MANUAL DE MANEJO DE ESPACIO PUBLICO

PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

CARTAGO (VALLE DEL CAUCA)

MANUELA CORTES OSPINA

VIII

UNIVERSIDAD CATOLICA DE PEREIRA

DISEÑO INDUSTRIAL

DICIEMBRE 2012

MANUAL DE MANEJO DE ESPACIO PUBLICO

PLANEACION E INFRAESTRUCTURA

CARTAGO (VALLE DEL CAUCA)

MANUELA CORTES OSPINA

VIII

CATALINA NARANJO DUQUE

TUTOR CATEDRATICO

UNIVERSIDAD CATOLICA DE PEREIRA

DISEÑO INDUSTRIAL

DICIEMBRE 2012

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO 3
TABLA DE ILUSTRACIONES 5
1. PRESENTACION DE LA ORGANIZACIÓN O SITIO DE PRÁCTICA 10
1.1. RESEÑA HISTÓRICA 10
1.2. VISIÓN 11
1.3. MISIÓN 11
1.4. ÁREA DE UBICACIÓN 11
2. IDENTIFICACION DE NECESIDADES DE DISEÑO EN LA ORGANIZACIÓN 12
3. DEFINICION DE LINEAS O PROYECTOS DE INTERVENCION 12
3.1. FORMULACION DE PROYECTO DE INTERVENCION 1 12
3.1.1. JUSTIFICACIÓN 12
3.1.2. OBJETIVO GENERAL 13
3.1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 13
3.1.4. REQUERIMIENTOS DE DISEÑO 13
3.1.5. ALTERNATIVAS DE DISEÑO 16
3.1.6. PROPUESTA DEFINITIVA 19
3.1.7. DISEÑO DE DETALLES 20
3.1.8. SECUENCIA DE USO 24
3.1.9. PLANOS TECNICOS 27
3.1.10. DESPIECE 32
3.1.11. CARTA DE PRODUCCION 34
3.2. FORMULACION DE PROYECTO DE INTERVENCION 2 38
3.2.1. JUSTIFICACIÓN 38
3.2.2. OBJETIVO GENERAL 39
3.2.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 39
3.2.4. REQUERIMIENTOS DE DISEÑO 39
3.2.5. ALTERNATIVAS DE DISEÑO 43

3.2.6. PROPUESTA DEFINITIVA 47
3.2.7. VOLUMEN (3D) 49
3.2.8. PLANOS TECNICOS 51
3.2.9. DESPIECE 55
3.2.10. CARTAS DE PRODUCCIÓN 58
3.3. FORMULACION DE PROYECTO DE INTERVENCION 3 65
3.3.1. JUSTIFICACIÓN 65
3.3.2. OBJETIVO GENERAL 66
3.3.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 66
3.3.4. REQUERIMIENTOS DE DISEÑO 66
3.3.5. DISEÑO DE PARADERO DE BUS 67
3.3.6. PLANOS TECNICOS 68
3.3.7. DESPIECE 69
3.3.8. CARTA DE PRODUCCIÓN 71
4. CONCLUSIONES 72

TABLA DE ILUSTRACIONES

MOBILIARIO URBANO EN LA CIUDAD DE CARTAGO

454

Ilustración 1. Basurero Colombia y Basurero España 14
Ilustración 2. Basurero Alemania y Basurero Colombia 14
Ilustración 3. Bolardo España y Bolardo Inglaterra 15
Ilustración 4. Luminaria Colombia y Luminaria Chile 15
Ilustración 5. Señalización Estados Unidos y Señalización Inglaterra 16
Ilustración 6. Basurero 1, 2 y 3 17
Ilustración 7. Basurero 4, 5 y 6 17
Ilustración 8. basurero 7, bolardo 1 y 2 17
Ilustración 9. Bolardo 3, 4 y 5 17
Ilustración 10. Luminaria 1, 2 y 3 18
Ilustración 11. Luminaria 4, Señalizacion 1 y 2 18
Ilustración 12. Señalizacion 3 y 4 18
Ilustración 13. propuesta elegida, basurero 7 19
Ilustración 14. opciones de color de propuesta definitiva 19
Ilustración 15. bolardo defenitivo 19
Ilustración 16. luminaria definitiva 20
Ilustración 17. detalles de basurero 20
Ilustración 18. detalles de bolardo 21
Ilustración 19. detalle de señalizacion 21
Ilustración 20. Basurero 22
Ilustración 21. Bolardo 22
Ilustración 22. Luminaria 23
Ilustración 23. señalizacion 23
Ilustración 24. secuencia de uso basurero 24
Ilustración 25. contexto bolardo 25
Ilustración 26. contexto luminaria 26
Ilustración 27. contexto señalizacion 27
Ilustración 28. planos tecnicos elemento 1 27
Ilustración 29. planos tecnicos elemento 2 28
Ilustración 30. planos tecnicos basurero elemento 3 29
Ilustración 31. planos tecnicos bolardo elemento 1 29
Ilustración 32. planos tecnicos bolardo elemento 2 30
Ilustración 33. planos tecnicos luminaria 30
Ilustración 34. planos tecnicos senalizacion elemento 1 31

Ilustración 35. planos tecnicos senalizacion elemento 2 32
Ilustración 36. despiece basurero 32
Ilustración 37. despiece bolardo 33
Ilustración 38. despiece luminaria 33
Ilustración 39. despiece senalizacion 34
Ilustración 40. carta de produccion basurero 34
Ilustración 41. carta de produccion boraldo 35
Ilustración 42. carta de produccion luminaria 36
Ilustración 43. carta de produccion senalizacion 37
Ilustración 44. Banca grupal colombia y Banca grupal colombia 40
Ilustración 45. Banca grupal Colombia y Banca individual España 40
Ilustración 46. Banca individual Francia y Banca individual España 41
Ilustración 47. parqueadero de bicicletas 41
Ilustración 48. parqueadero bicicletas Francia 42
Ilustración 49. protector arbol Colombia 42
Ilustración 50. Banca grupal 1 y 2 43
Ilustración 51. Banca grupal 3 y 4 44
Ilustración 52. Banca grupal 5 y banca individual 1 44
Ilustración 53. Banca individual 2 y 3 44
Ilustración 54. Banca individual 4 y Parqueadero bicicletas 1 44
Ilustración 55. Parqueadero bicicletas 2 y 3 45
Ilustración 56. Parqueadero bicicletas 4 y 5 45
Ilustración 57. Protector árbol 1 y 2 45
Ilustración 58. Protector árbol 3 y 4 46
Ilustración 59. Protector árbol 5 y Aviso publicitario 1 46
Ilustración 60. Aviso publicitario 2 y 3 46
Ilustración 61. Aviso publicitario 4 y 5 47
Ilustración 62. Aviso publicitario 6 47
Ilustración 63. propuesta 4 47
Ilustración 64. propuesta 4 48
Ilustración 65. propuesta 5 48
Ilustración 66. protector arbol 48
Ilustración 67. aviso publicitario 49
Ilustración 68. banca grupal 49
Ilustración 69. banca individual 49
Ilustración 70. parqueadero bicicletas 50
Ilustración 71. protector arbol centro de la ciudad 50
Ilustración 72. protector arbol resto de la ciudad 50
Ilustración 73. avisos publicitarios 51

Ilustración 74. planos tecnicos banca grupal 51
Ilustración 75. planos tecnicos banca individual 52
Ilustración 76. planos tecnicos parqueadero bicicletas 52
Ilustración 77. planos tecnicos protector arbol centro de la ciudad 53
Ilustración 78. planos tecnicos protector arbol resto de la ciudad 53
Ilustración 79. planos tecnicos aviso publicitario horizontal 54
Ilustración 80. planos tecnicos aviso publicitario vertical 54
Ilustración 81. despiece banca grupal 55
Ilustración 82. despiece banca individual 55
Ilustración 83. despiece parqueadero bicicletas 56
Ilustración 84. despiece protector arbol centro de la ciudad 56
Ilustración 85. despiece protector arbol resto de la ciudad 57
Ilustración 86. despiece aviso publicitario vertical 57
Ilustración 87. despiece aviso publicitario horizontal 58
Ilustración 88. carta de produccion banca grupal 58
Ilustración 89. carta de produccion banca individual 59
Ilustración 90. carta de produccion parqueadero bicicletas 60
Ilustración 91. carta de produccion protector arbol centro d ela ciudad 61
Ilustración 92. carta de produccion protector arbol resto de la ciudad 62
Ilustración 93. carta de produccion aviso publicitario horizontal 63
Ilustración 94. carat de produccion aviso publicitario vertical 64
Ilustración 95. Paradero de bus Bogota y Paradero de bus Bogota 66
Ilustración 96. Paradero de bus Miami y Proyecto para Bogotá 67
Ilustración 97. Paradero de bus para la ciudad de Cartago Valle 68
Ilustración 98. Montaje de paradero de bus para la ciudad de Cartago Valle. 68
Ilustración 99. planos tecnicos parador de bus 68
Ilustración 100. despiece parador de bus 70
Ilustración 101. carta de produccion paradero de bus 71

MOBILIARIO URBANO EN LA CIUDAD DE CARTAGO

454

INTRODUCCION

En la actualidad la ciudad de Cartago Valle cuenta con un equipamiento urbano o mobiliario urbano inadecuado, lo cual ha generado la necesidad de diseñar una serie de objetos urbanos los cuales le brinden a los cartaguenos la seguridad, comodidad y estética que ellos se merecen. Por esta razón se creó una carpeta de espacio público llamada MANUAL DE MANEJO DE ESPACIO PUBLICO, en donde se intervendrán y estandarizaran equipamiento urbano. Dentro de este conjunto de objetos entra a ser parte los basureros, bolardo, paraderos de bus, entre otros. Con la finalidad de tener un orden y una estandarización de los objetos urbanos.

SISTESIS

En la ciudad de Cartago Valle, se está realizando una cartilla de movilidad urbana, la cual recibe el nombre de MANUAL DE MAJEO DE ESPACIO PUBLICO (MMEP). En esta cartilla interviene un capitulo llamado Mobiliario Urbano, en donde la diseñadora es la encargada de este. En este capítulo se diseñaran basureros, paradores de buses, puestos para vendedores ambulantes, entre otros. Esta cartilla le va a permitir a la ciudad de Cartago adoptar una identidad, movilidad y una estructura solida.

SYNTHESIS

In the city of Cartago Valley, are carrying out a primer on urban mobility, which is called MAJEO MANUAL OF PUBLIC SPACE (MMEP). In this book involved a chapter called Urban Furniture, where the designer is responsible for this. In this chapter were designed landfills, hostels buses, seats for street vendors, among others. This book is going to allow the city of Cartago adopt an identity, mobility and a solid structure.

DESCRIPTORES

ESPAÑOL	INGLES
MOBILIARIO URBANO	STREET FURNITURE
IDENTIDAD	IDENTITY
APROVECHAMIENTO	USING
ESPACIO PUBLICO	PUBLIC SPACE
RECUPERACION	RECOVERY
MANTENIMIENTO	MAINTENANCE
IMPACTO AMBIENTAL	AMBIENTAL IMPACT

1. PRESENTACION DE LA ORGANIZACIÓN O SITIO DE PRÁCTICA

1.1. RESEÑA HISTÓRICA

La fundación de Cartago, se enmarca dentro del proceso de expansión de conquista española llevada a cabo en el suroccidente colombiano. Jorge Robledo, posteriormente Mariscal, sale de Cali, con órdenes precisas de afianzar el control territorial, y después de realizar las exploraciones pertinentes, llega a la Provincia Quimbaya, encuentra a los indios del mismo nombre, que según apreciaciones de cronistas eran alrededor de 80.000 y allí en tierras del Cacique Consota, a orillas del río Otún funda la ciudad de Cartago el 9 de Agosto de 1.540.

A la ciudad, le fue dado el privilegio de tener Casa de Fundición, tasaba y fundía el oro de las ciudades vecinas Anserma, Arma y Toro, era paso obligado de la ruta entre Cartagena y Santafé con destino a Popayán y Quito, sirvió de punto de avanzada para nuevas expediciones militares en la conquista del Chocó, y organizó arremetidas defensivas contra los continuos ataques de los indios Pijaos, grupo que durante mas de cien años se opuso a la dominación española.

Esta primera ciudad permaneció por espacio de 150 años en el sitio original de su fundación, pero debido al descenso de la población indígena, a la disminución en la captación de oro, al habilitamiento del camino de Guacanas en el Huila, que acortaba la distancia entre Popayán y Santafé, a la búsqueda y adaptación económica de nuevas tierras para la ganadería, fueron razones suficientes para que la ciudad solicitara la autorización de traslado a las Sabanas, entre los ríos Cauca y la Vieja, sitio que desde entonces ocupa. La protocolozación del traslado se llevo a cabo el 21 de abril de 1691, en procesión presidida por el presbítero Manuel De Castro y Mendoza.

En este nuevo sitio y a lo largo del siglo XVIII, Cartago vuelve a renacer, se intensifican las estancias ganaderas, se convierte en centro de abastecimientos de minas y esclavos hacia el Chocó, es el lugar intermedio entre Cartagena y Quito, privilegio que ayuda a activar el comercio.

Cartago durante la independencia y demás guerras civiles del siglo XIX, es utilizada como asiento militar permanente, algunas casonas son adaptadas para cuarteles, las contribuciones obligatorias para sostener las guerras y los continuos

saqueos a que se vio sometida, aceleran su empobrecimiento, se presentan también éxodos de Cartagueños.

Con las expectativas de la colonización Antioqueña, se intentan adelantar empresas como el Ferrocarril, el Acueducto y otras, pero el impacto del desmembramiento territorial de principios del siglo XX, que le segrega un gran porcentaje de su territorio sumado a la apertura de nuevas vías carreteables, dejan a Cartago como se encuentra en la actualidad, situada entre dos grandes regiones que desarrollaron economías de exportación por el norte, el eje cafetero con el café, y por el centro y sur del Valle con la caña de azúcar.

Hoy, la ubicación geográfica, es nuevamente nuestra opción de progreso, el punto de enlace para la región y el exterior, recae en el Aeropuerto Internacional de Santa Ana.

1.2. VISIÓN

En el año 2023, Cartago será un municipio moderno e integrado regionalmente con infraestructura para la competitividad y la productividad en armonía con el medio ambiente y la gestión del riesgo; una administración con solidez financiera, transparente y eficiente en los servicios para la comunidad, soportada en valores éticos, religiosos y morales consolidados, garante de calidad de vida, de bienestar e inclusión social, promotora del desarrollo económico y la generación de ingresos para la rentabilidad social y beneficios colectivos.

1.3. MISIÓN

Promover la garantía de los derechos y las satisfacción de las necesidades de los habitantes del municipio, mediante la articulación y definición de una ruta concertada con la comunidad que se oriente a aumentar sus expectativas de bienestar y calidad de vida, promoviendo y potencializando los sectores sociales, económicos y ambientales bajo el marco de una Cartago moderna, competitiva e incluyente.

1.4. ÁREA DE UBICACIÓN

Infraestructura y planeación de la ciudad de Cartago Va

2. IDENTIFICACION DE NECESIDADES DE DISEÑO EN LA ORGANIZACIÓN

La dependencia de planeación e infraestructura de la cuidad de Cartago Valle, esta realizando una cartilla llamada MANUAL DE MANEJO DE ESPACIO PUBLICO, en donde intervienen temas de movilidad y mobiliario urbano, entre otros.

Durante la practica académica se intervendrán partes de la cuidad de Cartago dentro del mobiliario urbano, lo cual permite adoptar una identidad ante los habitantes, visitantes y demás.

El mobiliario urbano consiste en la creación de un conjunto de objetos y piezas de equipamiento instalados en la vía pública para varios propósitos. En este conjunto se incluyen, diseño y rediseño de objetos que permita a cada uno de los usuarios fácil acceso y manejo.

3. DEFINICION DE LINEAS O PROYECTOS DE INTERVENCION

La diseñadora esta encargada de crear y diseñar canecas de basura, luminaria, puestos de venta para vendedores ambulantes, cacetas para celadores, avisos publicitarios, bolardos, señalización, parqueadero de bicicletas, bancas, protector de arboles, paraderos de buses, mantenimiento y recuperación de parque y zonas verdes, entre otros.

Estos elementos se agruparon de la siguiente manera. Objetos pequeños: canecas de basura, luminaria, bolardos y señalización. Objetos medianos: avisos publicitarios, parqueadero de bicicletas, bancas individuales y bancas múltiples y protector para los arboles. Por ultimo los objetos grandes: paraderos de buses.

3.1. FORMULACION DE PROYECTO DE INTERVENCION 1

Objetos pequeños: Diseño de mobiliario urbano, cuyas dimensiones no exceden los 70 cm de altura.

3.1.1. JUSTIFICACIÓN

La ciudad de Cartago Valle, en este momento cuenta con un mobiliario urbano, el cual carece de identidad y de elementos compositivos adecuados para la posición geográfica y clima de la ciudad, lo cual genera un desorden y un impacto visual negativo ante la sociedad y sus visitantes, por esto es más que necesario la creación y diseño de canecas de basura, luminaria, bolardos y señalización, lo

cual me permite adoptar una identidad de la ciudad. Estos elementos permitirán orden, limpieza, organización y armonía a la ciudad.

3.1.2. OBJETIVO GENERAL

Crear un conjunto de objetos y piezas de equipamiento urbano instalado en las vías públicas para diferentes propósitos, creando así una identidad a la ciudad. En este conjunto se incluyen, diseño y rediseño de objetos que permita a cada uno de los usuarios fácil acceso y manejo de estos. Además de crearle una conciencia ciudadana a los cartagueños.

3.1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar elementos de mobiliario urbano cuyas características estéticas y funcionales generen en los habitantes de Cartago identidad y sentido de pertenecía hacia el municipio.
- Instalar equipamiento urbano como: basureros, lámparas, bolardos, bancas, cacetas para celadores, paradero de bus.
- Lograr un óptimo aprovechamiento del espacio público dentro de la ciudad, así obteniendo como resultado orden.
- Recuperación y mantenimiento de zonas verdes.
- Se requiere reducir impactos visuales y acústicos al mínimo.

3.1.4. REQUERIMIENTOS DE DISEÑO

Seleccionados contaran con un impacto hacia los ciudadanos de la ciudad de Cartago. Se manejaran materiales resistentes como lo son el concreto, acero inoxidable, aluminio y demás aleaciones.

- Los elementos tendrán la obligación de pertenecer a una familia de objetos que pertenezcan al mobiliario urbano, la cual le cree una identidad a la ciudad.
- Los diseños se trabajaron bajo las analogías de productos ya existentes en otros países como Colombia, España, Estados Unidos, Alemania y demás, los cuales cumplieran con las necesidades planteadas.

Analisis de tipologia

Ilustración 1. Basurero Colombia y Basurero España

http://www.estrelladelsur.cl/10763.html

http://www.laopinon.cl/admin/render/noticia/23178

Este basurero esta hecho en acero inoxidable, eso significa que tiene una larga vida útil. Además las perforaciones que tiene en su contorno hacen que los fluidos tengan escape y queden depositados.

El basurero que algunas ciudades de España implementan están hechos en metal con un cubrimiento de pintura electroestática, la cual impermeabiliza a este, así evitando corrosión y deterioro en el material. Tiene un eje central lateral, haciendo que la limpieza y recolección de este sea más fácil.

Ilustración 2. Basurero Alemania y Basurero Colombia

http://fotografia366.zoomblog.com/archivo/2009/12/

http://www.cdavida.com/Accesorios-Urbanos-FP-BASKET-

Este elemento es simple estéticamente, pero su tamaño y peso son adecuados para su funcionamiento, el hecho de estar fabricada en una lámina de acero con perforaciones que hace que ningún líquido quede en el interior de este, y su eje central lateral facilita su limpieza.

Colombia ha implementado un diseño simple y exitoso en basureros urbanos, este basurero cuenta solo con unos elementos superiores los

cuales son la sujeción de las bolsas de basura y un eje central que hace la función de soporte y dos elementos

Ilustración 3. Bolardo España y Bolardo Inglaterra

http://www.circulaseguro.com/general/bolardos-asesinos

http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=345005

Muy buen diseño de este bolardo en España, simple, armónico, solido y bello. Como negativo la falta de material, si bien, los bolardos deben ser macizos para cumplir con su de los vehículos.

Este bolardo de Inglaterra, a pesar de su buena estética y diseño, tiene finalidad que es interrumpir el paso

Ilustración 4. Luminaria Colombia y Luminaria Chile

http://www.construarea.com/noticias/detalle_noticia/-/asset_publisher/c6jL/content/lamp-presentara-sus-novedades-en-iluminacion-vial-y-urbana-en-el-marco-de-municipalia-2009

Esta lámpara de luz es 100% funcional, con materiales adecuados como lo es el acero inoxidable.

Un buen diseño de la luminaria chilena, diseño simple y coherente

con su función de proyectar luz en las calles.

Ilustración 5. Señalización Estados Unidos y Señalización Inglaterra

http://www.angardi.com/html/senaletica_bilbao.html

http://www.photaki.es/foto-senalizacion-urbana_335853.htm

Este tipo de señalización que Estados Unidos tiene en sus ciudades, sobre todo en las más turísticas, ha funcionado por mucho tiempo, a pesar que su tamaño es grande y un poco aparatoso, funcionan a cabalidad.

Inglaterra adopta un diseño de señalización muy simple y funcional, es poner nombres de calles, monumentos o centros de turismo añadido a los postes de luz o semaforización.

3.1.5. ALTERNATIVAS DE DISEÑO

Basureros: Los vertederos o basureros (también conocidos en algunos países hispanohablantes como tiraderos, basurales o basureros), son aquellos contenedores o lugares donde se deposita finalmente la basura. es.wikipedia.org/wiki/Basurero

Bolardos: Es un poste pequeño fabricado en diferentes materiales como lo son el metal, piedra y concreto, que se anclan al suelo para impedir el paso o el aparcamiento de los vehículos. es.wikipedia.org/wiki/bolardo

Luminaria: Son aparatos que sirven de soporte y conexión a la red eléctrica a los dispositivos generando luz. es.wikipedia.org/wiki/luminaria

Señalización: aparatos claro y signos claros y precisos, que tiene por objetivo controlar, asegurar y proteger el movimiento de personal, carros, etc; hacer conocer a las personas las prevenciones, lugares, estado de vías. es.wikipedia.org/wiki/señalización

Alternativas de diseño

Ilustración 6. Basurero 1, 2 y 3

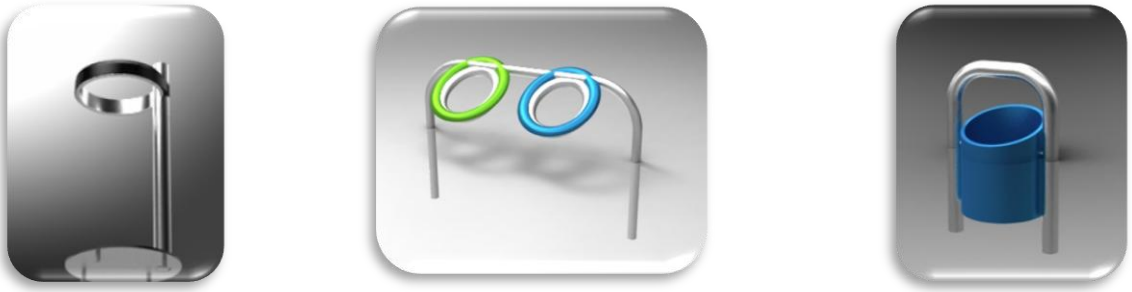


Ilustración 7. Basurero 4, 5 y 6

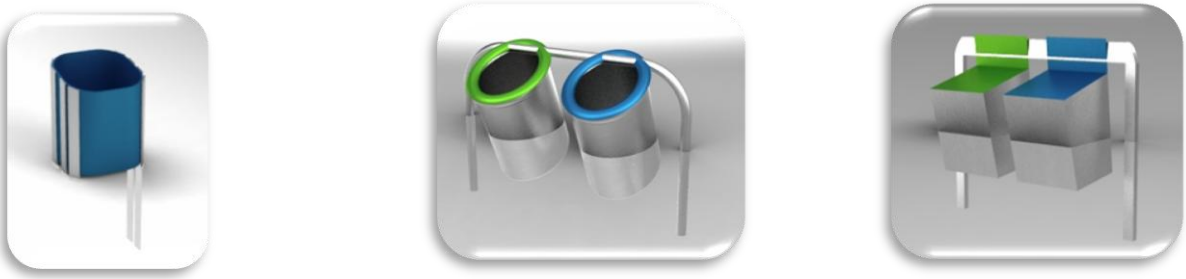


Ilustración 8. basurero 7, bolardo 1 y 2

Ilustración 9. Bolardo 3, 4 y 5

Ilustración 10. Luminaria 1, 2 y 3

Ilustración 11. Luminaria 4, Señalizacion 1 y 2

Ilustración 12. Señalizacion

3.1.6. PROPUESTA DEFINITIVA

- **Basuerero: propuesta 7**

Ilustración 13. propuesta elegida, basurero 7

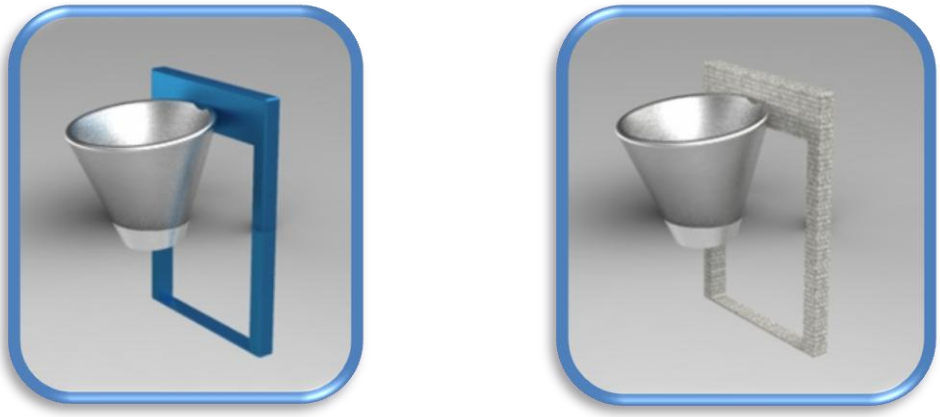
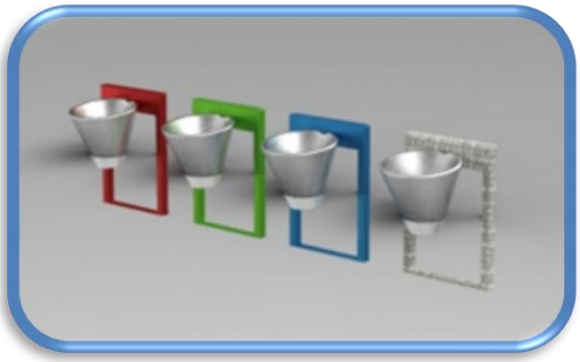
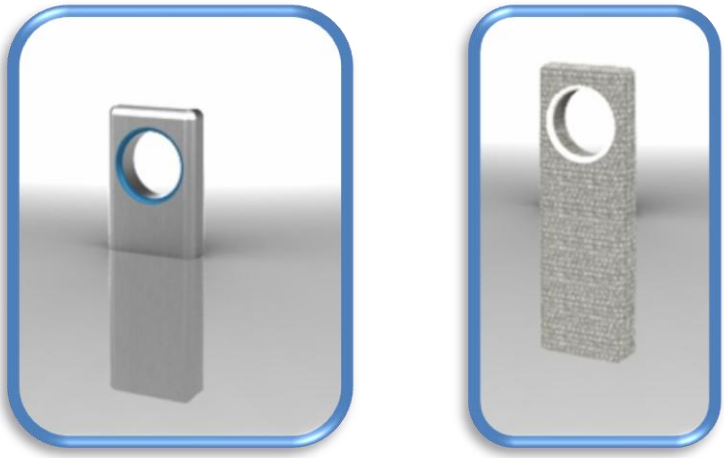


Ilustración 14. opciones de color de propuesta definitiva



- **Bolardo: propuesta 4**

Ilustración 15. bolardo defenitivo



- **Luminaria: propuesta 3**

Ilustración 16. luminaria definitiva

- **Señalizacion: propuesta 4**

Ilustración 17. senalizacion definitiva

3.1.7. DISEÑO DE DETALLES

- **Basurero**

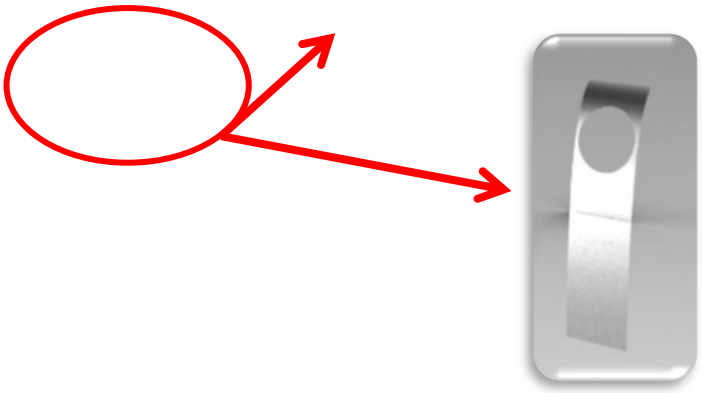
Ilustración 18. detalles de basurero

- **Bolardo**

Ilustración 19. detalles de bolardo

- **Señalizacion**

Ilustración 20. detalle de señalizacion



5.7.1 Volumen (3D)

- **Basurero**

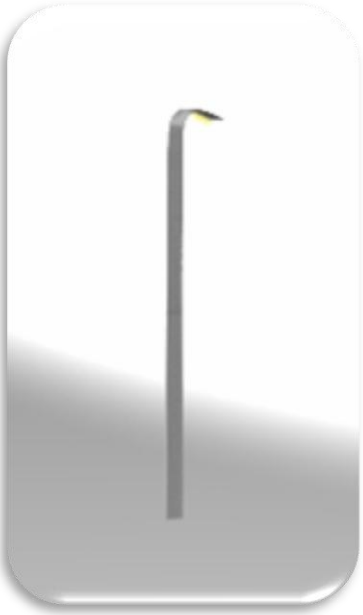
Ilustración 21. Basurero

- **Bolardo**

Ilustración 22. Bolardo

- **Luminaria**

Ilustración 23. Luminaria



- **Señalizacion**

Ilustración 24. señalizacion

3.1.8. SECUENCIA DE USO

- **Basurero**

Ilustración 25. secuencia de uso basurero

- **Bolardo**
  Contexto: calles de la ciudad

Ilustración 26. contexto bolardo

- **Luminaria**

Contexto: calles de la ciudad

Ilustración 27. contexto luminaria

g e

- **Señalizacion**

Contexto: calles de la ciudad

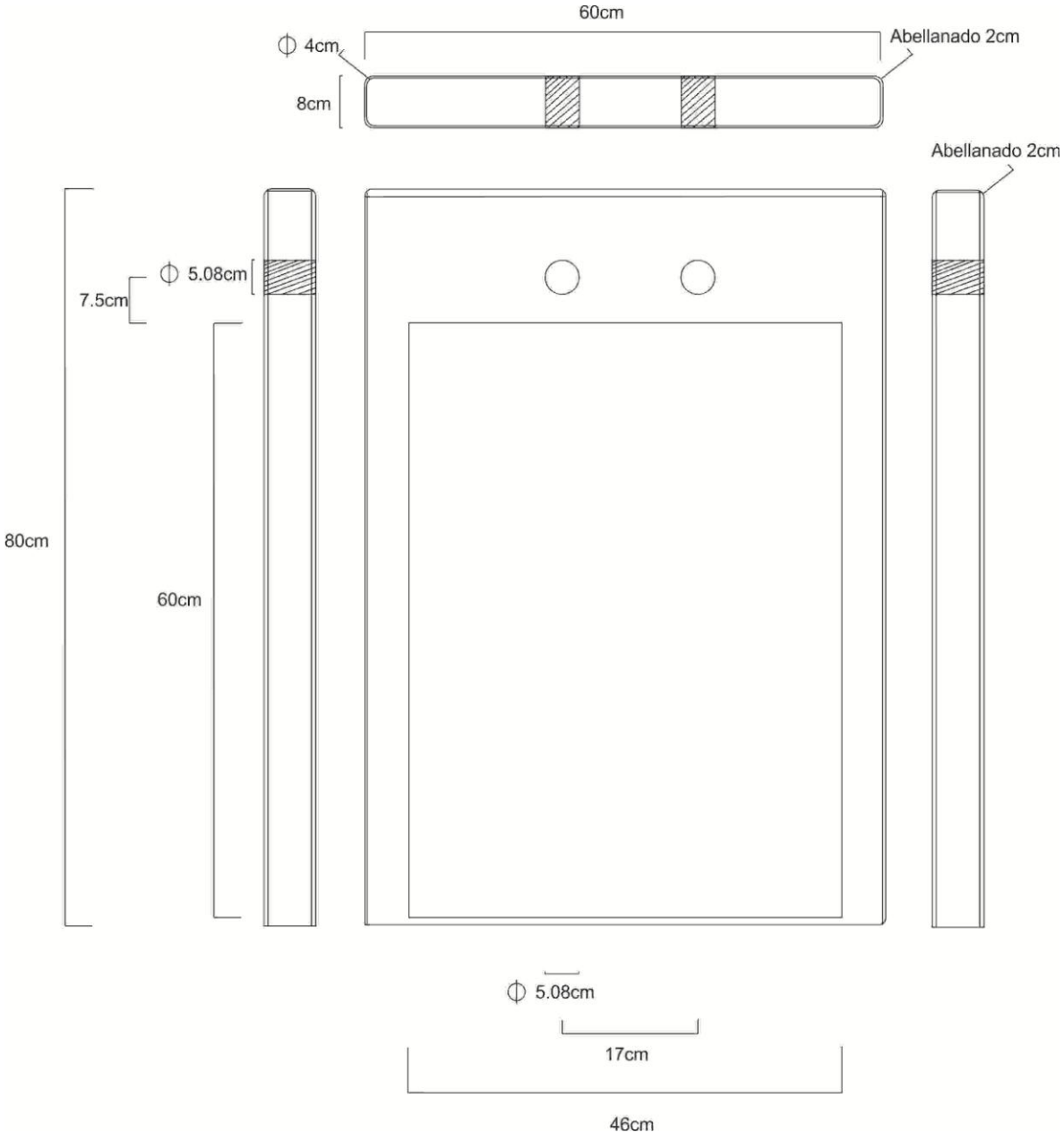
Ilustración 28. contexto señalizacion

3.1.9. PLANOS TECNICOS

- **Basurero**

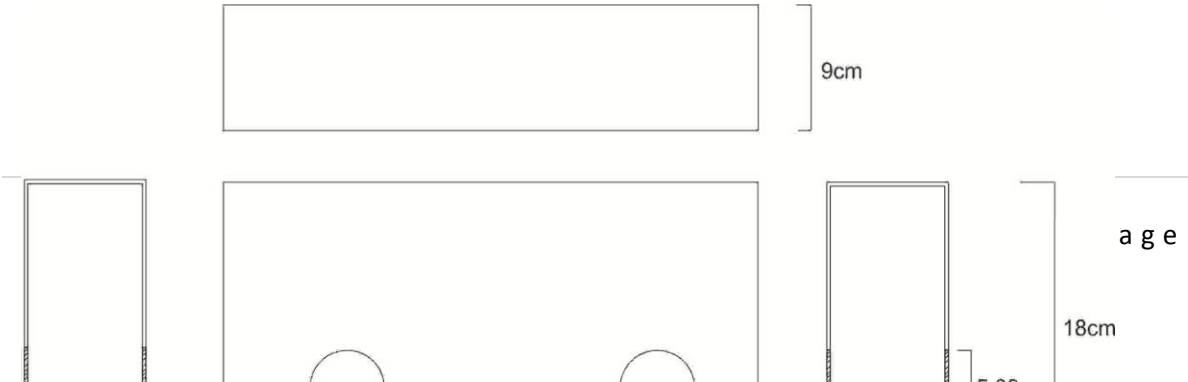
Elemento 1

Ilustración 29. planos tecnicos elemento 1



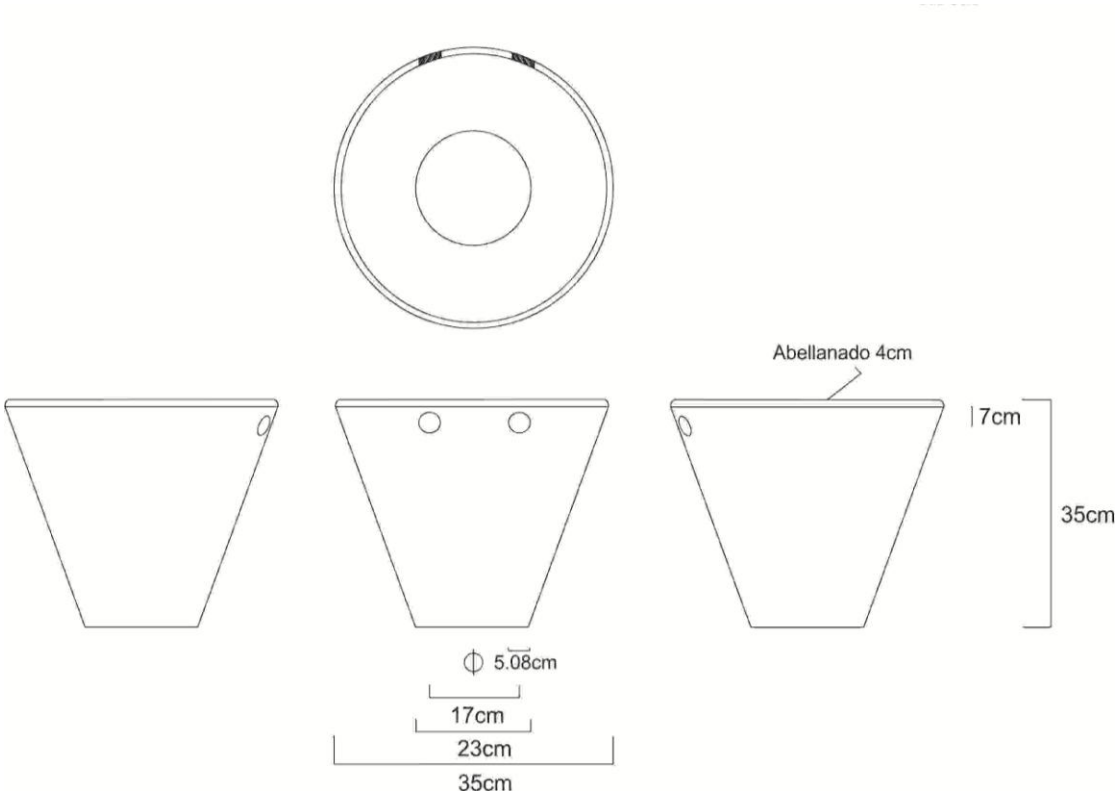
Elemento 2

Ilustración 30. planos tecnicos elemento 2



Elemento 3

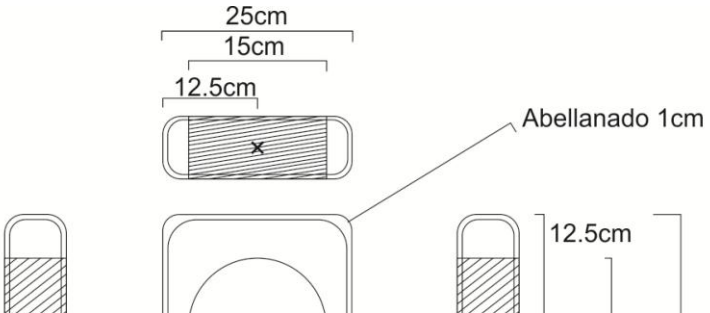
Ilustración 31. planos tecnicos basurero elemento 3



- **Bolardo**

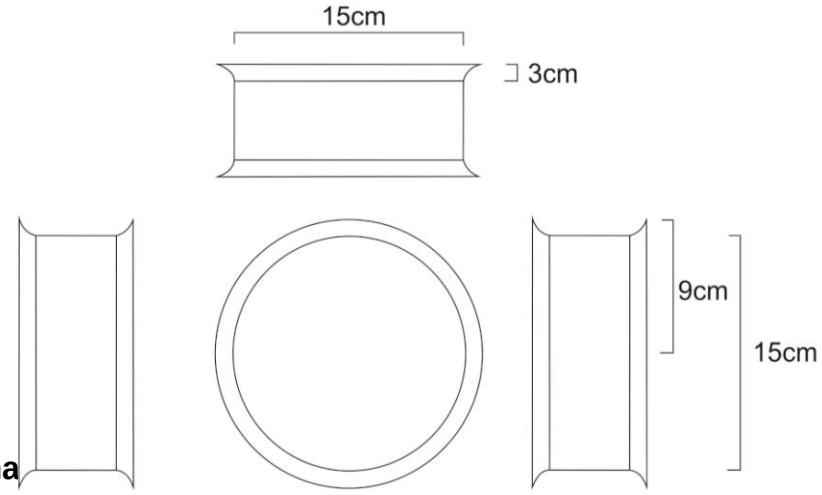
  Elemento 1

Ilustración 32. planos tecnicos bolardo elemento 1



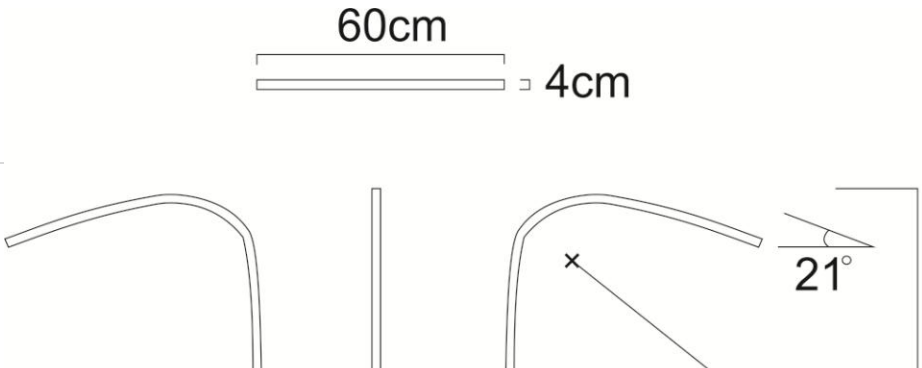
Elemento 2

Ilustración 33. planos tecnicos bolardo elemento 2



- **Lumina**

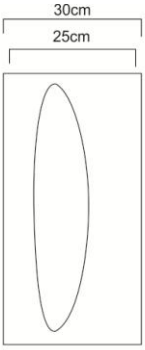
Ilustración 34. planos tecnicos luminaria



- **Senalizacion**

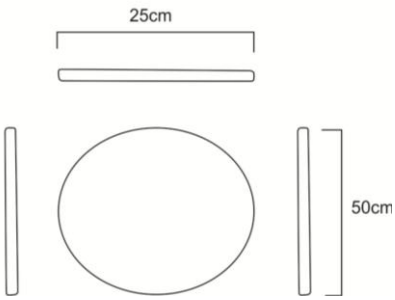
Elemento 1

Ilustración 35. planos tecnicos senalizacion elemento 1



Elemento 2

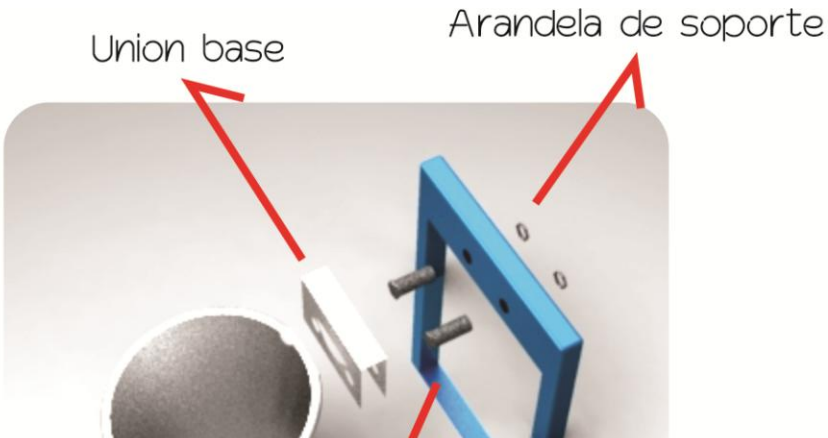
Ilustración 36. planos tecnicos senalizacion elemento 2



3.1.10. DES

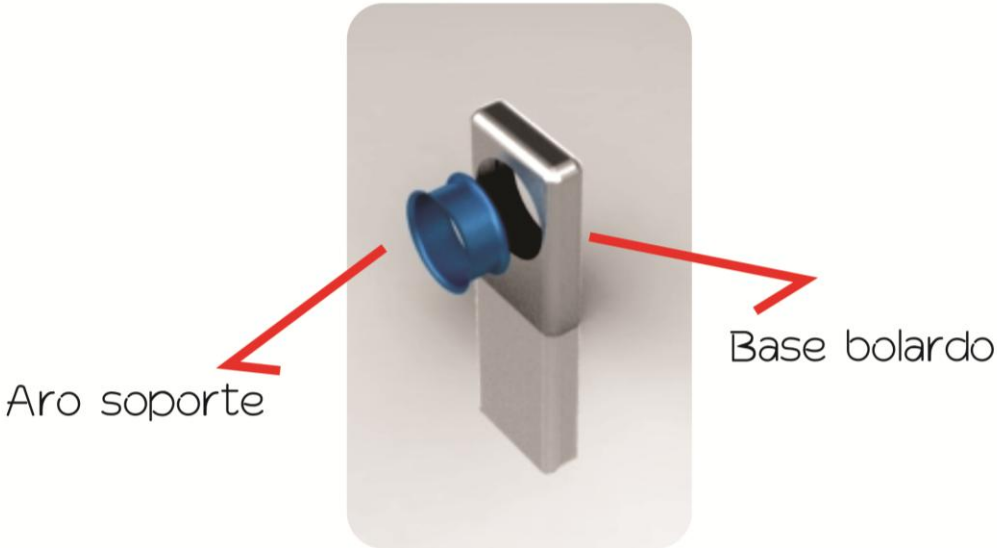
- **Basurero**

Ilustración 37. despiece basurero



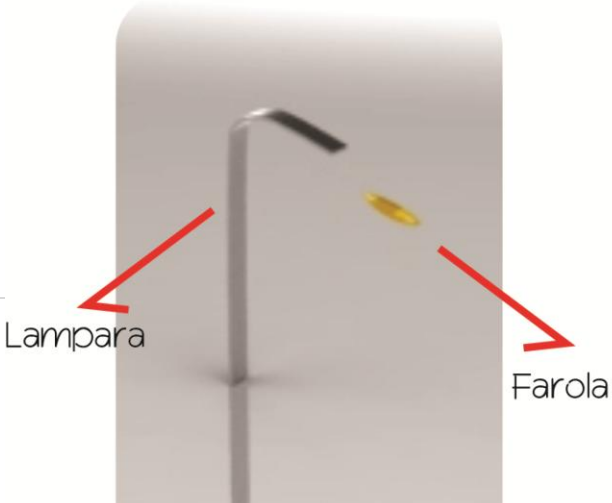
- **Bolardo**

Ilustración 38. despiece bolardo



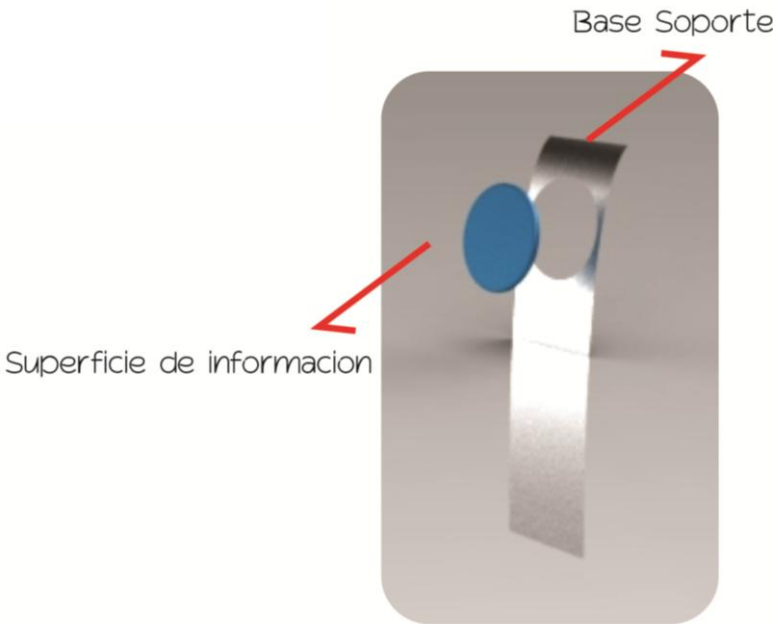
- **Luminaria**

Ilustración 39. despiece luminaria



- **Senalizacion**

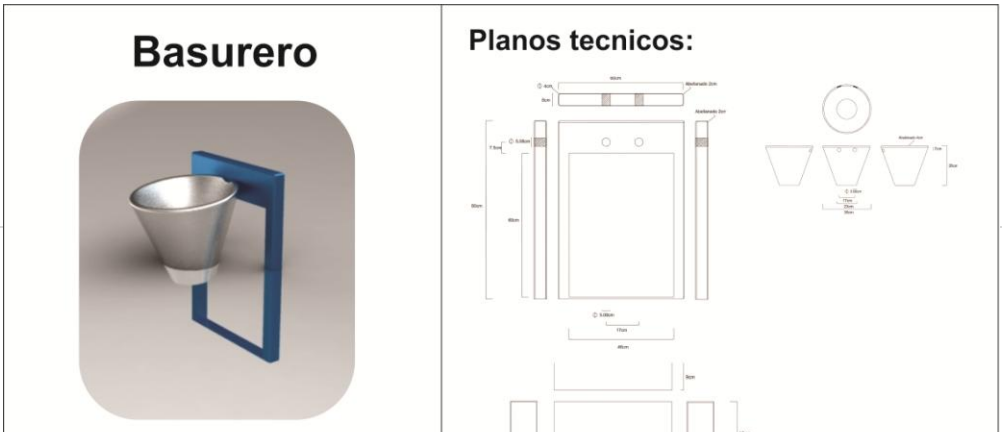
Ilustración 40. despiece senalizacion



3.1.11. CARTA DE PRODUCCION

- **Basurero**

Ilustración 41. carta de produccion basurero

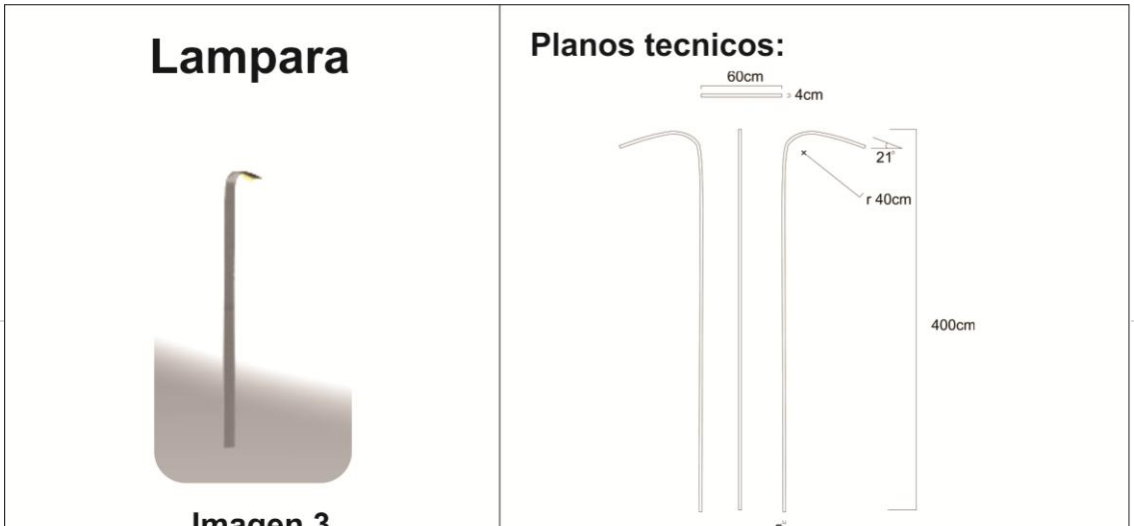


- **Bolardo**

Ilustración 42. carta de produccion boraldo

-
-
-
- **Lámpara**

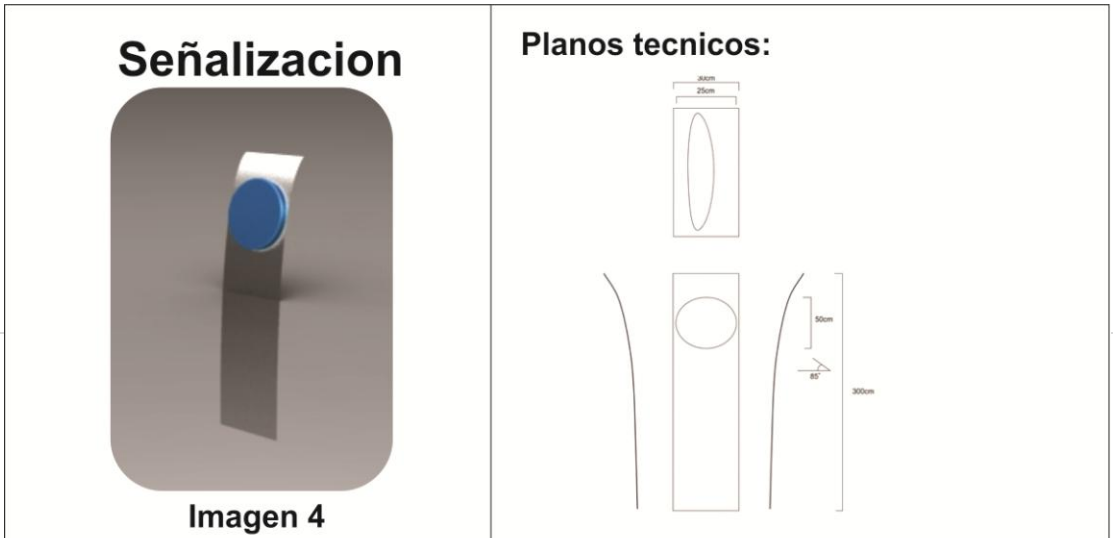
Ilustración 43. carta de produccion luminaria



g e

-
-
-
-
- **Señalizacion**

Ilustración 44. carta de produccion senalizacion



3.2. FORMULACION DE PROYECTO DE INTERVENCION 2

Objetos pequeños: Diseño de mobiliario urbano, cuyas dimensiones exceden los 70 cm de altura, hasta los 200 cm.

3.2.1. JUSTIFICACIÓN

La ciudad de Cartago Valle, en este momento cuenta con un mobiliario urbano, el cual carece de identidad y de elementos compositivos adecuados para la posición geográfica y clima de la ciudad, lo cual genera un desorden y un impacto visual negativo ante la sociedad y sus visitantes, por esto es más que necesario la

creación y diseño de avisos publicitarios (nombre de almacenes), bancas individuales y grupales, parqueadero para bicicletas y protectores para arboles, lo cual me permite adoptar una identidad de la ciudad. Estos elementos permitirán orden, limpieza, organización y armonía a la ciudad.

3.2.2. OBJETIVO GENERAL

Crear un conjunto de objetos y piezas de equipamiento instalados en las vías públicas para diferentes propósitos. En este conjunto se incluyen, diseño y rediseño de objetos que permita a cada uno de los usuarios fácil acceso y manejo de estos.

3.2.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar elementos de mobiliario urbano cuyas características estéticas y funcionales generen en los habitantes de Cartago identidad y sentido de pertenecía hacia el municipio.
- Lograr un óptimo aprovechamiento del espacio público dentro de la ciudad, así obteniendo como resultado orden.
- Recuperación y mantenimiento de zonas verdes.
- La participación ciudadana va a ser parte de este proyecto lo cual permite que los ciudadanos adquieran un sentido de pertenencia.
- Se requiere reducir impactos visuales y acústicos al mínimo.

3.2.4. REQUERIMIENTOS DE DISEÑO

- Los diseños de mobiliario urbano seleccionados contaran con un impacto hacia los ciudadanos de la ciudad de Cartago. Se manejaran materiales resistentes como lo son el concreto, acero inoxidable, aluminio y demás aleaciones.
- Los elementos tendrán la obligación de pertenecer a una familia de objetos que pertenezcan al mobiliario urbano, la cual le cree una identidad a la ciudad.
- Los diseños se trabajaron bajo las analogías de productos ya existentes en otros países como Colombia, España, Estados Unidos, Alemania y demás, los cuales cumplieran con las necesidades planteadas.

Analisis de tipologia

Ilustración 45. Banca grupal colombia y Banca grupal colombia

http://www.hws.com.mx/cibertienda/pro1/mobiliariourbano2/pmobiliario4.htm http://www.cosmos.com.mx/i/g0gm.htm

Estas bancas que la ciudad de Bogotá esta utilizando en el momento son bancas hechas en lámina de acero inoxidable, con unas perforaciones para evitar el asentamiento de agua lluvias. Banca funcionalmente optima.

Ciudades como Barranquilla y Cartagena tiene dentro de su mobiliario urbano el diseño de estas bancas en aluminio con perforaciones, lo cual reduce el material y por ende al calentamiento de este, además evita el estancamiento de aguas lluvias.

Ilustración 46. Banca grupal Colombia y Banca individual España

http://www.artpedra.com/bancos.htm

La banca que muestra la imagen 79, es una banca que esta en parques, y barrios de toda Colombia. Esta banca es hecha en concreto con tres elementos compositivos. Es muy pesada, maciza y falta de diseño.

http://sergiorojo.wordpress.com/2012/01/

Madera y lámina de acero son los materiales que componen esta banca individual en el país de España, simple, armónica y funcional.

Ilustración 47. Banca individual Francia y Banca individual España

http://www.archiexpo.es/cat/espacios-publicos/mobiliario-urbano-de-descanso-bancos-publicos-O-1430-_2.html
http://acrosomes.rssing.com/chan-1439018/all_p60.html

Francia dentro de su mobiliario urbano tiene estas bancas en parques y calles en algunas de sus ciudades, simples, estable y estéticamente aceptable.

Esta extruccion de un triangulo en concreto con una salida de luz en la parte inferior de este, es un gran diseño de banca individual para España.

Ilustración 48. parqueadero de bicicletas

http://www.clasiefectivos.com/showad.php?adid=46031 http://bogota.evisos.net/fotos/anuncio/parqueaderos-para-bicicletas-mas-organizados-y-seguros-id-597528

Este parqueadero para bicicletas en Colombia, es funcional, simple, uso de poco material y resistente.

El diseño de este parqueadero para bicicletas es diferente, cuenta con un eje central que soporta cada elemento donde las bicicletas van suspendidas verticalmente. Genera menos utilidad de espacio y más fácil acceso a las bicicletas.

Ilustración 49. parqueadero bicicletas Francia

http://daniela-entrevoces.blogspot.com/2010/06/objetos-urbanos-barcelona.html http://www.archiexpo.es/fabricante-arquitectura-design/guarda-arboles-1320.html

La renta de bicicletas en Francia en especial en parís es muy común, por esto, los parqueaderos de bicicletas son espaciosos. Un elemento metálico horizontal con unas perforaciones donde cada bicicleta entra.

Este protector de árbol consta de una base metálica con perforaciones para dejar correr los líquidos o aguas lluvias y unos parales en tubo metálico lo cual protege a los arboles.

,.

Ilustración 50. protector arbol Colombia

http://urbancolltda.com/prt.html

En Colombia es muy común ver protectores de arboles como este, en donde son solo dos tubos la protección del árbol, faltan otros dos elementos que protejan al árbol. Es un diseño bastante simple.

http://www.serviayuntamientos.com/protectores-arbol.html

Este protector de arboles protege a los arboles y arbustos de personas que superen el 1.20cm de altura, para personas de menor tamaño y animales, esta expuesto.

3.2.5. ALTERNATIVAS DE DISEÑO

Banca individual o/y grupal: Un banco es un mueble largo de estructura sencilla en el que pueden sentarse varias personas a la vez. El banco es de uso común en lugares públicos como parques, jardines estaciones de tren, aeropuertos, etc. Se construye en variados materiales como madera, metal, piedra o cemento.

http://es.wikipedia.org/wiki/Banco_(mueble)

Parqueadero de bicicleta: lugar en donde se depositan o se guardan bicicletas.

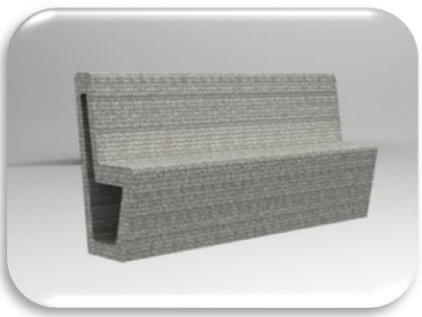
Avisos publicitarios: Del latín *ad visum*, un aviso es una advertencia que se comunica a alguien. Puede tratarse de una señal, un llamado, ocasionar atención.
E:\Definición de aviso - Qué es, Significado y Concepto

http://definicion.de/aviso/#ixzz2AjFL4uFt

Protector para arboles: elemento el cual le proporciona seguridad a la naturaleza, dada por arboles, arbustos, palmas y matas.

Alternativas de diseño

Ilustración 51. Banca grupal 1 y 2



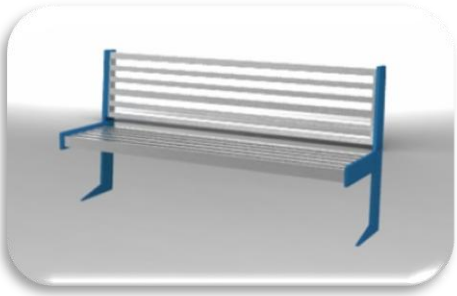


Ilustración 52. Banca grupal 3 y 4

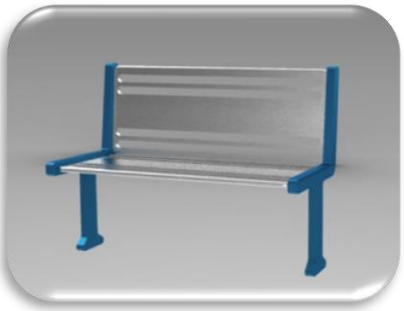


Ilustración 53. Banca grupal 5 y banca individual 1

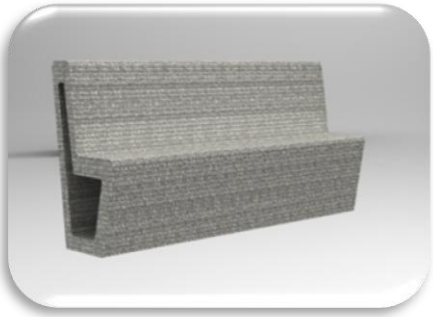


Ilustración 54. Banca individual 2 y 3

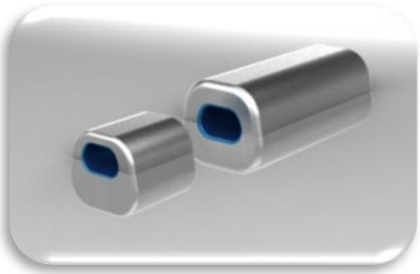
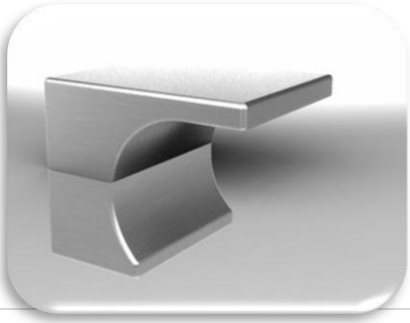


Ilustración 55. Banca individual 4 y Parqueadero bicicletas 1



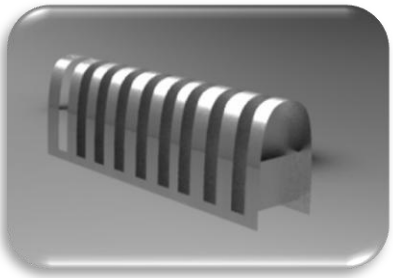
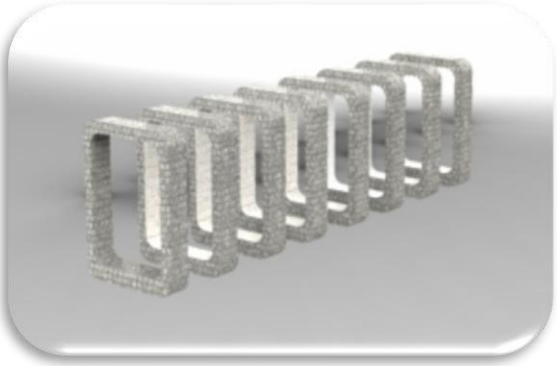


Ilustración 56. Parqueadero bicicletas 2 y 3



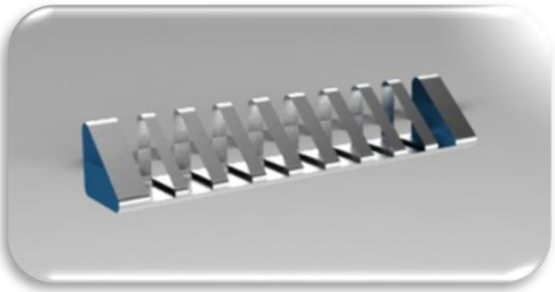


Ilustración 57. Parqueadero bicicletas 4 y 5

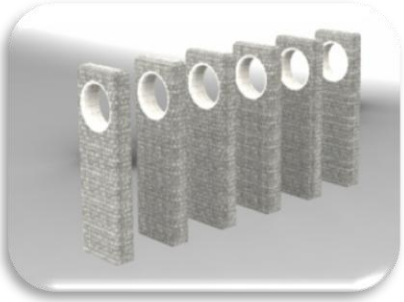


Ilustración 58. Protector árbol 1 y 2

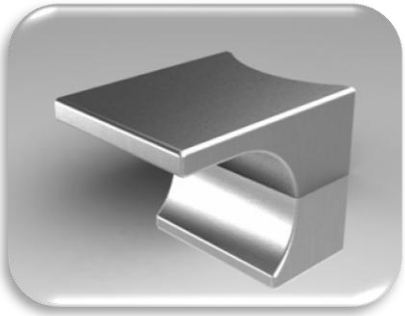


Ilustración 59. Protector árbol 3 y 4

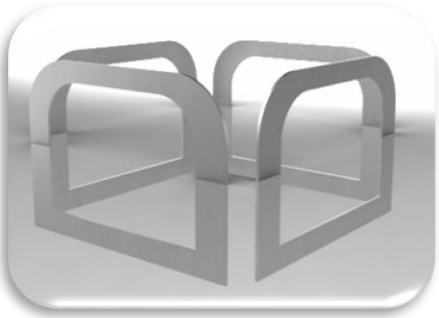


Ilustración 60. Protector árbol 5 y Aviso publicitario 1

Ilustración 61. Aviso publicitario 2 y 3

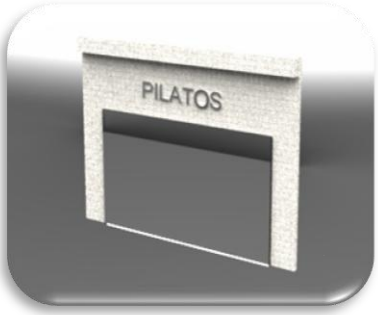
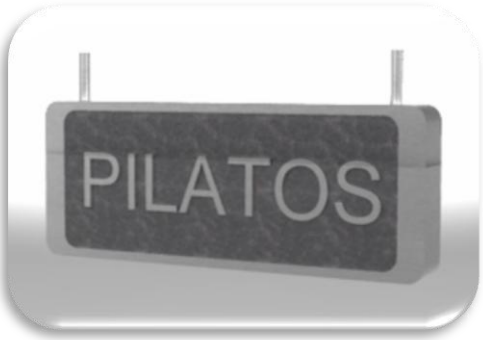


Ilustración 62. Aviso publicitario 4 y 5



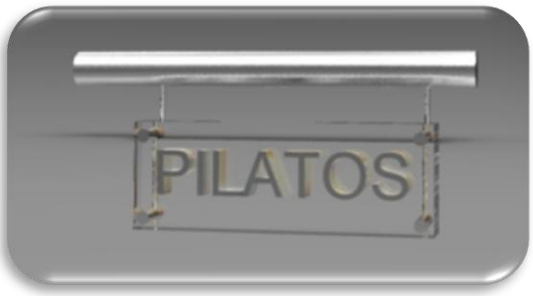


Ilustración 63. Aviso publicitario 6

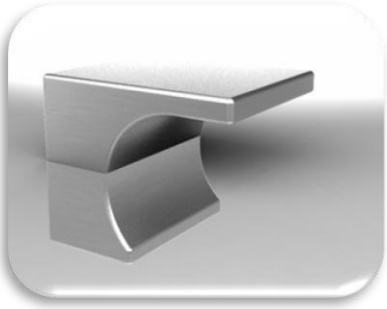
3.2.6. PROPUESTA DEFINITIVA

- **Banca grupal:**

Ilustración 64. propuesta 4

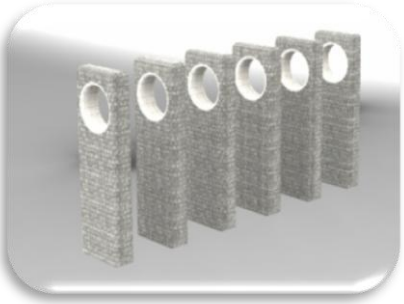
- **Banca individual :**

Ilustración 65. propuesta 4



- **Parqueadero bicicletas:**

Ilustración 66. propuesta 5



- **Protector árbol: propuesta 4 (para el centro de la ciudad)**

  Propuesta 5 (para el resto de la ciudad)

Ilustración 67. protector arbol

- **Aviso publicitario: vertical propuesta 5**

Horizontal propuesta 1

Ilustración 68. aviso publicitario

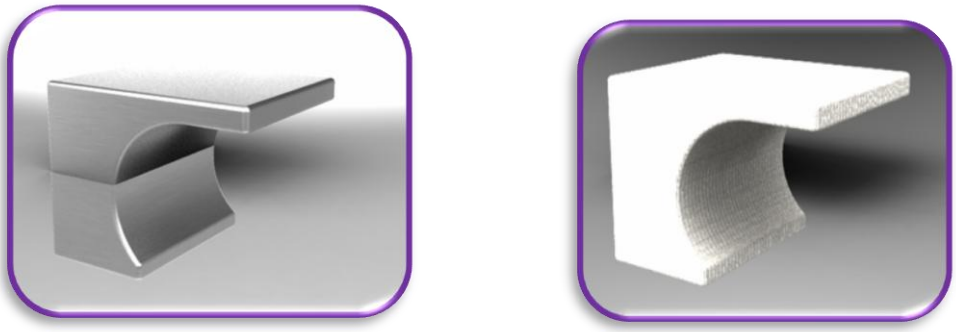
3.2.7. VOLUMEN (3D)

- Banca grupal

Ilustración 69. banca grupal

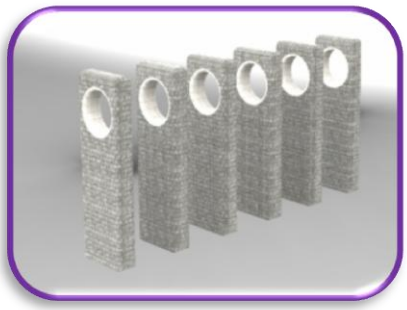
- Banca individual

Ilustración 70. banca individual



- Parqueadero de bicicletas

Ilustración 71. parqueadero bicicletas

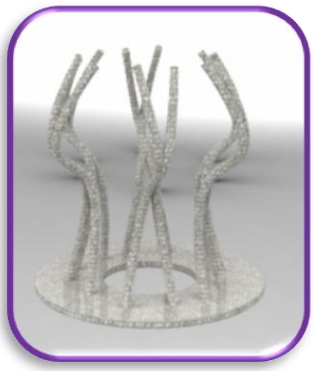


- Protector de arboles para el centro e la ciudad

Ilustración 72. protector arbol centro de la ciudad

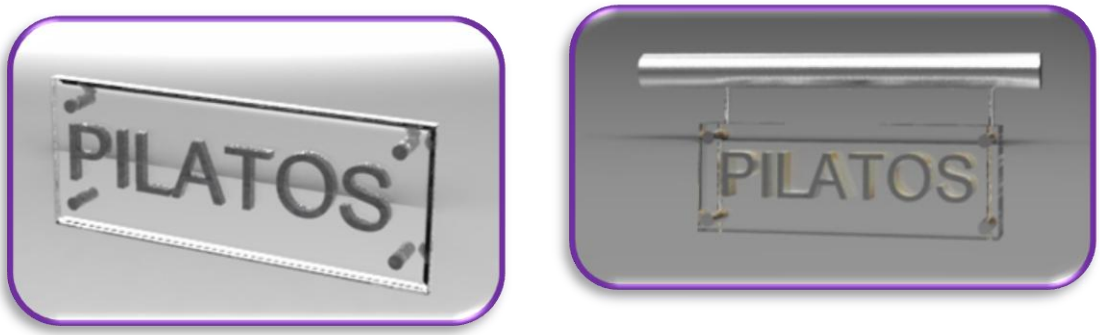
- Protector de arboles para el resto de la ciudad

Ilustración 73. protector arbol resto de la ciudad



- Avisos publicitarios

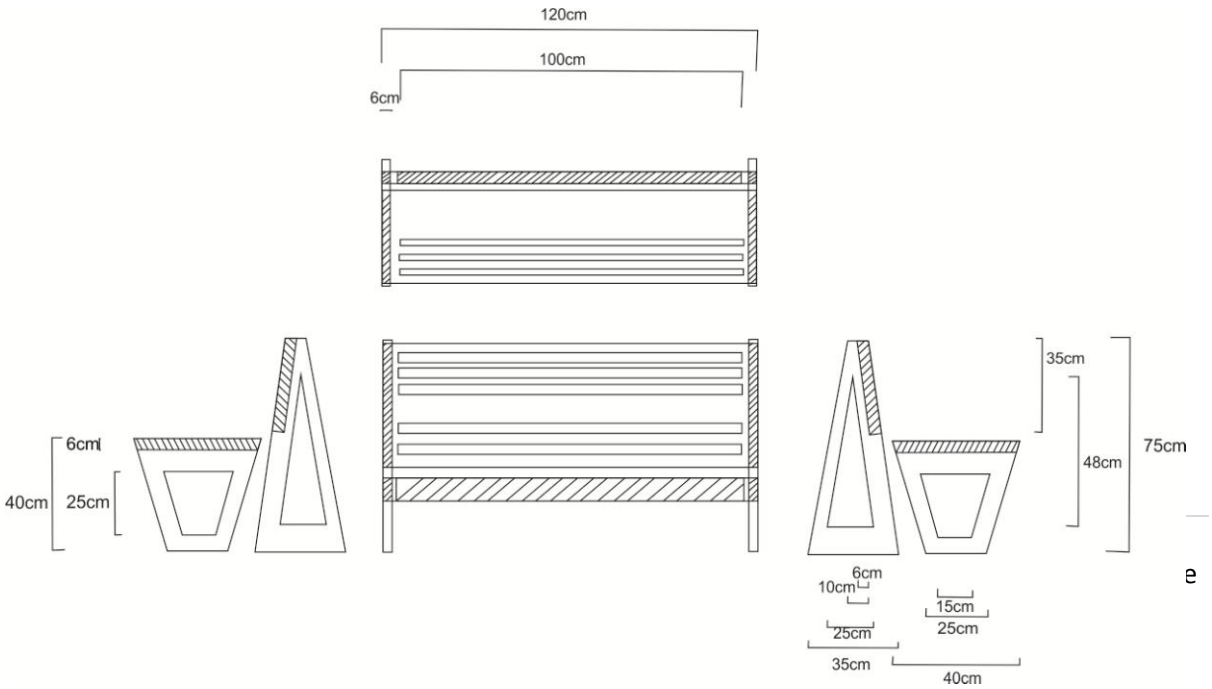
Ilustración 74. avisos publicitarios



3.2.8. PLANOS TECNICOS

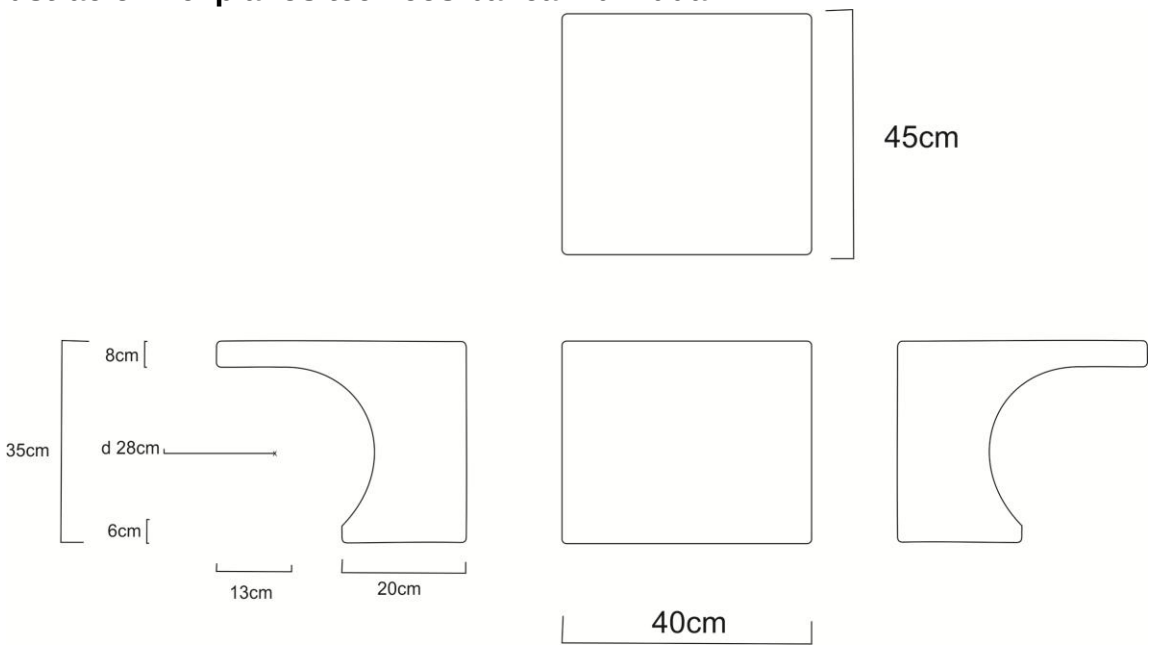
- Banca grupal

Ilustración 75. planos tecnicos banca grupal



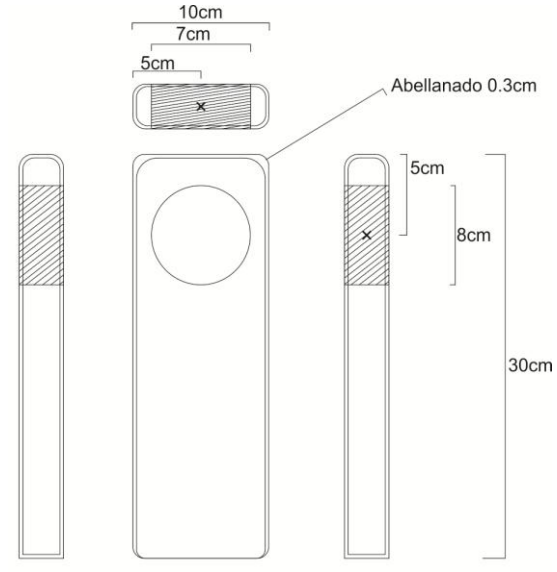
- Banca individual

Ilustración 76. planos tecnicos banca individual



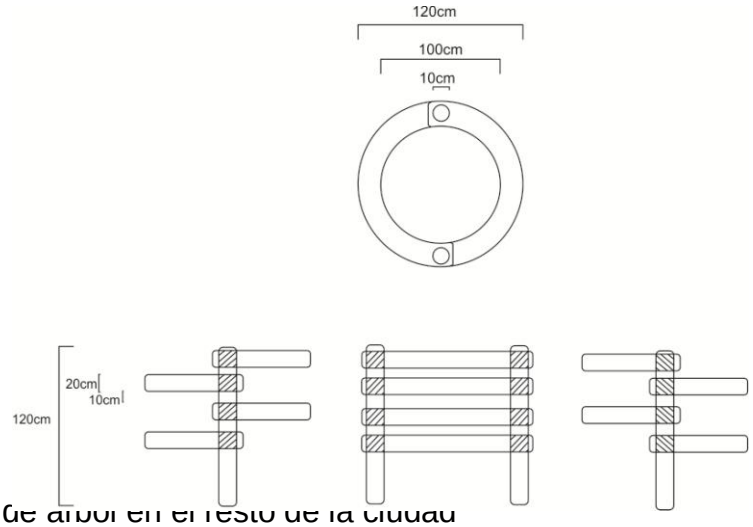
- Parqueadero de bicicletas

Ilustración 77. planos tecnicos parqueadero bicicletas



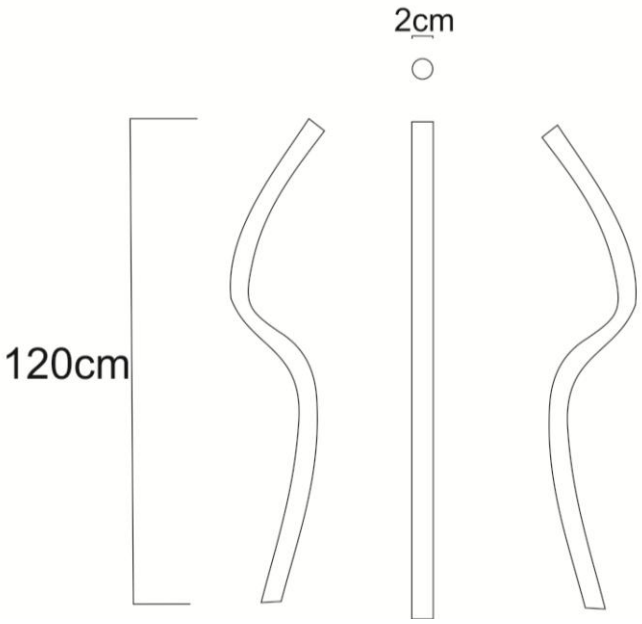
- Protector de arboles del centro de la ciudad

Ilustración 78. planos tecnicos protector arbol centro de la ciudad



- Protector de arbol en el resto de la ciudad

Ilustración 79. planos tecnicos protector arbol resto de la ciudad



- Aviso publicitario horizontal

Ilustración 80. planos tecnicos aviso publicitario horizontal

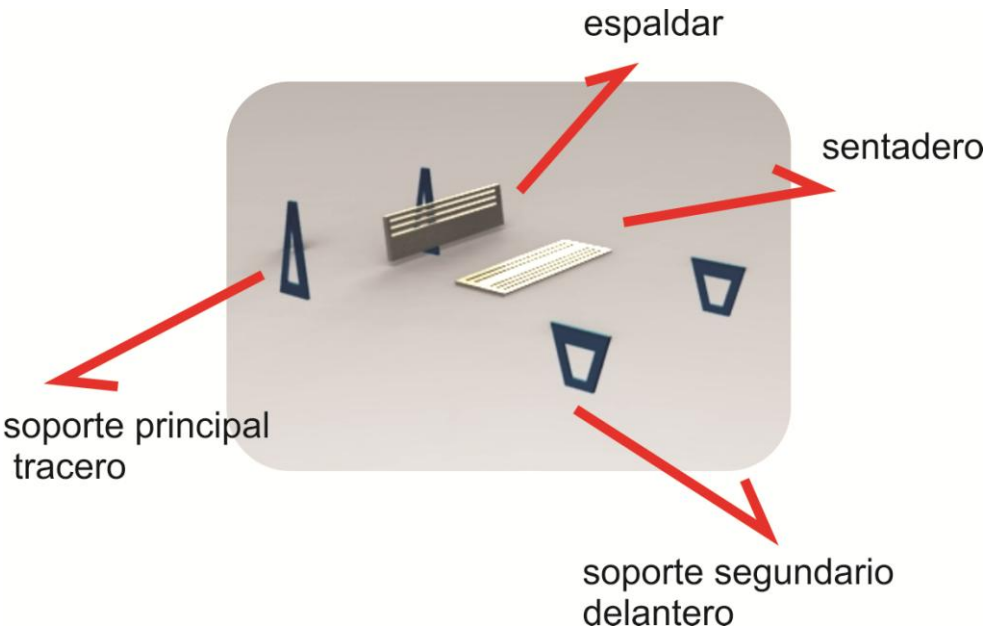
- Aviso publicitario vertical

Ilustración 81. planos tecnicos aviso publicitario vertical

3.2.9. DESPIECE

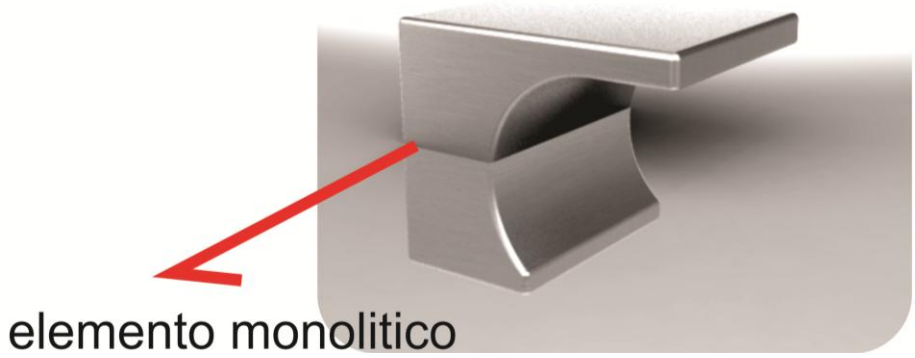
- **Banca grupal**

Ilustración 82. despiece banca grupal



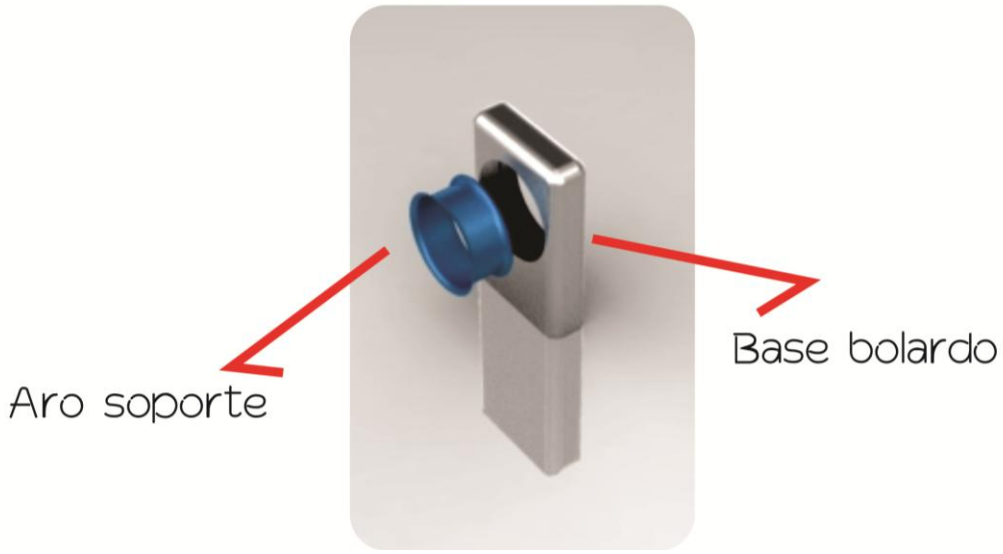
- **Banca individual**

Ilustración 83. despiece banca individual



- **Parqueadero de bicicletas**

Ilustración 84. despiece parqueadero bicicletas

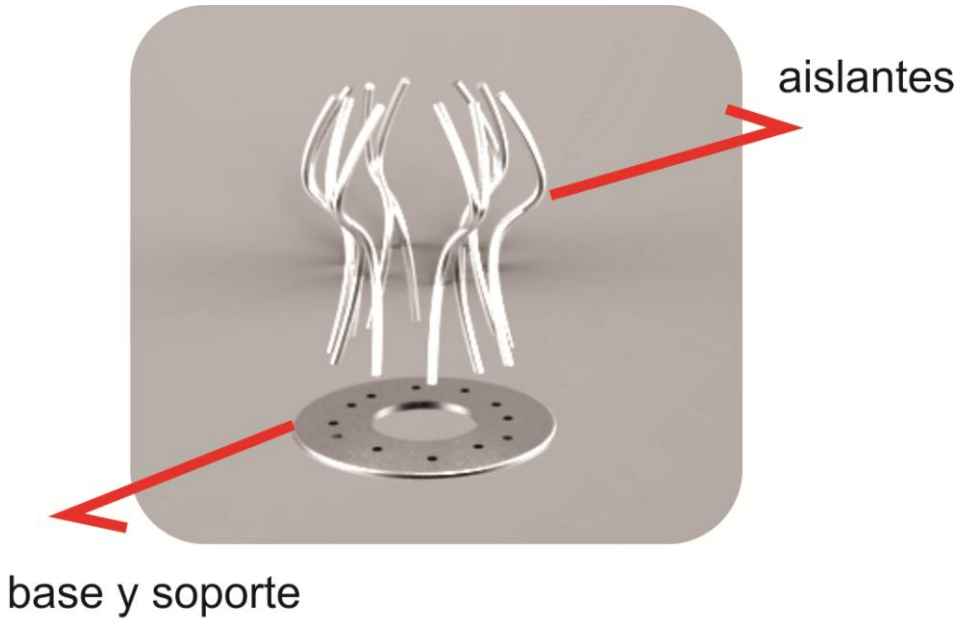


- **Protector de árbol en el centro de la ciudad**

Ilustración 85. despiece protector arbol centro de la ciudad

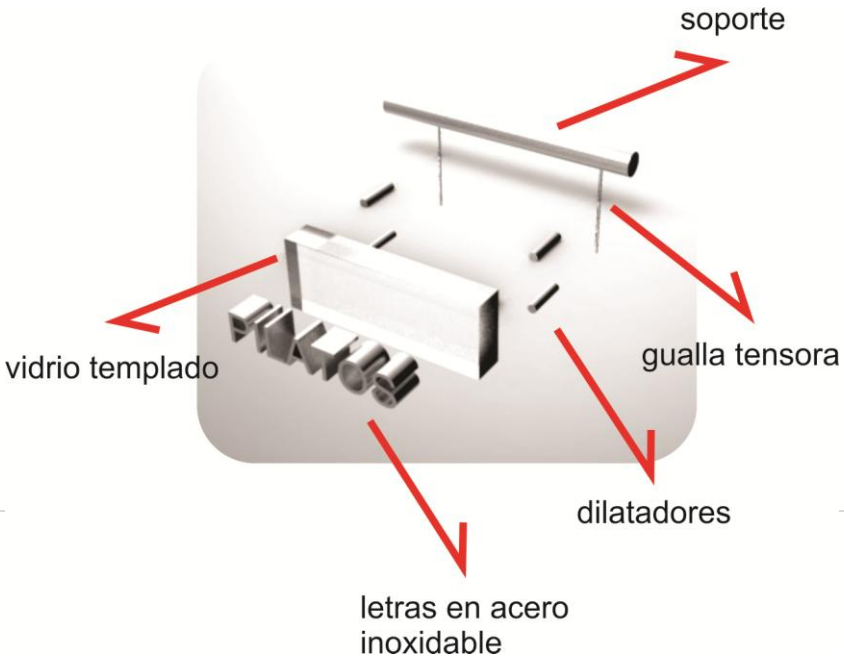
- **Protector de arboles en el resto de la ciudad**

Ilustración 86. despiece protector arbol resto de la ciudad



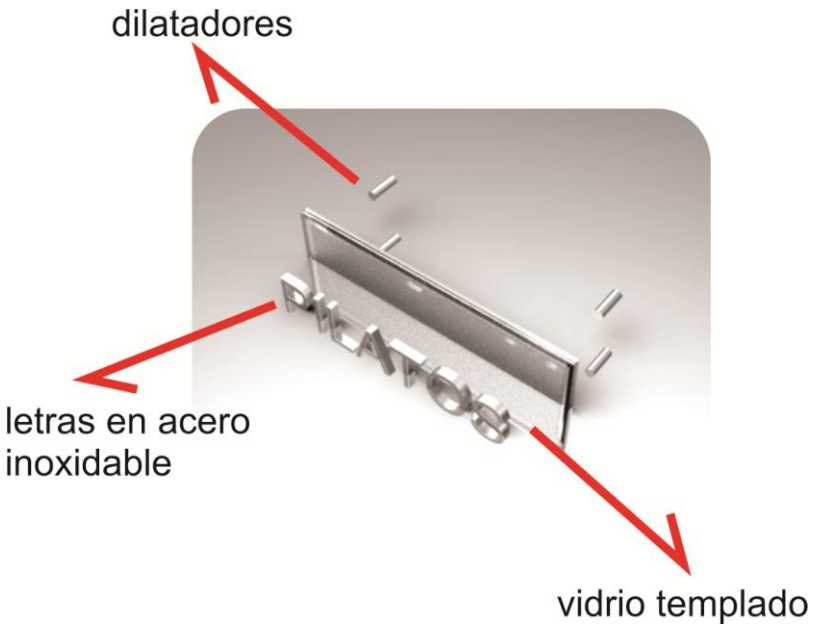
- **Aviso publicitario vertical**

Ilustración 87. despiece aviso publicitario vertical



- **Aviso publicitario horizontal**

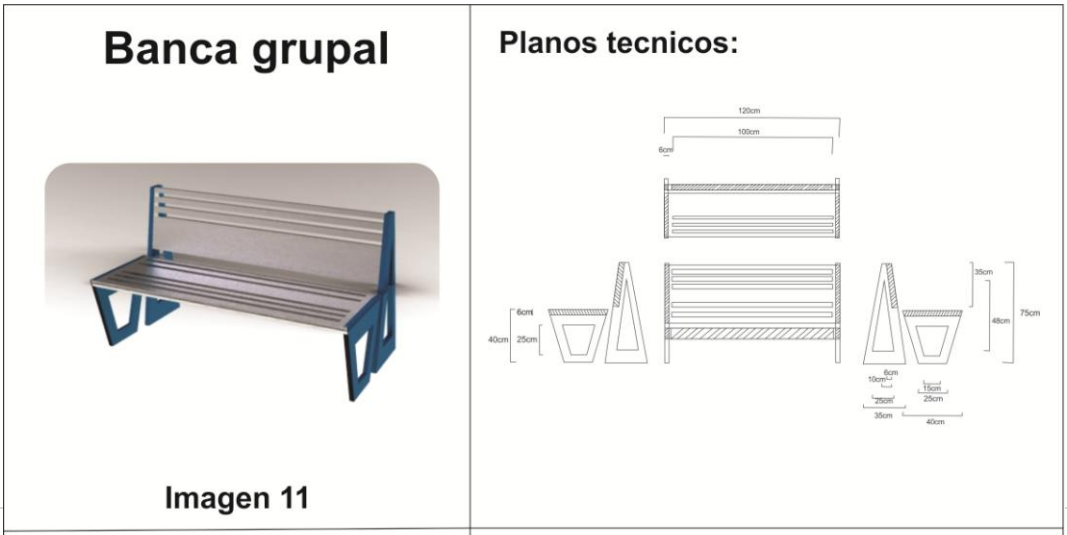
Ilustración 88. despiece aviso publicitario horizontal



3.2.10. CARTAS DE PRODUCCIÓN

- **Banca grupal**

Ilustración 89. carta de produccion banca grupal



-
-
-
- **Banca individual**

Ilustración 90. carta de produccion banca individual

<table>
<tr>
<td>

Banca individual

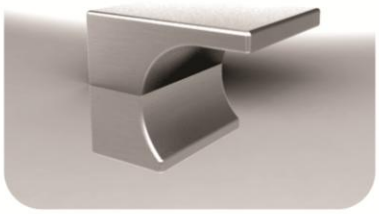
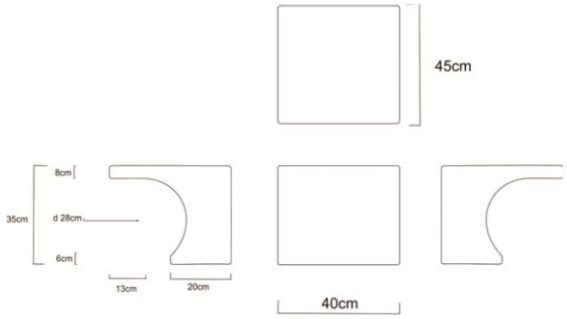


Imagen 12

</td>
<td>

Planos tecnicos:



</td>
</tr>
<tr>
<td>

Explosion:

</td>
<td>

Anexos:

Material: acero inoxidable y/o concreto.

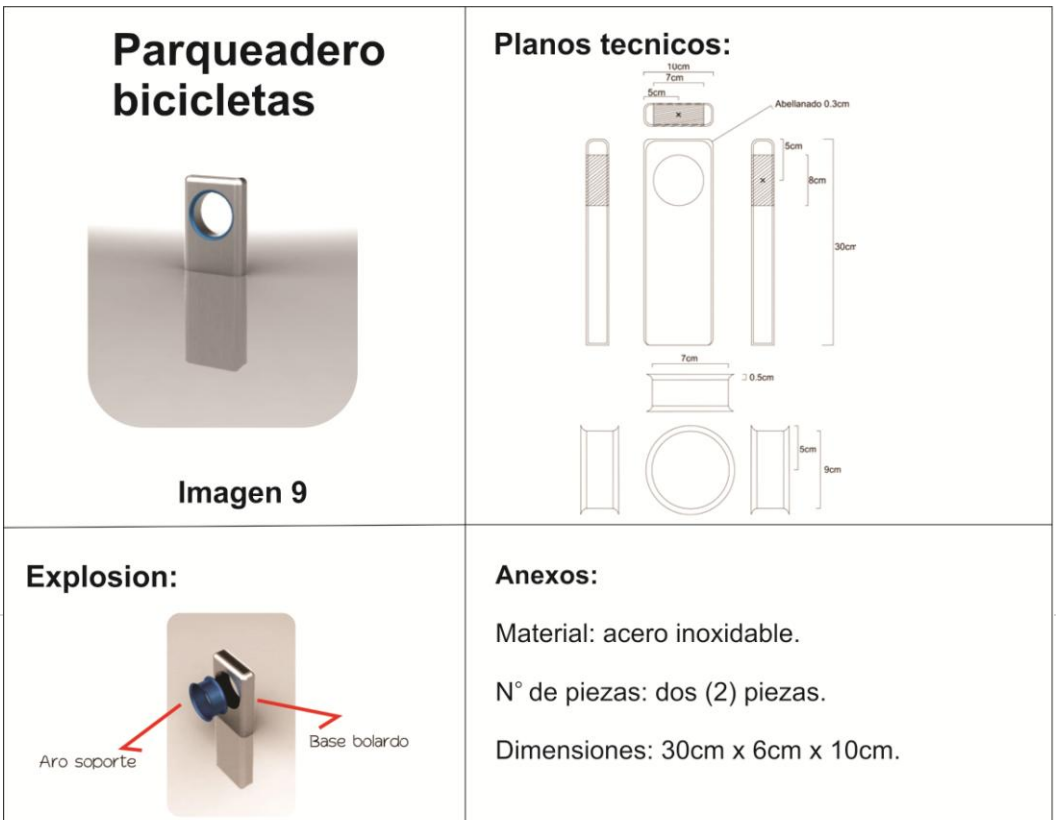
N° de piezas: una unica pieza .

Dimensiones: 35cm x 40cm x 45cm

</td>
</tr>
</table>

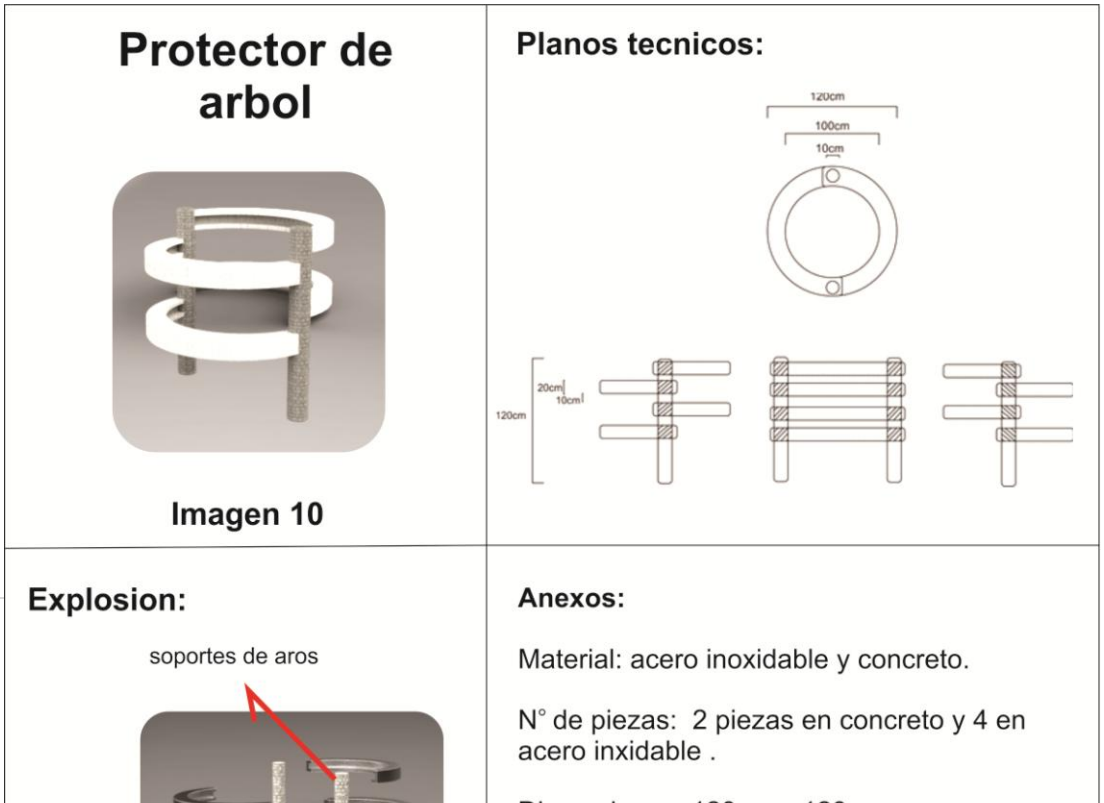
- **Parqueadero de bicicletas**

Ilustración 91. carta de produccion parqueadero bicicletas



- **Protector de árbol centro de la ciudad**

Ilustración 92. carta de produccion protector arbol centro d ela ciudad



- **Protector de árbol del resto de la ciudad**

Ilustración 93. carta de produccion protector arbol resto de la ciudad

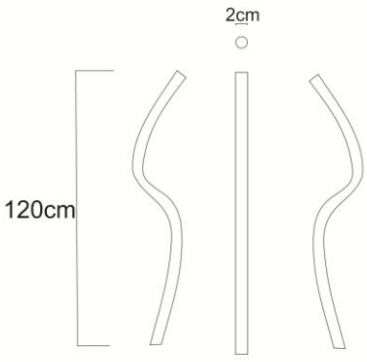
<table>
<tr>
<td>

Protector de arbol

Imagen 5

</td>
<td>

Planos tecnicos:



</td>
</tr>
<tr>
<td>

Explosion:

</td>
<td>

Anexos:

Material: acero inoxidable

N° de piezas: 12 tubos - 1base, soporte

Dimensiones: 120cm x 120cm

</td>
</tr>
</table>

- **Aviso publicitario horizontal**

Ilustración 94. carta de produccion aviso publicitario horizontal

<table>
<tr>
<td>

Aviso horizontal

Imagen 7

</td>
<td>

Planos tecnicos:

</td>
</tr>
<tr>
<td>

Explosion:

</td>
<td>

Anexos:

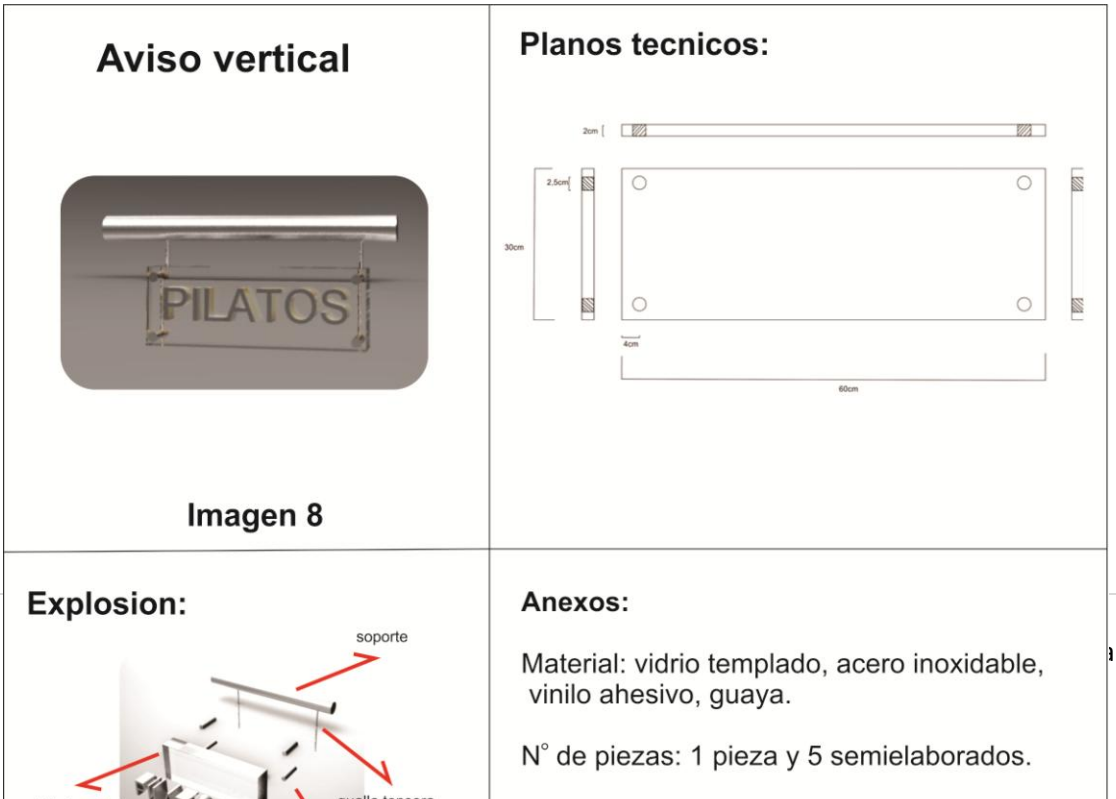
Material: vidrio templado, acero inoxidable, vinilo ahesivo.

N° de piezas: 1 pieza y 4 semielaborados.

</td>
</tr>
</table>

- **Aviso publicitario vertical**

Ilustración 95. carat de produccion aviso publicitario vertical



3.3. FORMULACION DE PROYECTO DE INTERVENCION 3

Paradero de bus para la ciudad de Cartago valle.

3.3.1. JUSTIFICACIÓN

La ciudad de Cartago Valle, en este momento cuenta con un mobiliario urbano, el cual carece de identidad y de elementos compositivos adecuados para la posición geográfica y clima de la ciudad, lo cual genera un desorden y un impacto visual negativo ante la sociedad y sus visitantes, por esto es más que necesario la creación y diseño de avisos publicitarios (nombre de almacenes), bancas individuales y grupales, parqueadero para bicicletas y protectores para arboles, lo cual me permite adoptar una identidad de la ciudad. Estos elementos permitirán orden, limpieza, organización y armonía a la ciudad.

3.3.2. OBJETIVO GENERAL

Crear un paradero de bus con equipamiento urbano en las vías públicas para diferentes propósitos. En este elemento se incluye, diseño y rediseño de partes que permita a cada uno de los usuarios fácil acceso y manejo de estos.

3.3.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar elementos de mobiliario urbano cuyas características estéticas y funcionales generen en los habitantes de Cartago identidad y sentido de pertenecía hacia el municipio.
- Lograr un óptimo aprovechamiento del espacio público dentro de la ciudad, así obteniendo como resultado orden.
- Recuperación y mantenimiento de zonas verdes.
- La participación ciudadana va a ser parte de este proyecto lo cual permite que los ciudadanos adquieran un sentido de pertenencia.
- Se requiere reducir impactos visuales y acústicos al mínimo.

3.3.4. REQUERIMIENTOS DE DISEÑO

- Los diseños de mobiliario urbano seleccionados contaran con un impacto hacia los ciudadanos de la ciudad de Cartago. Se manejaran materiales resistentes como lo son el concreto, acero inoxidable, aluminio y demás aleaciones.
- Los elementos tendrán la obligación de pertenecer a una familia de objetos que pertenezcan al mobiliario urbano, la cual le cree una identidad a la ciudad.
- Los diseños se trabajaron bajo las analogías de productos ya existentes en otros países como Colombia, España, Estados Unidos, Alemania y demás, los cuales cumplieran con las necesidades planteadas.

Analisis de tipologia

Ilustración 96. Paradero de bus Bogota y Paradero de bus Bogota

http://www.google.com.co/imgres?hl=es&sa=G&tbo=d&biw=1366&bih=667&tbm=isch&tbnid=nU_5IQYyS3AoLM:&imgrefurl=http://3djucast.blogspot.com/&docid=TC5XoX6QyV-tQM&imgurl=http://4.bp.blogspot.com/_sBMIos2_NZQ/SulbMyNhPuI/AAAAAAAAAWM/pziaDF1mHxM/s320/Paradero%252Bde%252BBuses_Juan%252BCarlos%252BSierra%252BTorres_Vol.%252B%252B01%252Bp.jpg&w=320&h=240&ei=i2LGUKCHDZOO9AS9sIHwDA&zoom=1&iact=hc&vpx=776&vpy=145&dur=556&hovh=192&hovw=256&tx=196&ty=125&sig=108290130346223023982&page=1&tbnh=140&tbnw=187&start=0&ndsp=21&ved=1t:429,r:18,s:0,i:162

https://www.google.com.co/search?hl=es&tbo=d&biw=1366&bih=667&tbm=isch&sa=1&q=paradero+de+buses&btnG=

Estos dos paraderos de buses son muy similares, en material de acero inoxidable, con un modulo donde se puede ubicar publicidad, un asiento que viene suspendido del mismo cuerpo del paradero de bus. La diferencia entre estos es la angulacion de ubicación del techo, en la ilustración 156 no tiene inclinación y en la ilustración 157 tiene una leve inclinación la cual hace que las aguas lluvias corran hacia la parte trasera del paradero de bus.

Ilustración 97. Paradero de bus Miami y Proyecto para Bogotá

http://aquinegocio.co/p49398-avisos-publicitarios-paradero.html

https://www.google.com.co/search?hl=es&tbo=d&biw=1366&bih=667&tbm=isch&sa=1&q=paradero+de+buses&btnG

Paradero de bus en la ciudad de Miami Fl. En donde el plástico fue la mejor opción para dejar penetrar la luz, pero no los rayos solares. Colores como el azul hacen analogía a la playa y a la ciudad costera que esta es. Su forma y curvas es un gran atrevimiento en diseño para los paraderos de bus.

Este proyecto fue pensado para la ciudad de Bogotá en Colombia, hecha por diseñadores industriales. Donde se implementa tecnología por medio de unas pantallas e la parte posterior del parador. Este parador será hecho en acero inoxidable

3.3.5. DISEÑO DE PARADERO DE BUS

Ilustración 98. Paradero de bus para la ciudad de Cartago Valle

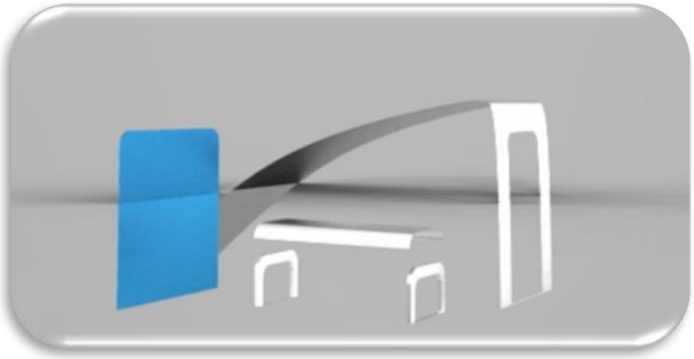
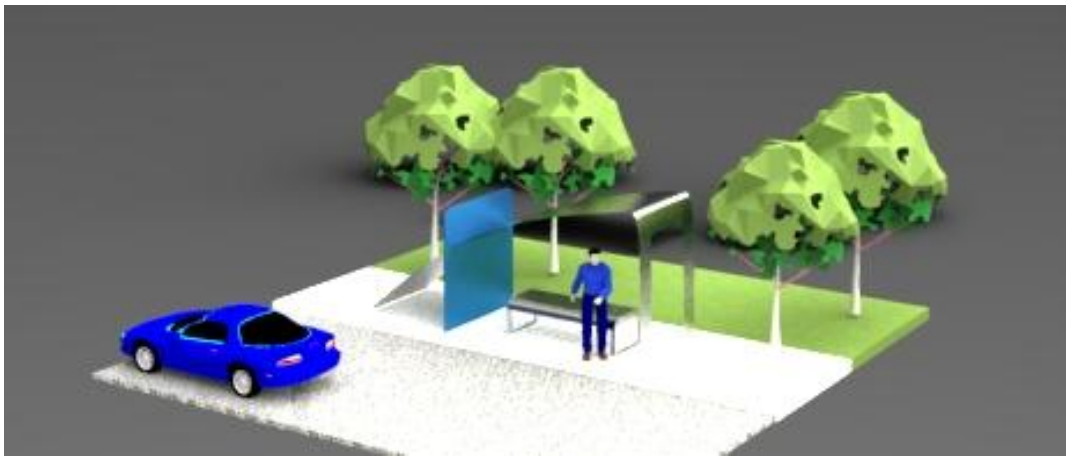
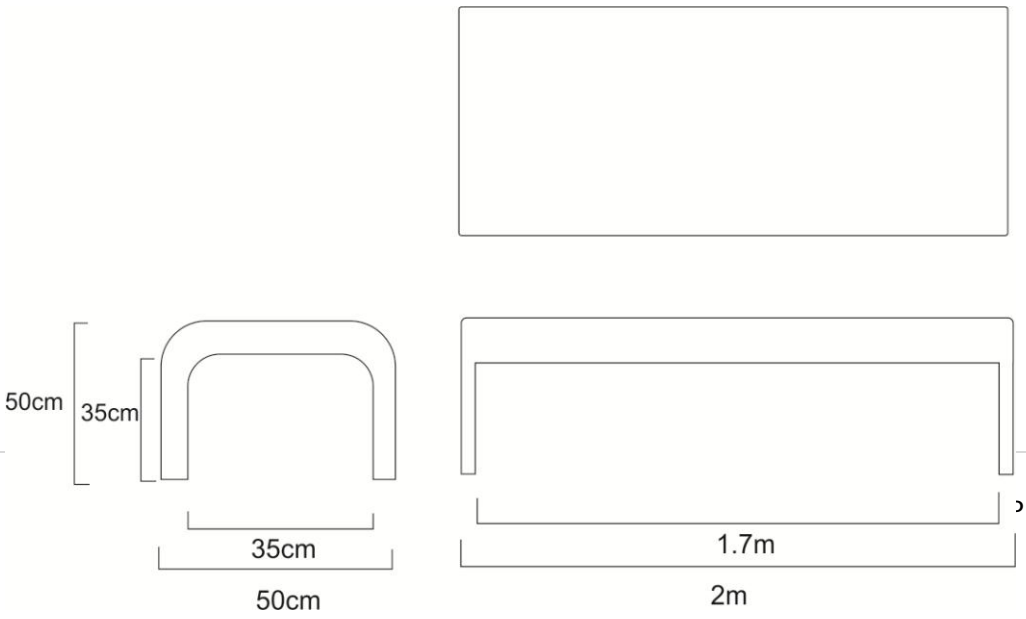


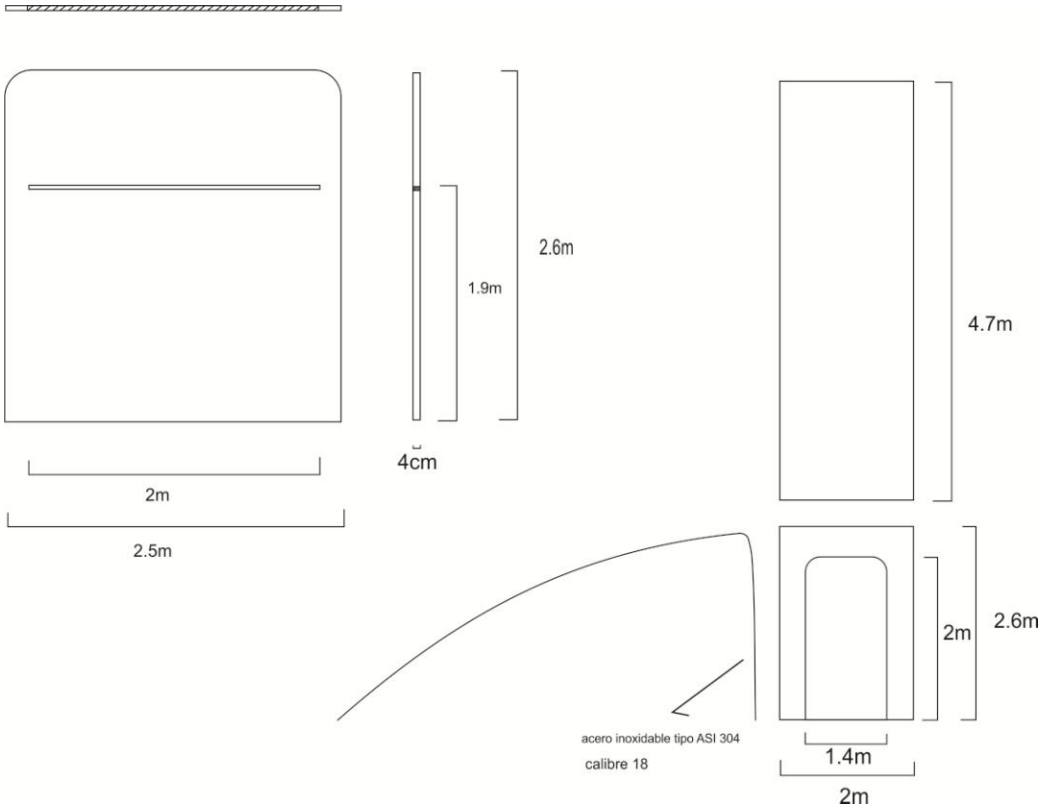
Ilustración 99. Montaje de paradero de bus para la ciudad de Cartago Valle.



3.3.6. PLANOS TECNICOS

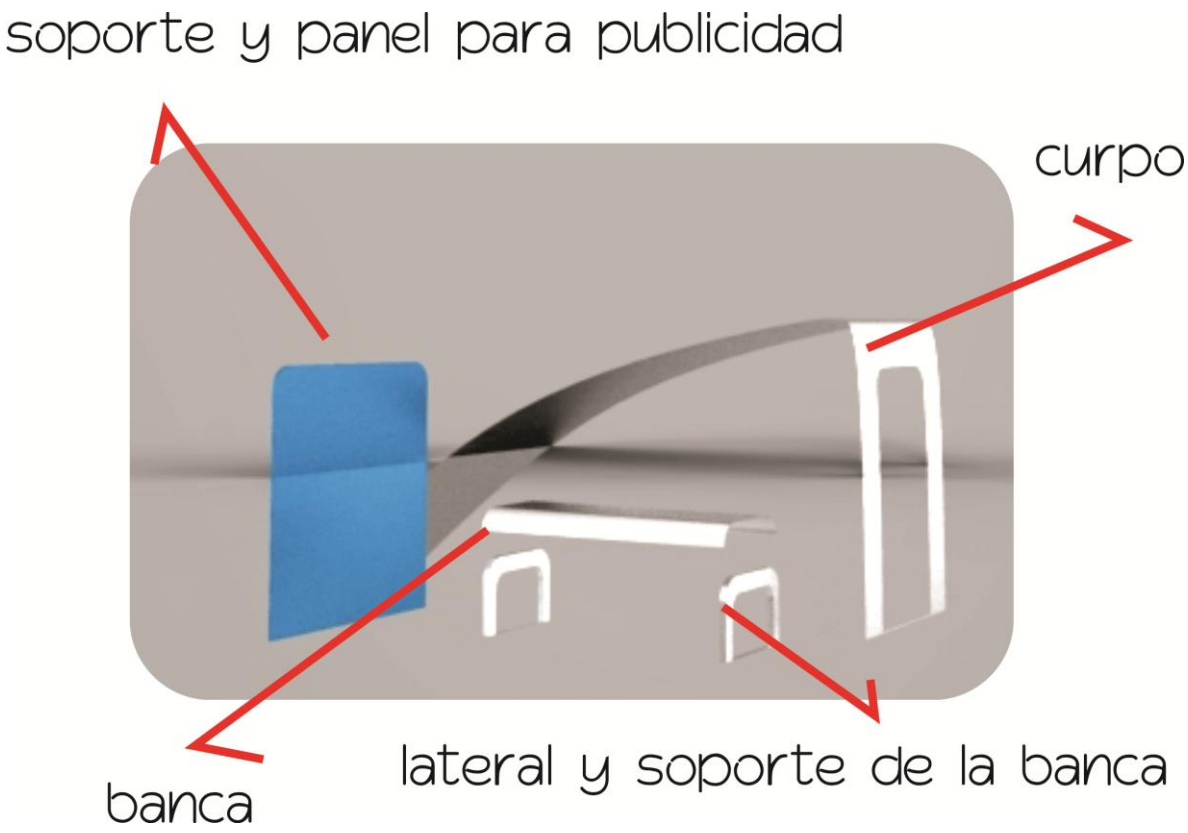
Ilustración 100. planos tecnicos parador de bus





3.3.7. DESPIECE

Ilustración 101. despiece parador de bus



3.3.8. CARTA DE PRODUCCIÓN

Ilustración 102. carta de produccion paradero de bus

Paradero de bus

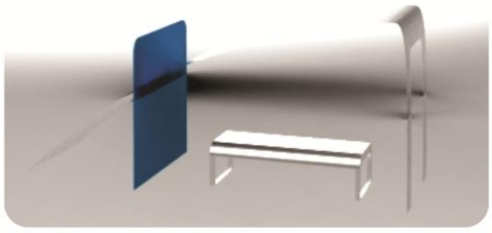
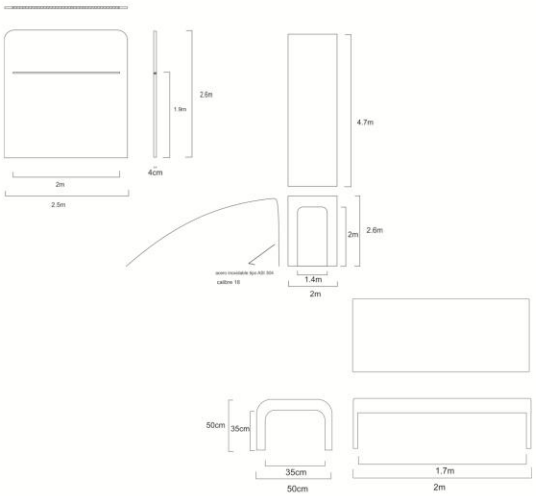
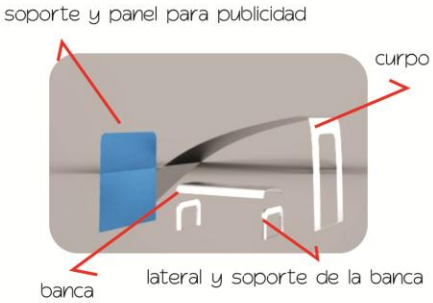


Imagen 1

Planos tecnicos:



Explosion:



Anexos:

Material: lámina de acero inoxidable calibre 18 tipo 304

N° de piezas: 3 piezas

Dimensiones: 1.7m x 2m x 2.6m

Fecha:
Guia N◦:
Ciudad:
Telefono:
Empresa:

Observaciones: _____

_____

_____

_____

Aprovado por: _____

4. CONCLUSIONES

- Durante el tiempo transcurrido en la práctica académica se hicieron dos evaluaciones muy importante hacia cada uno de los proyectos diseñados y hacia la diseñadora, esta evaluación consistió en la presentación de cada uno de los proyectos planteados por la diseñadora ante encargados políticos y públicos, comerciantes y altas directivas de la ciudad como concejales. La respuesta de los asistentes de estas evaluaciones fue satisfactoria y positiva.

- La investigación para el cumplimiento de cada uno de los proyectos fue ardua y extenuante, pero con resultados positivos, gracias a una muy buena colaboración de infraestructura de datos, censos, medidas y demás aspectos que facilitaron el trabajo.

- El diseño de cada uno de los proyectos fue evaluado previamente por integrantes de infraestructura y planeación como ingenieros y arquitectos, entre estos está incluido el jefe inmediato.

- El diseño de cada uno de los elementos de equipamiento urbano fue inspirado y estudiado en base a la ciudad de Cartago, teniendo en cuenta aspectos como la historia, climas, población, cultura y demás.

- Los materiales a trabajar son, acero inoxidable, vidrio templado, concreto…

- La experiencia académica fue positiva y de alto aprendizaje.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- Ilustración 103. Basurero Colombia y Basurero España, disponible en… http://www.estrelladelsur.cl/10763.html y http://www.laopinon.cl/admin/render/noticia/23178.

- Ilustración 104. Basurero Alemania y Basurero Colombia, disponible en…http://fotografia366.zoomblog.com/archivo/2009/12/ y http://www.cdavida.com/Accesorios-Urbanos-FP-BASKET-

- Ilustración 105. Bolardo España y Bolardo Inglaterra, disponible en…http://www.circulaseguro.com/general/bolardos-asesinos y http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=345005

- Ilustración 106. Luminaria Colombia y Luminaria Chile, disponible en…http://www.construarea.com/noticias/detalle_noticia/-/asset_publisher/c6jL/content/lamp-presentara-sus-novedades-en-iluminacion-vial-y-urbana-en-el-marco-de-municipalia-2009

- Ilustración 107. Señalización Estados Unidos y Señalización Inglaterra, disponible en… http://www.angardi.com/html/senaletica_bilbao.html y http://www.photaki.es/foto-senalizacion-urbana_335853.htm

- Ilustración 108. Banca grupal colombia y Banca grupal colombia, disponible en… http://www.hws.com.mx/cibertienda/pro1/mobiliariourbano2/pmobiliario4.htm y http://www.cosmos.com.mx/i/g0gm.htm

- Ilustración 109. Banca grupal Colombia y Banca individual España, disponible en …http://www.artpedra.com/bancos.htm y http://sergiorojo.wordpress.com/2012/01/

- Ilustración 110. Banca individual Francia y Banca individual España, disponible en…http://www.archiexpo.es/cat/espacios-publicos/mobiliario-urbano-de-descanso-bancos-publicos-O-1430-_2.html y http://acrosomes.rssing.com/chan-1439018/all_p60.html

- Ilustración 111. parqueadero de bicicletas, disponible en…http://www.clasiefectivos.com/showad.php?adid=46031 y http://bogota.evisos.net/fotos/anuncio/parqueaderos-para-bicicletas-mas-organizados-y-seguros-id-597528

- Ilustración 112. parqueadero bicicletas Francia, disponible en…http://daniela-entrevoces.blogspot.com/2010/06/objetos-urbanos-barcelona.html y http://www.archiexpo.es/fabricante-arquitectura-design/guarda-arboles-1320.html

- Ilustración 113. Paradero de bus Bogota y Paradero de bus Bogota, disponible en …http://www.google.com.co/imgres?hl=es&sa=G&tbo=d&biw=1366&bih=667&tbm=isch&tbnid=nU_5IQYyS3AoLM:&imgrefurl=http://3djucast.blogspot.com/&docid=TC5XoX6QyV-tQM&imgurl=http://4.bp.blogspot.com/_sBMIos2_NZQ/SulbMyNhPuI/AAAAAAAAWM/pziaDF1mHxM/s320/Paradero%252Bde%252BBuses_Juan%252BCarlos%252BSierra%252BTorres_Vol.%252B%252B01%252Bp.jpg&w=320&h=240&ei=i2LGUKCHDZOO9AS9sIHwDA&zoom=1&iact=hc&vpx=776&vpy=145&dur=556&hovh=192&hovw=256&tx=196&ty=125&sig=108290130346223023982&page=1&tbnh=140&tbnw=187&start=0&ndsp=21&ved=1t:429,r:18,s:0,i:162 y https://www.google.com.co/search?hl=es&tbo=d&biw=1366&bih=667&tbm=isch&sa=1&q=paradero+de+buses&btnG=

- Ilustración 114. Paradero de bus Miami y Proyecto para Bogotá, disponible en …http://aquinegocio.co/p49398-avisos-publicitarios-paradero.html y https://www.google.com.co/search?hl=es&tbo=d&biw=1366&bih=667&tbm=isch&sa=1&q=paradero+de+buses&btnG