pendones**

En las luminarias ornamentales se debe adicionar al poste unas abrazaderas fijas que puedan soportar o sostener elementos alusivos a fechas conmemorativas, de la ciudad, cantón o provincia, de tela, papel, mdf, por citar algunas. Esta condición se deberá aplicar en el área de primer orden, específicamente en las calles:

- Bernardo Valdivieso y Bolívar en sentido norte – sur, área de primer orden
- José Antonio Eguiguren, Rocafuerte, Miguel Riofrío, Azuay, Mercadillo, este – oeste área de primer orden únicamente.
- En el caso Particular de la calle 10 de Agosto (peatonizada) y Lourdes (entre Sucre y Bolívar) debido al tipo de luminaria implementada, se recomienda adosarla en la pared como se ha venido haciendo, debido a la escala de la luminaria.

Mientras que en el resto del tramo correspondiente a la primer área de intervención se colocara como se describió anteriormente.



FOTO 17: Pendones.

- **Pisos**, el piso que se utilizara en la primera área de intervención por su duración y mantenimiento sera la baldosa en tres tonalidades gris claro y gris oscuro y rojo. Además se empleara adoquines que simulan piedra natural en una zona de tratamiento especial en el centro histórico como es la calle Lourdes que más adelante se describirá. Todo lo antes descrito reposara en las láminas arquitectónicas y estudios de cada componente, en las que por cada tramo de cuadra se han clasificado los detalles que se requieren para su ejecución y construcción. El diseño de piso retoma la idea de la portalería de los ejes que son necesarios mantener para que la estructura este equilibrada, es una forma de indicar que muchas casa debieron tener esta portalería pero ya no está, considerando que estamos en pleno siglo XXI. La premisa de explosión se reparte por todo este diseño en el área de primer orden.

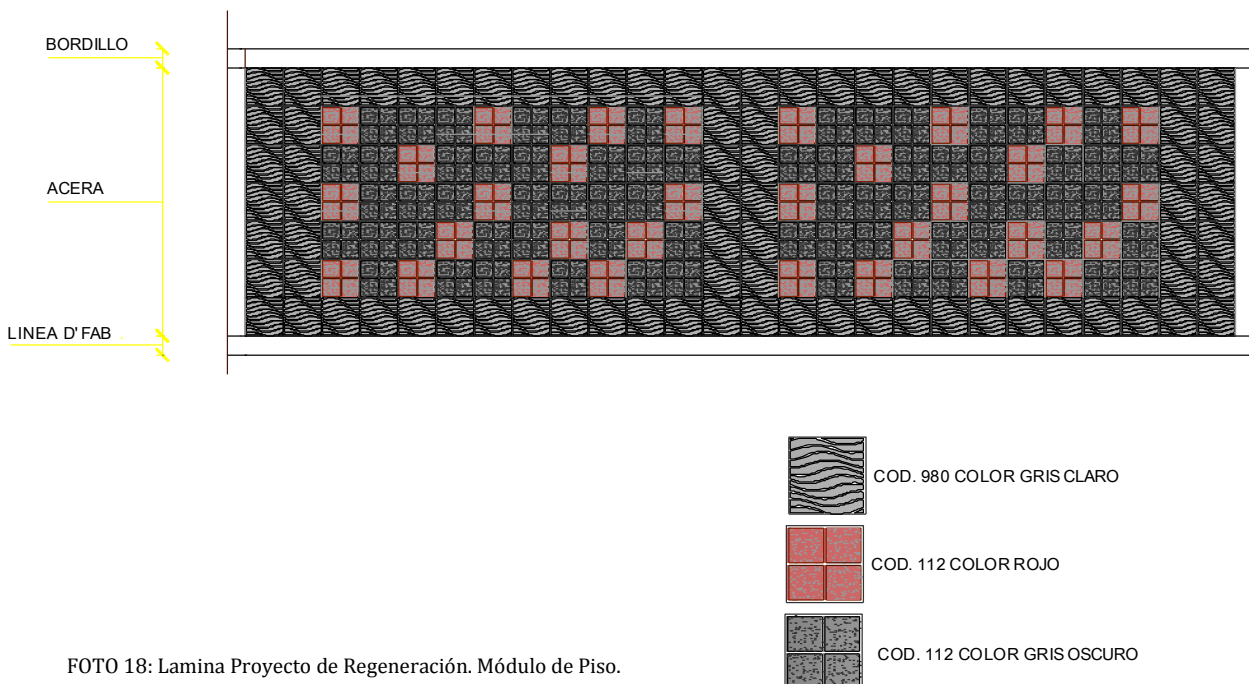


FOTO 18: Lamina Proyecto de Regeneración. Módulo de Piso.

- **Plaza Central**, siendo este el espacio de origen fundacional de nuestra ciudad, en él se realizara un tratamiento de ampliación y cambio de pisos manteniendo los cuarterones y las especies arbustivas importantes, así como introduciendo algunas especies nuevas de carácter endémico, buscando conformar un espacio de mayor encuentro y continuidad. Los Pisos han sido manejados para introducir y no agredir el contexto histórico del lugar, bajo la premisa de diseño conocida como el pixelado con baldosa y adoquín tipo piedra, en el parque central como muestra la foto 19.

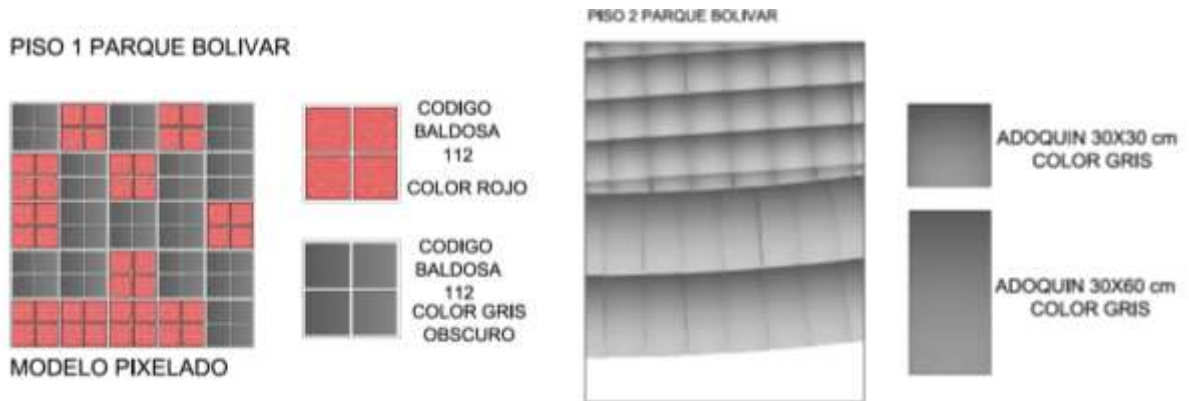


FOTO 19: Piso parque central 2015.

- **Calle Lourdes**: En vista de que esta calle resulta ser el testimonio fiel de cómo fue el trazado Loja de antaño requiere de que se preserve y sobre todo se resalte su protagonismo y lo que fue y lo que será, de ahí resulta la propuesta de piso en la que se mantiene la idea que fue vehicular en algún momento y ya paulatinamente no lo será en la actualidad, se ha colocado bolardos mecánicos que suben o bajan a la entrada del tramo y a la salida del mismo, para así mantenerla como semipeatonal.

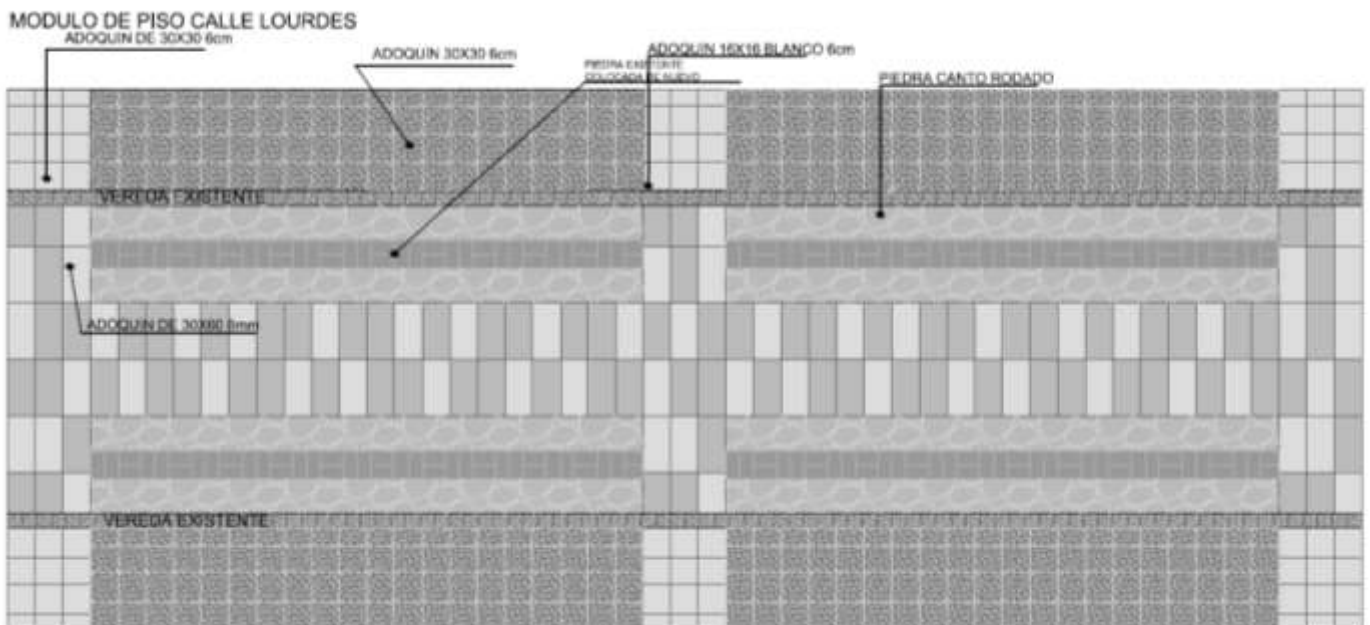


FOTO 20.: Lamina Proyecto de Regeneración Urbana, Detalle de piso calle Lourdes.

13. INTERVENCIÓN EN EL ÁREA DE SEGUNDO ORDEN

- **Orejas de estacionamiento:** para la delimitación de las plazas de parqueo, cuyo objetivo de carácter urbano es acortar el desplazamiento del peatón y provocar mayor seguridad en los cruces de vías. Reducir la velocidad y mantener un buen control del Sistema Municipal de Estacionamiento Rotativo Tarifado de la ciudad de Loja, SIMERT.

Es un espacio que mejora la visibilidad, un peatón que quiere cruzar tiene buena visión. Acortar los pasos peatonales, reduciendo el riesgo de accidentes. Disminuye los radios de giro y como tal la velocidad de los vehículos. Permite mejorar el paisaje urbano con vegetación y mobiliario urbano.

Se ha analizado algunos casos a nivel local e internacional para la implementación de estas áreas (*Orejas de estacionamiento*) caso internacional **Manual de diseño de calles para las ciudades Bolivianas**, intervenciones en Lima, Bogotá, Madrid, etc. siempre enfocándose en nuestra realidad local, que es un diferente a la de esas ciudades, pero siempre resulta interesante retroalimentarse de lo que se ha hecho en otras partes, en el caso de nuestro país se analizado Cuenca, Guayaquil, Machala como casos muy similares al nuestro.



FOTO 21: Oreja de estacionamiento y rampas modelo 3d.

Como dicen la Metodología Boliviana “La elaboración de un proyecto necesita seguir los objetivos generales de la ciudad (limitar accidentes, apoyar a los peatones, etc.) usar las normas en aplicación y adaptarlas a las condiciones locales, que son de nuestro interés en este plan de actualización.

- **Pisos:** El acabado de la segunda área de intervención se hará en gres color begie (base) y este color no será uniforme tendrá variaciones y hormigón impreso gris, con un diseño personalizado, este material evitará que se resbalen los transeúntes existe una perfecta comunión para hacer notar en el concepto pixelado porque los materiales son de la misma familia.

Se ha determinado un módulo de 30x30cm en gres con un diseño que aportara a que sea antideslizante y sería único y característico de Loja como muestra la imagen 22.

El gres es un material disponible en nuestra ciudad por las fábricas locales y arcillas de alta calidad presente en nuestra provincia, se debe pedir que las piezas de gres sean de alta resistencia por el alto tráfico que soportaran además de que sean antideslizantes.

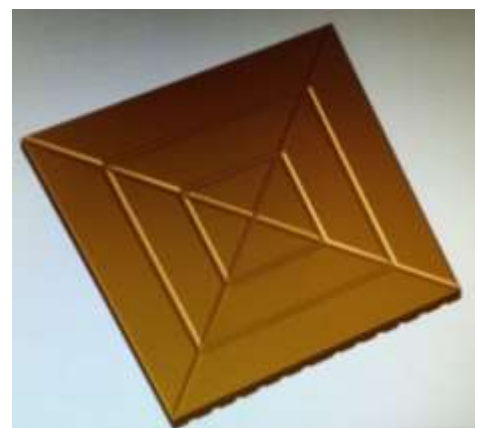


FOTO 22.: Diseño pisos gres Loja 3d.

Se contempla adicionalmente la intervención especial en la Av. 24 Mayo y la calle Juan de Salinas, por constituirse ejes de circulación principal tanto longitudinal como transversal que nos ayudaran a enlazar los demás componentes del proyecto que se encuentran inmersos en esta área de intervención.

- **Av. 24 de Mayo:** Implementación de luminarias, cambio de rampas de hormigón que sirven para que los vehículos ingresen a las residencias, por un nuevo material que se denomina como bloque ecológico perforado, mantenimiento de las especies arbóreas actuales, cambio de revestimiento en las veredas por un módulo de piso cuyo concepto de diseño es el pixelado de hormigón impreso con piezas de gres en color begie. La calle 24 de Mayo se rematará con una pileta en la calle 24 de Mayo y Catacocha, más adelante en una segunda fase. En las láminas de detalle del proyecto podemos encontrar la aplicación y los dos tipos de alternativas de rampas existentes.

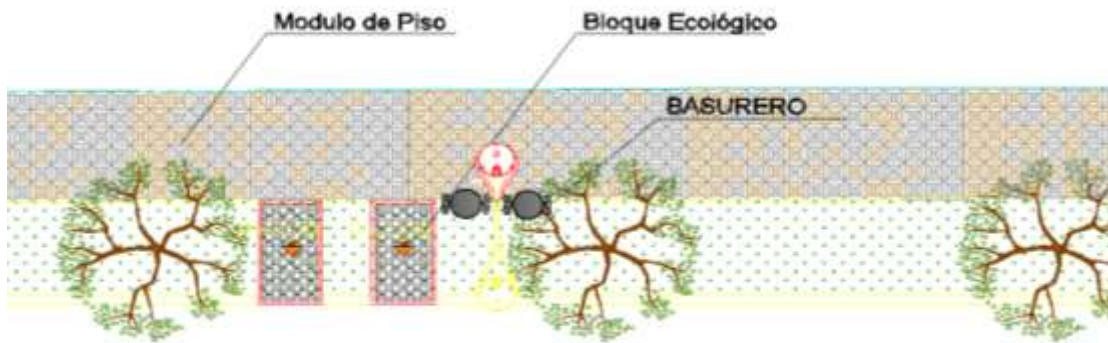


FOTO 23.: Lamina Proyecto de Regeneración Urbana, Tramo 24 de Mayo

- **Juan de Salinas:** Se va implementar un parterre central de 1.50 m de ancho, este parterre permite que se ordene la circulación vehicular, no se elimina la posibilidad de que vehículos se puedan estacionar. Se forman dos ejes de recorrido de ida y vuelta, En el parterre se colocaran dos espejos de agua uno a cada ingreso al tramo de manera que se unifique la presencia de los ríos Zamora y Malacatos, se realizara la siembra de Arupos, especie endémica de esta región en el color rosa y blanco. Se va a implementar luminarias urbanas y la colocación de revestimientos en piso mixtos de hormigón visto y gres en color begie con un diseño pixelado que se ubicara en toda el área de segundo orden.

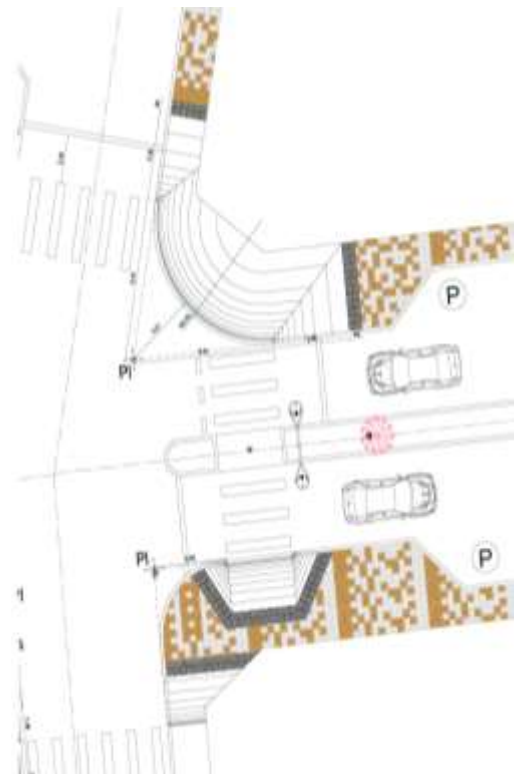


FOTO 24.: Calle Juan de Salinas

- **Presas de árbol,** Es un elemento de equipamiento del espacio público que vela por el correcto y normal crecimiento de un árbol joven y evita su maltrato. El protector del árbol debe ser fabricado en varios materiales, varilla, platina, tubo, madera, o algún otro material que garantice la debida protección y mantenimiento del árbol, evitando que se transformen en basureros. Como componente importante del mobiliario urbano, debe tenerse especial cuidado de su diseño y resultado estético, en coherencia con los demás componentes del mobiliario. Diseño realizado en coordinación con la jefatura de parques y jardines, en donde se establecen los elementos que intervienen en las presas de árbol, elemento que va a estar ubicado en algunos puntos del

proyecto, y que responderán a la ubicación y al tipo de especie arbustiva que contendrán. Existen tres tipologías de presas de árbol, en una se coloca el elemento de hierro fundido llamado alcorque, y en otros únicamente para conseguir permeabilidad se colocara piedra de jardinería en color blanco y

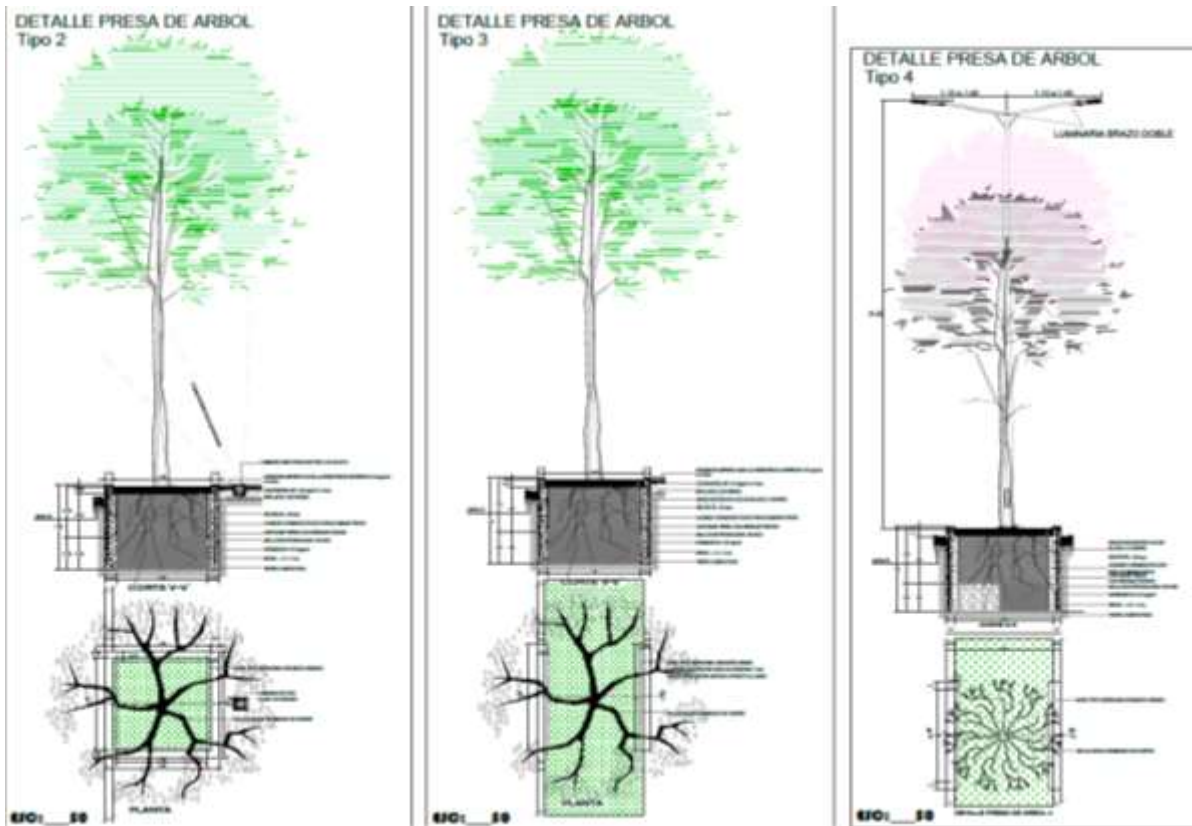


FOTO 25: Presas de árbol segunda área de intervención, Regeneración Urbana

- **Las Iluminación:** En el caso del área de segundo orden, serán la que a continuación detallamos, en el caso del parterre central calle Juan de Salinas doble Brazo, en el caso de la 24 de Mayo se ha decidido por implementar luminaria de doble brazo a diferente altura un brazo ilumina el área vehicular y el otro el área peatona. En el resto del área de segundo orden se implantará una luminaria de un solo brazo. Referirse a la memoria técnica correspondiente al componente.



FOTO 26: Luminaria segunda área de intervención 2015.

14. RECICLAJE CANTERAS Y PAVIMENTOS

Bajo la premisa de los términos reciclaje o reciclamiento es la acción y efecto de reciclar (aplicar un proceso sobre un material para que pueda volver a utilizarse). El reciclaje implica dar una nueva vida al material en cuestión, lo que ayuda a reducir el consumo de recursos y la degradación del planeta.

Para la construcción de la estructura del pavimento del proyecto de regeneración Urbana del Casco Céntrico de la ciudad de Loja, hade utilizarse las especificaciones constructivas de los materiales que la conforman y el proceso constructivo de acuerdo al Normas NEVI 12 - Volumen 13, Especificaciones Generales para la Construcción de Caminos y Puentes. Así como el estudio previo realizado por A&O año 2008 en el que se establecen parámetros y estudios en relación con el estado actual del área de intervención así como el reciclaje y reutilización de los pavimentos.

Las especificaciones seleccionadas para la construcción del pavimento flexible se describen a continuación de manera abreviada.

- **Mejoramiento con suelo seleccionado.-** El suelo seleccionado se obtendrá de la excavación para la plataforma del camino, de excavación de préstamo, o de cualquier otra excavación debidamente autorizada y aprobada por el Fiscalizador. Deberá ser suelo granular, material rocoso o combinaciones de ambos, libre de material orgánico y escombros, y salvo que se especifique de otra manera, tendrá una granulometría tal como lo determina el ensayo AASHTO-T.11 y 91.El Contratista deberá desmenuzar, cribar, mezclar o quitar el material, conforme sea necesario, para producir un suelo seleccionado que cumpla con las especificaciones correspondientes. De no requerir ningún procesamiento para cumplir las especificaciones pertinentes, el suelo seleccionado será transportado desde el sitio de excavación e incorporado directamente a la obra. En casos especiales, siempre que las características del suelo y humedad y más condiciones climáticas de la región del proyecto lo exijan, se podrá considerar otros límites en cuanto al tamaño, forma de compactar y el porcentaje de compactación exigible. Sin embargo, en estos casos, la capa de 20 cm., inmediatamente anterior al nivel de subrasante, deberá necesariamente cumplir con las especificaciones técnicas antes indicadas.
- **Fresado del pavimento.-** El fresado se efectuará sobre el área que apruebe el fiscalizador, a temperatura ambiente y sin adición de solventes u otros productos ablandadores que puedan afectar la granulometría de los agregados o las propiedades del asfalto existente. El material extraído deberá ser transportado y acopiado en los lugares destinados por el contratista y aprobados por el Fiscalizador. Durante el manipuleo del material fresado, deberá evitarse su contaminación con suelos u otros materiales extraños. En proximidades de bocas de pozos y en otros sitios inaccesibles al equipo de fresado, el pavimento deberá removerse empleando otros métodos que den lugar a una superficie apropiada. El trabajo de fresado se podrá realizar en varias capas, hasta alcanzar el espesor del proyecto, debiendo quedar una superficie nivelada y sin fracturas.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Repavimentación		
Recuperación de hormigón asfáltico con fresadora, se recuperar el 100%.	m3	24.008,62
Capa de rodadura de hormigón asfáltico mezclado	m2	188.000,00
Base clase 2, con material reciclado, 50% material de base existente y 50% material fresado de vías.	m3	36.491,27
Sub base clase 3, con material reciclado, el material de la infraestructura existente se usara en la sub base clase 3.	m3	68.117,03

Fuente: Presupuestó Componente de regeneración Urbana del Casco Céntrico de la ciudad de Loja.

Se han utilizado varios tipos de vados en el proyecto de intervención: de dos rampas o de ruptura de nivel, de tres rampas o de cambio de nivel y el vado de esquina, todos ellos para lograr salvar las alturas existentes en las aceras y facilitar la continuidad de los recorridos peatonales. El tipo de vado a ser utilizado dependerá de la altura y dimensión del ancho de la acera; y en todos los casos su pendiente no podrá ser mayor a 7% respetando la normativa existente. Irán acompañados de franjas señalizadoras al centro o a sus extremos dependiendo del tipo de vado, estas franjas permiten guiar a las personas con discapacidad visual, están compuestas por baldosa o gres según sea el área de intervención, esta están provista de textura de círculos o cuadrados continuos para que se pueda diferenciar el cambio de nivel, su ancho será de 0.60m. En el total del proyecto las veredas no pueden sobrepasar los 15cm de altura, para lograr que sean accesibles.

Para el cálculo de la pendiente se utilizará la siguiente fórmula:

$$P = (H/L) \times 100$$

H= Altura

L= Longitud de Rampa

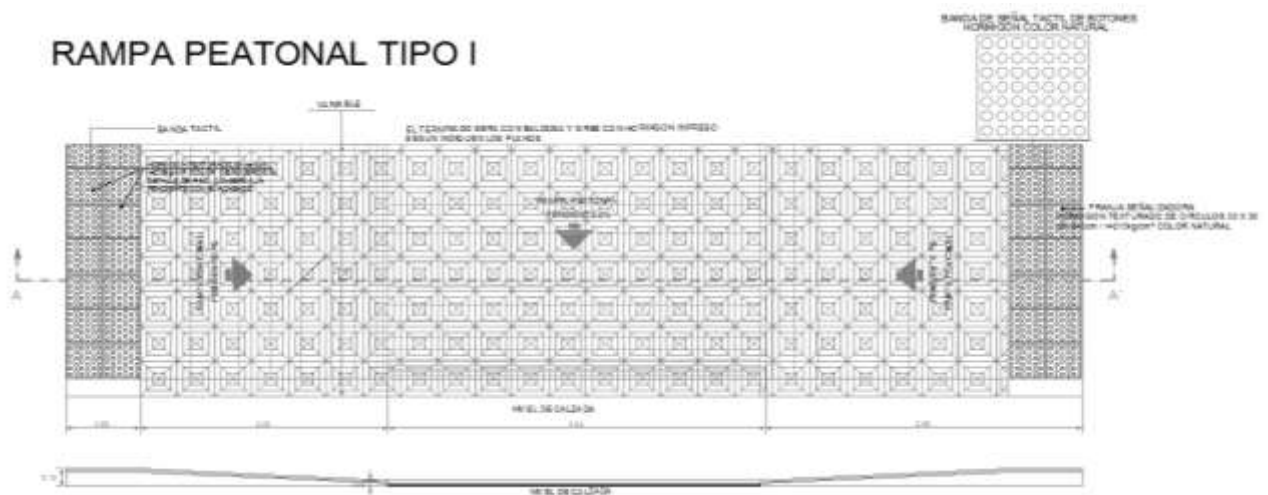


Imagen 27 Fuente: Proyecto de Regeneración Urbana del Casco céntrico de la ciudad de Loja 2015

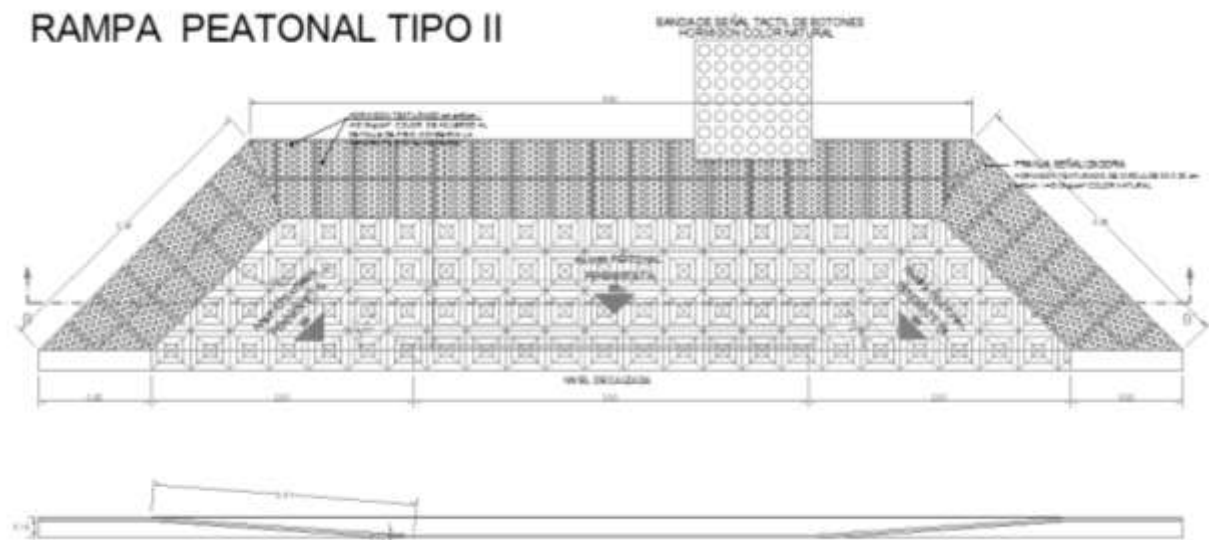


Imagen 28 Fuente: Proyecto de Regeneración Urbana del Casco céntrico de la ciudad de Loja 2015

RAMPA PEATONAL TIPO III

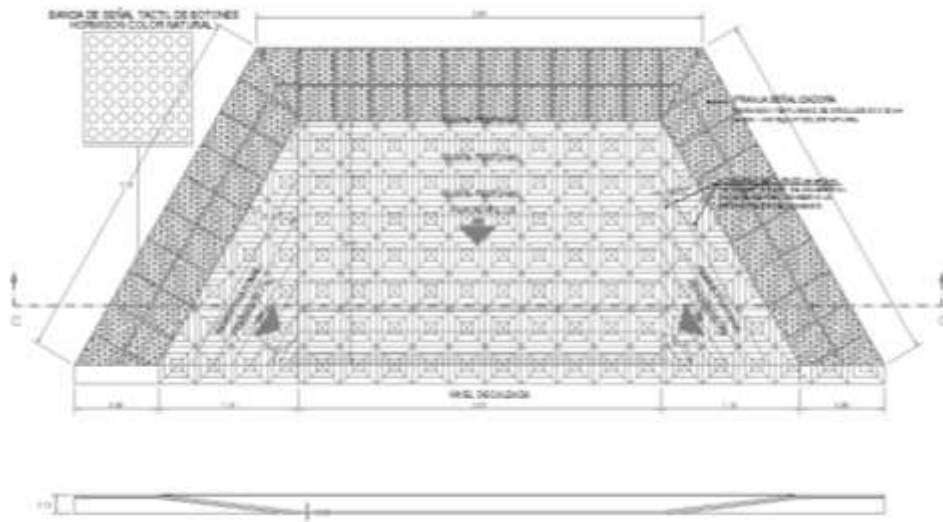


Imagen 29 Fuente: Proyecto de Regeneración Urbana del Casco céntrico de la ciudad

RAMPA PEATONAL TIPO V

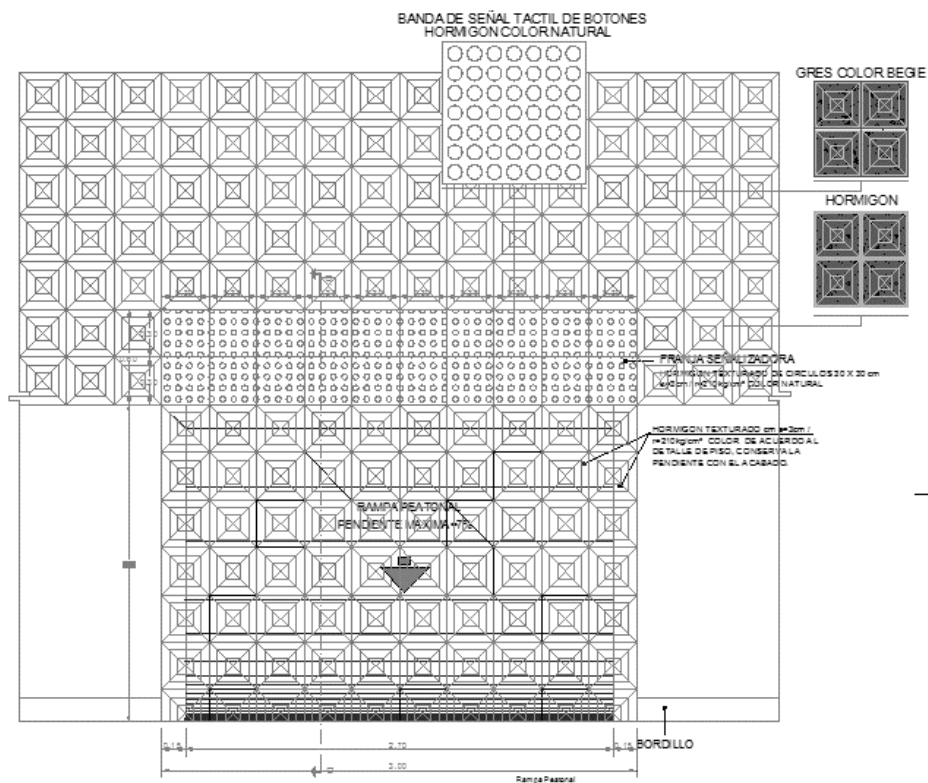


Imagen 30 Fuente: Proyecto de Regeneración Urbana del Casco céntrico de la ciudad de Loja 2015

16. ACCESOS VEHICULARES

Se definen como zonas de acera que modifican su estructura para posibilitar la entrada y salida de vehículos desde la línea de fachada hasta la calzada sin afectar a la banda libre peatonal. Se debe respetar los 15cm de altura para en el bordillo hacer un pequeño chaflán de 30° grados, facilitando la accesibilidad vehicular en el caso del área de primera intervención.

RAMPA VEHICULAR TIPO I AREA DE PRIMER ORDEN

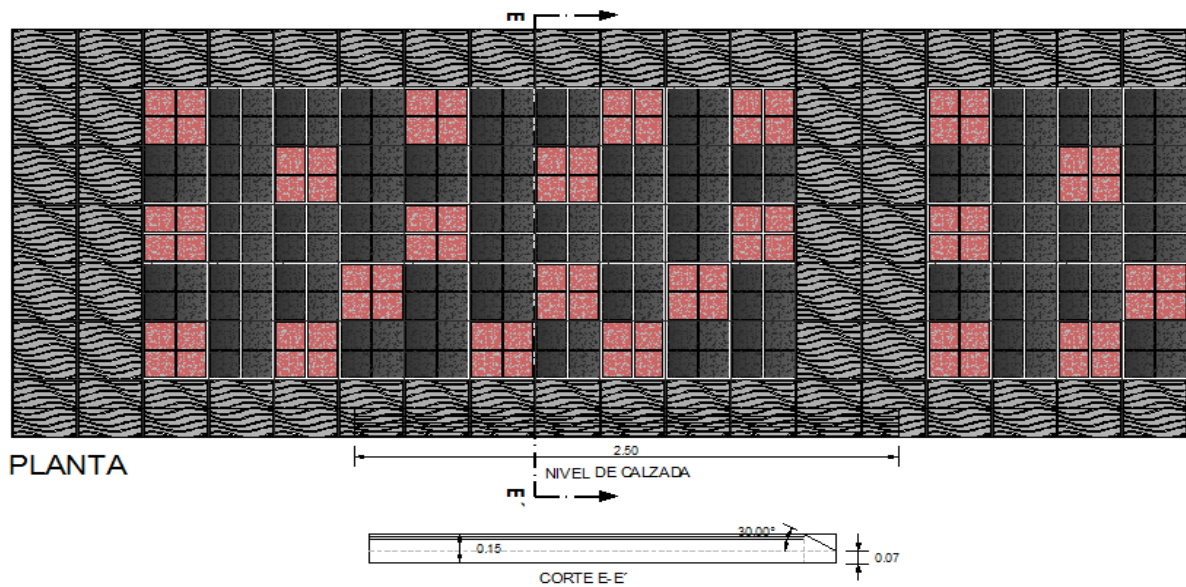


Imagen 31: Fuente: Proyecto de Regeneración Urbana del Casco céntrico de la ciudad de Loja 2015

RAMPA VEHICULAR TIPO II BLOQUE ECOLOGICO 24 DE

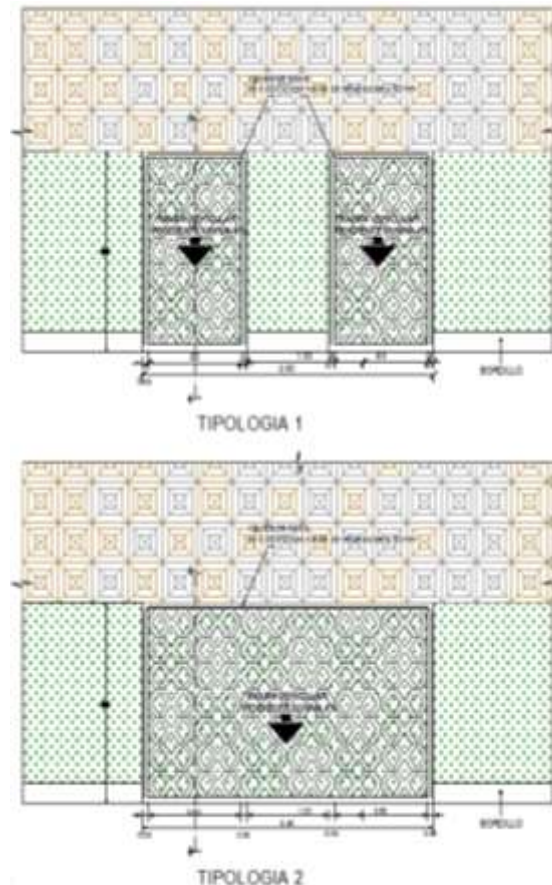
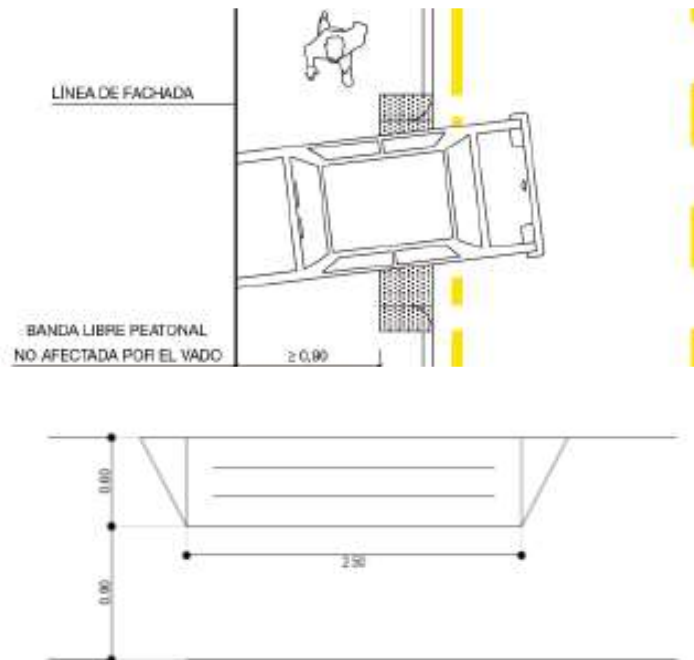


Imagen 32: Fuente: Proyecto de Regeneración Urbana del Casco céntrico de la ciudad

En el caso del **área de segunda y primera** intervención algunas veredas forzosamente sobrepasaran hasta 25cm de alto por la pendiente o porque están debajo del nivel de piso por lo tanto ahí se aplicaran los vados vehiculares como a continuación detalla la imagen número 14, este caso la rampa no tendrá la banda táctil para que las personas con movilidad reducida no las confundan con las peatonales.



Fuente: LV-CONSULTORES

Imagen 33: Fuente: Regenerar 2013

17. NORMAS Y BASE LEGAL UTILIZADAS EN EL PROYECTO DE DISEÑO:

Para lograr que el proyecto verdaderamente responda a las necesidades planteadas en bases a una visión de ciudad sustentable y de accesibilidad al medio físico por parte de los ciudadanos, en primera instancia, nos referimos a La constitución del Ecuador en la sección sexta – Personas con Discapacidad Art. 47 indica que “El acceso de manera adecuada a todos los bienes y servicios. Se eliminarán las barreras arquitectónicas”.

De ahí se desprende la normativa INEN, en relación con los derechos de las personas con discapacidad y el acceso al medio físico por parte de todos los ciudadanos. Retomamos los siguientes folletos informativos:

- Accesibilidad de las personas al medio físico, edificios. Rampas Fijas.
- Accesibilidad de las personas con discapacidad y movilidad reducida al medio físico. Espacios de acceso, puertas.
- Accesibilidad de las personas al Medio Físico. Estacionamientos.



ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO. EDIFICIOS. RAMPAS FIJAS.

Primera Edición

ACCESSIBILITY TO PHYSICAL ENVIRONMENT. BUILDINGS. FIXED RAMPS

First Edition

FOTO 34: <http://www.normalizacion.gob.ec/>,
<http://www.CONADI.gob.ec/>

Se ha tomado en cuenta los lineamientos que da el Consejo de Igualdad de Discapacitados (CONADIS), además de las Ordenanzas Municipales y del Plan de Ordenamiento Urbano de la ciudad de Loja que está vigente, que ya determina qué tipo de intervención podemos o no realizar en el área de estudio, en relación con el correcto desarrollo y crecimiento en este caso del casco céntrico de la ciudad de Loja.

Todo el diseño del proyecto de *REGENERACION URBANA DEL CASCO CENTRO DE LA CIUDAD DE LOJA*, está haciendo referencia a las normas antes mencionadas y las láminas arquitectónicas son el fiel reflejo de las mismas.

Otras normas y estudios empleados nos han servido de apoyo y sustento en el diseño de las cuales se hará referencia al final del documento.

GUÍA DE ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO



Herramienta que orienta la formulación o implementación de proyectos de eliminación de barreras y accesibilidad al medio físico.

FOTO 35: <http://www.normalizacion.gob.ec/>,
<http://www.CONADI.gob.ec/>

18. DESCRIPCIÓN POR CADA TRAMO DE INTERVENCIÓN:

CALLES TRANSVERSALES: En relación con los puntos cardinales sentido oeste-este.

CALLES TRANSVERSALES

SECTOR PUERTA DE LA CIUDAD

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.
1	Av./Universitaria y Av./Emiliano Ortega	2.50	8.00	2.50	2.50	8.00	2.50

Imagen



FOTO: Puerta de la ciudad

Descripción:
 Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento.
 Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía
 Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.
 Bordillos
 Rampas de accesibilidad en las intersección
 Señalización horizontal pasos de cebras.
 Calzada pavimentada
 NOTA: referirse a los planos constructivos.



CALLE PASAJE RODRIGUEZ



N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.
1	Av. /Universitaria c/18 de Noviembre	1.38	9.25	1.61	1.38	9.25	1.61



Descripción:
 Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento.
 Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía
 Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.
 Bordillos
 Rampas de accesibilidad en las intersección
 Señalización horizontal pasos de cebras.
 Calzada pavimentada
 NOTA: referirse a los planos constructivos.



FOTO: Pasaje Rodríguez desde la calle 18 de Noviembre

CALLE JUAN DE SALINAS								Imagen
N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	
1	Av. /Universitaria c/18 de Noviembre	1.40	13.03	1.47	1.47	11.53	1.47	
2	c/18 de Noviembre c/Sucre	1.43	12.99	1.43	1.43	11.49	1.43	
3	c/ Sucre c/Manuel Toledo	1.38	12.97	1.43	1.38	11.49	1.43	
4	c/ Manuel Toledo c/Bolívar	1.46	12.93	1.55	1.46	11.49	1.55	
5	c/Bolívar Av./ Emiliano Ortega	1.52	12.65	1.49	1.52	11.45	1.49	
Descripción:								<p>FOTO: Calle Juan de Salinas desde la calle Bolívar.</p>
Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento.								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.								
Se implementa parterre central								
Rampas de accesibilidad en las intersección								
Señalización horizontal pasos de cebras.								
Calzada pavimentada								
NOTA: referirse a los planos constructivos.								
CALLE JOSE FELIZ DE VALDIVIESO								Imagen
N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	
1	Av. /Universitaria c/18 de Noviembre	1.42	9.22	1.48	1.42	6.89	2.04	
2	c/18 de Noviembre c/Sucre	1.15	9.69	1.19	2.63	6.60	1.19	
3	c/Sucre c/Bolívar	1.08	9.57	1.16	1.16	9.57	1.16	
4	c/Bolívar c/ Bernardo Valdivieso	1.08	9.57	1.35	1.16	9.57	1.35	
5	c/Bernardo Valdivieso Av./ Emiliano Ortega	Parque	9.76	1.35	Parque	9.76	1.35	
Descripción:								<p>FOTO: Calle José Feliz de Valdivieso desde la 18 de Noviembre</p>
Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento.								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.								
Bordillos								
Rampas de accesibilidad en las intersección								
Señalización horizontal pasos de cebras.								
Calzada pavimentada								
NOTA: referirse a los planos constructivos.								
CALLE QUITO								

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			Imagen
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	
1	Av. /Universitaria c/18 de Noviembre	1.20	7.56	1.16	1.20	3.40	1.16	 <p>FOTO: Calle Quito desde la 18 de Noviembre</p>
2	c/18 de Noviembre c/Sucre	1.20	6.64	1.44	1.20	3.40	1.44	
3	c/Sucre c/ Bolívar	1.16	7.59	1.17	1.16	3.40	1.17	
4	c/Bolívar c/Bernardo Valdivieso	1.63	5.85	1.13	1.63	3.40	1.13	
5	c/Bernardo Valdivieso Av./ Emiliano Ortega	1.45	5.54	1.00	1.45	3.40	1.00	
Descripción:								
Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento.								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.								
Bordillos								
Rampas de accesibilidad en las intersección								
Señalización horizontal pasos de cebras.								
Calzada pavimentada								
NOTA: referirse a los planos constructivos.								
CALLE IMBABURA								
N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			Imagen
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	
1	Av./ Universitaria c/ 18 de Noviembre	1.07	13.35	1.80	1.07	8.11	4.27	 <p>FOTO: Calle Imbabura desde la 18 de Noviembre</p>
2	c/18 de Noviembre c/ Sucre	1.28	5.78	1.63	1.28	3.23	1.63	
3	c/Sucre c/Bolívar	1.13	5.65	1.12	2.24	3.5	2.16	
4	c/Bolívar c/Bernardo	1.92	5.41	1.13	2.78	3.5	2.19	
5	c/Bernardo c/Olmedo	1.17	5.31	1.40	1.63	3.5	2.74	
6	c/ Olmedo Av. Emiliano Ortega	Parque	8.97	1.45	Parque	6.05	1.45	
Descripción:								
Se ensancha y mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.								
Bordillos								
Rampas de accesibilidad en las intersección								
Señalización horizontal pasos de cebras.								
Calzada pavimentada								
NOTA: referirse a los planos constructivos.								
CALLE COLON								

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			Imagen
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	
1	Av./ Universitaria c/ 18 de Noviembre	1.07	13.35	1.80	1.82	10.00	4.27	 <p>FOTO: Calle Colon desde la 18 de Noviembre</p>
2	c/18 de Noviembre c/Sucre	0.94	5.51	1.26	1.94	3.5	2.25	
3	c/Sucre c/Bolívar	3.85	7.89	4.68	3.85	3.5	9.08	
4	c/Bolívar c/Bernardo Valdivieso	2,11	5.73	0.95	2.33	3.5	2.96	
5	c/ Bernardo Valdivieso c/Olmedo	1.30	5.35	1.91	2.33	3.50	2.74	
6	c/ Olmedo c/ Juan José Peña	1.40	5.47	1.70	2.74	3.50	2.33	
7	c/ Juan José Peña Av./ Emiliano Ortega	Parque	8.37	1.43	Parque	8.97	1.45	
Descripción:								
Se ensancha y mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.								
Bordillos								
Rampas de accesibilidad en las intersección								
Señalización horizontal pasos de cebras.								
Calzada pavimentada								
NOTA: referirse a los planos constructivos.								
CALLE JOSE ANTONIO EGUIGUREN								
N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			Imagen
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	
1	c/ Av. Universitaria c/18 de Noviembre	1.07	13.35	1.80	1.80	8.11	4.43	 <p>FOTO: Calle José Antonio Eguiguren desde la calle 18 de Noviembre</p>
2	c/18 de Noviembre c/Sucre	1.28	5.78	1.68	1.28	3.27	1.68	
3	c/ Sucre c/Bolívar	3.09	3.41	1.94	3.06	3.5	1.88	
4	c/ Bolívar c/Bernardo Valdivieso	4.21	11.18	Parque C.	4.21	6.00	Parque C.	
5	c/ Bernardo Valdivieso c/Olmedo	1.20	6.02	1.54	2.93	3.5	2.26	
6	c/Olmedo c/ Juan José Peña	1.42	6.92	1.04	2.32	4.98	2.12	
7	c/ Juan José Peña Av. /24 de Mayo	Parque	8.37	1.43	1.92	4.56	3.32	
Descripción:								
Se ensancha y mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colocación de pisos de baldosa antideslizante formato 30x30cm. y Piso de gres con hormigón impreso formato antideslizante 30x30 cm.								
Bordillos								
Rampas de accesibilidad en las intersección								
Señalización horizontal pasos de cebras.								
Calzada pavimentada								
NOTA: referirse a los planos constructivos.								
CALLE 10 DE AGOSTO								

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.
1	Pasaje Eloy Alfaro Av./ Universitaria	4.19	3.05	4.71	4.31	3.5	4.14
						Calle Peatonal	
2	c/18 de Noviembre c/ Sucre	3.99	5.44	1.77	11.2		
						Calle Peatonal	
3	c/Sucre c/Bolívar	2.49	3.14	2.25	7.88		
						Calle Peatonal	
4	c/Bolívar c/Bernardo Valdivieso	2.82	3.06	2.03	7.90		
5	c/ Bernardo Valdivieso c/ Olmedo		1.99			2.4	
		Parque C.	12.3	4.31	Parque C.	6.0	4.31
6	c/Olmedo c/Juan J. Peña	1.24	5.5	1.31	2.37	3.5	2.18
7	c/Juan J. Peña c/24 de Mayo	1.12	6.32	1.16	2.49	3.5	2.61
8	c/24 de Mayo c/Emiliano O	1.05	9.88	1.08	4.80	3.5	3.72

Imagen



FOTO: Calle 10 de Agosto desde la Av. Universitaria.

Descripción:

Peatonización por tramo

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colocación de pisos de baldosa antideslizante formato 30x30

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.

CALLE ROCAFUERTE

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.
	Av. Universitaria y Pasaje Eloy Alfaro					Paso a desnivel	
	c/18 de Noviembre c/Sucre	1.43	7.93	1.16	1.69	6.17	2.65
	c/Sucre c/Bolívar	1.24	6.23	1.40	1.55	3.5	3.82
	c/ Bolívar c/Bernardo Valdivieso	5.07	6.4	Plaza Sto. Domingo	5.59	3.5	Plaza Sto. Domingo
	c/Bernardo Valdivieso c/Olmedo	1.73	3.51	2.90	1.94	3.5	2.7
	c/Olmedo c/ Juan José Peña	0.99	5.85	1.46	1.32	5.52	1.46
	c/ Juan José Peña c/ Pasaje Sinchona	1.47	7.06	1.45	1.47	3.51	1.47
	c/Pasaje Sinchona Av./24 de Mayo	2.18	6.91	1.00	2.18	3.55	1.74
	Av./ 24 de Mayo c/Macara	1.37	10.84	1.43	1.37	3.50	3.66
	c/Macara Av. Emiliano Ortega	1.15	11.06	1.55	3.53	3.39	4.22

Imagen



FOTO: Calle Rocafuerte desde la calle Sucre.

Descripción:

Se ensancha y mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colación de pisos de baldosa antideslizante formato 30x30cm. y Piso de gres con hormigón impreso formato antideslizante 30x30 cm.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.

CALLE MIGUEL RIOFRÍO

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.
	c/ Av. Universitaria c/18 de Noviembre	1.45	6.35	1.94	1.45	6.35	1.94
	c/18 de Noviembre c/Sucre	1.27	5.78	1.37	1.27	5.78	1.37
	c/ Sucre c/Bolívar	1.37	5.81	1.00	2.63	3.5	2.05
	c/ Bolívar c/Bernardo Valdivieso	1.28	6.11	1.55	3.09	3.5	2.34
	c/Bernardo Valdivieso c/Olmedo	2.4	6.79	1.24	3.92	3.5	3.01
	c/Olmedo c/ Juan José Peña	1.35	6.63	1.32	1.35	6.24	1.71
	c/ Juan José Peña c/ Pasaje Sinchona	1.19	8.00	1.24	1.75	6.93	1.75
	c/ Pasaje Sinchona Av./ 24 de Mayo	1.21	8.31	1.28	1.78	7.75	1.28
	Av./ 24 de Mayo c/Macara	1.38	8.42	1.31	1.92	9.80	1.31
	c/ Macara Av. Emiliano Ortega	1.56	7.97	1.41	1.56	5.14	1.41

Descripción:

Se ensancha y mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colación de pisos de baldosa antideslizante formato 30x30cm. y Piso de gres con hormigón impreso formato antideslizante 30x30 cm.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.

CALLE AZUAY

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.
1	c/ Av. Universitaria c/18 de Noviembre	1.43	10.29	1.13	1.43	7.00	1.13
2	c/18 de Noviembre c/Sucre	1.07	7.71	2.50	1.07	7.71	2.50
3	c/ Sucre c/Bolívar	1.35	5.27	1.16	2.17	3.5	2.12
4	c/ Bolívar c/Bernardo Valdivieso	1.43	5.97	1.37	2.92	3.5	2.35
5	c/Bernardo Valdivieso c/Olmedo	1.8	9.01	1.41	4.37	3.5	4.35
6	c/Olmedo c/ Juan José Peña	1.76	8.95	1.49	4.59	3.50	4.12
7	c/ Juan José Peña c/ Pasaje Sinchona	1.44	10.37	1.46	1.44	3.50	1.46
8	c/ Pasaje Sinchona Av./ 24 de Mayo	1.52	8.98	1.59	1.52	3.50	1.59
9	Av./ 24 de Mayo c/Macara	1.45	8.98	1.50	1.45	3.42	1.50
10	c/ Macara Av./ Emiliano Ortega	1.47	9.14	ESTADIO	1.47	3.50	ESTADIO

Descripción:

Se ensancha y mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colación de pisos de baldosa antideslizante formato 30x30cm. y Piso de gres con hormigón impreso formato antideslizante 30x30 cm.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada pavimentada

Imagen



FOTO: Calle Miguel Riofrío desde la calle Bolívar.

Imagen



FOTO: Calle Azuay desde la calle Bernardo Valdivieso

NOTA: referirse a los planos constructivos.

CALLE MERCADILLO

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.
1	c/ Av. Universitaria c/18 de Noviembre	3.84	3.00	3.33	3.84	3.00	3.33
2	c/18 de Noviembre c/Sucre	2.97	3.17	3.50	2.58	4.02	3.04
3	c/ Sucre c/Bolívar	2.88	3.01	2.00	2.9	3.0	1.98
4	c/ Bolívar c/Bernardo Valdivieso	3.78	7.44	Plaza San. Sebastián	3.78	6.0	Plaza San. Sebastián
5	c/Bernardo Valdivieso c/Olmedo	1.37	5.95	2.04	3.01	3.5	2.85
6	c/Olmedo c/ Juan José Peña	1.36	5.92	2.08	3.03	3.50	2.87
7	c/Juan José Peña Av./ 24 de Mayo	1.37	9.12	1.35	1.37	4.50	1.35
8	Av./ 24 de Mayo c/Macara	1.52	9.02	1.34	1.52	4.05	1.34
9	c/ Macara Av. Emiliano Ortega	1.49	9.04	1.76	1.49	3.50	1.76

Descripción:

Se ensancha y mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colocación de pisos de baldosa antideslizante formato 30x30cm. y Piso de gres con hormigón impreso formato antideslizante 30x30 cm.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.

CALLE LOURDES

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.
1	c/ Av. Universitaria c/18 de Noviembre	1.39	9.61	1.93	1.97	8.69	1.66
2	c/18 de Noviembre c/Sucre	1.07	9.45	1.14	1.71	7.43	2.51
3	c/ Sucre c/Bolívar	1.07	3.08	1.2	1.07	3.08	1.2
4	c/ Bolívar c/Bernardo Valdivieso	1.26	8.4	2.04	2.92	6.0	2.78
5	c/ Bernardo Valdivieso c/Olmedo	1.51	9.2	1.44	3.04	6.0	3.11
6	c/Olmedo c/ Juan José Peña	1.49	8.49	0.82	1.45	6.39	2.96
7	c/ Juan José Peña Av./ 24 de mayo	1.42	8.94	1.56	1.42	6.42	1.56
8	Av./ 24 de Mayo c/Macara	1.44	8.93	1.52	1.44	8.93	1.52
9	c/ Macara c/ Sabiango	ESTADIO	9.19	1.39	ESTADIO	9.19	1.39
10	c/Sabiango c/ Matilde Hidalgo	ESTADIO	9.05	1.95	ESTADIO	9.05	1.95
11	c/ Matilde Hidalgo Av. Emiliano Ortega	ESTADIO REINA DEL CISNE			ESTADIO REINA DEL CISNE		

Descripción:

Se ensancha y mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.

Tratamiento especial al tramo de calle Lourdes entre Bolívar y Sucre

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colocación de pisos de baldosa antideslizante formato 30x30cm, gres con hormigón impreso, adoquín que parece piedra.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada pavimentada excepto en el tramo comprendido entre las calles Sucre y Bolívar ahí será adoquinado. Ver láminas arquitectónicas.

Imagen



FOTO: Calle Mercadillo desde la calle Bolívar

Imagen



FOTO: Calle Lourdes desde la Bernardo

NOTA: referirse a los planos constructivos.

CALLE LEOPOLDO PALACIOS

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.
1	c/ Bernardo Valdivieso c/Olmedo	1.11	8.90	1.17	1.11	8.90	1.17
2	c/Olmedo c/ Juan José Peña	1.39	8.94	1.56	1.39	8.94	1.56
3	c/ Juan José Peña Av./ 24 de mayo	1.46	9.22	1.33	1.46	9.22	1.33
4	Av./ 24 de Mayo c/Macara	1.46	8.78	1.76	1.46	8.78	1.76
5	c/ Macara c/ Sabiango	1.39	8.59	1.44	1.39	8.59	1.44
6	c/Sabiango c/ Matilde Hidalgo	1.75	7.28	1.32	1.75	7.28	1.32

Descripción:

Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada Pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.

CALLE JOSE MARIA EGAS

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.
1	Av. /Emiliano Ortega c/Matilde Hidalgo	1.40	8.94	1.39	1.40	6.19	8.94

Descripción:

Se ensancha y mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada Pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.

CALLE CATACUCHA

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
---	-------	--------------------------------	--	--	---------------------------	--	--

Imagen



FOTO: Calle Leopoldo Palacios desde la calle Macará.

Imagen



FOTO: Calle José María Egas desde la calle Matilde Hidalgo

Imagen

		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.
1	c/ Av. Universitaria c/18 de Noviembre	1.59	9.28	1.33	1.59	9.28	1.33
2	c/18 de Noviembre c/Sucre	1.24	6.24	0.99	1.08	9.65	0.99
3	c/ Sucre c/Bolívar	1.08	9.65	0.62	1.08	9.65	0.62
4	c/ Bolívar c/Bernardo Valdivieso	1.24	6.27	9.20	1.24	6.27	9.20
5	c/ Bernardo Valdivieso c/Olmedo	1.59	11.47	1.47	2.64	8.72	3.12
6	c/Olmedo c/ Juan José Peña	1.11	8.90	1.17	1.11	8.90	1.17
7	c/ Juan José Peña Av./ 24 de mayo	1.39	8.94	1.56	1.39	8.94	1.56
8	Av./ 24 de Mayo c/Juan José Peña	1.46	8.22	1.33	1.46	8.22	1.33
9	c/ Juan José Peña c/ José Ingenieros	1.46	8.78	1.76	1.46	8.78	1.76
10	Escalinatas/José Ingenieros c/Sabiango	1.39	8.59	1.44	3.42	6.58	1.44
11	c/Sabiango c/C-04-12	1.24	9.13	1.46	1.24	9.13	1.46

Descripción:

Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada Pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.

CALLE CARIAMANGA

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.
1	c/ Av. Universitaria c/18 de Noviembre	1.43	9.13	1.26	1.66	8.37	1.74
2	c/18 de Noviembre c/Sucre	1.38	9.04	1.31	1.79	8.70	1.27
3	c/ Sucre c/Bolívar	0.83	6.66	1.18	1.57	5.50	1.61
4	c/ Bolívar c/Bernardo Valdivieso	1.07	8.18	0.95	2.18	6.70	1.30

Descripción:

Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada Pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.



FOTO: Calle Catachocha desde la intersección de la 24 de Mayo

Imagen



FOTO: Calle Cariamanga desde la calle Bernardo Valdivieso.

CALLE CELICA

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
---	-------	--------------------------------	--	--	---------------------------	--	--

Imagen

		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.
1	c/ Av. Universitaria c/18 de Noviembre	2.19	13.95	1.92	2.23	12.71	3.61
2	c/18 de Noviembre c/Sucre	2.46	13.63	1.38	3.23	11.27	2.96
3	c/ Sucre c/Bolívar	1.66	8.44	1.60	1.87	7.61	2.23

Descripción:

Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada Pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.

CALLE GONZANAMA

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.
1	Av./ Universitaria c/18 de Noviembre	1.85	8,39	1.94	1.85	8.39	1.94
2	c/18 de Noviembre c/ Sucre	1.49	8,72	1.76	1.49	8.72	1.76
3	c/ Sucre Av./Eduardo Kingman	1.76	8,86	1.25	1.76	8.43	1.72

Descripción:

Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada Pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.

CALLE SARAGURO

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.
1	c/ Sucre Av./Eduardo Kingman	1.54	8.85	1.36	1.54	8.85	1.36

Descripción:

Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada Pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.



FOTO: Calle Cética desde la calle 18 de Noviembre.

Imagen





FOTO: Calle Gonzanama desde la Av. Eduardo Kingman

Imagen



FOTO: Calle Saraguro desde la Eduardo Kingman

CALLE CHILE								Imagen
N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	
1	c/ Av. Universitaria c/18 de Noviembre	1.41	8.99	1.89	1.95	8.51	1.89	
2	c/18 de Noviembre c/ Sucre	1.76	9.03	2.05	2.11	8.65	2.05	
Descripción:								<p>FOTO: Calle Chile desde la calle Sucre</p>
Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.								
Bordillos								
Rampas de accesibilidad en las intersección								
Señalización horizontal pasos de cebras.								
Calzada Pavimentada								
NOTA: referirse a los planos constructivos.								
CALLE ALAMOR								
N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			Imagen
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	
1	c/ Sucre Av./Eduardo Kingman	1.50	9.00	1.50	1.50	9.00	1.50	
Descripción:								
Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.								
Bordillos								
Rampas de accesibilidad en las intersección								
Señalización horizontal pasos de cebras.								
Calzada Pavimentada								
NOTA: referirse a los planos constructivos.								
CALLE AMALUZA								
N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			Imagen
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	
1	c/ Sucre Av./Eduardo Kingman	1.50	8.60	1.50	1.50	8.60	1.50	
Descripción:								
Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.								
Bordillos								
Rampas de accesibilidad en las intersección								
Señalización horizontal pasos de cebras.								
Calzada Pavimenta								
NOTA: referirse a los planos constructivos.								
CALLE CATAMAYO								

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			Imagen
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	
1	c/ Sucre Av./Eduardo Kingman	1.50	7.70	1.50	1.50	7.70	1.50	 <p>FOTO: Calle Catamayo desde la calle Sucre</p>
Descripción:								
Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.								
Bordillos								
Rampas de accesibilidad en las intersección								
Señalización horizontal pasos de cebras.								
Calzada Pavimentada								
NOTA: referirse a los planos constructivos.								
AV. GOBERNACION DE MAINAS								
N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			Imagen
		ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	ACERA N.	CALZADA	ACERA S.	
1	c/ 18 de Noviembre c/Chaguarpamba	1.50	11.70	1.50	1.50	11.70	1.50	 <p>FOTO: Av. Gobernación de Mainas desde el redondel de la Av., Eduardo Kingman.</p>
2	c/ Chaguarpamba c/Sucre	1.50	10.2	1.50	1.50	10.2	1.50	
3	c/ Sucre Av./Eduardo Kingman	1.50	9.60	1.50	1.50	9.60	1.50	
Descripción:								
Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colocación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.								
Bordillos								
Señalización horizontal pasos de cebras.								
Calzada Pavimentada								
NOTA: referirse a los planos constructivos.								

CALLES LONGITUDINALES: En relación con los puntos cardinales sentido norte - sur.

Elaborado Por: Técnicos Regeneración Urbana.

CALLES LONGITUDINALES

AV. EMILIANO ORTEGA

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	ACERA O.	CALZADA	ACERA E.
1	Av./Universitaria c/Manuel Toledo	2.75	11.50	Rio Zamora	2.75	11.50	Rio Zamora
2	c/Manuel Toledo c/Bolívar	2.84	9.09	Rio Zamora	2.84	9.09	Rio Zamora
3	c/Bolívar c/Juan de Salinas	2.86	9.04	Rio Zamora	2.86	9.04	Rio Zamora
4	c/ Juan de Salinas c/Bernardo Valdivieso	2.48	7.44	Rio Zamora	2.48	7.44	Rio Zamora
5	c/Bernardo Valdivieso c/ José Félix de V.	2.38	9.16	Parque	2.38	9.16	Parque
6	c/José Feliz de Valdivieso c/Quito	2.86	9.22	Rio Zamora	2.86	9.22	Rio Zamora
7	c/Quito c/Imbabura	1.15	6.00	Parque	1.15	6.00	Parque
8	c/Imbabura c/ Colon	1.53	8.46	Parque	2.99	5.90	1.60 Parque
9	c/ Colon Av./24 de Mayo	2.57	9.36	Rio Zamora	3.03	8.87	Rio Zamora
10	Av. 24 de Mayo c/ 10 de Agosto	1.43	8.99	Rio Zamora	1.43	8.99	Rio Zamora
11	c/10 de Agosto c/Rocafuerte	1.88	8.85	Rio Zamora	1.88	8.85	Rio Zamora
12	c/Rocafuerte c/Miguel Riofrío	1.68	8.90	Rio Zamora	1.68	8.90	Rio Zamora
13	c/Miguel Riofrío c/Azuay	1.86	8.89	Rio Zamora	1.86	8.89	Rio Zamora
14	c/Azuay c/Lourdes	2.54	8.96	Estadio	2.54	8.96	Estadio
15	c/Lourdes c/José María Eras	1.39	8.91	Parque	1.39	7.25	1.66 Parque
16	c/José María Eras c/C-01-10	1.34	9.11	Rio Zamora	1.34	9.11	Rio Zamora

Imagen



FOTO: Av. Emiliano Ortega desde la calle Quito.

Descripción:

Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colación de pisos de baldosa 30x30cm, gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.



Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección


Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada Pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.

CALLE MATILDE HIDALGO								Imagen
N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			
		ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	
1	c/Lourdes c/José María Eras	1.41	9.03	1.35	1.41	9.03	1.35	
2	c/José María Eras c/C-01-10	1.47	7.64	1.54	1.47	7.64	1.54	
Descripción:								
Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.								
Bordillos								
Rampas de accesibilidad en las intersección								
Señalización horizontal pasos de cebras.								
Calzada Pavimentada								
NOTA: referirse a los planos constructivos.								
FOTO: Calle Matilde Hidalgo desde la calle Lourdes								
CALLE MACARA								Imagen
N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			
		ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	
1	c/Rocafuerte c/Miguel Riofrío	1.48	9.00	1.41	1.48	9.00	1.41	
2	c/Miguel Riofrío c/Azuay	1.44	8.96	1.36	1.44	8.96	1.36	
3	c/ Azuay c/ Mercadillo	1.55	8.01	2.27	1.55	6.20	4.08	
4	c/Mercadillo c/ Lourdes	1.44	7.89	2.26	1.49	6.19	3.95	
Descripción:								
Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.								
Bordillos								
Rampas de accesibilidad en las intersección								
Señalización horizontal pasos de cebras.								
Calzada Pavimentada								
NOTA: referirse a los planos constructivos.								
FOTO: Calle Macara desde la calle Rocafuerte.								

CALLE 24 DE MAYO

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			Imagen
		ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	
2	c/Colon c/José A. Eguiguren	3.57	9.50	1.25	3.57	9.50	1.25	
3	c/José A. Eguiguren c/10 de Agosto	3.25	7.00	3.19	3.25	7.00	3.19	
4	10 de Agosto c/Rocafuerte	3.20	7.27	2.97	3.20	7.27	2.97	
5	c/Rocafuerte c/ Miguel Riofrío	3.58	9.00	3.46	3.58	9.00	3.46	
6	c/Miguel Riofrío c/ Azuay	3.39	9.00	3.48	3.39	9.00	3.48	
7	c/Azuay c/ Mercadillo	3.62	9.00	3.30	3.62	9.00	3.30	
8	c/Mercadillo c/Lourdes	3.47	9.00	3.40	3.47	9.00	3.47	
9	c/Lourdes c/ Leopoldo Palacios	3.80	9.93	2.00	3.80	9.93	2.00	

Descripción:

Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección


Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada Pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.

FOTO: Av. Emiliano Ortega y prolongación de la calle 24 de Mayo

CALLE ENRIQUE AGUIRRE

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			Imagen
		ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	
1	Av./24 de Mayo c/Juan José Peña	1.47	7.91	1.53	1.47	7.91	1.53	

Descripción:

Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada Pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.

FOTO: Calle Enrique Aguirre

CALLE PASAJE SINCHONA


N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			Imagen
		ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	
1	c/Rocafuerte c/Miguel Riofrío	1.09	6.62	1.21	1.09	6.62	1.21	
2	c/Miguel Riofrío c/ Azuay	1.16	6.38	1.23	1.16	6.38	1.23	
Descripción:								
Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.								
Bordillos								
Rampas de accesibilidad en las intersección								
Señalización horizontal pasos de cebras.								
Calzada Pavimentada								
NOTA: referirse a los planos constructivos.								

FOTO: Calle Pasaje Sinchona desde la calle Rocafuerte

CALLE JUAN JOSE PEÑA




N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			Imagen
		ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	
1	Av. /Emiliano Ortega c/Colon	Dimensión en el estado horizontal			Dimensión en el estado horizontal			
2	c/Colon c/ José A. Eguiguren	1.00	8.21	1.45	2.27	6.00	2.43	
3	c/José A. Eguiguren c/10 de Agosto	1.08	8.09	1.08	2.15	5.90	2.21	
4	c/10 de Agosto c/Rocafuerte	1.25	9.10	1.22	1.25	5.90	1.22	
5	c/Rocafuerte c/ Miguel Riofrío	1.40	9.08	1.42	1.39	5.63	1.98	
6	c/Miguel Riofrío c/ Azuay	1.48	8.93	1.47	1.48	6.41	1.47	
7	c/Azuay c/Mercadillo	1.51	8.23	1.49	1.51	5.95	2.02	
8	c/Mercadillo c/ Lourdes	1.56	8.96	1.51	2.14	5.80	2.15	
9	c/Lourdes c/Leopoldo Palacios	1.53	3.67	1.41	1.53	3.67	1.41	
10	c/Leopoldo Palacios c/ Catacocha	1.58	8.91	1.57	1.58	4.50	1.57	
Descripción:								
Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.								
Se implementa parterre central								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.								
Bordillos								
Rampas de accesibilidad en las intersección								
Señalización horizontal pasos de cebras.								
Calzada Pavimentada								
NOTA: referirse a los planos constructivos.								

FOTO: Calle Juan José Peña desde la calle Miguel Riofrío

CALLE OLMEDO								Imagen
N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			
		ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	
1	c /Imbabura c/Colon	1.34	6.19	1.37	2.72	3.50	2.68	
2	c/Colon c/ Jose A. Eguiguren	1.06	5.46	1.17	2.01	3.50	2.18	
3	c/José A. Eguiguren c/10 de Agosto	1.44	7.76	1.27	3.17	3.53	3.76	
4	c/10 de Agosto c/Rocafuerte	3.13	5.53	1.10	3.40	3.50	2.86	
5	c/Rocafuerte c/ Miguel Riofrío	2.46	5.73	1.06	3.18	3.50	2.57	
6	c/Miguel Riofrío c/ Azuay	1.30	6.28	1.15	2.54	3.50	2.44	
7	c/Azuay c/Mercadillo	0.96	7.23	1.18	3.00	3.50	2.86	
8	c/Mercadillo c/ Lourdes	1.10	8.97	1.47	2.89	3.50	5.17	
9	c/Lourdes c/Leopoldo Palacios	1.36	9.01	1.49	1.36	3.50	9.01	
10	c/Leopoldo Palacios c/ Catacocha	1.43	10.00	2.34	1.43	3.50	2.34	
Descripción:								 <p>FOTO: Calle Olmedo desde la calle Mercadillo</p>
Ensanchamiento de veredas, se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.								
Bordillos								
Rampas de accesibilidad en las intersección								
Señalización horizontal pasos de cebras.								
Calzada Pavimentada								
NOTA: referirse a los planos constructivos.								
CALLE BERNARDO VALDIVIESO								
N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			Imagen
		ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	
1	c/Juan de Salinas c/José Feliz de Valdivieso	2.49	7.44	Parque	2.49	7.44	Parque	
2	c/José Feliz de Valdivieso c/Quito	2.58	5.38	1.81	2.58	4.00	1.81	
3	c/Quito c/Imbabura	0.80	5.15	1.13	1.00	4.50	1.96	
5	c/Imbabura c/Colon	1.46	6.66	1.24	3.72	3.50	2.14	
6	c/Colon c/José A. Eguiguren	1.78	6.43	1.03	2.90	3.49	2.84	
7	c/José A. Eguiguren c/10 de Agosto	7.33	11.28	4.74	12.59	6.02	4.74	
8	10 de Agosto c/Rocafuerte	1.76	3.58	2.22	2.05	3.50	2.00	
9	c/Rocafuerte c/ Miguel Riofrío	1.16	5.20	1.25	2.06	3.50	2.05	
10	c/Miguel Riofrío c/ Azuay	2.47	6.03	1.15	2.47	3.50	3.04	
11	c/Azuay c/ Mercadillo	2.08	5.58	2.42	2.29	3.48	4.30	
12	c/Mercadillo c/Lourdes	*	*	*	*	*	*	
13	c/Lourdes c/ Leopoldo Palacios	1.42	12.97	1.47	1.42	10.45	1.47	
14	c/Leopoldo Palacios c/ Catacocha	1.42	12.97	1.47	1.42	10.45	1.47	
15	c/Catacocha c/Andrés Bello	1.46	12.80	1.78	1.46	8.53	1.78	
16	c/Andrés Bello - Parque infantil							
Descripción:								 <p>FOTO: Calle Bernardo Valdivieso desde la calle Miguel Riofrío</p>
Ensanchamiento de veredas, se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.								
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía								
Colación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.								

Bordillos
Rampas de accesibilidad en las intersección
Señalización horizontal pasos de cebras.
Calzada Pavimentada
NOTA: referirse a los planos constructivos. * Parque Central se aumenta la vereda.

CALLE BOLIVAR

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	ACERA O.	CALZADA	ACERA E.
1	Av. Emiliano Ortega c/Juan de Salinas	1.10	8.14	1.13	1.10	8.14	1.13
2	c/Juan de Salinas c/José Feliz de Valdivieso	1.27	7.10	1.43	2.50	2.00	3.00
3	c/José Feliz de Valdivieso c/Quito	0.95	6.97	1.14	1.90	2.01	3.00
4	c/Quito c/Imbabura	1.08	5.36	1.32	1.08	5.36	1.32
5	c/Imbabura c/Colon	1.08	5.82	1.06	2.22	3.5	2.24
6	c/Colon c/José A. Eguiguren	1.19	5.55	1.14	2.21	3.5	2.16
7	c/José A. Eguiguren c/10 de Agosto	1.38	5.60	1.66	2.00	3.5	2.53
8	10 de Agosto c/Rocafuerte	1.66	5.55	1.02	2.60	3.50	2.12
9	c/Rocafuerte c/ Miguel Riofrío	1.03	5.71	1.21	2.17	3.50	2.27
10	c/Miguel Riofrío c/ Azuay	2.32	6.18	1.16	3.08	3.50	3.08
11	c/Azuay c/ Mercadillo	0.84	5.86	0.93	1.86	3.50	2.27
12	c/Mercadillo c/Lourdes	1.76	10.84	1.29	2.58	8.87	2.45

Descripción:

Ensanchamiento de veredas, se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía
Colación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.
Bordillos
Rampas de accesibilidad en las intersección
Señalización horizontal pasos de cebras.
Calzada Pavimentada
NOTA: referirse a los planos constructivos.

MANUEL TOLEDO

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	ACERA O.	CALZADA	ACERA E.
1	c/ Av. Universitaria c/Juan de Salinas	1.21	7.54	1.10	1.21	5.54	1.10

Descripción:

Ensanchamiento de veredas, se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.
Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía
Colación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.
Bordillos
Rampas de accesibilidad en las intersección
Señalización horizontal pasos de cebras.
Calzada Pavimentada
NOTA: referirse a los planos constructivos.

Imagen



FOTO: Calle Bolivar desde el Parque de Santo Domingo

Imagen



FOTO: Calle Manuel Toledo desde Av. Emiliano Ortega

CALLE SUCRE

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	ACERA O.	CALZADA	ACERA E.
1	c/ Av. Universitaria c/Juan de Salinas	1.20	8.50	0.97	1.50	5.90	1.50
2	c/ Juan de Salinas c/José Feliz de Valdivieso	1.34	10.90	1.14	1.90	7.50	1.60
3	c/José Feliz de Valdivieso c/Quito	1.33	5.14	0.96	1.40	5.20	1.00
4	c/Quito c/Imbabura	1.06	6.09	1.32	1.00	3.90	1.20
5	c/Imbabura c/Colon	1.08	5.82	1.06	2.22	3.5	2.24
6	c/Colon c/José A. Eguiguren	1.19	5.55	1.14	2.21	3.5	2.16
7	c/José A. Eguiguren c/10 de Agosto	1.38	5.60	1.66	2.00	3.5	2.53
8	10 de Agosto c/Rocafuerte	1.66	5.55	1.02	2.60	3.50	2.12
9	c/Rocafuerte c/ Miguel Riofrío	1.03	5.71	1.21	2.17	3.50	2.27
10	c/Miguel Riofrío c/ Azuay	1.35	5.19	1.23	2.54	3.50	1.74
11	c/Azuay c/ Mercadillo	1.98	7.44	1.96	1.05	3.50	1.08
12	c/Mercadillo c/Lourdes	1.26	4.63	1.60	2.39	3.50	1.58
13	c/Lourdes c/Catachocha	0.99	6.07	1.06	1.72	5.00	1.40
14	c/Catachocha c/Cariamanga	1.13	6.09	1.17	1.13	4.34	1.17
15	c/Cariamanga c/ Céllica	1.88	5.57	1.22	1.88	6.69	1.22
16	c/Céllica c/Gonzanama	1.43	8.99	1.66	1.43	4.08	1.66
17	c/Gonzanama c/Saraguro	1.41	8.99	1.43	1.41	6.99	1.43
18	c/Saraguro c/Chile	1.50	8.98	1.86	1.50	6.98	1.86
19	c/Chile c/Alamor	2.46	9.46	1.70	2.46	9.46	1.70
20	c/Alamor c/Amaluza	2.42	6.94	2.43	2.42	6.94	2.43
21	c/Amaluza c/Catamayo	2.44	6.92	2.41	2.44	6.92	2.41
22	c/Catamayo Av./Gobernación de Mainas	1.41	8.12	2.32	1.41	8.12	2.32

Imagen



FOTO: Calle Sucre desde la José Antonio Eguiguren

Descripción:

Ensanchamiento de veredas, se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada Pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.

AV. EDUARDO KINGMAN

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	ACERA O.	CALZADA	ACERA E.
1	c/Céllica c/Gonzanama	1.98	6.90-6.93	1.69	2.37	6.50-6.50	2.50
		Parterre Central	4.01			4.01	
2	c/Gonzanama c/Saraguro	1.85	6.91-6.68	2.09	2.37	6.17-6.26	2.75
		Parterre Central	4.27			4.50	
3	c/Saraguro c/Alomar	1.29	7.99-6.70	1.41	2.39	6.20-6.20	2.49
		Parterre Central	4.92			4.50	
4	c/Alomar c/Amaluza	1.30	7.98-7.01	1.60	2.43	6.50-6.50	2.94
		Parterre Central	4.97			4.50	
5	c/Amaluza c/Catamayo	1.30	7.98-7.01	1.60	2.43	6.50-6.50	2.94

Imagen



	Parterre Central		4.50			4.50	
6	c/Catamayo Av./Gobernación de Mainas	1.25	7.99-7.05	1.39	2.52	6.52-6.50	2.53
	Parterre Central		4.91			4.50	

Descripción:

Ensanchamiento de veredas, se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso y refugios.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada Pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.

CALLE 18 DE NOVIEMBRE

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)			Imagen
		ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	
1	Av./Universitaria c/Pasaje Rodríguez	1.82	9.29	1.86	1.82	7.05	1.86	
2	c/Pasaje Rodríguez c/Juan de Salinas	1.97	8.78	1.85	1.94	7.05	1.85	
3	c/Juan José Peña c/José Feliz de Valdivieso	1.85	9.28	1.80	1.85	7.05	1.80	
4	c/José Feliz de Valdivieso c/Quito	2.12	9.86	1.85	2.12	7.05	1.85	
5	c/Quito c/Imbabura	1.95	10.12	1.95	2.53	7.05	1.94	
6	c/Imbabura c/ Colon	1.80	12.05	1.15	4.07	7.05	1.95	
7	c/Colon c/José A. Eguiguren	2.43	6.53	2.38	2.43	6.53	2.38	
8	c/José A. Eguiguren c/10 de Agosto	2.43	6.51	2.67	2.43	6.51	2.51	
9	c/10 de Agosto c/Rocafuerte	3.22	7.74	2.39	3.22	7.74	2.39	
10	c/Rocafuerte c/Miguel Riofrío	2.76	6.51	2.27	2.76	6.51	2.27	
11	c/Miguel Riofrío c/ Azuay	2.78	6.53	2.77	2.78	6.53	2.77	
12	c/Azuay c/ Mercadillo	2.63	6.54	2.52	2.63	6.54	2.52	
13	c/Mercadillo c/ Lourdes	1.30	9.90	0.95	1.68	8.77	1.69	
14	c/Lourdes c/ Catacocha	1.75	9.41	1.10	1.52	9.27	1.34	
15	c/Catacocha c/Cariamanga	1.40	9.56	1.29	1.39	9.27	1.63	
16	c/Cariamanga c/ Céllica	1.38	9.57	1.03	1.56	9.05	1.47	
17	c/Céllica c/Gonzanama	1.42	10.80	1.60	1.70	10.06	2.02	
18	c/Gonzanama c/Chile	1.44	11.00	1.47	1.70	10.12	2.09	
19	c/ Chile Av./Gobernación de Mainas	1.45	10.96	1.51	Parque	10.27	2.13	

Descripción:

Ensanchamiento de veredas, se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso y refugios.

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colación de pisos de gres y hormigón impreso con diseño antideslizante formato 30x30 cm.

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

FOTO: Calle 18 de Noviembre desde la Puerta de la ciudad

Calzada Pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.

AV. UNIVERSITARIA

N	TRAMO	ESTADO ACTUAL (dim . promedio)			PROPUESTA (dim. Promedio)		
		ACERA O.	CALZADA	ACERA E.	ACERA O.	CALZADA	ACERA E.
1	Av./Universitaria c/Pasaje Rodríguez	Río Malacatos	9.95	1.43	Río Malacatos	9.95	1.43
2	c/Pasaje Rodríguez c/Juan de Salinas	Río Malacatos	9.99	1.48	Río Malacatos	9.99	1.48
3	c/Juan José Peña c/José Feliz de Valdivieso	Río Malacatos	9.98	4.61	Río Malacatos	9.98	4.61
4	c/José Feliz de Valdivieso c/Quito	Río Malacatos	9.82	6.53	Río Malacatos	9.82	6.53
5	c/Quito c/Imbabura	Río Malacatos	9.92	1.41	Río Malacatos	9.92	1.41
6	c/Imbabura c/ Colon	Río Malacatos	9.56	1.80	Río Malacatos	9.56	1.80
7	c/Colon c/José A. Eguiguren	Río Malacatos	9.81	1.47	Río Malacatos	9.81	1.47
8	c/José A. Eguiguren c/10 de Agosto	Río Malacatos	10.25	1.57	Río Malacatos	10.25	1.57
9	c/10 de Agosto c/Miguel Riofrío	Río Malacatos	10.04	1.48	Río Malacatos	10.04	1.48
11	c/Miguel Riofrío c/ Azuay	Río Malacatos	9.93	1.51	Río Malacatos	9.93	1.51
12	c/Azuay c/ Mercadillo	Río Malacatos	9.69	4.71	Río Malacatos	9.69	4.71
13	c/Mercadillo c/ Lourdes	Río Malacatos	9.71	3.77	Río Malacatos	9.71	3.77
14	c/Lourdes c/ Catacocha	Río Malacatos	10.86	2.39	Río Malacatos	10.86	2.39
15	c/Catacocha c/Cariamanga	Río Malacatos	10.87	7.33	Río Malacatos	10.87	7.33
16	c/Cariamanga c/ Cécica	Río Malacatos	11.10	7.29	Río Malacatos	11.10	7.29
17	c/Cécica c/Gonzanama	Río Malacatos	11.28	7.08	Río Malacatos	11.28	7.08
18	c/Gonzanama c/Chile	Río Malacatos	11.09	3.42	Río Malacatos	11.09	3.42

Imagen



FOTO: Av. Universitaria frente al Parque Bolívar

Descripción:

Se mantiene ancho de veredas y se implementan orejas de estacionamiento según sea el caso

Soterramiento de cables de alumbrado y telefonía

Colación de pisos de baldosa antideslizante formato 30x30

Bordillos

Rampas de accesibilidad en las intersección

Señalización horizontal pasos de cebras.

Calzada Pavimentada

NOTA: referirse a los planos constructivos.

ANEXOS:

ANEXO 1. LISTADO DE PLANOS QUE CONTIENE EL PROYECTO DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN

CALLES EN SENTIDO OESTE - ESTE:		
Lamina 1._	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Juan de Salinas
Lamina 2._	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 3._	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo José Félix de Valdivieso
Lamina 4._	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Quito
Lamina 5._	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Imbabura
Lamina 6. -	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 7. -	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Colon
Lamina 8. -	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 9. -	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo José A. Eguiguren
Lamina 10. -	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 11.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo 10 de Agosto
Lamina 12.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 13.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Rocafuerte
Lamina 14.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 15.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Miguel Riofrío
Lamina 16.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 17.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 18.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Azuay
Lamina 19.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 20.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 21.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Mercadillo
Lamina 22.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 23.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Lourdes
Lamina 24.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 25.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 26.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Leopoldo Palacios
Lamina 27.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 28.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Catacocha
Lamina 29.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 30.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Célica
Lamina 31.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Cariamanga
Lamina 32.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo desde la Saraguro hasta la Catamayo
Lamina 33.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 34.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Parque Central
Lamina 35.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
CALLES EN SENTIDO NORTE - SUR:		
Lamina 36.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo 18 de Noviembre
Lamina 37.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 38.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	

Lamina 39.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Sucre
Lamina 40.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 41.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 42.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 43.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 44.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 45.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 46.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 47.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 48.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 49.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Av. Eduardo Kingman
Lamina 50.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 51.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Bolívar
Lamina 52.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 53.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 54.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 55.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 56.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Bernardo Valdivieso
Lamina 57.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 58.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 59.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 60.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Olmedo
Lamina 61.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 62.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 63.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Juan José Peña
Lamina 64.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 65.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 66.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Pasaje Sinchona
Lamina 67.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Av. 24 de Mayo
Lamina 68.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Macara
Lamina 69.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 70.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	Tramo Matilde Hidalgo entre otros tramos
Lamina 71.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 72.-	Ubicación y plantas arquitectónicas	
Lamina 73.-	Detalle constructivos y cortes de referencia del proyecto por tramos	
Lamina 74.-	Detalle constructivos y cortes de referencia del proyecto por tramos	
Lamina 74.-	Detalle constructivos y cortes de referencia del proyecto por tramos	
Lamina 76.-	Detalle constructivos y cortes de referencia del proyecto por tramos	
Lamina 77.-	Detalle constructivos y cortes de referencia del proyecto por tramos	
Lamina 78.-	Detalle constructivos y cortes de referencia del proyecto por tramos	
Lamina 79.-	Detalle constructivos y cortes de referencia del proyecto por tramos	
Lamina 80.-	Detalle constructivos y cortes de referencia del proyecto por tramos	
Lamina 81.-	Detalle constructivos y cortes de referencia del proyecto por tramos	
Lamina 82.-	Detalle constructivos y cortes de referencia del proyecto por tramos	

ANEXO 2. INFORME PARA LA CONTENCIÓN TÉCNICA DEL ÁRBOL URBANO

La ciudad de Loja está por entrar en un proceso de SOTERRAMIENTO de cables, por lo tanto sus veredas, serán re-diseñadas. Con este suceso se abre la oportunidad de renovar y/o corregir el arbolado urbano existente, y ante todo la oportunidad de incorporar nuevos árboles. Para el efecto, ciertos parámetros deberán cumplirse para adaptar el árbol al nuevo entorno y proyectar un árbol longevo, armonioso y que desempeñe el servicio ambiental para el que está destinado. El diseño del nuevo arbolado vial debe considerar, tanto características arquitectónicas como biológicas, para contrarrestar los repetidos conflictos entre árboles y la infraestructura urbana. A continuación una síntesis:

- Predominancia de especies nativas: el uso de especies exóticas o nativas determina el rol ecológico que el área a plantar va a poseer. Un área verde representa un ecosistema urbano con la capacidad de albergar más biodiversidad que una gris. Por lo tanto, y para correlacionar la riqueza endémica que poseen las grandes masas vegetales alrededor del Loja y los corredores urbanos, esta red de árboles deberá poseer la mayor cantidad de especies nativas en su interior como sea posible. Aves e insectos adaptados y dependientes de la flora local necesitan de la misma para repoblar los espacios perdidos a la urbe. Especies introducidas/exóticas poco aportan en este sentido, pero aun serán necesarias para mantener un equilibrio biológico.
- La Selección de la especie: no es suficiente con plantar una cuota de árboles en las veredas y parques de la ciudad; pero estos deben surgir de la **planificación** municipal o comunitaria, ya que son elementos perdurables que cohabitan dentro de toda ciudad (*i.e.* una Acacia Negra vive de 30 a 50 años dentro de la urbe). El árbol urbano debe cumplir un rol funcional y estético, evitando bloqueos en la circulación peatonal, daños en veredas y pavimento; excesos de poda y mantenimiento. La selección de especie es un paso fundamental para alcanzar los servicios ambientales que brinda un arbolado planificado. La especie es seleccionada poniendo en consideración algunos parámetros, pero ante todo por su capacidad de adaptación (a la urbe) y tamaño. Un árbol que estorba o causa daños al entorno es casi siempre removido, por lo que distinguir la o las especies idóneas es fundamental para el éxito de la plantación de nuevas arboledas. El vivero cumple un rol muy importante en la provisión oportuna de las especies requeridas.
- Diseño de la presas: para minimizar daños arquitectónicos o al entorno edificado, se deberá manejar un sistema para contener y direccionar las raíces de la especie: **la presa**. Este importante elemento en el diseño de la vereda constituye una defensa tanto para el entorno edificado como para el árbol mismo, pues delimita la zona de vida de cada uno. A continuación dos elementos de juicio para el desarrollo del diseño final (Fig. 2 y 3).

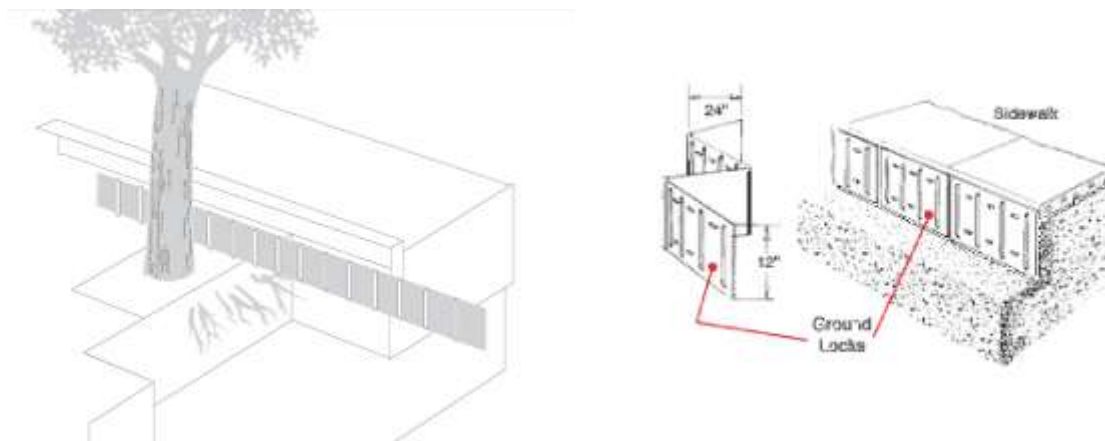


Figura 1. Sistema patentado **DeepRoot**, que ilustra el direccionamiento de raíces hacia espacios propicios, y

que ha sido utilizado por más de 30 años en los Estados Unidos. Existen sistemas avanzados en el mercado, para el direccionamiento de raíces de árboles monumentales.



Figura 2. Sistema aplicado en el soterramiento de cables de la Av. República del Salvador en Quito (año 2012). La presa contenedora cuadrangular posee aislamiento de hormigón de 100 cm x 100 cm, dejando la base libre.

Por otro lado, el modelo propuesto en la **Figura 3**, muestra un sistema común en la arquitectura del país, en el que se emplean moldes de diferentes tamaños provenientes de diseños de tubería. Estas presas **no** son idóneas para el efecto de contener y dirigir el sistema radicular de un árbol, puesto que la tubería (de concreto) es porosa y endeble al momento de canalizar raíces de árboles. Este material no ha sido diseñado para el efecto. Además su de forma tubular ocasiona la circulación de raíces en un espacio confinado sistemas radiculares de pobre anclaje, comprometiendo la sanidad del árbol y entorno. Es recomendable usar presas RECTANGULARES.

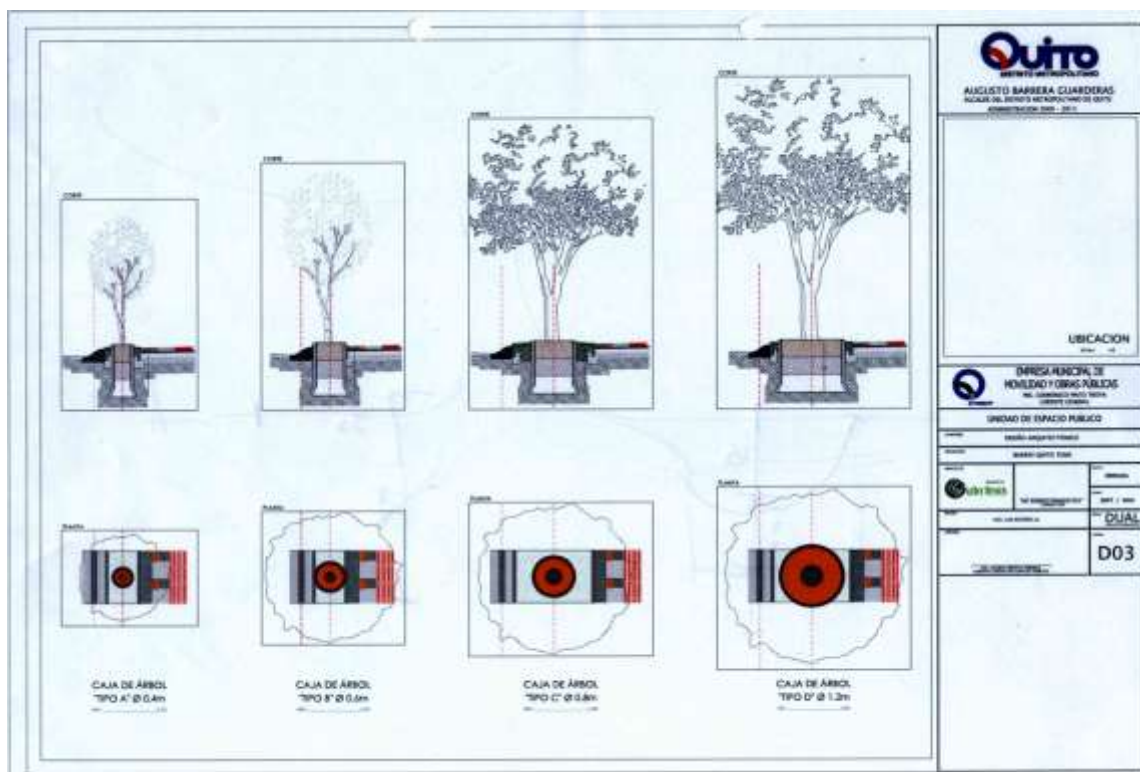


Figura 3. Sistema propuesto por el "Estudio para el soterramiento de cables del Barrio Quito Tenis".

OBSERVACIONES

La metodología aplicada en la **plantación** del árbol es un tema complejo que abarca aspectos a considerarse en otro informe. Aun así, es importante recalcar los siguientes aspectos que deben ser considerados al momento del diseño y planificación.

Ubicación del árbol dentro del hoyo:

Una vez generada la presa, se debe ubicar el árbol de tal manera que el diseño de la misma sea funcional por muchos años. Se coloca el pan-de-tierra o **CEPELLÓN** a 20 cm por debajo del suelo SIN CUBRIR EL CUELLO DEL TRONCO.

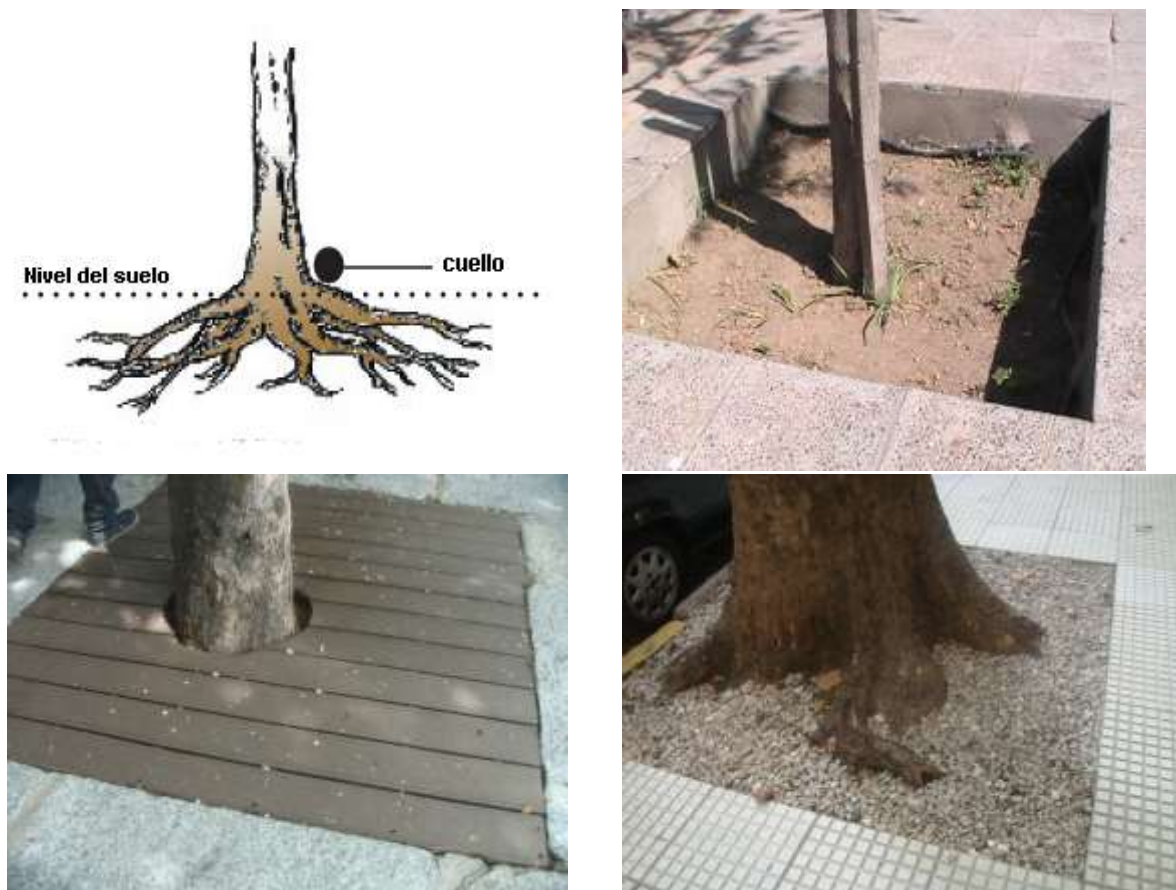


Figura 4. Arriba, nivel-del-árbol vs. presa. Abajo, cubiertas con rejilla o tablón (der.) o relleno de piedra partida (izq.) que permiten el intercambio gaseoso y colecta de agua lluvia.

Esto se realiza para que la presa le genere al árbol un espacio de recolección de agua lluvia, intercambio gaseoso, pero sobretodo, una **“zona de vida”** definida, para que las presiones urbanas sean más llevaderas. Además, con los años se deberán realizar labores de poda para que el árbol alcance parámetros necesarios para salvaguardar infraestructura y tránsito urbano/peatonal.

Altura de la copa vs tránsito peatonal	2 a 2.50 metros
Altura de la copa vs tránsito vehicular	4.25 metros
Distancia mínima entre eje1 y alcantarillado	3 metros

En términos generales se busca que el su tronco debe ser recto-vertical y libre de ramas hasta los 2 metros de la altura del suelo, para que este no interfiera con el tránsito peatonal. Sea cual fuere el parámetro bajo el cual la especie es evaluada, se debe siempre considerar la morfología del árbol en edad adulta. La siguiente tabla expande el concepto bajo diferentes contextos:

TABLA 2. NORMA

Distancia mínima de eje 1 al borde de vereda	0.80 a 1 metro
Altura de la copa vs tránsito humano	2 a 2.50 metros
Altura de la copa vs tránsito vehicular	4.25 metros
Profundidad del pan-de-tierra vs suelo en árbol de reforestación	3 cm
Profundidad del pan-de-tierra vs suelo en árbol urbano	20 cm
Distancia mínima entre copa y tendido eléctrico/cable/teléfono	1 metro
Distancia mínima entre eje-1 y alcantarillado	5 metros
Distancia mínima entre eje-1 y tubería de agua	5 metros
Distancia mínima entre eje-1 y tubería de gas	3 metros
Distancia mínima entre eje-1 y poste eléctrico/ caja de teléfono	3 metros

El diseño del interior de la presa contará con los siguientes elementos (**Tabla 3**), en dependencia del lugar en donde ha de ser ubicada. A su vez, el espacio/ubicación determina el tipo de especie a emplearse, basados en las características morfológicas de la especie ADULTA (**Figura 5**).

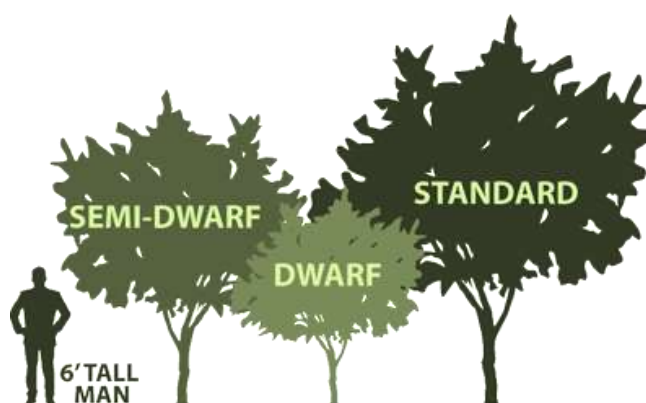


Figura 5. Categorización de los árboles por su tamaño

A continuación la relación entre espacio / tipo de presa / árbol para el reconocimiento de dimensiones:

Tabla 3. Categorización de presa en relación a la amplitud de la vereda.

Amplitud Vereda	Altura promedio árbol ADULTO	Presa tipo	Dimensiones Presa	Cubierta de base	ESPECIE TIPO
> 1.0 mt	4 mts	A	0.20x0.80x0.30	Alcorque o piedra partida ornamental	Buganvilla, Colona, Passiflora, Ajicillo
0.9 - 1.20 mts 100% impermeabilizada	8 mts	B	0.60x0.80x0.80	Alcorque o piedra partida ornamental	Arrayán, Ciprés Piramidal, arbustos
1.50 - 2.00 mts 100% impermeabilizada	12 mts	C	0.80x1.20x0.80	Alcorque o piedra partida ornamental	Arupo, Cholán, Alcaparro
2.50 - 4 mts 100% impermeabilizada	15 mts o más	D	1.00x1.50x0.80	Alcorque o piedra partida ornamental	Arabisco, Cedro, Fresno
0.9 - 1.20 mts con camellón	8 mts	D	0.90 largo y en paralelo	Mulch, o pasto	Arrayán, Ciprés Piramidal, arbustos
1.50 - 2.00 con camellón	12 mts	E	1.20 largo y en paralelo	Mulch, o pasto	Arupo, Cholán, Alcaparro

Uno de los factores determinantes para el desarrollo normal de cualquier planta contenerizada (planta en maceta, árbol en presa, etc.) es la disposición de un medio de drenaje. Ya que el árbol sobre la presa recibirá agua, sea por medios artificiales o por efecto de la lluvia; este requiere que la misma fluya por el espacio irrigando raíces y suelo del entorno. El *estancamiento* de agua en las inmediaciones del árbol es nocivo para la especie, ya que provoca pudriciones de tronco y raíces por ofrecer un medio para hongos y bacterias. Por lo tanto, el diseño arquitectónico de la presa debe obedecer este fundamento, alcanzando un sistema en donde el árbol obtenga:

1. Un espacio de vida
2. Un espacio para captura de agua
3. Un sistema en donde el agua fluya, y no se estanque

Para el efecto, y en países en donde la Dasonomía Urbana ha alcanzado un mayor desarrollo en cuanto a la producción de materiales de construcción específicos para la plantación de árboles urbanos, se proyecta el siguiente conjunto de elementos, en el orden descrito:

1. Plantación del árbol dentro de la presa, con su cepellón ubicado a 20 cm del nivel del piso.



2. Colocación de un geotextil que permita intercambio gaseoso y el ingreso de agua.
3. Instalación de 'estabilizador de grava'.
4. Colocación de material pétreo o grava.



5. Colocación de alcorque, grava ornamental, o mulch, de acuerdo al detalle del proyecto.



Inherente al trabajo de un arquitecto es la colocación de vegetación en áreas destinadas para la recreación o para uso ornamental de sus proyectos. En otra escala, pero de mayor envergadura, las municipalidades incorporan arbolado en calles, plazas y paseos para brindar a sus ciudadanos ambientes amigables y estéticos. Por la prolongada vida que lleva una especie arbórea en promedio, los árboles cohabitan con dos y más generaciones humanas en el trayecto de su vida. Es decir, que el arbolado urbano representa un grupo de organismos vivos que acompañan al hombre por períodos de tiempo prolongados. Estos no deberían ser reubicados, y pero aun, removidos, por lo que es de suma importancia ubicarlos de manera técnica para el provecho del ciudadano como para la salubridad del propio árbol.

**ANEXO 3. PERSPECTIVAS DEL PROYECTO DE INTERVENCIÓN URBANO ARQUITECTÓNICO DEL CASCO
CÉNTRICO DE LA CIUDAD DE LOJA**



Perspectiva del antes y después, Calle 10 de Agosto



Perspectiva del antes y después, Calle Bolívar.



Perspectiva del antes y después, Calle Lourdes.



Perspectivas del antes y después, Calle Juan de Salinas.



Perspectivas del antes y después, Calle Juan de Salinas.



Perspectivas del antes y después, Calle 24 de Mayo.



Perspectivas del antes y después, Parque central.



Perspectivas del antes y después, José Antonio Eguiguren.

ANEXO 4. INVENTARIOS Y ESTADO ACTUAL DEL AREA DE INTERVENCION

Elaborado por Departamento de Regeneración Urbana 2015.

INVENTARIO MOBILIARIO URBANO			
CALLE:	TOTAL		
MOBILIARIO	CANTIDAD	ESTADO CONSERVACIÓN	IMAGEN
Estacionamientos de bicicletas	2	BUENO	
Bancas	22	REGULAR	
Basurero Tipo 1	38	REGULAR	
Basurero Tipo 2	3	REGULAR	
Basurero Tipo 3	4	REGULAR	
Iluminaria Doble no considera tipo de modelo o marca	69	MALO	 
Iluminaria Individual no considera tipo de modelo o marca	73	MALO	 
Señalética Calles vertical	91	REGULAR	

Señalética Información Turística	7	REGULAR	
Señalética Simert Letreros	138	BUENO	
Bebedero	2	MALO	
Semáforos Peatonal	18	BUENO	
Semáforos Vehicular	219	BUENO	
Tapas de pozo hierro fundido	180	BUENO	
Hidrantes	33	REGULAR	

Cajas de Revisión CNT	15	MALO	
Cajas de Control de Semáforos	23	BUENO	
Bolardos de hormigón	98	MALO	
visera de parada de buses	14	REGULAR	
Poste ECU 911	8	BUENO	
Valla de protección escolar	15	BUENO	
Sumideros de calzadas de Hierro fundido	471	REGULAR	
Sumideros de calzadas de varilla	89	REGULAR	

Señalética transito	90	BUENO	
Visera bancas	2	BUENO	
Señalética Simert en poste Hormigón	28	BUENO	

ANEXO 5. CÓDIGO DE COLORES EMPLEADOS EN EL ECUADOR PARA EL RECICLAJE DE LA BASURA NTE INEN 2841

De acuerdo al tipo de manejo que tengan los residuos puede optarse por realizar una clasificación general o específica, como se indica a continuación:

Clasificación general

Para la separación general de residuos, se utilizan únicamente los colores a continuación detallados:

TIPO DE RESIDUO	COLOR DE RECIPIENTE		DESCRIPCIÓN DEL RESIDUO A DISPONER
Reciclables	Azul		Todo material susceptible a ser reciclado, reutilizado. (Vidrio, plástico, papel, cartón, entre otros).
No reciclables, no peligrosos.	Negro		Todo residuo no reciclable.
Orgánicos	Verde		Origen Biológico, restos de comida, cáscaras de fruta, verduras, hojas, pasto, entre otros. Susceptible de ser aprovechado.
Peligrosos	Rojo		Residuos con una o varias características citadas en el código C.R.E.T.I.B
Especiales	Anaranjado		Residuos no peligrosos con características de volumen, cantidad y peso que ameritan un manejo especial.

Clasificación específica

La identificación específica por colores de los recipientes de almacenamiento temporal de los residuos sólidos se define de la siguiente manera:

TIPO DE RESIDUO	COLOR DE RECIPIENTE	DESCRIPCIÓN
Orgánico / reciclables	 VERDE	Origen Biológico, restos de comida, cáscaras de Fruta, verduras, hojas, pasto, entre otros.
Desechos	 NEGRO	Materiales no aprovechables: pañales, toallas Sanitarias, Servilletas usadas, papel adhesivo, papel higiénico, Papel carbón desechos con aceite, entre otros. Envases plásticos de aceites comestibles, envases con restos de comida.
Plástico / Envases multicapa	 AZUL	Plástico susceptible de aprovechamiento, Envases multicapa, PET. Botellas vacías y limpias de plástico de: agua, yogurt, jugos, gaseosas, etc. Fundas Plásticas, fundas de leche, limpias. Recipientes de champú o productos de limpieza Vacíos y limpios.
Vidrio / Metales	BLANCO	Botellas de vidrio: refrescos, jugos, bebidas alcohólicas. Frascos de aluminio, latas de atún, sardina, conservas, bebidas. Deben estar vacíos, limpios y secos
Papel / Cartón	 GRIS	Papel limpio en buenas condiciones: revistas, folletos publicitarios, cajas y envases de cartón y papel. De preferencia que no tengan grapas Papel periódico, propaganda, bolsas de papel, hojas de papel, cajas, empaques de huevo, envolturas.
Especiales	 ANARANJADO	Escombros y asimilables a escombros, neumáticos, muebles, electrónicos.

Bibliografía:

2014, U. T. (2014). *CUENCA: Proyectos de revitalización urbana 2009-2014*. Cuenca: Fundación el Barranco.

Asamblea Nacional. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Instituto Geográfico Militar.

CONADIS. (2001). *Ley y reglamento sobre discapacidades*. Quito.

CONADIS. (2005). *El plan nacional de discapacidades*. Quito.

INEN. (2009). *Accesibilidad al medio físico Ecuador*. Quito: Instituto Geográfico Militar.

library, U. t. (20/04/2014 de agosto de 2014). <https://www.transportphoto.net/>. Obtenido de <https://www.transportphoto.net/>

Loja, M. d. (10 de marzo 2015). *Plan de Ordenamiento Urbano del cantón Loja*. Loja: Municipio de Loja.

Manual para el diseño de vías ciclisticas de Cataluña. (12/04/2014 de septiembre de 2008). Obtenido de <http://www.laciudadde lasbicis.com/documentos/recursos/documentos/manualParaElDiseñoDeViasDeCataluna.pdf>

Vicepresidencia de la República del Ecuador. (2009). *Guía de accesibilidad al medio físico*. Quito: Prozar.

Wiskott, A. (2014). *Manual de diseño de calles para las ciudades bolivarianas*. La Paz.