

CRITERIOS DE DISEÑO DE ESPACIO PÚBLICO

ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE SAN JOAQUÍN

Enero de 2019

Preparado por:



Dir: Príncipe de Gales N° 5921 Of. 1009 La Reina | Santiago |
CHILE
Tel +56-2 26352768 | 26359620 | 26657344
E mail: pguzman@habitterra.cl
izapata@habitterra.cl | Web: www.habitterra.cl

Preparado para:



SECPLAN- Asesoría Urbana I. MUNICIPALIDAD DE SAN JOAQUIN

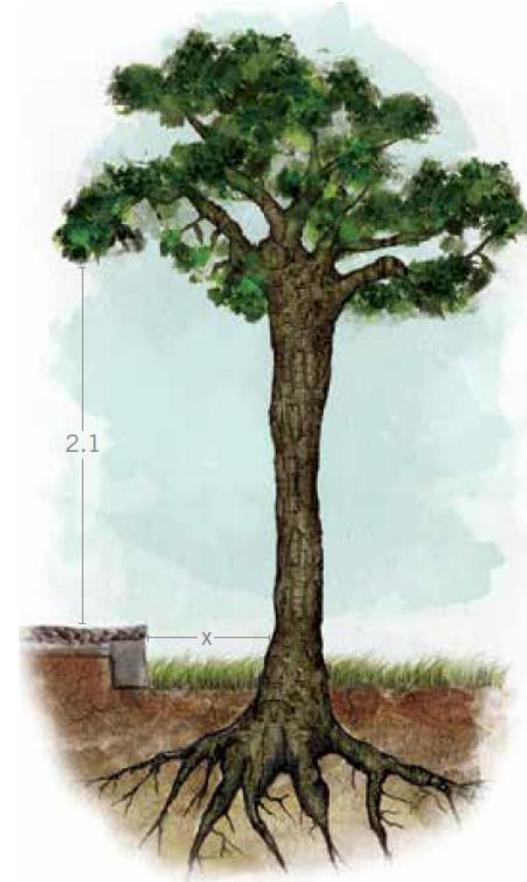


MANUAL CRITERIOS DISEÑO ESPACIOS PÚBLICOS SAN JOAQUIN

ANEXO I: MATERIAL VEGETAL

- Generar Plano de Catastro Vegetal y Situación Fitosanitaria.
- Evitar la extracción de especies vegetales existentes. Debe ser justificada mediante un informe de estado fitosanitario.
- Las superficies de césped deberán ser mínimas en tamaño y uso, hasta un máximo del 15% respecto del área verde total.
- Las especies vegetales no deberán interferir la ruta accesible, así como tampoco las señalizaciones, mobiliarios, ciclovías, etc.
- En todos los árboles se deberá controlar que las ramas bajas dejen un espacio libre de 2,10 m mínimo bajo su copa.
- En áreas cercanas a pavimentos no se podrán utilizar especies arbóreas con raíces superficiales que puedan levantar el suelo o pavimento. La plantación de arbolado en estas zonas deberá considerar un distanciamiento adecuado a las áreas pavimentadas.
- Se debe confeccionar como mínimo una ahoyadura de al menos 1 m de diámetro y 1 m de profundidad para especies arbóreas, y una ahoyadura de al menos 40 cm de diámetro para los arbustos aislados y de 40 cm de profundidad.
- El trasplante deberá realizarse cuidando no dañar la especie, en la época más apropiada según tipo de especie, y de acuerdo a lo indicado en los procedimientos de manejo de arbolado del proyecto de paisajismo. Las palmeras y/o árboles grandes se deben asegurar mediante amarres que los sostengan mientras se realiza el corte de raíces y la zanja. Se deberá regar el día antes de la extracción, para que la tierra esté húmeda al momento del procedimiento. Asegurar con puntales o palos fuertes.

GENERALIDADES:





Nombre científico:
Altura máxima:
Exposición :

CARACTERÍSTICAS:

Vinca mayor 'Variegata'
40 cm.
Resiste heladas ocasionales no prolongadas hasta -5°C (las heladas típicas de las mañanas). No resiste nieve.

Riego:
Crecimiento:
Mantención:

Bajo
Rápido
Aplicar podas de formación y limpieza durante su desarrollo



Nombre científico:
Altura máxima:
Riego:
Crecimiento:
Mantención:

Hedera Hélix
30 cm.
Bajo
Rápido
Aplicar podas de formación y limpieza durante su desarrollo



Nombre científico:
Altura máxima:
Exposición :
Riego:
Crecimiento:
Mantención:

Lampranthus roseus
20 cm.
Pleno sol
Bajo
Rápido
Aplicar podas de formación y limpieza durante su desarrollo



Nombre científico:
Altura máxima:
Riego:
Crecimiento:
Mantenición:

Aptenia cordifolia
30 a 60 cm.
Bajo
Rápido
Aplicar podas de formación y limpieza durante su desarrollo



Nombre científico:
Altura máxima:
Riego:
Crecimiento:
Mantenición:

Lantana montevidensis
30 cm.
Bajo
Rápido
Aplicar podas de formación y limpieza durante su desarrollo

CARACTERÍSTICAS:



Alstroemeria



Cola de zorro



Huilmo

HERBÁCEAS_CUBRESUELOS ENDÉMICOS DE LA ZONA:

- *Alstroemeria* spp./Lirios del campo
- *Armeria marítima*/Armeria
- *Cistanthe grandiflora*/ Pata de guanaco
- *Cortaderia rudiusecula*/ Cola de zorro
- *Selliera radicans*/ Selliera
- *Sisyrinchium striatum* / Huilmo
- *Sisyrinchium arenarium*/ Huilmo chico
- *Solidago chilensis* / Solidago
- *Nasella laevissima*
- *Cissus striata*/ Voqui



Nombre científico:
Altura máxima:
Característica:

Exposición :
Riego:
Crecimiento:
Mantención:

CARACTERÍSTICAS :

Osteospermum sp. var. nana
50cm.
Buena para formar macizos cubridores, forma un bonito tapiz de flores en verano
Pleno sol
Bajo
Rápido
Aplicar podas de formación y limpieza durante su desarrollo



Nombre científico:
Altura máxima:
Característica:

Exposición :
Riego:
Crecimiento:
Mantención:

Lavandula dentata
60cm.
Adecuadas para la formación de setos bajos. su aroma ahuyenta pulgones
Pleno sol
Bajo
Rápido
Realizar poda de mantenimiento tras la floración eliminando las flores marchitas . Se debe realizar un ligero abonado con compost maduro en primavera



Nombre científico:
Altura máxima:
Característica:
Exposición :
Riego:
Crecimiento:
Mantención:

Pennisetum Setaceum "Rubrum"
100cm.
Gramínea de alto valor ornamental por el color de su follaje.
Pleno sol
Bajo
Rápido
Poda: a finales del invierno, a pocos centímetros del suelo, para mejorar el aspecto así como también para eliminar las hojas secas entre medio de las nuevas y así obtener un follaje nuevo y homogéneo



Agapanto

Nombre científico:
Altura máxima:
Característica:

Exposición :
Riego:
Crecimiento:
Mantención:

Agapanthus africanus
0,50 a 1,50 m.
Apta para contenedores y como flor de corte. De color azul intenso o blancas. Floración en primavera y verano.
Sol y semisombra
Bajo
Suele demorar en florecer 2 o 3 años. Luego florecerá todos los años
Aplicar podas de formación y limpieza durante su desarrollo. Regar durante la floración y evitarles la humedad durante el reposo invernal.



Margarita o Paquerette

Nombre científico:
Altura máxima:
Característica:

Exposición :
Riego:
Crecimiento:
Mantención:

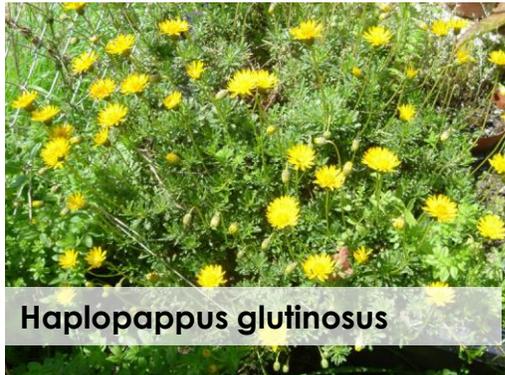
Argyranthemum frutescens/Chrysanthemum frutescens
0,50 a 1,50 m.
Arbusto perenne de uso exterior, de forma globosa y compacta que puede alcanzar hasta 1m de altura o más, que desde primavera hasta el otoño se llena de flores. Se adapta a diversas condiciones, se da muy bien en tierra natural, en maceta. Su floración es diversa, de flores de color rosado, amarillo y blanco.
Pleno sol
Bajo
Rápido
Se realizan 2 podas, a principio de septiembre que es para acortar la vara de brotes y hacer el arbusto más compactos y pequeños a fines de otoño.



Paquerette californiano

Nombre científico:
Altura máxima:
Característica:
Exposición :
Riego:
Crecimiento:
Mantención:

Euryops pectinatus
0,50 a 1,50 m.
Soporta largos períodos de sequedad.
Pleno sol
Bajo
Rápido
Se realizan 2 podas, a principio de septiembre que es para acortar la vara de brotes y hacer el arbusto más compactos y pequeños a fines de otoño.



ARBUSTOS ENDÉMICOS DE LA ZONA:

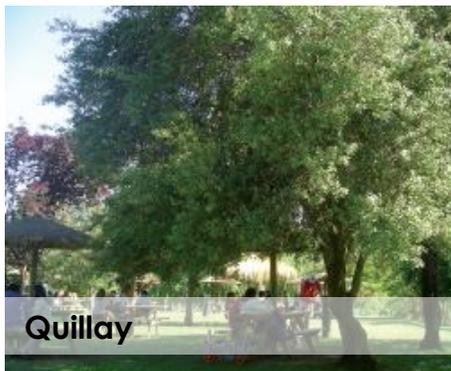
- *Ageratina glechonophylla* / Barba de Viejo
- *Aristeguetia salvia*/ Salvia macho
- *Azara celastrina*/ Corcolén
- *Azara dentata*/ Corcolén blanco
- *Corynabutilon ceratocarpum*/ Abutilón de cordillera
- *Escallonia illinita*/ Barraco
- *Fabiana imbricata*/Romero pichi
- *Haplopappus glutinosus*/ Haplopappus glutinosus
- *Haplopappus integerrima*/ Haplopappus integérrima
- *Haplopappus macrocephalus*/ Haplopappus macrocephalus
- *Haplopappus multifolius*/ Haplopappus multifolius
- *Haplopappus schumanii*/ Haplopappus schumanii
- *Haplopappus velutinus*/ Haplopappus velutinus
- *Podanthus mitiqui*/ Mitique
- *Satureja chilensis*/ Menta de arbol
- *Senna candolleana*/ Quebracho
- *Sophora macrocarpa*/ Mayu



Olivo



Peumo

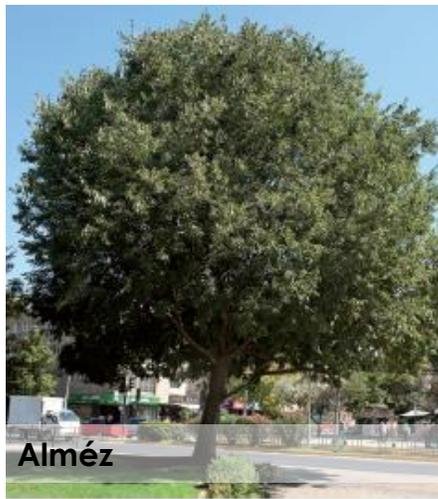


Quillay

ESPECIES RECOMENDADAS:

ÁRBOLES SIEMPREVERDES O DE FOLLAJE PERSISTENTE

	Nombre común	Nombre científico
1	Algarrobo europeo	<i>Ceratonia siliqua</i>
2	Belloto del norte	<i>Beilschmiedia miersii</i>
3	Brachichito	<i>Brachychiton populneus</i>
4	Cedro	<i>Cedrus deodara, Cedrus libani, Cedrus atlantica</i>
5	Ligustro (1) (2) (4)	<i>Ligustrum lucidum</i>
6	Nispero	<i>Eriobotrya japonica</i>
7	Olivo	<i>Olea europaea</i>
8	Palma chilena	<i>Jubaea chilensis</i>
9	Palmera fénix (2)	<i>Phoenix canariensis</i>
10	Palmera washingtonia (2)	<i>Washingtonia filifera, Washingtonia robusta</i>
11	Palmera china	<i>Trachycarpus fortunei</i>
12	Peumo	<i>Cryptocarya alba</i>
13	Pimiento	<i>Schinus molle</i>
14	Pitosporo ondulata (1) (2)	<i>Pittosporum undulatum</i>
15	Prunus ilicifolia, Cerezo siempreverde (4)	<i>Prunus ilicifolia</i>
16	Quillay	<i>Quillaja saponaria</i>
Arboles pequeños (3)		
17	Corcolén blanco (3)	<i>Azara dentata</i>
18	Corcolén (1) (3)	<i>Azara celastrina</i>
19	Pitosporo tobira (3)	<i>Pittosporum tobira</i>
20	Quebracho (1)	<i>Senna candolleana</i>



Alméz



Granado de flor



Vilca

ESPECIES RECOMENDADAS:

ÁRBOLES CADUCIFOLIOS Y SEMICADUCOS

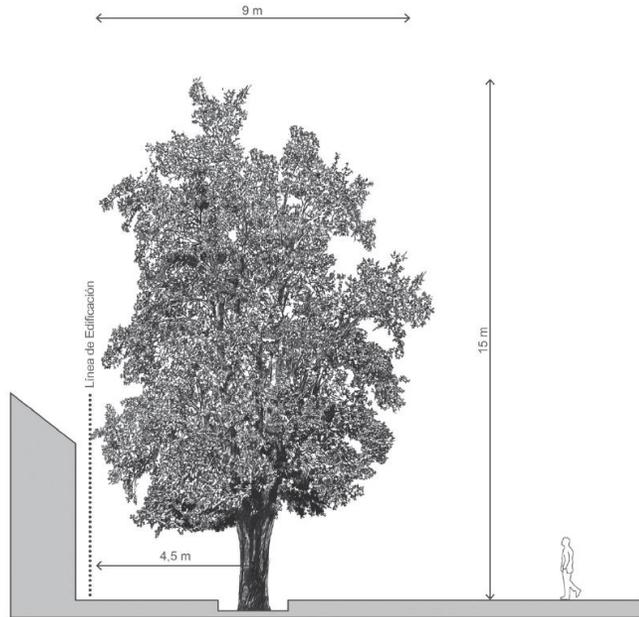
	Nombre común	Nombre científico
1	Algarrobo blanco	<i>Prosopis alba</i>
2	Alméz (2)	<i>Celtis australis</i>
3	Árbol de Judea	<i>Cercis siliquastrum</i>
4	Gleditsia inermis	<i>Gleditsia triacanthos var. inermis</i>
5	Higuera	<i>Ficus carica</i>
6	Jacarandá (1)	<i>Jacaranda mimosifolia</i>
7	Melia (2)	<i>Melia azedarach</i>
8	Parkinsonia (1)	<i>Parkinsonia aculeata</i>
9	Sófora	<i>Sophora japonica</i>
10	Vilca (1)	<i>Acacia visco</i>

Arboles pequeños

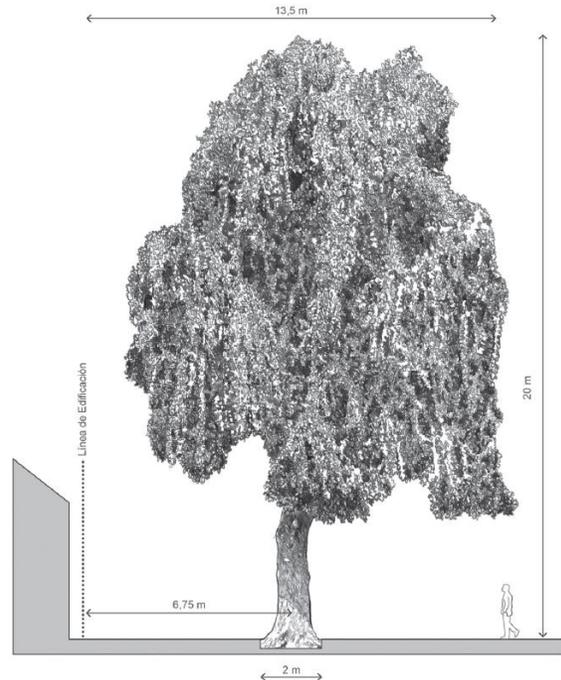
11	Altea, hibisco siríaco (3)	<i>Hybiscus syriacus</i>
12	Crespón	<i>Lagerstroemia indica</i>
13	Espino	<i>Acacia caven</i>
14	Granado de flor (3)	<i>Punica granatum</i>
15	Peralito del Japón	<i>Koelreuteria paniculata</i>

- (1) Especies sensibles a las heladas en estados juveniles de desarrollo.
 (2) Especies de fácil propagación por semilla, requieren control de hijuelos.
 (3) Especies arbustivas que, con poda, pueden ser formadas como arboles pequeños.
 (4) Especies que producen frutos que al caer manchan la superficie que contactan.

3 ARBOLES



QUILLAY



PEUMO

ARBOLES SEGÚN EL USO:

ESPECIE	ÁREA VERDE	CALLES	AVENIDAS	CALLES DE PLATABANDA ESTRECHA
LATIFOLIADAS				
Quillay	X	X		
Peumo	X			
Belloto del norte	X			
Maitén	X			
Chañar	X			
Algarrobo blanco	X			
Pimiento	X		X	
Molle	X	X		
Vilca	X	X		
Algarrobo europeo	X	X		
Jacarandá	X	X		
Paulonia	X		X	
Catalpa	X		X	
Platano oriental	X		X	
Almez (Celtis australis)	X		X	
Gleditsia tiracanthos inermis (sin espinas)	X		X	
Braquiquito (Brachychiton populneus)	X			
Esterculia (Brachychiton discolor)	X		X	
Prunus ilicifolia (ciruelo siempreverde)				X
Chitalpa				X
Pitosporo arboreo (Pittosporum undulatum)				X
Mioporo				X
Ligustro		X		X
Bahuinia (pata de vaca)	X	X		X
Roble americano	X		X	
Alcornoque	X			
Quercus ilex	X			
Ceibo (Erithryna falcata)	X			
Alcanforero	X			
Cocculus laurifolius	X			X
Magnolio	X			
Ombú	X			
Sophora japonica		X		
Quercus macrocarpa	X		X	
CONIFERAS				
Cedro	X			
Ciprés calvo	X			
Araucaria brasilera	X			
Araucaria excelsa	X			
Araucaria australiana (Araucaria bidwillii)	X			
Ciprés italiano	X			
Ciprés macrocarpa (común y cultivares: Goldcrest, Aurea)	X			
Ciprés de Arizona	X			
Pinus wallichiana	X			
Lleuque	X			
PALMERAS				
Palma chilena	X		X	
Washingtonia robusta	X		X	
Cocos pulmosa (Syagrus romanzoffiana)	X		X	
Butia	X		X	



ARBOLES ENDÉMICOS DE LA ZONA:

- *Cryptocarya alba*/ Peumo
- *Escallonia myrtoidea*/Lun
- *Jubaea chilensis*/ Palma chilena
- *Maytenus boaria*/ Maitén
- *Peumus boldus*/ Boldo
- *Quillaja saponaria*/ Quillay
- *Schinus latifolia*/ Molle
- *Schinus montanus*/ Muchi
- *Schinus poligamus*/ Huingán

NO RECOMENDADOS EN LA COMUNA:

- Liquidámbar
- Tulipero
- Abedul
- Arces (Hacer spp.)
- Castaño de Indias
- Ceibo argentino

ESPECIES NO RECOMENDADAS EDAFOCLIMÁTICAS SIMILARES:

ÁRBOLES SIEMPREVERDES O DE FOLLAJE PERSISTENTE

	Nombre común	Nombre científico	Consideraciones
1	Aromo común	<i>Acacia dealbata</i>	Carácter invasor por raíces y semillas. No permite crecimiento de otras especies cerca. Facilidad de desganche de ramas. Corta vida.
2	Aromo siempre en flor	<i>Acacia semperflorens</i>	Alta susceptibilidad a plagas.
3	Citricos: limones naranjos, mandarinos	<i>Citrus spp.</i>	Alta susceptibilidad a plagas de insectos chupadores.
4	Eucaliptus	<i>Eucalyptus spp.</i>	Invasión radicular. Facilidad de desganche de ramas. Alta extracción de agua del suelo.
5	Laurel	<i>Laurus nobilis</i>	Alta susceptibilidad a plagas y enfermedades.

ÁRBOLES CADUCIFOLIOS Y SEMICADUCOS

	Nombre común	Nombre científico	Consideraciones
1	Abedul	<i>Betula pendula</i>	Altos requerimientos hídricos. Mala adaptación al clima. Corta vida en clima tipo mediterráneo.
2	Arce negundo	<i>Acer negundo</i>	Alta susceptibilidad a ácaros y corta vida. Altos requerimientos hídricos.
3	Ailanto	<i>Ailanthus altissima</i>	Muy rústico pero invasor por hijuelos de raíz y semillas de fácil germinación.
4	Álamos (blanco, negro y deltoides)	<i>Populus spp.</i> <i>P. alba, P. nigra, P. deltoides</i>	Sistema radicular invasor. Facilidad de desganche de ramas. Alta extracción de agua del suelo. Efecto alergénico. Alta susceptibilidad a plagas y enfermedades.
5	Duraznero	<i>Prunus persica</i>	Alta susceptibilidad a plagas y enfermedades.
6	Encina inglesa	<i>Quercus robur</i>	Alta susceptibilidad a plagas de insectos chupadores.
7	Falso plátano	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Mala adaptación al clima. Su crecimiento se ve reducido y estancado a causa de la sequedad del aire y déficit hídrico.
8	Olmo	<i>Ulmus spp.</i>	Grave ataque de plaga vaquita del olmo (<i>Xanthogaleruca luteola</i>). Carácter invasor por semillas e hijuelos de raíz.

SEOPLAN
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN



2018



MANUAL CRITERIOS DISEÑO
ESPACIOS PÚBLICOS
SAN JOAQUIN

ANEXO II:
PAVIMENTOS

1 PAVIMENTOS

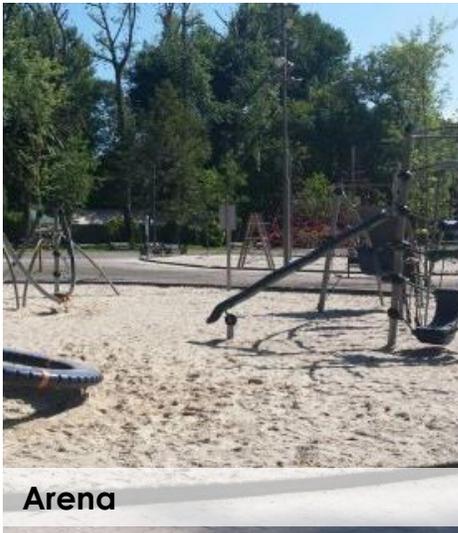


Maicillo

Uso:
Características:

SUPERFICIES SEMIDURAS:

Áreas de permanencia, zonas de juegos infantiles y senderos.
El maicillo será de tamaño máximo 3/8" y porción bajo malla 200, entre 15% y 40%. El espesor compactado de la carpeta de maicillo deberá ser al menos de 10 cm. La compactación se realizará mediante un rodillo de a lo menos 500 kilos o equipo equivalente.



Arena

Uso:
Características:

Zonas de juegos infantiles (no inclusivos).
El espesor compactado de la carpeta de arena deberá ser, al menos, de 10cm y su compactación deberá ser mediante rodillo vibrador. La compactación se realizará hasta obtener una densidad mayor o igual al 80% de la densidad relativa.

1 PAVIMENTOS



Caucho

Uso:

Características:

SUPERFICIES SEMIDURAS:

Esta superficie es apta para absorción de impactos y prevención de golpes por caídas, por lo que se recomienda en áreas de recreación y áreas de juego..

Considerar el sistema de pavimento reciclado bicapa, la primera de base elástica (caucho negro) y la segunda o exterior, tipo EPDM. El espesor y la instalación de la carpeta dependerá de las instrucciones y recomendaciones del fabricante y la altura de los juegos considerados, como mínimo debe tener un espesor de 30 mm.



Gravilla

Uso:

Características:

Áreas de permanencia (decorativo).

Será de tamaño máximo 3/8" y de espesor mínimo de 10 cm.

1 PAVIMENTOS



Hormigón

Uso:
Características:

SUPERFICIES DURAS:

Veredas, senderos, áreas de permanencia.
Según EETT tipo.



Hormigón Lavado

Uso:
Características:

Veredas, senderos, áreas de permanencia.
Según EETT tipo.





Baldosas

Uso:
Características:

SUPERFICIES DURAS:

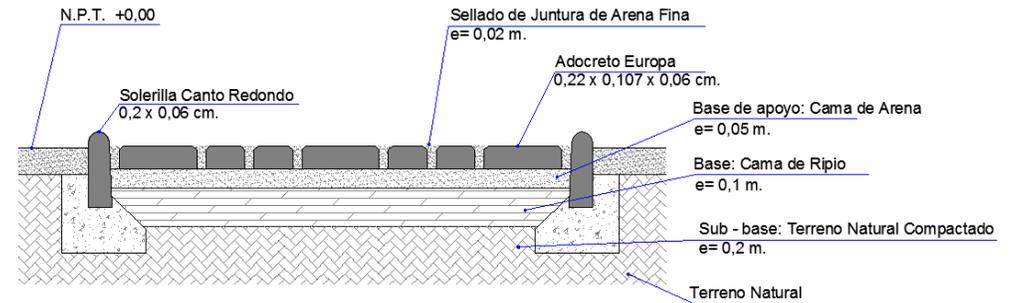
Veredas, senderos, áreas de permanencia.
Según EETT tipo.



Adocreto

Uso:
Características:

Veredas, senderos, áreas de permanencia.
Según EETT tipo.





Adoquines de 5x5cm

Uso:
Características:

SUPERFICIES USO ORNAMENTAL:

En borde de platabandas, veredas, senderos, áreas de permanencia.
Según EETT tipo.



Mosaico

Uso:
Características:

En borde de platabandas, veredas, senderos, áreas de permanencia.
Según EETT tipo.



Mampostería bolones

Uso:
Características:

En borde de platabandas, veredas, senderos, áreas de permanencia.
Según EETT tipo.

PAVIMENTOS PERMEABLES

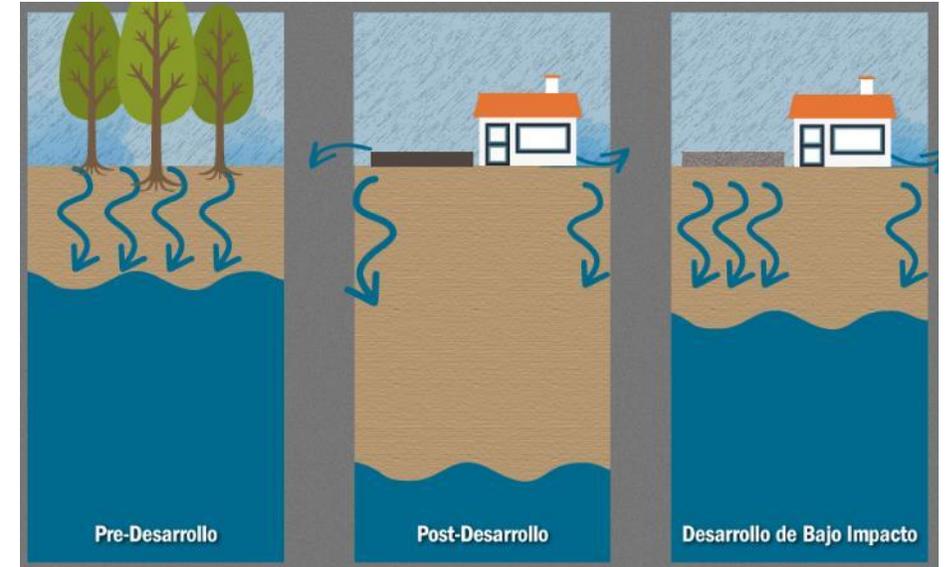
El desarrollo urbano de bajo impacto nace como solución a la alteración que la urbanización tradicional produce sobre la hidrología y el medio ambiente, debido fundamentalmente a la impermeabilización del terreno. La solución basada en colectores de aguas lluvias no toma en consideración este hecho. Los pavimentos permeables, muy usados en otras partes del mundo, son una alternativa que está tomando forma en Chile debido al desarrollo de nuevos productos disponibles para la industria de la construcción.

La idea es generar pavimentos, continuos o modulares, que dejan pasar el agua a través de ellos. Permiten que ésta se infiltre por el terreno o sea captada y retenida en capas subsuperficiales para su posterior reutilización o evacuación.

Esto se traduce en:

- ✓ MENOS INUNDACIONES
- ✓ MENOR SATURACION COLECTORES
- ✓ MÁS PAISAJE
- ✓ MENOS COSTOS DE MANTENCION
- ✓ AYUDA AL MEDIO AMBIENTE

GENERALIDADES:



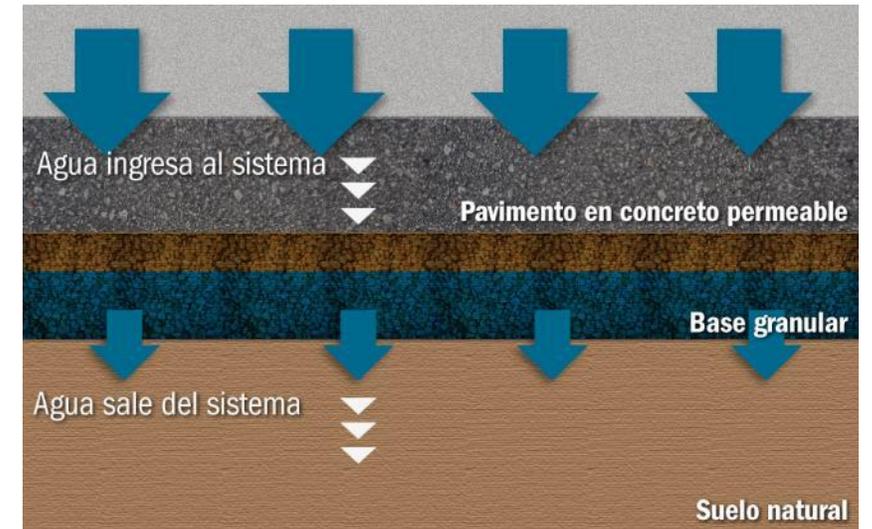
La utilización del hormigón permeable es parte de una solución integral que permite abordar estos problemas de una manera sostenible, mediante un desarrollo urbano de bajo impacto. La ilustración muestra cómo el concreto permeable permite conservar lo más fielmente posible las condiciones hidrológicas que se tenían en la zona antes del desarrollo urbano.

VENTAJAS

- Mayor vida útil que sus competidores directos.
- Otorga puntos en certificaciones para construcciones sostenibles.
- Simplifica los sistemas de drenaje y reduce costos.
- Reduce la acumulación de flujos de agua, limpia el agua lluvia y baja la temperatura, protegiendo el equilibrio de los ecosistemas.
- Reduce o elimina el impacto de la urbanización en las líneas de alcantarillado existente.
- Alimenta las reservas de agua subterránea.
- Permite el paso de agua y oxígeno a las raíces de los árboles.
- Mitiga el aumento de la temperatura ambiente debido a la urbanización tradicional.
- Elimina el empozamiento del agua después de lluvias fuertes.
- Reduce el riesgo de salpicaduras.

Los pavimentos de concreto permeable son una estructura compuesta por una capa superior de concreto permeable (hormigón sin arena), una base como cualquier pavimento, que en este caso tiene capacidad de almacenamiento y gestión del agua, opcionalmente un sistema de drenaje que en función de las necesidades puede ser más o menos complejo, y el suelo natural de soporte, que en función de sus propiedades puede infiltrar el agua.

PAVIMENTO PERMEABLE DE HORMIGÓN:



2

PAVIMENTOS CELULARES

Consisten en un pavimento cuya carpeta de rodado está formada por bloques perforados de concreto, cuyos huecos están rellenos con arena, maicillo o con pasto, que permiten reducir el flujo superficial proveniente de una tormenta mediante la infiltración a través de su carpeta de rodado.

VENTAJAS

Entregan beneficios similares a los obtenidos con los pavimentos porosos, además presentan una estética atractiva, y son prácticos por la facilidad de su reemplazo para reparaciones locales

En la actualidad, se desarrolla una importante investigación en estos temas. El uso de pavimentos permeables en el mundo ha permitido reducir de manera importante el escurrimiento causado por las aguas lluvias en las urbanizaciones, en aquellos lugares en que las solicitaciones estructurales del pavimento permite el uso de mezclas de menor resistencia. Actualmente se esta trabajando en una mezcla de hormigón que contenga mayor porcentaje de huecos, de manera de aumentar su permeabilidad.

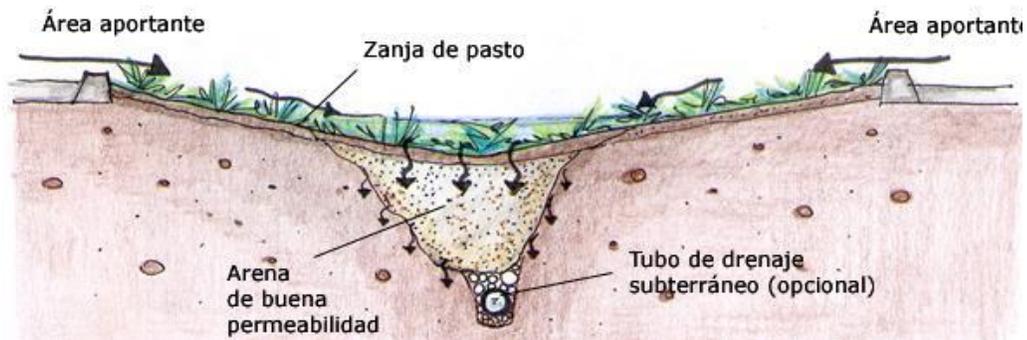
PAVIMENTOS CELULARES:



Las cunetas verdes o biocunetas son zanjas trapezoidales cuya finalidad es la captación de las escorrentías pluviales. Opcionalmente puede incluir un pozo de absorción para mayor efectividad de la absorción en inundaciones.

VENTAJAS

Sus principales ventajas son la efectividad en la eliminación de sólidos en suspensión y su facilidad de adaptación a ser construidas junto a grandes áreas impermeables. Además tienen una construcción sencilla, facilitan la evapotranspiración y la infiltración y tienen un gran valor ecológico.



ÁREA VERDE EN DEPRESIÓN CON SOLERAS SEPARADAS.

CUNETAS VERDES:



SOLERA DENTADA



SISTEMA SIMILAR A LAS ACEQUIAS



4

JARDINES DE BIO RETENCIÓN

Los jardines de bioretención son espacios modificados que permiten los procesos de captación y almacenamientos de aguas lluvias desde el mismo momento en que se presente el evento, a través de las capacidades de infiltración del suelo. Opcionalmente puede incluir un pozo de absorción para mayor efectividad de la absorción en inundaciones.

Superficies ajardinadas en depresión que además pueden tener otros usos como islas en estacionamientos

Zonas de baja profundidad, suelen ser depresiones o jardines usados para el amortiguamiento y tratamiento primario de las aguas lluvias, mediante las propiedades químicas y físicas de las plantas.

JARDINES DE BIORETENCIÓN:



FICHA SOCIAL REQUERIMIENTOS :

Entregar al usuario directo que enfrenta el BNUP (platabanda) la mejora a ejecutar que se acoja a sus necesidades.

Lo anterior permite establecer criterios de diseño en donde el vecino al participar de este, sienta el estado de pertenencia del lugar compadeciendo responsabilidad por su mantención, adoptando un compromiso que requiera de menor mantención para el municipio.

La participación deberá incluir dirección, las alternativas que más le acomoda y las que menos le acomoda, para tener un margen de opción frente a alguna eventualidad.

**PAVIMENTO**

Áreas de accesos vehiculares.
Áreas de estacionamiento vehiculares.

**ADOCESPED**

Áreas de estacionamiento vehiculares.

**ARBUSTOS**

Áreas divisorias de espacios.

**CUBRESUELO**

Áreas de accesos vehiculares.
Áreas de estacionamiento vehiculares.

**MAICILLO**

Áreas de accesos vehiculares.
Áreas de estacionamiento vehiculares.

**ARBOLES**

Preferentemente en áreas húmedas.
Especificar: Recambio o Nuevo.



SEOPLAN
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN



2018



**MANUAL CRITERIOS DISEÑO
ESPACIOS PÚBLICOS
SAN JOAQUIN**

**ANEXO III:
MOBILIARIO URBANO**

- Generar Plano de Catastro de mobiliario existente.
- Evitar la extracción de mobiliarios que puedan ser refaccionados y reutilizados
- Para proyectos de parques, plazas, áreas verdes y áreas deportivas se recomienda adjuntar un documento que contenga las recomendaciones de mantención, para cada mobiliario, indicando garantías del fabricante si fuera el caso, frecuencia e indicaciones técnicas, lo cual debe ser proporcionado a la municipalidad.
- El mobiliario urbano ubicado en el espacio público, deberá ser instalado a un costado de la circulación peatonal y no debe superponer su área de uso, ni interrumpir las circulaciones ni ruta accesible. Además, consultará en su diseño atributos para uso por personas con discapacidad, relativos a la aproximación, acceso y uso seguro de éste.
- El mobiliario se deberá instalar sobre superficies duras y/o semiduras, debiendo ser estas continuas, parejas, niveladas y con la pendiente adecuada para la correcta evacuación de aguas.
- En caso que el mobiliario contemple elementos de acero, estos deberán considerar al menos: pintura aplicada en capa rociada de polvo plástico sobre superficie, con protección UV, resistente a los cambios de temperatura, acción solar y humedad. Deberá ser también electroestática, libre de plomo, con resistencia al impacto y a rayaduras superficiales y antigraffiti.

GENERALIDADES:

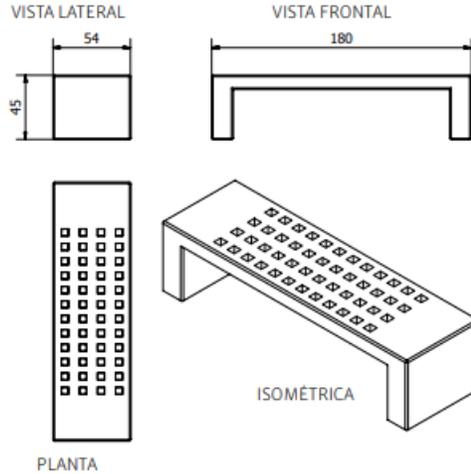




Banca alerce de hormigón armado vaciado

CARACTERÍSTICAS:

VISTAS:



ESPECIFICACIONES:

Banca de hormigón armado vaciado.

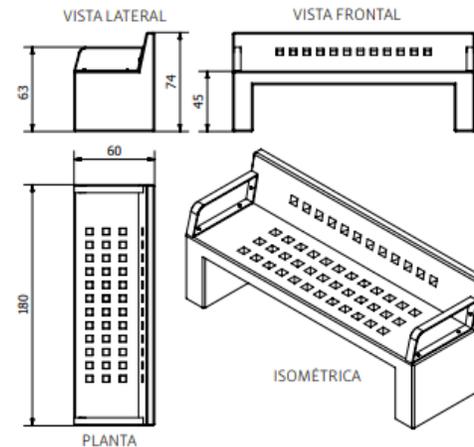
- USO: Interior y exterior.
- HORMIGÓN: Calidad de Hormigón H30.
- ACABADO: Sello anti-graffiti, color transparente, terminación mate para hormigón.
- ARISTAS: Todas las aristas biseladas para mejorar la resistencia a los despuntes por impactos.
- INSTALACIÓN: Anclaje mediante espárragos y grouting nivelador.

* Imagen referencial



Escaño alerce inclusivo de hormigón armado vaciado con apoyabrazos

VISTAS:



ESPECIFICACIONES:

Escaño de hormigón armado vaciado con apoyabrazos inclusivo.

- USO: Interior y exterior.
- HORMIGÓN: Calidad de Hormigón H30.
- APOYABRAZOS: Pletina de acero galvanizada de 50x8 mm electropintada.
- ACABADO: Sello anti-graffiti, color transparente, terminación mate para hormigón.
- ARISTAS: Todas las aristas biseladas para mejorar la resistencia a los despuntes por impactos.

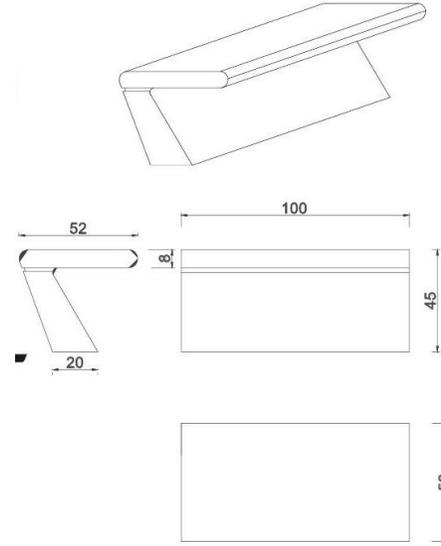


Banca bremen curva 6.8-10.5



Banca Sevilla curva

CARACTERÍSTICAS:

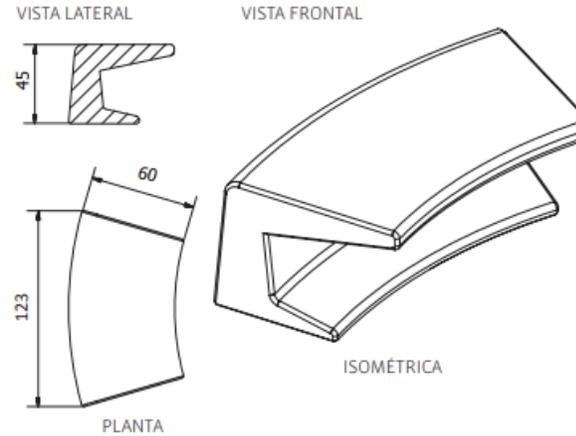


MODELO

- EXT Vanghar BB10
- INT Vanghar BB11
- EXT Vanghar BB12
- INT Vanghar BB13

MEDIDAS (cm)	PESO (kg)
105x52x45h	270
105x52x45h	270
110x52x45h	290
110x52x45h	290

VISTAS:



ESPECIFICACIONES:

Banca modular convexa de hormigón armado vaciado.

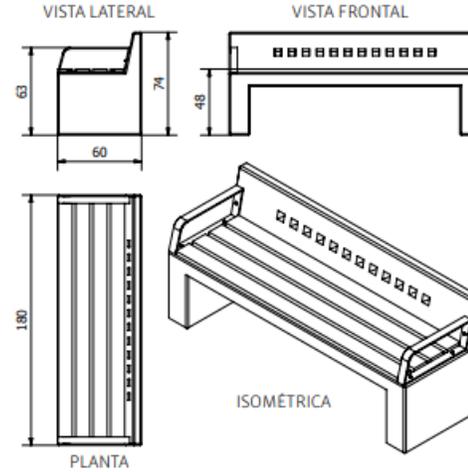
- USO:
Interior y exterior.
- HORMIGÓN:
Calidad de Hormigón H30.
- ACABADO:
Sello anti-graffiti, color transparente, terminación mate para hormigón.
- ARISTAS:
Todas las aristas biseladas para mejorar la resistencia a los despuntes por impactos.
- INSTALACIÓN:
Anclaje mediante espárragos y grouting nivelador.

** Imagen referencial*



CARACTERÍSTICAS:

VISTAS:



ESPECIFICACIONES:

Escaño de hormigón armado vaciado con asiento de madera y apoyabrazos inclusivo.

- **USO:**
Interior y exterior.
- **HORMIGÓN:**
Calidad de Hormigón H30.
- **APOYABRAZOS:**
Pletina de acero galvanizada de 50x8 mm electropintada.
- **ACABADO:**
Sello anti-graffiti, color transparente, terminación mate para hormigón.
- **ARISTAS:**
Todas las aristas biseladas para mejorar la resistencia a los despuntes por impactos.
- **MADERA:**
Coigue cepillado y barnizado color transparente.
- **INSTALACIÓN:**
Anclaje mediante espárragos y grouting nivelador.



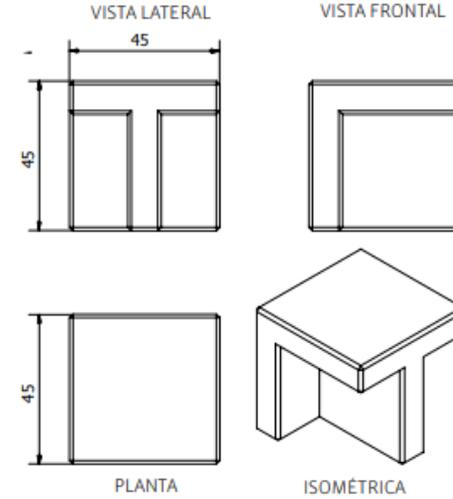
Nombre	Código	Dimensiones (cms)		
		Largo	Ancho	Alto(h)
Banqueta 1000	BA01	120	45	45



Asiento T

CARACTERÍSTICAS:

VISTAS:



ESPECIFICACIONES:

Asiento de hormigón armado vaciado.

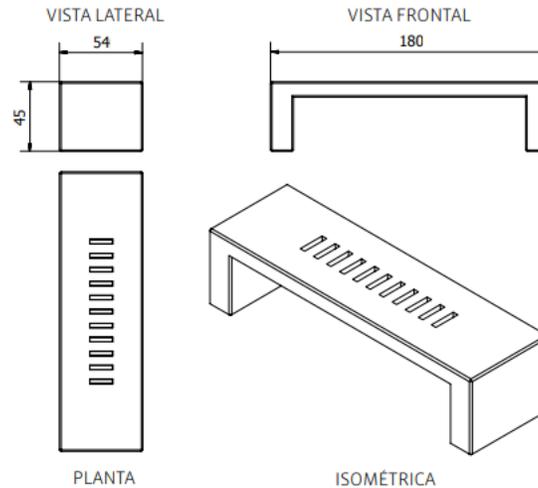
- **USO:**
Interior y exterior.
- **HORMIGÓN:**
Calidad de Hormigón H30.
- **ACABADO:**
Sello anti-graffiti, color transparente, terminación mate para hormigón.
- **ARISTAS:**
Todas las aristas biseladas para mejorar la resistencia a los despuntes por impactos.
- **INSTALACIÓN:**
Anclaje mediante espárragos y grouting nivelador.

** Imagen referencial*



Banca Mañío

VISTAS:



ESPECIFICACIONES:

Banca de hormigón armado vaciado.

- **USO:**
Interior y exterior.
- **HORMIGÓN:**
Calidad de Hormigón H30.
- **ACABADO:**
Sello anti-graffiti, color transparente, terminación mate para hormigón.
- **ARISTAS:**
Todas las aristas biseladas para mejorar la resistencia a los despuntes por impactos.
- **INSTALACIÓN:**
Anclaje mediante espárragos y grouting nivelador.

** Imagen referencial*

USO SOLO EN ESPACIOS CERRADOS:



Escaño Florencia



Banca Miela

CARACTERÍSTICAS:

Componentes:

- 2 Estructuras base laterales
- 16 Tablones de madera.

Especificaciones Técnicas:

> Aceros:

- Estructura principal, bases laterales: Acero fundido, con formas.
- Perfiles fijación tablones: Pletina acero SAE 1020 de 1" x 3mm. De espesor.

> Madera:

- Coigüe cepillado, bordes canteados de 1 ½" x 3"

> Anclaje:

- Perno de anclaje de 3/8" x 3".

Terminación superficial:

> Aceros:

- Anticorrosivo, terminación: Esmalte sintético.

> Madera:

- Terminación: Sellados más 2 manos de Barniz Marino Natural.

		Largo	Ancho	Alto(h)	
Miela LME151	LME151	185	64,5	81	
Miela LME156	LME156	185	64,5	81	
Miela LME157	LME157	59	64,5	81	
Miela LME158	LME158	305	64,5	81	



**Basurero roble tapa descubierta
recipiente electro pintado.**



**Basurero mañío de hormigón
armado vaciado con
contenedor metálico**

CARACTERÍSTICAS :

ESPECIFICACIONES:

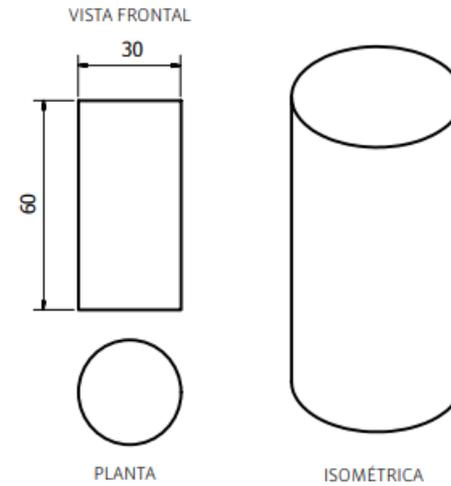
**Basurero de hormigón armado vaciado
con contenedor metálico.**

- **USO:**
Interior y exterior.
- **HORMIGÓN:**
Calidad de Hormigón H30.
- **ACABADO:**
Sello anti-graffiti, color transparente, terminación mate para hormigón.
- **ARISTAS:**
Todas las aristas biseladas para mejorar la resistencia a los despuntes por impactos.
- **INSTALACIÓN:**
Anclaje mediante espárragos y grouting nivelador.



CARACTERÍSTICAS :

VISTAS:



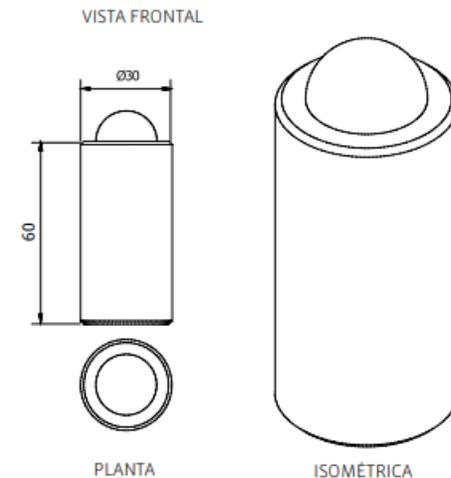
ESPECIFICACIONES:

Segregador de hormigón vaciado.

- **USO:**
Interior y exterior.
- **HORMIGÓN:**
Calidad de Hormigón H30.
- **ACABADO:**
Sello anti-graffiti, color transparente, terminación mate para hormigón.
- **ARISTAS:**
Todas las aristas biseladas para mejorar la resistencia a los despuntes por impactos.
- **INSTALACIÓN:**
Anclaje mediante espárragos y grouting nivelador.

** Imagen referencial
Imagen y geometría correspondientes al modelo HSC1001*

VISTAS:



ESPECIFICACIONES:

Segregador de hormigón vaciado.

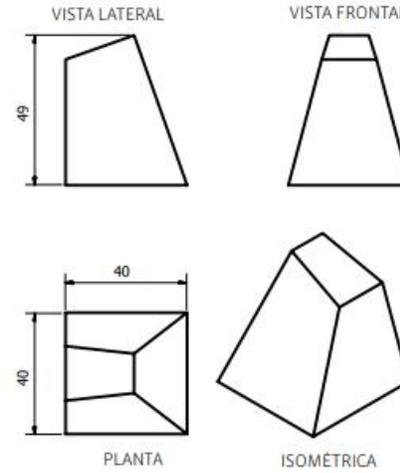
- **USO:**
Interior y exterior.
- **HORMIGÓN:**
Calidad de Hormigón H30.
- **ACABADO:**
Sello anti-graffiti, color transparente, terminación mate para hormigón.
- **ARISTAS:**
Todas las aristas biseladas para mejorar la resistencia a los despuntes por impactos.
- **INSTALACIÓN:**
Anclaje mediante espárragos y grouting nivelador.

** Imagen referencial
Imagen y geometría correspondientes al modelo HSCB001*



CARACTERÍSTICAS :

VISTAS:



ESPECIFICACIONES:

Segregador de hormigón vaciado.

- USO:
Interior y exterior.
- HORMIGÓN:
Calidad de Hormigón H30.
- ACABADO:
Sello anti-graffiti, color transparente, terminación mate para hormigón.
- ARISTAS:
Todas las aristas biseladas para mejorar la resistencia a los despuntes por impactos.
- INSTALACIÓN:
Anclaje mediante espárragos y grouting nivelador.

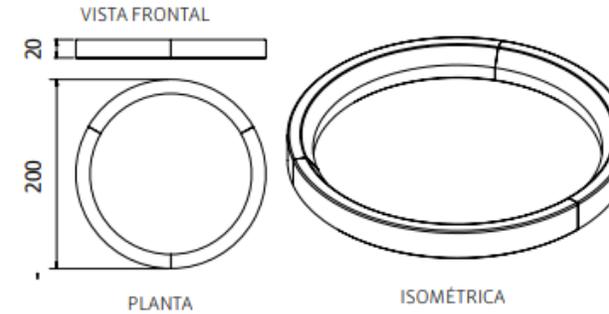
* Imagen referencial



Alcorque belloto de hormigón armado vaciado

CARACTERÍSTICAS :

VISTAS:



ESPECIFICACIONES:

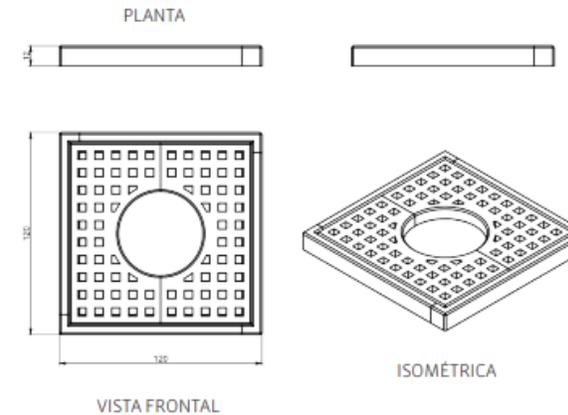
Alcorque de hormigón vaciado.

- **USO:**
Interior y exterior.
- **HORMIGÓN:**
Calidad de Hormigón H30.
- **ACABADO:**
Sello anti-graffiti, color transparente, terminación mate para hormigón.
- **ARISTAS:**
Todas las aristas biseladas para mejorar la resistencia a los despuntes por impactos.



Alcorque alerce de hormigón armado vaciado

VISTAS:



ESPECIFICACIONES:

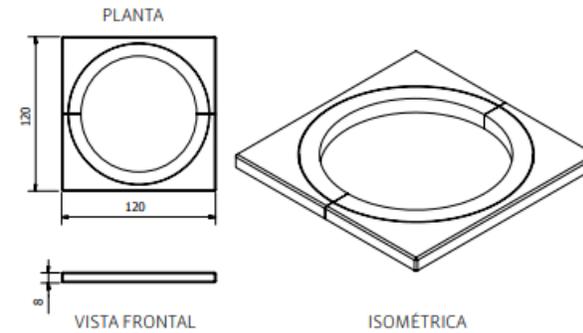
Alcorque de hormigón armado vaciado.

- **USO:**
Interior y exterior.
- **HORMIGÓN:**
Calidad de Hormigón H30.
- **ACABADO:**
Sello anti-graffiti, color transparente, terminación mate para hormigón.
- **ARISTAS:**
Todas las aristas biseladas para mejorar la resistencia a los despuntes por impactos.
- **MARCO:**
Incluye Marco perimetral de hormigón.



CARACTERÍSTICAS :

VISTAS:

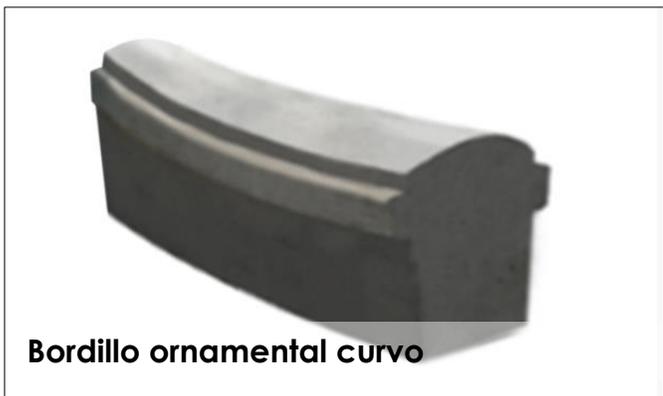


ESPECIFICACIONES:

Alcorque de hormigón armado vaciado.

- **USO:**
Interior y exterior.
- **HORMIGÓN:**
Calidad de Hormigón H30.
- **ACABADO:**
Sello anti-graffiti, color transparente, terminación mate para hormigón.
- **ARISTAS:**
Todas las aristas biseladas para mejorar la resistencia a los despuntes por impactos.

Nombre	Código	Dimensiones (cms)		
		Largo	Ancho	Alto(h)
Alcorque Gota 160	AL38	160	160	12
Alcorque Gota 120	AL51	120	120	12



CARACTERÍSTICAS :



MATERIAL	HORMIGÓN VISTO LISO
ESTRUCTURA	ARMADO
COLOR	GRIS
TERMINACIÓN	LISO
INSTALACIÓN	EMPOTRADO
PESO	72Kg. Aprox.
DIMENSIONES	50 X 16 x 20 cms



MATERIAL	HORMIGÓN VISTO LISO
ESTRUCTURA	ARMADO
COLOR	GRIS
TERMINACIÓN	LISO
INSTALACIÓN	EMPOTRADO
PESO	72Kg. Aprox.
DIMENSIONES	100 X 16 x 20 cms



SEOPLAN
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN



2018