



Universidad
Zaragoza

Proyecto Fin de Carrera

En la ciudad : diseño de un espacio público crítico
y habitable

Autor/es

Sonia Gómez Villar

Director/es y/o ponente

Eduardo Manchado

Escuela Universitaria Ingeniería Técnica Industrial
Zaragoza
2010

en la ciudad

proyecto de fin de carrera
diseño de un espacio público
crítico y habitable

Sonia Gómez Villar

especialidad: Ingeniería Técnica en
Diseño Industrial

director: Eduardo Manchado
convocatoria: Junio 2010



Escuela
Universitaria
Ingeniería
Técnica
Industrial
ZARAGOZA

índice

documenta

002definición
006en la ciudad
008traumas urbanos
024re-visiones
037ciudadanos
051el espacio público
052tipologías y usos del
espacio público
062mobiliario urbano
075ergonomía
087normativa
089conclusiones
101bibliografía

crea

105definición del proyecto
106especificaciones de producto
107concepto01 encuentra
112concepto02 mira
117concepto03 idea
123concepto04 escapa
126conceptos extra
128comparativa de conceptos

desarrolla

130punto de partida
131desarrollo forma-función
152elementos comerciales
157procesos de fabricación
y materiales
158producto final
168renders de presentación
170conclusión final

documenta

documenta

002definición	052tipologías y usos del espacio público	070estacionamientos y soportes para bicicletas
006en la ciudad	052clasificación del espacio público	071bolardos y otros cerramientos en áreas peatonales
008traumas urbanos	055clasificación de los objetos del espacio público	072elementos de juego y deporte para niños y personas mayores
024re-visiones	060regulación de actividades en las tipologías urbanas	073materiales y procesos de fabricación
037ciudadanos	062mobiliario urbano	075ergonomía
037ciudadanía	063bancos	075percepción
039nuevos derechos ciudadanos	064papeleras y contenedores de basura y reciclaje	079estándares antropométricos
043the right to the city	065paradas de transporte público	087normativa
045datos estadísticos	066alcorques y protectores de arbolado y áreas ajardinadas	089conclusiones
049test	067jardineras	101bibliografía
051el espacio público	068fuentes	
	069farolas	

proyecto fin de carrera junio 2009

diseño de un espacio público crítico y habitable

descripción del proyecto

En la ciudad

La mayoría de nosotros vivimos en ciudades, solo hace falta salir de tu casa y pararte a observar para ver que la esencia de la ciudad, es decir, el contacto, la regulación, el intercambio y la comunicación, proyectada en el espacio público se ha ido perdiendo, para ser substituido por la casa y los espacios privados de ocio, compra, transporte, etc. Vamos de casa al trabajo, del trabajo al restaurante, al gimnasio, a casa otra vez, los fin de semanas vamos a los centros comerciales, y pasamos el día entero en sus tiendas, cines, bares, consumiendo en todos ellos. Por otro lado, la prioridad del automóvil, la contaminación atmosférica, y las malas condiciones ambientales generadas por el diseño de las zonas abiertas, raramente pensadas para el confort del ciudadano, basado en una defensa de dichos proyectos ante la supuesta degradación por uso, o por un planteamiento puramente visual de los mismos, que procura incluso impedir la permanencia en ellos, son contrasentidos que minan la habitabilidad de la ciudad y fuerzan a una huida hacia los espacios naturales, cada vez más presionados por los ciudadanos que buscan en ellos cualidades que bien po-

drían encontrar en su entorno urbano más próximos. La mejora de la calidad ambiental incide de manera precisa en varios de los aspectos que conforman la calidad de vida de nuestros ciudadanos, en primer lugar sobre el estrés ambiental y en concreto sobre la contaminación atmosférica, el ruido, la contaminación visual y la seguridad viaria; en segundo lugar permite aumentar las relaciones interpersonales, pues la calle (pasear) se convierte en un lugar idóneo para el contacto, el ocio y el tiempo libre para todos los ciudadanos sin importar su edad ni condición. El espacio público de calidad se revela también como un escenario para el desarrollo de diversos acontecimientos de participación social. Se crea una dicotomía radical entre público y privado, en que lo público en vez de ser de todos no es de nadie, y en que los espacios urbanos son hostiles para quien no esta de paso, para quien no va del trabajo al centro comercial.

El funcionalismo espacial permite exclusivamente el contacto entre iguales (universitarios con universitarios, inmigrantes con inmigrantes, trabajadores con trabajadores, residentes con un cierto nivel socio-cultural con sus iguales, etc.), la riqueza, fuerza y diversidad de los contactos se va perdiendo paulatinamente, en la nueva ciudad los contactos son cada vez mas débiles y homogéneos.

¿qué es una buena ciudad?

Para que los ciudadanos quieran vivir en la ciudad las condiciones de habitabilidad y calidad de vida tienen que satisfacer sus expectativas y deseos, una ciudad es buena cuando la gente quiere estar en la calle, no quiere estar encerrada en la casa sino que quiere estar en el espacio público, ya sea en un café, en una banco, caminando, en un parque, no quiere estar en un centro comercial encerrado; es una ciudad que sabe lo que hay, que sabe sacar partido de lo que tiene, que aprovecha lo que tiene reconduciéndolo y reorientando.

la ciudad sostenible

Por sostenibilidad en el espacio entendemos que la pauta de consumo pueda extenderse a todo el espacio mundial, es decir, a todos los habitantes, y por sostenibilidad

en el tiempo entendemos que este consumo extendido en el espacio debe poderse mantener a lo largo del tiempo a sucesivas generaciones. Este concepto puede aplicarse a la ciudad sostenible, donde el esfuerzo debe centrarse en aumentar el contenido de información organizada y menos en el despilfarro de recursos, es necesaria una evolución hacia la desmaterialización del objeto, como dicen algunos expertos, "la gente no quiere coches, sino desplazarse; la gente no necesita sillas, sino sentarse; no compra un aparato de televisión, sino que quiere poder ver imágenes. Nadie quiere grifos, sino agua. Éste es el verdadero dilema, el auténtico reto de diseñadores e industriales, discurrir hacia un ideal mundo inmaterial pero pleno de servicios"

calidad de vida

Resolver los problemas en el seno de la ciudad supone mejorar la habitabilidad y con ella, la calidad de vida. La calidad de vida de los ciudadanos depende de factores sociales y económicos y también de las condiciones ambientales y físico-espaciales. El trazado de las ciudades y su estética, las pautas en el uso de la tierra, la densidad de la población y de la edificación, la existencia de los equipamientos básicos y un acceso fácil a los servicios públicos y al resto de actividades propias de los sistemas urbanos tienen una importancia capital para la habitabilidad de los asentamientos urbanos. Por lo tanto, para que se cubran las necesidades y aspiraciones de los ciudadanos respecto a la habitabilidad de los barrios y la ciudad entera es aconsejable que se oriente el diseño, la gestión y el mantenimiento de los sistemas urbanos de modo que se proteja la salud pública, se fomente el contacto, el intercambio y la comunicación, se fomente la seguridad, se promueva la estabilidad y la cohesión social, se promueva la diversidad y las identidades culturales, y se preserven adecuadamente los barrios, los espacios públicos y edificios con significado histórico y cultural.

definición

la ciudad, la vida, la sociedad

La sociedad cambia, la vida cambia y la ciudad cambia, la ciudad es un medio para una manera de vivir. La evolución de la forma en habitamos nos habla de cómo cambia nuestro modo de relacionarnos, nuestros valores e intereses, nuestro ocio, cómo descansamos y en definitiva de cómo es y evoluciona el ser humano, estas son las claves para entender cómo se transforma el hábitat. La configuración de los asentamientos humanos ha sido y sigue siendo un reflejo de la propia configuración de la sociedad. Por lo que no cabe modificar el modelo actual de urbanización dominante con planteamientos tecno-científicos, se requiere también cambios en las actitudes y en las instituciones lo suficientemente capaces de aportar los medios para resolverlos. Diseño de un espacio urbano crítico y propiciador de habitabilidad

¿cómo debe ser la ciudad del futuro y sus espacios urbanos? ¿qué valores debemos retomar y qué valores debemos desechar?

En el nuevo urbanismo se han perdido las bases que llenan de sentido a la ciudad, dicha problemática puede verse desde en términos de una crisis de civilización, es el momento de plantear la necesidad de innovar los modelos urbanos.

En eso consiste este proyecto, en dar un giro a los modelos urbanos, en crear un espacio para estar, un espacio para parar en el trayecto y observar, vivir el espacio público, en estudiar las necesidades de la sociedad actual y cubrirlas, en retomar valores olvidados que dan sentido a la ciudad, en desechar valores erróneos. Retomemos el concepto de la plaza mayor y del paseo, donde observar, reunirnos, asomarnos y escondernos o simplemente estar; apliquemos el reciclaje permanente de la ciudad, en vez del usar y tirar; reivindiquemos las aceras y los carriles bici, la ciudad toma su esplendor cuando caminamos por ella; hagamos de la ciudad un espacio de participación, fortalezcamos la vecindad y la solidaridad; hagamos una ciudad de participe en la construcción de la identidad de los individuos, que permita un proceso de retroalimentación constante, que permita la apropiación de la ciudad por los individuos

que viven en ella; y sobre todo, evitemos la pérdida de la esencia de la ciudad: contacto, regulación, intercambio y comunicación.

justificación de su interés

En la Unión Europea el 80% de su población ya vive en ciudades, lo que induce a que muchos de sus problemas tengan una fuerte relación con los de nuestras sociedades urbanas. El paro estructural, los procesos de exclusión social, y las dificultades de mantener las tradicionales políticas del estado del bienestar, coexisten con unos patrones de producción, distribución y consumo, heredados del tipo de industrialización desarrollado en los últimos cincuenta años, de alto impacto ambiental a nivel local y global, que convierten a Europa en uno de los espacios más saturados y con mayor responsabilidad en la reconversión de los modos de desarrollo vigentes.

La ciudad es, sobre todo, contacto, regulación, intercambio y comunicación. La estructura, la forma de producir la ciudad, el paisaje urbano, su monumentalidad, la movilidad, incluso el mercado..., son aspectos secundarios o parciales en relación con aquello que es esencial de la ciudad, que es la interacción entre los ciudadanos y sus actividades e instituciones. En esencia, el contacto, la regulación, el intercambio y la comunicación se encuentran en el marco de la relación entre personas, colectivos e instituciones (que son los portadores principales de información de la ciudad) diferentes que se alimentan, regulan y controlan por la transmisión de información múltiple entre ellos. Es lo que se llama sistema. Si no existen limitaciones materiales ni energéticas, las ciudades acostumbran a aumentar su complejidad en el tiempo. Aumentar la complejidad quiere decir aumentar la probabilidad de contacto entre portadores de información, es decir, entre personas e instituciones, en un territorio determinado. Este aumento de la probabilidad de contacto se traduce en un aumento de la organización. La ciudad actual tiene de todo y mucho pero disperso, separado funcionalmente la universidad, la industria, la residencia, las áreas comerciales, las oficinas, etc. se separan físicamente)

y segregado socialmente, dando lugar a amplios espacios ciudadanos con funciones urbanas limitadas, en muchas ocasiones monofuncionales. El espacio se especializa y el contacto, la regulación, el intercambio y la comunicación entre personas, actividades e instituciones diferentes, que como hemos dicho constituye la esencia de la ciudad, se va empobreciendo y homogeneizando sin interrupción, por todo el territorio urbano, hasta al extremo de preguntarnos si estamos delante de la construcción de la ciudad o por el contrario nos encontramos delante de un fenómeno que la destruye, a través de una densa red de carreteras y vías segregadas de transporte privado. Esta forma de proceder, multiplica el consumo del suelo, de energía y materiales y provoca un creciente número de viajes motorizados que recorren distancias cada vez más largas.

El individualismo se acentúa y el núcleo familiar se convierte en la institución afectiva casi única. La ciudad, mientras tanto, se va vaciando de contenido, las relaciones vecinales, la regulación de comportamientos por conocimiento y afectividad, la identidad con el espacio, las probabilidades de contacto que ofrece el espacio público, etc. se van diluyendo. Es especial la congestión en el centro, provocando un estrés ambiental que no es compatible con el uso del espacio público para el contacto y la comunicación. El coche es el responsable principal de la degradación de la calidad ambiental del espacio público y de la ciudad, provocando que la calidad de vida de los ciudadanos se reduzca hasta el punto de considerar la circulación y sus efectos como los principales problemas de vivir en ella. En consecuencia, el tráfico masivo de automóviles, que ocupa gran parte del espacio público, ataca a la esencia de la ciudad y predispone al ciudadano a creer que la ciudad se ha hecho insostenible. En nuestras ciudades hay excluyentes y excluidos, pero la ciudad tiene que ser para todos, no pequeños pedazos de ciudad para pocos, sino una ciudad básica, una urbanidad básica para todos.

Es también muy importante el concepto de identidad, la necesidad de mantener la identidad de las ciudades, la identidad del territorio. Actualmente la política, o el modelo de desarrollo, unifica las ciudades; es muy difícil de ver estas expansiones, sobre todo en las zonas

definición

metropolitanas, es muy difícil diferenciar si estamos en una ciudad del norte, del sur, todo es igual. Es necesario mantener esa identidad, y para mantener esa identidad es necesario respetar el entorno, la arquitectura tradicional, los usos tradicionales. La identidad viene dada por el tiempo libre, por la participación y por la creación de redes sociales. La calidad ambiental es que no hay mejora económica o de ningún otro tipo que equilibre la pérdida de calidad ambiental de nuestros espacios. A la vez que se reduce el estrés ambiental se puede mejorar, en nuestras ciudades, el paisaje urbano, ya sea en la vía pública como en las fachadas del parque edificado, generando un entorno propicio y de calidad.

Falta que retomemos esa vieja esencia del Municipio que es la vecindad. De a poco la modernidad nos ha ido desplazando de tal manera que estamos perdiendo ese candor de la vecindad, del vecindario. Nos estamos volviendo cada vez más individualistas y quizás ahí necesitamos ejercitar una buena práctica que nos devuelva hacer esa ciudad más efectiva y más bonita cuando uno tiene la posibilidad de salir a la calle y estar con la gente.

La ciudad actual se aleja de la sostenibilidad en la medida que, para mantenerse, necesita de un mayor consumo de recursos, requiriendo superficies cada vez mayores (decenas de veces la suya propia) para suministrarse de los elementos básicos para su subsistencia (alimentos, madera, intercambio gaseoso, etc...) y genera cantidades ingentes de residuos que no se reciclan. Puesto que la ciudad es un sistema artificioso cargado de intencionalidad, para dirigirnos hacia la sostenibilidad sería conveniente buscar aquellos modelos urbanos que proporcionen, por una parte, el contacto, el intercambio y la comunicación, aumentando la densidad de información organizada y disminuyendo, a su vez, el consumo de recursos naturales para mantener la organización compleja, y por otra, que reduzcan las disfunciones ambientales, sociales y económicas más importantes que las ciudades presentan en la actualidad.

Estas ideas dominantes que van alimentando cotidianamente la conciencia individual y el inconsciente colectivo no son, ciertamente, sustentadoras de sostenibilidad y ello se manifiesta tanto en los estilos de vida

como en los deseos y expectativas del ciudadano actual que busca posicionarse (ellos, su familia, su empresa, etc.) mejor que nadie en todos los ámbitos de la vida y que se traduce de manera práctica en el fomento de la cultura del objeto, es decir, tener más dinero, más casas, más objetos de consumo, más información, etc..., que trasladado al campo institucional se corresponde con tener más infraestructuras, más equipamientos, consumir más energía, mover más capitales, información y mercancías...

Una sostenibilidad energética fuerte sólo puede conseguirse con el empleo de fuentes renovables de energía a un ritmo que asegure su renovabilidad y de forma que no afecte la capacidad ecológica del entorno (por ejemplo, destruyendo suelos fértiles por la construcción de embalses) y todo ello teniendo en cuenta todas las fases que conlleva el uso de la energía (su captación, transformación, transporte, almacenaje y uso) y de los equipos necesarios para ello (obtención de los materiales, fabricación, instalación, mantenimiento, desmantelamiento).

Por otro lado, se debe reconocer que la mayoría de las mejoras ambientales introducidas en las ciudades del Primer Mundo son, en el mejor de los casos, neutrales, y en el peor, perjudiciales en contra de la sustentabilidad global y que el objetivo de la sostenibilidad se ha solapado normalmente en los sistemas urbanos con aquel otro de la habitabilidad, es decir, con la pretensión de mantener la calidad de vida en estos sistemas. La creación de un área verde, además de incrementar la habitabilidad urbana tiene un efecto disuasorio de presión sobre los entornos rurales, silvestres o naturales más frágiles y a los que las masas urbanas suelen acudir no tanto como muestra de aprecio de lo natural como de huida de la dureza urbana; en este sentido, se trata de una práctica sostenible que aligera de presión otros ámbitos. No obstante, el cómo, el diseño y mantenimiento real del área verde puede no ser sostenible bajo el aspecto del consumo de agua o de otros recursos.

objetivos a satisfacer en el proyecto

Estructura del proyecto. Definir de manera clara las fases y documentos incluidos en el proyecto, así como

el tiempo dedicado para permitir la realización de los mismos y el resto de objetivos.

Realizar una descripción del sistema/producto en la actualidad, a través de un estudio que permita conocer los antecedentes y la justificación del proyecto elegido.

Al tratarse de un espacio/sistema formado por diversos productos, se deberá definir en primer lugar, el espacio global y sus funciones, tanto principales como secundarias. Para después entrar en detalle en el diseño y definición de algunos de los subproductos que la compongan.

Ubicar el producto en la situación de uso y relacionarlo con su usuario potencial. Plantear también la posibilidad de una aplicación final en un entorno real y elegido justificadamente.

Analizar la viabilidad del producción y montaje de acuerdo con las especificaciones técnicas.

Debido a tratarse de un espacio público, se deberán tener muy en cuenta los factores de mantenimiento, ergonomía, calidad y fiabilidad, seguridad, instalación, estética y reciclaje y reutilización.

Estudio pormenorizado de la habitabilidad y las formas de vida actuales para crear conceptos críticos y que mejoren la calidad de vida.

Incitar el comportamiento con conciencia y sentido de responsabilidad del individuo

Accesibilidad, tanto peatonalmente como para sillas de ruedas, y otros dispositivos o formas de movilidad.

Proveer calidad de vida, identidad, espacios en los que el usuario siente, se expresa, se relaciona y desarrolla su personalidad.

Acercamiento creativo de la naturaleza al espacio habitable.

descripción de fases y metodología

fase previa

Creación de lista de posibles proyectos, evaluación conjunta, selección previa, búsqueda de información y conceptualización, análisis previo de las posibilidades de cada opción, elección final, realización del pliego de condiciones.

En esta fase previa, se realiza una numerosa lista con posibles proyectos de interés personal, se realiza una evaluación conjunta para reducir el número de opciones pensando en términos de innovación y posibilidades de desarrollo. Posteriormente se realiza una búsqueda de información previa de cada uno de los temas seleccionados y se generan algunos conceptos generales, para hacer posible la evaluación en y la elección de uno de ellos por su interés en los distintos aspectos del proceso de diseño y como concepto inicial.

Una vez hecha la selección, se realiza el pliego de condiciones.

primera fase, documenta

Planificación del proyecto de diseño, definición de la metodología a realizar, búsqueda de información, análisis y conclusiones.

Durante esta fase se realiza una planificación de tiempos que marque las fases a cumplir en cada uno y que permita (en principio) la entrega en la primera convocatoria.

Se realiza una búsqueda de información y análisis que permita la posterior redacción de conclusiones y fase creativa. Dicha búsqueda tiene tres vías diferenciadas pero igual de importantes: por un lado el estudio de los espacios urbanos, su desarrollo, antecedentes y características, ciudades del pasado frente a ciudades del futuro; por otro el estudio de los elementos que forman los espacios urbanos, mobiliario urbano, hábitat; y por último estudio de las necesidades actuales de la sociedad, si la vida cambia, la ciudad cambia con ella. Posibilidad de realización de un panel de influencias en el que mostrar de manera gráfica los conceptos, ideas y sensaciones que queremos reflejar en el proyecto.

Al final de esta fase se deben redactar unas conclusiones que permitan la generación de los siguientes conceptos. Además se deben definir unos requisitos esenciales a cumplir en todos los conceptos, definidos por un lado por dichas conclusiones y por otro por el propio concepto de proyecto en sí mismo, la idea inicial.

segunda fase, fase creativa, desarrollo de conceptos

A partir de las conclusiones redactadas en el apartado anterior, se generan varias opciones conceptuales apoyadas en bocetos, con un desarrollo suficiente que permita la valoración de las posibilidades de cada uno frente a los demás. La elección se apoyará en conclusiones razonadas.

tercera fase, desarrollo de alternativa seleccionada

Se realiza el desarrollo total del concepto elegido en cuanto al espacio como globalidad, el desarrollo sin detalle de todos los subproductos que lo componen y el desarrollo total de algunos de estos subproductos. Este desarrollo se debe realizar a través de bocetos que muestren una evolución formal y funcional y su debida justificación. Durante esta fase se solucionan las características técnicas, y definir los materiales y procesos productivos óptimos.

cuarta fase, desarrollo final y presentación

La alternativa seleccionada se desarrolla hasta el final realizando los modelos 3D necesarios, planos acotados y modelos o maquetas de presentación, que permitan la comprensión total del proyecto.

Igualdad de oportunidades y respeto a las diferencias de usos por el género, la edad, etc., con características propias de la complejidad de usos de la convivencia. Los espacios mono-especializados son lo contrario de la sustentabilidad, no sólo en temas de tráfico, sino también en la construcción de la ciudadanía. Diseño universal y social.

Aplicar desarrollo sostenible entendiéndolo como aquel que ofrece servicios ambientales, sociales y económicos básicos a todos los miembros de una comunidad sin poner en peligro la viabilidad de los entornos naturales, construidos y sociales de los que depende el ofrecimiento de estos servicios.

dad, incluso el mercado..., son aspectos secundarios o parciales en relación con aquello que es esencial de la ciudad, que es la interacción entre quienes la habitan y sus actividades e instituciones.

Las ciudades son espacios de **cambio, destrucción creativa y renovación**

innovadora. No necesitan una nueva identidad porque **cambiar es parte de su identidad.** No se requiere ninguna nueva definición porque ellas se autodefinen cada día. El papel de los políticos es apoyar este proceso permaneciendo alerta y reaccionando si algo parece desviarse naturalmente. Para reunir estos requisitos, las ciudades no solo necesitan fondos sino también nuevas formas y significados.

Actualmente la ciudad se ha convertido en el territorio donde se expresa materialmente la **cri-**

sis existencial del ser humano, es decir, su desestabilización mental, social y medioam-

biental, cuestiones como la crisis de la vida asociativa y doméstica, la estandarización de la cultura y los comportamien-

tos, tienen consecuencias directas sobre los espacios y los tiempos en los que se desarrollan. Cuando uno habla de cambiar una ciudad, habla de cambiar la manera de

vivir, pues **la ciudad es**

solo si somos capaces de habitar, entonces podemos construir. M. HEIDEGGER

un medio para una manera de vivir, las ciudades son respuestas culturales del hombre a su

tiempo. El futuro de las ciudades radica en su poder para el cambio: no en el sentido de un agitado, inconexo o aleatorio cambio, sino uno que emana de la historia de la ciudad.

Las ciudades son puntos de llegada. La ciudad, pasada y futura, se convierte en un área de recepción de **frustraciones y sueños** en contra de un fondo de **nostalgia** por algo irremediablemente perdido.

La ciudad es, sobre todo, **contacto, regulación, intercambio y comunicación.** Ésta es la base sobre la que se sostienen, después, el resto de los componentes que acaban por constituir la. La estructura, la forma de producir la ciudad, el paisaje urbano, su monumentalidad, la movili-

en la ciudad



la tendencia al empobrecimiento y a la privatización

Como consecuencia de la especialización del espacio público, éste queda relegado a una simple distribución de la circulación rodada y a una consecución de cruces, disminuyendo su peculiar atractivo, incrementando la inseguridad y fomentando su tendencia hacia la privatización. Se crea una dicotomía radical entre público y privado, en la que lo público en vez de ser de todos, no es de nadie.

Vaciadas las calles y los tejidos residenciales de actividad, la sociabilidad se concentra en nuevos espacios, los grandes centros comerciales, los parques de grandes superficies y los parques de ocio, que sustituyen a la plaza pública y al bulvar comercial.

Estos nuevos espacios, de uso público en horarios y con condiciones determinadas, son de propiedad, gestión y control privados y se caracterizan por su fragmentación y discontinuidad. Es este carácter acotado, con un número limitado y controlado de accesos desde el exterior, el que confiere su peculiar seguridad, uno de sus mayores atractivos de cara al consumidor medio. Se produce un intercambio implícito entre un plus de seguridad y ciertas limitaciones a las libertades personales y colectivas. Las reglas de comportamiento dentro de tales espacios son las que dictan las empresas gestoras, no las derivadas del Código Civil o de las Ordenanzas Municipales. Se establecen sutiles, y a veces no tanto, controles de acceso y determinadas prohibiciones, como realizar fotografías de ambiente, sentarse excepto en los escasísimos espacios reservados a hacerlo sin coste, correr o cantar, manifestarse o repartir propaganda política, etcétera.

el reino de lo urbano y la muerte de la ciudad.
F.CHOAY

Esta es la paradoja del espacio público contemporáneo: propiedad, gestión y control privados.

urbanismo como método de control

Podría decirse que detrás de todo modelo urbano se esconde implícitamente una propuesta autoritaria en sí mismo. El urbanismo fue en realidad la herramienta más adecuada de que se dotó el capitalismo en su periodo de consolidación para ordenar el consenso exclusivamente entre los diferentes intereses dominantes en lo que se refería a la ocupación del territorio. Desde esta perspectiva de dominación, su utilidad hubiera quedado invalidada por la incorporación de herramientas para la toma de decisiones colectiva.

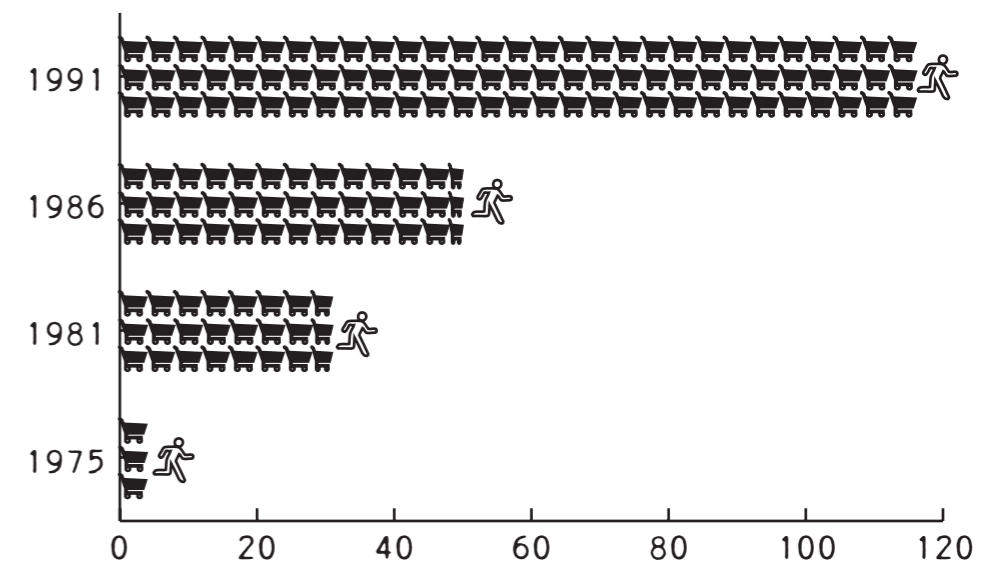
El reto que debe proponerse el urbanismo como ámbito de reflexión e intervención es, pues, el de articular formas, medidas, pautas y metodologías para la recuperación de la ciudad como construcción verdaderamente colectiva.

invasión del automóvil privado

El tráfico y la movilidad en sus expresiones motorizadas forman parte de lo que se ha venido en denominar el núcleo duro o menos moldeable de la crisis ecológica de la ciudad. Durante las últimas décadas los cambios socioeconómicos han afectado al transporte urbano. El modelo de la ciudad difusa y dispersa, contribuye significativamente a ocupar la mayor parte del espacio público (entre el 65% y el 70%) para uso del automóvil. Tener todas las calles de la ciudad destinadas fundamentalmente a los vehículos de paso, sin ninguna restricción, tiene consecuencias nefastas para el sentimiento de comunidad local. Diversos estudios han puesto de manifiesto que el nivel de interacción social y el sentimiento de

comunidad de los vecinos en una calle determinada, es inversamente proporcional a la cantidad de tránsito que pasa por ella. La cohesión social se resiente por esta causa, y cuando la cohesión disminuye entran en escena procesos indeseables relacionados con la convivencia y la prevalencia de criterios individualistas, insolidarios e intolerantes.

La movilidad en las ciudades actuales se caracteriza por unos patrones de movilidad más difusos, con distancias más largas, alejamiento de los servicios, degradación de núcleos antiguos, formación de guetos sociales y económicos, un continuo crecimiento del nivel de motorización, estructuras urbanas dedicadas a un solo uso, incremento consumo energético, aumento de contaminación atmosférica, aumento de ruido, disminución de la seguridad viaria, aumento de los costes de congestión, aumento de la exclusión social, efectos negativos sobre la salud, efecto barrera en la ciudad, generación de costes externos, pérdida de accesibilidad peatonal y en definitiva declive de la calidad peatonal en el espacio público.



evolución de implantación de hipermercados en España

fuentes: Eurostat 1994

traumas urbanos



hostilidad del espacio público

La calle se ha convertido en un lugar desagradable por los ruidos y humos, un lugar donde sólo se puede transitar de prisa. Cada vez todo está más lejos, desconectado, cada vez cuesta más llegar. La metrópoli actual se va expandiendo en el espacio circundante: los grandes centros de servicios y equipamientos son como piezas desperdigadas donde cada vez es más necesario para acceder a las mismas los modos de transporte motorizado. Las urbanizaciones, los barrios periféricos, toda la ciudad se va esparciendo. Este modelo urbano que no se pone límites ni al crecimiento en el espacio circundante ni a la dependencia de transporte motorizado, funciona como una bomba expansiva y las piezas se van alejando más y más.

La flecha del crecimiento sostenido provoca que la idea de obsolescencia sea consustancial con la propia mercancía y así un coche no puede durar más de un determinado tiempo o un número de kilómetros, una pieza de ropa no ha de durar mucho más de una temporada por la calidad de la ropa o por la moda, que los productos vayan con envases de usar y tirar, etc. También los lugares caducan, se abandonan.

Se da una dicotomía radical entre público y privado, en que lo público en vez de ser de todos no es de nadie, la prioridad conferida al automóvil; la contaminación atmosférica, y las malas condiciones ambientales generadas por el tratamiento del diseño duro de las zonas abiertas, raramente pensadas para el confort del ciudadano (que suelen recalentarse durante el día en verano, en los meses que más pueden disfrutarse),

basado en una defensa de dichos proyectos duros ante la supuesta degradación por uso, o por un planteamiento puramente visual de los mismos, que procura incluso impedir la permanencia en ellos, son contrasentidos que minan la habitabilidad de la ciudad y fuerzan a una huida hacia los espacios naturales, cada vez más presionados por los ciudadanos que buscan en ellos cualidades que bien podrían encontrar en su entorno urbano más próximo. La ciudad se va deshumanizando por la pérdida de vida vecinal y la calle se vuelve peligrosa. No tienen lugares para el encuentro social. Los grandes bloques de viviendas uniformes e incluso las nuevas formas de vivienda adosada, favorecen su aislamiento. El desconocimiento de sus vecinos, el gigantismo de las ciudades hacen que el individuo se sienta solo y microscópico. El desarraigo de una ciudad que ha pasado de ser un lugar de encuentro a una sucesión de cruces.

los niños...¿dónde están los niños?

El recorte de libertad y autonomía que actualmente los niños tienen en las ciudades, no tiene precedente en la historia. Mientras que los adultos tienen recuerdos de infancia jugando en la calle, yendo solos al colegio, o bien reuniéndose con los amigos, la mayor parte de los niños de las ciudades de hoy ya no pueden tener esas experiencias. En los últimos veinte años los niños han desaparecido de la escena pública.

A la edad de nueve años, los niños tienen capacidad para muchas cosas, pero actualmente sólo a la mitad se les permite cruzar la calle solos, sólo a un tercio se les permite salir a la calle sin un adulto y sólo a uno de cada diez se les permite coger autobuses solos. Hace veinte años, la mayor parte de los niños de nueve años podían realizar estas actividades por su cuenta. Las cosas permitidas antes a niños de siete años, en 1971, no las pueden realizar ahora hasta que tienen nueve años y

la mayoría de las películas de ciencia ficción, por ejemplo, son sobre la estética de la destrucción. SUSAN SONTAG

medio. La concepción de ciudad como centro de intercambio, la concepción de la calle como lugar de tránsito, la idea de progreso asociada a factores como la movilidad, la velocidad o la motorización ha atropellado a los niños.

El hecho de que los niños no puedan acceder y conocer por sí mismos el entorno, jugar en el espacio abierto y explorar sin estar bajo la mirada de un adulto, tiene unas enormes repercusiones en su desarrollo como personas en cuanto a su propia autoestima, su responsabilidad y su independencia.

También las personas mayores se han visto excluidas de este modelo de ciudad. La tercerización del centro, los espacios mono funcionales alejados de la ciudad a los que se han trasladado parte de las actividades y servicios que antes les resultaban accesibles, y la degradación de la calle para su estancia y uso han confinado también a los ancianos en sus viviendas.

El objetivo que mueve la reconstrucción del espacio cotidiano es rescatar el derecho de todos los ciudadanos, desde el más pequeño al más mayor, hombre o mujer, de disfrutar de un espacio que cubra sus necesidades de actividad y sociabilidad. Este derecho que parece tan evidente hoy en día está claramente olvidado.

pérdida de la comunidad

La comunidad no es más que un grupo actuando en condiciones definidas por su medio ambiente y las instituciones que lo regulan, identificación del individuo con el grupo, interacción mantenida a lo largo del tiempo, conocimiento mutuo, solidaridad grupal, individuos entregados al grupo y conciencia de pertenencia como conciencia de nosotros. Lo que la modernidad anunció fue sobre todo la paradoja y la ambigüedad de la vida en sociedad. Así anunció la soledad, el enclaustramiento, la privatización.

traumas urbanos



pérdida de identidad

Son nuestras ciudades históricas las que fijan el sentido subjetivo del lugar, siempre asociado a las ideas de familiaridad, intimidad y, muy significativamente, identidad. Sin embargo las expansiones de las ciudades en este último siglo han creado zonas urbanas periféricas con paisajes uniformes, monótonos, sin personalidad propia, que fomentan el anonimato y la incomunicación, originando las mismas imágenes y similares lenguajes. La tendencia a la privatización y segregación, aislamiento por inseguridad de algunos sectores de la comunidad haciéndose eco de una concepción privatista de la vida urbana, no sólo ha contribuido a mermar la participación del espacio público en la conformación de una identidad colectiva de los residentes sino que ha provocado su vaciamiento e inseguridad, perdiendo por ende su significado.

La estandarización del diseño urbano en las ciudades trata de fijar usos y estéticas tanto en relación al espacio público como privado: los mismos tipos de plazas, los mismos bancos, las mismas viviendas, la sensación de no estar en ninguna parte y al mismo tiempo de estar en todas. Además, la tecnología de Internet sobre todo, y la cultura digital, nos homogeniza muchísimo más que en cualquier otra ocasión de la historia.

El derecho a la ciudad no es tan solo el derecho a usarla, sino también el derecho a interpretarla, a identificarnos con ella, a apropiarnos (aunque sea simbólicamente) de sus espacios. Así, se encuentra la recuperación del espacio urbano como espacio vivo, el carácter lúdico de la calle que manifestaba Henri Lefebvre: multiplicidad de usos, multiplicidad de grupos, multiplicidad de significados..

consumo

Todo entra en el negocio pues todo es factible de ser consumido o, mejor, despilfarrado; de hecho el creci-

miento únicamente puede funcionar aumentando los niveles de consumo y de despilfarro. Los productos se han de consumir parcialmente y tirarlos de inmediato, haciendo que la economía mejore cuando los productos duren poco.

Ir vomitando más y más objetos en el planeta no supone vivir mejor, sino tal vez ir esquilmando algo irrecuperable, la gente no necesita sillas, sino sentarse, no compra un aparato de televisión, sino que quiere poder ver imágenes, nadie quiere grifos, sino agua. Éste es el verdadero dilema, el auténtico reto de diseñadores e industriales, discurrir hacia un ideal mundo inmaterial pero pleno de servicios. En los próximos años los objetos tendrán las siguientes características: menores, ligeros, perdurables, reparables, desmontables, auto portantes, degradables, eficientes, multiusos, reciclables, reciclados, reutilizables, compartidos y afectivos, y debería añadirse no tóxicos ni peligrosos.

pérdida de memoria

Cada vez que se arrasa la vida comunitaria y el patrimonio existente, se produce un proceso de importación de una falsa memoria sobre la memoria que había existido. Es un valor reconocido que los grandes operadores financieros e inmobiliarios exigen terrenos en su estado óptimo: habiendo borrado toda construcción en él para poder implantar una ciudad genérica y homogénea. Y aunque se admite que este borrado sistemático de culturas y memorias crea heridas físicas y psicológicas en la población, se considera como un mal menor o efecto colateral que se exige sea asumido.

Es la misma manera que se utiliza al crear barrios cerrados: toda la naturaleza existente, incluidos árboles, vegetación y lagos, debe ser sustituido por una capa vegetal nueva, nuevas plantaciones y agua en circuitos cerrados. Un proceso de sustitución continuo que no puede aceptar ninguna preexistencia y que con el manto vegetal, los árboles, los edificios históricos y los espacios públicos tradicionales se llevan para siempre la memoria urbana. Y si se pierde la memoria, también se pierde el sentido.

traumas urbanos



digital

La transformación del tiempo y el espacio es la expresión material de un cambio histórico estructural. La sociedad informacional no es una excepción en este sentido. La revolución de las tecnologías de información, consolidada en la década de los setenta y difundida a través del planeta en todos los ámbitos de actividad en las dos últimas décadas de este milenio, ha inducido y acompañado un cambio profundo de los procesos y formas espaciales. Pero dicho cambio no responde a las profecías de los futurólogos ni a las extrapolaciones simplistas de las características de la tecnología. Concretamente, la predicción según la cual las ciudades podrían desaparecer a partir de la difusión espacial suscitada por las telecomunicaciones, ha sido desmentida por la observación empírica. La ciudad no desaparece, ni mucho menos. Es más, la gente es cada vez más local. Los controles sociales y políticos son cada vez más locales, lo global no disuelve lo local, al contrario, crea la posibilidad de un papel mucho más activo, mucho más decisivo de lo local. En términos propiamente culturales, lo local y los lugares se convierten cada vez más en trincheras de identidad. Frente a la disolución general de identidades en el mundo instrumental del espacio de los flujos de información, el espacio de los lugares se constituye como expresión de identidad, de lo que yo soy, de lo que yo vivo, de lo que yo sé y de lo que organizo mi vida en torno a ello.

A partir del espacio de los flujos se están dando intentos de creación de ciberespacio público. En 1997 existen 2.000 ciudades virtuales, entendiendo por ciudades virtuales un concepto un poco grandioso, páginas urbanas en world wide web y en Internet, páginas urbanas más o menos permanentes. Hay todo un esfuerzo de pensadores y de analistas, incluidos urbanistas que, ante la pérdida del espacio público y el declive de la vida urbana, plantean el ciberespacio como un nuevo espacio público en el que la gente se reencuentre en

el ágora electrónica. Y si estamos pensando, por ejemplo, en las megaciudades asiáticas en las que hay unos pequeños centros y luego unas enormes constelaciones de barrios populares absolutamente degradados, la idea de, en lugar de reconstruir un espacio físico, reconstruir un espacio virtual, además del enorme interés que puede tener desde el punto de vista de la industria electrónica, es una idea bastante atractiva para gente a quien le gusta aplicar soluciones tecnológicas a los problemas sociales.

A través de una pantalla habitamos, en una experiencia cotidiana cada vez más ligada a los media, todo el infinito repertorio de lugares y tiempos que podemos recorrer, en el universo de lo virtual, sin el contacto directo con lo real, y donde el desprecio por la vida cotidiana real es la lógica consecuencia del máximo interés por los acontecimientos importantes marcados por los media. A través de una pantalla, conocemos y por tanto pensamos, ese mundo virtual y saturado de información, en el que el lema sensación de vivir sustituye triunfante a la verdadera acción de vivir.

la insoportable levedad del ser virtual

Los seres humanos siempre han buscado vivir en entornos sociales. La proliferación de nuevas aplicaciones en línea y su extensión a las prácticas cotidianas están influyendo sobre cómo las sociedades occidentales se apropian de las redes sociales.

Las redes de interacción social online están probando ser una poderosa herramienta para construir comunidades y promover el cambio social, pero al mismo tiempo son un campo minado en cuanto a invasión de la privacidad. La facilidad de publicación de datos que ofrece Internet ha provocado un desvanecimiento de la distinción entre lo privado y lo público.

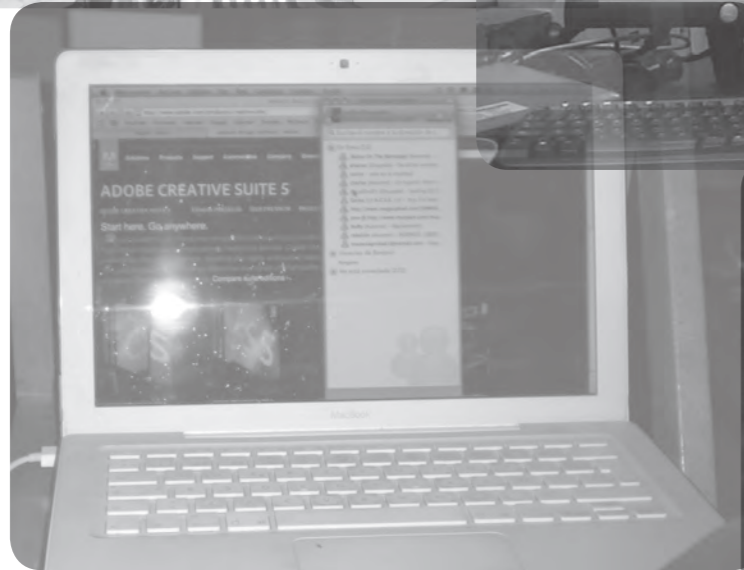
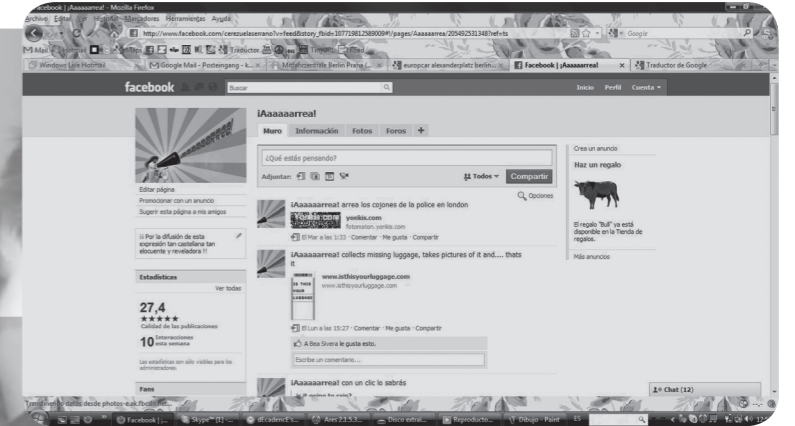
Un ejemplo es Facebook, que se promociona a sí misma como una herramienta de utilidad social, pero también está involucrada en actividades comerciales, como es el caso de la publicidad direccionada. Los usuarios deben estar al tanto de que cuando abren una cuenta en Facebook también están aceptando compartir su información personal con las empresas publicitarias.

La mayoría de las redes sociales anima a sus usuarios a mostrar una enorme cantidad de información sobre sí mismos. Esto ha suscitado serias preocupaciones ya que, mientras los jóvenes buscan la validación de sus iguales a través de sus mensajes en la Red, la enorme cantidad de datos que hacen públicos puede tener valor para terceras personas que podrían hacer un uso abusivo de éstos con diversos fines. Algunos de los problemas relacionados con la privacidad provienen del hecho de que la red social no siempre establece con claridad si los usuarios son dueños de sus propios datos personales incluidas sus propias redes sociales o si la propietaria de esos datos personales es la propia red social.

La celebridad como la conocemos hoy se caracteriza y desarrolla en gran medida a través de la cultura de los medios. Las interminables oportunidades que los sitios de creación de redes sociales ofrecen para crear redes y promocionarse uno mismo o un determinado evento, parecen proporcionar un medio para alcanzar esta posición de fama.

Los jóvenes utilizan las tecnologías emergentes para su auto exploración, la creación de identidades y la redefinición continua de su identidad, pero ¿a qué se debe la repentina necesidad de los usuarios de comunicar quiénes son y facilitar una información tan personal? Aunque los usuarios de las redes sociales no crean avatares, sus perfiles actúan como un avatar hiperenlazado. Todo rastro digital, ya sea en forma de comentario o foto, dejado dentro de la red social del sitio de la red social es hiperenlazado con tu propio perfil. Esto significa que los relatos creados por los usuarios fuera de sus propios perfiles podrían ser también considerados como enlaces de entrada con sus perfiles. La conclusión que se desprende sugiere que los usuarios utilizan sus avatares no para describir su identidad sino para construirla.

traumas urbanos



traumas urbanos

reales, desde el punto de vista de las relaciones sociales, puede ser difusa. La integración de las comunicaciones remotas en el flujo de la vida cotidiana podría tener un impacto sobre las comunicaciones cara a cara. La denominada comunicación constante podría estar empobreciendo la propia capacidad de estar solo y manejar y contener la propia emoción. Su argumento es que la comunicación instantánea está creando una nueva forma de dependencia, en la que la gente necesita comunicarse con otros para sentir sus propios sentimientos. Los adolescentes que crecen en esta cultura de conexión constante se espera que den una respuesta rápida de los mensajes recibidos. Otra cuestión es si estamos dando un margen suficiente para disponer de un tiempo propio.

sobrestimulación perceptiva

Según estudios realizados, sobre la interacción del hombre y su entorno, se ha llegado a la conclusión que la población sufre de estrés constante por la inagotable actividad física y visual a la que se expone diariamente. La urbe nos impone una carga de tensión perceptiva, estamos en ella permanentemente sujetos al ruido (tanto visual como acústico) y a un clima altamente desagradable, provocado en algunos lugares por el aire contaminado. La ciudad es demasiado violenta, ruidosa y desconcertante.

Hay una total carencia de identidad visual, un medio ambiente óptimo sería aquel en que predominara la diversidad, en que cada una de las partes de la ciudad tuviera un carácter distinto y perfectamente identificable y cuyas diferencias fueran fácilmente perceptibles. Esta carencia provoca la imposibilidad de comprender su lenguaje. Para tener la sensación de estar en nuestra casa y movernos con soltura dentro de ella, necesitamos saber interpretar el medio ambiente de la misma manera como se interpreta un sistema de signos gráficos. Cuando las diversas partes de una ciudad carecen de interrelación visible, esa falta de coherencia puede contribuir a darnos una sensación de alineación,

la sensación de andar extraviados dentro de un ambiente con el que resulta imposible establecer ninguna clase de diálogo. Muchas de las más importantes funciones y actividades de una ciudad permanecen ocultas a nuestra vista, su historia y su marco natural se nos aparece como velado y borroso.

Se ha demostrado una reducción del impulso solidario debido a una sobrecarga informativa producida por la sobre estimulación a que nos vemos sometidos. Nos volvemos desconfiados.

ruido

Que los vehículos de paso puedan pasar por todas partes supone, condenar a la mayoría de las vías urbanas de la ciudad central a soportar niveles de ruido superiores a los 65 dBA, es decir, niveles que inciden en la comunicación y el contacto ya que a este nivel se hace inteligible (casi al 100%) una conversación a un metro de distancia sin necesidad de levantar la voz. Superar estos decibelios supone incidir en la calidad del espacio público, restringiendo los usos de este y los comportamientos potenciales.

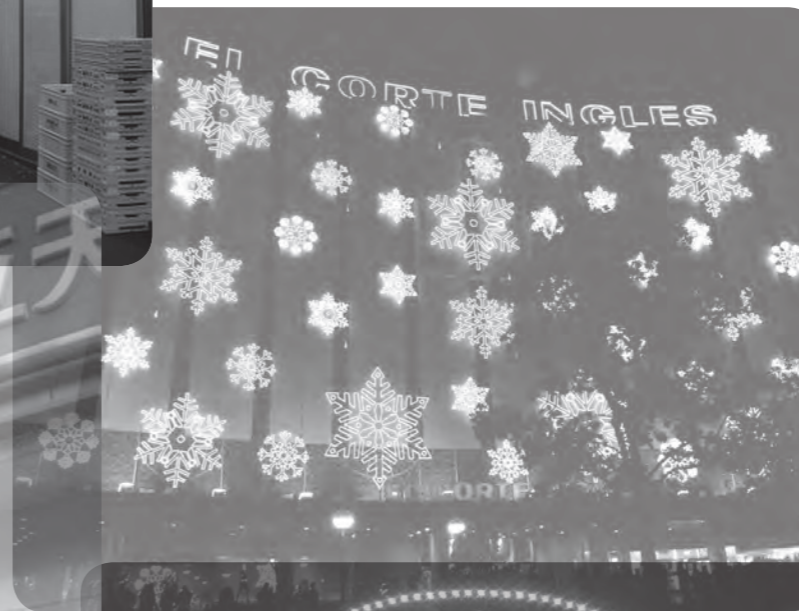
El ruido por el tráfico rodado es un fenómeno tan típico de nuestro entorno urbano invadido por vehículos a motor, que se ha integrado plenamente en el paisaje urbano y, muchas veces, se ha dejado de percibir como un elemento molesto. Sin embargo, la contaminación acústica, además de una molestia, que dificulta el nivel de calidad de la comunicación verbal, es causa de trastornos en la salud y actúa como factor negativo para la conservación de niveles elevados de biodiversidad. La exposición a niveles superiores supone, también, un aumento de la irritación y del estrés haciendo insostenible la vida en la ciudad, cuestión esta principal que presiona a los individuos a huir de la ciudad cuando pueden.

La velocidad, la congestión, la intensidad del tráfico, el paso de vehículos comerciales y camiones, el tipo de pavimento, la presencia de arbolado, etc., son factores que hacen aumentar el ruido producido por el tráfico de vehículos motorizados.

La lista de amigos o contactos mostrada por los usuarios no es una simple recopilación de vínculos cercanos, sino que más bien, es su público imaginado: un público que los usuarios ven como parte de su mundo. Para algunos adolescentes, estas plataformas proporcionan una manera de publicitar sus propias identidades y declarar su identidad. Por otra parte, se cuestiona la importancia de estos contactos. ¿Pueden tales contactos denominarse amigos o cumplen la misma función que los vínculos débiles? ¿Por qué se plantea esta repentina necesidad de tener redes tan grandes? Estos vínculos débiles están evolucionando hasta convertirse en nuevas formas de creación de puentes de capital social, una expresión utilizada para describir conexiones más sueltas, menos comprometidas, como las mantenidas con conocidos y colegas.

En el caso de los jóvenes, el nivel de demarcación entre lo que sucede en las redes sociales y sus vidas

traumas urbanos



el consumo de seguridad

Durante los últimos años del siglo XX, diversos trabajos ya habían dejado clara la importancia que las políticas de protección, defensa y fortificación del espacio urbano estaban alcanzando en las ciudades. Desde campos diversos, de la arquitectura a la sociología, de la antropología a la reflexión desde el mundo del arte, la percepción del entorno urbano como un territorio progresivamente bajo vigilancia era una diagnosis compartida que llevaba a valorar no pocos riesgos futuros para la vida social en las ciudades. Una progresión que hacía que, en 1999, un habitante urbano pudiera ser filmado una media de 330 veces al día por diferentes sistemas de vigilancia que, con un total de un millón y medio de terminales en 2001, suponían entonces una ratio de una cámara por cada 60 habitantes en las zonas urbanas de Gran Bretaña (Norris y Armstrong, 1999).

Pero quizá era en los espacios públicos de las ciudades donde mejor se mostraba el protagonismo que la gestión de la seguridad empezaba a tener en las políticas urbanas. Tanto es así, que la producción de paisajes de seguridad iba de la mano de una sofisticada gestión de la vida social urbana, que se apoyaba en procesos como la especialización de los espacios públicos, utilizados de forma intensiva como superficies dedicadas al ocio

y al consumo. La afortunada frase de la socióloga norteamericana, Sharon Zukin (1998), la domesticación por Capuccino de los espacios públicos, hacía así referencia a un proceso de escala global: cómo las actividades, comportamientos y usos permitidos en el espacio público se entendían desde la política urbana como un elemento que se debía regular, gestionar y administrar, por este orden. De hecho, esta regulación del espacio público no era más que un requerimiento básico para garantizar las condiciones de seguridad. Una seguridad que, al mismo tiempo, era necesaria para mantener el funcionamiento de unos espacios públicos entendidos progresivamente como un espacio resort, y caracterizada por una fuerte represión de los actos delictivos, independientemente del tipo de delito que hubiera sido cometido.

El éxito de las políticas de tolerancia cero, medido mucho más atendiendo a la reducción de los índices de criminalidad urbana que no al aumento exponencial de la población de las prisiones, fue configurando así un escenario donde el desarrollo de la fortificación urbana y la aparición de paisajes de defensa eran simplemente rasgos puntuales de un modelo de gestión de la ciudad mucho más amplio y complejo. Una ecología del miedo, tal como la llamó el periodista norteamericano Mike Davis, se había extendido así en las ciudades norteamericanas donde hoy en día no es extraño encontrar proyectos urbanos diseñados y coordinados prácticamente en su totalidad por los departamentos locales de policía. El resultado final de este proceso ha sido la multiplicación de los paisajes de la seguridad; un tipo de forma urbana global y en expansión, resultado de la absoluta prioridad que las condiciones de seguridad tienen a la hora del diseño urbano y la propia producción del paisaje. Hasta tal punto es así que podemos afirmar que la seguridad se ha convertido en un auténtico requerimiento urbano, sin cuya garantía tampoco se puede asegurar el propio proceso de producción de ciudad.

Normalmente, este proceso de puesta en seguridad del espacio urbano se atribuye al miedo. Los paisajes de la seguridad atenuarían así la sensación de peligro trans-

formando la inquietud en seguridad y confort. Pero, ¿puede explicarse de la misma forma la presencia casi indiscriminada de infraestructura de seguridad en ambientes urbanos no caracterizados de forma tan clara por la ansiedad ante la criminalidad urbana? ¿Puede explicarse la ocupación urbana de que van siendo objeto calles, plazas y otros espacios públicos significativos desde el sentimiento de miedo por parte de los habitantes? Las preguntas son pertinentes porque quizás estos procesos no tengan tanto que ver con una necesidad de protección sino con una ansiedad de consumo. Dicho de otra manera, la seguridad urbana no deja de ser un objeto de consumo más y, en ese sentido, habría devenido un elemento con capacidad para diferenciar estatus económicos y sociales o bien definir estilos de vida distintos. Por tanto, la explicación para la proliferación de los paisajes de la seguridad sería de raíz mucho más económica que otra cosa y estaría vinculada al consumo y a la visualización del valor de un área urbana.

En paralelo, el diseño de entornos seguros es un elemento clave para garantizar el valor urbano de los espacios tanto públicos como privados. Cuanto más segura se presente un área urbana, mejor percibida y valorada será por los visitantes y habitantes. En la medida en que el espacio urbano se modela de acuerdo con los requerimientos de las políticas de seguridad, éste va perdiendo grados de complejidad y diversidad que lo podrían caracterizar como un escenario múltiple y variado en términos de uso y funciones. De hecho, los criterios técnicos asociados a las políticas de seguridad no persiguen otra cosa que asegurar soluciones de predictibilidad, regularidad y linealidad en el uso y el carácter del espacio urbano. Por otra parte, es bien conocido cómo mientras los espacios urbanos diversos y complejos obligan a una gestión de la seguridad ciertamente costosa y complicada, los lugares especializados, donde predomina un único tipo de uso del espacio y de comportamiento urbano, facilitan mucho tanto la previsión como la provisión de seguridad. Por tanto, parece claro que garantizar una hipotética seguridad máxima se correspondería con un escenario de mínima complejidad urbana.

traumas urbanos



la ciudad difusa

Nacen los conceptos de ciudad-región, ciudad difusa, ciudad de ciudades para intentar entender esta nueva organización espacial que engloba a la ciudad clásica y a la periferia, pero abandona toda idea de límite, de dicotomía entre lo urbano que se hace ubicuo y el campo que desaparece en su carácter de ruralidad y se pone, en mil mutaciones, al servicio de lo urbano.

El enorme crecimiento e importancia del sector inmobiliario y de obras públicas se traduce en el consumo ingente de suelo natural en las zonas de dinámica emergente, fundamentalmente las zonas costeras y las áreas metropolitanas del interior. En los años del post-desarrollo, el consumo de suelo continúa a la misma velocidad que en los años de las masivas migraciones interiores y el gran crecimiento industrial con el efecto agravado de agregación correspondiente. El excesivo protagonismo de los criterios económicos desde la perspectiva de la promoción privada frente a la existencia de un proyecto consensuado socialmente de ciudad. Criterios económicos que dejan fuera de sus objetivos temas como la red de espacios públicos, los

servicios y dotaciones básicas o la vivienda para sectores débiles de la sociedad.

El conjunto de modelos de gestión (movilidad, ocupación territorial, etc.) que conforman el modelo de ciudad difusa, da lugar, además de a un aumento del consumo de suelo, a un consumo de energía, materiales y agua que va creciendo a medida que lo hace el propio modelo. La separación de usos y funciones en el territorio supone que la mayor parte de desplazamientos deban hacerse con medios motorizados, especialmente en vehículo privado. Por este motivo, el consumo energético del transporte va creciendo, manifestándose actualmente como el principal consumidor de energía del conjunto de consumidores: industria, servicios o residencia. Por otra parte, la energía que se consume en las viviendas unifamiliares aisladas es mayor que el consumo de otras tipologías edificatorias, la importación del estilo de vida americano de casa unifamiliar con piscina es demandante de más energía (casas expuestas a los cuatro vientos), más materiales (el mantenimiento en una casa aislada es mayor) y más agua, pues todo el mundo aspira a tener piscina y el jardín regado.

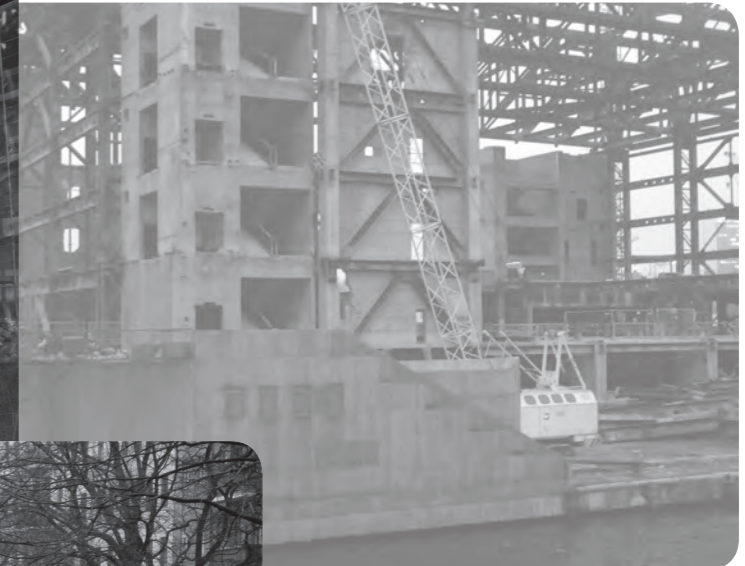
Se comprueba que la ciudad difusa actual tiene cierta tendencia a diluir la complejidad en la mayor parte de su territorio. Las diversas funciones de la ciudad (universidad, residencia, industria, comercio, etcétera) se separan físicamente, dando lugar a amplios espacios ciudadanos con funciones urbanas limitadas, en muchas ocasiones monofuncionales. Se separan los usos y las funciones, ocupando territorios amplios, conectándose a través de una amplia red de carreteras. El espacio se especializa y el contacto, la regulación, el intercambio y la comunicación entre personas, actividades e instituciones diferentes, que como hemos dicho constituye la esencia de la ciudad, se va empobreciendo, sin interrupción, por todo el territorio urbano, hasta al extremo de preguntarnos si estamos delante de la construcción de la ciudad o por el contrario nos encontramos delante de un fenómeno que la destruye por dilución. La construcción de las nuevas partes de la

conurbación ya se conciben de manera homogénea y la heterogeneidad de la ciudad compacta construida se va reduciendo, siendo también la homogeneidad lo que predomina. Si a esto le sumamos que el funcionalismo espacial permite el contacto entre iguales (universitarios con universitarios, trabajadores con trabajadores, residentes con un cierto nivel socio-cultural con sus iguales, etc.), la riqueza de los contactos se va perdiendo paulatinamente. En nuestras ciudades el ciudadano ha aumentado el número de contactos, pero estos contactos son cada vez más débiles.

Estamos asistiendo a una retirada hacia la periferia de gente de renta diferente que ocupa un lugar en su urbanización tipo y a un proceso de degradación de los centros históricos con un aumento creciente de pobreza. El vaciamiento de actividad de los centros urbanos, en competencia con estas nuevas centralidades aisladas, genera procesos de declive en las estructuras existentes y hace imposible los procesos de rehabilitación-regeneración de las periferias industriales, el hacer ciudad dentro de la ciudad.

Dicho esto, cualquiera podría preguntarse si la ciudad difusa tiene vocación de reducir el contacto, la regulación, el intercambio y la comunicación. El individualismo se acentúa y el núcleo familiar se convierte en la institución afectiva casi única. La ciudad, mientras tanto, se va vaciando de contenido, las relaciones vecinales, la regulación de comportamientos por conocimiento y afectividad, la identidad con el espacio, las probabilidades de contacto que ofrece el espacio público, etcétera, se van diluyendo.

traumas urbanos



traumas urbanos

el hombre contra la naturaleza

La naturaleza y, en general, el paisaje urbano debería constituir un elemento fundamental en la organización y sustentación de la vida cotidiana de los ciudadanos. Sin embargo, el hombre moderno, guiado por una racionalidad instrumental, se ha alejado de la naturaleza, colocándose por encima de ella, en una actitud de superioridad.

Las ciudades han vivido de espaldas a la naturaleza que en su origen las vio nacer, los árboles y parques han sido poco a poco sustituidos por bloques de hormigón o por grandes avenidas que trocean la ciudad en mil pedazos. Pensar en naturaleza significa pensar fuera de la ciudad, de ahí la importancia de recuperar el contacto directo de los ciudadanos con los elementos naturales de su entorno, como primera instancia, y paralelamente recuperar, conservar y gestionar las comunidades biológicas que hicieron de las ciudades lugares agradables para el hombre.

La creación de un área verde, además de incrementar la habitabilidad urbana tiene un efecto disuasorio de presión sobre los entornos rurales, silvestres o naturales más frágiles y a los que las masas urbanas suelen acudir no tanto como muestra de aprecio de lo natural como de huida de la dureza urbana; en este sentido, se trata de una práctica sostenible que aligera de presión otros ámbitos.

No obstante, una planificación fría y estática de los

espacios verdes urbanos en las últimas décadas ha supuesto la pérdida de numerosos recursos de carácter natural, donde el diseño del paisaje verde urbano no cumple funciones propias de un ecosistema, sino objetivos estéticos. Su diseño es independiente del lugar, se pueden encontrar en cualquier parte del planeta, y el inadecuado diseño y la errónea ubicación pueden hacer que, efectivamente, ese mantenimiento suponga un peso económico para el municipio. La demanda de espacios verdes con uso recreativo en el medio urbano ha conllevado, a menudo, a la transformación de la vegetación espontánea residual dentro de la trama urbana en jardines, con plantas ornamentales con biodiversidad de carácter museístico, no funcional, que no presentan niveles elevados de interacción, y por tanto no forman verdaderos ecosistemas. El diseño y mantenimiento real del área verde puede no

el hombre es parte de la naturaleza y su guerra contra ella es, inevitablemente, una guerra contra si mismo. RACHEL CARSON

nivel local lo es, en la mayoría de los casos, a costa de transferir la degradación.

agotamiento de los recursos, ineficiencia, contaminación

El modelo actual de producir ciudad y los modelos que lo acompañan (movilidad, residuos, etc.) ponen de manifiesto el proceso hacia la ineficiencia creciente. El consumo de recursos aumenta con el tiempo sin

toda generación tiene un tabu, el nuestro es este: los recursos sobre los que han sido construidas nuestras visas, se están acabando. MONBIOT

que la organización urbana que soporta crezca de manera significativa. Este proceso es contrario a la lógica de la naturaleza que maximiza la entropía en términos

de información o, dicho de modo más llano, que consigue que para un mismo insumo de energía se consiga un nivel de organización mayor.

El proceso global de urbanización (en muchas ciudades españolas en tres décadas se ha duplicado y en ocasiones

triplicado el suelo ocupado en toda la historia) supone tal consumo de recursos y tan elevado impacto contaminante sobre el conjunto de ecosistemas de la Tierra, que las incertidumbres creadas por ello nos llevan a afirmar que estamos inmersos en un proceso que no nos asegura el futuro y por ello es insostenible. Hoy se puede afirmar que las ciudades son los sistemas que mayor impacto generan en el planeta.

Las ideas dominantes que van alimentando cotidianamente la conciencia individual y el inconsciente colectivo no son, ciertamente, sustentadoras de sostenibilidad y ello se manifiesta tanto en los estilos de vida como en los deseos y expectativas del ciudadano actual que busca posicionarse (ellos, su familia, su empresa, etc.) mejor que nadie en todos los ámbitos de la vida y que se traduce de manera práctica en el fomento de la cultura del objeto, es decir, tener más dinero, más casas, más objetos de consumo, más información, etcétera, que trasladado al campo institucional se corresponde con tener más infraestructuras, más equipamientos, consumir más energía, mover más capitales, información y mercancías... El resultado ha sido una ocupación explosiva del territorio, produciendo la dispersión de la ciudad y, con ella, la pérdida de biodiversidad, la impermeabilización y el sellado de superficies inmensas, la distorsión del ciclo hídrico, la ruina de muchos valores paisajísticos, un galopante consumo de materiales, de agua y de energía y, con ello, una emisión de cantidades ingentes de contaminantes atmosféricos.

traumas urbanos

es probable que nuestra civilización actual, desde la Revolución Industrial, descansa sobre las siguientes ideas dominantes:

Nosotros contra el ambiente.

Nosotros contra otros hombres.

Lo que importa es el individuo (o la empresa individual).

Podemos tener un control unilateral sobre el ambiente y hemos de esforzarnos para conseguirlo.

El determinismo económico es algo de sentido común.

La tecnología y la especialización se encargarán de arreglarlo todo. G.

BATESON

derecho al encuentro: la ciudad debe facilitar el libre encuentro entre individuos

La vida ciudadana, como la vida de las personas, es básicamente vida interior y relación.

Es necesario contar con aquellos espacios dedicados al contacto, a la comunicación y al intercambio, y contar también en medida suficiente, con áreas que permitan la introspección, la tranquilidad, el contacto con la naturaleza, etcétera.

La importancia del espacio público radica, en que es allí donde el habitante urbano se conecta a los otros, en un sentido funcional, y en un sentido social, y es allí donde se construye una vida colectiva, la vida en común, el espacio como escenario activo de las relaciones sociales.

apropiación del espacio

Los espacios públicos legítimos, aquellos que son producto de sus residentes, de imagen propia a lo largo de sus tiempos, necesitan de la comunidad que se apropie de ellos. En el mejor sentido, la comunidad que se

apropia del espacio público de su ciudad, lo reconoce, lo integra en vivencias propias, deja una huella propia, lo cuida y transforma como propio.

Cada individuo percibe el entorno urbano de un modo particular, así también interactúa de cierta forma, con un mayor o menor grado de participación. Todo depende de cuán disponible esté para relacionarse con el medio externo y la habilidad del espacio de satisfacer a quien lo ocupa. La conexión entre las personas y el grado de satisfacción que experimentan en la ciudad depende en gran medida del desarrollo urbano y los diferentes niveles de intervención espacial.

La imagen urbana es la percepción que tiene el habitante del espacio, y por lo mismo, su lectura, depende básicamente de la relación que se establezca entre éste y el observador. Atributos que hacen que un determinado ámbito urbano adquiera algún significado para los habitantes de la ciudad y se integre a la memoria colectiva. La relación persona-entorno, y la frecuencia de uso del espacio genera un apropiarse del lugar y considerar el espacio como propio.

la vida cotidiana como el espacio de la experiencia vivida

Lo cotidiano lo es todo, aunque menudo se lo considere como algo vago o sin importancia, implica velocidades y frecuencias del diario vivir: un borroso itinerario que se despliega sobre nuestras vidas dándole algún sentido. Esto último sugiere que las prácticas urbanas del día a día se desarrollan también sobre espacios asumidos y reconocidos como cotidianos.

El espacio urbano es un producto cultural, una producción social derivada, a su vez, de una práctica social inseparable de su dimensión cotidiana. El uso del

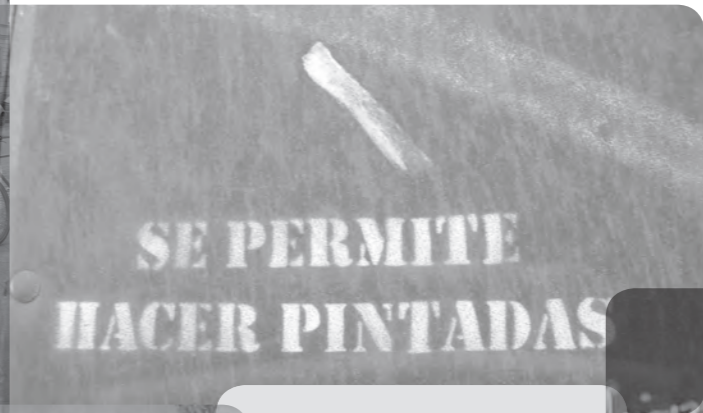
el espacio es un fenómeno socialmente construido y apropiado, que es usado retoricamente para moldear y construir las interacciones que tienen lugar en él. ELISABETH STOKOE/
JODI WALLWORK

espacio urbano es en sí mismo una producción cultural, las prácticas del espacio tejen las condiciones determinantes de la vida social, constituyen una realización espacial de lo dado. Se ha hecho necesaria la búsqueda de nuevas miradas sobre lo cotidiano en la ciudad en orden de generar nuevas lecturas sobre la experiencia urbana con el objeto de intervenirla bajo otras lógicas. Las cosas del vivir a diario no suceden en la ciudad, las cosas que suceden son la ciudad, constituyen su urbanidad.

el sentido de lugar y pertenencia

Circular por una vereda, llegar a una plaza, ver asomar una torre, doblar la esquina, descubrir nuevos edificios y calles, encontrar el edificio cuya torre asomaba, mirando con intención, genera en el observador empatía con el medio que lo rodea.

En este encuentro se establece una relación singular entre el lugar físico (sus formas, colores, olores, proporciones, temperatura) y sus habitantes (la capacidad de percepción, sus conocimientos previos, la cultura a que pertenecen, su situación social, las condiciones económicas). Esta relación da sentido al lugar, sentido que dependerá de sus condiciones físicas y de las condiciones del observador. Cuanto más claramente pueda reconocerse el lugar, dónde está, cómo es, qué significa, qué representa para cada individuo y la comunidad, más fuertemente se estrechará el vínculo generando identidad y pertenencia.



carácter distinto y perfectamente identificable y cuyas diferencias fueran fácilmente perceptibles.

La ciudad, aunque parezca otra cosa, es, por su naturaleza, un hábitat más placen-

la ciudad es el espacio de la participación o la construcción de la identidad de los individuos. RENÉ SCHOONBRODT

tero y variado que la mayoría de las áreas rurales.

Gran parte de estos espacios, que con nuestra significación hemos convertido en lugares, contribuyen a definir nues-

tra identidad de lugar. Así, no solo la identificación con el hogar define nuestra identidad espacial sino también la calle donde jugamos de pequeños, el patio de nuestra escuela, nuestra primera mesa de trabajo, el cine del barrio. Es decir, espacios donde, de una forma u otra, hemos aprendido a gestionar lo público para hacerlo más privado, más propio, más personal.

Es la relación persona-entorno la que da sentido a nuestra vida permanentemente contextualizada en el espacio y la que, a su vez, define ambas instancias: con nues-

el espacio no es un objeto ni un a priori sino un marco de referencia para las acciones.

el espacio es un marco de referencia para los aspectos materiales de las acciones sociales en el sentido de un concepto forma-clasificadorio. la localización es solo socialmente relevante cuando se filtra a través de los marcos de referencia que orientan la conducta de los individuos. WERLEN

tros actos transformamos y dotamos de significado, de sentido al entorno mientras que éste contribuye de manera decisiva a definir quienes somos, a ubicarnos no solo ambiental sino personal y socialmente y a establecer modalidades de relación

con nuestro mundo perceptivo, funcional y simbólico.

un espacio de estancia

Pensar en un espacio urbano que acoge las actividades de ocio, culturales, deportivas, el paseo, descanso, naturalidad o el simple encuentro de niños, adultos, jóvenes y ancianos.

Dejar que la gente se agrupe por sus gustos y los exprese a través de las actividades que desarrolla en el espacio público.

identidad

La identidad es que los individuos se sientan participantes en la colectividad, viene dada por el tiempo

libre, por la participación y por la creación de redes sociales.

La recuperación del paisaje urbano descansa en la revitalización de la diversidad de

identidades que se superponen y se mezclan en el universo metropolitano. La complejidad social de nuestras ciudades conduce a que numerosos grupos con diversas motivaciones y necesidades espaciales deban coexistir, convivir y compartir el espacio urbano. Un medio ambiente óptimo sería aquel en que predominara la diversidad, en que cada una de las partes de la ciudad tuviera un

la acción recíproca que tiene lugar entre los hombres, se siente como el acto de llenar un espacio. SIMMEL

ciudad como escenario, lugar como territorio emocional

Nuestras acciones están más influidas por el escenario en que actuamos que por nuestras metas y expectativas. El espacio que nos rodea contiene y restringe la acción. Espacio y acción son dos dimensiones en relación.

El individuo canaliza intereses y habilidades en su relación con el medio ambiente con arreglo a: aspectos cognitivos, contenido y estructura del lugar; aspectos afectivos, grado de interés y activación positiva por el lugar; aspectos de conducta, frecuencia de actividades y usos de un lugar.

un espacio de participación e integración

Los ciudadanos son los que hacen las ciudades, y aunque las personas se encuentran con territorios y hábitats que les condicionan desde que nacen, para bien o para mal, estos espacios acaban siendo transformados por los humanos.

Si un ecosistema natural ha de ser complejo y gana con cuantas más interacciones se producen, es porque hay una gran diversidad de seres que se relacionan en él. Se entiende así la integración como la superación de la marginación, pero no porque haya que aceptar un patrón común, sino porque se abren posibilidades para todas las opciones.

[illegible]

espacio de cultura

La Declaración Universal sobre la Diversidad Cultural (2001) de la UNESCO, aprobada por 190 Estados miembros, define la cultura como: el conjunto de los rasgos distintivos espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o a un grupo social y que abarca, además de las artes y las letras, los modos de vida, las maneras de vivir juntos, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias.

La cultura es y ha sido siempre un aspecto central del desarrollo. Dado que se trata de un aspecto natural y fundamental en las vidas de los seres humanos, es preciso integrar la cultura en las políticas y los programas de desarrollo.

La cultura influye sobre las maneras en que las personas conducen sus vidas y proporciona la lente por conducto de la cual interpretan sus sociedades. Las culturas afectan las maneras en que las personas piensan y actúan; pero no producen uniformidad de pensamiento ni de comportamiento.

Los enfoques basados en conocimientos culturales dan viabilidad a la formulación de políticas y posibilitan la política cultural necesaria para la vigencia de los derechos humanos.

Los seres humanos son criaturas sociales; pero los enfoques del desarrollo suelen destacar las maneras en que las personas funcionan como individuos, en lugar de considerarlas en su contexto social. El desarrollo humano depende de que las personas tengan acceso a bienes y oportunidades; pero también depende de la

calidad de las relaciones sociales, incorporadas en las culturas. Gracias a la socialización, las personas desarrollan una comprensión común de lo que es o no importante. Esa comprensión común, que tal vez se refleje en símbolos, valores, normas, creencias, relaciones y diferentes formas de expresión creativa, influyen sobre la manera en que las personas conducen sus ámbitos cotidianos, grandes y pequeños; esos factores conforman la manera en que se actúa y la comprensión de las razones por las cuales se debe actuar de esa manera; proporcionan la lente a través de la cual las personas interpretan su sociedad.

el espacio es un fenómeno socialmente construido y apropiado, que es usado retóricamente para moldear y construir las interacciones que tienen lugar en el. ELISABETH STOKOE/JODI WALLWORK

La cultura es una fuente de conocimientos,

identidad y poder. Sin embargo, las culturas son dinámicas, se adaptan a las cambiantes circunstancias y ellas mismas contribuyen al cambio. El impulso hacia el cambio cultural puede provenir de las

circunstancias externas, pero las transformaciones son endógenas, y se efectúan mediante procesos peculiares de cada cultura.

Los enfoques con sensibilidad cultural reconocen que la construcción social de los conceptos de género, libertad e igualdad redundará en diferentes significados en distintas culturas.

frente a la pobreza, igualdad

Uno de cada seis europeos vive en situación de pobreza. Sólo sobre un espacio equitativo se puede plantear una sociedad igualitaria donde no existan desequilibrios en función del sexo o la edad. Tal como está hoy en día

planteada la ciudad, con la sobrevaloración de los aspectos laborales-económicos-monetarios, con la sobrevaloración de la movilidad frente a usos estanciales, la sobrevaloración de las actividades consideradas como productivas frente al resto, sobre estos presupuestos la ciudad está abocada a ser un escenario de desigualdades sociales, lugar de discriminación.

El desarrollo sostenible reduce la pobreza y la desigualdad y promueve la inclusión socioeconómica de todos los grupos.

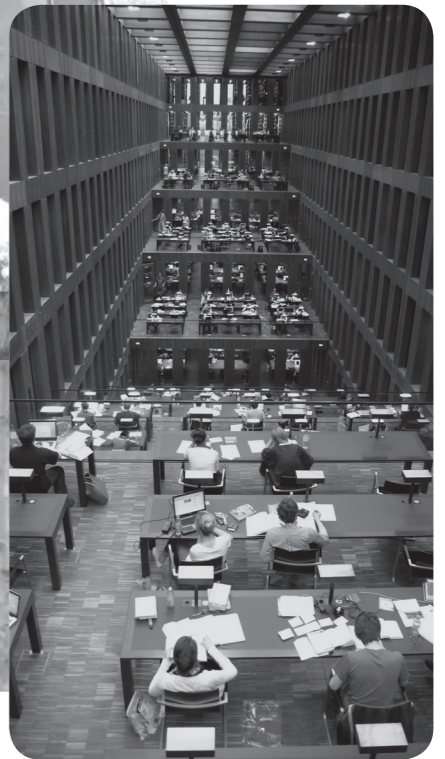
Varios análisis recientes hacen hincapié en que son las relaciones de desigualdad las que sostienen las estructuras y los procesos que perpetúan la pobreza. La desigual distribución de los resultados del crecimiento

concepcion de espacio como marco de la accion social: el espacio no es un objeto, sino un marco de referencia para las acciones. La localizacion es solo socialmente relevante cuando se filtra a traves de los marcos de referencia que orientan la conducta de los individuos.WERLEN

económico acrecienta tanto la magnitud como la profundidad de la pobreza. La pobreza y la desigualdad limitan el acceso a los recursos y las oportunidades. En esta realidad, componentes culturales como las relaciones en las familias, las

pautas de actividad humana, las estrategias para sobrevivir y los comportamientos prescritos y no sancionados son características importantes y omnipresentes. La deficiente salud y los bajos niveles de educación dificultan que el aumento del ingreso produzca mayor bienestar, e impiden que las personas establezcan objetivos personales, o los alcancen. Es preciso ubicar los análisis económicos y políticos dentro de los marcos culturales, y examinar no sólo los tipos de opciones que se realizan, sino también las condiciones locales y los dinamismos externos dentro de los cuales se efectúan esas opciones.

re-visiones



ciudad y calidad de vida

Lo que mejor designa la calidad de vida es la calidad de la vivencia que de la vida tienen los sujetos. Exige, en consecuencia, conocer cómo viven los sujetos, sus condiciones objetivas de existencia y qué expectativas de transformación de estas condiciones desean, y evaluar el grado de satisfacción que se consigue. No sólo la ausencia de enfermedad o padecimiento, sino también el estado de bienestar físico, mental y social.

Todo ello nos lleva a poder conceptuar la noción de calidad de vida como una adaptación entre las características de la situación de la realidad y las expectativas, capacidades y necesidades del individuo tal como las percibe él mismo y el grupo social. Queda, no obstante un aspecto fundamental a considerar y es el proceso relacional dinámico entre los conceptos referidos y la realidad urbana y social, que afectará profundamente el nivel de satisfacción que de ella se tenga. Por eso, la noción de apropiación referida tanto al espacio, los bienes, los recursos y los hechos sociales, se nos muestra clarificadora, en cuanto que permite relacionar el objeto en sí, la imagen y la identificación en un profundo y dinámico proceso que afectará tanto lo cognitivo, lo afectivo, lo funcional, como lo satisfactorio en un proceso de retroalimentación constante.

La recuperación de la ciudad para los ciudadanos, con actuaciones como la reducción de los automóviles, la peatonalización de los Centros Históricos y la creación de grandes zonas verdes han redefinido las ciudades como espacios residenciales atractivos para que el hombre se pueda desarrollar en todo su potencial.

Diferentes autores han ido configurando cuatro grandes ámbitos de interés y preocupación en cuanto a la calidad de vida de los ciudadanos. El primer bloque incluye aspectos que se consideran decisivos para el bienestar general del ciudadano: trabajo, educación, sanidad, vivienda y equipamientos. Un segundo bloque está relacionado con la contribución que tiene el medio, la calidad ambiental, en la calidad de vida y que viene representada por la calidad del ambiente atmosférico, el

ruido, la calidad del agua, etcétera. Un tercer bloque de naturaleza psicosocial está vinculado al ámbito interactivo del sujeto: relaciones familiares, relaciones interpersonales, ocio, tiempo libre, etcétera. Un cuarto bloque hace referencia a cuestiones de cierto orden socio-político, tales como la participación social, la seguridad personal y jurídica, etc.

Es fácil entender, pues, que la sostenibilidad de la ciudad del futuro esté íntimamente relacionada con la modificación de las ideas dominantes que conforman, hoy en día, la calidad de vida para nuestros ciudadanos y los propósitos tanto empresariales como institucionales.

la ciudad compacta, crear ciudad y no urbanización

La densidad en el ámbito urbano expresa la idea de proximidad y complejidad de los componentes que conforman la ciudad, es decir, de reunión en un espacio más o menos limitado de los usos y las funciones urbanas, fomentando la integración social y la mezcla de usos y rentas en todas las zonas urbanas, buscando la eficiencia en el uso de los recursos naturales y minimizando el consumo de suelo, y desarrollando un modelo de movilidad basado en los desplazamientos a pie, en bicicleta y en transporte público. Un modelo de transporte que supondría dejar libre buena parte del espacio público, hoy ocupado por los vehículos privados, y una mejora de la calidad ambiental, disminuyendo el ruido y la contaminación atmosférica, a la vez que se reduciría significativamente el consumo de energía por esta causa.

La densidad facilita el contacto, el intercambio y la comunicación que son, como se sabe, la esencia de la ciudad. Potencia la probabilidad de contactos y con ello, potencia la relación entre los elementos del sistema urbano, favorece las relaciones vecinales y los vínculos de identidad con el espacio.

La densidad es el eje de sostenibilidad urbana que in-

cide en la forma física de la ciudad, en su funcionalidad y, en general, con el modelo de ocupación del territorio y la organización de las redes de movilidad y de espacios libres. El modelo compacto de ocupación del territorio es el eje que tiene más consecuencias directas sobre otros ejes: la eficiencia, la complejidad y la estabilidad.

complejidad y diversidad

La complejidad cuantifica uno de los ejes del modelo de ciudad mediterránea, compacta y diversa. Es un indicador sintético que informa de la organización del sistema urbano, ya que cada uno de los portadores de información renuevan su supervivencia cada día para garantizar su permanencia.

El índice de diversidad revela múltiples variables de análisis que ponen de relieve aspectos asociados con la forma de organización actual del sistema y las estrategias de planificación futura tanto a nivel de edificación como de movilidad urbana. Éste indica: la diversidad y mixticidad de usos y funciones urbanas, el grado de capital social y de capital económico de un territorio, el grado de centralidad y en algunos casos de madurez del territorio y la diferenciación de las actividades con elevada densidad de conocimiento de las actividades no densas. Nos aproxima a la idea de masa crítica necesaria para la atracción de ciertas actividades de vanguardia o de cierto valor añadido.

Ambos están potenciados a través de asociar al espacio residencial los servicios de proximidad necesarios para la vida cotidiana: evitar tejidos residenciales sin comercio de proximidad, sin posibilidad de empleos de proximidad y sin servicios mínimos del estado del bienestar. La presencia de estas actividades indica que el tejido urbano es especialmente apto para ser habitado, que dispone de equipamientos y de los recursos y servicios necesarios para hacer vida en la calle. Por el contrario, las áreas urbanas sin actividades de proximidad suponen para sus habitantes un coste elevado de desplazamiento para la realización de las tareas diarias y actividades comunes.

re-visiones



espacios verdes

La vegetación cambia continuamente, la naturaleza es cíclica...Sin embargo, el interior de la ciudad es casi siempre igual, hay calles en las que si no fuera por los cambios de temperatura no sabríamos si estamos en invierno o verano; las imágenes se repiten día tras día, mes tras mes, año tras año. La falta de vegetación hace que sea monótono y aburrido.

La proximidad de la población a los espacios verdes es un parámetro que evalúa su calidad, ya que ésta depende de que la población pueda disfrutar cotidianamente o con regularidad de éstos espacios, el ideal es que todo ciudadano disponga de acceso a una zona verde a una distancia que pueda recorrer en menos de cinco minutos a pie. La interconexión entre parques, jardines y espacios intersticiales, conforma un mosaico de verde integral, una verdadera red verde que supone un aumento de la biodiversidad y también de la calidad del espacio público.

Las aportaciones de la red de espacios verdes son: la creación de una ciudad atractiva, la mejora de las variables de entorno en el espacio público, el ahorro de energía, la reducción de ruidos, la reducción de contaminación, una función de esparcimiento y de reposo psicológico, recreo, accesibilidad, relación y cohesión social, etc.

accesibilidad y diseño universal

La accesibilidad, en forma genérica, es la condición que cumple un ambiente, objeto o instrumento para que pueda ser utilizable por todas las personas en forma segura y de la manera más equitativa, autónoma y cómoda posible. La accesibilidad se refiere en primer lugar a las personas con problemas de movilidad, a las personas discapacitadas, a las personas mayores, a los niños pequeños, todos los cuales deben poder acceder fácilmente a la infraestructura de transporte urbano. Pero la accesibilidad también tiene que ver con la calidad del acceso de

las personas y las empresas al sistema de unas buenas conexiones con los aeropuertos, las estaciones ferroviarias, los puertos y las terminales intermodales, es decir, el establecimiento de condiciones de accesibilidad a los servicios. Y este acceso debe estar determinado sobre tres condiciones para establecer el grado de habitabilidad que proporcionan: intimidad, eso es, establecimiento de las relaciones posibles entre los usuarios que comparten el servicio; tiempo de acceso, función de la distancia pero también de la movilidad disponible; calidad de servicio ofrecido, entendido como el nivel de necesidad socialmente aceptado que satisface y las condiciones particulares.

Una barrera arquitectónica, urbanística, ambiental o de comunicación es cualquier elemento natural, instalado, edificado o virtual, que impida la circulación en un espacio, la aproximación a un elemento o bien a un equipamiento o mobiliario, una transferencia, una percepción o una comunicación directa, mecánica, electrónica o digital.

Durante las décadas de los 80 y los 90 hemos visto que la idea de eliminar las barreras arquitectónicas para atender a las personas con discapacidad ha adoptado un sentido más amplio y que ha incorporando la concepción de un diseño universal, que pasó a sumarse a otros aspectos esenciales del derecho urbano y de las políticas de inclusión social. El nuevo concepto se hace relevante gracias al reconocimiento de que gran parte de la población mundial no se ajusta al modelo para el cual estamos acostumbrados a proyectar los espacios públicos y edificaciones. De esta forma, el diseño universal tiende a atender la mayor gama posible de personas, planeando espacios con dimensiones y formas apropiadas para su interacción, así como el alcance y uso de productos en general, independientemente de su tamaño, postura o movilidad; reconoce y respeta la diversidad física y sensorial entre las personas y las modificaciones por las cuales pasa nuestro cuerpo.

Es mucho más fácil y económico proyectar ambientes accesibles que adaptar un ambiente ya rea-

lizado, en la etapa de diseño debemos aprovechar todas las oportunidades que tenemos para adoptar los criterios de diseño universal. Muchas veces también, con adaptaciones simples se logran buenas soluciones en ambientes existentes, cuya calidad está directamente ligada a la seguridad y al confort que proporcionan a los usuarios. Según la declaración de Río de Janeiro entendemos el diseño universal como generador de ambientes, servicios, programas y tecnologías accesibles, utilizables equitativamente, en forma segura y autónoma por todas las personas, en la mayor extensión posible, sin que tengan que ser adaptados o readaptados específicamente, en virtud de los siete principios que lo sustentan:

- Uso equiparable (para personas con distintas capacidades).
- Uso flexible (con amplio rango de preferencias y habilidades).
- Simple e intuitivo (fácil de entender).
- Información perceptible (comunica eficazmente la información necesaria).
- Tolerante al error (que reduce riesgos o acciones involuntarias).
- Poca exigencia de esfuerzo físico.
- Tamaño y espacio para el acceso y el uso.

arquitectura integrada

La implantación e importación indiscriminada de modas, tecnologías o normativas que pueden ser lógicas en unos climas y condiciones en donde se han creado, son contraproducentes en otros, al encontrarse en situaciones prácticamente contrarias.

Los distintos climas, la variedad de materiales que la naturaleza tiene en cada zona, las diversas condiciones geográficas, las distintas culturas del habitar, marcan orientaciones hacia soluciones particulares que habrá que estudiar y desarrollar para cada opción concreta agotando todas las soluciones de adecuación climáticas pasivas, especificidad para cada caso, para cada lugar, para cada ambiente.

sostenibilidad como limite al crecimiento

Las ciudades tienen una función determinante en el proceso de cambio de los modos de vida, de la producción, del consumo y de las pautas de distribución del espacio. Antes eran consumidoras de recursos, ahora tienen que ser recicladoras, antes eran artificiales, ahora tiene que integrar la naturaleza, tienen que ser conscientes de los ciclos, del tiempo y tienen que ceder paso al siguiente.

El modelo de ciudad sostenible seria aquel que, invirtiendo la tendencia actual, reduce paulatinamente la energía (el consumo de recursos) a la vez que aumenta el valor de la organización urbana. La disminución de la ecuación en el tiempo se convierte en la función guía del proceso hacia la sostenibilidad de las ciudades puesto que traduce, para los sistemas urbanos, la maximización de la entropía en términos de información, estrategia empleada por los sistemas complejos en la naturaleza.

La sostenibilidad ambiental significa preservar el capital natural. Requiere que nuestro consumo de recursos materiales, hídricos y energéticos renovables no supere la capacidad de los sistemas naturales para reponerlos, y que la velocidad a la que consumimos recursos no renovables no supere el ritmo de sustitución de los recursos renovables duraderos. La sostenibilidad ambiental significa asimismo que el ritmo de emisión de contaminantes no supere la capacidad del aire, del agua y del suelo de absorberlos y procesarlos. La sosteni-

bilidad ambiental implica además el mantenimiento de la diversidad biológica, la salud pública y la calidad del aire, el agua y el suelo a niveles suficientes para preservar la vida y el bienestar humanos, así como la flora y la fauna, para siempre.

Las actuaciones más generalizadas se producen en el alumbrado público, calefacción y climatización, y en mucho menor grado en el combustible de los vehículos, el auto suministro eléctrico (directo o a través de la red general) y el aprovechamiento de los recursos locales renovables (biomasa, sol, viento). Las técnicas utilizadas han sido el ahorro, el aislamiento térmico, la gestión avanzada del consumo energético, la bomba de calor, las placas solares térmicas y fotovoltaicas, la bioclimatización o arquitectura pasiva, los aerogeneradores y aeromotores de bombeo, las turbinas hidráulicas, recuperación de calor residual, y la cogeneración de calor (o vapor) y electricidad. Las actuaciones analizadas cubren el autoconsumo y la venta de energía a la red, nuevas instalaciones y rehabilitaciones, y las fuentes solar (térmica, bioclimática, fotovoltaica), eólica (electricidad y bombeo directo), hidroeléctrica, biomasa (residuos leñosos), biocombustibles (biodiesel) y biogas (vertederos, lodos de depuración).

sostenibilidad ambiental

producción y consumo

- Aumentar el ahorro y la eficiencia en el uso de los recursos en todos los sectores.
- Prevenir la contaminación, reducir la generación de residuos y fomentar la reutilización y el reciclaje de los generados.
- Mejorar la calidad del aire, especialmente en zonas urbanas.
- Optimizar energética y ambientalmente las necesidades de movilidad de las personas y los flujos de mercancías.
- Revalorizar el sistema turístico en clave de sostenibilidad.

el desarrollo sostenible es aquél que, satisface las necesidades actuales, sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades.

- Reducir las emisiones a través de: a) un mayor peso de las energías renovables en el mix energético y, b) una mejora de la eficiencia energética en transporte y edificación, c) medidas sectoriales d) instrumentos de mercado.
- Integrar la adaptación al cambio climático en la planificación de los sectores económicos. Conservación y gestión de los recursos naturales y ordenación del territorio
- Asegurar la sostenibilidad ambiental y la calidad del recurso hídrico, garantizando el abastecimiento a la población y el uso productivo y sostenible del mismo.
- Frenar la pérdida de biodiversidad y del patrimonio natural, a través de la conservación, restauración y gestión adecuada, compatible con una producción ambientalmente sostenible de los recursos naturales.
- Promover un desarrollo territorial y urbano sostenible y equilibrado, incentivando, en particular, el desarrollo sostenible en el medio rural.

sostenibilidad social

empleo, cohesión social y pobreza

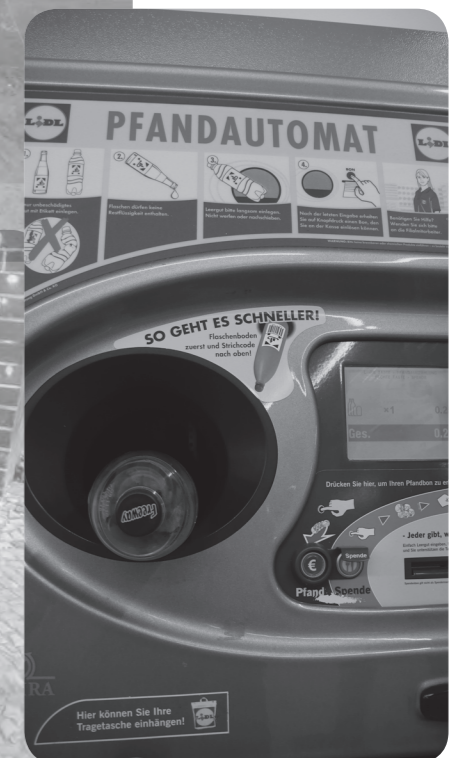
- Fomentar el acceso a un empleo de calidad.
- Apoyar la integración social de los colectivos en riesgo de exclusión.
- Promover la asignación de unos recursos económicos mínimos a las personas en condiciones de pobreza.

salud pública y dependencia

- Fomentar una sociedad sana y con calidad de vida.
- Atender a las personas en situación de dependencia.

re-visiones

el desarrollo sostenible es aquel que ofrece servicios ambientales, sociales y económicos básicos a todos los miembros de una comunidad sin poner en peligro la viabilidad de los entornos naturales, construidos y sociales de los que depende el ofrecimiento de estos servicios



ción de los vecinos y fomentar la reutilización y la recuperación de residuos.

movilidad como derecho a acceder a los servicios, a las infraestructuras y al resto de la población, no el derecho a acceder a cualquier punto del territorio

menos basura, más autogestión

Uno de los mecanismos para encaminar las ciudades hacia la sostenibilidad es el de intentar integrar en la medida de lo posible los flujos metabólicos (agua, energía, materiales), con el objetivo final de incrementar el grado de autosuficiencia.

En el caso de los flujos materiales hay un ejemplo paradigmático que es el de la materia orgánica que ofrece una serie de posibilidades de gestión que van más allá del hecho de cerrar un ciclo de materiales. En primer lugar, hace falta considerar que los alimentos (del mismo modo que otros muchos recursos que necesitan la ciudad para funcionar) son generados fuera de ésta, transportados y consumidos, con la correspondiente producción de residuos. Estos residuos, en el mejor de los casos, acabarán siendo en parte recuperados y transformados en compost con el fin de devolver los nutrientes de nuevo a los suelos agrícolas. Para favorecer el uso del compost generado, se propone además, hacer un paso más hacia la autosuficiencia de la que se hablaba anteriormente, promoviendo pequeños cultivos dentro de la misma ciudad donde obtener pequeñas cantidades de alimentos frescos y de calidad.

La implantación de puntos limpios persigue el cumplimiento del principio de proximidad, ubicando en el territorio una red de estas instalaciones, de tamaño reducido, próximas al usuario y que den servicio a una zona más pequeña, con el fin de facilitar la participa-

Un sistema de transporte sostenible es el que permite responder a las necesidades básicas de acceso y desarrollo de individuos, empresas y sociedades, con seguridad y de manera compatible con la salud humana y el medio ambiente, y fomenta la igualdad dentro de cada generación y entre generaciones sucesivas (consejo transportes UE). Pero además resulta asequible, opera equitativamente y con eficacia, ofrece una elección de modos de transporte y apoya el desarrollo equilibrado.

Limita las emisiones y los residuos dentro de la capacidad del plantea para absorberlos, usa energías renovables al ritmo de generación y utiliza energías no renovables a las tasas de desarrollo de sustitutivos de energías renovables mientras se minimiza el impacto sobre el uso del suelo y la generación de ruidos. Aprovecha al máximo de la capacidad autónoma de trasladarse que tiene el ser humano andando o en bicicleta. Concibe el espacio público como eje de la ciudad, liberándolo de su función imperante al servicio del coche para convertirlo en espacio de la convivencia, del ocio, del ejercicio, del intercambio y de otros múltiples usos.

Mejora la calidad de la vida de la población en su conjunto y de manera especial de las personas con diversidad funcional y de los mayores, facilitando la accesibilidad integral al entorno urbano.

re-visiones



ciudadanos

principalmente al status político-jurídico (sobre todo en la cultura anglosajona) en el marco del Estado. Su origen ciudadano se ha casi olvidado. Sin embargo, hoy nos enfrentamos a algunos hechos nuevos que nos permiten replantear la relación ciudad y ciudadanía. El estatuto de ciudadano representa un triple desafío para la ciudad y el gobierno local.

un desafío político

Conquistar la capacidad legal y operativa para contribuir o universalizar el estatuto político-jurídico de toda la población. Y también adquirir las competencias y los recursos necesarios para desarrollar las políticas públicas que hagan posible el ejercicio y la protección de los derechos y deberes ciudadanos.

un desafío social

Promover las políticas públicas que se ataquen a las discriminaciones que imposibilitan o reducen el ámbito de la ciudadanía: empleo, situación de vulnerabilidad (por ejemplo: niños), marginación cultural, etc.

un desafío específicamente urbano

Hacer de la ciudad, de sus centralidades y monumentalidad, de la movilidad y accesibilidad generalizadas, de la calidad y visibilidad de sus barrios, de la fuerza de integración de sus espacios públicos, de la autoestima de sus habitantes, del reconocimiento exterior, etc. una productora de sentido a la vida cotidiana, de ciudadanía.

ciudadanía

La ciudadanía fue en el pasado un atributo que distinguía a los habitantes permanentes y reconocidos como tales de la ciudad. Suponía un status compuesto por un conjunto de derechos y deberes cívicos, socio-económicos y políticos, que se podían ejercer en el ámbito del territorio de la ciudad (que en muchos casos era bastante más extenso que el ocupado por el núcleo aglomerado). Luego, a partir del siglo XVIII y sobre todo en el XIX, la ciudadanía se fue vinculando al Estado-nación. Los ciudadanos eran los que poseían la nacionalidad, atributo que concedía el Estado, y en tanto que tales eran titulares de derechos políticos exclusivos (participar en los procesos electorales, formar asociaciones y partidos, ser funcionarios públicos, etc.). Los derechos sociales y cívicos de los ciudadanos también eran más amplios que los de los no-ciudadanos (extranjeros residentes o de paso), pero el concepto de ciudadanía se ha aplicado

los nuevos derechos ciudadanos. Jordi Borja

derecho al lugar

La gente tiene derecho a mantener su residencia en el lugar donde tiene sus relaciones sociales, en sus entornos significantes. O a tener otro de su libre elección. Todas las personas que viven en un lugar que han contribuido a construir, en el que están arraigadas y que proporciona sentido a su vida, deben poder continuar viviendo en él y tienen derecho al realojo en la misma área si ésta se transforma por medio de políticas de desarrollo urbano o de rehabilitación de hábitats degradados o marginales. Las autoridades locales protegerán a las poblaciones vulnerables que puedan sufrir procesos de expulsión por parte de las iniciativas privadas.

derecho al espacio público y a la monumentalidad

La ciudad es hoy un conjunto de espacios de geometría variable y de territorios fragmentados (física y administrativamente), difusos y privatizados. El espacio público es una de las condiciones básicas para la justicia urbana, un factor de redistribución social, un ordenador del urbanismo vocacionalmente igualitario e integrador. Todas las zonas de la ciudad deben estar articuladas por un sistema de espacios públicos y dotadas de elementos de monumentalidad que les den visibilidad e identidad. Ser visto y reconocido por los otros es una condición de ciudadanía.

derecho a la belleza

El lujo del espacio público y de los equipamientos colectivos no es despilfarro, es justicia. Los programas públicos de vivienda, infraestructuras y servicios deben incorporar la dimensión estética como prueba de calidad urbana y de reconocimiento de necesi-

dad social. Cuanto más contenido social tiene un proyecto urbano, más importante la forma, el diseño, la calidad de los materiales...

derecho a la identidad colectiva dentro de la ciudad

La organización interna del espacio urbano debe facilitar la cohesión sociocultural de las comunidades (barriales, de grupos de edad, étnicas, etc.). La integración ciudadana es más factible si las personas están también insertas en grupos referenciales próximos. La ciudadanía es pluridimensional y requiere de integraciones colectivas múltiples, bien para adherir o participar o confrontarse. Para los "excluidos" la integración grupal conflictiva es indispensable para conseguir su reconocimiento.

derecho a la movilidad y a la accesibilidad

Hay que tender a igualar las condiciones de acceso a las centralidades y la movilidad desde cada zona de la ciudad metropolitana. Estos derechos son hoy indispensables para que las llamadas libertades urbanas o posibilidades teóricas que ofrece la ciudad sean realmente utilizables. El derecho a moverse con facilidad por la ciudad metropolitana debe universalizarse, no reservarse a los que disponen de vehículo privado. La accesibilidad de cada zona es indispensable para existir para los otros.

derecho a la centralidad

Todas las áreas de la ciudad metropolitana deben poseer lugares con valor de centralidad y todos los habitantes deberían poder acceder con igual facilidad a los centros urbanos o metropolitanos. En la ciudad metropolitana la articulación de los centros viejos y nuevos, el acceso y la recualificación de los centros históricos no solo de la ciudad central sino también de las áreas periféricas, la creación de nuevas centralidades polivalentes

en sus funciones y mixtas en su composición social son elementos consubstanciales de la democracia urbana. Las centralidades marcan las principales diferencias entre las ciudades.

derecho a la conversión de la ciudad marginal o ilegal en ciudad de ciudadanía

Las políticas públicas deben desarrollar políticas ciudadanas en los márgenes, legalizar y equipar los asentamientos, introducir en ellos la calidad urbana y la mixtura social, promover formas originales de participación ciudadana que se adapte a las características de poblaciones especialmente vulnerables. Los grandes proyectos de infraestructuras de comunicación o económicas que se realizan en las periferias, o los proyectos comerciales o inmobiliarios deben ser siempre constructores de la ciudad, es decir, incorporar programas de vivienda y de urbanización básica así como elementos de monumentalidad.

derecho al gobierno metropolitano o plurimunicipal

Sin perjuicio de la importancia democrática y funcional de los ámbitos nacionalitarios o regionales (federalización de los Estados grandes o medianos) los ciudadanos tienen derecho, por razones de participación y de eficacia de la gestión pública, a un gobierno de proximidad. En las regiones más urbanizadas este gobierno debe tener una dimensión plurimunicipal o metropolitana. No se trata de suprimir los municipios, incluso los pequeños son ámbitos de representación y de gestión (a veces muy limitada) válidos. Pero casi siempre la gestión pública de proximidad requiere ámbitos de planificación y programación, de gestión de servicios costosos y de redistribución de recursos, que abarcan una diversidad de municipios. Deberemos plantearnos la elección directa de estos gobiernos para que adquieran una mayor legitimidad democrática. Y para garantizar que se tienen en cuenta más a las personas que a los kilómetros cuadrados.

derecho a innovación política

Los gobiernos locales y regionales deben recoger las demandas sociales para innovar en cuanto a sistemas electorales, mecanismos de participación, instrumentos de planeamiento y de gestión, etcétera. No es funcional ni justo que sea cual sea el tamaño de la población y la capacidad de su gobierno local tengan todos ellos las mismas formas de organización y competencias. Es preciso un marco político-legal flexible que permita a los gobiernos locales o a los ciudadanos proponer (o imponer en algunos casos vía referéndum o consulta popular) nuevas formas de elección, nuevos mecanismos de participación, nuevas competencias o nuevos instrumentos de gestión o de planificación. En algunos casos se ha hecho con notable éxito: el planeamiento estratégico y el presupuesto participativo, la descentralización, la justicia municipal, el cableado para todos, etcétera. Las relaciones entre Administraciones y entre actores públicos y privados deben incorporar cada vez más formas contractuales y no únicamente jerárquicas o compartimentadas.

derecho al acceso y al uso de las tecnologías de información y comunicación

Las administraciones públicas no solo deben proteger y garantizar este derecho sino también utilizar las TIC (tecnologías de información y comunicación) para democratizar realmente al acceso de todos a los servicios de interés general. Derecho al uso social de las actuales tecnologías de información y comunicación, especialmente en las relaciones con las Administraciones públicas (ventanilla única). Barrios y viviendas tienen, todos, derecho al cableado.

derecho a la ciudad como refugio

La ciudad debe asumir áreas de refugio para aquellos que por razones legales, culturales o personales necesitan durante un tiempo protegerse de los aparatos más

represivos del Estado, en tanto que las instituciones democráticas no son capaces de protegerlos o integrarlos. Por otra parte, estas áreas-refugios forman parte de la oferta urbana como aventura transgresora. Esta protección por parte de los gobiernos locales debería compensar la tendencia a la gestión indirecta o a la privatización de servicios y la consiguiente reducción de la función social aumenta la dependencia de las ciudades respecta.

derecho a la protección por parte del gobierno de proximidad ante las instituciones políticas superiores y las organizaciones y empresas prestadoras de servicios

El gobierno local debe actuar de defensor de oficio de los ciudadanos en tanto que personas sometidas a otras jurisdicciones y también en tanto que usuarios y consumidores. Esta protección por parte de los gobiernos locales deberá compensar la tendencia a la gestión indirecta o a la privatización de servicios y la consiguiente reducción de la función pública. Por otra parte la complejidad del consumo social aumenta la dependencia de los ciudadanos respecto a las empresas de servicios y de distribución comercial que muchas veces actúan en mercados oligopólicos.

derecho a la justicia local y a la seguridad

Hoy la justicia es inaccesible para la mayoría de ciudadanos (por su coste, lentitud, etcétera). La seguridad es vista principalmente en términos de represión y se plantean políticas de seguridad sobre todo cuando la «inseguridad» afecta a sectores medios y altos y a agentes y representantes de las instituciones. La justicia local, de base municipal y la seguridad como actuación concertada entre la institución local y la sociedad civil organizada es hoy una demanda inaplazable de las mayorías ciudadanas, en la medida que puede

asegurar una prevención más eficaz y si es preciso una reacción sancionadora más rápida.

derecho a la ilegalidad

Paradójicamente tanto los colectivos sociales como, a veces, las instituciones locales deberían asumir el coste de promover iniciativas ilegales o alegales para convertir una demanda no reconocida en un derecho legal (por ejemplo, para obtener la reversión de uso de espacio público congelado por una institución estatal). Es decir se trata de demandas que se pueden considerar “legítimas”, aunque no sean legales. Los ejemplos son las sentencias absolutorias de los okupas, la tolerancia oficial en áreas urbanas delimitadas, respecto al tráfico de droga, el uso social efímero o definitivo de espacios privados con vocación pública, etcétera.

derecho al empleo y al salario ciudadano

El ámbito urbano-regional debe garantizar un rol social que proporcione ingresos monetarios es decir remunerados al conjunto de la población activa. Además de las iniciativas generadoras de empleo (por ejemplo, servicios de proximidad, ecología urbana, etcétera) es en este ámbito que se pueden experimentar y gestionar algunas formas de « salario ciudadano » y de “formación continuada para todos. El espacio urbano-regional puede ser un marco de gestión de estas políticas entre gobiernos de proximidad y organizaciones sindicales y sociales.

derecho a la calidad del medio-ambiente

Como derecho a una calidad de vida integral y como derecho a preservar para las generaciones futuras. Este derecho incluye el uso de los recursos naturales y energéticos, el patrimonio histórico-cultural y la protección frente a las agresiones a la calidad del entorno (contaminaciones, congestiones, suciedad, fealdad, etcétera).

derecho a la diferencia, a la intimidad y a la elección de los vínculos personales

Nadie puede sufrir discriminación según sus creencias, sus hábitos culturales o sus orientaciones sexuales, siempre que se respeten los derechos básicos de las personas con las que se relacione. Todo tipo de vínculo personal libremente consentido (por ejemplo, parejas homosexuales) merecen igual protección. No hay un modelo de vida personal o familiar que tenga derecho a más protección que otro.

derecho de todos los residentes en una ciudad a tener el mismo status político- jurídico de ciudadano

Por lo tanto igualdad de derechos y responsabilidades. La ciudadanía debe distinguirse de la nacionalidad (que en el marco de la globalización y de las uniones políticas supraestatales debe perder su actual carácter absoluto es decir la facultad de proporcionar un estatuto diferenciado). Es la relación con un territorio, con un entorno social que debe determinar el estatuto legal.

derecho a que los representantes directos de los ciudadanos tanto institucionales (gobierno local y/o regional) como sociales (organizaciones profesionales, económicas, sindicales, territoriales, etcétera) participen o accedan a las conferencias y organismos internacionales que tratan cuestiones que las afectan directamente

derecho de los ciudadanos a igual movi-

lidad y acceso a la información similar al que poseen los capitales privados y las instituciones públicas

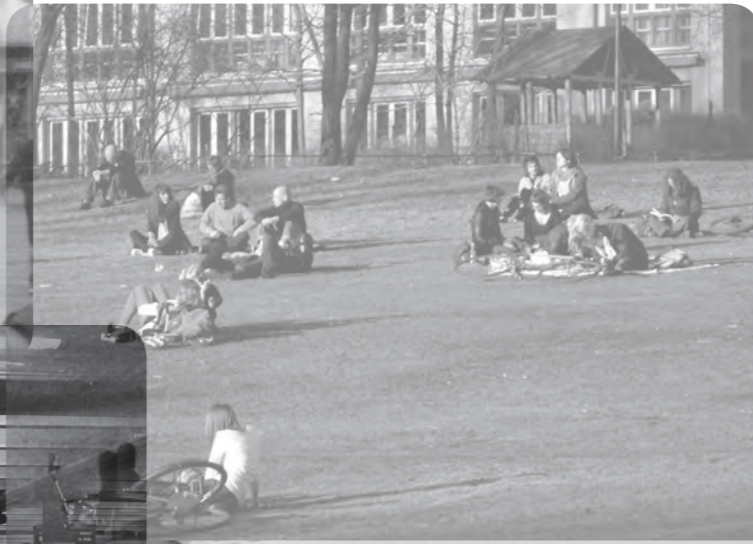
Derecho a acceder a todo tipo de información emanada de los organismos públicos y de las empresas de servicios de interés general. Derecho a la movilidad física completa en los espacios políticos y económicos en los que se encuentran inmersos.

derecho de los gobiernos locales y regionales y de las organizaciones, ciudades a constituir redes y asociaciones que actúen y sean reconocidas a escala internacional

Este derecho incluye tanto el reconocimiento por parte de las NN.UU. y de todos sus organismos y programas como de organizaciones mucho menos transparentes (como la Organización mundial del comercio o el Banco Mundial). La regulación de los procesos globalizados no la realizarán únicamente los gobiernos de los Estados y los grandes grupos económicos como el fracaso del AMI acaba de demostrar.

Existen otros derechos posibles y necesarios como el derecho a no aburrirse, ni a que te obliguen a perder el tiempo, el derecho a la felicidad y a la cordialidad, el derecho a la revolución o, por lo menos, a un espacio público que permita expresar el "deseo de revolución" o por lo menos manifestarse contra "el mal gobierno" (como diría Gil de Biedma) o contra cualquier forma de poder autoritario y excluyente.

ciudadanos



the right to the city, el derecho a la ciudad

Las ciudades son motores del crecimiento nacional y ofrecen mayores oportunidades para el progreso social y el desarrollo económico. Hoy, sin embargo, también representan altos niveles de desigualdad y de concentraciones significativas de la pobreza. Las actuales tendencias mundiales de la urbanización y la globalización implican nada menos que la urbanización de la pobreza y la exclusión social. El objetivo principal de una ciudad es cumplir una función social y, en la búsqueda de la sostenibilidad y la justicia social, garantizar el usufructo equitativo de las ciudades.

La UNESCO desde hace más de una década viene estudiando las ciudades como escenarios de cambio social acelerado; organizó un diálogo sobre “Democracia y Ciudadanía en la Ciudad del Vigésimo Primer Siglo”. El diálogo se centró en la construcción de la ciudad democrática del siglo XXI, un territorio de la solidaridad y la ciudadanía en la acción. Humanizar la ciudad y afirmar la solidaridad como un valor fundamental de la democracia y los derechos humanos se destacó por los participantes, que también propuso tres compromisos: consolidar la democracia, ejercer la ciudadanía y la para dar forma a un nuevo contrato social. El “Derecho a la Ciudad” se trata expresamente en la tercera propuesta de compromiso de forjar un nuevo contrato social y en clara referencia también hecho a los derechos humanos universales.

El “Derecho a la Ciudad” está relacionado con el ejercicio pleno de todas las categorías de la ciudadanía que resulta en un cambio de la relación entre las autoridades y la sociedad civil. En ese contexto, las

ciudades son las áreas de confrontación, la experimentación y de aprendizaje, así como las áreas de resistencia a la estos cambios, que básicamente se refieren a la creación de estructuras de la nueva ciudadanía.

El punto de partida fue tomado de la idea de Lefebvre: “El derecho a la ciudad se manifiesta como una forma superior de los derechos: derecho a la libertad, al individualismo en la socialización, al hábitat y la vivienda. El derecho a la obra, a la participación y la apropiación (se distinguen claramente del derecho a la propiedad) están implícitos en el derecho a la ciudad”. Lefebvre sostuvo que, en lo que se refiere a los derechos de los ciudadanos, la teoría de Rousseau necesita urgentemente ser redefinida. Los derechos de ciudadanía original son claramente explícitos: el derecho a circular libremente en el territorio nacional, el derecho de opinión con la excepción de las disposiciones legales en vigor y, sobre todo el derecho de voto, es decir, el derecho a la representación política. En su obra, Lefebvre sugiere que algunos de estos derechos políticos todavía no se reconocen plenamente: la derecho a la información, el derecho de expresión, el derecho a la cultura, el derecho a la identidad en la diferencia y en la igualdad, el derecho a la autogestión, es decir, el control democrático de la economía y la política, el derecho al público y no los servicios públicos, y sobre todo el “derecho a la ciudad”, lo que básicamente consisten en el derecho de todos los habitantes de la ciudad para disfrutar plenamente de la vida urbana con todos sus servicios y ventajas, así como tomar parte directa en la gestión de las ciudades. Este vínculo vital entre las ciudades y la ciudadanía se ha convertido en un imperativo, dada la escalada de la urbanización de la sociedad contemporánea a nivel mundial. Los compromisos de la ciudad fueron elaborados de acuerdo con sus competencias, algunos de ellos a proteger a los ciudadanos que son los más vulnerables. Al hacer referencia a la Declaración Universal de los Derechos Humanos se establecen disposiciones

para las comunidades, incluyendo medidas contra la pobreza, la seguridad, el bienestar, la formación y educación, la cultura y la historia, la Carta Urbana Europea declaró que los ciudadanos tienen los derechos urbanos. Estos derechos urbanos básicos incluyen: el derecho a la protección de la agresión, de la contaminación, el derecho a ejercer el control democrático de sus comunidades locales, el derecho a una vivienda digna, salud, oportunidades culturales y de movilidad.

Por otra parte, CPLRE también aprobó la Declaración Europea de Derechos Urbana (1992), que considera que “el ejercicio de los derechos siguientes, debe basarse en la solidaridad y la responsabilidad de la ciudadanía lo que implica una aceptación de la igualdad de derechos, los ciudadanos de los pueblos europeos tienen derecho a la seguridad, el desempleo, el medio ambiente sano, la vivienda, la movilidad, la salud, el deporte y ocio, la cultura, la integración multicultural, la arquitectura y la buena calidad física del entorno, la armonización de las funciones, la participación, el desarrollo económico, el desarrollo sostenido, la riqueza y recursos naturales, la realización personal, la colaboración intermunicipal, los mecanismos financieros y estructuras, así como la igualdad”. En otras palabras, la Declaración abarca una amplia gama de cuestiones que no son sólo una cuestión de derechos humanos.

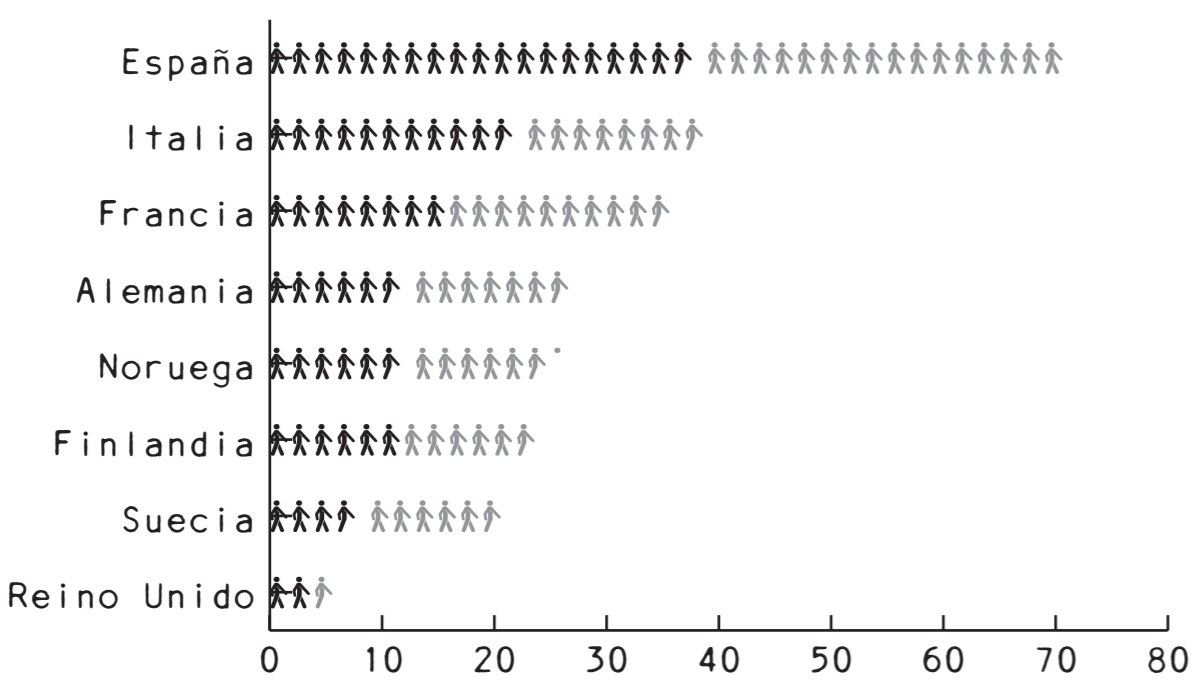
ONU-Hábitat y los debates conjuntos de la UNESCO sobre “Políticas urbanas y el derecho a la ciudad” abrieron una plataforma de reflexión sobre la relación potencial entre la aplicación de las políticas urbanas socialmente sostenible y el concepto del “Derecho a la Ciudad”.

ciudadanos



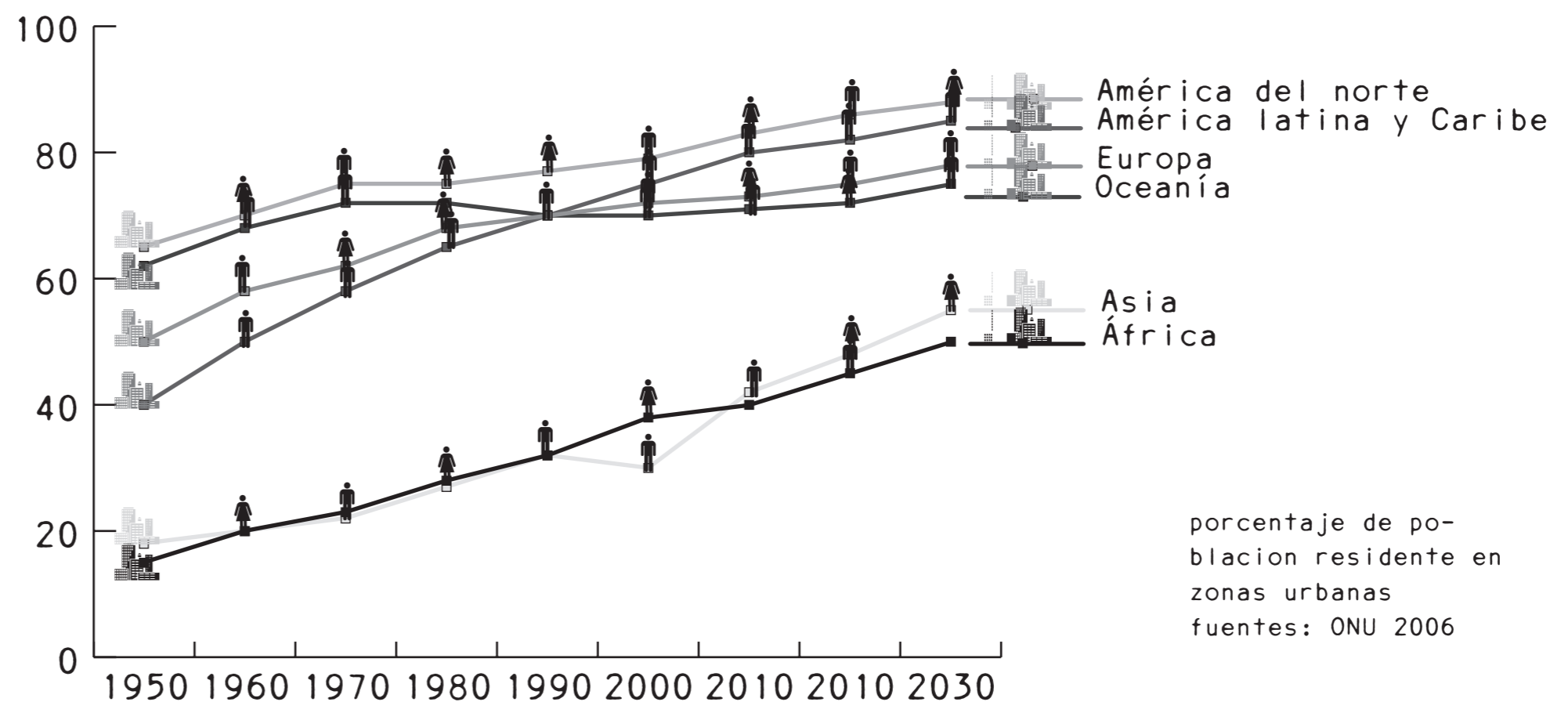
ciudadanos

datos estadísticos



 mujeres
 hombres

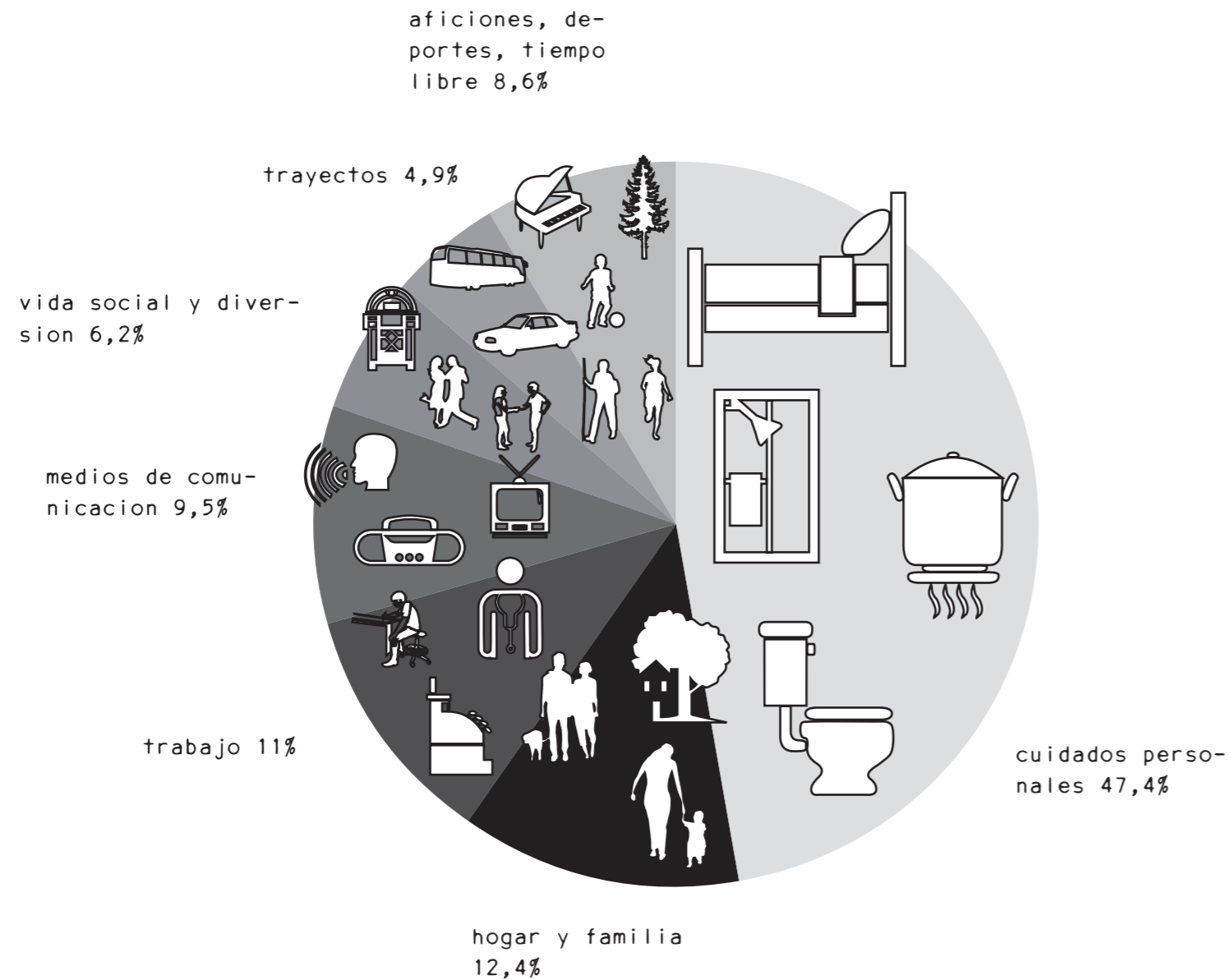
tiempo dedicado a
caminar o pasear mi-
nutos
fuentes: INE encues-
ta empleo del tiempo
y Eurostat.



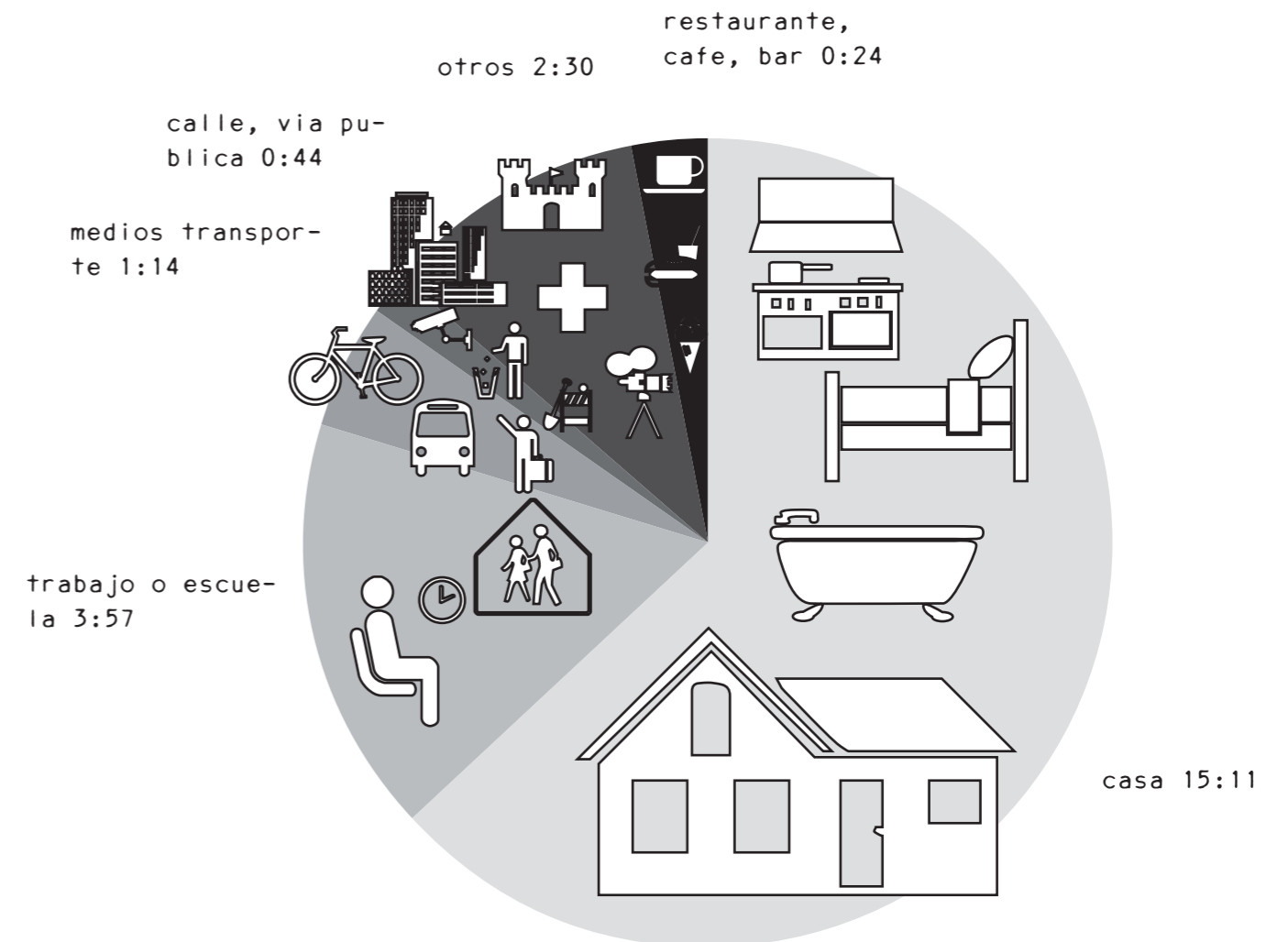
porcentaje de po-
blacion residente en
zonas urbanas
fuentes: ONU 2006

ciudadanos

datos estadísticos



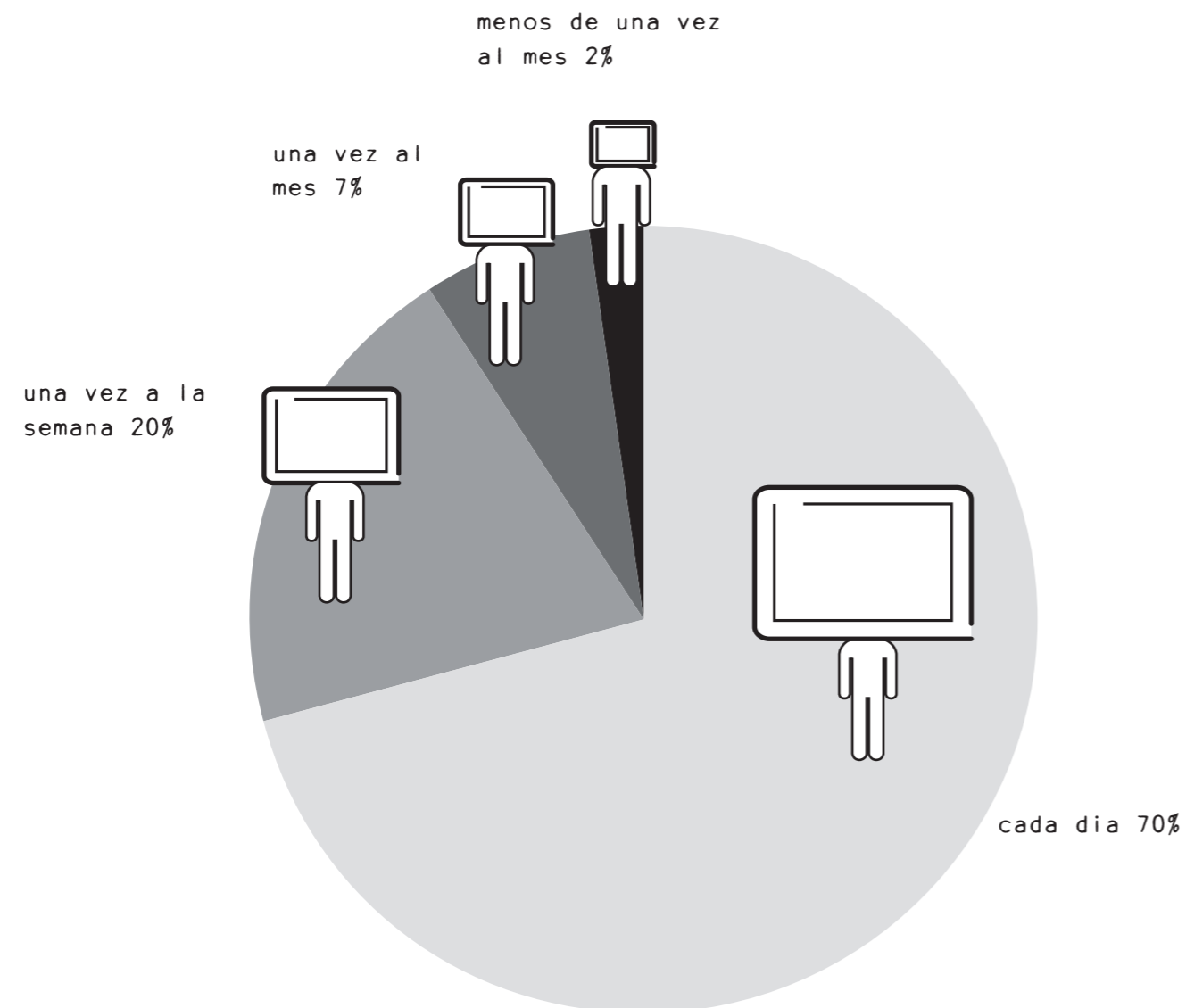
distribucion del tiempo por actividades %
fuentes: INE encuesta empleo del tiempo y Eurosat.



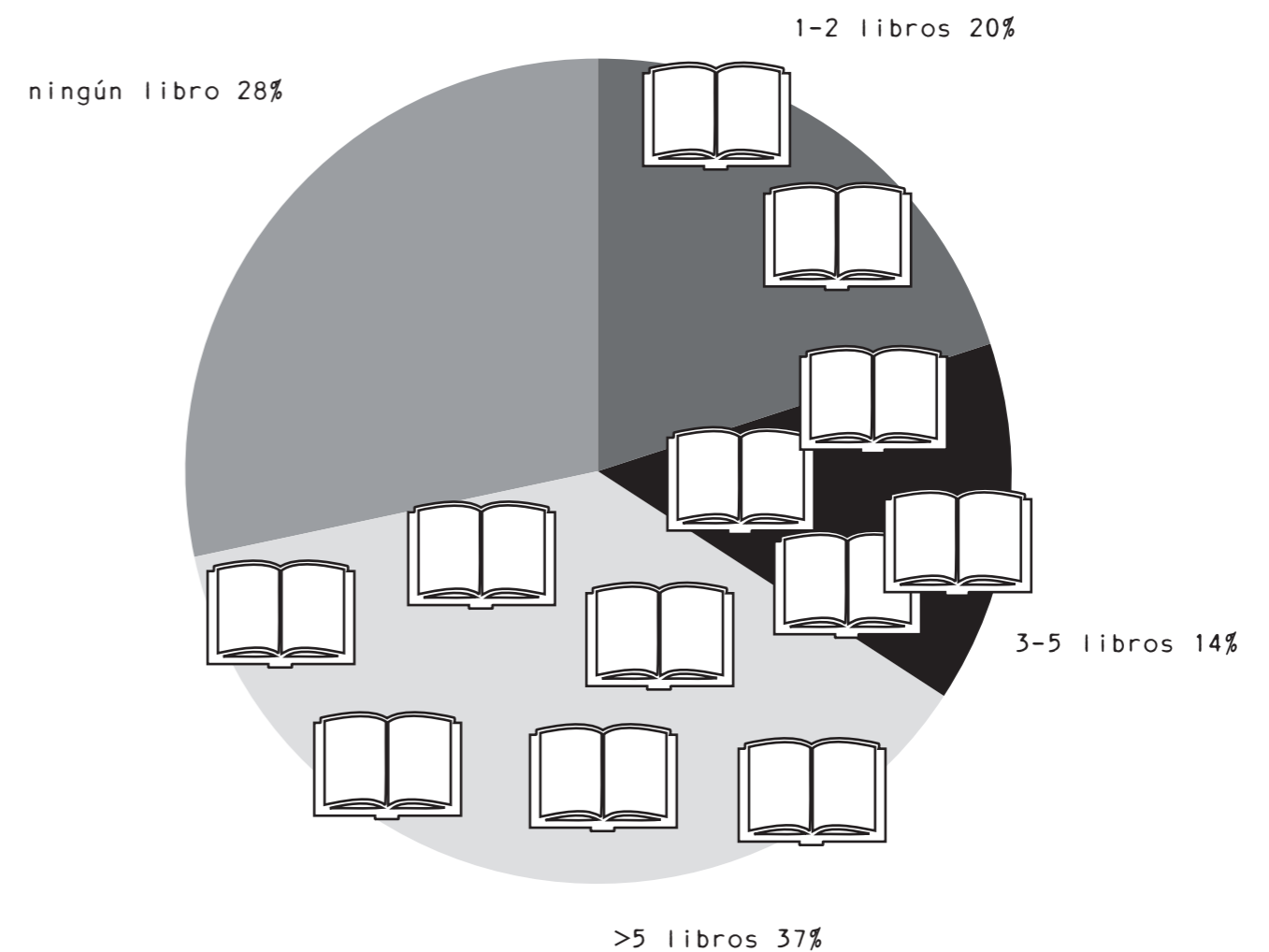
estancia media diaria en determinados lugares o medios de transporte, horas:minutos
fuentes: INE encuesta empleo del tiempo y Eurosat.

ciudadanos

datos estadísticos



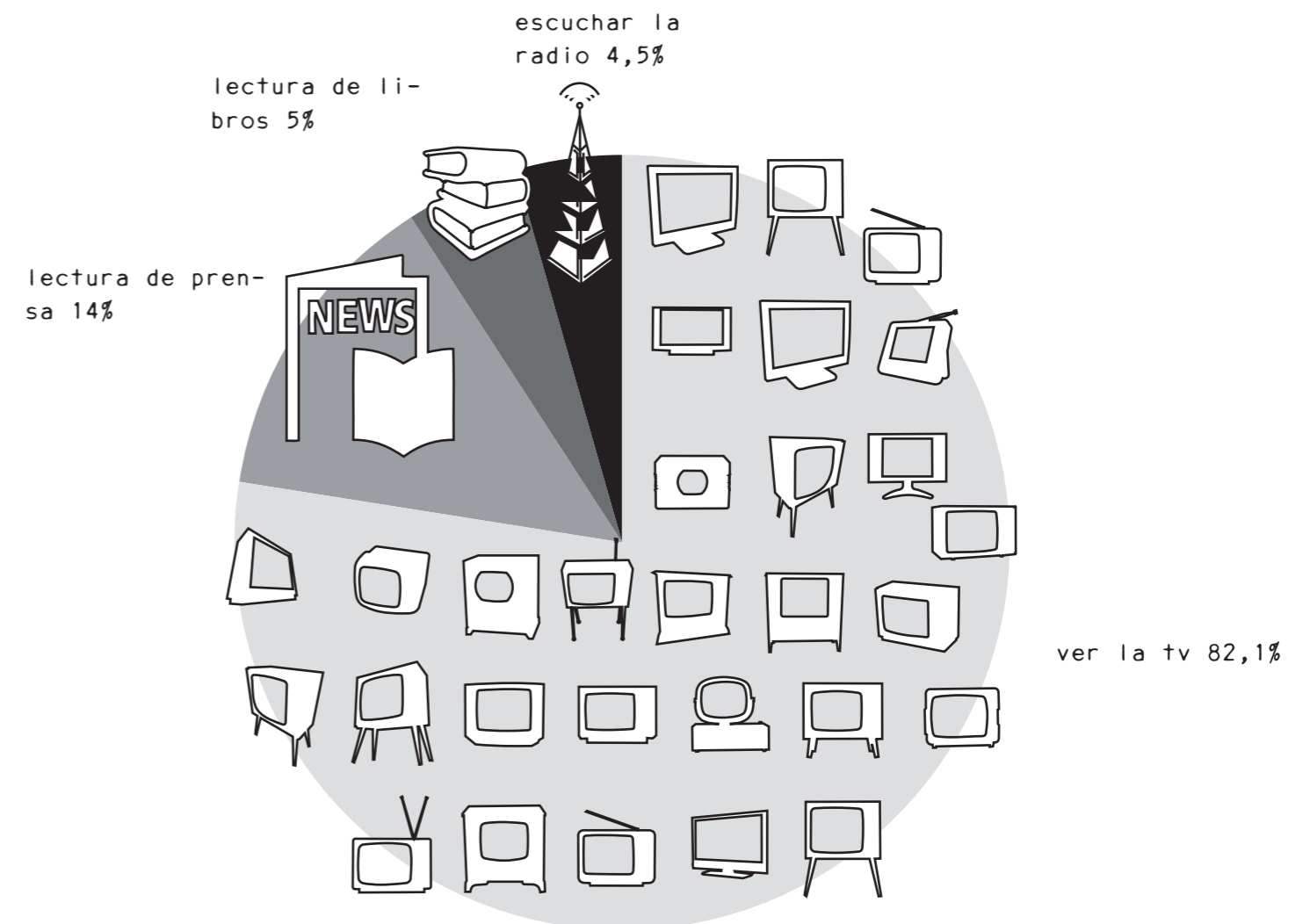
frecuencia del uso del
ordenador por indivi-
duo %
fuentes: Eurostat, ICT
2006



personas que han leído un
libro en el último año %
fuentes: Eurobarometer 61.7
2007

ciudadanos

datos estadísticos



distribucion del tiempo por
medios de comunicacion como
actividad principal %
fuentes: INE encuesta empleo
del tiempo 2007 y Eurosat.

Valoración de los aspectos más significativos de la vida diaria en las ciudades, de 1 a 4, siendo 1 la peor puntuación y 4 la mejor puntuación.

forma y el contexto

Calidad ambiental	1	2	3	4
Variedad y calidad de paisaje				
Hábitats				
Biodiversidad				
Micro-clima				
La calidad del aire				
Ruido				
Calidad visual				
Mobiliario urbano, valoración en número y calidad	1	2	3	4
Iluminación				
Bancos				
Papeleras				
Bicicleteros				
Puestos				
Equipamiento transitorio				
Esparcimiento				
Obras artísticas				
Baños públicos				

Materiales	1	2	3	4
Textura				
Color				
Durabilidad				
Facilidad de mantenimiento				
Impacto ecológico				
El costo				
Espacios verdes, valoración en número y calidad	1	2	3	4
El espacio abierto				
Agua (ríos, lagos, lagunas)				
Fuentes de agua				
Los árboles				
Las áreas de juego, instalaciones				
Campos de deportes				
Paisajes productivos				
Las reservas naturales				
Corredores de vida silvestre				
Cinturones verdes				
Movimiento incluyente y acceso, valoración en número y calidad	1	2	3	4
Calles, senderos Y ciclistas				
El transporte público				
Gestión de tráfico				
Transporte intercambios				
Planes de viaje				
Rutas seguras a la escuela				
Lugares de descanso				

Opciones de aparcamiento	1	2	3	4
En la calle				
Plazas de aparcamiento				
Garajes y puertos de coches				
Aparcamiento estructurado				
Accesos para movilidad reducida				
Control y fijación de precios				
Normas de estacionamiento				
Zonas de carga y descarga				
Aparcamiento para bicicletas, cochecitos de niños, cochecitos y sillas de ruedas				

factor humano

Necesidades emocionales, valoración en cuanto a cómo los espacios promueven o impiden	1	2	3	4
Felicidad				
Amistad				
Lazos de la comunidad				
Espacios de encuentro				
Lugares con valores				
El disfrute y la diversión				
Sentido de pertenencia				
Creación de identidad				
Experiencia sensorial				
Visión				
Sonido				
Olor				
Tacto				
Confort				

prestación de servicios

Usos y actividades,
valoración en cuanto a cómo los
espacios promueven
o impiden
Relación y encuentro
Expresión y acción política
Culturales
Recreativas
Deportivas
Exposición y venta colectivas
Expendio y venta realizadas
de modo individual

1	2	3	4

Los factores que contribuyen
a la salud
Salud física
La salud emocional
Salud mental

1	2	3	4

Protección, señalización y
seguridad
Seguridad de las personas
La seguridad de la propiedad
Limpieza y mantenimiento
Señalización suficiente y
comprensible

1	2	3	4

Agua
Abastecimiento de agua
La conservación del agua
El reciclaje del agua
Tratamiento de agua
La gestión de las inundaciones
Drenaje
Prevención y reducción de
la contaminación

1	2	3	4

Energía
Uso eficiente
El suministro eficiente
La distribución eficiente
Energía en el transporte

1	2	3	4

Telecomunicaciones, valoración en
eficiencia y calidad
Cableado
Mástiles, antenas y las antenas
Igualdad de acceso

1	2	3	4

Residuos
Minimización
Almacenamiento
Reutilización
Reciclaje
Obtención
Separación
Eliminación

1	2	3	4

el espacio público

Desde la dimensión socio-cultural el espacio público asume el rol de soporte de relación , de encuentro, de construcción de la identidad ciudadana y de expresión comunitaria . El comportamiento de la gente y en este sentido la apropiación en sentido de pertenencia a un determinado espacio público , le confiere un uso que lo consolida como tal.

Por consiguiente la esencia del espacio público se sustenta en el dominio público, el uso social y colectivo y la multifuncionalidad, siendo asimismo sus características físicas la accesibilidad y su calificación ligada proporcionalmente a la cantidad y calidad de las relaciones sociales que facilita el estímulo de la identificación simbólica, la expresión y la integración culturales y comunitarias que potencia, es también un espacio político y de expresión de los derechos cívicos.

En este sentido la calidad formal de espacio público se torna prioritaria, básicamente presente en categorías como continuidad y ordenamiento en cuanto a diseño, formas, imagen, materiales y adaptabilidad de usos en el tiempo.

El espacio público se puede definir pues, por el acceso, la función y el fin. El acceso: sería público el espacio al que todo el mundo puede acceder con igualdad de condiciones. La función: es donde se establecen las funciones que van más allá de lo privado, y por tanto, crean comunidad. Por el fin: la pluralidad de fines es el fundamento del espacio público. El espacio público marca los límites de la idea de ciudad.

Desde la dimensión jurídica ,el espacio público es un espacio sometido a una regulación específica por parte de la Administración Pública, propietaria o que posee la facultad de dominio del suelo y que garantiza su accesibilidad a todos y fija las condiciones de su utilización y de instalación de actividades. Básicamente, y a diferencia de la propiedad privada, libre de construcciones a excepción de equipamientos colectivos (recreativos, cívicos, culturales de intercambio, referente simbólico etc.) y servicios públicos con destino a usos sociales o cívico comunitario inherentes a la vida urbana.

tipologías y usos del espacio público

clasificación del espacio publico



parque

Espacio verde publico preferentemente rodeados de calles, de más de 4ha de superficie que incluye actividades planificadas y espontaneas destinadas a la recreación, la cultura, el deporte, que ameritan equipamientos a tal fin y asumen un rol específico en la estructura urbana.

plaza

Espacio verde publico preferentemente rodeado de calles de hasta 4ha de superficie, con un uso intenso a partir de demandas barriales o de centralidad, dotado en algunos casos de contenido cívico, que asume un papel de articulador del tejido urbano y que pueden, conforme su escala y rol en la estructura urbana, incluir algún tipo de equipamiento.

jardín

Espacio verde publico, en general de dimensiones reducidas y dispuesto de modo perimetral a los edificios fundacionales, como rasgo identitario del trazado fundacional, con alto contenido cívico monumental.

rambla

Espacio verde central longitudinal, dotado de arbolado urbano, que aporta al paisaje urbano la continuidad del elemento verde a modo de paseo y que funcionalmente separa los carriles vehiculares.

los espacios verdes

Son los espacios de uso colectivo que actúan como reguladores del equilibrio ambiental. Constituyen un espacio libre cuyo paisaje se caracteriza por el alto predominio de suelo natural y forestación urbana, destinado a la recreación, deporte, contemplación y esparcimiento para todos los habitantes del partido.

Todos los espacios verdes tienen carácter de bienes de uso público y no podrán ser vedados a la ciudadanía, de su uso y goce, disfrute visual.

tipologías y usos del espacio público

clasificación del espacio publico

los espacios viales

Son los espacios destinados a la conexión intra e inter urbana para el desplazamiento de vehículos y peatones. Son el soporte funcional básico de la movilidad urbana. Sus límites quedan definidos por las Líneas Municipales y la altura máxima normada para cada zona por la Ordenanza 9231.

avenida

Parte del sistema de espacios abiertos que constituye la trama circulatoria principal que incluye ramblas o separadores. Son el soporte funcional básico de la movilidad interurbana.

calle

Parte del sistema de espacios abiertos que interconectan distintos puntos del partido, distribuyendo el tránsito vehicular uniformemente. Son el soporte funcional básico de la movilidad urbana interna.

itinerarios

rayectos o recorridos particulares del partido, que conforman circuitos con fuerte contenido simbólico y temático.

tipologías y usos del espacio público

clasificación del espacio publico



centralidad

Es el ámbito o sitio en se que concentran una multiplicidad de actividades ligadas a los servicios en general y residencia multifamiliar, de alta densidad, y alto nivel de movilidad peatonal y transito vehicular, vinculadas a la disponibilidad de transporte, comunicación e infraestructura.

tipologías y usos del espacio público

clasificación de los objetos del espacio público

arbolado urbano



trama vial

calzada

Espacio destinado a la circulación vehicular.

acera

Espacio destinado a la circulación peatonal.

infraestructura de servicios

telefonía
electricidad
gas
tv cable
obras sanitarias



A collage of various urban furniture and public space objects, including benches, trash bins, telephones, and street lamps, illustrating the concept of urban furniture.

tipologías y usos del espacio público

clasificación de los objetos del espacio público

mobiliario urbano

Se entiende por mobiliario urbano el conjunto de objetos o elementos que se emplazan en el espacio público, y cuya finalidad sea la de atender una necesidad social o prestar un determinado servicio al ciudadano. Contribuyen a la configuración del paisaje urbano y a la calidad de vida.

- iluminación
- bancos, sillas y otros elementos de descanso
- mesas convencionales, de ajedrez, etc.
- papeleras y contenedores para basura y reciclaje
- teléfonos
- relojes, termómetros

clasificación de los objetos del
espacio público

mobiliario urbano

Se entiende por mobiliario urbano el conjunto de objetos o elementos que se emplazan en el espacio público, y cuya finalidad sea la de atender una necesidad social o prestar un determinado servicio al ciudadano. Contribuyen a la configuración del paisaje urbano y a la calidad de vida.

iluminación
bancos, sillas y otros elementos de descanso
mesas convencionales, de ajedrez, etc.
papeleras y contenedores para basura y reciclaje
teléfonos
relojes, termómetros



parquímetros
armarios de regulación semafórica
bolardos y otros cerramientos en áreas peatonales
quioscos
alcorques y protectores de arbolado y
áreas ajardinadas
buzones
jardineras
barandillas, defensas, talanqueras,
cerramientos y
protecciones
estacionamientos y soportes para bicicletas
juegos infantiles (árbol de torre, tobogán, columpio,
balancín, etc)
porta carteles y soportes de publicidad
fuentes
evacuatorios caninos
elementos para facilitar el deporte
planos de la ciudad
servicios públicos
paradas de transporte público

tipologías y usos del espacio público

clasificación de los objetos del espacio público

En las aceras e intersecciones en que se construyan rampas para sillas de ruedas, los pavimentos, además de antiderrapantes, deberán ser rugosos, de tal manera que permitan servir de señalamiento para la circulación de invidentes o débiles visuales.

Los estacionamientos de vehículos en la vía pública deberán contar, en las zonas comerciales, por lo menos con un espacio por manzana para el ascenso y descenso de discapacitados y ancianos. Dichos espacios deberán diseñarse de acuerdo con los requerimientos específicos y encontrarse claramente señalados como reservados para uso exclusivo.

Fuera del área comercial pero en sitios en que se establezcan oficinas, escuelas, centros recreativos o culturales, o cualquier lugar con acceso al público, deberán contar por igual con espacios para el ascenso y descenso exclusivo de discapacitados.

Los discapacitados tendrán derechos exclusivos a ocupar los espacios de estacionamiento que sean destinados para ellos, siempre que su vehículo se identifique plenamente con el logotipo internacional reconocido.

barreras arquitectónicas en lugares con acceso al público

Los edificios que tengan escaleras en su acceso desde la vía pública, deberán contar con una rampa para dar servicio a personas que se transporten en sillas de ruedas, o que usen muletas, bastones o aparatos ortopédicos, o que por cualesquiera otras circunstancias tengan disminuidas o afectadas sus facultades de locomoción.

Las escaleras exteriores de los edificios deberán contar con una pendiente suave, así como un acabado antiderrapante y estar dotadas de pasamanos o barandales a efecto de facilitar el acceso a personas invidentes o débiles visuales, con prótesis o afectadas de cualquier estado de invalidez somático o de avanzada edad.

barreras urbanísticas o arquitectónicas

Obstáculos, trabas o impedimentos de carácter permanente o temporal, que limitan o dificultan la libertad de movimiento, el acceso y la circulación de las personas que tiene limitada o disminuida, temporal o permanente movilidad. Se distinguen dos grupos:

barreras arquitectónicas en la vía pública

Las aceras deben permitir, en las esquina o sitios para el cruce de personas, las facilidades para que los discapacitados en sillas de ruedas puedan, en forma independiente y con un máximo de seguridad, descender o ascender de las mismas, para lo cual los pavimentos deberán ser resistentes y antiderrapantes. Las juntas deberán encontrarse bien selladas y libres de arena o piedras sueltas; las pendientes no deberán ser mayores del tres por ciento, preferentemente.

En las intersecciones o cruces de aceras o de calles, que se encuentren construidas a distintos niveles, las superficies de ambas deberán llevarse al mismo nivel mediante el uso de rampas, con la finalidad de hacer factible el tránsito a personas en sillas de ruedas, con aparatos ortopédicos o con locomoción disminuida por algún padecimiento somático o avanzada edad.





tipologías y usos del espacio público

clasificación de los objetos del espacio público

permanente, esté aplicado o proyectado sobre cualquier tipo de soporte, cualquiera sea su materialidad, sistema de generación, sistema de fijación, su finalidad comunicacional, contenido o emisor, sea estático o dinámico, que se emplace, este aplicado a vehículos que circulen o se distribuya, en el espacio público, sea visible desde este o se encuentre localizado en el interior de un lugar de concurrencia masiva de público.

pantalla

Toda superficie apta para portar mensajes visuales, transitorios o temporarios, que no esté colocada en forma directa sobre fachada o muro, que posea estructura de soporte propia, este fijada a algún tipo de cerramiento transitorio o a algún elemento del mobiliario urbano.

productor del mensaje

Quien materializa el mensaje visual, fabricándolo, efectuando su instalación y/o distribución.

propietario del mensaje

Al titular del dominio, terreno, construcción, cartel, pantalla etc. Donde se localice, emplace el mensaje.

saturación visual

Cuando la alta densidad visual del entorno, impide la discriminación o individualización de visuales.

señalización

Todo cartel o pantalla que contenga un mensaje visual, colocado en el espacio público, con orientar circulaciones o brindar información que posibilite individualizar calles, elementos, edificios y/o lugares, información sea imprescindible para el desplazamiento y orientación en el entorno urbano o suburbano.

señalización y comunicación visual

Toda superficie apta para portar mensajes visuales; sean estos transitorios, temporarios o permanentes; luminosos, iluminados o sin iluminación; localizados en fachadas o en el coronamiento de edificios; pegados a su superficie o en saliente.

contaminación visual

Toda forma de interferencia que pueda generar un mensaje visual o su estructura portante, que impida ver, distorsione o desdibuje la visión de otros mensajes o de cualquier componente del entorno.

emisor del mensaje

Toda persona física y/o jurídica que desarrolle una actividad comercial, empresaria, institucional con o sin fines de lucro, pertenezca a un partido, agrupación o sea candidato político, que solicite la producción y/o colocación de un mensaje visual.

mensaje visual

Todo texto, grafismo o índice cromático, con su estructura portante, sea de carácter transitorio, temporal o

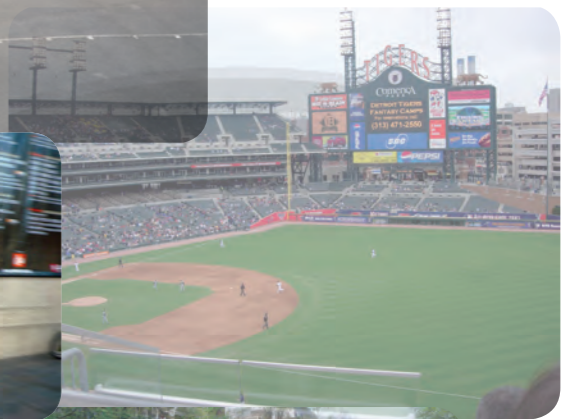
tipologías y usos del espacio público

regulación de actividades en las tipologías urbanas

actividades culturales



actividades deportivas



actividades recreativas



tipologías y usos del espacio público

regulación de actividades en las tipologías urbanas

actividades exposición y venta colectivas



actividades de expendio y venta realizadas de modo individual

actividades de acción política y libertad de expresión



Comprende todos aquellos elementos complementarios que se dividen por su dimensión y función en varios tipos ya sean: fijos, permanentes, móviles o temporales. Algunos requieren de un soporte para la integración con otros elementos y otros requieren fijarse solos.

Según su función se clasifican en: vegetación y ornato, descanso, comunicación, información, necesidades fisiológicas, comercio, seguridad, higiene, servicio e infraestructura.

Todo elemento de Mobiliario Urbano deberá cumplir con los siguientes principios:

- Permitir la libre circulación de peatones y vehículos.
- No al exceso de elementos.
- Durabilidad y permanencia.
- Tiene prioridad el mobiliario vial sobre el de los servicios y éste sobre el complementario, para efectos de localización y posición.

diseño y fabricación

El Diseño, Instalación y Operación, deberán realizarse sobre la base de estudios antropométricos, ergonómicos y de los habitantes de la zona de estudio, tomando en cuenta también las necesidades específicas que tienen las personas con discapacidad; se deberán de considerar también las instalaciones que deberán ser subterráneas, como hidrosanitarias, eléctricas, telefónicas, y especiales del mueble y en su caso los derechos de toma de agua, conexión al drenaje y la acometida de energía eléctrica.

Temas como la durabilidad, su fácil reparación, rápido mantenimiento, alta resistencia, armonía estética con su entorno y especialmente, su funcionalidad, son criterios que influyen en el diseño y fabricación los productos; no en vano tienen la misión expresa de servir a múltiples usuarios partiendo de la equidad social de su naturaleza, es decir, ofrecer a todas las personas, sin distinciones de género, raza, estrato social, edad, estado físico o trabajo, condiciones de bienestar en un espacio compartido.

Una de las prioridades es garantizar durabilidad en el tiempo, considerando que son productos que se instalan en espacios abiertos en los que, por lo regular, las

condiciones ambientales y el alto tráfico ponen permanentemente, a prueba, su calidad constructiva y la de los materiales seleccionados para las obras.

Se trata de piezas que además de estar fijadas en un punto de ubicación idóneo deben cumplir una larga vida útil y prestar a la par, un óptimo servicio, condiciones que están directamente relacionadas con la facilidad que ofrezcan para ser reparadas y mantenidas sin que esto implique gastos excesivos para la administración local que los demanda o la empresa que los instala.

ubicación, distribución y emplazamiento

El mobiliario urbano deberá conservar los espacios suficientes para el tránsito peatonal y vehicular en aceras y arroyos continuas y sin obstáculos, así como la visibilidad y accesibilidad.

Algunos elementos de mobiliario reclaman una localización contigua y coordinada, lo que, en definitiva, requiere un diseño específico e integral del acondicionamiento de ciertas áreas públicas, en particular, las áreas estanciales. En este sentido, se recomienda que, cuando, se propongan muebles para sentarse, se acompañen de mobiliario complementario, como jardineras, papeleras, mesas, fuentes, teléfonos, etc, así como arbolado.

Deben tratar de optimizarse las condiciones de soleamiento, orientación, protección frente al viento y la lluvia. Simultáneamente, deben tratar de evitarse los lugares ambientalmente pobres, como los sometidos al ruido intenso de la circulación. La búsqueda de las mejores condiciones climáticas y ambientales recomienda una gran flexibilidad en la localización del mobiliario urbano, evitando configuraciones puramente formalistas (simetrías, distribuciones homogéneas) que impidan la optimización citada.

En cualquier caso, debe evitarse que una excesiva proliferación de mobiliario o su desordenada disposición perturben la circulación peatonal, dificulten la visibilidad o incidan negativamente en el paisaje urbano del entorno.

definición y funciones

El mobiliario urbano corresponde a la dotación en la vía pública, de servicios o elementos que satisfagan necesidades del usuario como vegetación y ornato, descanso, comunicación, comercio, higiene, servicios e información, con su respectivo equipo o mobiliario y con una localización lógica para que cumpla con una óptima funcionalidad. Se considera mobiliario urbano los teléfonos, alumbrado, señalamiento, semáforos, ornato y forestación, depósito de basura, protección para peatones, cubiertas para paradas de autobuses, protección para peatones, bancas, kioscos, locales para venta de periódicos, etc.

mobiliario urbano

bancos

definición y funciones

Son elementos destinados para sentarse, tienen como función proveer descanso a sus usuarios, proporcionándoles una posición cómoda, en un lugar agradable y acogedor. Para ello es necesario adecuarlas ergonómicamente al usuario, con el fin de que tengan una posición confortable al sentarse.

Conviene ubicarlos en lugares sombreados o parcialmente soleados y en la cercanía de plantas, que brinden un descanso placentero.

dimensiones

Las dimensiones principales se encuentran alrededor de:

- Altura de asiento: 43-45 cm.
- Altura del respaldo: 72-75 cm.
- Inclinação del respaldo: 104°-115°.
- Ancho del asiento: 60-65 cm.
- Largo del asiento: 45-240 cm.

materiales

Los materiales más usados son acero al carbono, acero inoxidable, polietileno, madera, aluminio fundido, pre-moldeado de hormigón y fibra de vidrio.

anclajes

Estos elementos se suelen anclar mediante tacos metálicos o directamente al hormigón.

acabados

Los acabados observados con mayor frecuencia son galvanización, imprimación anticorrosiva, pintura epoxi y poliéster.





mobiliario urbano

papeleras y contenedores de basura
y reciclaje

dimensiones

Las dimensiones principales se encuentran alrededor de:

- Altura papeleras: 70-100 cm.
- Anchura papeleras: 40-60 cm.
- Capacidad papeleras: 40-80 l.
- Altura contenedores: 110-150 cm.
- Anchura contenedores: 80-150 cm.
- Capacidad contenedores: 400-1000 l.

materiales

Los materiales más usados son acero al carbono, acero laminado, polietileno alta densidad y madera.

anclajes

Las papeleras se suelen anclar mediante tacos metálicos o directamente al hormigón y los contenedores están probistos de ruedas.

acabados

Los acabados observados con mayor frecuencia son galvanización, imprimación anticorrosiva, pintura epoxi y poliéster.

definición y funciones

Son depósitos menores que se ubican al alcance de los usuarios para facilitarles la recopilación y almacenamiento temporal de la basura.

Es conveniente que estos elementos sean accesibles y manejables, para facilitar su uso.

Para evitar la contaminación, es recomendable se les provea de tapa, que impida la entrada de agua y la salida de los malos olores. Asimismo, es pertinente que el interior sea removible, de tal forma que se facilite el vaciado de los desperdicios.

La ubicación, distribución y emplazamiento del basurero estarán supeditados a conservar los espacios suficientes para el tránsito peatonal en aceras continuas sin obstáculos. En especial en la parte inmediata a los paramentos de bardas y fachadas.



mobiliario urbano

paradas de transporte público

dimensiones

Las dimensiones principales se encuentran alrededor de:

- Altura: 220-250 cm.
- Anchura: 180-250 cm.
- Largo: 350-400 cm.

definición y funciones

Mueble urbano metálico, utilizado para protección de las inclemencias del tiempo, por los usuarios del transporte público de superficie, que está acondicionado para que los pasajeros aguarden la llegada de las unidades de transporte, con la comodidad deseable para permanecer por lapsos de tiempo variable.

Este mobiliario es exclusivo de la vialidad primaria y secundaria, y en algunos casos se ubicará en calles colectoras; como se dijo, dá protección del clima a los usuarios del transporte y puede ser necesario dependiendo del tiempo de espera y de la protección de que se dispone.

El cobertizo o parada de autobús funciona como la referencia física más visible de la existencia del sistema de transporte, siendo el local de contacto entre el usuario y el modo de transporte.

Estas paradas pueden identificarse por una señal, cuentan con la protección contra el sol y la lluvia, pueden tener bancas para espera, iluminación, así como información básica como nombre y número de líneas, horario de operación, mapas de rutas, etc.

Se debe evitar que obstruya la circulación en las zonas peatonales y estar siempre paralelo a la vía en un andén que permita una circulación peatonal por detrás de la parada de al menos 1.40 metros. El andén mínimo recomendado para su localización es de un ancho de 3.90 metros.

materiales

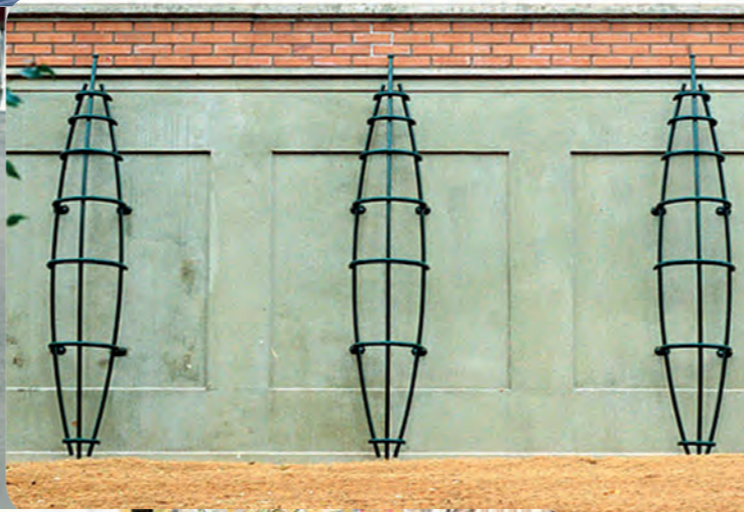
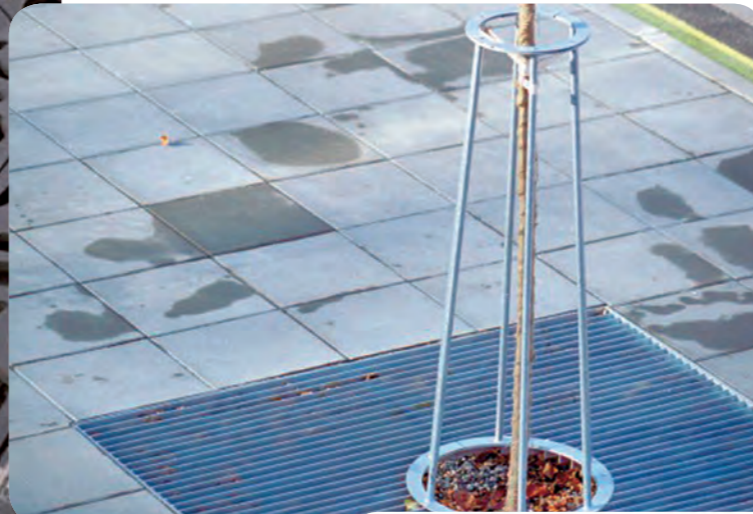
Los materiales más usados son acero galvanizado, vidrio, madera y policarbonato.

anclajes

Se suelen anclar mediante tacos metálicos o directamente al hormigón.

acabados

Los acabados observados con mayor frecuencia son galvanización, imprimación anticorrosiva, pintura epoxi y poliéster.



mobiliario urbano

alcorques y protectores de arbolado y
áreas ajardinadas

definición y funciones

Estos elementos serán empleados para evitar que las áreas verdes sean invadidas por los usuarios de la vía pública.

Los protectores para áreas verdes deberán ubicarse en lugares de gran concentración de tránsito vehicular y/o peatonal. Pueden ser similares a las protecciones para peatones pero con una altura menor.

dimensiones

Las dimensiones principales se encuentran alrededor de:

- Altura: 60-150 cm.
- Diámetro: 80-220 cm.
- Longitud: variable.

materiales

Los materiales más usados son acero, hormigón, fundición de hierro gris, u otros materiales resistentes.

anclajes

Se suelen anclar mediante obra.

acabados

Los acabados observados con mayor frecuencia son galvanización, imprimación anticorrosiva y por fosfato de zinc.

mobiliario urbano

jardineras

definición y funciones

Recuadro dispuesto para tener plantas de adorno en jardines o plazas públicas. Estos elementos delimitan áreas y circulaciones, proporcionando protección a los árboles y la vegetación.

dimensiones

Las dimensiones principales se encuentran alrededor de:

- Profundidad mínima: 60 cm.
- Peso: 200-700 kg.
- Capacidad: 80-350 l.

materiales

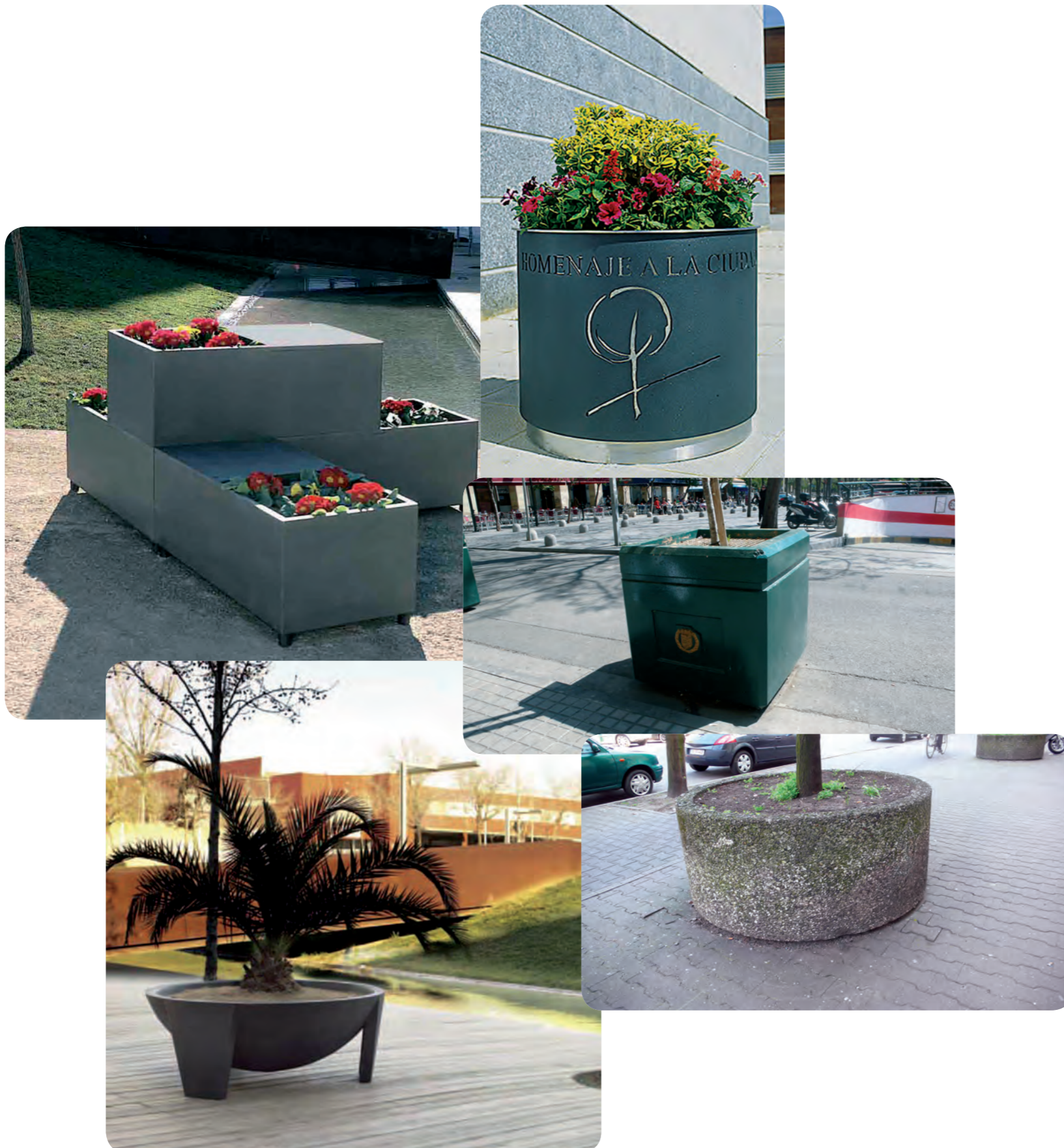
Los arriates deberán construirse con materiales regionales de mantenimiento mínimo y resistentes a los impactos, en especial cuando se localicen próximos a las áreas de circulación de vehículos y estacionamientos. Los materiales más usados son chapa de acero, fundición de hierro gris, granito y hormigón reforzado.

anclajes

Se suelen apoyar en el suelo o anclarse mediante tacos metálicos.

acabados

Los acabados observados con mayor frecuencia son galvanización, imprimación anticorrosiva efecto forja y por fosfato de zinc.



mobiliario urbano

fuentes

dimensiones

Las dimensiones principales se encuentran alrededor de:

- Altura: 95-190 cm.
- Diámetro: 35-150 cm.

materiales

La tubería de la fuente puede ser de cobre con conexiones de bronce; si es galvanizada y está combinada con cobre, se deberán usar aditamentos que eviten la descomposición química por electrólisis en las juntas.

Los materiales más usados en el cuerpo son chapa de acero inoxidable, fundición de hierro gris y hormigón premoldeado.

anclajes

Se suelen anclar mediante pernos de fijación, tacos metálicos o mediante obra empotrada en el soldado.

acabados

Los acabados observados con mayor frecuencia son galvanización, imprimación antioxidante tipo clorocaucho y anticorrosión efecto forja.

definición y funciones

Elemento urbano de ornato situado en lugares públicos con caños o surtidores de agua.

Una fuente es un elemento agradable que da al lugar en que se localiza un aspecto de frescura y naturalidad. Ubicada preferentemente en plazas, parques y jardines, si se combina este elemento con vegetación, se obtiene un conjunto visualmente muy agradable.

Las fuentes pueden ser de diferentes tamaños y formas; desde las monumentales en espacios amplios hasta pequeñas fuentes en jardines y plazas de menores dimensiones.





mobiliario urbano

farolas

definición y funciones

Elemento urbano de iluminación situado en lugares públicos para permitir el tránsito nocturno de vehículos y peatones.

Es especialmente importante su colocación respetando el espacio de tránsito y creando una iluminación suficiente y adecuada teniendo en cuenta el entorno y el pavimento.

dimensiones

Las dimensiones principales se encuentran alrededor de:

- Altura farola: 300-530 cm.
- Altura brazo pared: 1/3 altura farola.
- Diámetro: 25-40 cm.

materiales

Los materiales más usados son acero corten, fundición de hierro gris y aluminio fundido.

anclajes

Se suelen anclar mediante pernos zincados, tacos metálicos o mediante obra empotrada en el soldado.

acabados

Los acabados observados con mayor frecuencia son galvanización, imprimación fosfato de zinc y anticorrosión efecto forja.

mobiliario urbano

estacionamientos y soportes para bicicletas

definición y funciones

Elemento urbano situado en lugares públicos para permitir el estacionamiento de bicicletas.

Es especialmente importante su colocación respetando el espacio de tránsito y evitando el exceso de elementos, así como tener en cuenta el tipo de entorno en que este elemento es especialmente útil, como en alrededores de centros universitarios, centros de trabajo, etc, lugares cuyos usuarios tipo hagan un uso frecuente de este medio de transporte.

dimensiones

Las dimensiones principales se encuentran alrededor de:

- Altura: 25-85 cm.
- Largura: 100-200
- Profundidad: 55-65 cm.
- Peso: 6-130 kg.

materiales

Los materiales más usados son tubo de acero inoxidable, cemento, fundición de hierro gris y aluminio fundido.

anclajes

Se suelen anclar apoyados, mediante tacos metálicos.

acabados

Los acabados observados con mayor frecuencia son galvanización, imprimación fosfato de zinc y anticorrosión y pintura poliéster.





mobiliario urbano

bolardos y otros cerramientos en áreas peatonales

definición y funciones

Los bolardos son postes que se anclan al suelo en el espacio público para impedir el paso o aparcamiento a los vehículos. Se usan principalmente para evitar que los coches usen las aceras para aparcar, o para que no penetren en una zona peatonal. Además, algunos comercios los instalan ante sus escaparates debido al peligro de robo.

dimensiones

Las dimensiones principales se encuentran alrededor de:

- Altura: 140-120 cm.
- Diámetro: 10-35 cm.

materiales

Los modelos más antiguos se fabricaban en hierro fundido, pero la corrosión los ataca con facilidad. El aluminio fundido es más usado actualmente por su mayor durabilidad y su resistencia a la corrosión. También existen bolardos de acero inoxidable y piedra.

anclajes

Los bolardos fijos se anclan al suelo mediante tubo pasante empotrado en la cimentación, tacos metálicos o mediante obra. Además de los fijos, existen variedades desmontables de manera manual, y otras que se retraen hacia el suelo de manera remota.

acabados

Los acabados observados con mayor frecuencia son galvanización, imprimación fosfato de zinc y anticorrosión efecto forja y pintura poliéster.

mobiliario urbano

elementos de juego y deporte para
niños y personas mayores



definición y funciones

Son conjuntos de elementos que promueven la actividad, ya sea la actividad de juego y deporte en los niños, como de ejercitación y terapia en los mayores, son fundamentales para el bienestar y la integración de ambos en las ciudades.

En estos elementos prima la ergonomía, seguridad, fiabilidad y elección de materiales, ya que los usuarios están en contacto directo con los mismos y durante tiempos prolongados. Por otro lado es muy importante la colocación y el área mínima a respetar para que unas zonas de actividad no incidan con otras. Suelen estar colocados en parques, principalmente por ser entornos de descanso y esparcimiento y por una cuestión de espacio. No se encuentran como elementos aislados, se crean cadenas de actividades y posibilidades que le dan a estos espacios un valor educacional, de relación social y calidad de vida incuestionable.

dimensiones

Las dimensiones son variables pero siempre siguiendo los estándares antropométricos, aunque se observan dimensiones de espacio mínimo de instalación en torno a 4-10 m².

materiales

Los materiales más comunes son acero, contrachapado, madera, polietileno de alta densidad y plástico reforzado con fibra de vidrio.

anclajes

Estos elementos se anclan al suelo mediante pernos y hormigonado.

acabados

Los acabados observados con mayor frecuencia son galvanización, lacado doble, terminación superficial anti-deslizante y recubrimiento de poliéster.

mobiliario urbano

materiales y procesos de fabricación

madera

Material formado por fibras agrupadas formando tubos polimericos, compuestos por haces de fibras de celulosa parcialmente cristalina. Es un material compuesto natural donde una matriz (lignina) engloba a una fibra de refuerzo (celulosa).

ventajas

Buena resistencia mecánica, excelente acabado, fácil conformado y baja conductividad

inconvenientes

Mala resistencia a la corrosión, humedad y fuego

procesos

Corte, lijado y secado

acabados

En capas, compuesta y aglomerados, lacado y barniz

metales

Presentan una estructura cristalina y con propiedades características como conducción de electricidad y calor.

acero inoxidable

Acero con un porcentaje en Cr<12%

ventajas

Alta tenacidad y gran resistencia a la corrosión

inconvenientes

Baja resistencia y gran deformación, baja resistencia térmica y alto precio

procesos

Laminación, extrusión, conformado, estampado, fraguado, estirado

acabados

Galvanizado, cromado

acero al carbono

ventajas

Alta resistencia

inconvenientes

Baja ductilidad y tenacidad, poca resistencia a la corrosión y poca templeabilidad

procesos

Laminación, extrusión, conformado, estampado, fraguado

acabados

Galvanizado, cromado

aluminio

ventajas

Buena relación resistencia mecánica / peso, dúctil y maleable, buena conductividad eléctrica y calorífica y resistencia a la corrosión

inconvenientes

Coste

procesos

Aleación, tratamiento térmico y oxidación

acabados

Perfiles, laminas y envases

fundición de hierro gris

Aleación de hierro con un 2-4 % de grafito en peso.

ventajas

Buena amortiguación de vibraciones y barato

inconvenientes

Relativamente frágil y poco resistente a la tracción

procesos

Fundición, mecanizado y enfriamiento

acabados

Matriz perlítico con distintos mecanizados

polímeros

Compuesto orgánico, natural o sintético, de elevado peso molecular constituido por unidades estructurales repetitivas que se componen básicamente de C, H, O, N.

mobiliario urbano

materiales y procesos de fabricación

polietileno PET

Termoplástico estándar. Síntesis por adición.

Tres tipos principales:

- PE de baja densidad (PE-LD) con cadenas con frecuentes ramificaciones, relativamente flexible y blando, se puede utilizar hasta temperaturas de 80C.
- PE de alta densidad (PE-HD) cadena con pocas ramificaciones y de escasa longitud; menos flexible y duro; se puede utilizar hasta temp de 100C.
- PE lineal de baja densidad (PE-LLD) características intermedias entre los dos anteriores.

ventajas

Buen aislante eléctrico y excelente resistencia química, buena resistencia al impacto, soldable y reciclable, buena resistencia al calor y estabilidad dimensional

procesos

Inyección, extrusión, mecanizado, rotomoldeo, pegado y termosellado

acabados

laminas y filmes

polycarbonato PC

ventajas

Excelente transparencia y dureza, buena resistencia al calor, excelentes propiedades eléctricas, intrínseca resistencia al fuego, excelente resistencia, soldable y reciclable, buena estabilidad dimensional

inconvenientes

Perdidas de propiedades en continua exposición en agua caliente y la mayoría de los disolventes aromáticos producen agrietamiento

procesos

Inyección, extrusión, mecanizado, rotomoldeo, pegado y termosellado

hormigón y piedra

Material compuesto de naturaleza cerámica, formado por un material tipo tosco, encajado en una dura matriz de pasta con cemento y agua

ventajas

Flexibilidad en el diseño y forma

inconvenientes

Baja resistencia a la tracción, contracción

procesos

fraguado, hidratación secado / curado

acabados

gran variedad de mecanizados

fibra de vidrio

Compuesto amorfo e isotropo. Red que contiene silicio, oxígeno y otros elementos

ventajas

Elevada resistencia, bajo coste, no son inflamables, no conducen la electricidad y resistencia a la corrosión

inconvenientes

Bajo módulo elástico, baja resistencia a la fatiga

procesos

Fusión, estiramiento y recubrimiento

acabados

Fibras continuas y fibras cortadas

vidrio

Cerámica NO cristalina. Materiales sólidos inorgánicos que funden a cierta temperatura y que al ir descendiendo este valor van enfriando hasta una condición rígida en la que NO presentan ordenación cristalina

ventajas

Buenas propiedades mecánicas y ópticas, estabilidad química, mal conductor eléctrico y calorífico y dureza

inconvenientes

Material frágil, poca resistencia

procesos

Calentado moldeo o laminación

acabados

Vidrio plano, hojas y láminas

ergonomía

percepción

el conocimiento

El ciudadano a través de un proceso cognitivo, recoge la información necesaria aportada por sus sentidos para elaborar imágenes, mapas mentales de la ciudad, una poética personal y subjetiva de la ciudad.

Cada experiencia significativa es multisensorial, cualidades como la materia, el espacio y la escala se miden por medio del ojo, el oído, la nariz, la piel, la lengua, el esqueleto y los músculos. Los sonidos, los colores (matiz, brillo y saturación), los cambios, los tamaños, las repeticiones, lo nuevo, los olores, los sabores, los cambios de temperatura sirven para registrar el mundo. Los olores nos hablan del lugar donde nos encontramos, los sonidos nos dictan el tamaño de un espacio, la distancia que hay entre tú y el emisor, el tacto de las cosas te habla del material y del ambiente, nos atraen más los objetos de mayor tamaño; a partir de los estímulos recogidos por los sentidos, percibimos y así somos conciencias de la realidad descubriéndola, organizándola y recreándola, todos los sentidos se concatenan y relacionan, traspasando nuestros esquemas mentales y ofreciendo nuevas experiencias, haciendo que nuestra vivencia de la ciudad sea exclusiva e individual, pues la percepción del mundo es la única maravilla distinta para cada uno de nosotros, y aquella de la que seguramente somos menos conscientes.

La cosa no puede ser jamás separada de aquel que la percibe, no puede ser jamás efectivamente en sí, porque sus articulaciones son las mismas que las de nuestra existencia y se pone al principio de una mirada o al término de una explosión sensorial que la inviste de humanidad (Merleau-Ponty). Así, el todo es más que la suma de sus partes.

La ciudad, como objeto de nuestra percepción, posee una naturaleza ambigua, participando de la ambigüedad de la misma existencia humana en cuya historia está inserta.

El ciudadano partiendo de su subjetiva sensibilidad actuaría como catalizador de los procesos de creación y re-creación de la ciudad, puesto que la percepción activa consistiría en el reconocimiento de la realidad visible para cada uno de nosotros. En definitiva, podemos hablar de una percepción significativa, como experiencia originaria de la ciudad, donde se hace necesaria la presencia de tres elementos.

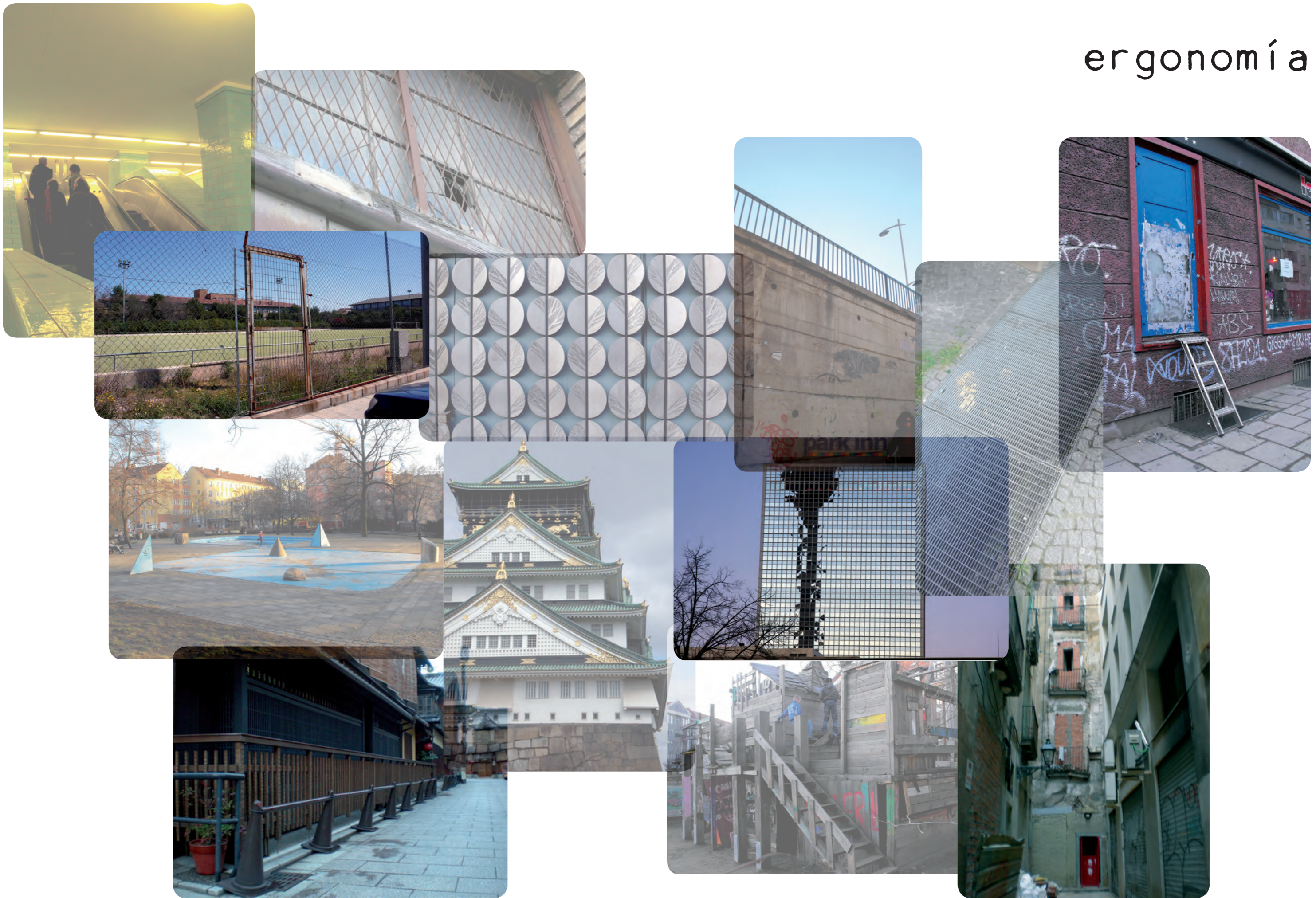
la realidad construida

Una realidad que no es en sí, sino que depende del sujeto que la percibe, pues forma parte de su historia y actúa como lugar que envuelve y agrupa al hombre, desde donde el ciudadano pone en funcionamiento un proceso sensitivo.

la sensibilidad

Actúan como vehículos y puentes entre la realidad exterior y la realidad interior del ciudadano, es la base para el conocimiento.

ergonomía



Para el análisis de la percepción de los espacios públicos es especialmente importante centrarse en el análisis de la percepción del movimiento y de la percepción visual.

la percepción del movimiento

Una de las formas de analizar cómo se percibe un espacio construido es por medio del movimiento hacia él, el recorrido que hacemos tanto para aproximarnos como para pasar de un espacio a otro dentro de la construcción, es básica la identificación de ciertos elementos que influyen y dirigen la circulación, como son las escaleras, peldaños, rampas, umbrales, pasillos, caminos, aceras, etcétera.

Siguiendo al arquitecto F. Ching en su metodología de análisis arquitectónico, el hilo perceptivo que vincula los distintos espacios en los que se significa la construcción se da en varias fases: la aproximación a la construcción o visión a distancia, el modo de acceso o la entrada al espacio interior, la configuración del recorrido interno y la forma del espacio recorrido. Así, se trata de identificar

el hilo perceptivo de una construcción a través del movimiento en sus espacios, reconociendo espacios preeminentes en el esquema general de circulación, bien sea por ser espacios distribuidores o bien porque estos se encuentran al final de un recorrido.

El análisis gamma, que ha sido desarrollado por Hillier y Hanson, se basa en el movimiento a través de los espacios, cuantificando las profundidades y permeabilidades (la facilidad de acceso), valorando el grado de dependencia de unos espacios respecto a otros, el control de acceso y el movimiento que permiten. Los elementos clave en este análisis son los umbrales que separan y/o comunican los espacios entre sí, pues actúan como controladores de paso a determinado ambiente. Por medio de estos análisis se pueden descubrir las relaciones sociales que mantienen los individuos que habitan una estructura y entre éstos y los foráneos a ella.

la percepción visual

Este análisis redactado por F. Ching trata de identificar el orden perceptivo que se implementa en una construcción, partiendo de la base de que la percepción espacial de una construcción está influida por las cualidades lumínicas, cromáticas, acústicas, de texturas y vistas de los distintos espacios. Las investigaciones que versan sobre la percepción visual de los espacios construidos se fundamentan en la cualidad transespacial de la visión, ya que actúa a distancia, crea una gradación visual según se dispongan los umbrales que, como líneas divisorias entre lo público y lo privado, pueden variar los porcentajes de visibilidad complementarios.

El primero se realiza en base a la situación del individuo que percibe, a la visibilidad desde un punto

de vista determinado, definido normalmente por un umbral en espacios cerrados o por la ruta de acceso al mismo; trata de identificar el dominio visual de los distintos espacios construidos y el grado de exposición que sufren en relación con el recorrido que se hace a través de ellos, definiendo espacios privados y públicos según el grado de su exposición a la vista.

El segundo basado en el impacto visual de los volúmenes y espacios, en la visibilidad de los elementos y de cómo estos influyen en la percepción; pretende identificar el orden y organización perceptiva de un espacio construido, valorándolo de manera estática en relación tanto a su entorno, el físico / topográfico y el construido (en relación a otras construcciones), como en relación a la construcción en sí misma. Es fundamental tratar de identificar la voluntad de visibilizar, inhibición, ocultación, exhibición y monumentalización de ciertos elementos o espacios dentro de la construcción, hecho que puede ser tanto consciente y explícita como implícita e incluso inconsciente, pero que es fundamental para identificar las cuestiones relacionadas con la parte más simbólica de las construcciones.

ergonomía

percepción



peso y dimensiones estructurales del cuerpo. hombre y mujer adultos

peso

estatura

Peso * de hombres y mujeres adultos, en libras y kilos, según edad, sexo y selección de percentiles¹									
		18 a 79	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 a 74	75 a 79
		(Total)	Años	Años	Años	Años	Años	Años	Años
		lb	kg	lb	kg	lb	kg	lb	kg
99	HOMBRES	241	109.3	231	104.8	248	112.5	244	110.7
	MUJERES	236	107.0	218	98.9	239	108.4	238	108.0
95	HOMBRES	212	96.2	214	97.1	223	101.2	219	99.3
	MUJERES	199	90.3	170	77.1	191	86.6	204	92.5
90	HOMBRES	205	93.0	193	87.5	208	94.3	207	93.9
	MUJERES	182	82.6	157	71.2	173	78.5	184	83.5
80	HOMBRES	190	86.2	180	81.6	195	88.5	193	87.5
	MUJERES	164	74.4	145	65.8	152	68.9	165	74.8
70	HOMBRES	181	82.1	171	77.6	185	83.9	184	83.5
	MUJERES	152	68.9	137	62.1	143	64.9	153	69.4
60	HOMBRES	173	78.5	164	74.4	177	80.3	177	80.3
	MUJERES	144	65.3	131	59.4	136	61.7	144	65.3
50	HOMBRES	166	75.3	157	71.2	169	76.7	171	77.6
	MUJERES	137	62.1	126	57.2	130	59.0	137	62.1
40	HOMBRES	159	72.1	151	68.5	162	73.5	164	74.4
	MUJERES	131	59.4	122	55.3	125	56.7	131	59.4
30	HOMBRES	152	68.9	145	65.8	154	69.9	158	71.7
	MUJERES	125	56.7	117	53.1	120	54.4	125	56.7
20	HOMBRES	144	65.3	140	63.5	146	66.2	151	68.5
	MUJERES	118	53.5	111	50.3	114	51.7	119	54.0
10	HOMBRES	134	60.8	131	59.4	136	61.7	141	64.0
	MUJERES	111	50.3	104	47.2	107	48.5	113	51.3
5	HOMBRES	126	57.2	124	56.2	129	58.5	134	60.8
	MUJERES	104	47.2	99	44.9	102	46.3	109	49.4
	HOMBRES	112	50.8	115	52.2	114	51.7	121	54.9
	MUJERES	93	42.2	91	41.3	92	41.7	100	45.4

Estatura de hombres y mujeres adultos* en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentil¹									
		18 a 79	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 a 74	
		(Total)	Años	Años	Años	Años	Años	Años	
		pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm
99	HOMBRES	74.6	189.5	74.8	190.0	76.0	193.0	74.1	188.2
	MUJERES	68.8	174.8	69.3	176.0	69.0	175.3	68.7	174.5
95	HOMBRES	72.8	184.9	73.1	185.7	73.8	187.5	72.5	184.2
	MUJERES	67.1	170.4	67.9	172.5	67.3	170.9	67.2	170.7
90	HOMBRES	71.8	182.4	72.4	183.9	72.7	184.7	71.7	182.1
	MUJERES	66.4	168.7	66.8	169.7	66.6	169.2	66.1	167.9
80	HOMBRES	70.6	179.3	70.9	180.1	71.4	181.4	70.7	179.6
	MUJERES	65.1	165.4	65.9	167.4	65.7	166.9	65.5	166.4
70	HOMBRES	69.7	177.0	70.1	178.1	70.5	179.1	70.0	177.8
	MUJERES	64.4	163.6	65.0	165.1	64.9	164.8	64.7	164.3
60	HOMBRES	68.8	174.8	69.3	176.0	69.8	177.3	69.2	175.8
	MUJERES	63.7	161.8	64.5	163.8	64.4	163.6	64.1	162.8
50	HOMBRES	68.3	173.5	68.6	174.2	69.0	175.3	68.6	174.2
	MUJERES	62.9	159.8	63.9	162.3	63.7	161.8	63.4	161.0
40	HOMBRES	67.6	171.7	67.9	172.5	68.4	173.7	68.1	173.0
	MUJERES	62.4	158.5	63.0	160.0	62.9	159.8	62.8	159.5
30	HOMBRES	66.8	169.7	67.1	170.4	67.7	172.0	67.3	170.9
	MUJERES	61.8	157.0	62.3	158.2	62.4	158.5	62.2	158.0
20	HOMBRES	66.0	167.6	66.5	168.9	66.8	169.7	66.4	168.7
	MUJERES	61.1	155.2	61.6	156.5	61.8	157.0	61.4	156.0
10	HOMBRES	64.5	163.8	65.4	166.1	65.5	166.4	65.2	165.6
	MUJERES	59.8	151.9	60.7	154.2	60.6	153.9	60.4	153.4
5	HOMBRES	63.6	161.5	64.3	163.3	64.4	163.6	64.2	163.1
	MUJERES	59.0	149.9	60.0	152.4	59.7	151.6	59.6	151.4
	HOMBRES	61.7	156.7	62.6	159.0	62.6	159.0	62.3	158.2
	MUJERES	57.1	145.0	58.4	148.3	58.1	147.6	57.6	146.3

ergonomía

estándares antropométricos

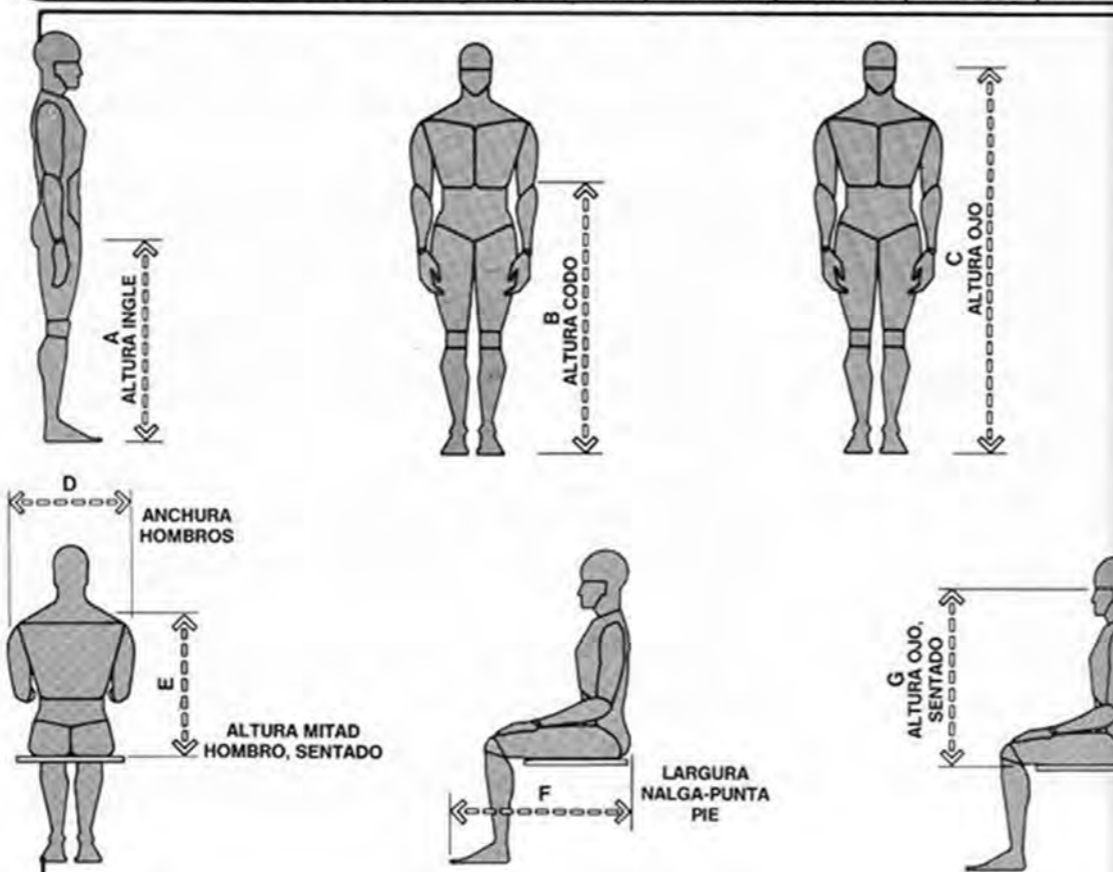
dimensiones estructurales combinadas y
funcionales del cuerpo. hombre y mujer
adultos

3

DIMENSIONES ESTRUCTURALES COMBINADAS DEL CUERPO

Dimensiones estructurales combinadas del cuerpo de hombres y mujeres adultos, en pulgadas y centímetros, según edad y selección de percentiles

		A	B	C	D	E	F	G
		pulg. cm	pulg. cm	pulg. cm	pulg. cm	pulg. cm	pulg. cm	pulg. cm
95	HOMBRES	36.2 91,9	47.3 120,1	68.6 174,2	20.7 52,6	27.3 69,3	37.0 94,0	33.9 86,1
	MUJERES	32.0 81,3	43.6 110,7	64.1 162,8	17.0 43,2	24.6 62,5	37.0 94,0	31.7 80,6
5	HOMBRES	30.8 78,2	41.3 104,9	60.8 154,4	17.4 44,2	23.7 60,2	32.0 81,3	30.0 76,2
	MUJERES	26.8 68,1	38.6 98,0	56.3 143,0	14.9 37,8	21.2 53,8	27.0 68,6	28.1 71,4

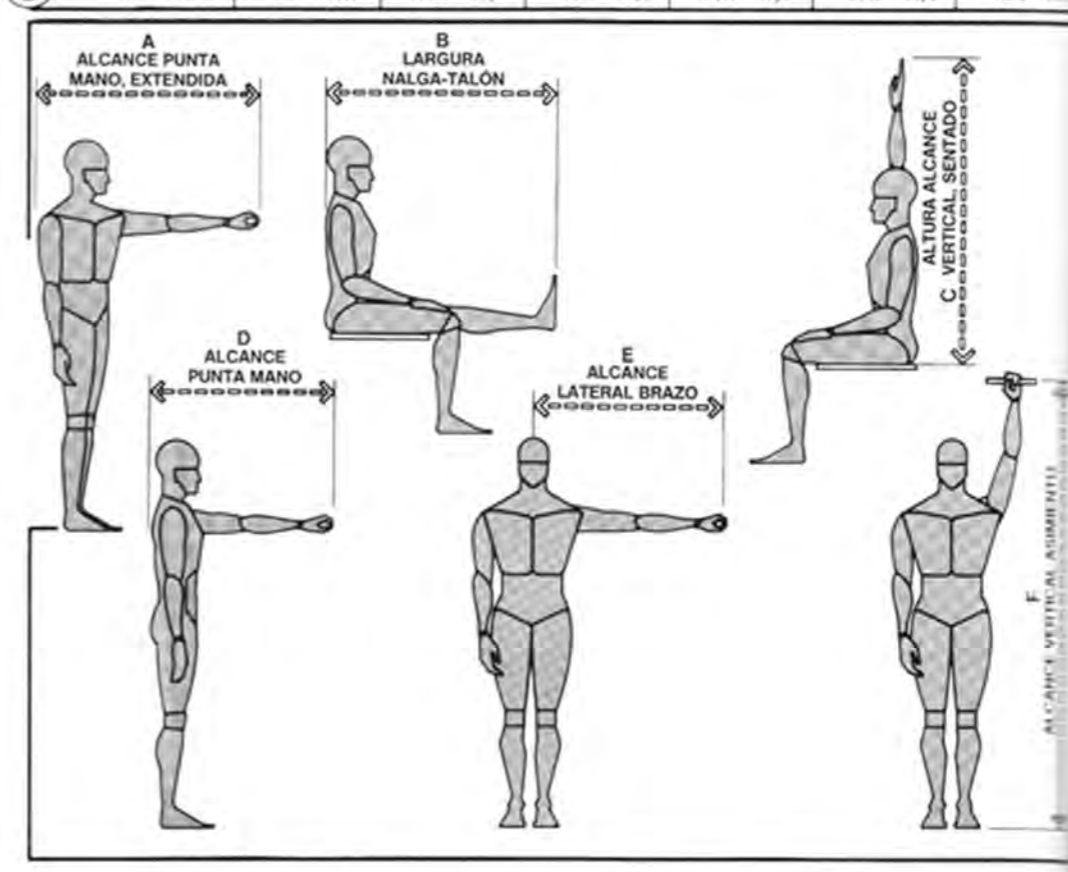


4

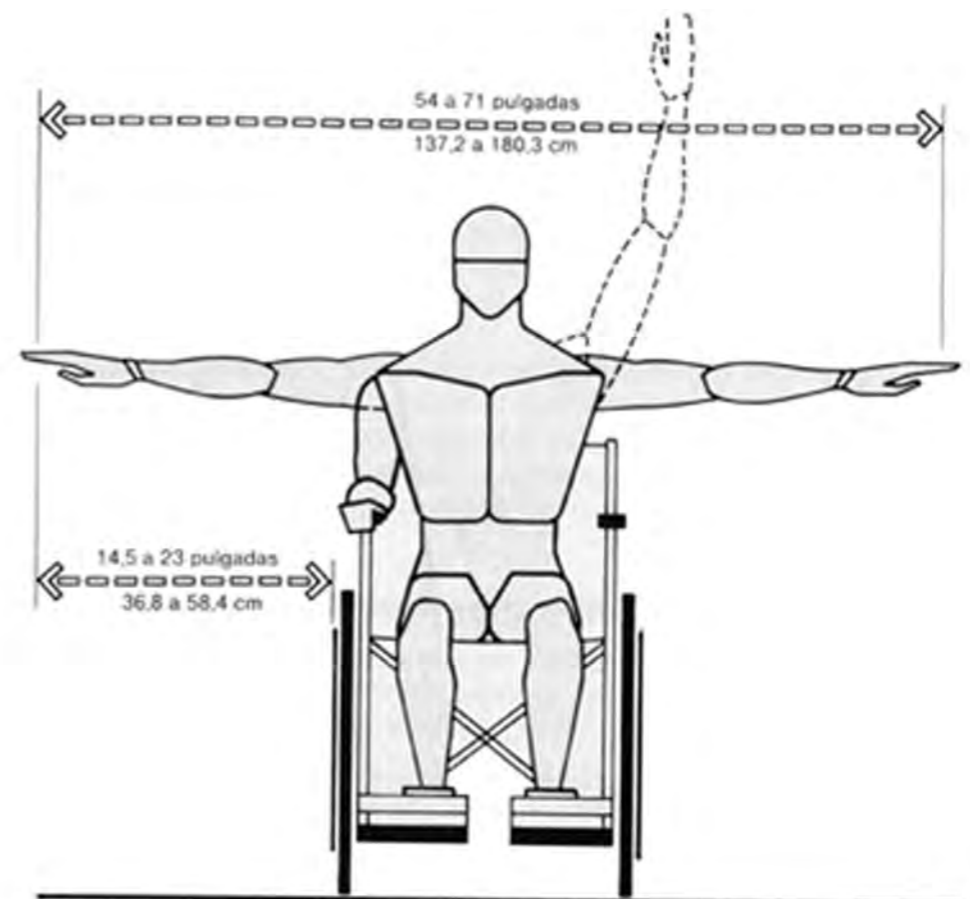
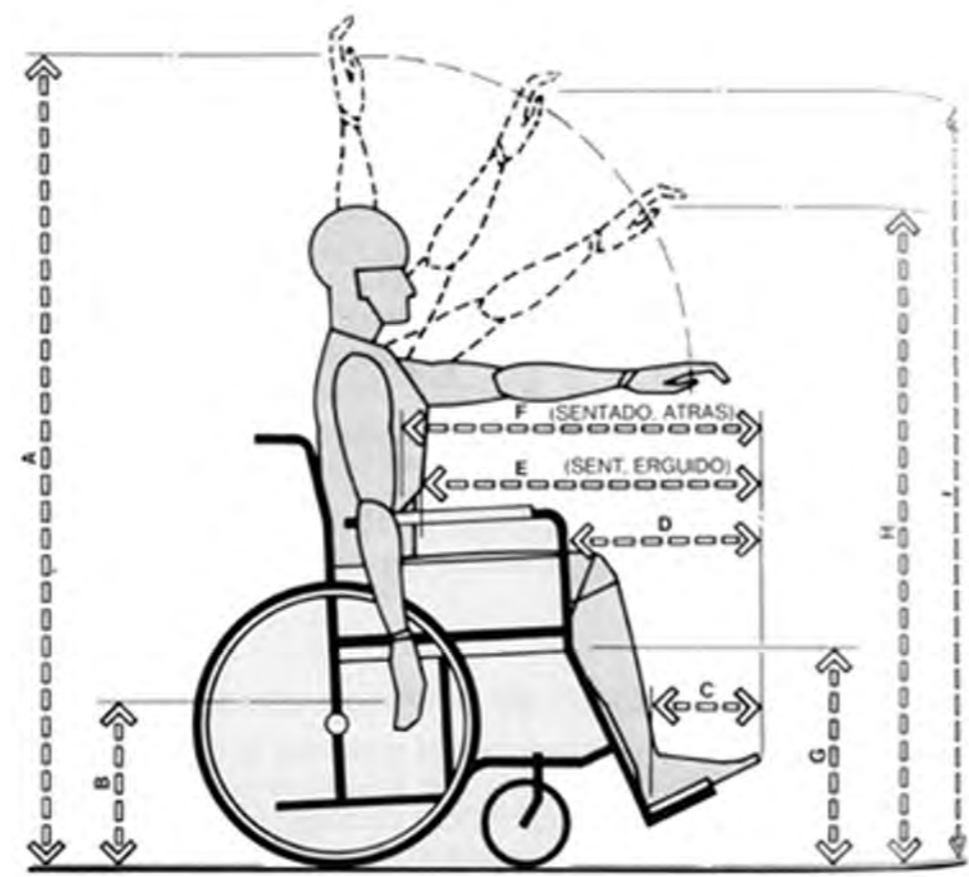
DIMENSIONES FUNCIONALES DEL CUERPO

Dimensiones funcionales del cuerpo de hombres y mujeres adultos, en pulgadas y centímetros, según edad, sexo y selección de percentiles

		A	B	C	D	E	F
		pulg. cm	pulg. cm	pulg. cm	pulg. cm	pulg. cm	pulg. cm
95	HOMBRES	38.3 97,3	46.1 117,1	51.6 131,1	35.0 88,9	39.0 99,1	88.5 224,8
	MUJERES	36.3 92,2	49.0 124,5	49.1 124,7	31.7 80,5	38.0 96,5	84.0 213,4
5	HOMBRES	32.4 82,3	39.4 100,1	59.0 149,9	29.7 75,4	29.0 73,7	76.8 195,1
	MUJERES	29.9 75,9	34.0 86,4	55.2 140,2	26.6 67,6	27.0 68,6	72.9 185,1



personas con silla de ruedas

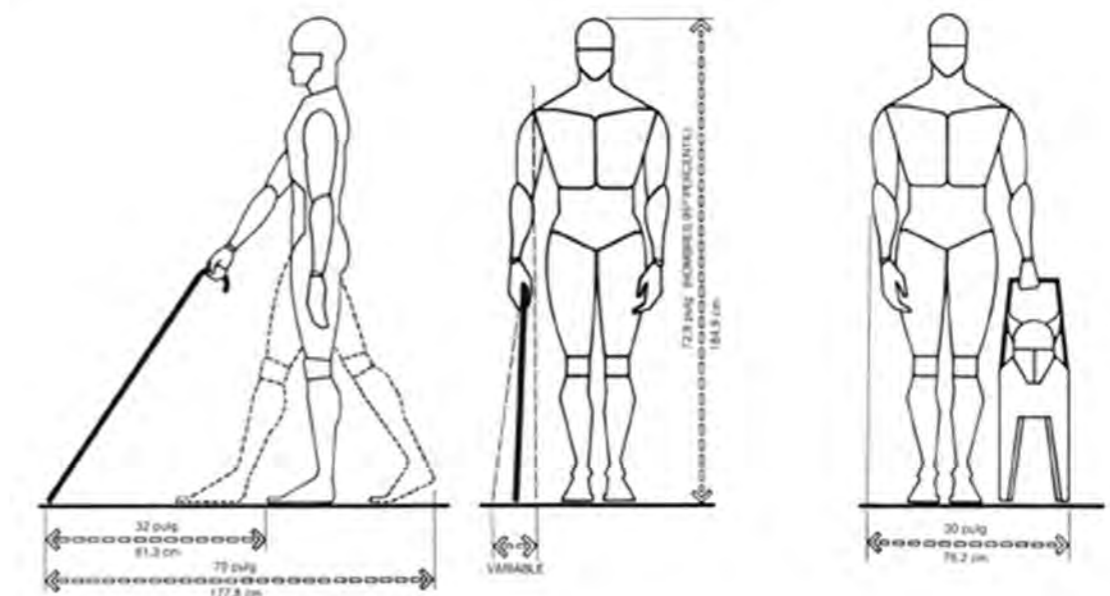
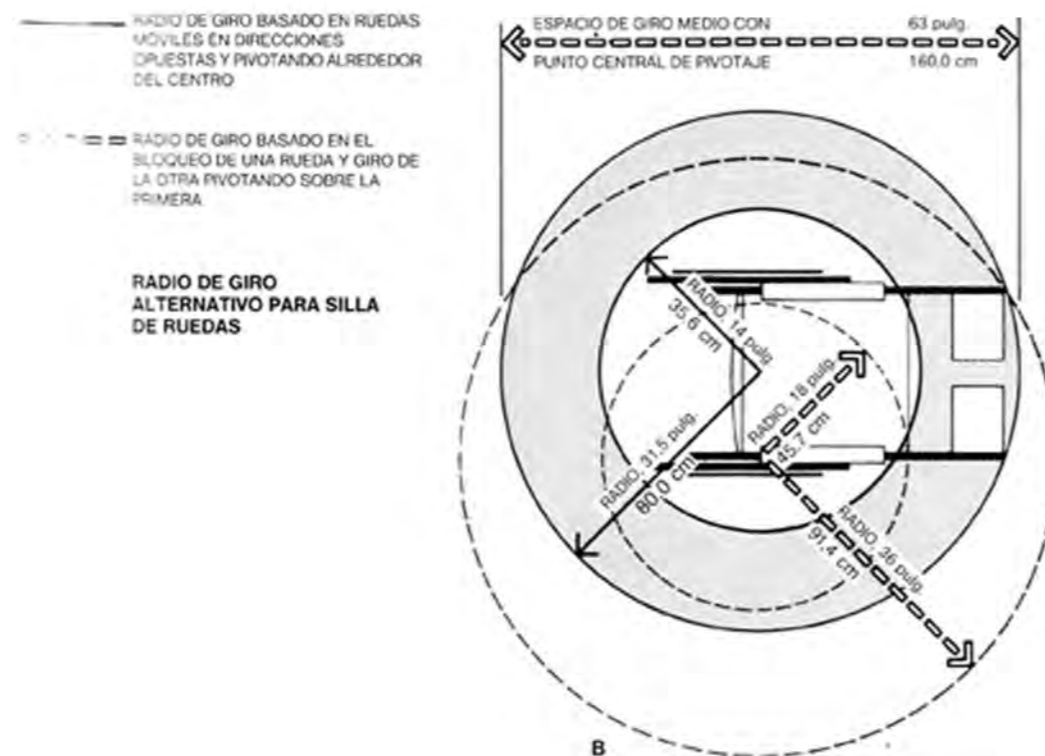
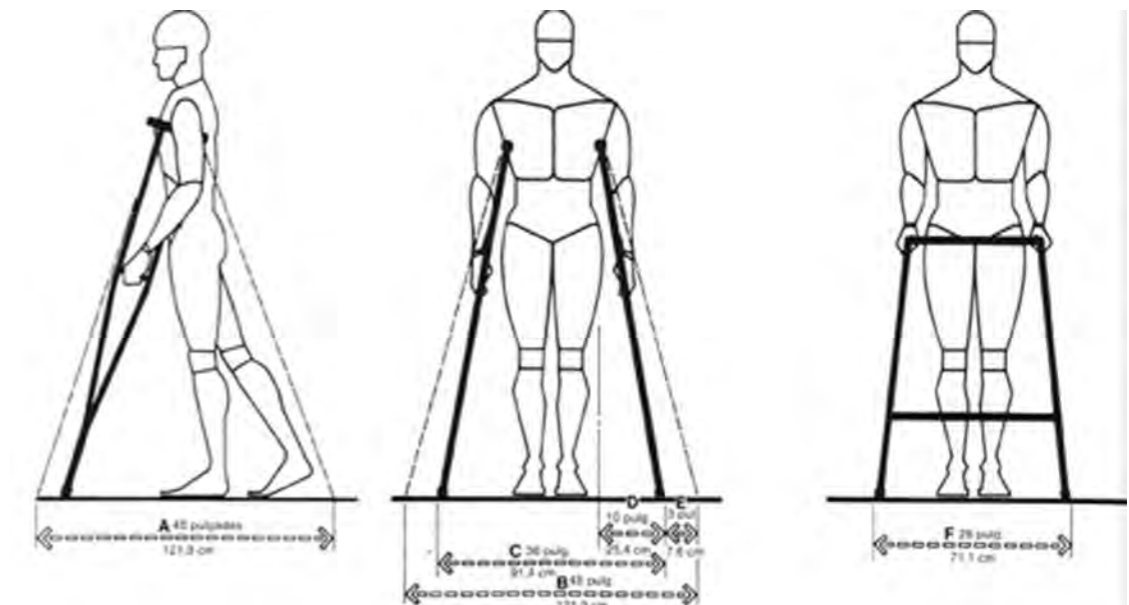
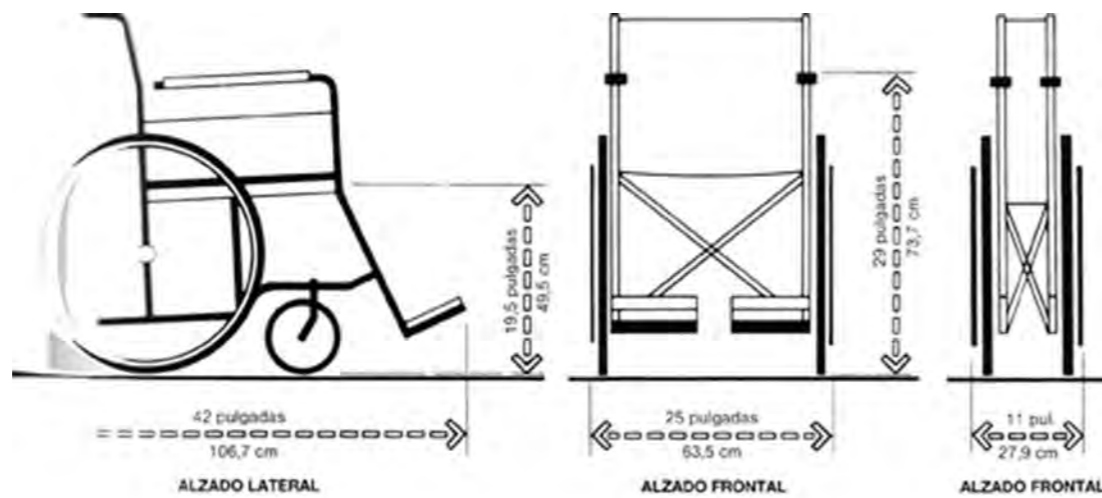


HOMBRE		MUJER	
pulgada	cm	pulgada	cm
A 62.25	158,1	56.75	144,1
B 16.25	41,3	17.5	44,5
C 8.75	22,2	7.0	17,8
D 18.5	47,0	16.5	41,9
E 25.75	65,4	23.0	58,4
F 28.75	73,0	26.0	66,0
G 19.0	48,3	19.0	48,3
H 51.5	130,8	47.0	119,4
I 58.25	148,0	53.24	135,2

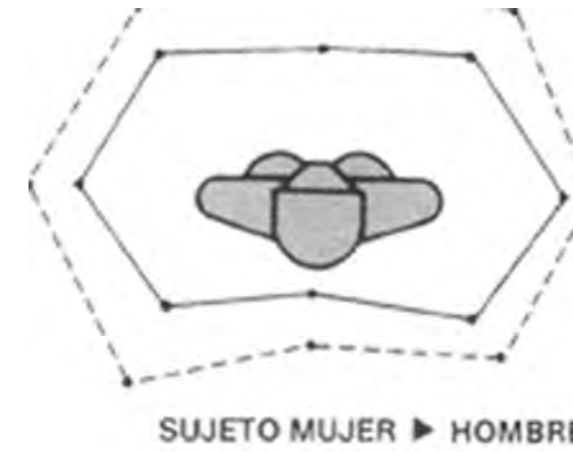
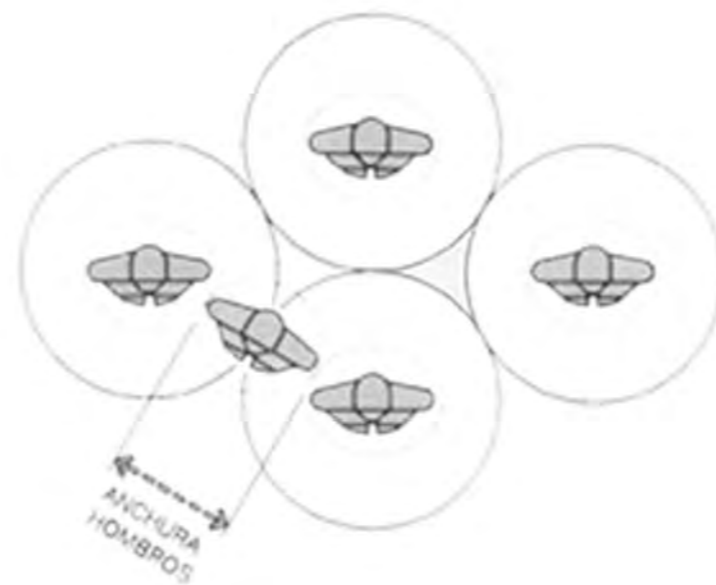
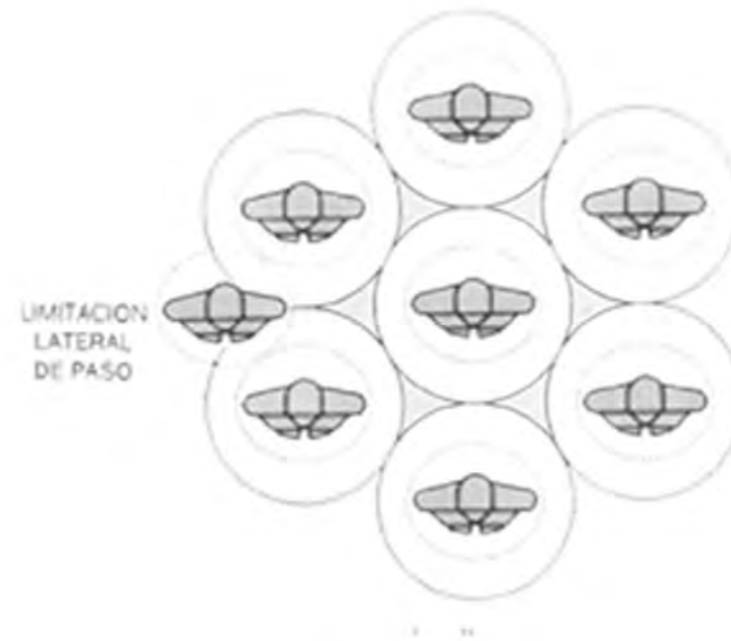
ergonomía

estándares antropométricos

personas con silla de ruedas y personas
disminuidas físicas con movilidad



dimensiones ocultas



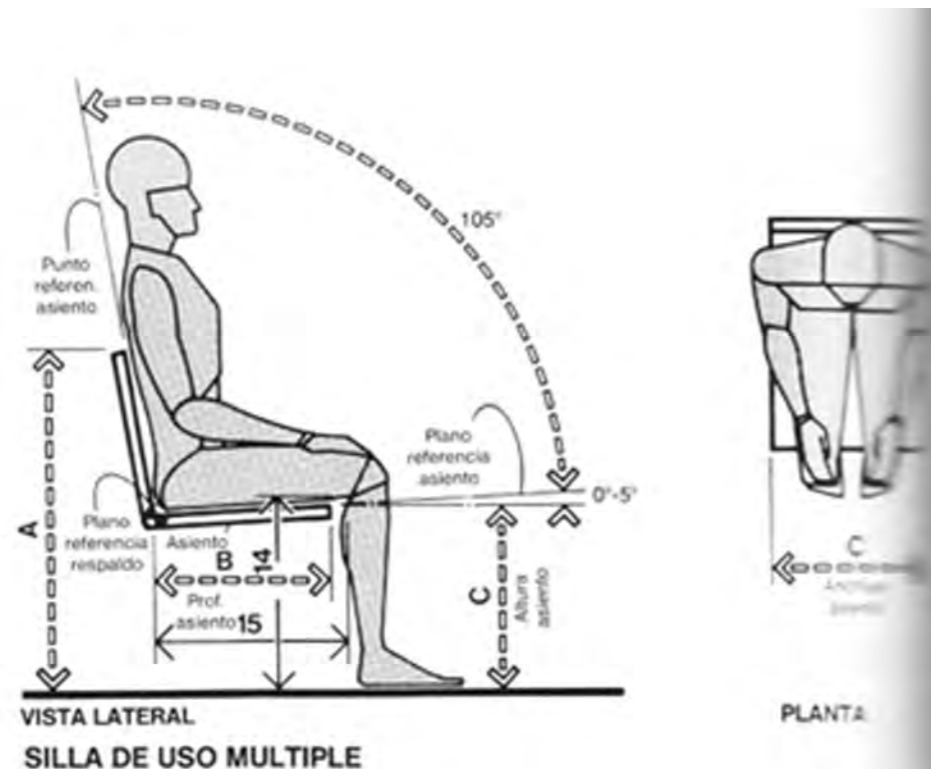
ESCALA 30 cm

----- ESQUIZOFRENICOS
 ————— NO ESQUIZOFRENICOS

ergonomía

estándares antropométricos

antropometría del asiento



	pulg.	cm.
A	31-33	78,7-83,8
B	15,5-16	39,4-40,6
C	16-17	40,6-43,2
D	17-24	43,2-61,0
E	0-6	0,0-15,2
F	15,5-18	39,4-45,7
G	8-10	20,3-25,4
H	12	30,5
I	18-20	45,7-50,8
J	24-28	61,0-71,1
K	23-29	58,4-73,7

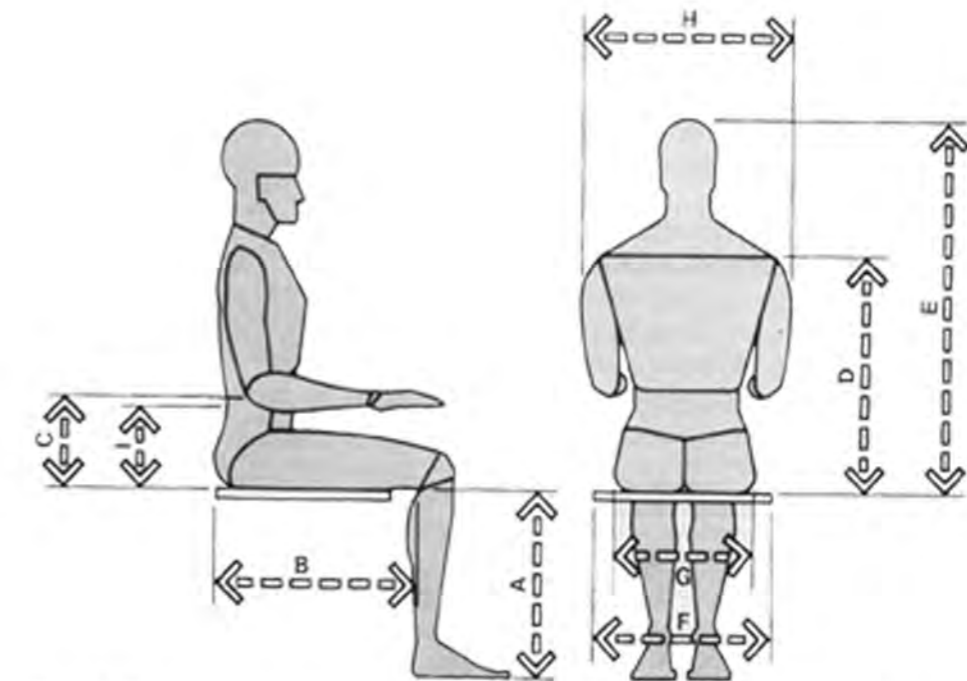


Fig. 4-4. Dimensiones antropométricas fundamentales que se necesitan para el diseño de sillas.

MEDIDA	HOMBRES				MUJERES			
	Percentil				Percentil			
	5	95	5	95	5	95	5	95
A Altura poplitea	15.5	39.4	19.3	49.0	14.0	35.6	17.5	44.5
B Largura nalg-popiteo	17.3	43.9	21.6	54.9	17.0	43.2	21.0	53.3
C Altura codo reposo	7.4	18.8	11.6	29.5	7.1	18.0	11.0	27.9
D Altura hombro	21.0	53.3	25.0	63.5	18.0	45.7	25.0	63.5
E Altura sentado, normal	31.6	80.3	36.6	93.0	29.6	75.2	34.7	88.1
F Anchura codo-codo	13.7	34.8	19.9	50.5	12.3	31.2	19.3	49.0
G Anchura caderas	12.2	31.0	15.9	40.4	12.3	31.2	17.1	43.4
H Anchura hombros	17.0	43.2	19.0	48.3	13.0	33.0	19.0	48.3
I Altura lumbar	Véase nota							

Nota: no ha sido posible localizar estudios antropométricos publicados. No obstante, un estudio británico [H.D. Darcus y A.G.M. Weddel, *British Medical Bulletin* 5, 1947, págs. 31-37] aplica entre 20.3 y 30.5 cm (8 y 12 pulgadas) al 90% de los ingleses varones. Diffrient en (*Humanscale* 1/2/3) indica que el centro de curvatura hacia adelante de la región lumbar para los adultos se situa entre 22.9 y 25.4 cm (9 y 10 pulgadas), por encima del acolchamiento comprimido del asiento.

Cuadro 4-1. Selección de dimensiones corporales extraídas de las Tablas 2 y 3 de la Parte B, útiles para el diseño de asientos. Respecto a la región lumbar existen datos.

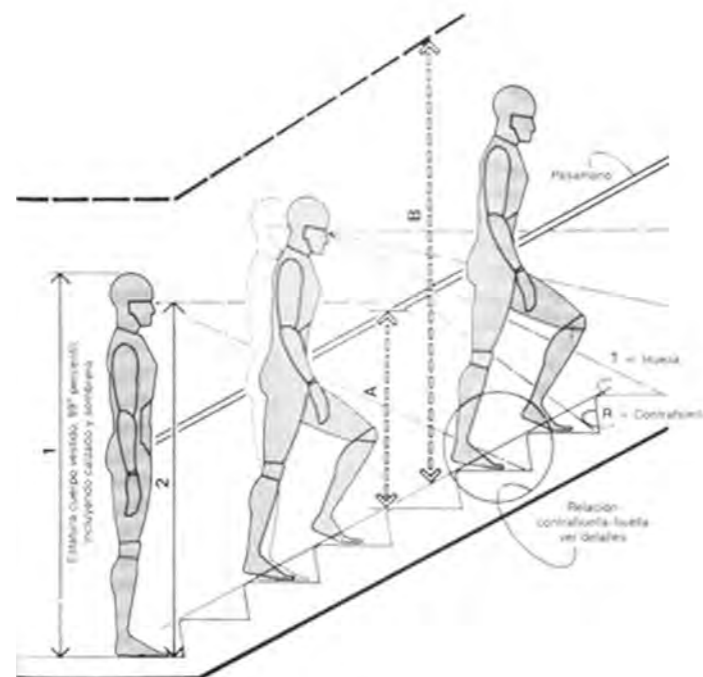
ergonomía

estándares antropométricos

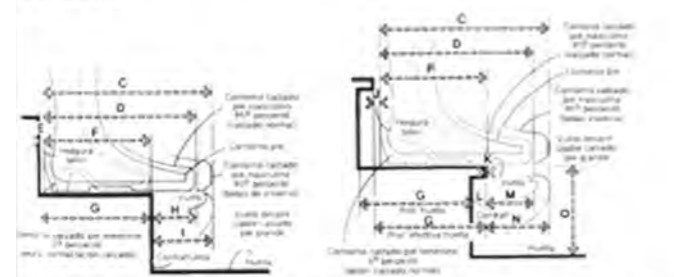
espacios de circulación

vertical

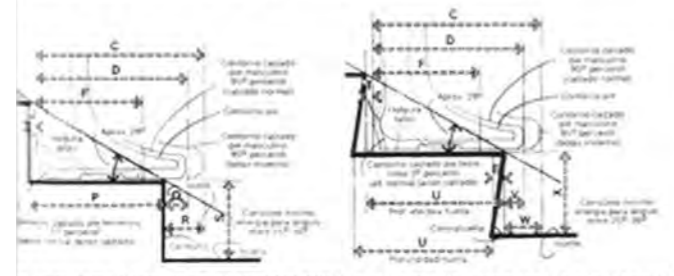
horizontal



ESCALERAS



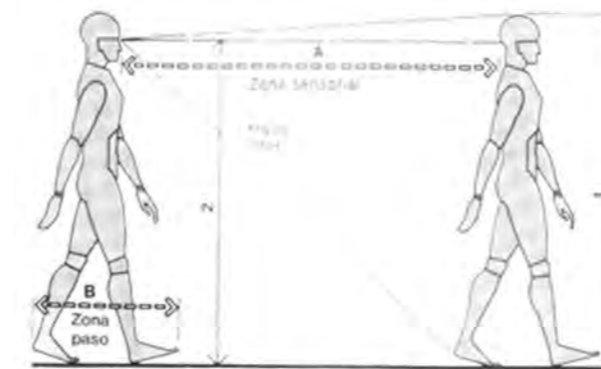
DETALLE DE LA RELACIÓN HUELLA-CONTRAHUELLA: ESTUDIO ANTROPOMÉTRICO ESQUEMÁTICO



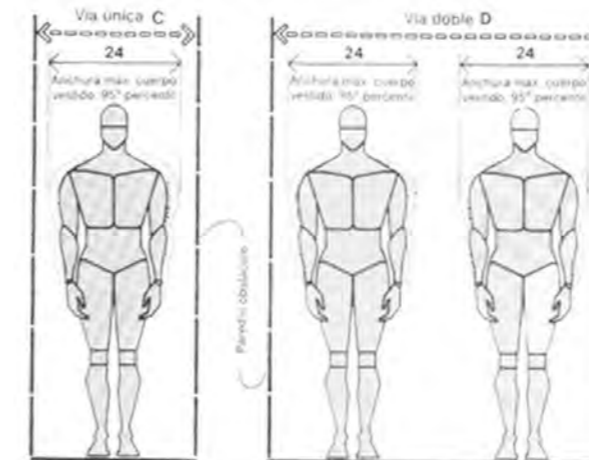
RELACIÓN HUELLA-CONTRAHUELLA: PROPORCIONES RECOMENDADAS (LEHMAN, 1962)

DETALLE DE LA RELACIÓN HUELLA-CONTRAHUELLA

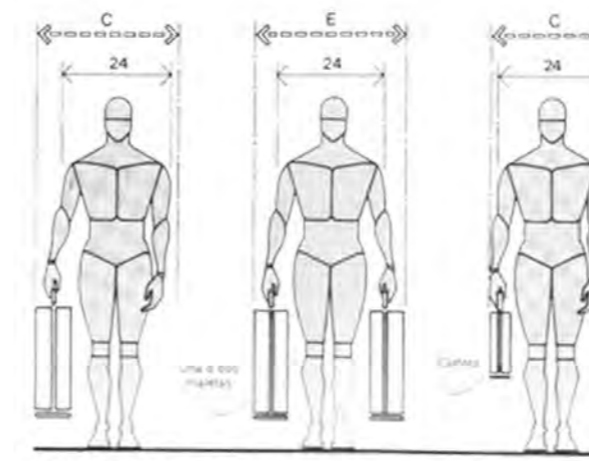
	pulg.	cm
A	30-34	76,2-86,4
B	84 min.	213,4 min.
C	14,3	36,3
D	12,9	32,8
E	0,3	0,6
F	9,1	23,1
G	9,5	24,1
H	3,7	9,3
I	5	12,7
J	0,5	1,3
K	0,1	0,3
L	1,3	3,2
M	3,9	9,9
N	5,3	13,5
O	7,5	19,1
P	11,4	29,0
Q	2	5,1
R	3,4	8,6
S	6,7	17,0
T	0,5-1	1,3-2,5
U	11,8	29,8
V	1,6-2,1	4,1-5,3
W	3-3,5	7,6-8,9
X	6,8	17,1



ZONAS DE ESPACIO DE LOCOMOCIÓN



CIRCULACIÓN/PASILLOS Y PASOS



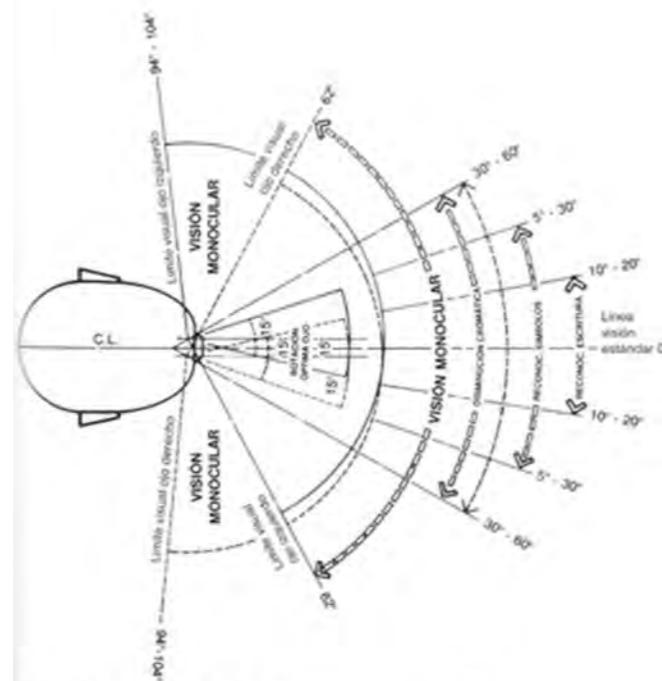
HOLGURAS DE ANCHURA CORPORAL Y EQUIPAJE

	pulg.	cm
A	84	213,4
B	22-36	55,9-91,4
C	30-36	76,2-91,4
D	68	172,7
E	36-42	91,4-106,7

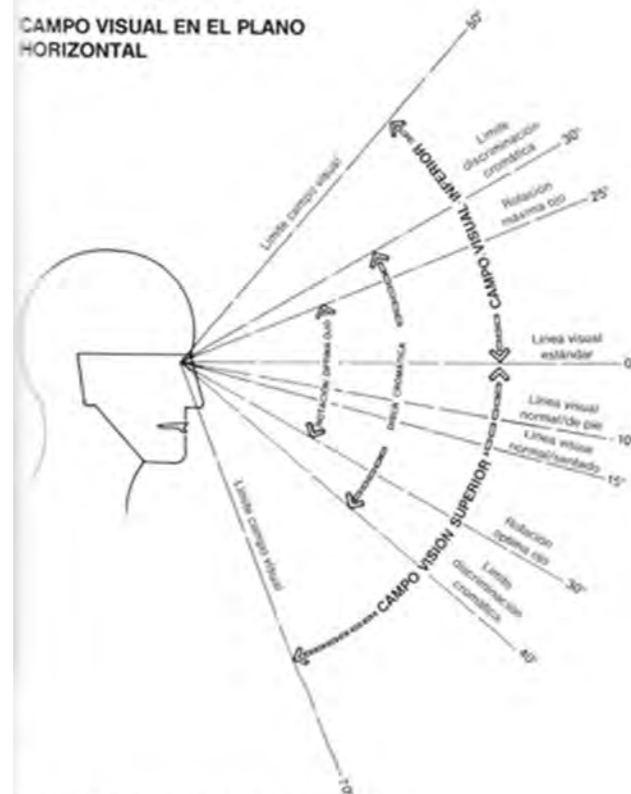
ergonomía

estándares antropométricos

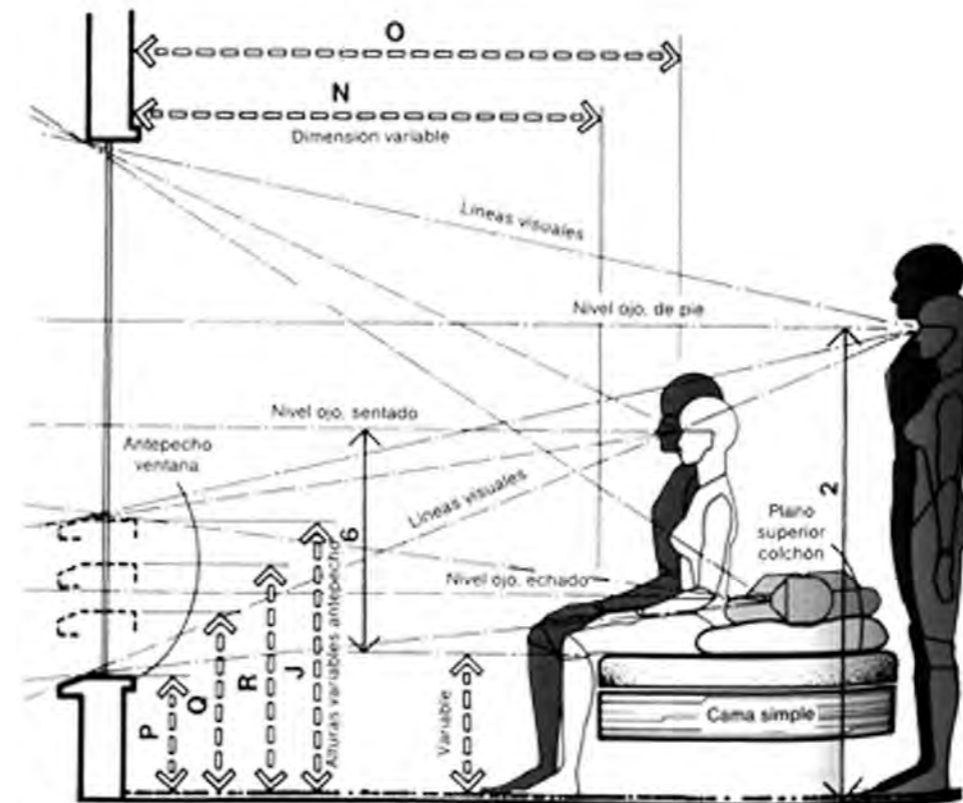
espacios audiovisuales



CAMPO VISUAL EN EL PLANO HORIZONTAL



CAMPO VISUAL EN EL PLANO VERTICAL



normativa y legislación

Real Decreto 556/1989

título

Real Decreto 556/1989, de 19 de mayo, por el que se arbitran medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios.

objeto y campo de aplicación

La Ley 13/1982, de 7 de abril, de integración social de los minusválidos, dispone que las administraciones públicas competentes arbitren medidas oportunas para evitar las barreras arquitectónicas, de forma que los edificios resulten accesibles y utilizables por personas con discapacidad motriz.

Mediante este Real Decreto se establecen de forma genérica exigencias dimensionales mínimas, que, afectando a la accesibilidad y desplazamientos en los edificios, tendrán carácter supletorio de las disposiciones que corresponda dictar a las comunidades autónomas en ejercicio de sus competencias.

Real Decreto 505/2007

título

Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

objeto y campo de aplicación

La Constitución Española establece en su artículo 9.2 que corresponde a los poderes públicos promover las condiciones para que la libertad e igualdad de los individuos sean efectivas. Dentro de este contexto, el artículo 49 contiene un mandato para que dichos poderes

públicos realicen una política de integración de los disminuidos físicos, sensoriales y psíquicos y los amparen para disfrute de los derechos reconocidos en el Título I de nuestra Carta Magna.

En cumplimiento de este mandato constitucional, se dictó la Ley 13/1982, de 7 de abril, de integración social de los minusválidos, en cuyo título IX se recogen una serie de medidas tendentes a facilitar la movilidad y accesibilidad de este grupo social, a cuyo fin las administraciones públicas competentes debían aprobar las normas urbanísticas y arquitectónicas básicas.

Además se consideró necesario promulgar la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de Oportunidades, no Discriminación y Accesibilidad Universal de las personas con discapacidad (LIONDAU). Dicha Ley pone de manifiesto el consenso existente y la necesidad de un nuevo planteamiento de la accesibilidad, que a partir de la LIONDAU cobra un nuevo carácter, dejando de ser considerada como un aspecto más o menos intenso de la acción social o los servicios sociales, para ser entendida como un presupuesto esencial para el ejercicio de los derechos fundamentales que asisten a los ciudadanos con discapacidad.

Para ello, la Ley establece en su disposición final novena unas condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y las edificaciones.

Con este Real Decreto se regulan dichas condiciones y se garantiza a todas las personas un uso independiente y seguro de aquéllos, a fin de hacer efectiva la igualdad de oportunidades y la no discriminación de las personas que presentan una discapacidad. Asimismo, se da respuesta a la necesidad de armonizar y unificar términos y parámetros y de establecer medidas de acción positiva que favorezcan, para las citadas personas, el uso normalizado del entorno construido y de los espacios urbanos.

Con este Real Decreto se establecen pues, las condiciones básicas para garantizar a todas las personas la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios y de los espacios públicos, con el fin de hacer efectiva la igualdad de oportunidades y la accesibilidad universal.

normativa y legislación

Código Técnico de la Edificación, CTE

título

Código Técnico de la Edificación, CTE

objeto y campo de aplicación

El Código Técnico de la Edificación, en adelante CTE, es el marco normativo por el que se regulan las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios, incluidas sus instalaciones, para satisfacer los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad, en desarrollo de lo previsto en la disposición final segunda de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, en adelante LOE.

El CTE establece dichas exigencias básicas para cada uno de los requisitos básicos de seguridad estructural, seguridad en caso de incendio, seguridad de utilización, higiene, salud y protección del medio ambiente, protección contra el ruido y ahorro de energía y aislamiento térmico, establecidos en el artículo 3 de la LOE, y proporciona procedimientos que permiten acreditar su cumplimiento con suficientes garantías técnicas.

El CTE será de aplicación, en los términos establecidos en la LOE y con las limitaciones que en el mismo se de-

terminan, a las edificaciones públicas y privadas cuyos proyectos precisen disponer de la correspondiente licencia o autorización legalmente exigible.

El CTE se aplicará a las obras de edificación de nueva construcción, excepto a aquellas construcciones de sencillez técnica y de escasa entidad constructiva, que no tengan carácter residencial o público, ya sea de forma eventual o permanente, que se desarrollen en una sola planta y no afecten a la seguridad de las personas. Igualmente, el CTE se aplicará a las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación que se realicen en edificios existentes, siempre y cuando dichas obras sean compatibles con la naturaleza de la intervención y, en su caso, con el grado de protección que puedan tener los edificios afectados. La posible incompatibilidad de aplicación deberá justificarse en el proyecto y, en su caso, compensarse con medidas alternativas que sean técnica y económicamente viables.

UNE-EN 1176

título

UNE-EN 1176 de Equipamiento de las áreas de juego.

objeto y campo de aplicación

Esta norma es aplicable a equipamientos de las áreas de juego destinadas al uso infantil individual y colectivo, pero excluyendo los parques de aventuras. Es también aplicable a equipos y unidades instalados como equipamiento de las áreas de juego aunque no hayan sido fabricados como tales, excluyendo aquellos elementos definidos como juguetes en la Norma EN 71 y la Directiva de juguetes.

En ella se especifican los requisitos de seguridad que protegen al niño de daños en el juego, requisitos acerca de materiales, condiciones de accesibilidad y protecciones, espacios mínimos entre juegos, integridad estructural y métodos de ensayo de atrapamiento, así como apartados específicos para cada elemento de juego.

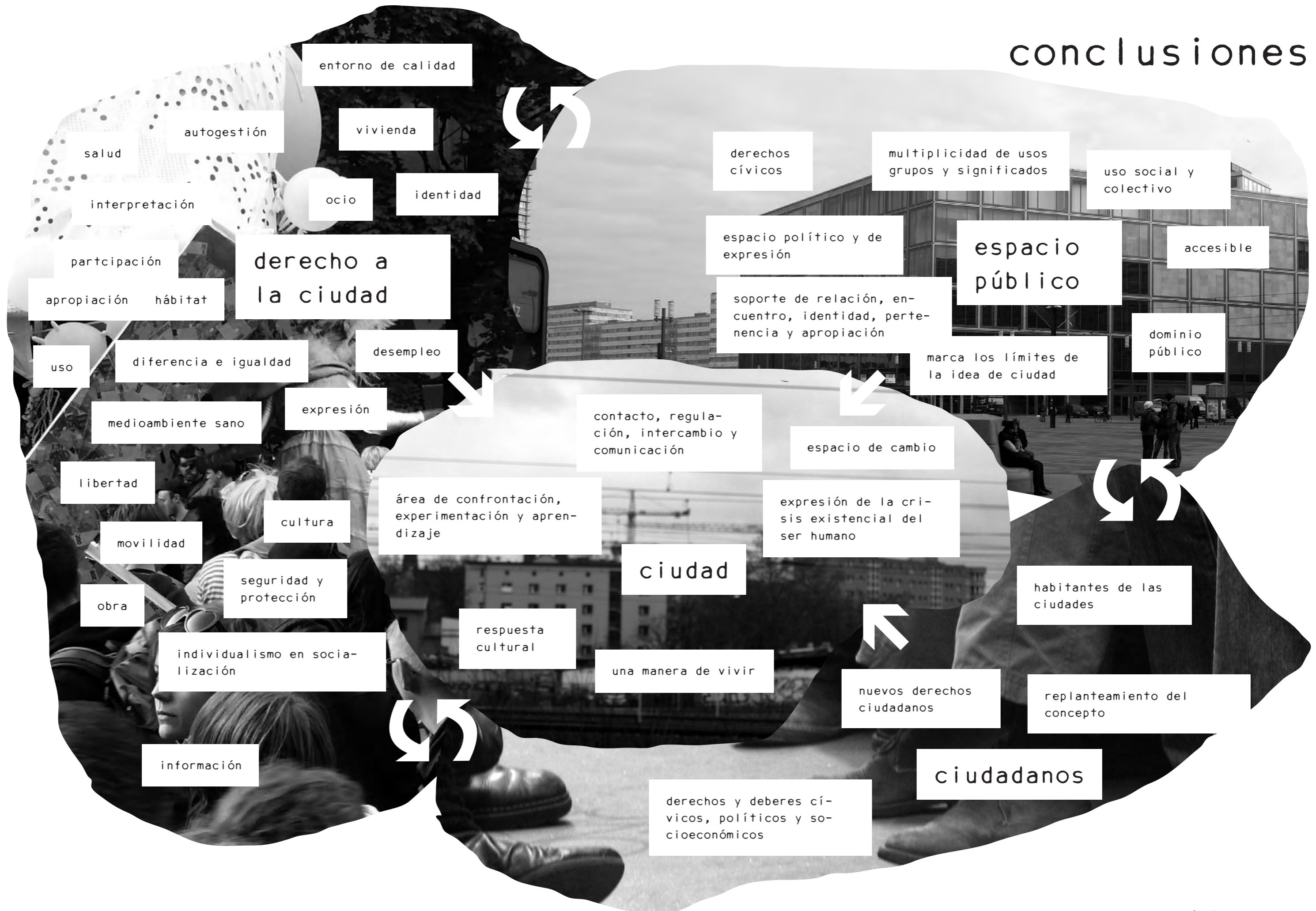
UNE-EN 1177

título

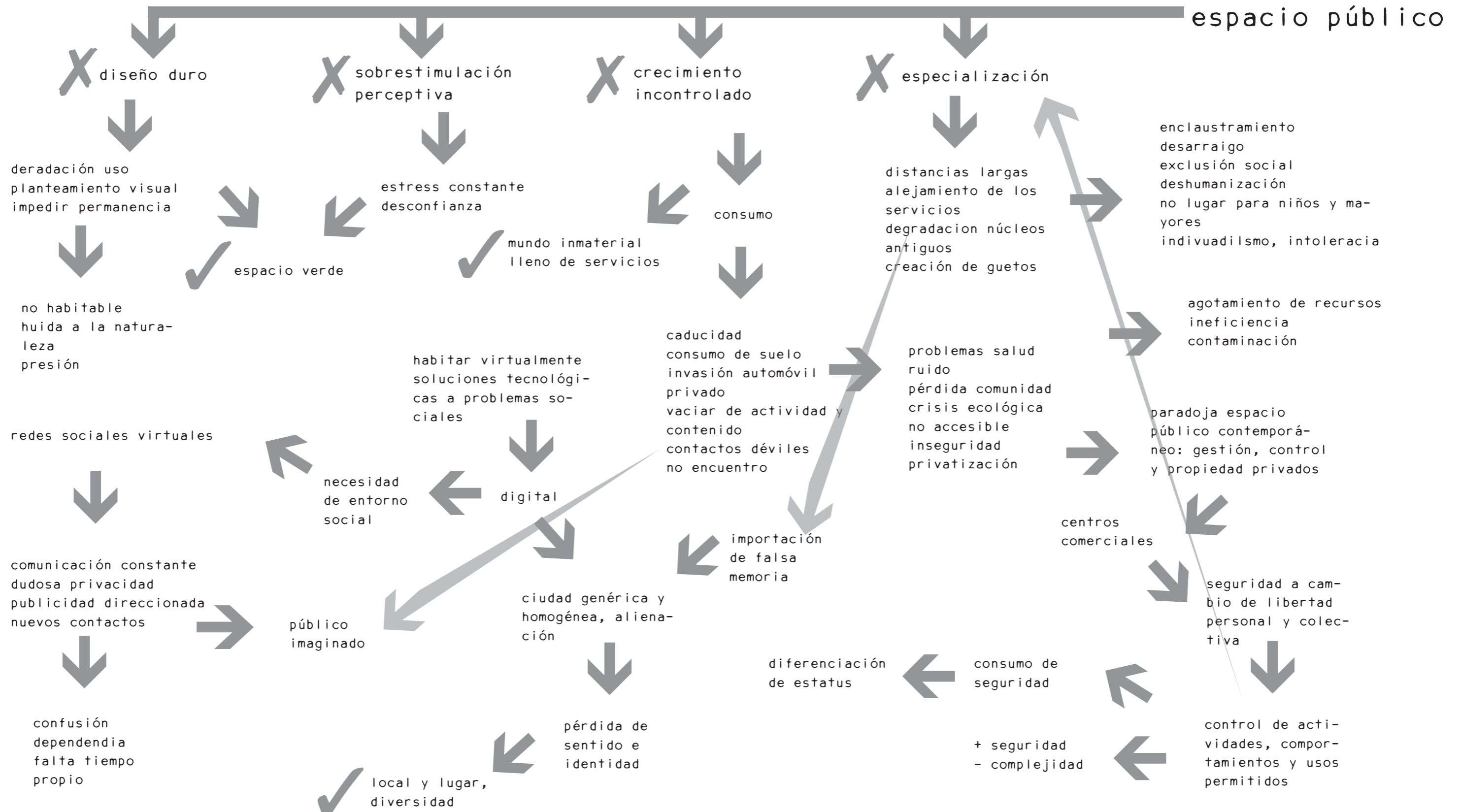
UNE-EN 1177 de Revestimientos de las superficies de las áreas de juego absorbedoras de impactos. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo, Junio 1998.

objeto y campo de aplicación

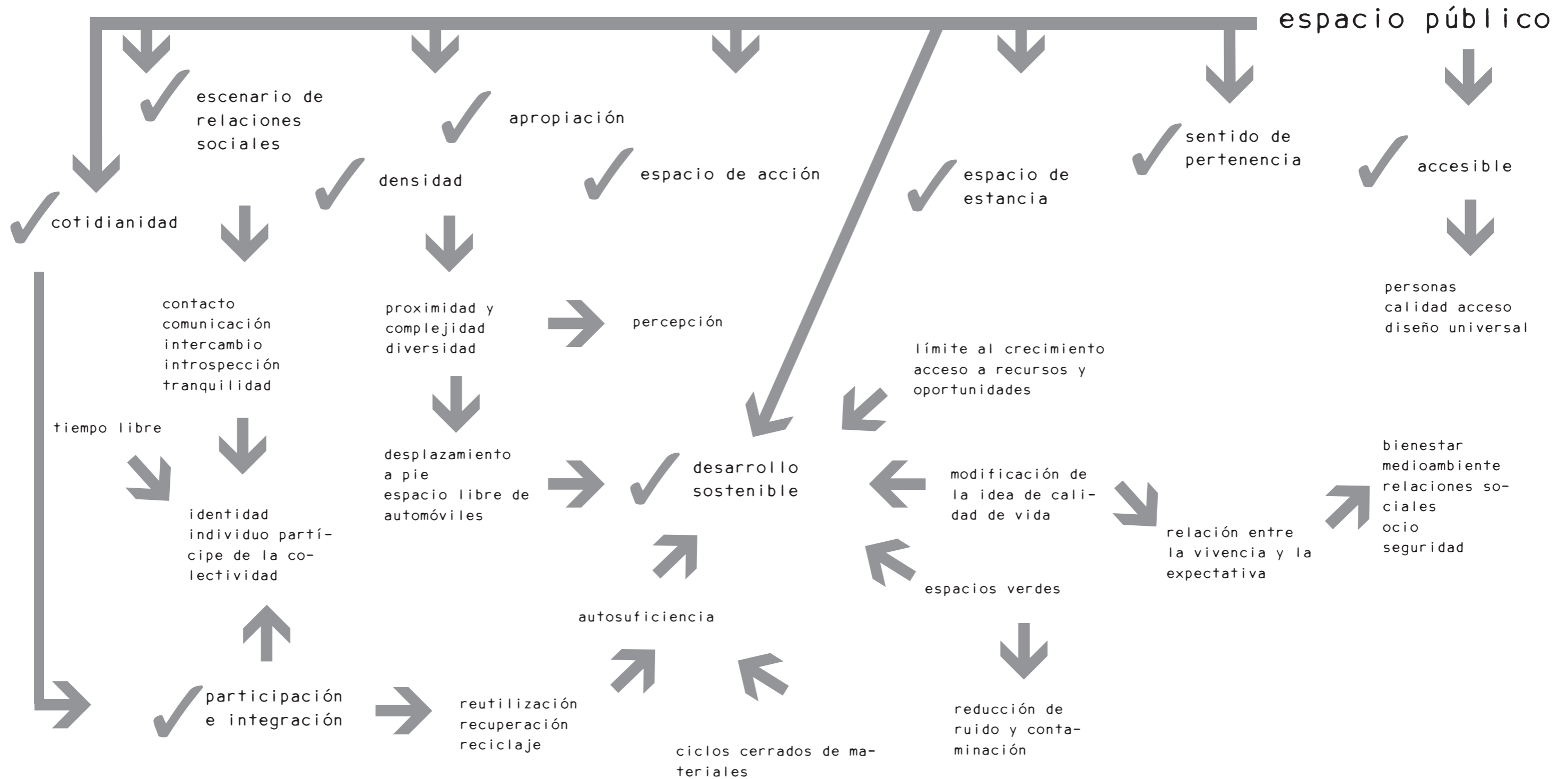
Esta norma especifica los requisitos generales para los revestimientos que se han de utilizar en las áreas de juegos infantiles, así como los requisitos específicos para las superficies que necesitan amortiguación del impacto. También indican los parámetros a tener en cuenta en el momento de elegir el revestimiento en un área de juego, así como un método de ensayo que pueda determinar la amortiguación del impacto; este ensayo proporciona una altura de caída crítica para un revestimiento determinado, la cual representa el límite superior de la efectividad del revestimiento para reducir las lesiones en la cabeza cuando se utiliza un equipamiento de acuerdo con la Norma EN 1176.






conclusiones





conclusiones




conclusiones

frecuentes   






















































































































ocasionales  

raras 



inexistentes



imposibles 


relación en frecuencia de actividad
tipo y usuario en el espacio público

		 niños	 ancianos	 jóvenes	 empleados	 adultos desempleados	 inmigrantes	 personas sin hogar
 profesionales				 			 	  
 formación, reunión, discusión								
 afectivas, encuentro		 		  				  
 intercambio, venta y exposición			 	  		 		  
 culturales								
 deportivas		  		  	 	 	 	 
 recreativas		 		 				 
 medios comunicación e información								
 trayectos		  		  	  	  	  	  
 contemplativas, observación			  				 	  
 descanso, introspección				 				  

conclusiones

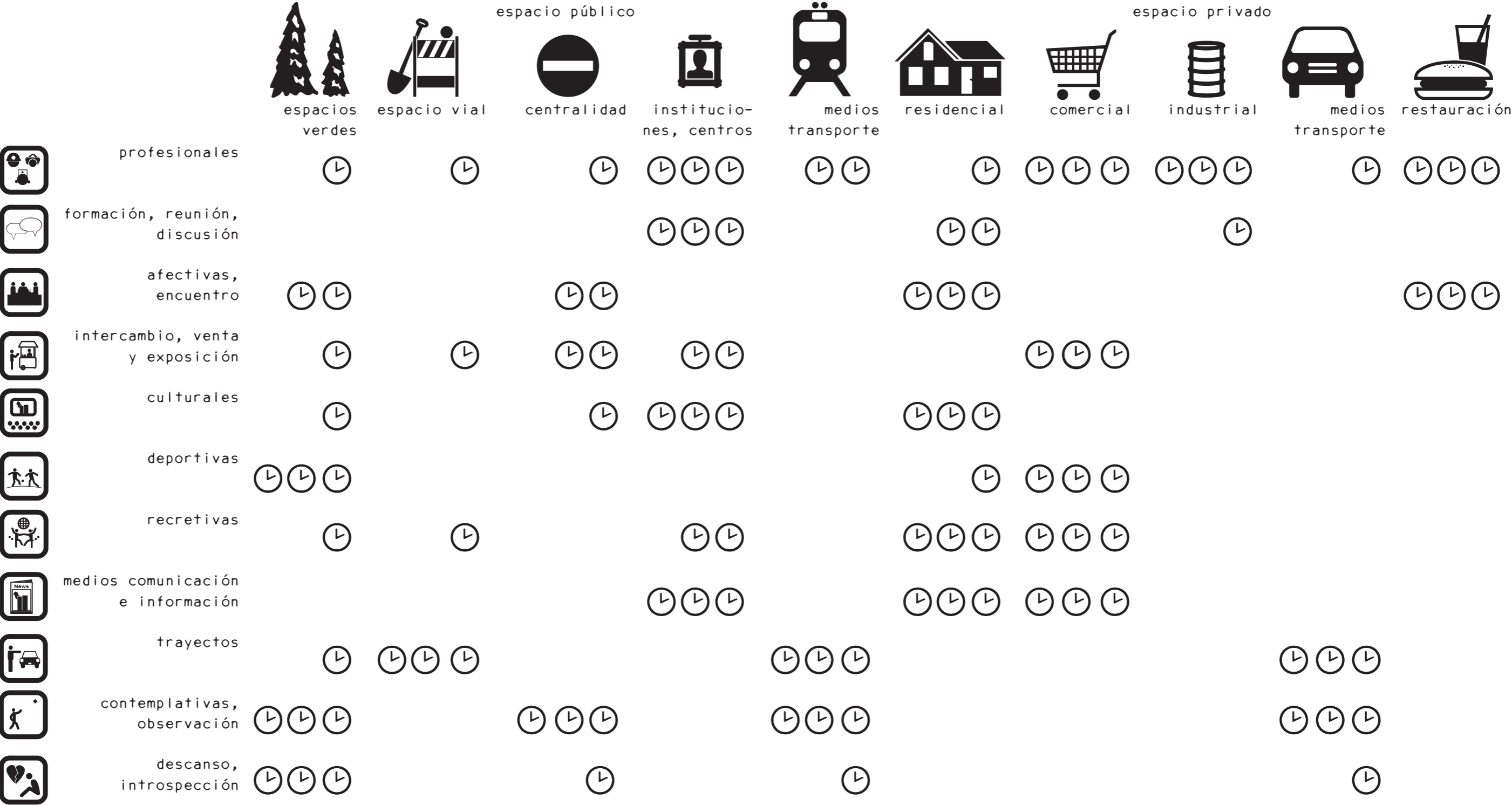
frecuentes   

ocasionales  




raras 



inexistentes


relación en frecuencia de actividad
tipo y entorno



conclusiones



























































































































































mucho   

algo  




poco 



nada


relación en tiempo pasado por el
usuario tipo en un entorno

		espacio público					espacio privado				
		 espacios verdes	 espacio vial	 centralidad	 institucio- nes, centros	 medios transporte	 residencial	 comercial	 industrial	 medios transporte	 restauración
	niños	 			  	 	  	 		 	 
	ancianos	  		 		 	  	 			
	jóvenes	 	 	 	  	  	  	  	  	 	 
	adultos desempleados		 		  	  	  	  		 	
	adultos empleados					  	  	  	  	  	  
	inmigrantes	 	 		 	  	  	  	  		 
	personas sin hogar	  	  	  	  						

conclusiones

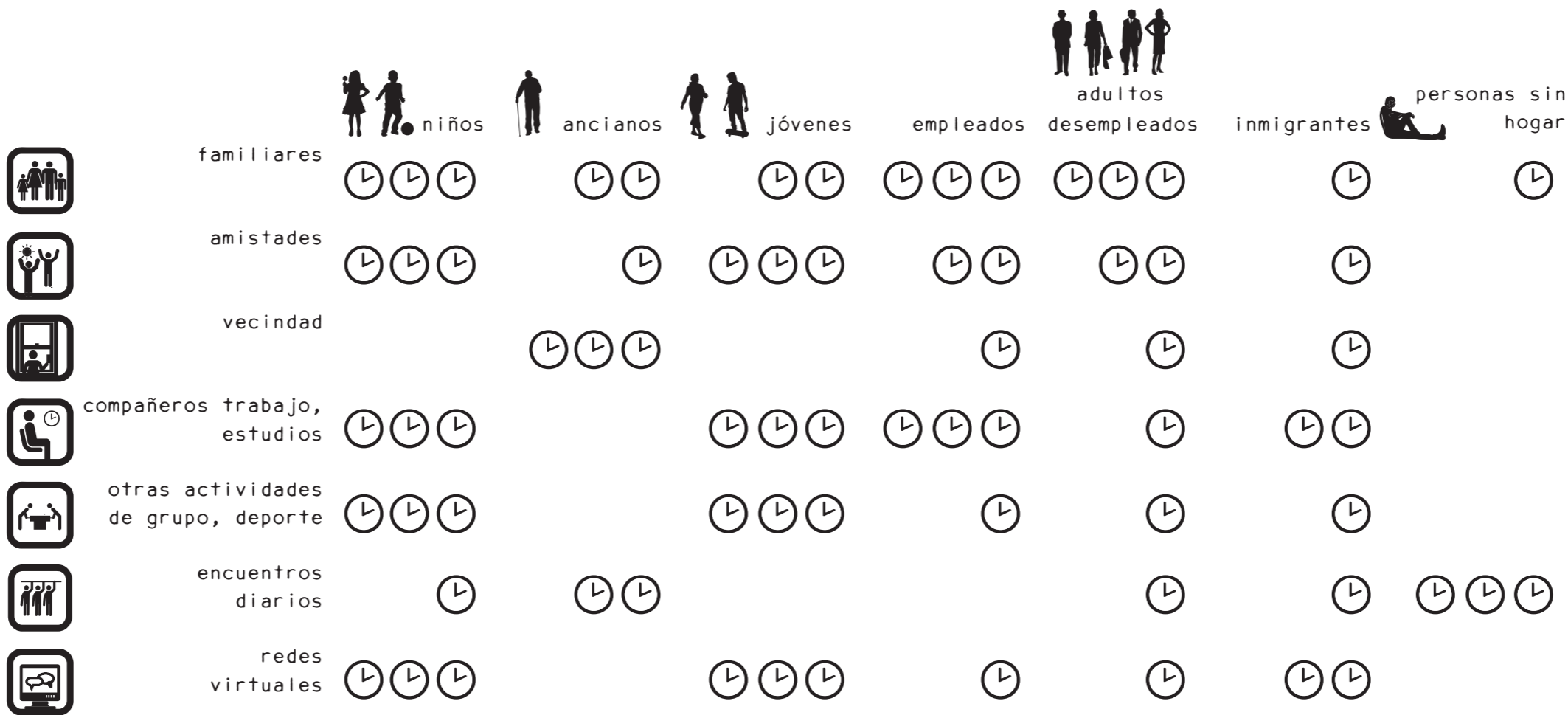
frecuentes   

ocasionales  


raras 


inexistentes


relación en frecuencia de relaciones
sociales y usuario





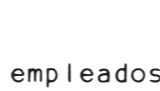






















































































































































































conclusiones

imprescindible   

importante  

poco importante 

relación en importancia de necesidades y funciones en el espacio público y usuario tipo

		 niños	 jóvenes	 empleados	 adultos desempleados	 inmigrantes	 personas sin hogar	 ancianos y personas con movilidad reducida
	seguridad y resistencia	  	 	 	 	 	  	  
	ergonomía	  	 	 	 	 	  	  
	comunicación, percepción			 	 	  		  
	accesibilidad	 	 	 	 	 	 	  
	interacción e identidad	 	  	 	 	  		
	comodidad y confort	 	 	 	 	 	  	  
	estética atractiva		 	  		 		
	multiactividad	  	  	 	 	 	 	 
	encuentro y relación	 	  	 	  	  	  	  
	pertenencia y apropiación	  	  			  		
	medioambiente y salud	  	 	 	 	 	 	  

la ciudad, el espacio público, los ciudadanos, el derecho a la ciudad

La ciudad es sobretodo contacto, regulación, intercambio y comunicación; y es el espacio publico donde se marcan los límites de esta idea de ciudad. Es en la ciudad donde se da la máxima expresión de la crisis existencial del ser humano, de los ciudadanos. Por eso se necesita un replanteamiento del concepto de ciudadano y del derecho a la ciudad, crear ciudad para una nueva manera de vivir.

el espacio público

La especialización, el crecimiento urbanístico incontrolado, la sobrestimulación perceptiva y el diseño duro con su consecuente privatización, homogeinización e invasión del automóvil privado, han hecho del espacio publico un lugar hostil, desagradable, en el que sólo se puede transitar deprisa. Todo esto tiene consecuencias directas en nuestra calidad de vida, en el medio ambiente y es detonante del momento de crisis global en el que vivimos.

Sufrimos de estrés constante, perdemos nuestra identidad o simplemente no somos capaces de crearla, nos volvemos desconfiados e intolerantes, nos sentimos solos, microscópicos y confusos, inseguros y controlados, no

hay lugar para la diferencia ni para la igualdad y mucho menos para la totalidad de los ciudadanos con todas sus características y necesidades específicas.

Como la ciudad ya no es un lugar agradable y los espacios naturales cada vez están más lejos, se dan respuestas tecnológicas a los problemas sociales, y se inventa el mundo digital, donde podemos habitar desde nuestras casas a través de la pantalla del ordenador.

Pero...nos sentimos solos, buscamos entornos sociales, y así se crean las redes sociales virtuales, redes sociales en las que perdemos nuestra privacidad, colaboramos con terceras empresas comerciales y creamos un tipo nuevo de contactos, contactos débiles que siendo nuestro público imaginado nos dan esos célebres 15 minutos de fama.

Mientras, los automóviles privados atropellan el planeta, pero no encontramos donde comprar otro...la invasión del automóvil privado y la idea predominante de calidad de vida, basada en consumir y despilfarrar más y más objetos; nos llevan al agotamiento de recursos, a la contaminación y la ineficiencia y en definitiva a la situación por todas partes insostenible en la que nos encontramos.

Entonces...¿qué se puede hacer? Desde el diseño, que es el tema que nos ocupa, creemos nuevos espacios públicos dando soluciones a los problemas. Diseñar pensando en accesibilidad y diseño universal, en espacios de estancia, de acción y de encuentro, en aportar densidad y proximidad, diversidad y complejidad.

Así sacamos a los automóviles de las vías publicas con los trayectos a pie, damos actividades de tiempo libre en el espacio público, promovemos la autosuficiencia a través de la participación ciudadana, creamos espacios verdes de calidad y cambiamos en concepto de calidad de vida en relación al consumo...y quizás, conseguimos darle un respiro al planeta y recuperar nuestra identidad.

actividades y tiempo en el espacio público

En cuanto al uso, el espacio público es el escenario de la interacción social cotidiana, cumple funciones materiales y tangibles: es el soporte físico de las actividades cuyo fin es satisfacer las necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales. Es un lugar de relación y de identificación, de manifestaciones políticas, de contacto entre la gente, de vida urbana y de expresión comunitaria. En este sentido, la calidad del espacio público se podrá evaluar sobre todo por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su capacidad de acoger y mezclar distintos grupos y comportamientos, y por su capacidad de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural.

Se observa que la única actividad frecuente de todos los usuarios en el espacio público es el trayecto y que muchas actividades vitales para los seres humanos sólo se dan en entornos privados, por lo tanto, se plantearán conceptos de espacios en los que primen las oportunidades, espacios como escenarios, lugares que proporcionen descanso, ocio, soporte de relación, de encuentro, de construcción de identidad y de expresión comunitaria.

En cuanto al tiempo, con excepción de las personas sin hogar, los ciudadanos pasan la mayoría de su tiempo en el entorno privado, y el máximo tiempo en el espacio público es en los medios de transporte, esto es consecuencia de la situación del espacio público y el ritmo de vida en sí mismo, sin embargo se podría conseguir que las personas pasaran más tiempo en los espacios públicos fomentando actividades de su interés y creando

espacios amables.

Revisando los gráficos se aprecian:

- Suficientes oportunidades de actividades deportivas, trayectos, observación y contemplación. En cuanto a las profesionales, no nos interesa de momento fomentarlas.
- Oportunidad en las actividades de intercambio, venta y exposición, ya que aunque se dan, se podrían enfocar desde una perspectiva distinta.
- Insuficientes oportunidades de actividades afectivas y de relación, recreativas fomentadoras de aficiones y juegos, y de acceso a los medios de comunicación.
- Inexistentes oportunidades de actividades de formación y culturales.
- Falta en general de actividades para el ocio en la vía pública, algo a solucionar teniendo en cuenta que la identidad de los individuos se forja en su tiempo libre, en sus aficiones, en su tiempo de ocio.

Teniendo en cuenta que el espacio público debe ser un espacio pensado para todos, destacan algunos usuarios potenciales a los que dirigir los espacios: niños y ancianos, debido al tiempo libre del que disponen; personas sin hogar, debido a que su espacio de tránsito y estancia es siempre el espacio público; los inmigrantes, por ser en el espacio público donde se puedan integrar y los jóvenes, debido a que es el usuario que tras las personas sin hogar, más tiempo pasa en el espacio público y que debido a la cantidad de actividades que realiza es más fácil llegar, además de estar en proceso de definir su identidad.

Se plantean pues los siguientes conceptos:

- Espacio para la formación.
- Espacio para actividades culturales.
- Espacio fomentador de relaciones afectivas.
- Espacio fomentador de aficiones y juegos.
- Espacio de acceso a los medios de comunicación.

las relaciones sociales

El modelo actual de vida social esta principalmente caracterizado por la soledad, enclaustramiento y la privatización. Para una gran parte de la sociedad, las relaciones sociales diarias se reducen casi exclusivamente a la familia, sin embargo, seguimos teniendo la necesidad del calor y la espontaneidad en nuestra relación con los otros, de nuestra afirmación personal a través de los demás.

Revisando los gráficos se aprecia que:

- Las relaciones diarias de los niños se reducen casi exclusivamente a la familia y los compañeros de la escuela, con menor frecuencia están las relaciones en actividades extraescolares como los deportes o idiomas y comienzan a mantener relaciones virtuales. Destaca la casi inexistente relación con la vecindad y la menor importancia de la relación con los amigos no pertenecientes a la escuela, debido probablemente a la desaparición de los niños de las calles, la vía publica es demasiado peligrosa para que los niños estén solos en ellas.
- Con los ancianos ocurre parecido, sus relaciones son principalmente familiares (en los mejores casos) y también se dan relaciones de vecindad, amistad y encuentros ocasionales. Este progresivo aislamiento se debe a que los espacios públicos son cada vez mas hostiles en general, y mas para ancianos y niños, personas mas débiles ante las condiciones ambientales, de ruido y seguridad.
- Los jóvenes son los que mas relaciones frecuentes mantienen, sin embargo, es preocupante el incontrolable aumento de las relaciones virtuales (con todos los problemas de privacidad, identidad, y vínculos débiles que conllevan) con su consecuente decremento y debilidad de relaciones reales.
- En el caso de los adultos, ya sean empleados, desem-

pleados y de los inmigrantes, la situación es similar. Los adultos desempleados tendrían la falta de las relaciones en el entorno laboral, pero que pueden suplir con relaciones en otro tipo de entornos. En el caso de los inmigrantes falta el vinculo fuerte de la familia y los amigos y el resto de relaciones dependen de la situación personal, es supuesto que con el tiempo creen vínculos sociales similares al resto de adultos o jóvenes, pero no se debe subestimar el facilitar la tarea de integración a través de lugares de encuentro.

- Por ultimo, las personas sin hogar son un grupo muy desfavorecido socialmente, en la mayoría de los casos han roto los lazos familiares y mantienen tan solo los vínculos débiles de los encuentros casuales diarios y las amistades que sean capaces de mantener.

Por lo tanto, con respecto a las relaciones sociales, seria interesante plantear espacios que favorezcan relaciones para niños, ancianos, personas sin hogar y jóvenes. En segunda instancia para inmigrantes y adultos desempleados, pero sin olvidar al grupo total de usuarios, ya que muchos estudios demuestran la decadencia de las relaciones actuales debido al ritmo de vida actual y a los escenarios en que se desarrolla, nos sentimos solos y confundidos.

necesidades y funciones en el espacio público

Estudiando las distintas necesidades de los usuarios tipo en la vía publica en cuanto a funciones que debemos cumplir en el diseño, se sacan las siguientes conclusiones:

- Las necesidades de mayor prioridad englobando a todos los usuarios son la seguridad, la ergonomía y el encuentro y relación.
- En segundo nivel, están las de medio ambiente y salud, accesibilidad, multiactividad y confort. Un problema que suelen tener los espacios públicos abiertos abiertos, es que están muy supeditados al

tiempo atmosférico, por lo que su uso suele darse casi exclusivamente en verano y primavera. Además, el diseño duro de estos espacios los hace muy poco adaptativos y confortables, normalmente por una justificación de degradación por el uso, por un planteamiento puramente visual o simplemente para impedir la permanencia en ellos. Por otro lado, hay una necesidad de promoción de la multiactividad, para atraer a los usuarios y hacerlos permanecer más allá de la espera o el trayecto. Y por último la accesibilidad, ya que hay espacios a los que es prácticamente acceder a personas mayores, con problemas de movilidad o simplemente a personas con carros de niños o maletas o carros de la compra.

- Por ultimo, en menor grado están las necesidades de comunicación y percepción, interacción e identidad, pertenencia y apropiación y en menor grado la estética. Es importante que los usuarios sepan relacionarse con el espacio sin manual de instrucciones, aunque aquí reside parte de mi interés por los espacios públicos, la posibilidad de crear algo y ver que hacen los usuarios, ver su reacción y como se apropian e interaccionan dándole su propio uso y significado. En cuanto a la estética, teniendo en cuenta la sobrestimulación perceptiva a la que nos sometemos cada día, se intentará integrar el espacio en el contexto de una forma suave y agradable, captar la atención, pero no a base de irritación, sino por simple curiosidad.

Por lo tanto, los conceptos creados deberán cumplir en todos los casos requisitos de seguridad, ergonomía y de encuentro. Pueden ser vías de desarrollo los requisitos ambientales y de multiactividad y en cualquier caso, todas las necesidades y funciones deben estar presentes.

conclusiones

Pienso que, si empiezas pensando en diseñar un banco, terminaras diseñando un banco, pero si piensas en cómo, porqué y dónde se sienta la gente, quizás termines diseñando algo distinto.

ergonomía

El ciudadano, a través de su sensibilidad y conocimiento, crea y recrea la ciudad construyendo su realidad subjetiva. La experiencia es multisensorial, sentimos a través de lo visible, lo sonoro, lo olfativo, lo táctil...así, el todo es más que la suma de sus partes.

En cuanto a la percepción visual, está influida por las cualidades lumínicas, cromáticas, acústicas, de texturas y vistas de los distintos espacios; la visibilidad desde un punto de vista determinado, definiéndose espacios privados y públicos según el grado de su exposición a la vista; el impacto visual de los volúmenes y espacios para identificar las cuestiones relacionadas con la parte más simbólica de las construcciones.

Además, percibimos los espacios a través del movimiento, los recorridos, la aproximación, las conexiones, el modo de acceso; y del análisis gamma, la facilidad de acceso, las dependencias y controles.

mobiliario urbano, materiales y procesos

A pesar de contar con un estudio del mobiliario urbano y las tipologías de espacio público, la investigación en este proyecto ha ido por una vía completamente distinta. Esta investigación ha consistido en una extensa investigación teórica en cuanto al urbanismo, las ciudades, las personas, las sociedades y sus desarrollos y a una observación a través de un proyecto fotográfico de las ciudades en las que resido y paso mi tiempo.

Por lo tanto, me parece interesante, iniciar la fase creativa partiendo de esta investigación y observación, intentando no influirme demasiado por el mobiliario público ni los espacios público existentes.

posibles vías conceptuales

- Sala de exposiciones permanente, posibilidades de interacción.
- Espacio para la formación, talleres, prácticas, espacio de creación.
- Espacio para reunión y debate, foros, discusión, conferencias.
- Lugar de escape del estrés ambiental de la ciudad, ruido, contaminación.
- Cultura abierta, música, cine, literatura (biblioteca libre).
- Lugar con posibilidad de acceso a los medios de comunicación, Internet, radio, noticias, TV..
- Espacio de educación inspirado en la biología, tecnología..
- Espacio para juegos y aficiones, juegos tradicionales, nuevas tecnologías...
- Espacio de interacción, espacio de encuentro de distintas culturas, exposición, intercambio..
- Lugar cambiante con las estaciones.
- Lugar de intercambio libre.
- Lugar pensado para las personas sin hogar, donde puedan dormir, comer...
- Lugar para la libertad de expresión y el activismo.
- Espacio para la contemplación.
- Espacio para esperar.

bibliografía

libros

Future of the City. Europe's urban quarters. DIFA
Dream City. On the future of Urban Space. Claudio Hills
The Kunming Project: Urban development in China- a dialogue
Esencia de ciudad. Guia de elementos visualmente molestos del entorno urbano. Isabel Naegele, Ruedi Baur
Creating knowledge. Innovation strategies for designing urban landscapes. Von Seggern, Wegner, Grosse-Bächle
Elementos urbanos, mobiliario y micro arquitectura. Josep Ma. Serra
Urban open spaces. Academy Editions. London
Diseño eco-experimental. Brower, Mallory, Ohlman

documentos

Plan especial de indicadores de sostenibilidad ambiental de la actividad urbanística de Sevilla
Libro verde. Hacia una nueva cultura de la movilidad urbana. UE
Libro verde de medio ambiente urbano. Marzo 2007. Ministerio de Medio Ambiente España

Crecer en las ciudades. Estado de la población mundial 2007. UNFPA
Generación del cambio: jóvenes y cultura. Estado de la población mundial 2008. UNFPA
Estado de la población mundial 2007. Liberar el potencial del crecimiento urbano. UNFPA
Estado de la población mundial 2008. Ámbitos de convergencia: cultura, género y derechos humanos. UNFPA
Encuesta del empleo del tiempo 2002-2003. INE

International public debates. Urban policies and The Right to the City 2005. UNESCO

Guía operativa de Accesibilidad para Proyectos de Desarrollo Urbano con criterios de Diseño Universal. Banco Iberoamericano de Desarrollo.

Instrucción de Vía Pública Diciembre 2000. Ayuntamiento de Madrid
Cuaderno de tendencias del hábitat 2008-2009. Observatorio de tendencias de hábitat. AIDIMA, AITEX, ITC

Infraestructuras para la vida cotidiana y calidad de vida. Inés Sánchez de Madoriaga
The Death of the City and the Survival of Urban Life. Richard Ingersoll. Center of Contemporary Culture of Barcelona 2004. Conference lectured at the symposium "Urban Traumas. The City and Disasters". CCCB, 7-11 July 2004

Politics and aesthetics of public space: the American model. Sharon Zukin
Apolíneos y dionisiacos ante la arquitectura de masas. Luis Fernández-Galiano
Visiones de la ciudad: del urbanismo de Cerda a la ecología urbana. Salvador Rueda
Beyond utopia: urbanism after the end of cities. Robert Fishman
Ciudad y entorno natural. Fernando Parra
Espacios públicos en la sociedad informacional. Manuel Castells

La fundación mítica de la ciudad. Pedro Azara, Ricardo Mar, Eduard Riu-Barrera, Eva Subías
Habitabilidad y calidad de vida. Salvador Rueda
Hábitos/Habitus/Hábitat. Georges Teyssot. Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona 1996. Publicado en el catálogo de la exposición "Presente y futuros. Arquitectura en las ciudades", CCCB 1996
Historia natural de la urbanización. Lewis Mumford
History, Theory & the Metropolis. Thomas Bender. New York University

La experiencia urbana desde la arquitectura y el urbanismo. Gregorio Vazquez Justel
La reconstrucción del espacio cotidiano. Marta Román Rivas

La vitalidad del espacio público urbano en riesgo, implicaciones urbanísticas de la creciente concentración en enclaves de la actividad comercial. Ramón López de

artículos

Lucio.
Mobiliario Urbano: Escenario de lo Público. Ana María Rojas Gutiérrez
La gestión de marketing de ciudades y áreas metropolitanas: de la orientación al producto a la orientación al marketing. Pedro Manuel Gómez Rodríguez. Escuela Universitaria de Estudios Empresariales de Bilbao
La ciudad desbordada. André Corboz
La ciudad en conflicto. Rafael Vila-Sanjuán. Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona 2004. Conferencia pronunciada en el marco del debate "Traumas urbanos. La ciudad y los desastres". CCCB, 7-11 julio 2004
Learning from Barcelona; twenty years of urban projects and their reception. Jean-Louis Cohen
Lock living. Paisajes urbanos de la seguridad. Francesc Muñoz. Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona 2004. Conferencia pronunciada en el marco del debate "Traumas urbanos. La ciudad y los desastres". CCCB, 7-11 julio 2004
On Collective Memory, Central Space and National Identity. Samir Khalaf. Centre of Contemporary Culture of Barcelona 2005. Conference lectured at the symposium "Beirut: Civil Pleasures, Civil Wars". CCCB, 5-7 June 2005
Postmortem City: Towards an Urban Geopolitics. Stephen Graham. Center of Contemporary Culture of Barcelona 2004. Conference lectured at the symposium "Urban Traumas. The City and Disasters". CCCB, 7-11 July 2004
Prácticas cotidianas. Algunos instrumentos para un estudio acerca de las últimas transformaciones de la vida urbana. Patricio de Stefani C.
La reconquista de Europa ¿Por qué el espacio público? Albert García Espuche
Reflexiones sobre el futuro de la ciudad. Oriol Nel·lo. Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona 1999. Publicado en A. García Espuche y S. Rueda (eds.), La ciutat sostenible, "Urbanitats" n9, CCCB 1999
The Urban Imaginary: An Exploration of the Possible or of the Originary? Jean-Jacques Wunenburger. Centre of Contemporary Culture of Barcelona 2003. Published in the exhibition catalogue The City that Never Was, CCCB 2003
Traumas urbanos: la pérdida de la memoria. Josep Maria Montaner. Centro de Cultura Contemporánea de Barcelona 2004. Conferencia pronunciada en el marco del debate

bibliografía

te “Traumas urbanos. La ciudad y los desastres”. CCCB, 7-11 julio 2004
Urbanisation against urbanity? Urbanismo y urbanistas en la urbe global. Xavier Rubert de Ventós, Artemio Baigorri
Usos retóricos del espacio público. Andres di masso tarditti
Winning back the Public Spaces. Jan Gehl
Participación e integración social. Tomás R. Villasante
Un nuevo urbanismo para abordar los retos de la sociedad actual. Salvador Rueda
La razón en la ciudad: El plan Cerdá. Revista Barcelona Metrópolis numero 76, otoño 2009.

Por un urbanismo de los ciudadanos. Carlos Verdaguer Viana-Cárdenas
Ciudadanía y espacio público. Jordi Borja
Los nuevos derechos ciudadanos. Jordi Borja
Los derechos en la globalización y el derecho a la ciudad. Jordi Borja

Mobiliario urbano, limpieza e invasión de vehículos, carencias de una de cada cinco calles peatonales. Revista Consumer Eroski Dic 09, numero 138

Facebook “viola la privacidad”, Maggie Shields. BBC, tecnología
El insaciable apetito de las redes sociales. Pablo Romero
Los sitios de creación de redes. Romina Cachia. Revista Telos
Social network sites: public, private, or what? Boyd D.
El redescubrimiento de la comunidad. Ander Gurrutxaga
Sociología del espacio: el orden espacial de las relaciones sociales. Jesús Leal Maldonado

Arquitectura integrada en el medio ambiente. Margarita de Luxán García de Diego.
Los costes ambientales de los modelos urbanos dispersos. Salvador Rueda
Calidad del aire y sostenibilidad urbana. Luis M. Jiménez Herrero. OSE
Energía y buenas prácticas. Joaquín Corominas
La “ciudad sostenible”: Resumen y Conclusiones. José Manuel Naredo y Salvador Rueda

La ciudad compacta y diversa frente a la conurbación difusa. Salvador Rueda
Sobre la insostenibilidad de las actuales conurbaciones y el modo de paliarla. José Manuel Naredo
Sostenibilidad y políticas urbanas y locales: el caso de las ciudades españolas. Fernando Prats
Sostenibilidad, diversidad y movilidad horizontal en los modelos de uso del territorio. José Manuel Naredo
Metabolismo y complejidad del sistema urbano a la luz de la ecología. Salvador Rueda
Movilidad y accesibilidad: un escollo para la sostenibilidad urbana. Alfonso Sanz
Diseño urbano y paisaje. Universidad central de Chile. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Paisaje.

Arquitectura como percepción. Patricia Mañana Borrazás
Percepción y creación de la ciudad. Método simbólico-semiótico del ciudadano para una re-creación de la realidad urbana. Silvia López Rodríguez. Universidad de Granada

Blade Runner. Ridley Scott.1982. Duración 117 minutos
Metrópolis. Fritz Lang. 1927. Duración 210 minutos
El tránsito. Elias León Siminiani.2008. Capítulo 4 del Proyecto Conceptos clave del mundo moderno. Duración 12 minutos
Digital. Elias León Siminiani.2004. Capítulo 3 del Proyecto Conceptos clave del mundo moderno. Duración 7 minutos

vídeo

<http://www.walkinginplace.org/>
<http://polarinertia.com/archives.htm>
<http://thinktank.boxwith.com/>
<http://www.spaceandculture.org/>
<http://www.livablestreets.com/>
<http://www.publicspace.org/>
<http://www.urbanphoto.net/blog/>
<http://newurbanist.blogspot.com/>
<http://subtopia.blogspot.com/>
<http://www.urbanism.org/>
<http://www.urbanstrategies.com/>
<http://www.tendenciashabitat.es/articulo.php?id=2&ver=html>

acción urbana

<http://www.oginoknauss.org/#>
<http://cca-actions.org/actions-list>
<http://www.thegrandtour.org.uk/>
<http://www.raumlabor-berlin.de/>

bases de datos

<http://www.library.cornell.edu/Reps/BIBLIOGR/titleabc.htm>
<http://www.cnu.org/>
<http://blog.roughtheory.org/>
<http://www.cideu.org/site/>
<http://info.k4health.org/pr/prs/sm16/m16chap1.shtml>
<http://www.unchs.org/>
<http://www.eukn.org/espana/>
<http://habitat.aq.upm.es/>
<http://www.centroubal.com/>
<http://www.cabe.org.uk/>
<http://www.urbanicity.org/default.aspx/>
<http://www.ine.es/>
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home>
<http://sociologiac.net/archivo/#2008-08>
<http://bddoc.csic.es>
<http://dialnet.unirioja.es/>
<http://www.urbanaudit.org/index.aspx>

web

arquitectura, urbanismo

<http://urbanismo2009.blogspot.com/>
<http://www.radicalurbantheory.com/>
<http://www.urbanreinventors.net/>
<http://www.urbanology.org/>
<http://blog.pps.org/>

bibliografía

mobiliario urbano

<http://www.tdcabanes.com/#>
<http://www.objetosdipo.com.ar/>
<http://www.sermaequipamientourbanosl.com/>
http://www.stylepark.com/srv.do?op=show_products&doctype=produkte&choices=pgroup:prd,pgroup:stadtmobiliar&site=stylepark&lang=es
http://www.gpozelico.com/robust_plastico.html

sostenibilidad

<http://www.unep.org/>
<http://www.ecourbano.es/>
<http://www.ecourban.org/main.php>
<http://www.redciudadesclima.es/>
<http://habitat.aq.upm.es/cs/p5/a021.html>

foto

Fotografías realizadas por Sonia Gómez y colaboraciones de Montse Villar, Esteban Gómez, Carmen Guijarro, Cristina del Yelmo, Alan Pereira, Maximilan Dunse, Pedro Aliacar aka Rapmonótono y Pablo Hajar aka Spartak (www.spartak.es). Así mismo, algunos ejemplos de mobiliario extraídos de las web de las empresas antes nombrados.

crea

crea

105definición del proyecto

106especificaiones de producto

107concepto01 encuentra

112concepto02 mira

117concepto03 idea

123concepto04 escapa

126conceptos extra

128comparativa de conceptos

definición del proyecto

La especialización, el crecimiento urbano incontrolado, la sobrestimulación perceptiva y el diseño duro con su consecuente privatización, homogeneización e invasión del automóvil privado, han hecho del espacio público un lugar hostil, desagradable, en el que sólo se puede transitar de prisa. Todo esto tiene consecuencias directas en nuestra calidad de vida, en el medio ambiente y es detonante del momento de crisis global en el que vivimos.

El proyecto consiste en el diseño de un espacio público, espacios creados pensando en satisfacer las necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales; en accesibilidad y diseño universal; en espacios de estancia, descanso, ocio, de acción, expresión y de encuentro; creadores de identidad y potenciadores de apropiación y sentido de pertenencia.

El modelo actual de vida social está principalmente caracterizado por la soledad, enclaustramiento y la privatización. Para una gran parte de la sociedad, las relaciones sociales diarias se reducen casi exclusivamente a la familia, sin embargo, seguimos teniendo la necesidad del calor y la espontaneidad en nuestra relación con los otros, de nuestra afirmación personal a través de los demás, por ello se tendrá especialmente en cuenta en crear espacio para el encuentro y la relación.

Dicho espacio estará formado por objetos que lo constituyen como tal, dichos objetos deberán cumplir especificaciones de seguridad, ergonomía, accesibilidad, confort, comunicación y estética especificadas.

especificaciones de diseño

funcionalidad función principal

La función principal de los componentes a diseñar es crear un espacio escenario de multiactividad y estancia gratuita en el espacio público. Un lugar creador de identidad e interacción, que propicie el encuentro, el sentido de lugar y pertenencia, la apropiación, la diversidad urbana, la calidad de vida y en definitiva nos recuerde nuestro derecho a la ciudad.

funciones secundarias

- Crear un espacio cómodo y confortable, que permita una estancia prolongada.
- Tener en cuenta las variables ergonómicas para intentar que todos los usuarios puedan tener un uso satisfactorio, accesible y seguro.
- Transmitir seguridad, calidad y resistencia.
- Ser comunicativo para permitir un uso completamente intuitivo.
- Ser estéticamente atractivo, despertar curiosidad, pudiendo convertirse en un espacio referente de la ciudad, un lugar emocional, pero huyendo de extravagancias que potencien la sobrestimulación perceptiva de las ciudades. Inspiración en las formas de la naturaleza, espacio vivo.
- Ser mecánicamente resistente, así como a la intemperie y las inclemencias meteorológicas y al paso del tiempo.
- Tener una máxima vida útil, independientemente de la posibilidad de cambio de espacio.

- Ser reciclable y poco dañino para el medio ambiente.
- Ser fácil de fabricar, reduciendo así los costes de fabricación.
- Ser fácil de instalar, limpiar y mantener.

condiciones de uso

- El entorno es el espacio público abierto, la ciudad, con los riesgos de seguridad y meteorológicos que esto conlleva.
- Aunque los conceptos se enfoquen a una actividad tipo con un usuario tipo, el usuario es el ciudadano, concepto que engloba a todas las personas de todas las edades y géneros que viven en las ciudades.

ergonomía

dimensiones

Indefinidas pero teniendo en cuenta los estándares antropométricos, la funcionalidad, la movilidad y el posible contexto.

Interfases

manejabilidad

- La forma debe garantizar un buen manejo, en especial las partes en contacto directo con el usuario así como las zonas de agarre y tránsito.
- El peso depende del concepto, pero se buscará la mayor ligereza dentro de la seguridad y estabilidad, para facilitar el transporte e instalación.

confort, percepción y proceso de la información

- Debe ser fácilmente interpretable y visualmente identificable.
- Las superficies deben ser suaves y agradables para el contacto, o antideslizantes si es necesario.
- Debe transmitir robustez, para que el usuario se sienta seguro en el uso.

accesibilidad y mantenimiento

- Se procurará un fácil y poco costoso montaje y desmontaje.
- Se procurará un mantenimiento mínimo, pudiendo acoplarse al mantenimiento normal del espacio en que se coloque. Esto puede ser las tareas de limpieza y mantenimiento ordinarias en el espacio urbano.

adaptabilidad

Se tendrá en cuenta la posibilidad de crear espacios adaptables, que permitan interacción y apropiación, dentro de los términos de seguridad.

forma

Inspiración en la naturaleza y en el medio urbano.

colores y acabados

Indefinidos pero pensando en la estética adecuada, huyendo de estridencias sobre estimuladoras y acercando los colores de la naturaleza.

medioambiente

Se busca una optimización del espacio ocupado. Depende del concepto se buscará llamar la atención o una integración disimulada con el entorno. Se busca la máxima vida útil. Se pensará en el almacenamiento y transporte. Se fabricará con materiales reciclables y con poco impacto.

concepto01 encuentra

espacio público...conjunto de inmuebles públicos, elementos arquitectónicos y naturales pertenecientes a todos los habitantes de un territorio, destinados a satisfacer las necesidades colectivas...**encuentro...** acto de coincidir en un punto dos o más cosas, por lo común chocando la una contra la otra...**oposición, contradicción...**entrevista entre dos o más personas con el objetivo de resolver o preparar algún asunto...

cultura abierta...cultura...con

vida y costumbres, conocimientos, valores, expresiones artísticas, científicas e industriales, etc...**abierta...**no susceptible de cambios...no resue

tar, congregar, amontonar...**COMUNICACIÓN...**manifestar o hacer saber a

tratar con alguien de pa

identidad...conjunto de rasgos

una colectividad que los

más...conciencia que un

ma y distinta a las dem

de una cosa con quien t

circunstancia de formar

clase, un grupo, una comuni

apropiar...aplicar a cada cosa

más conveniente...acomodar o aplicar con pro

circunstancias o moralidad de un suceso al c

se trata...dicho de una persona: tomar para

cosa, haciéndose dueña de ella, por lo común u

autoridad...relación social...relación...expo

sición que se hace de un hecho...conexión, correspon

dencia, trato, comunicación de alguien con otra perso

na...**SOCIAL...**perteneciente o relativo a la sociedad.

..virtual...que tiene virtud para producir un efecto, aunque no lo produce de presente, frecuentemente en opo

frase...**jerarquizar...**graduar personas, valores o dignidades...**interacción...**acción que se ejerce re

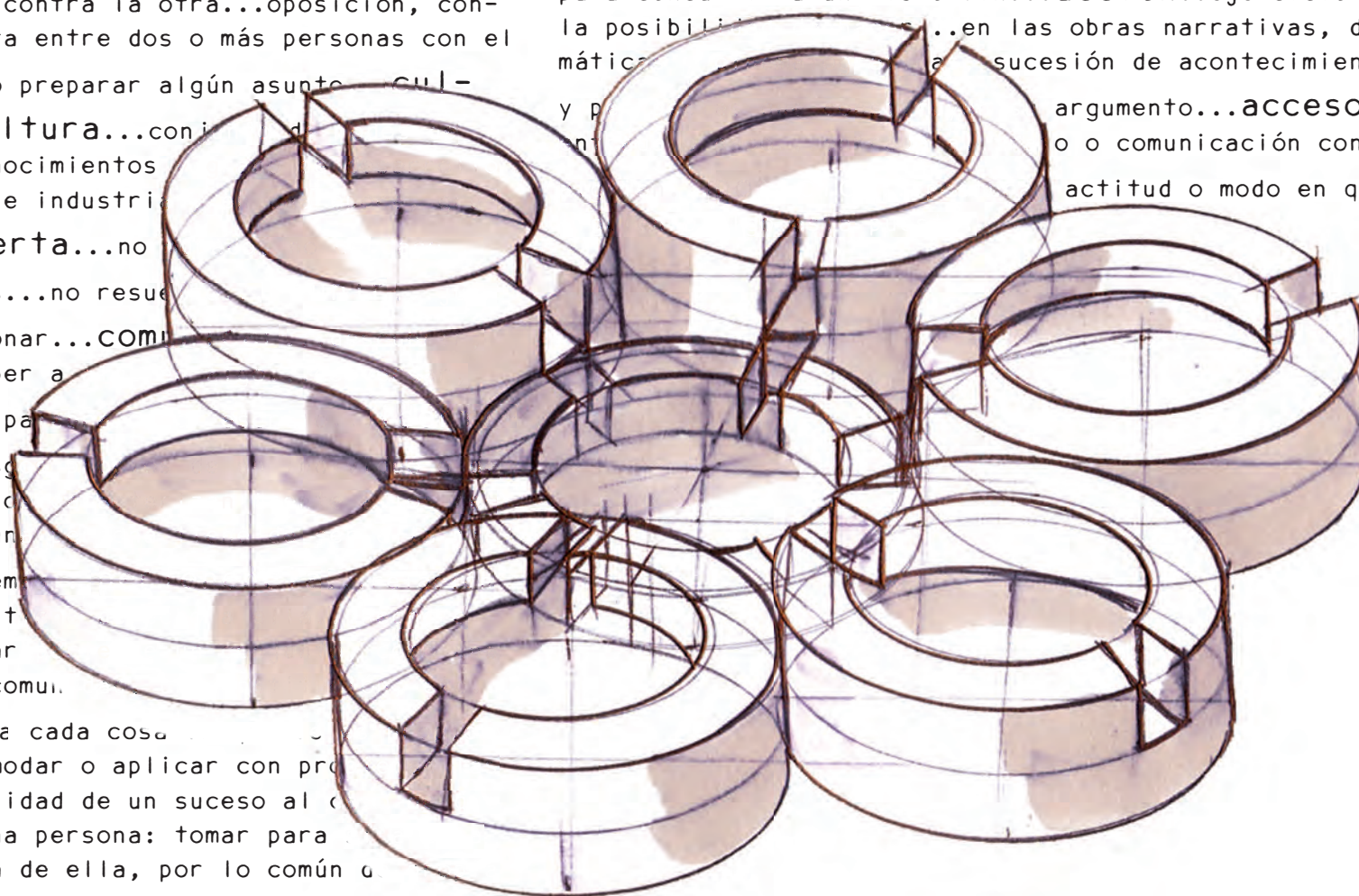
cíprocamente entre dos o más objetos, agentes, fuerzas, funciones, etc...**asociar...**juntar una cosa con otra

para concurrir a un mismo fin...**acción...**ejercicio de la posibilidad

...en las obras narrativas, dramáticas...sucesión de acontecimientos

y p...argumento...**acceso...**o o comunicación con

actitud o modo en que



Se trata de un **espacio público** de estancia libre y gratuita concebido para la **multiactividad** y el **encuentro**. Un **escenario** de acciones, propiciador de debate, **reunión** y **comunicación**; contenedor de infinitas posibilidades de **cultura abierta** y comunicación. Creador de **identidad** e interacción, consciente de la importancia del **sentido de apropiación** y **pertenencia** y de las **relaciones sociales** fuera de las redes sociales virtuales. Diseñado para permitir la **visibilidad** desde todos sus puntos, pero **rompedor** de jerarquías en las que uno habla y el resto escuchan, un lugar de **interacción** e intercambio de opiniones, experiencias y sueños. Para permitir distintas actividades, **asociaciones**, **accesos** y **posiciones**, crear escenarios de **acción**.

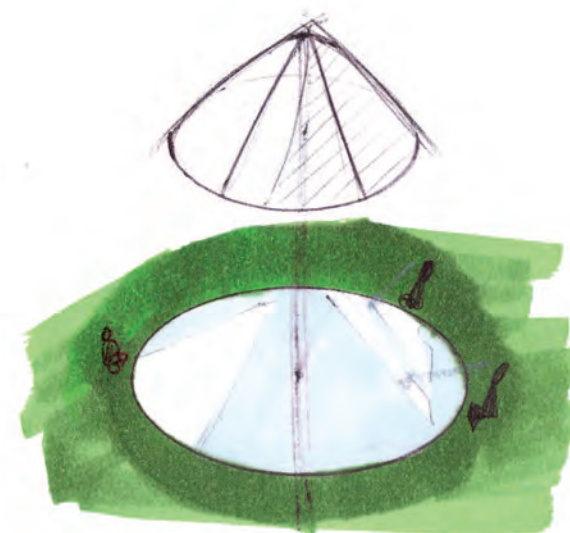
concepto01 encuentra

conceptos de espacio de cultura
abieta, formación, talleres

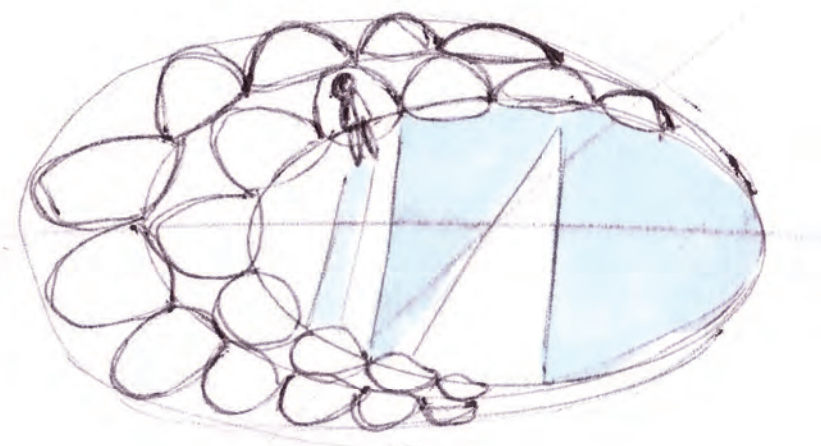
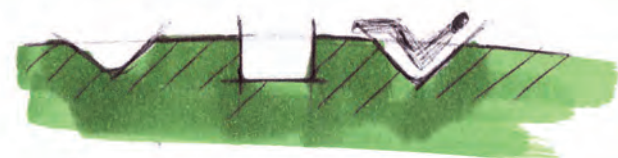
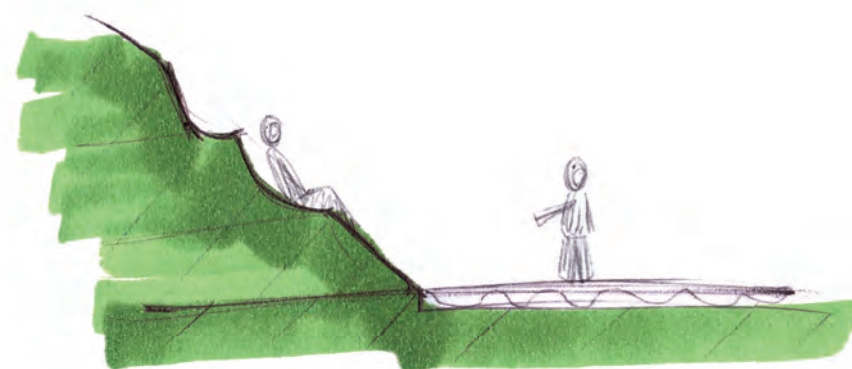
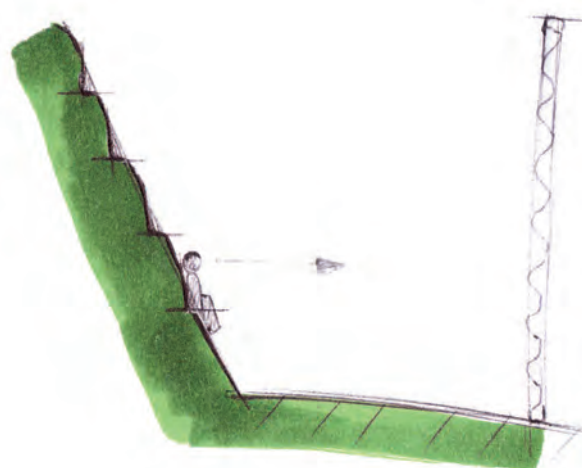


posiciones de
visualización

crear escenarios y
espacios de pro-
yección

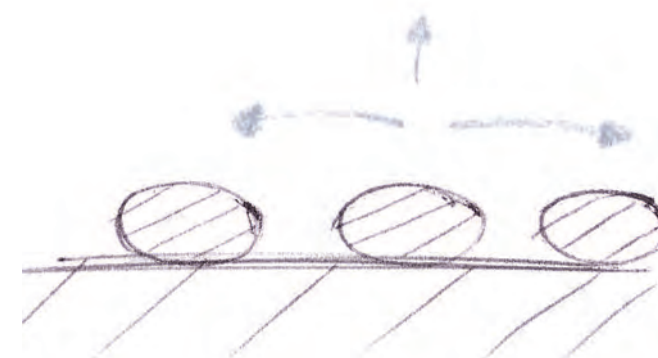
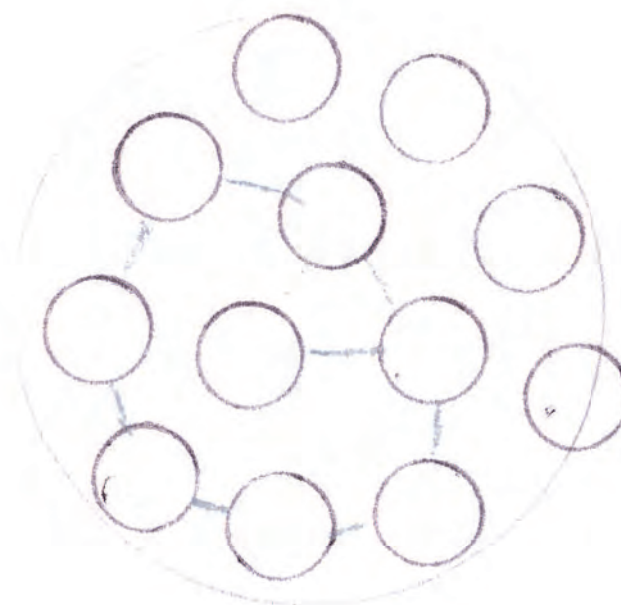
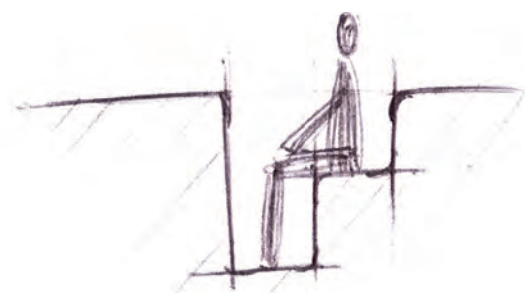
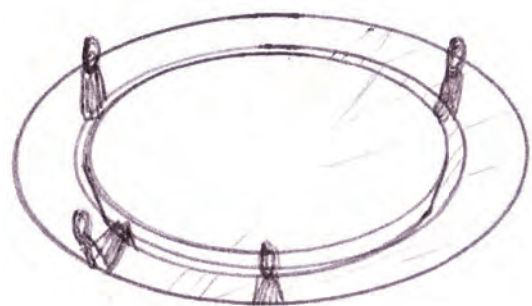


crear elementos de
descanso que se es-
condan fuera del
tiempo de uso

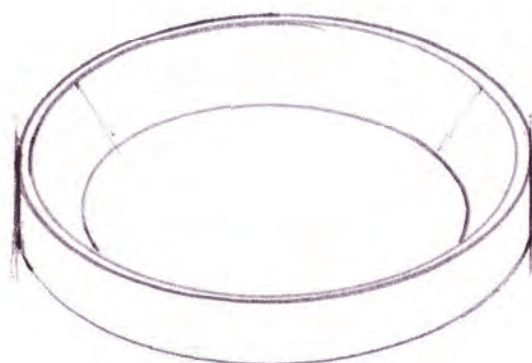


concepto01 encuentra

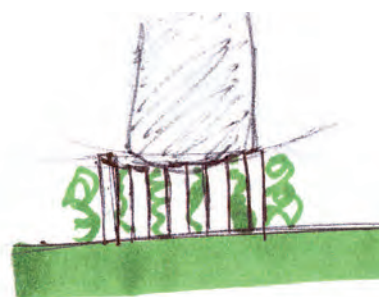
conceptos de reunión, debate,
conferencias



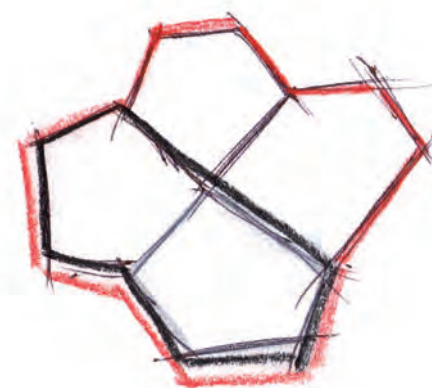
crear posibilidad de
distintas formas de
asociación



crear distintas po-
sibilidades de posi-
ción, sentado, apoya-
do...

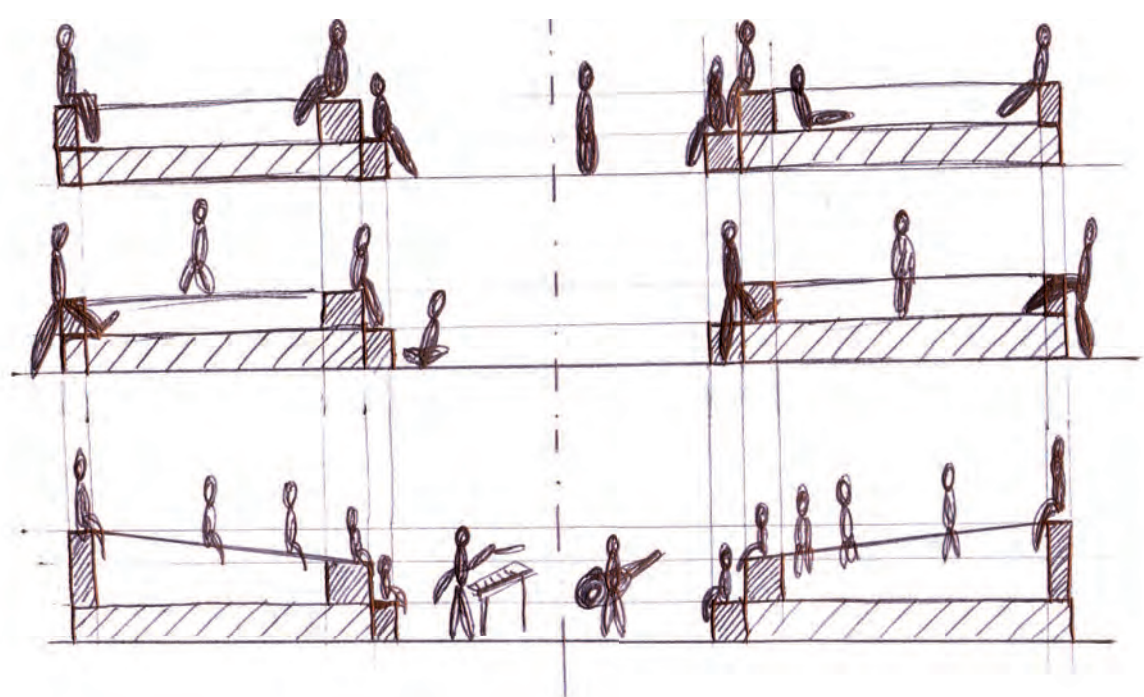


elemento de asiento
formado por perfiles y
vegetación



jugar con estructuras
gráficas de círculos
y colmena

concepto01 encuentra



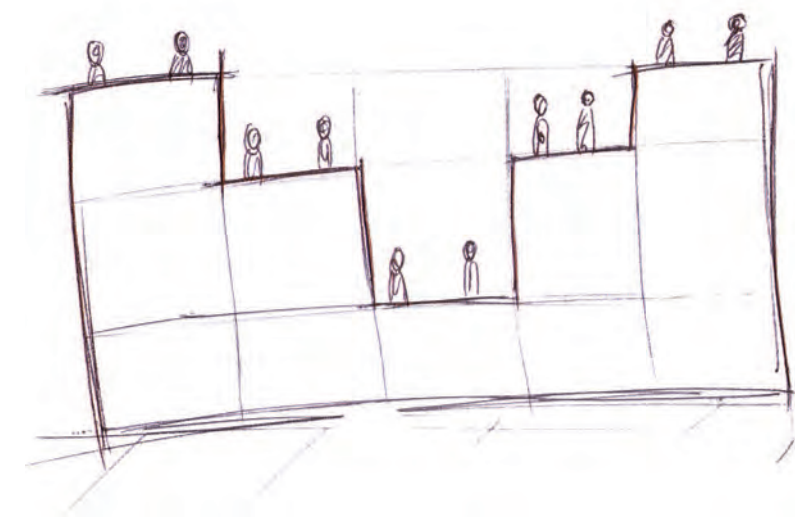
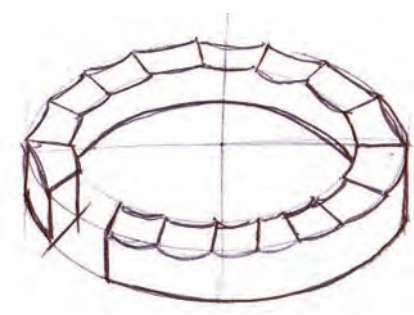
encuentro

acceso

escenario



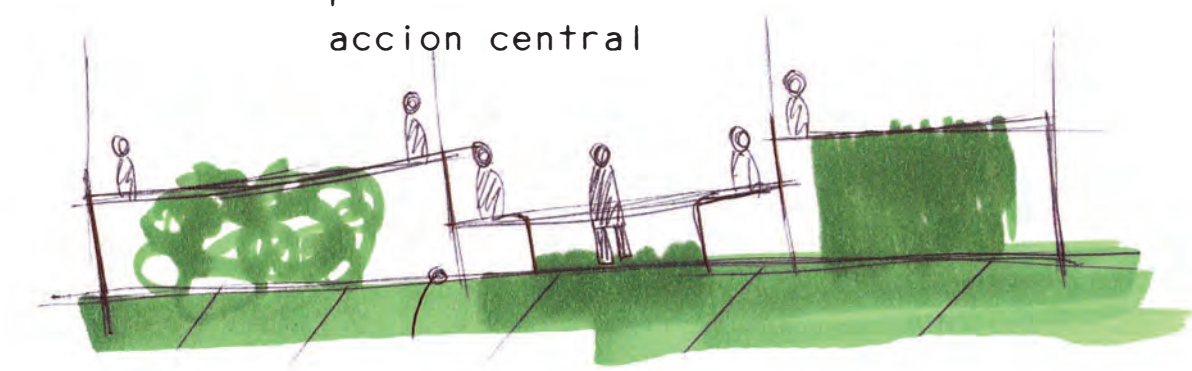
posibilidad de una accion central



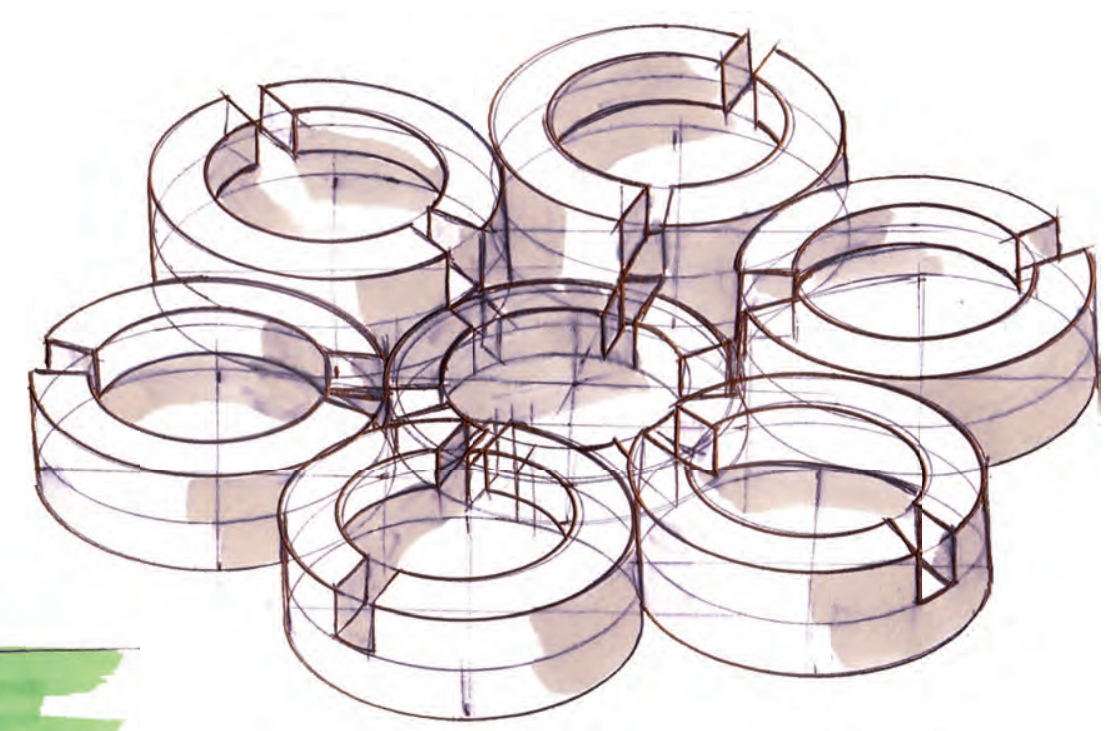
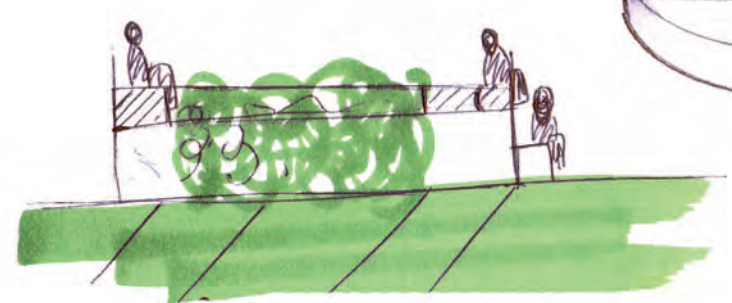
visibilidad

marcar posiciones

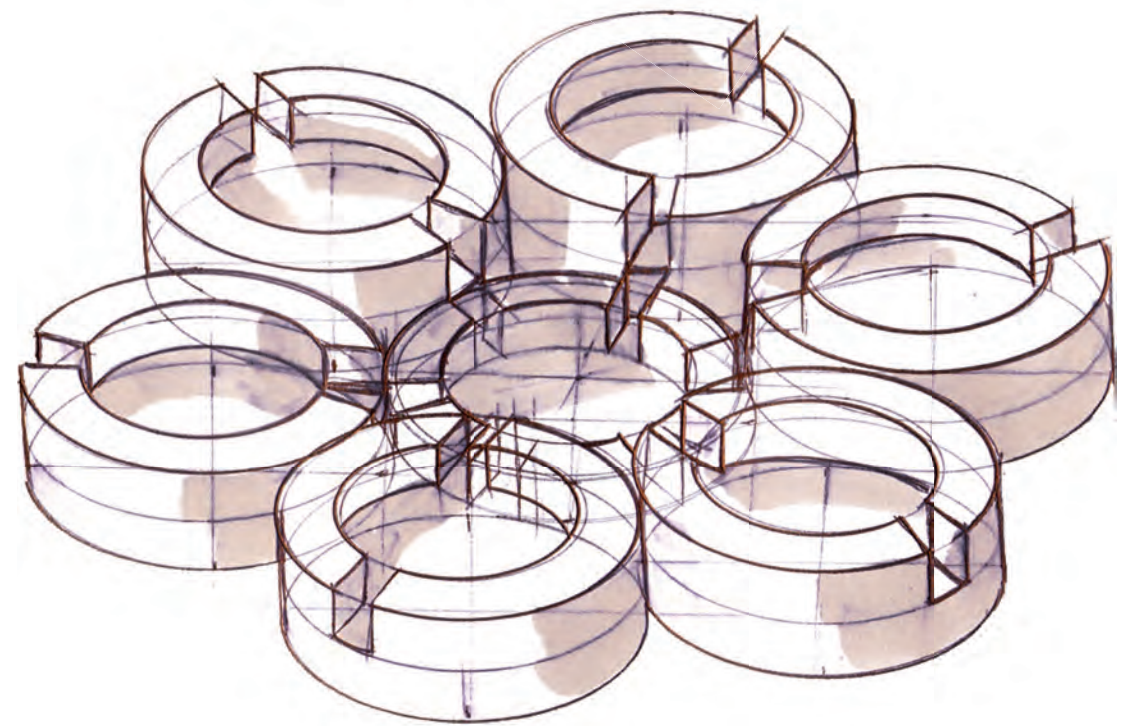
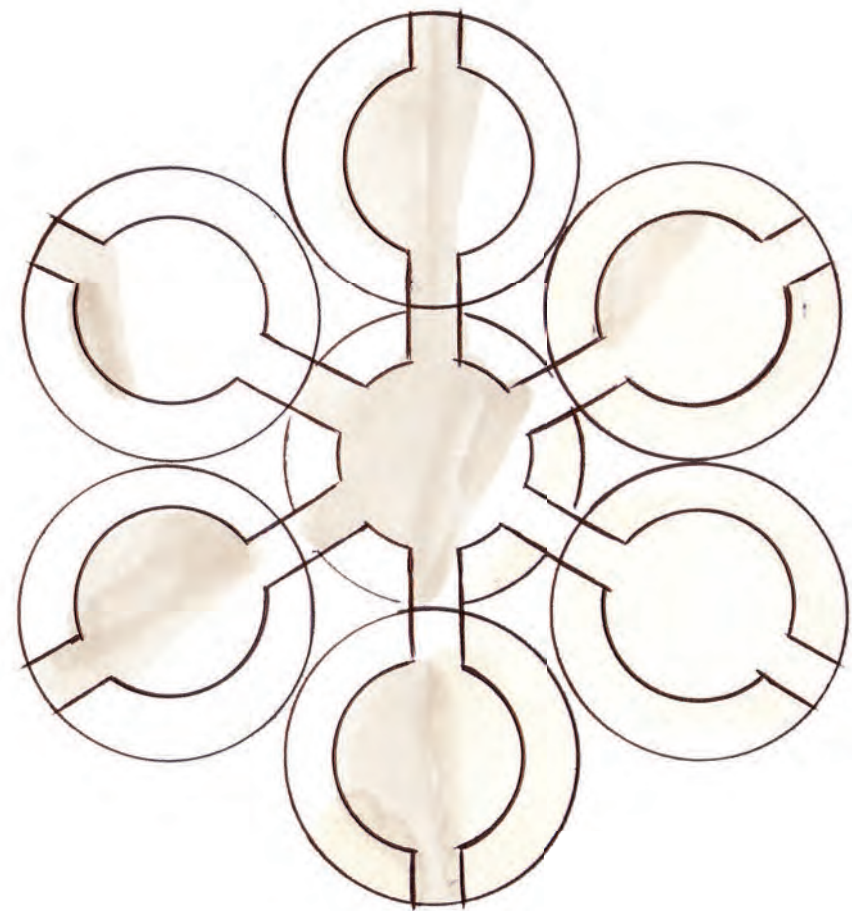
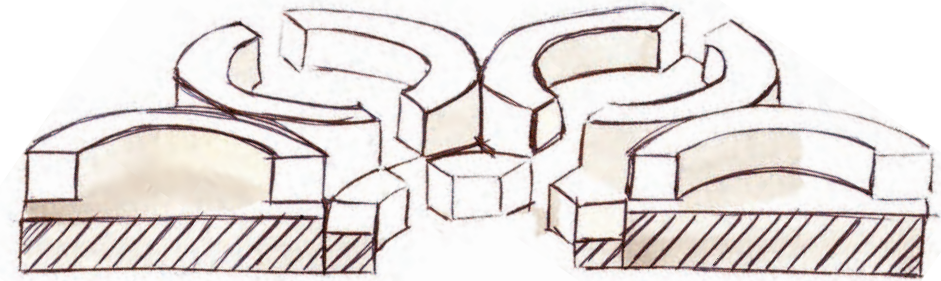
posible contexto en un espacio verde o crear el espacio verde a través de los elementos



encuentro, debate



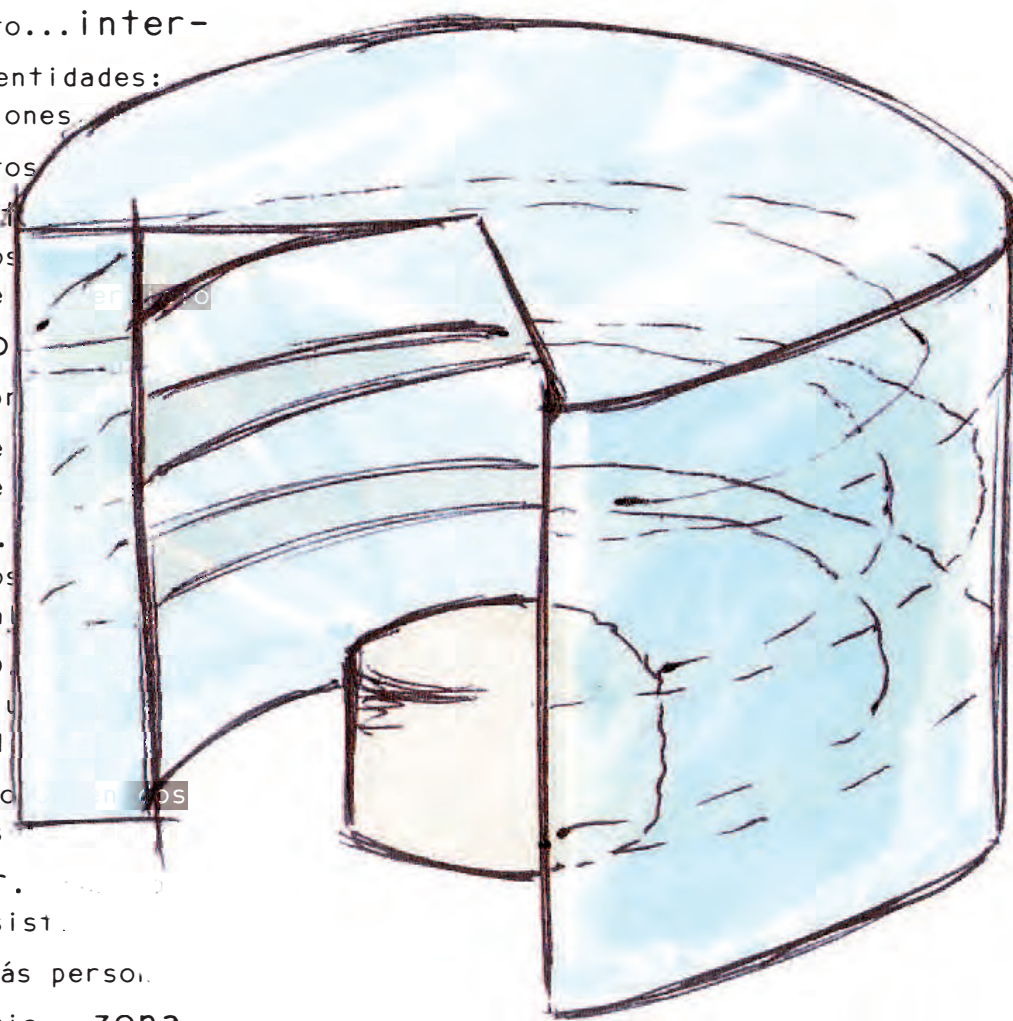
concepto01 encuentra



concepto02 mira

espacio público...conjunto de inmuebles públicos, elementos arquitectónicos y naturales pertenecientes a todos los habitantes de un territorio, destinados a satisfacer las necesidades colectivas...**encuentro...** acto de coincidir en un punto dos o más cosas, por lo común chocando la una contra la otra...**oposición, contradicción...**entrevista entre dos o más personas con el objetivo de resolver o preparar algún asunto...**inter-cambiar...**dicho de dos o más personas o entidades: cambiar entre sí ideas, informes, publicaciones.

disfrutar...percibir o gozar los productos o las ventajas de algo...**material gráfico...**conjunto de máquinas, herramientas u objetos de cualquier clase, necesario para el desempeño de un oficio o el ejercicio de una profesión...**gráfico** adjetivo o relativo a la escritura y a la imprenta...**formación...**comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que ya se tienen sobre una materia determinada...**cultura...**conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos científicos, artísticos, industriales, etc...**conocimiento** acción de conocer, inteligencia, razón natural...**cada una de las facultades sensoriales del hombre en la medida en que están activas...****comparar...**fixar la atención en dos o más objetos para descubrir sus relaciones de similitud o sus diferencias o semejanza...**contrastar...**comprobar la exactitud o autenticidad de algo. ...**resistir** oponer resistencia...**discutir...**dicho de dos o más personas: examinar atenta y particularmente una materia...**Zona verde...**se dice del lugar destinado a parque o jardín y en el que no se puede edificar...terreno que, en el casco de una ciudad o en sus inmediaciones, se destina total o parcialmente a arbolado o parques.



Se trata de un **espacio público** de estancia libre y gratuita concebido para el **encuentro** y el **inter-cambio** y disfrute de **material gráfico** e **información**.

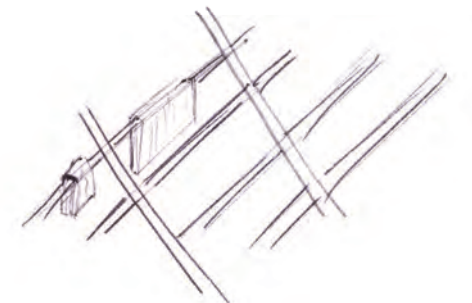
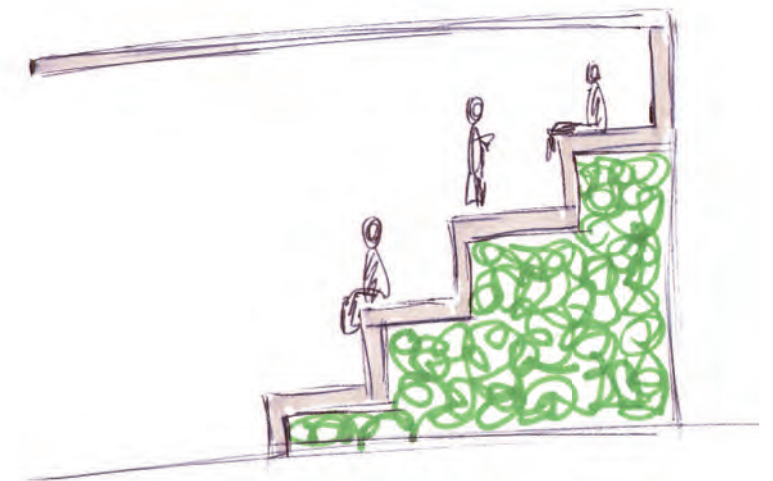
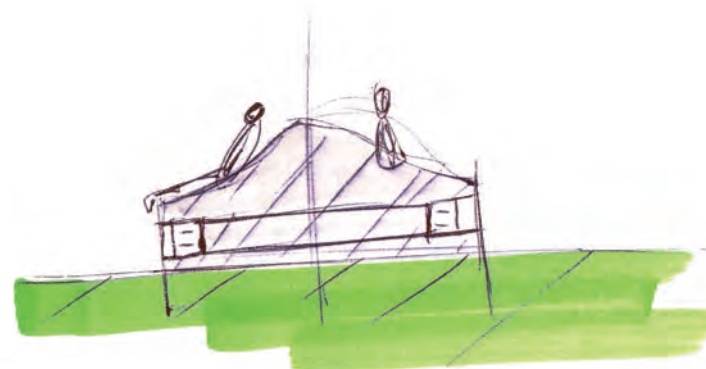
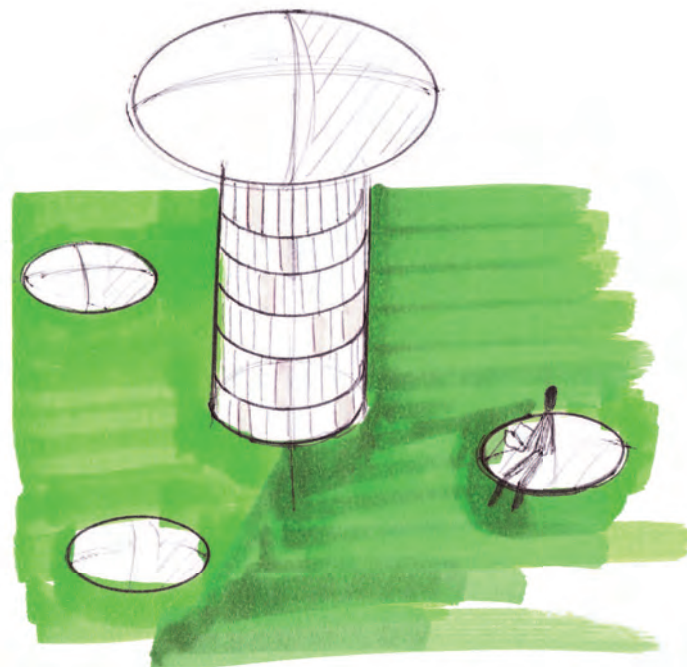
Creador de **identidad** e **interacción**, consciente de la importancia del sentido de **apropiación** y **pertenencia**, del poder de la información y educación como motivadores de cambio y del enriquecimiento del **conocimiento** propio a través de **comparar** y **contrastar** con el conocimiento de los otros. Reivindicatorio de la cultura del papel y la **discusión** frente a la cultura de la pantalla.

Diseñado para permitir el almacenaje, intercambio y disfrute del material, **diseñar** ofreciendo **servicios**, no creando más y más objetos. Para permitir un posible contexto en un **espacio verde**, abierto, para disfrutar de la **cultura** de puertas afuera.

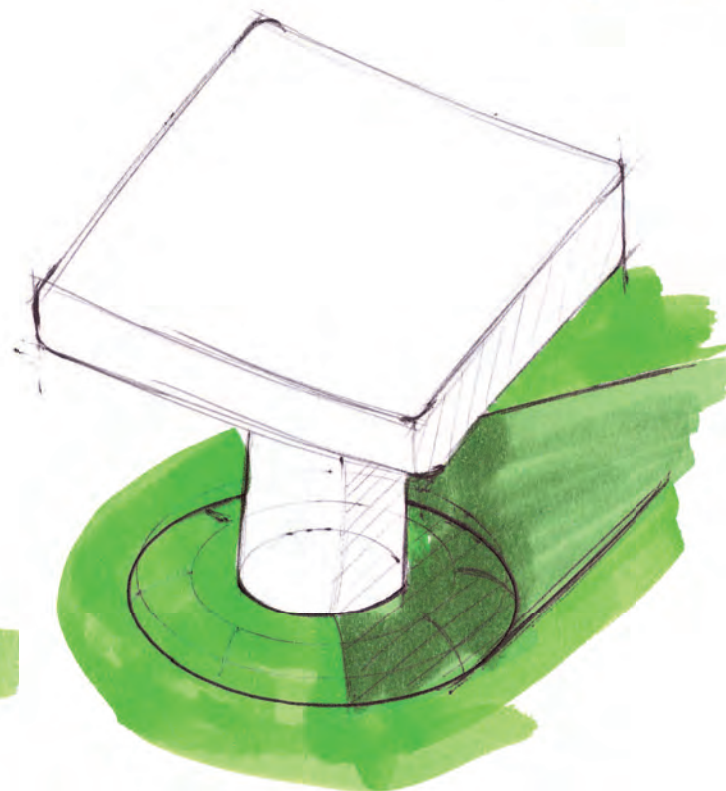
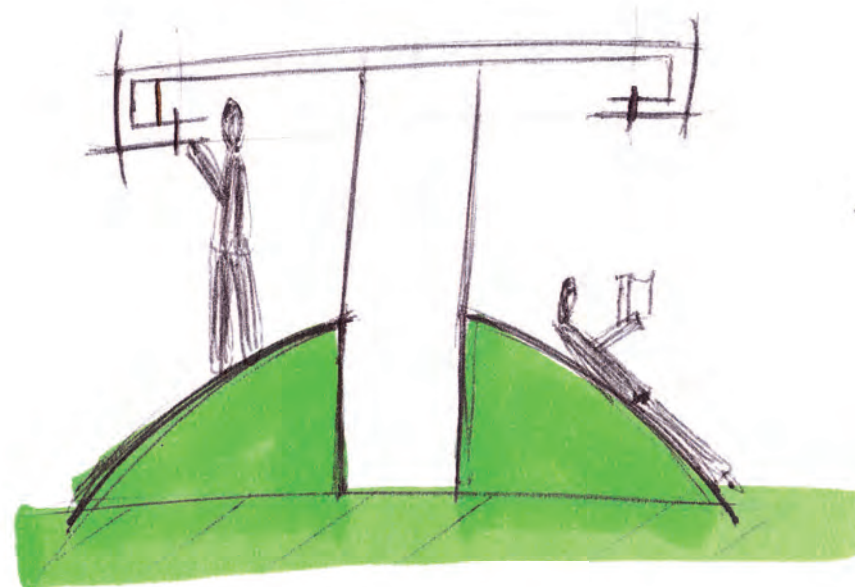
concepto02 mira

conceptos previos

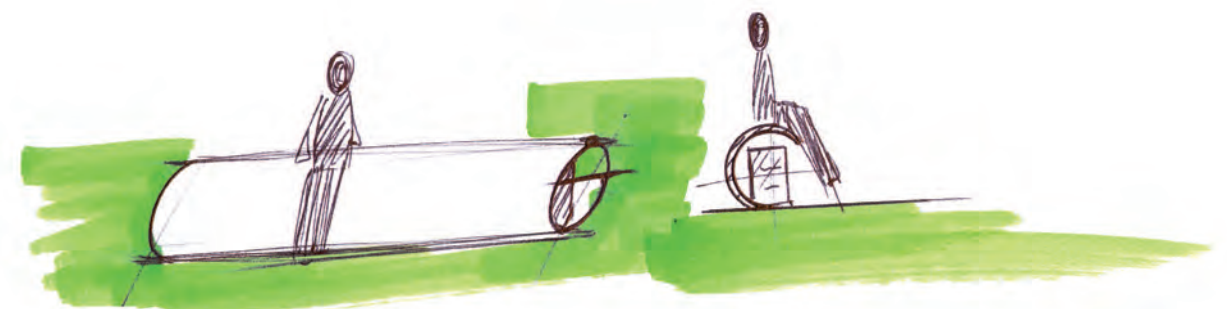
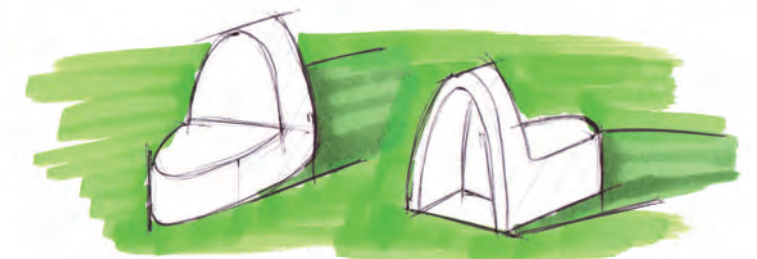
mobiliario abierto
y cerrado



espacios de alma-
cenaje, disfrute y
encuentro

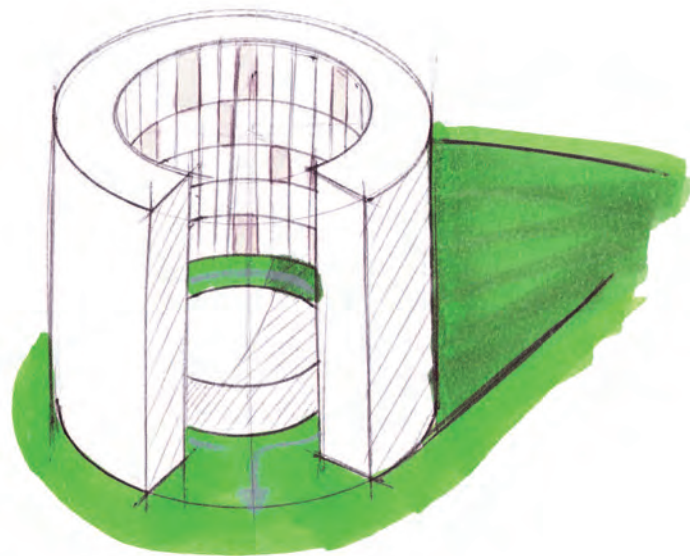


mobiliario de
almacenaje y
descanso

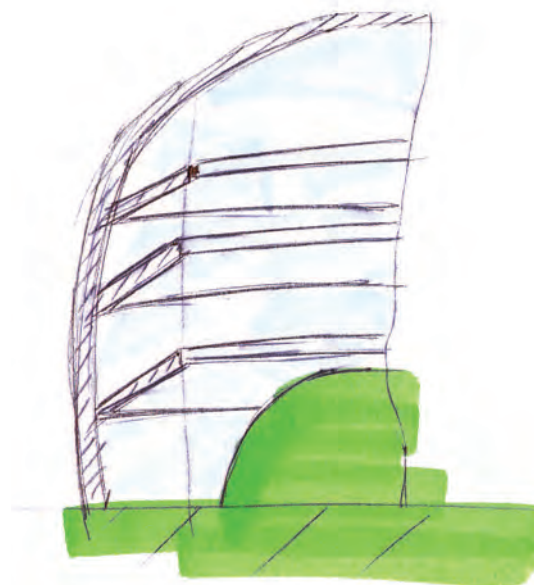


concepto02 mira

concepto elegido



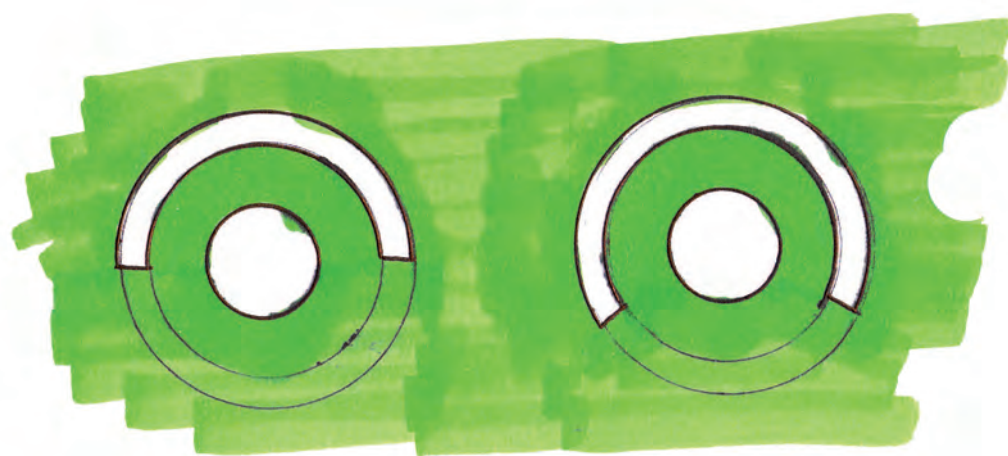
módulo
personalizable



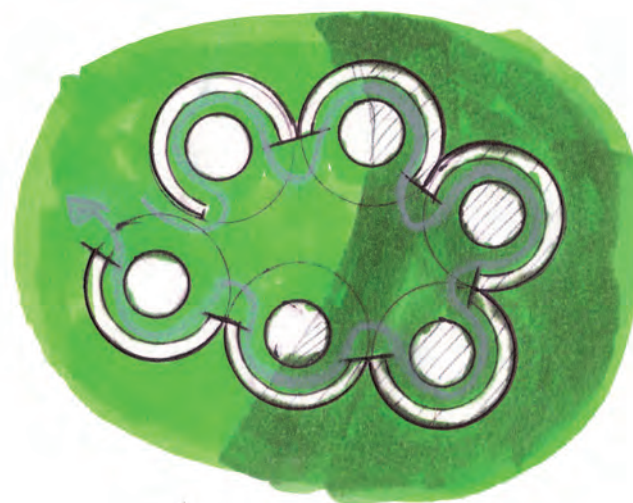
opciones
formales



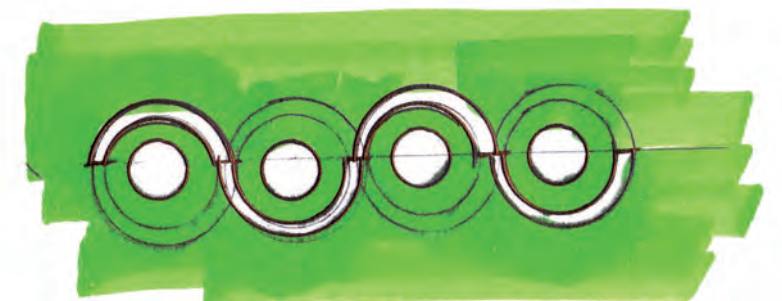
importancia
iluminación

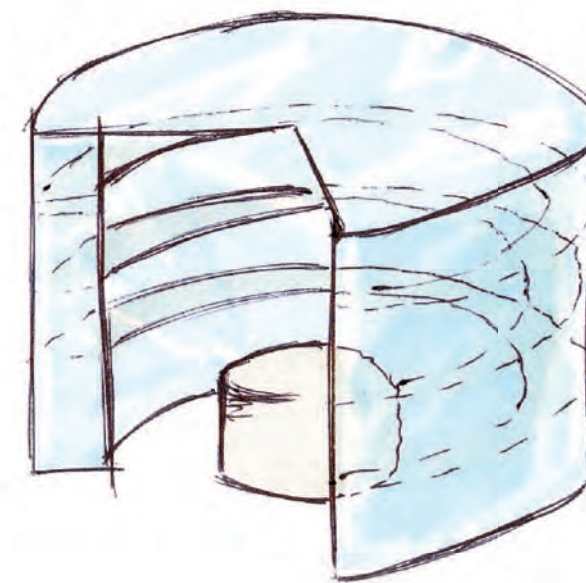
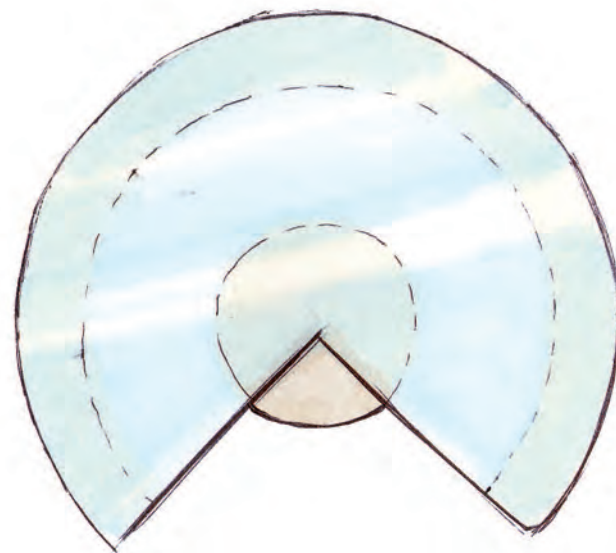
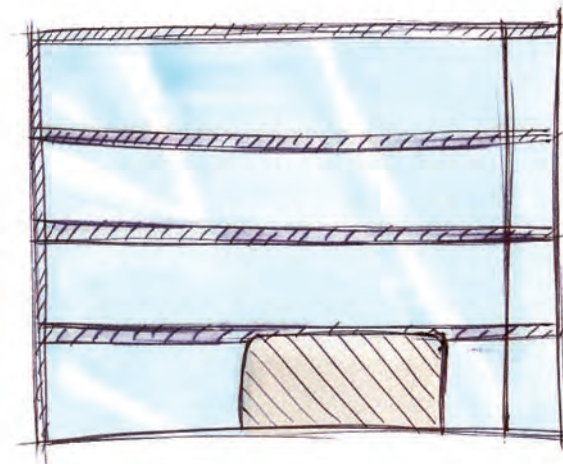
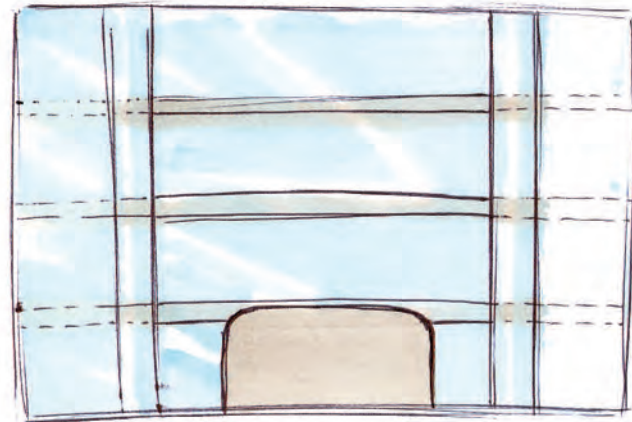


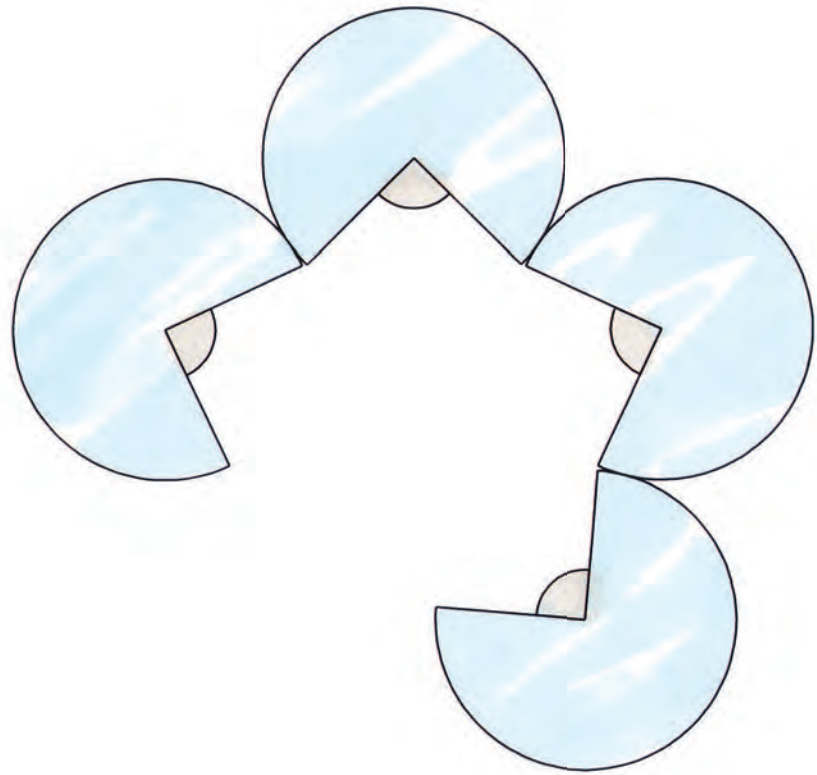
opciones
formales



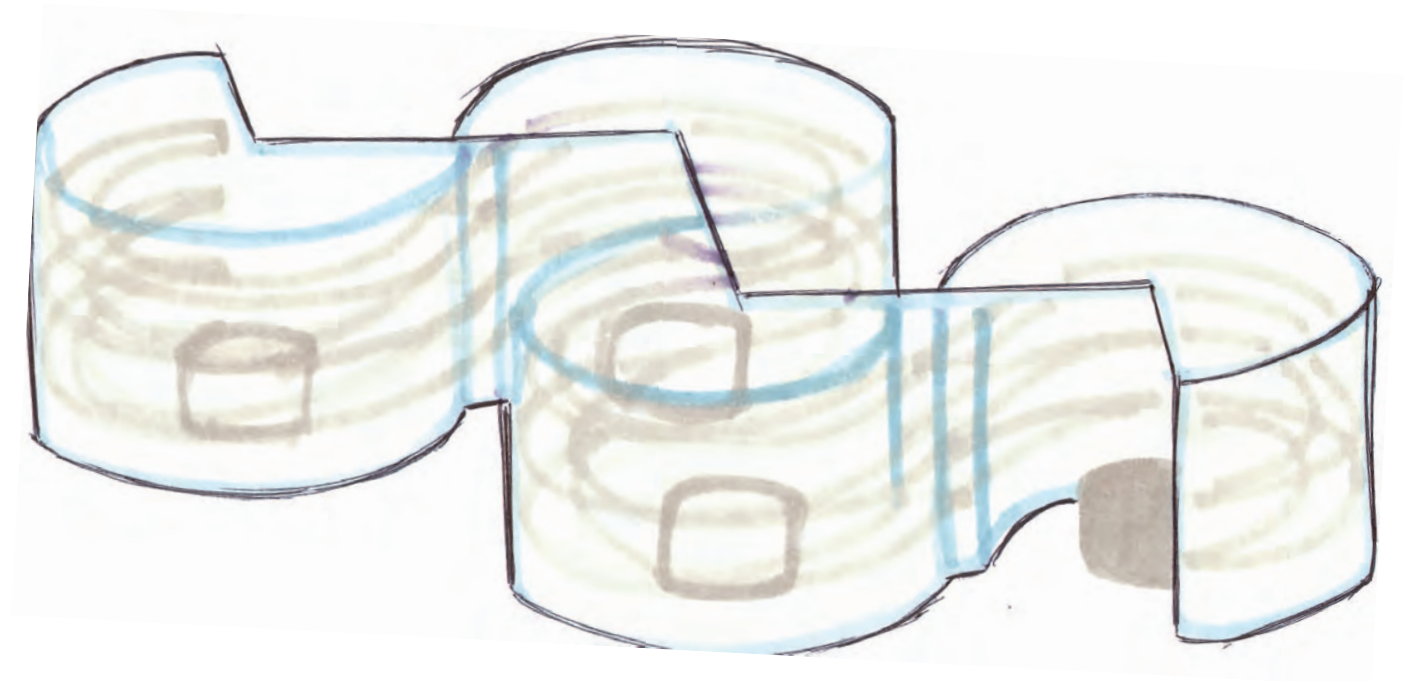
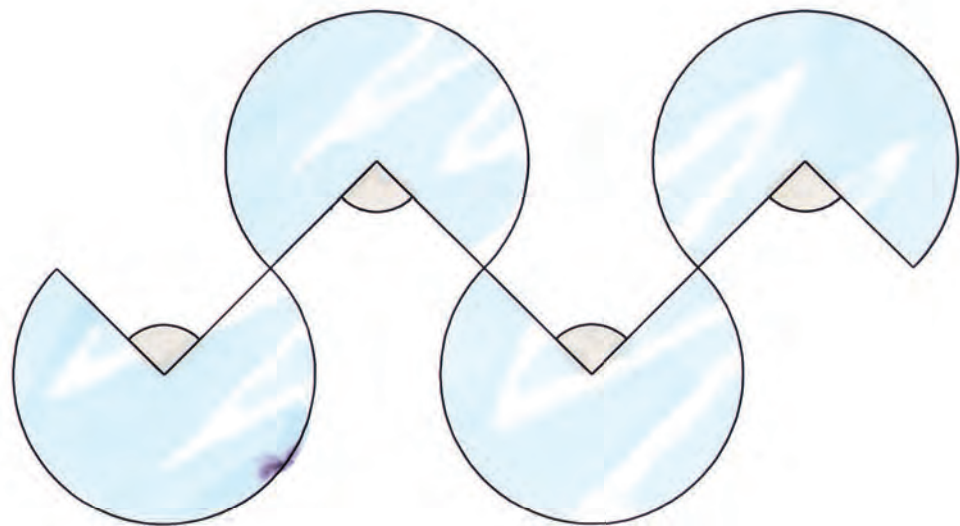
opciones de posicion,
crear el espacio mediante
módulos







opciones de posición,
crear el espacio mediante
módulos

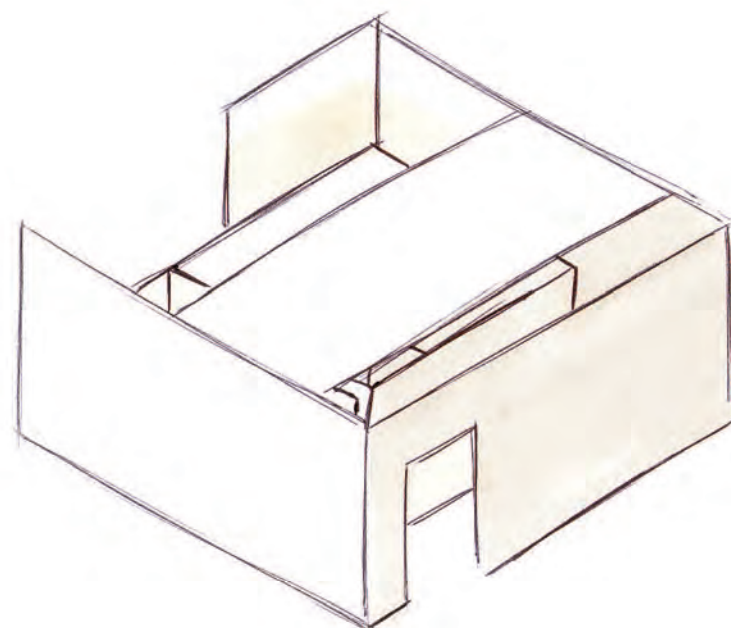
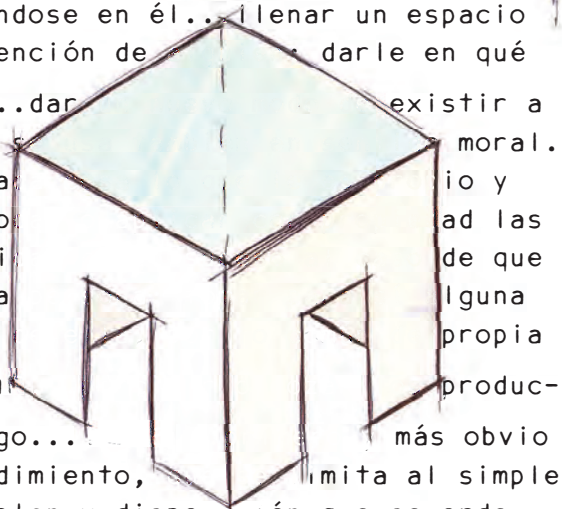
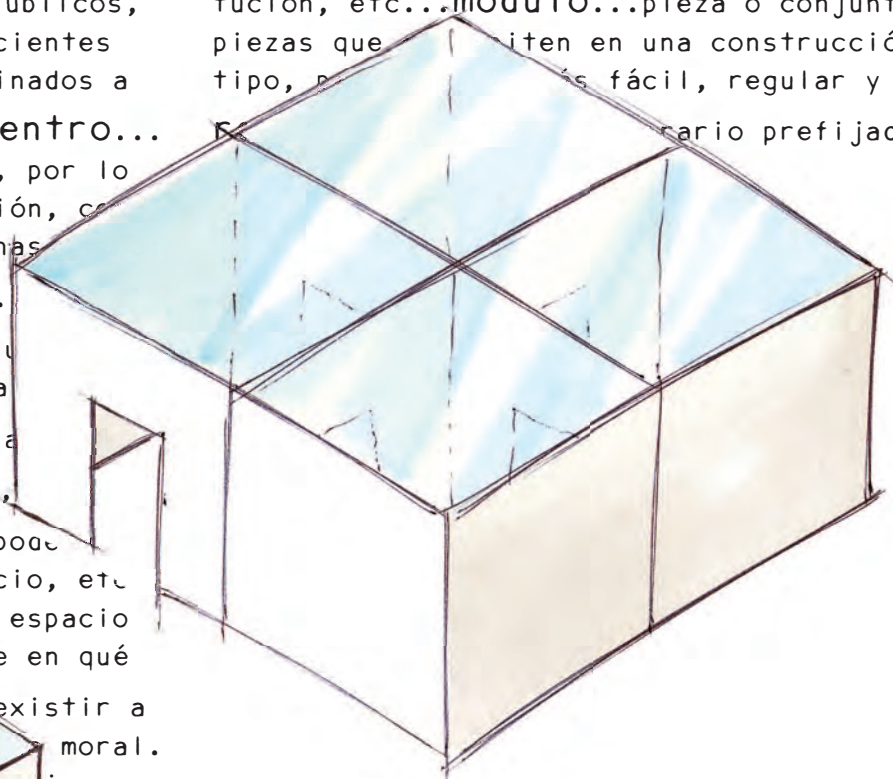


concepto03 idea

espacio público...conjunto de inmuebles públicos, elementos arquitectónicos y naturales pertenecientes a todos los habitantes de un territorio, destinados a satisfacer las necesidades colectivas...**encuentro**...acto de coincidir en un punto dos o más cosas, por lo común chocando la una contra la otra...**oposición**, contradicción...**entrevista** entre dos o más personas con el objetivo de resolver o preparar algún asunto...**escenario**...lugar en que ocurre o se desarrolla una acción...**posibilidad**...aptitud, potencia u ocasión para que exista algo...**crear**...producir algo de la nada...**exponer**...presentar algo para que sea visto, de manifiesto...**ocupar**...tomar posesión o apoderarse de un territorio, de un lugar, de un edificio, etc invadiéndolo o instalándose en él...**llenar** un espacio o lugar...**llamar** la atención de alguien...**dar** en qué pensar...**modificar**...dar forma a algo...**existir** a la sustancia material...**apropiar**...aplicar a cada uno lo que es más conveniente...**acomodar**...adaptar a las circunstancias o moralidad...**dicho** de una cosa, haciéndose dueña...**disfrutar**...gozar de los productos y utilidades de algo...**plan** y disposición que se ordena en la fantasía para la formación de una obra...**colectivo**...perteneciente o relativo a una agrupación de individuos...que tiene virtud de recoger o reunir...**multidisciplinar**...que abarca o afecta a varias disciplinas...**expresar**...manifestar con palabras, miradas o gestos lo que se quiere dar a entender...**identidad**...conjunto de rasgos propios de un individuo o de una colectividad que los caracterizan frente a los demás...**conciencia** que una persona tiene de ser ella misma y distinta a las demás...**pertenencia**...relación de una cosa con quien tiene derecho a ella...hecho o circunstancia de formar parte de un conjunto, como una clase, un grupo, una comunidad, una insti-

tución, etc...**modulo**...pieza o conjunto unitario de piezas que sirven en una construcción de cualquier tipo, para ser fácil, regular y económica...

Escenario prefijado.



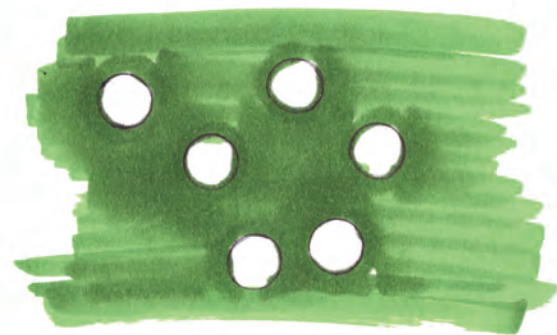
Se trata de un **espacio público** de estancia libre y gratuita concebido para la **multiactividad** y el **encuentro**. Espacio como **escenario**, entendido como **posibilidad**, no como límite, espacio de **creación**, de **exposición**, para ser ocupado, modificado, apropiado y en definitiva disfrutado. Un espacio de encuentro de personas con ganas de hacer cosas, de intercambiar **ideas**, de realizar proyectos **colectivos** y **multidisciplinarios**, un espacio para dar cabida a los distintos medios de **expresión** y mensajes, un espacio para los que tienen cosas que mostrar, pero no tienen donde mostrarlas y para los que quieren ver, pero se cansan de ver siempre lo mismo.

Creador de **identidad** e **interacción**, consciente de la importancia del sentido de **apropiación** y **pertenencia**, de la productividad y necesidad del intercambio de ideas como método de evolución constante, porque nos definimos en los ojos de los demás, no en los espejos.

Diseñado pensando en **modularidad**, área de cambio, destrucción creativa y renovación innovadora, creando distintos espacios y recorridos. Usando el color blanco y la luz, entendiendo el espacio blanco como el folio en blanco, y el folio en blanco como la oportunidad, la oportunidad de **crear**, de empezar.

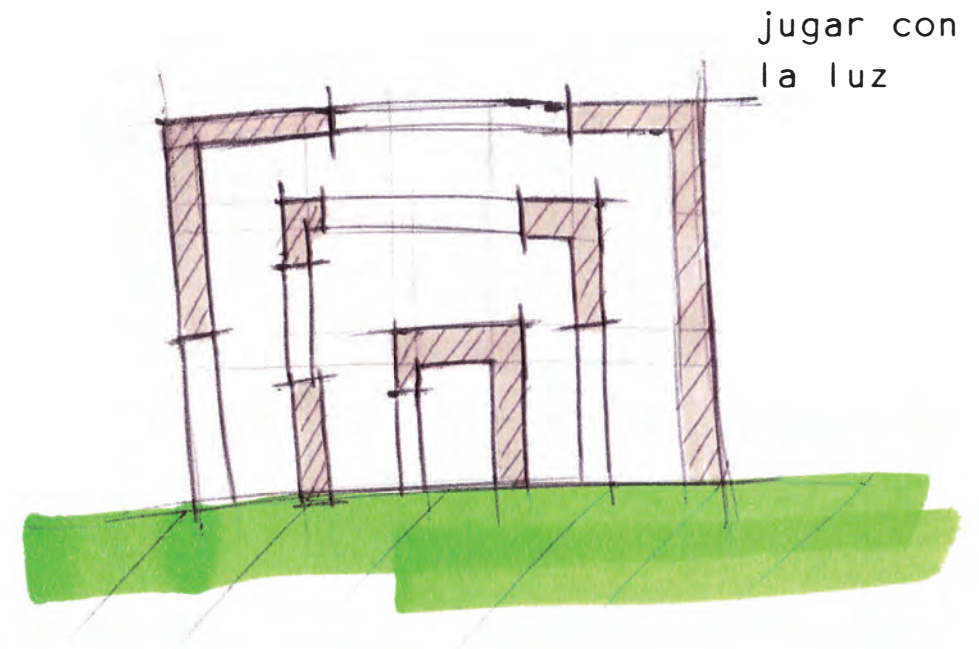
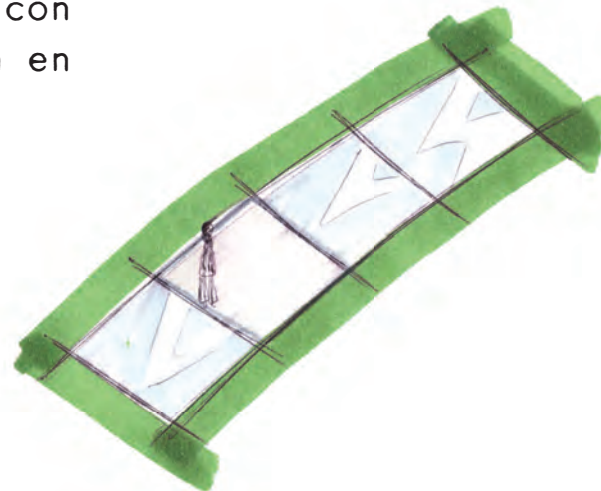
concepto03 idea

conceptos previos

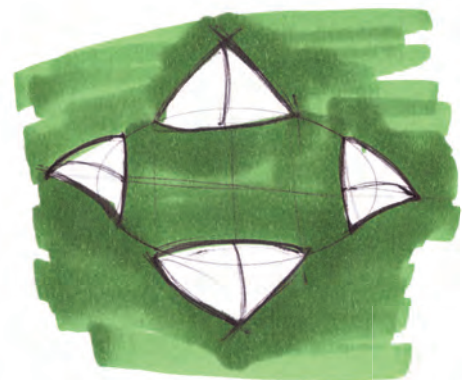


esferas con
pantalla en
espacios
verdes

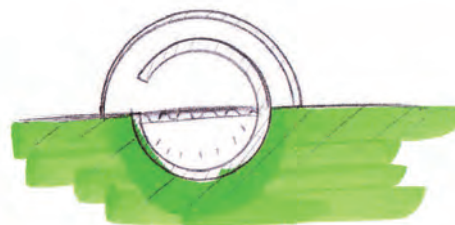
elementos que
abren y cie-
rran, luz



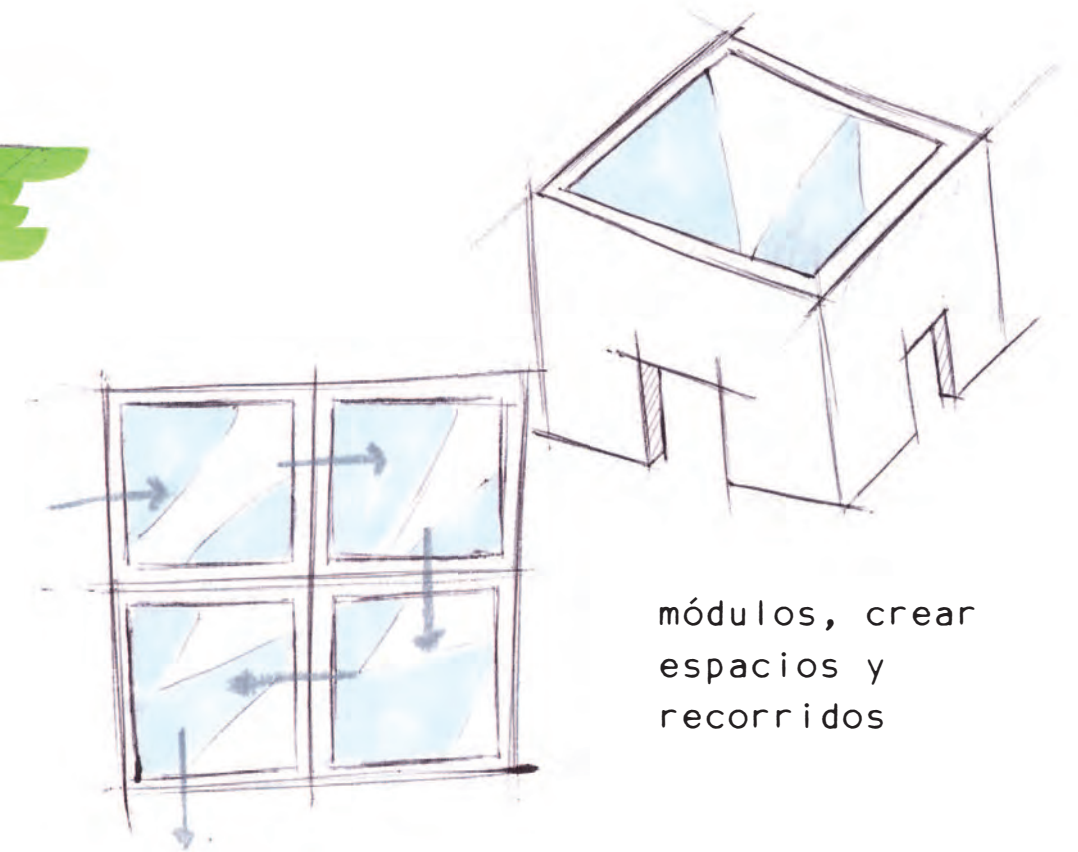
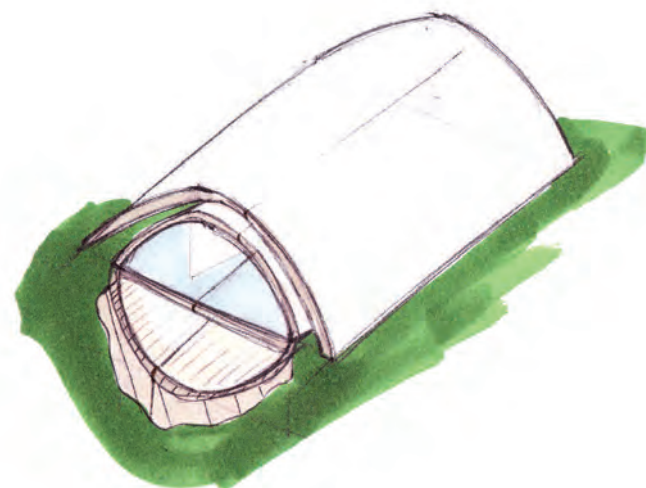
jugar con
la luz



reciclaje de
elementos de
construcción



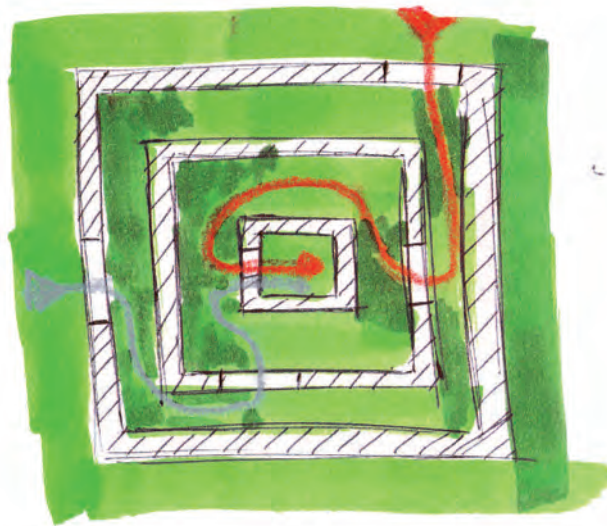
formas inspiradas
en la naturaleza



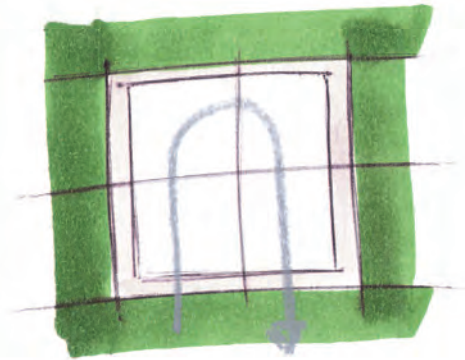
módulos, crear
espacios y
recorridos

concepto03 idea

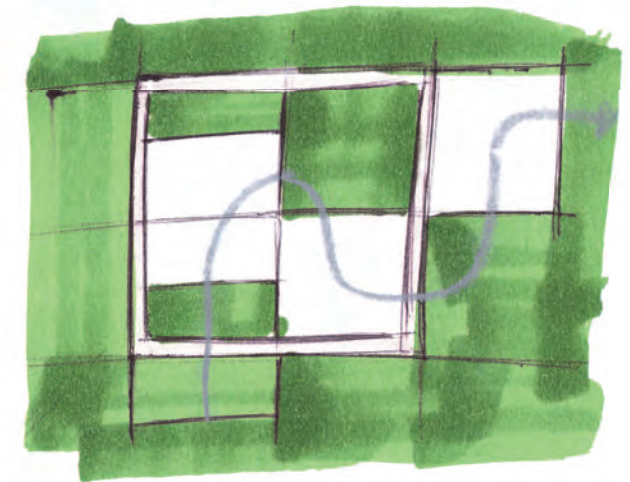
dos vías de desarrollo



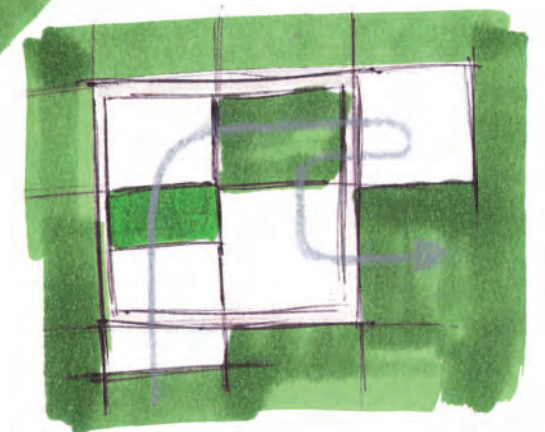
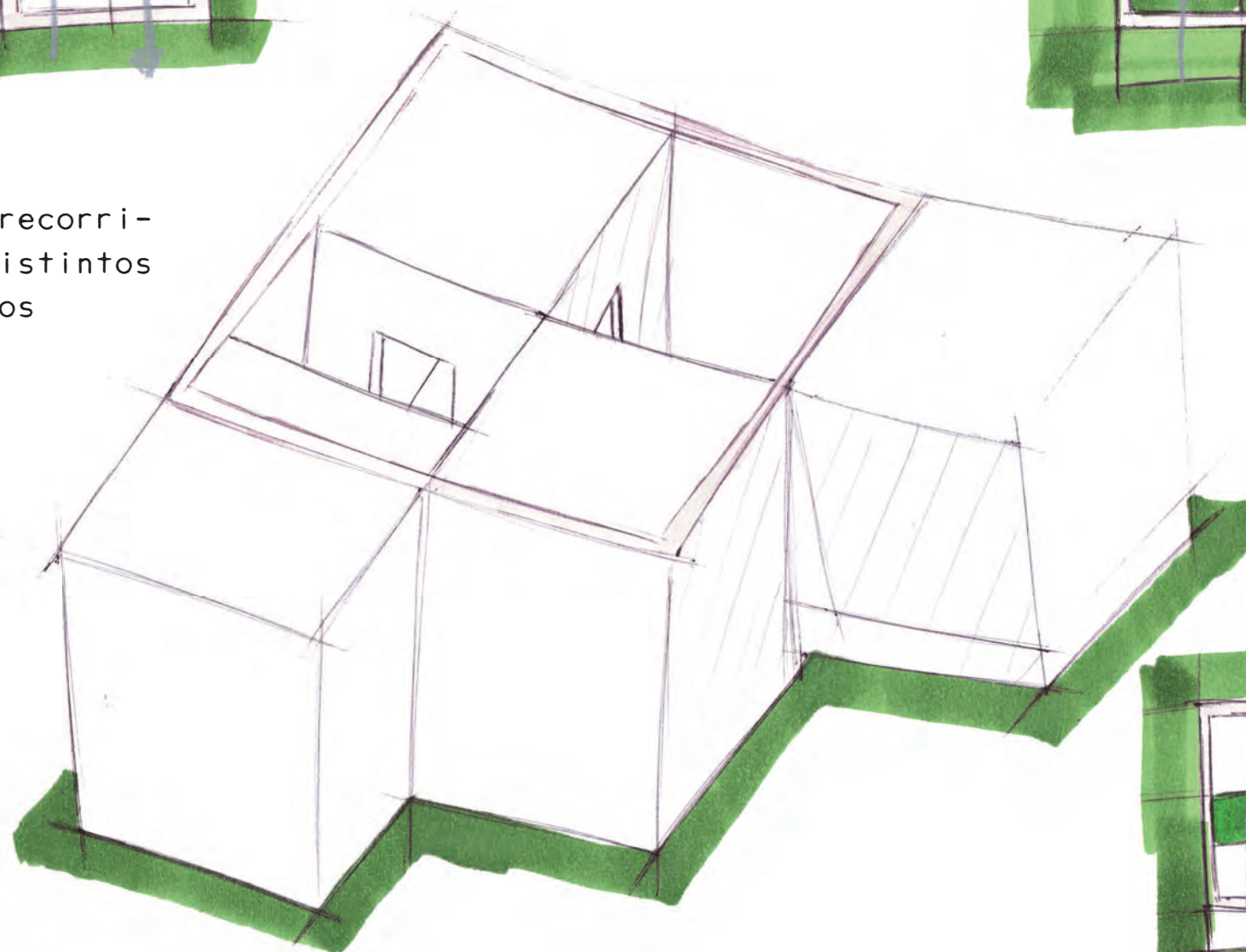
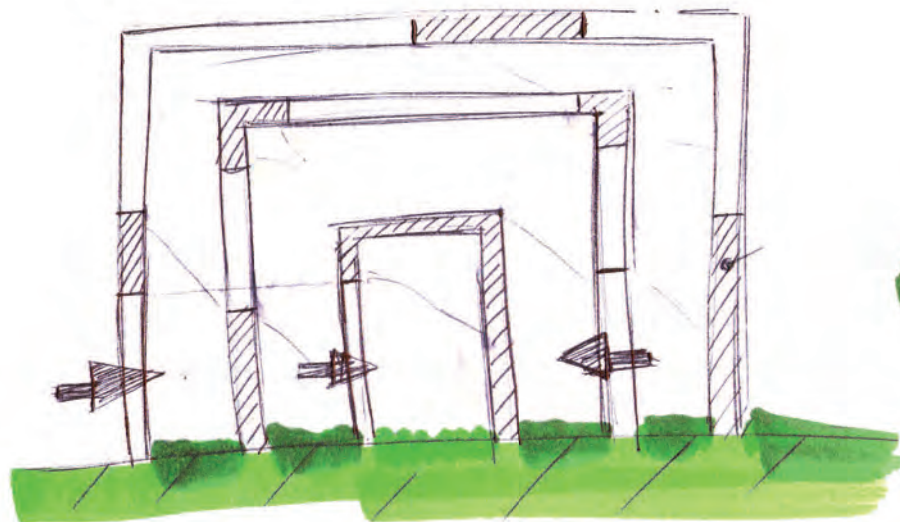
cubos en disminución de tamaño con distintas aperturas que dejan pasar o bloquean la luz



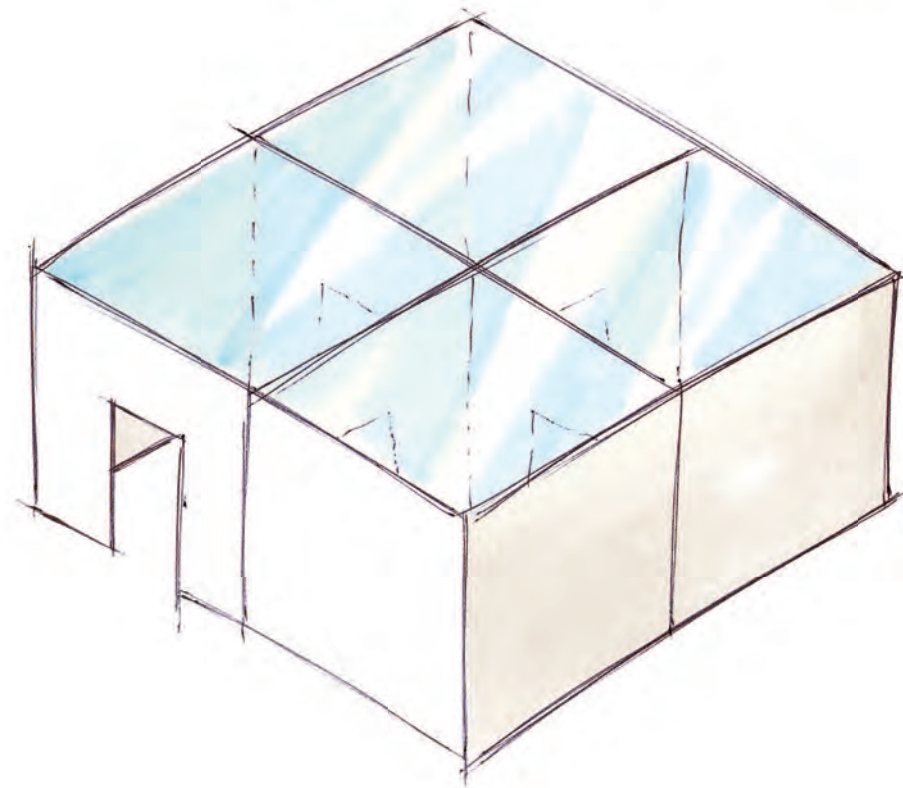
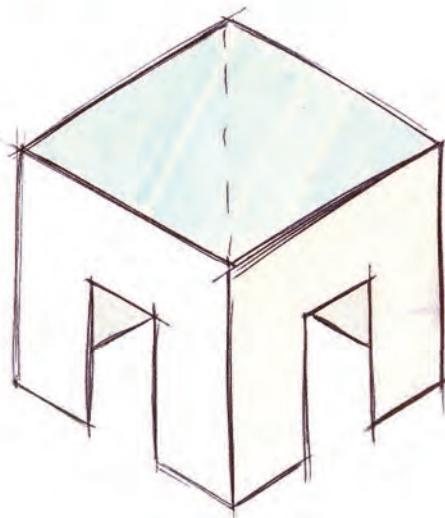
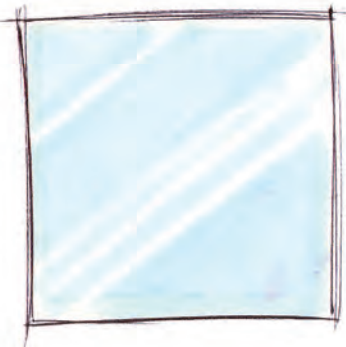
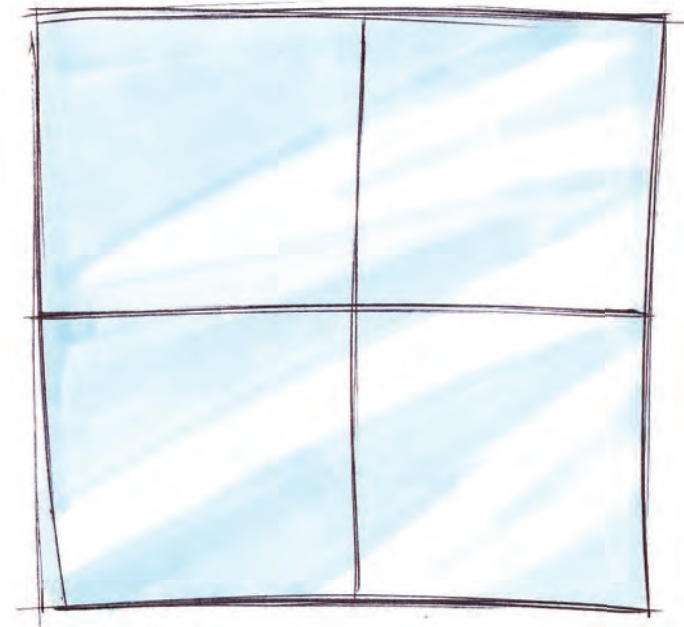
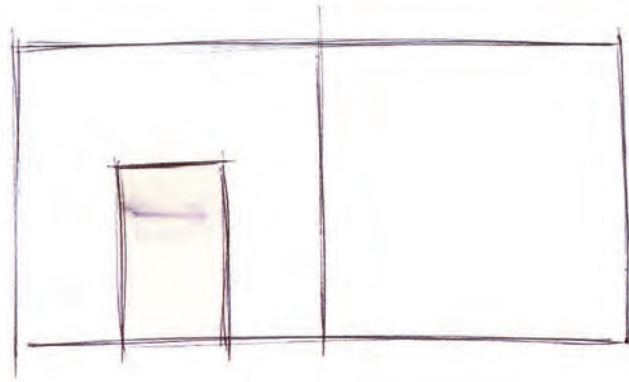
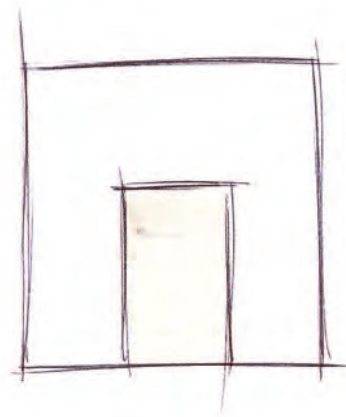
crear recorridos, distintos espacios

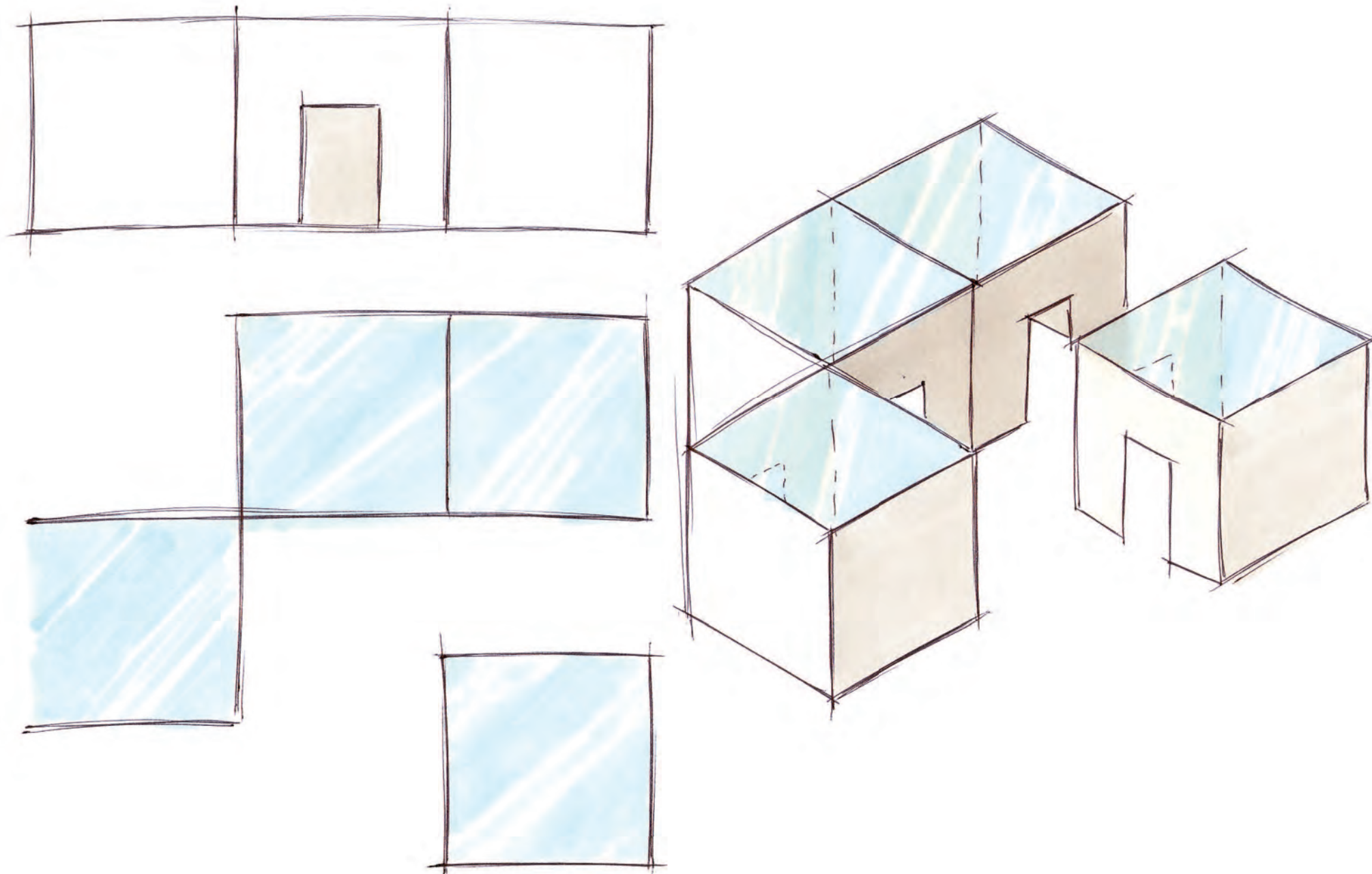


cubos modulares, se combinan creando el espacio, posibilidad de crear una estructura que permita su movilidad instantánea, sin instalación

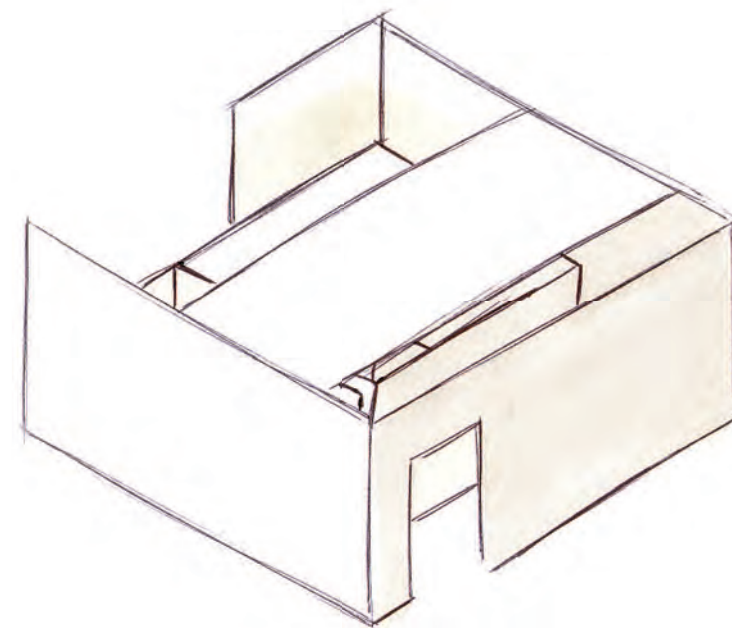
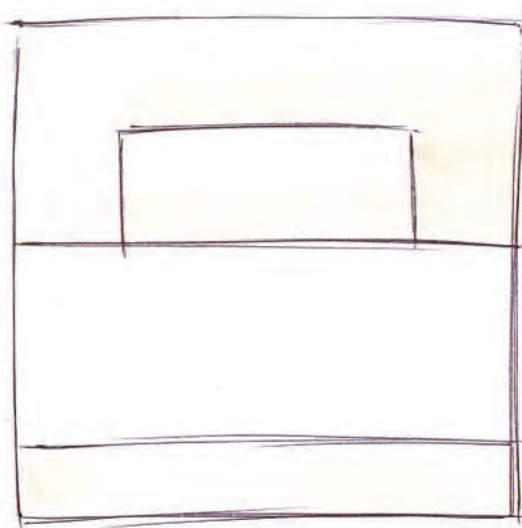
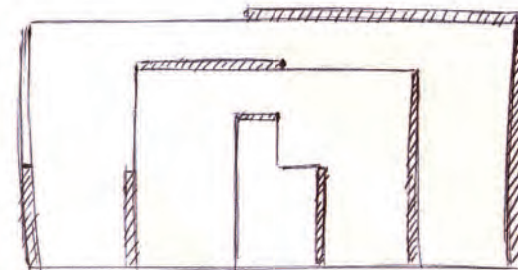
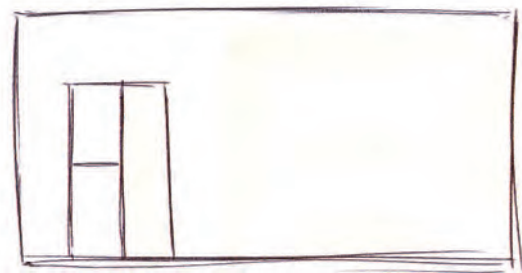


concepto03 idea





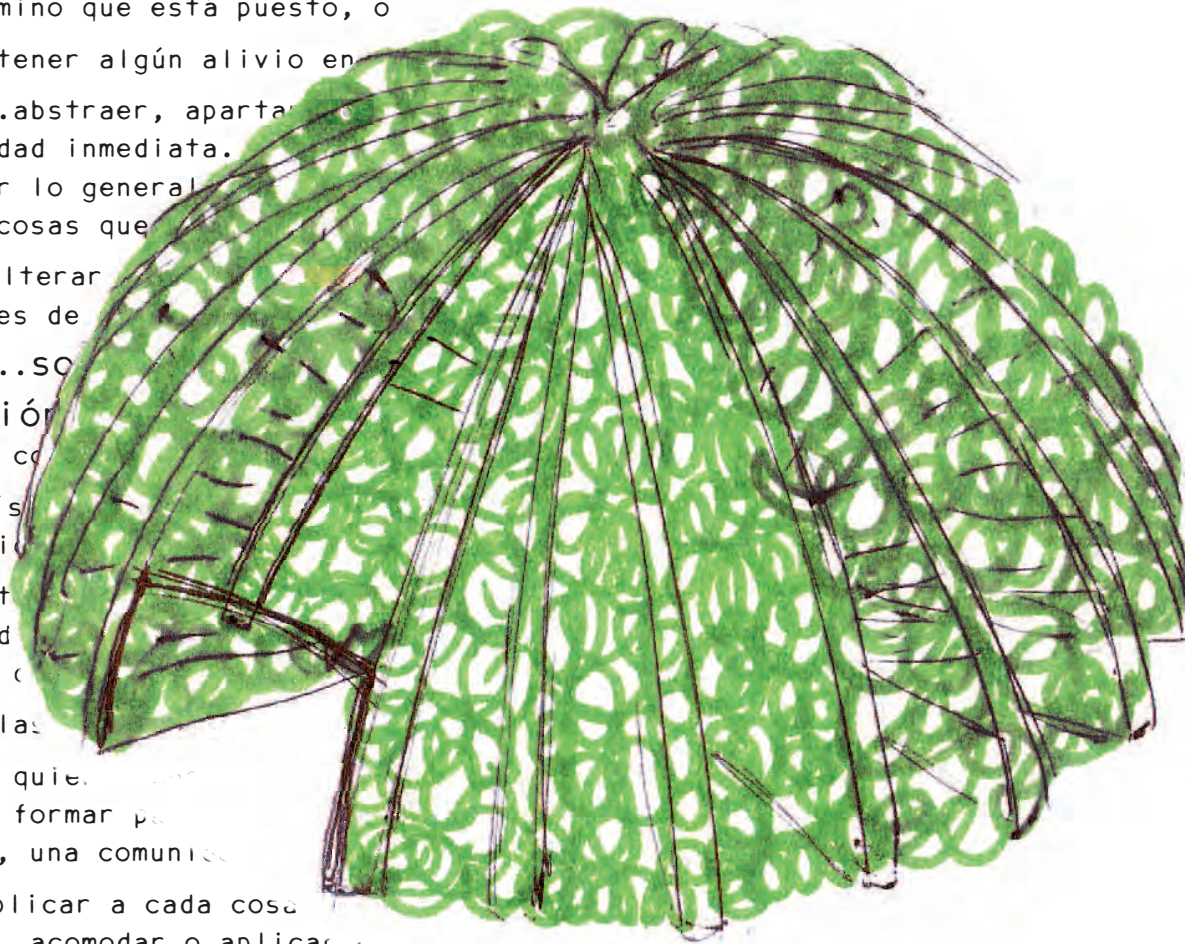
concepto03 idea



concepto04 escapa

espacio público...conjunto de inmuebles públicos, elementos arquitectónicos y naturales pertenecientes a todos los habitantes de un territorio, destinados a satisfacer las necesidades colectivas...**encuentro...**acto de coincidir en un punto dos o más cosas, por lo común chocando la una contra la otra...**oposición, contradicción...**entrevista entre dos o más personas con el objetivo de resolver o preparar algún asunto...**escapar...**salir de un encierro o un peligro...**romper...**traspasar el coto, límite o término que está puesto, o salirse de él...**descansar...**tener algún alivio en las preocupaciones...**aislar...**abstraer, apartar sentidos o la mente de la realidad inmediata...**ruido...**sonido inarticulado, por lo general...**apariencia** grande en las cosas que...**importancia...****contaminar...**alterar pureza o las condiciones normales de...**SO** por agentes químicos o físicos...**SO** sobre...**encima de...****exposición** a los efectos de otros agentes, co...**x, etc...****estímulo...**agente fís...**etc.**, que desencadena una reacción...**organismo...****identidad...**conjunto un individuo o de una colectividad frente a los demás...**conciencia** de ser ella misma y distinta a las...**cia...**relación de una cosa con quie...**ella...**hecho o circunstancia de formar pa...**junto**, como una clase, un grupo, una comun...**titución, etc...****apropiar...**aplicar a cada cosa...**le es propio** y más conveniente...**acomodar** o aplicar...**propiedad** las circunstancias o moralidad de un suceso al caso de que se trata...**dicho** de una persona: tomar para sí alguna cosa, haciéndose dueña de ella, por lo común de propia autoridad...**naturaleza...**esencia y propiedad característica de cada ser...**verde...**se dice del lugar destinado a parque o jardín y en el que no se puede edificar...**ecosistema...**comunidad de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí

y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente...**agua...**sustancia cuyas moléculas están formadas por la combinación de un átomo de oxígeno y dos de hidrógeno, líquida, inodora, insípida e incolora. es el componente más abundante de la superficie terrestre y, más o menos puro, forma la lluvia, las fuentes, los ríos y los mares; es parte constituyente de todos los organismos vivos y aparece en compuestos naturales...**hostil...**contrario o enemigo.



Se trata de un **espacio público** de estancia libre y gratuita concebido para la **multiactividad**, el **encuentro** y el **escape**. Un lugar para **romper**, para darte un **descanso**, para **aislarte** del ruido, de la **contaminación** y de la insoportable **sobrexposición** de **estímulos** a la que nos somete la ciudad. Creador de **identidad** e **interacción**, consciente de la importancia del sentido de **apropiación** y **pertenencia** y de la naturaleza como parte del hombre o el hombre como parte de la **naturaleza**.

Diseñado para permitir huir de la **hostilidad** de la ciudad, crear espacios frescos en verano y protectores en invierno, en vez de explanadas de cemento que se recalientan en verano y te dejan a la intemperie en invierno. Pensando en las **fachadas verdes**, en la recolección y uso del **agua**, en la autogestión. Crear **espacios verdes**, no espacios pintados de **verde** con flora exótica que no crea verdaderos **ecosistemas** sino gastos económicos y de mantenimiento.

concepto04 escapa

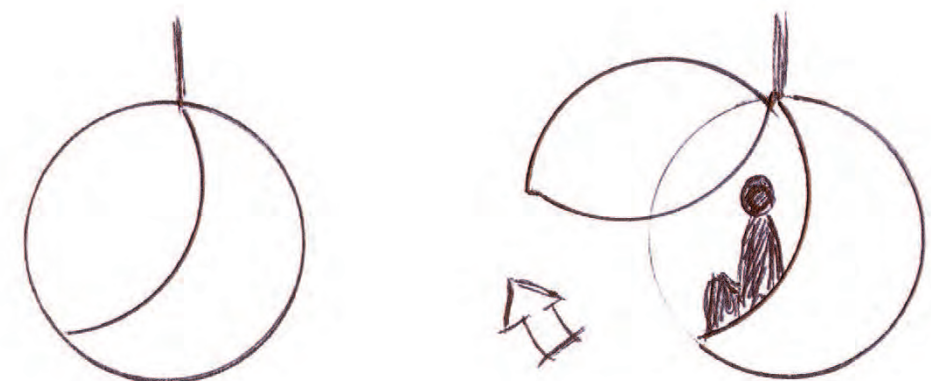
conceptos previos



oasis en la ciudad, estructura y fachada verde

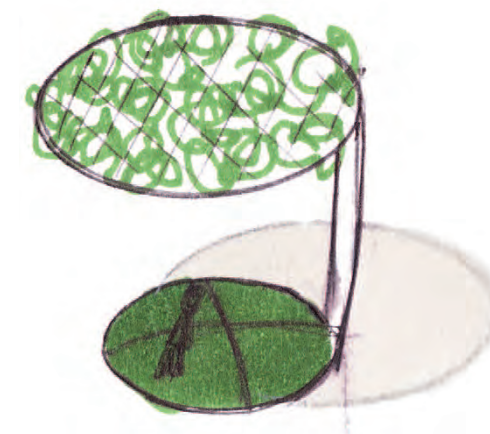
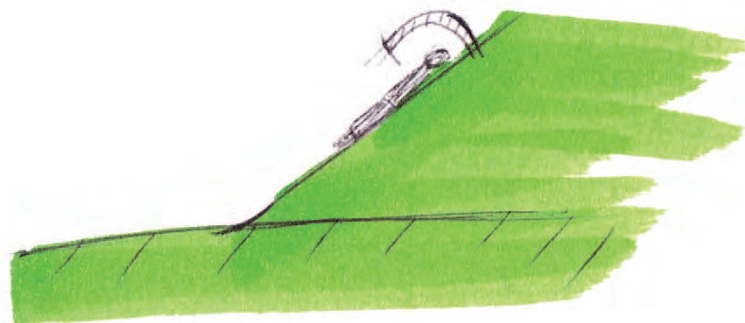


reutilización del agua de lluvia, mínimo mantenimiento



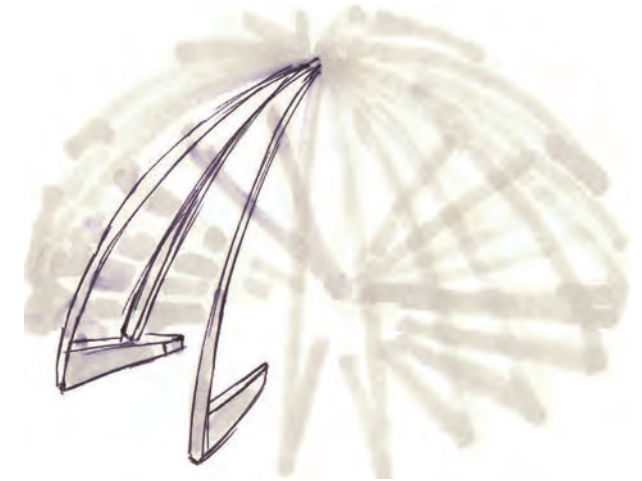
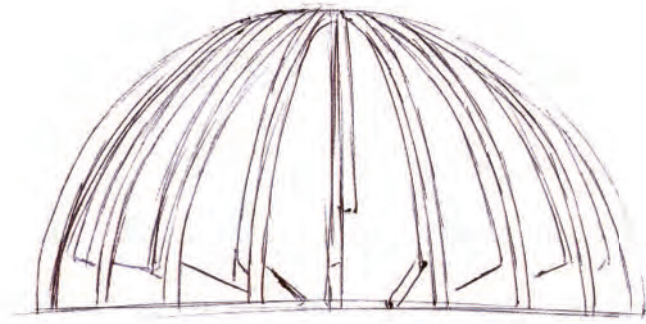
esferas aislantes

elementos de aislamiento complementarios

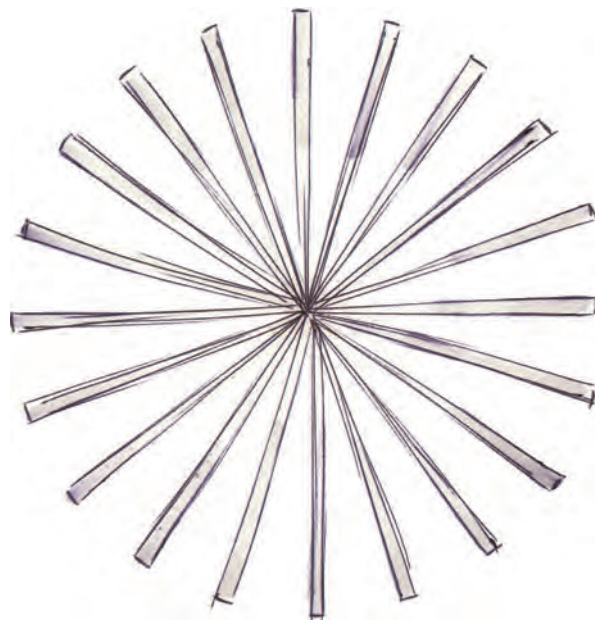


pequeños espacios verdes

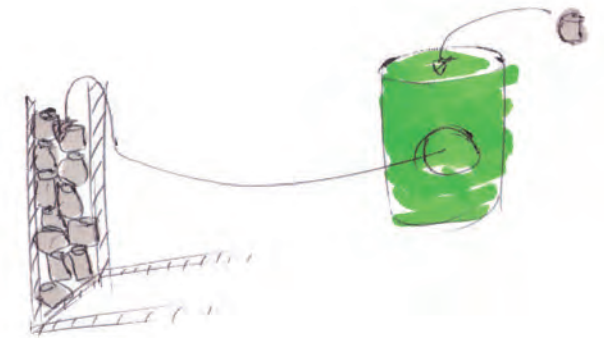
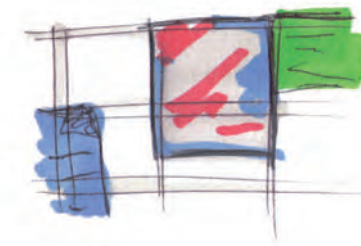
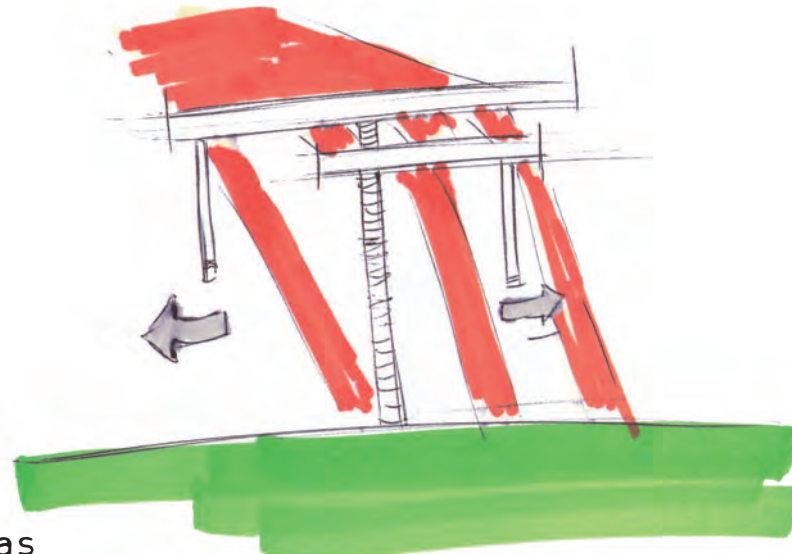
concepto04 escapa



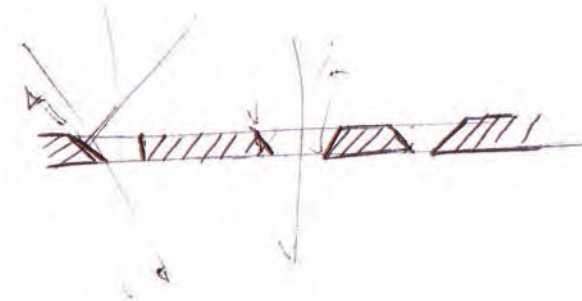
estructura de
perfiles igua-
les y vegeta-
ción



conceptos extra



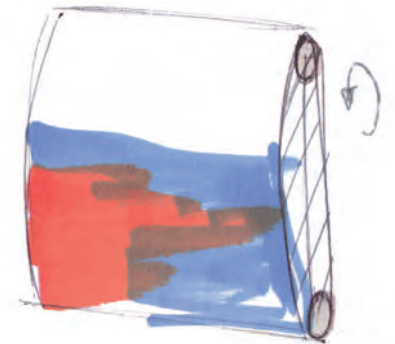
estructuras
para controlar
la luz



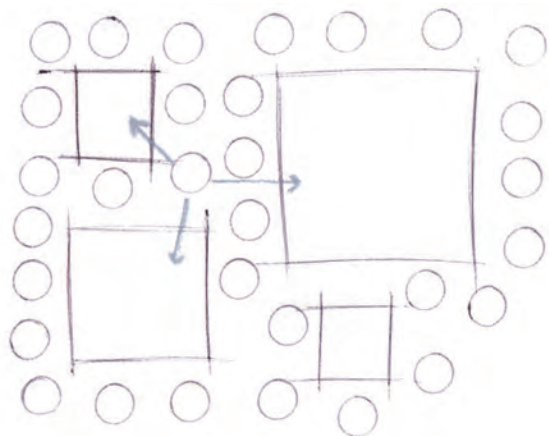
interacción
con texturas



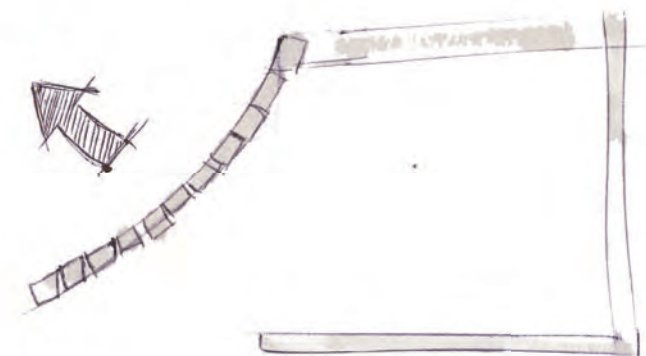
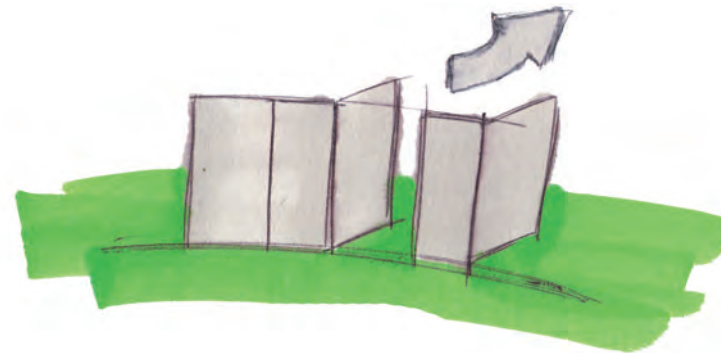
crear el espacio
mediante
basura, pin-
tura, carte-
les...



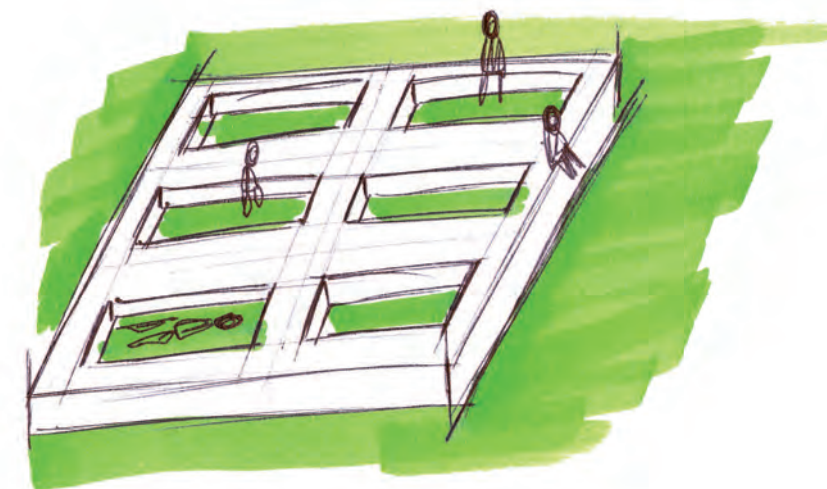
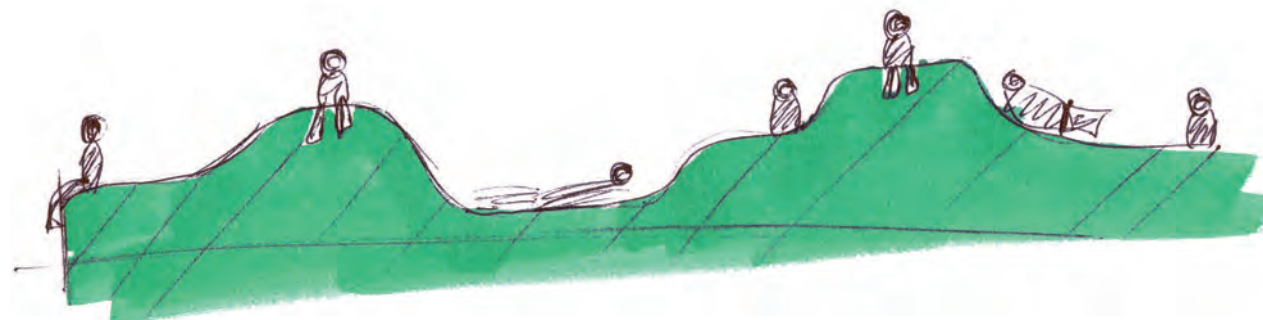
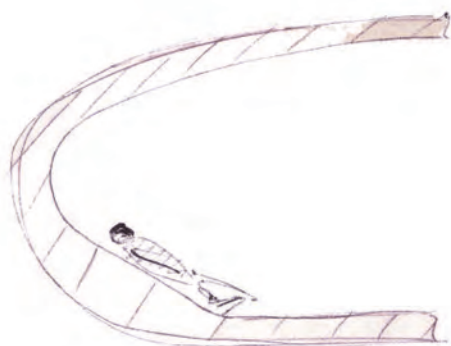
mínimos elementos,
máximas opciones de
agrupamiento y uso



posibilidades
de abrir y ce-
rrar el espa-
cio



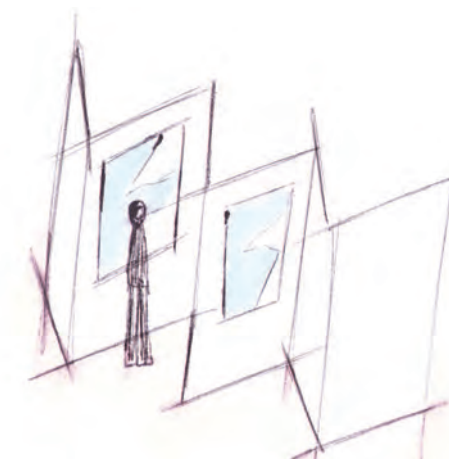
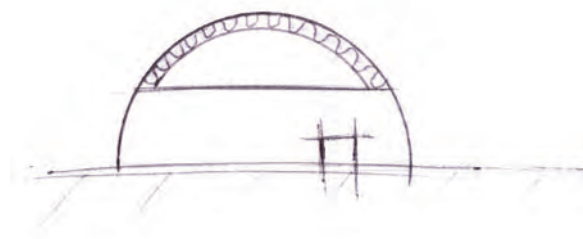
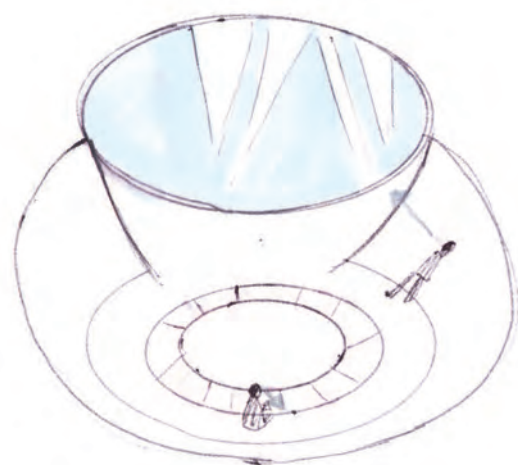
conceptos extra



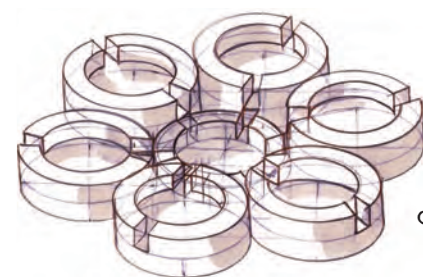
conceptos de estancia,
parking de gente,
miradores...



conceptos de acceso
al media, pantallas,
internet, carteles...



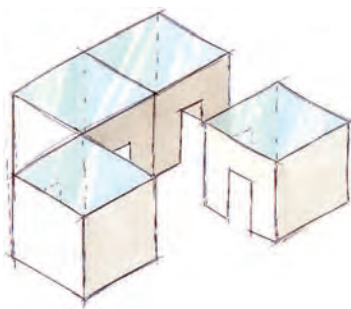
comparativa de conceptos



concepto01
encuentra



concepto02
mira



concepto03
idea



concepto04
escapa



seguridad y
resistencia

Determinante la elección de ma-
teriales y anclajes

Determinante la elección de ma-
teriales y anclajes

Determinante la elección de ma-
teriales y anclajes

Determinante la elección de ma-
teriales y anclajes



ergonomía

A determinar por los estándares
antropométricos

A determinar por los estándares
antropométricos

A determinar por los estándares
antropométricos

A determinar por los estándares
antropométricos



comunicación,
percepción

Bastante intuitivo al recordar
a las plazas

Se necesitará una explicación
del servicio

Se necesitará una explicación
del servicio

Bastante intuitivo, transmite
calma y oasis en la ciudad



accesibilidad

Atención en los recorridos

Atención en las alturas

Atención en los accesos

Atención en las alturas y acce-
sos



interacción e
identidad

Permite interacción en la posi-
ción, visibilidad y agrupamien-
to, identidad por el encuentro

Crea identidad por el tiempo
libre e interacción por el in-
tercambio

Crea identidad por la reafirma-
ción en la exposición, permite
colaboración y autoexploración

Espacio de calma, descanso e
introspección



comodidad y
confort

Se cuida porque se busca perma-
nencia

Se cuida porque se busca perma-
nencia

No es la función principal, se
necesitarán de elementos extras

Se cuida porque se busca perma-
nencia



estética
atractiva

Se busca armonía y perfecta
simbiosis con el medio, formas
de inspiración de natura

Se busca armonía y perfecta
simbiosis con el medio, formas
de inspiración de natura

Se busca armonía y perfecta
simbiosis con el medio, formas
de inspiración de natura

Se busca armonía y perfecta
simbiosis con el medio, formas
de inspiración de natura



multiactividad

Escenario de acción, encuentro,
espectáculos, discusión

Actividad principal muy marcada

Escenario de acción, creación,
expresión

Actividad principal marcada,
aunque con otras posibilidades



encuentro y
relación

Muy propiciador

Propiciador

Muy propiciador

Propiciador



pertenencia y
apropiación

Muy propiciador

Propiciador

Muy propiciador

Propiciador



medioambiente
y salud

Se cuidará la fabricación y po-
sible contexto verde

Se cuidará la fabricación y po-
sible contexto verde

Se cuidará la fabricación y po-
sible contexto verde

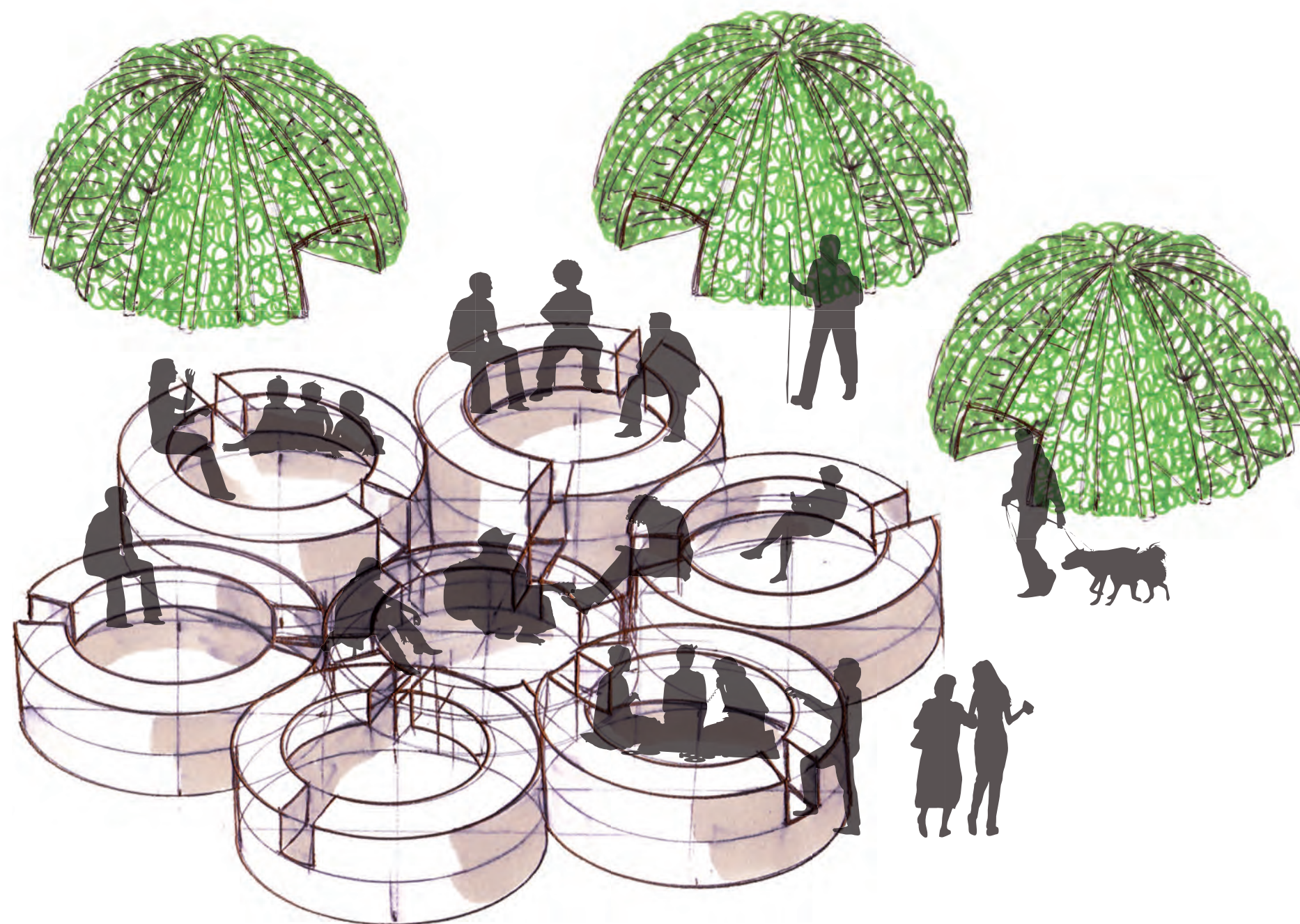
Creador de espacio verde

desarrolla

desarrolla

130	punto de partida	158	producto final
131	desarrollo forma-función	158	presentación
136	primer desarrollo formal	159	funciones
133	primer dimensionado	168	renders de presentación
136	primeros conjuntos y conclusiones	170	conclusión final
138	segundo desarrollo formal		
140	segundo dimensionado		
143	segundo conjunto y conclusiones		
144	desarrollo formal final		
148	dimensiones generales		
151	conjuntos		
152	procesos de fabricación y materiales		
157	elementos comerciales		

punto de partida



El punto de partida son el concepto01 encuentra y el concepto04 escapa, fusionar el encuentro y la actividad con el descanso y la introspección, el equilibrio entre lo construido y los espacios libres o como dijo Cerdá, producir compacidad mediante el equilibrio entre los espacios de relación (actividad, funcionalidad y organización urbana) y espacios de aislamiento (espacios descompresores de la tensión urbana, relax, ocio, contacto con el verde).

Por ello hay dos vías de desarrollo, por un lado el desarrollo de los elementos que constituyan el espacio de encuentro, por otro lado desarrollar elementos que constituyan el espacio de escape, y hallar la manera de que se puedan combinar entre ellos. Creando así un sistema de módulos intercambiables que permitan diseñar distintos espacios de acuerdo con el contexto y las necesidades locales.

Es interesante pensar en elementos relativamente ligeros y baratos que no necesiten una costosa instalación ni mantenimiento, permitiendo colocarlos en cualquier sitio sin obra previa y que se puedan reciclar fácilmente.

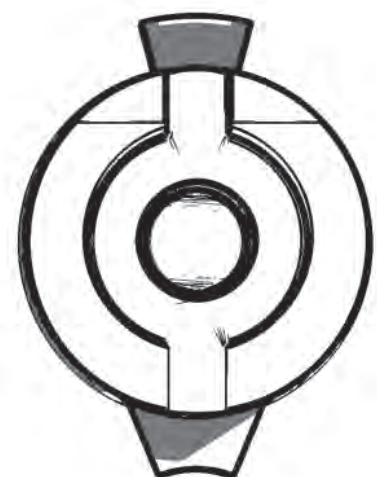
Por último, al ser el diseño de un espacio público abierto, hay que solucionar las cuestiones de iluminación y desagüe.

desarrollo forma-función

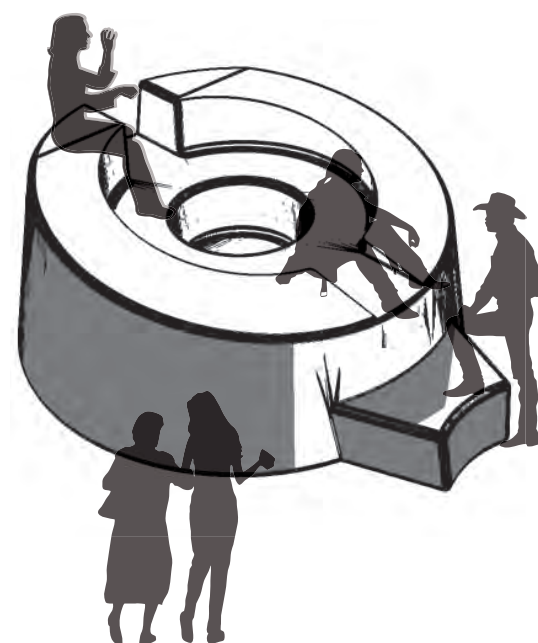
primer desarrollo formal



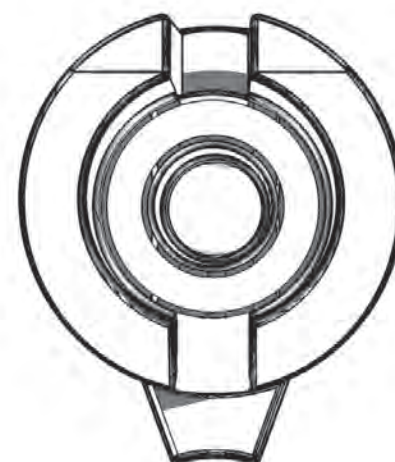
planta



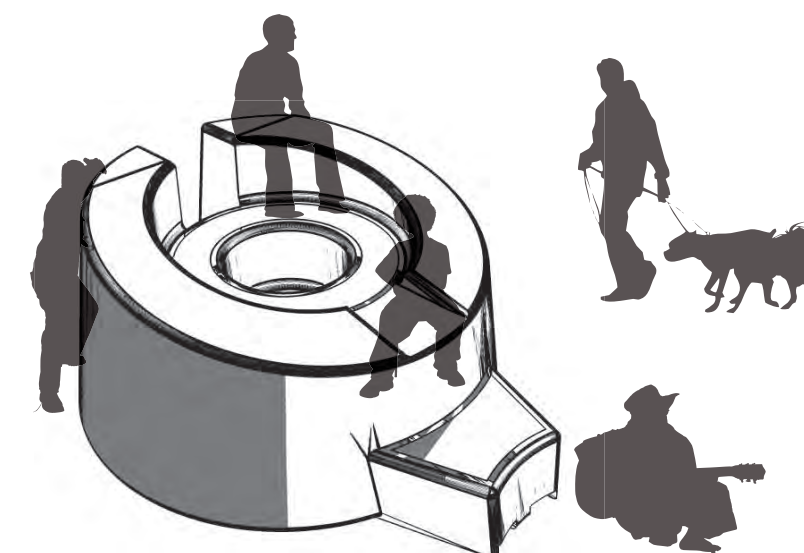
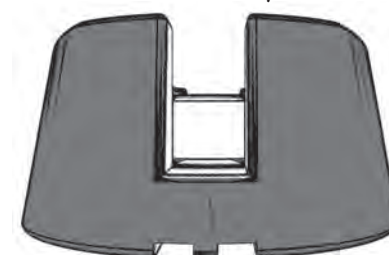
posterior



planta



posterior

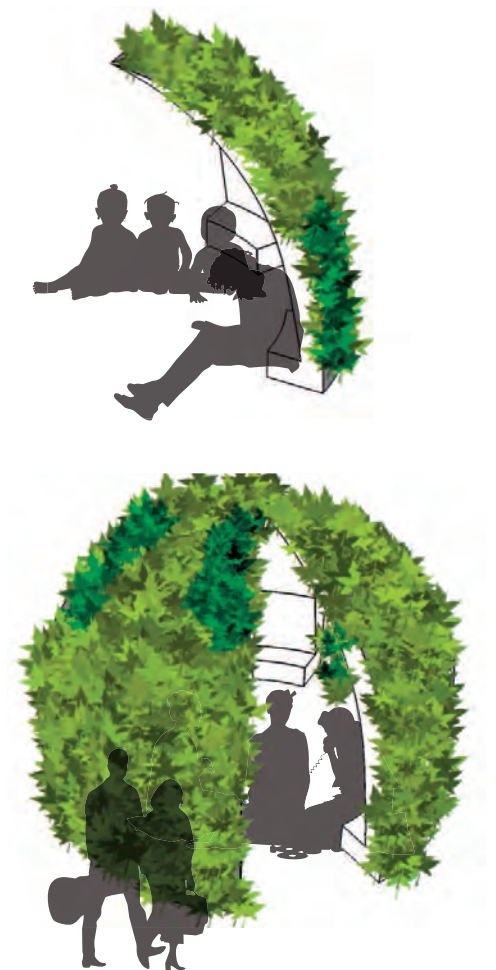
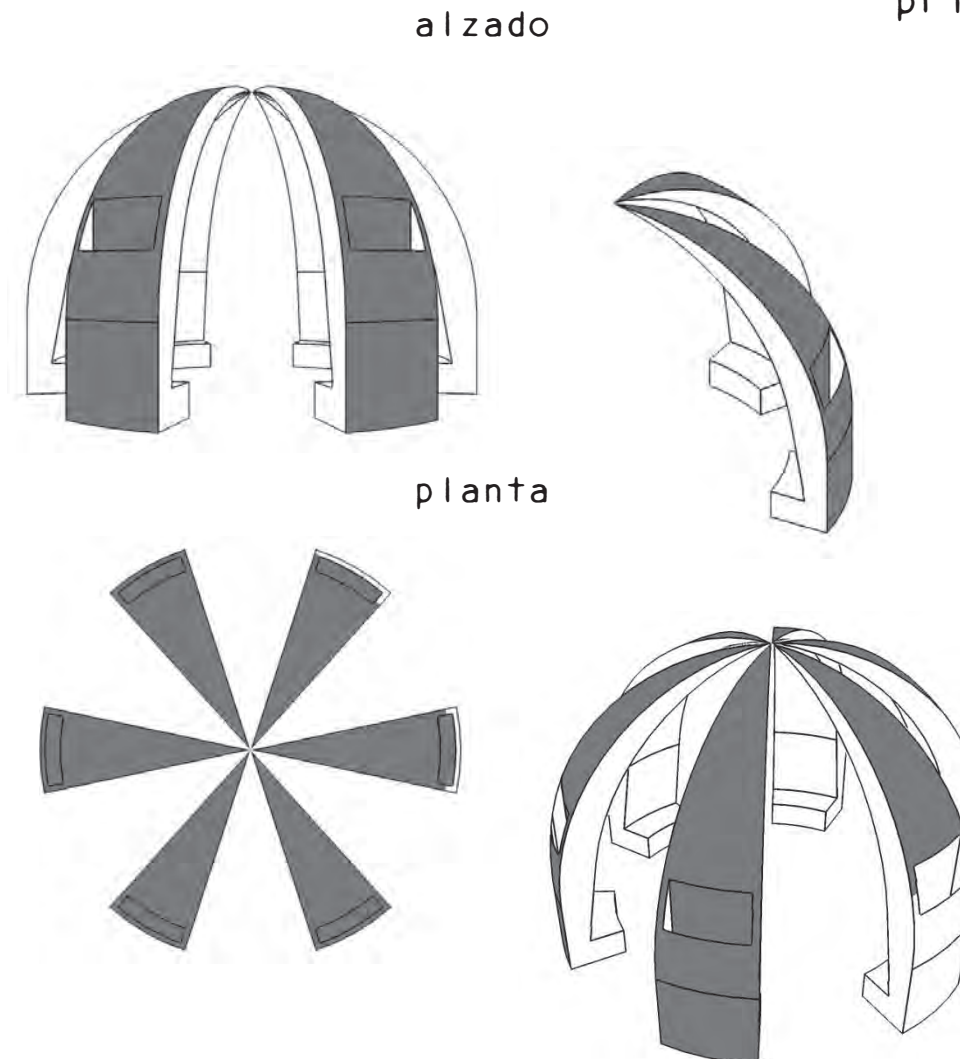
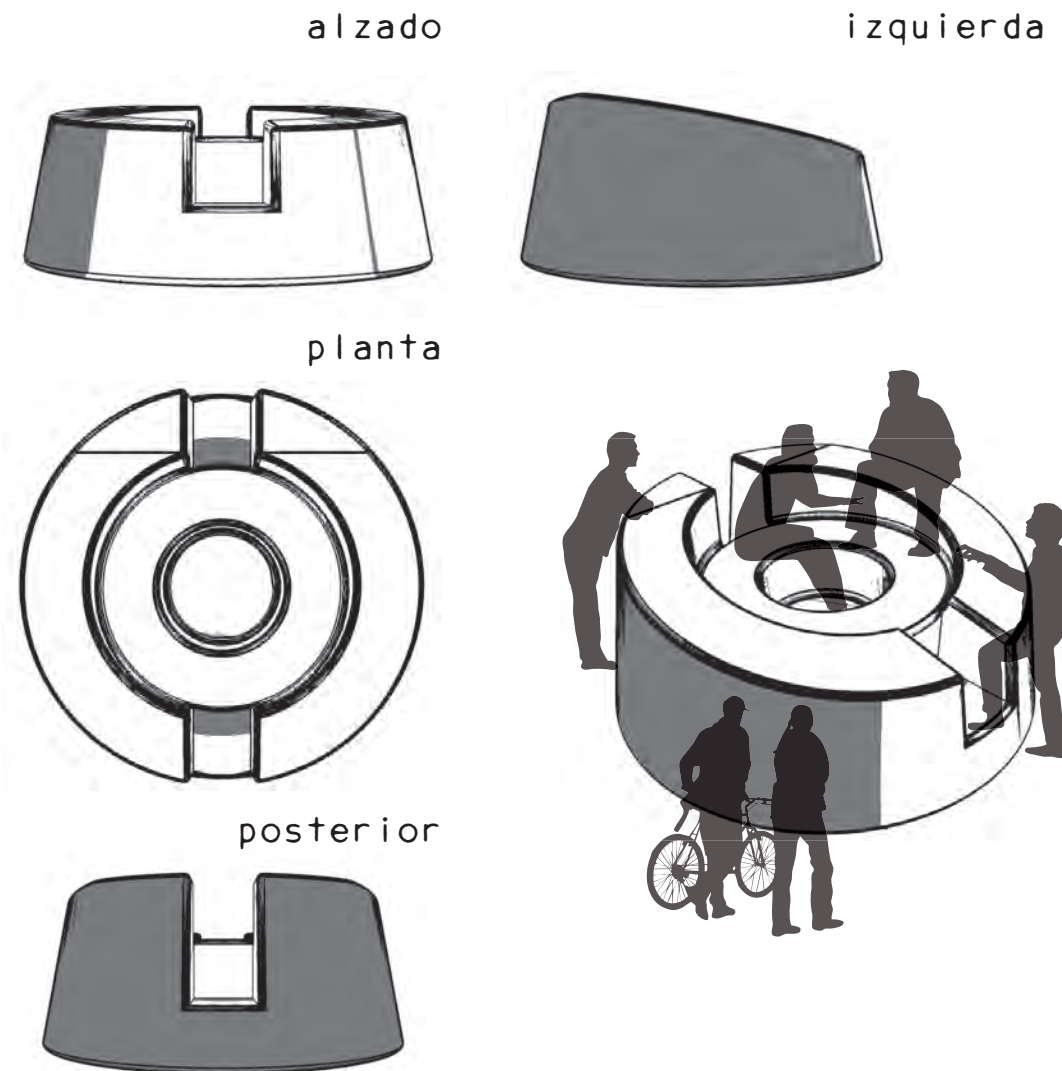


Los primeros desarrollos formales de la base, se realizan pensando, en elementos modulares con los que se puedan crear distintos espacios.

Se piensa en un elemento tipo, que permita la agrupación de las personas tomando asiento en posición circular en dos alturas, así como el acceso a través del elemento. Por otro lado, se piensa en la creación de otro asiento circular central, por la combinación de los elementos en conjunto, así como en la creación de un escenario central visible desde todos los puntos.

desarrollo forma-función

primer desarrollo formal

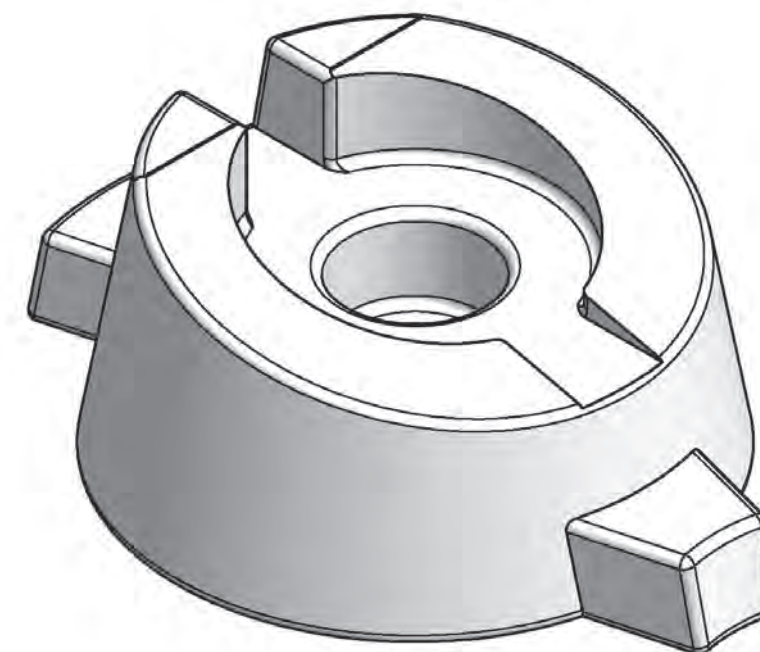
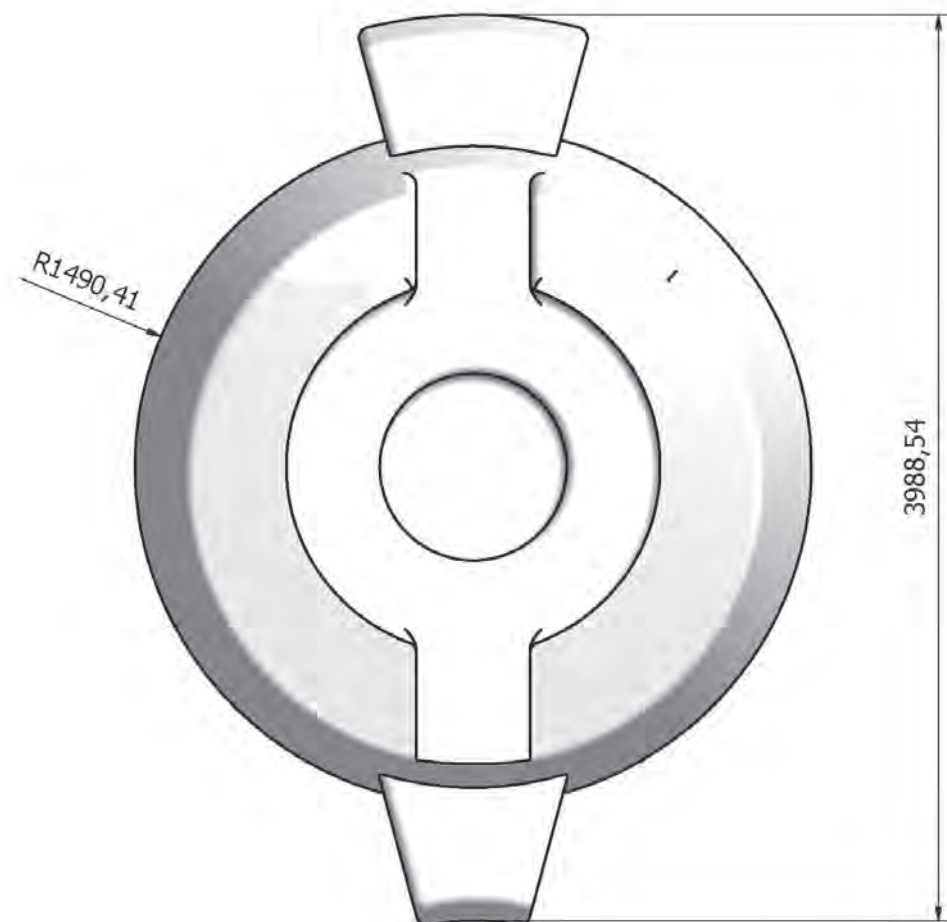
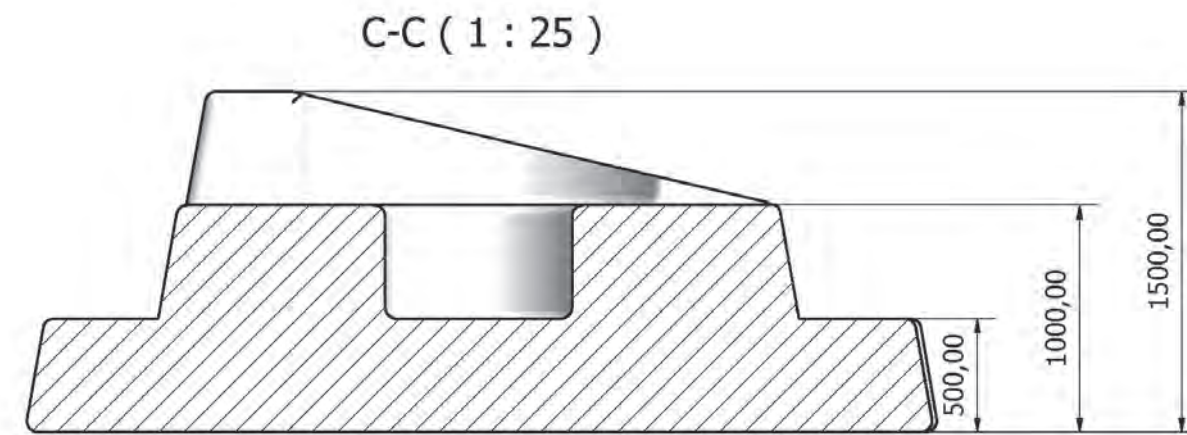
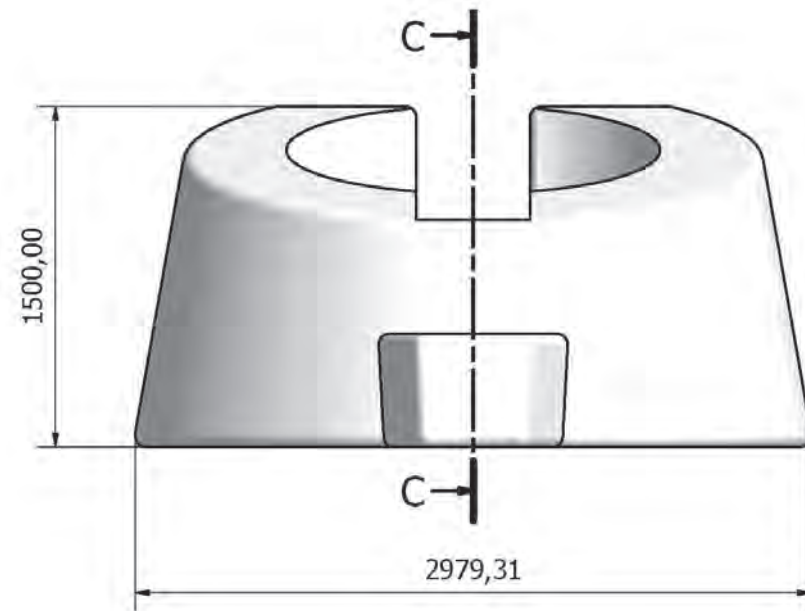


En los primeros desarrollos formales de los arcos, se sopesan distintas maneras de crear fachadas vegetales verticales, en este caso la mejor opción es, diseñar un arco con una cavidad para colocar la tierra y usar vegetación tipo trepadora que cubra la estructura.

Por otro lado, debe ser un elemento modular, que permita crear espacios semi-cerrados usando determinado número de elementos, o espacio abiertos usando solo dos elementos. Debe poder colocarse sobre el suelo y sobre la estructura base, por lo que depende directamente de ella.

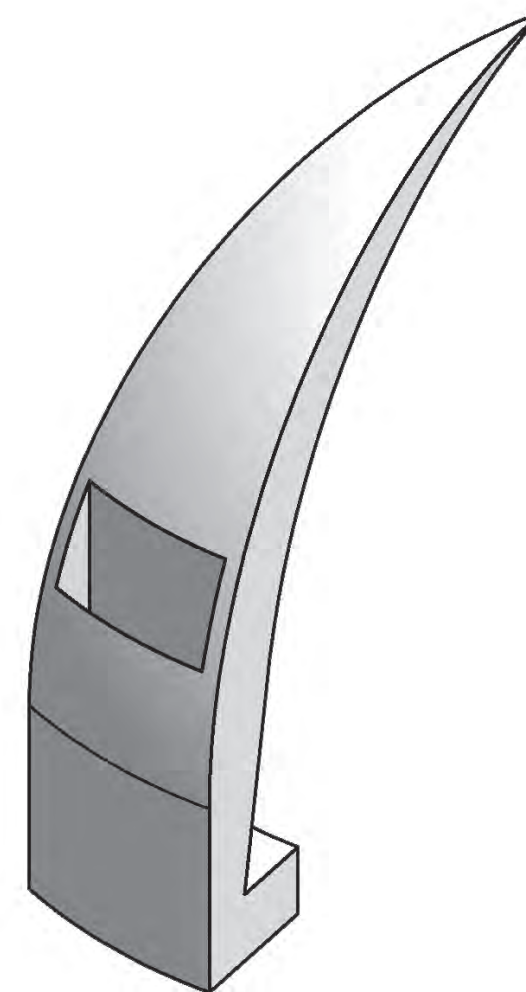
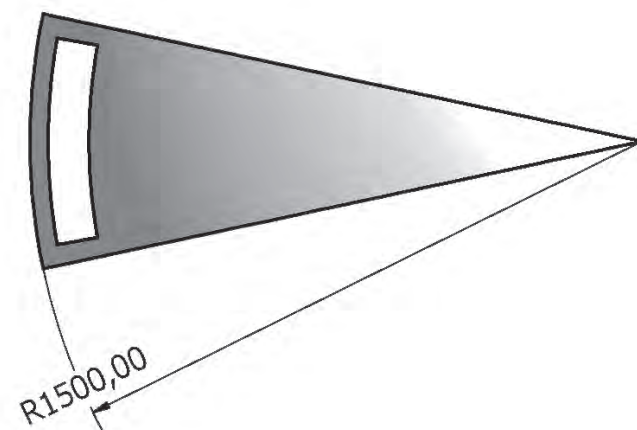
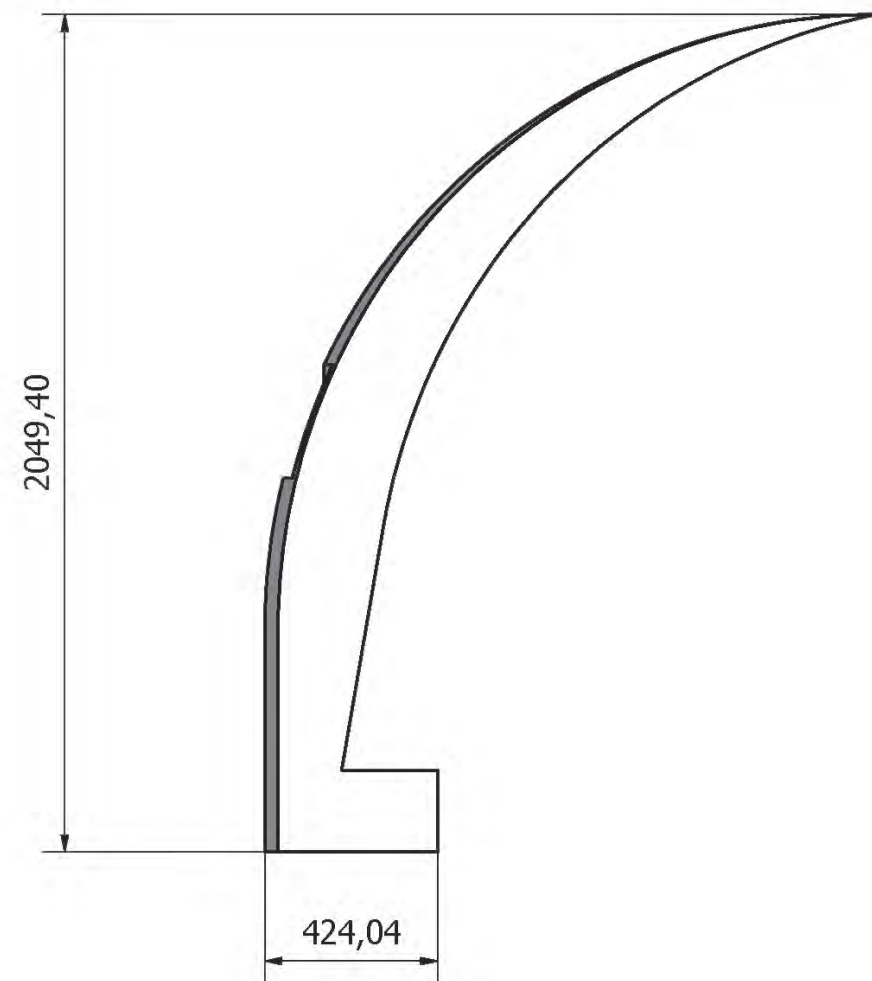
desarrollo forma-función

primer dimensionado



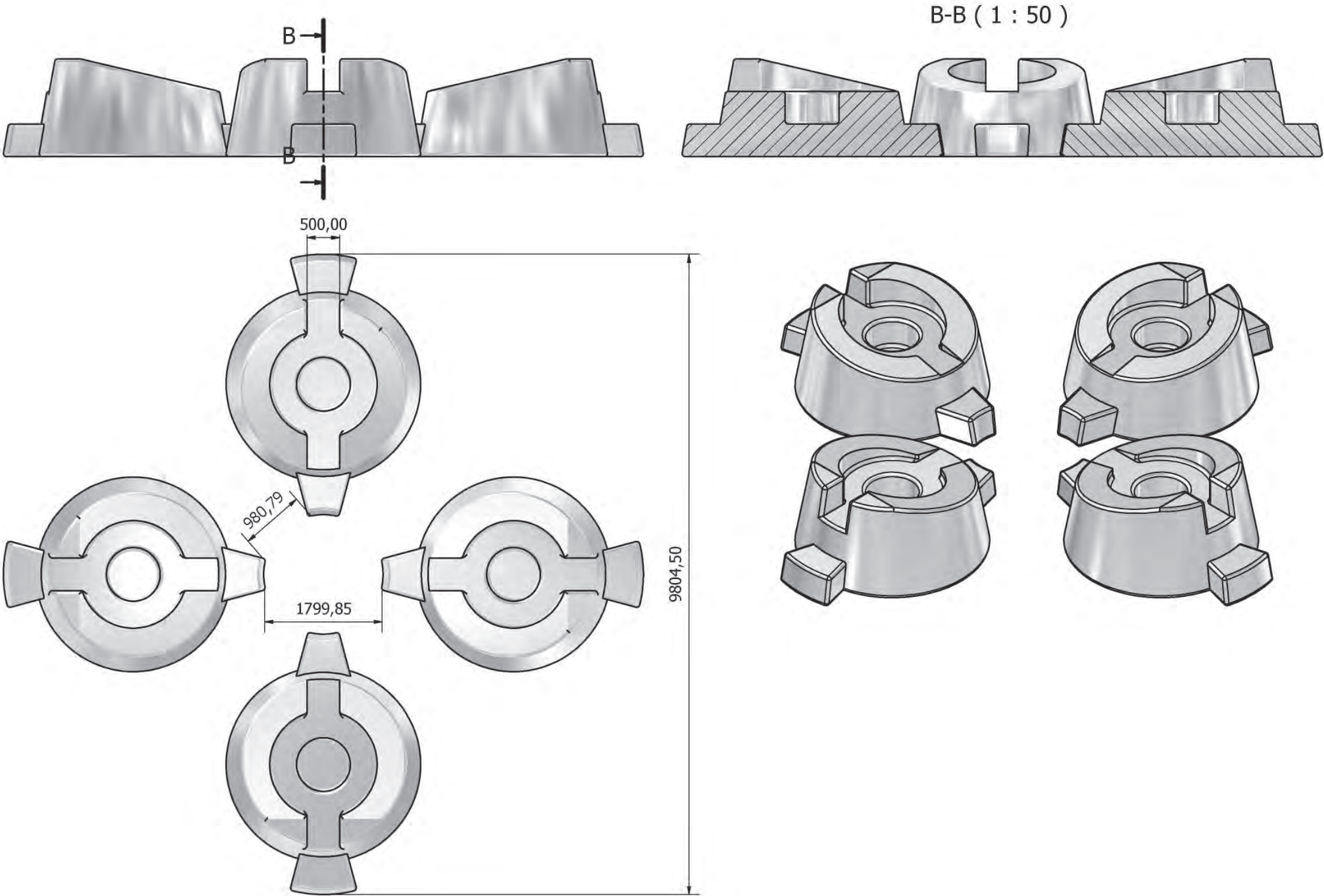
desarrollo forma-función

primer dimensionado



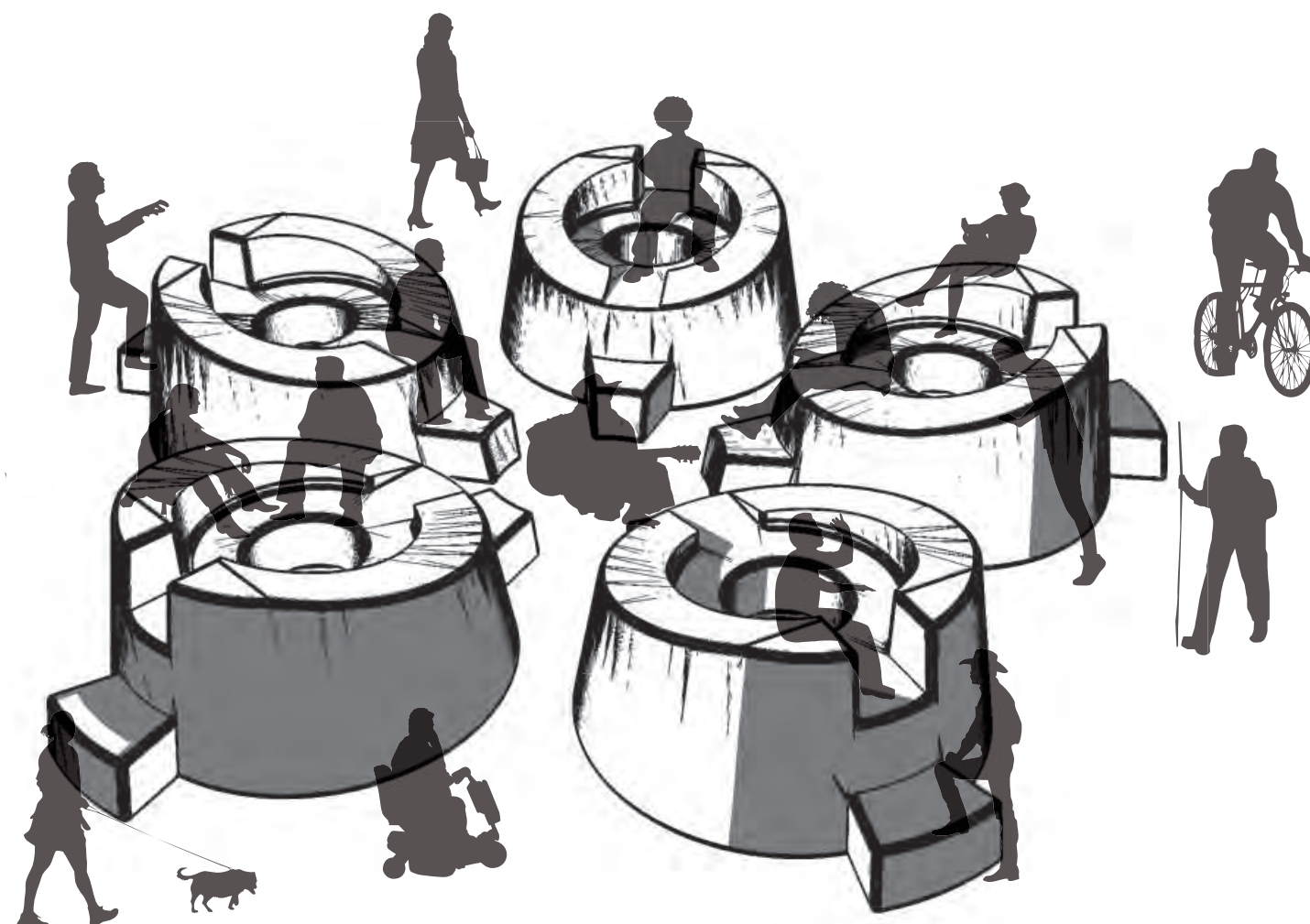
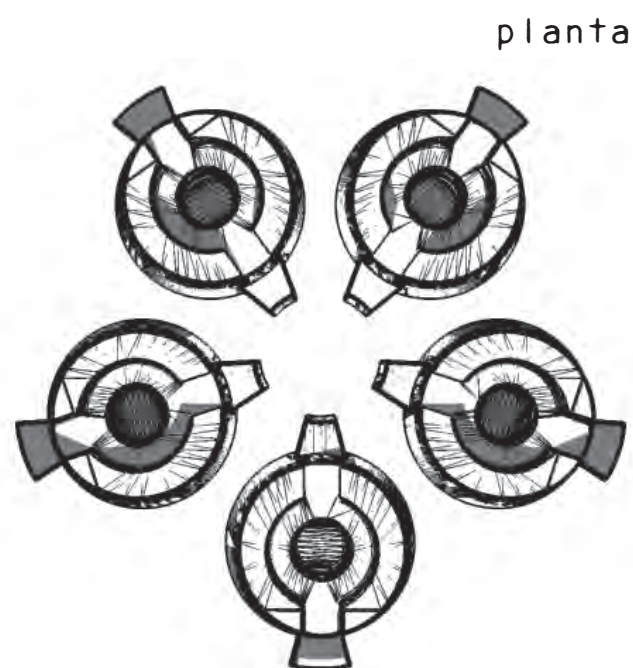
desarrollo forma-función

primer dimensionado



desarrollo forma-función

primeros conjuntos y conclusiones

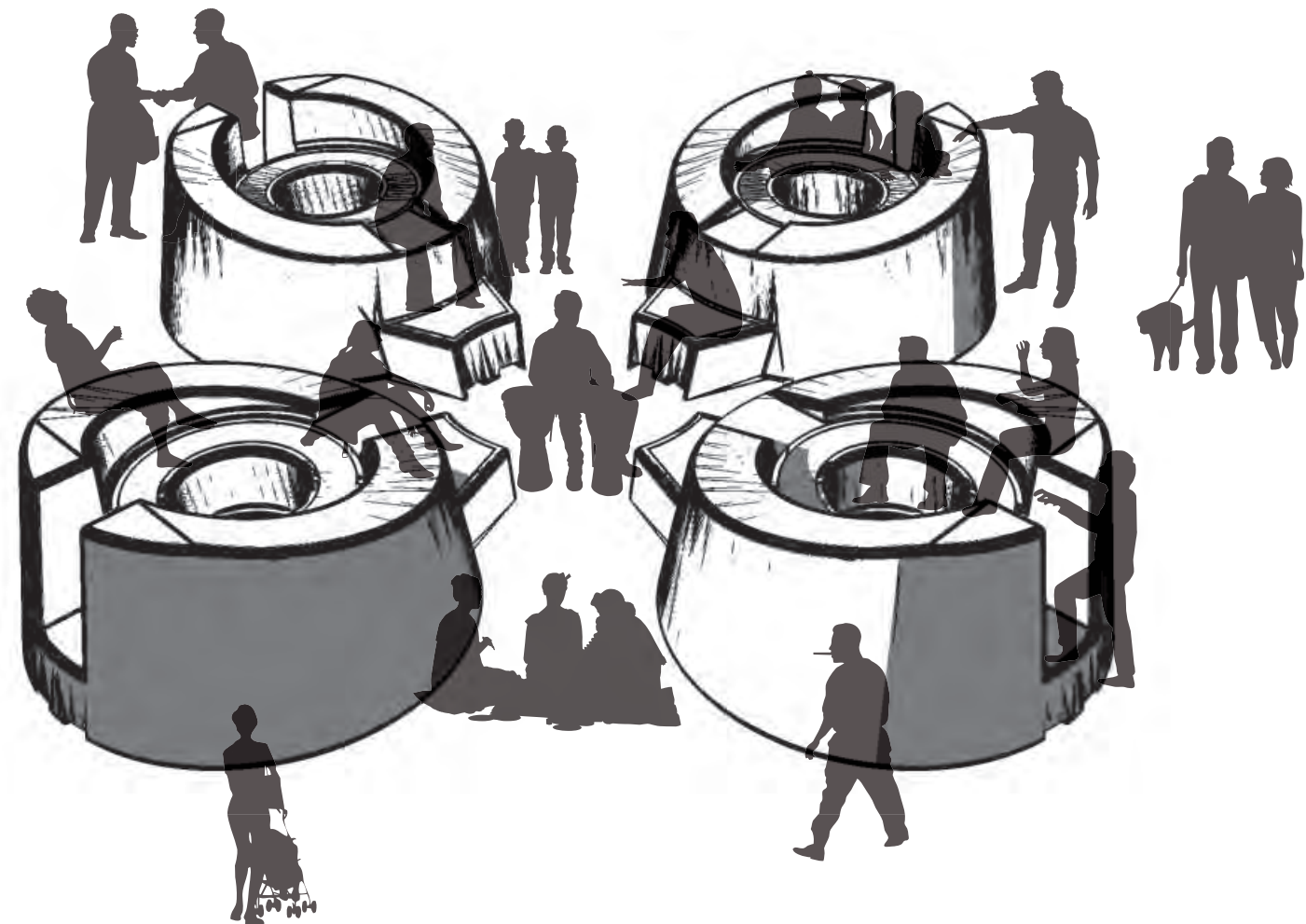
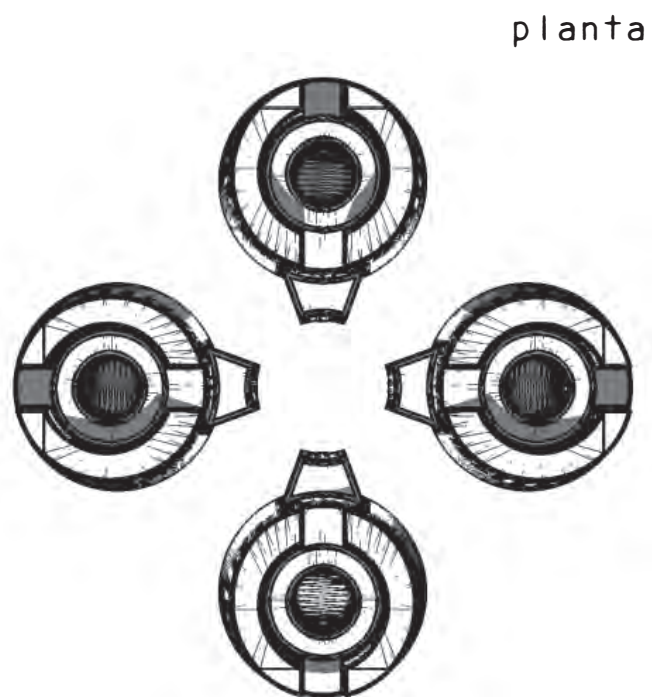


Al disponer las piezas en conjunto con las figuras humanas a escala, se observa que el espacio de asiento en las piezas no es suficiente para que varias personas interactúen cómodamente, las alturas de los niveles son cómodas para sentarse pero no para acceder y el espacio central no es suficiente para crear un escenario.

Por lo tanto, es necesario un redimensionado de las piezas.

desarrollo forma-función

primeros conjuntos y conclusiones

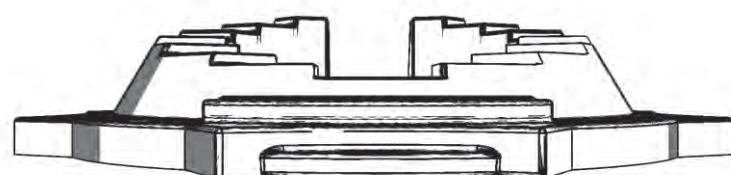


Con respecto a la forma, quiero mantener la simetría y los círculos concéntricos, sin embargo, debo modificar el anillo con desnivel ya que no es confortable. Además, se crea un espacio demasiado cerrado, no tiene la visibilidad deseada para un espacio público, por lo que hay que modificar las proporciones y los ángulos para hacerlo más accesible y facilitar zonas de asiento complementarias.

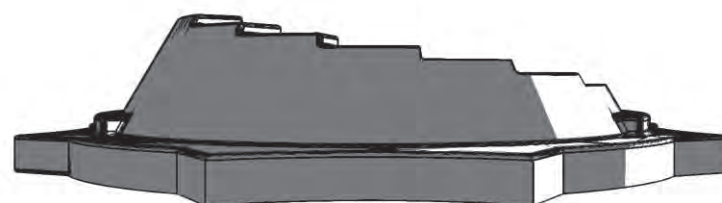
desarrollo forma-función

segundo desarrollo formal

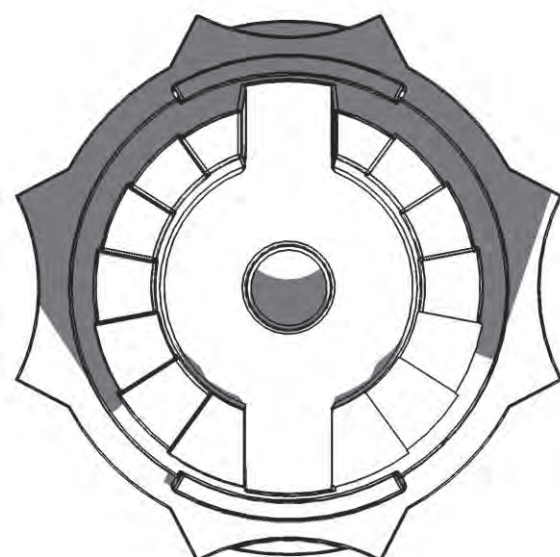
alzado



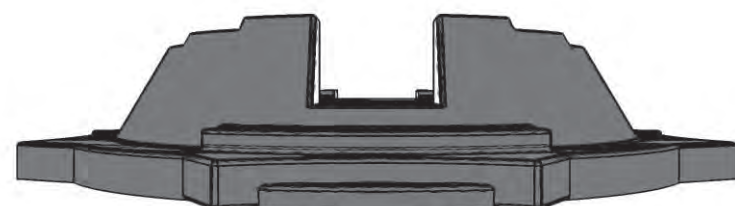
izquierda



planta



posterior



Se redimensiona la pieza aportando más espacio de estancia y accesibilidad, hay espacio para más personas en posición sentada, hay más espacio para el tránsito, más posibilidades de agrupación e interacción y la percepción visual cambia, hay más visibilidad desde cualquier punto y se concibe como un espacio abierto, público.

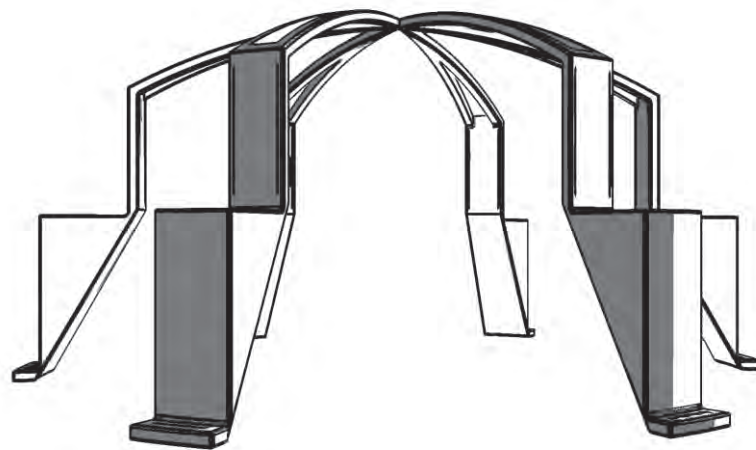
La zona de desnivel se ha escalonado mejorando notablemente el confort y manteniendo la visibilidad.

Por otro lado se hace una diferenciación entre alturas de acceso y alturas de posición sentada y se ha creado un anillo alrededor de la pieza creando espacios de estancia adicionales.

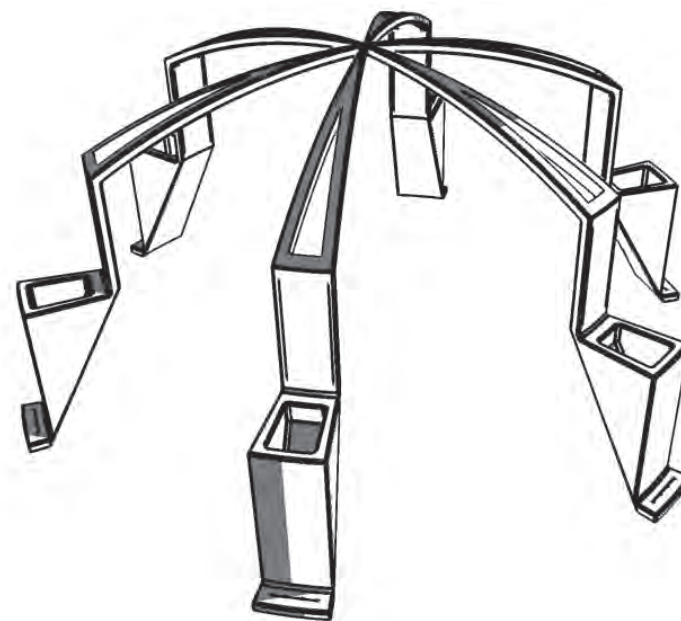
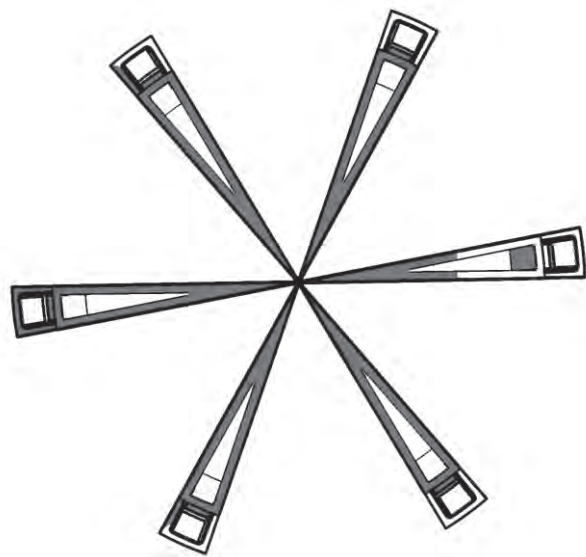
Una buena manera de anclaje sería fabricar las piezas huecas, por rotomoldeo, y simplemente llenar las piezas de agua, arena o cualquier otro material granulado, realizando el anclaje por peso y sin obra previa.

desarrollo forma-función

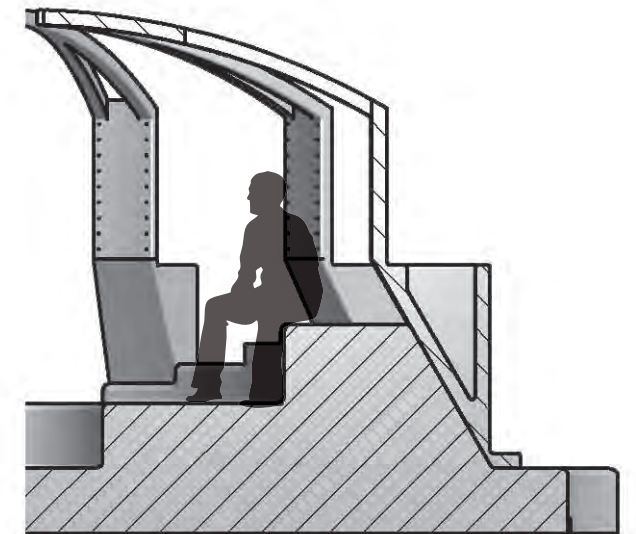
alzado



planta



segundo desarrollo formal



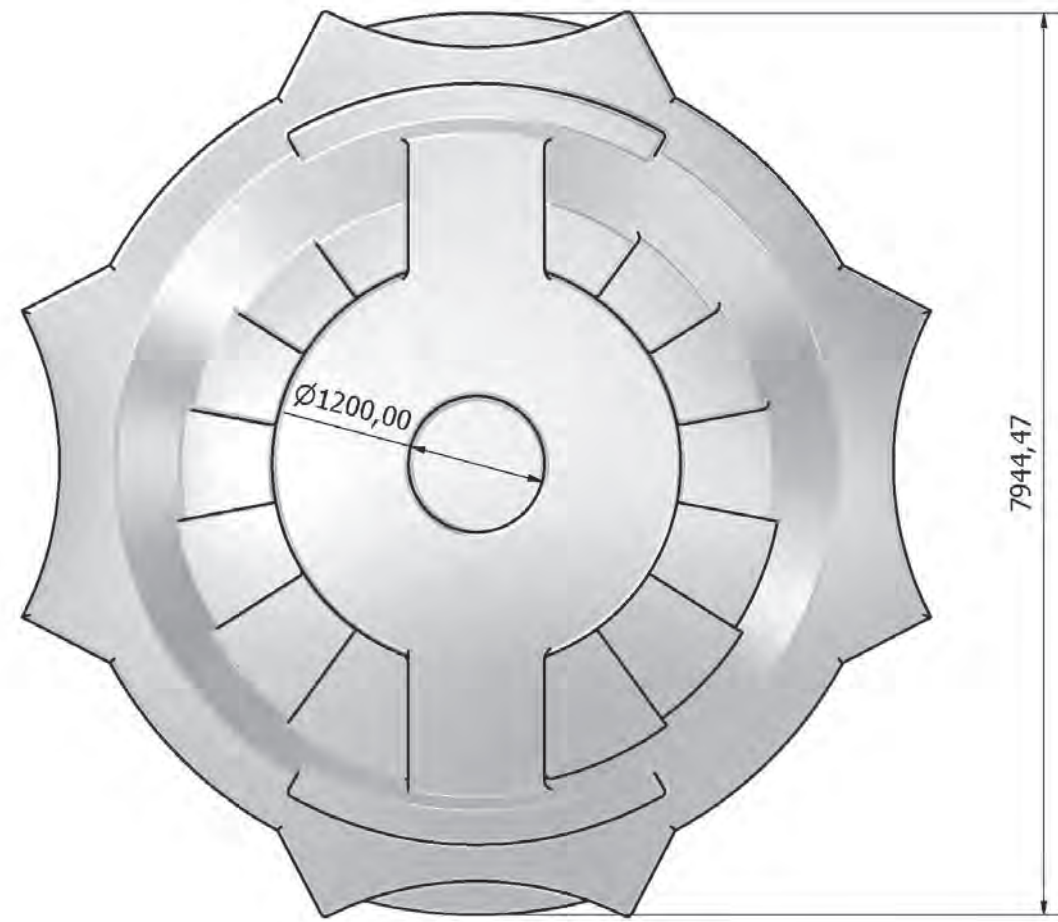
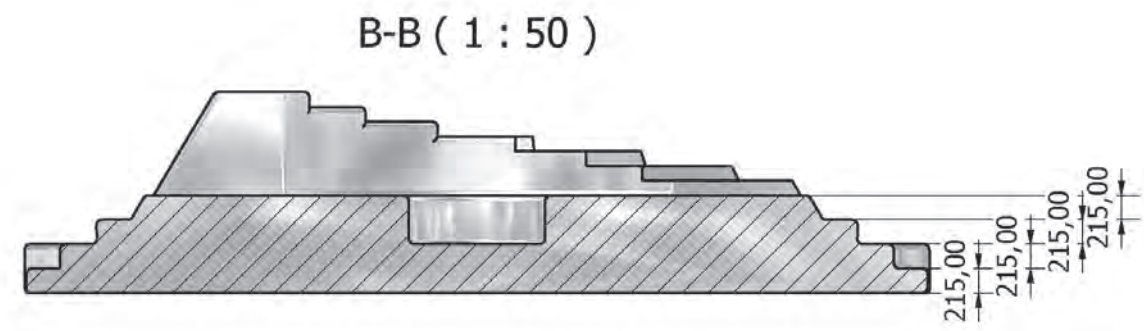
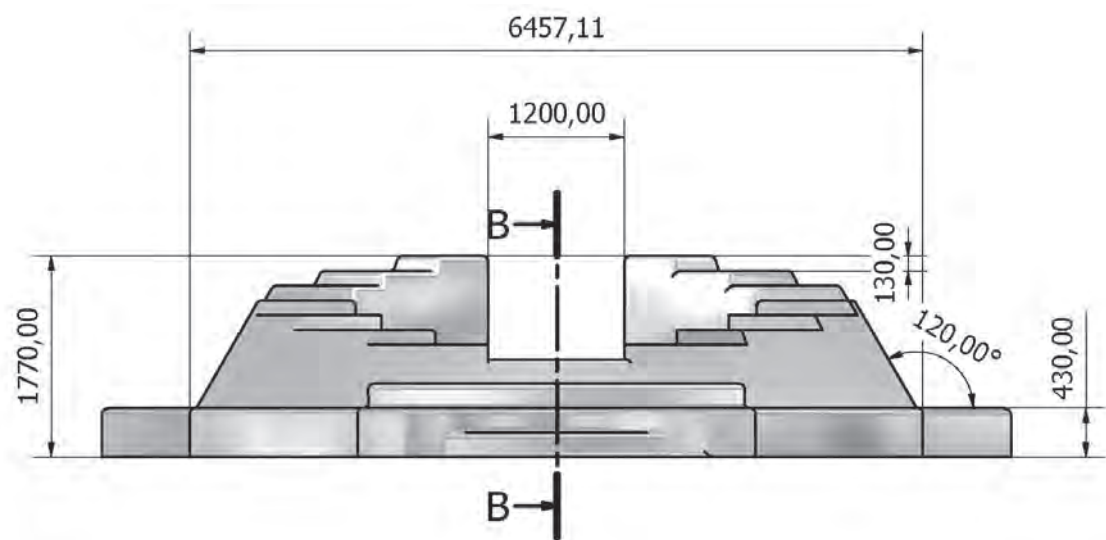
Se redimensiona el arco a partir de la pieza base, buscando un apoyo completo y evitando ranuras y huecos, así cuando el arco se instala en la base, reparte el peso en la superficie y se evitan los atrapamientos. Además se calcula la altura pensando en que una persona sentada en el nivel superior pueda reposar cómodamente, pero se busca la mínima altura para favorecer la estabilidad.

Se calcula un volumen de maceta suficiente para contener una planta tipo trepadora que cubra la estructura.

El anclaje se realiza con tornillos o pernos de fijación de una métrica y longitud suficiente.

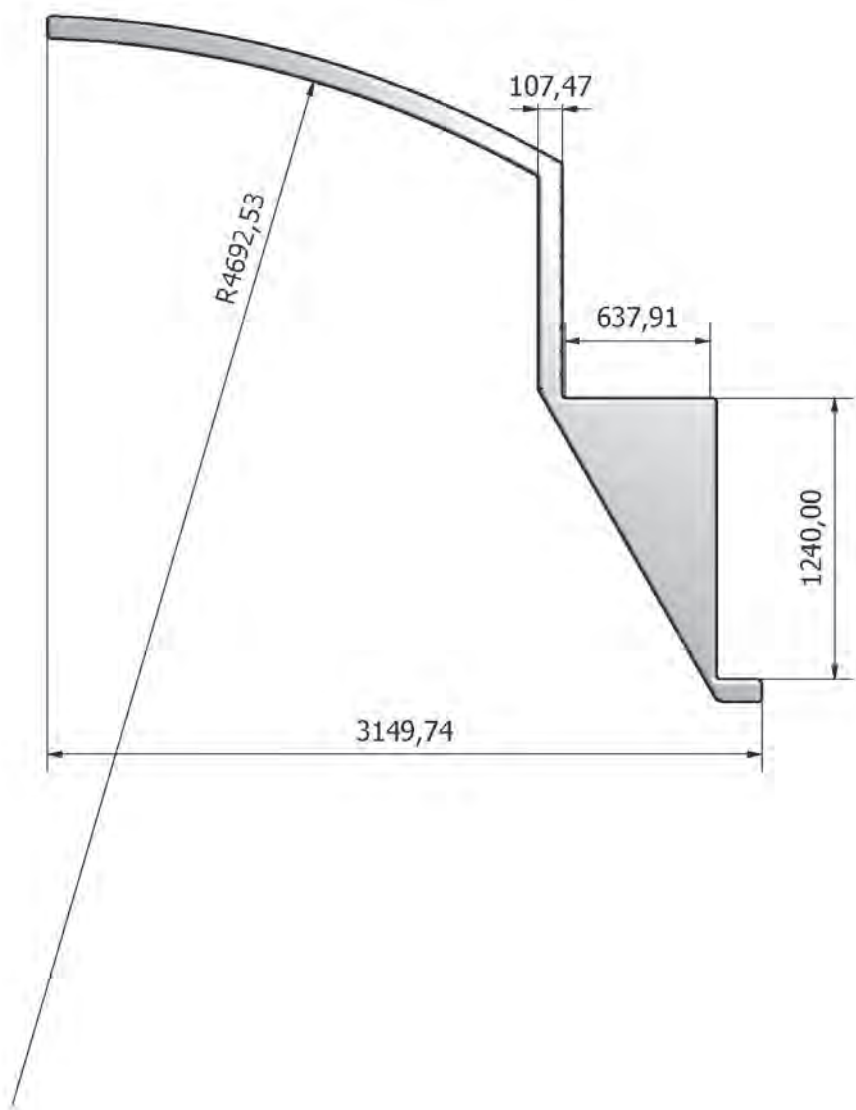
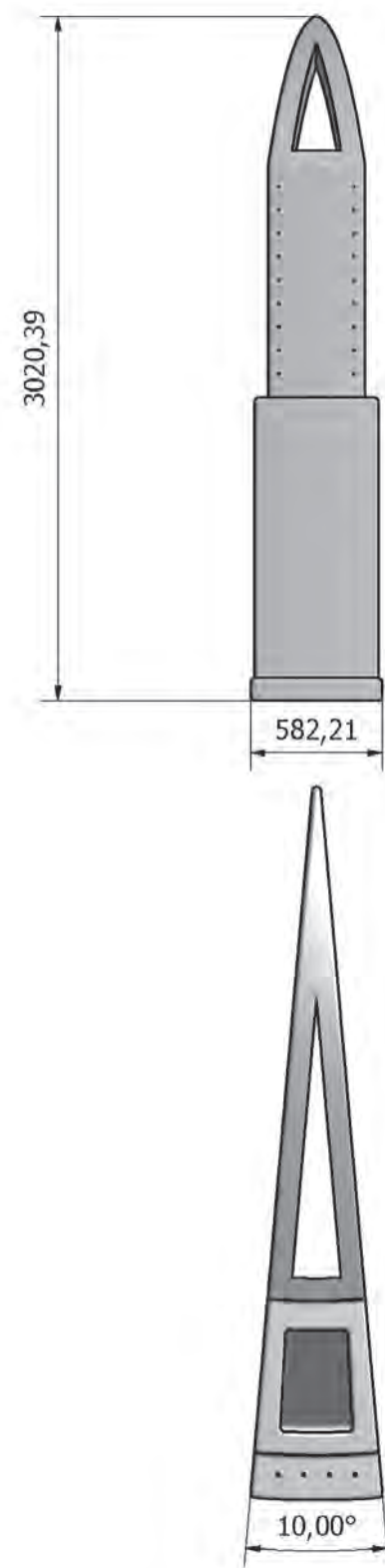
desarrollo forma-función

segundo dimensionado



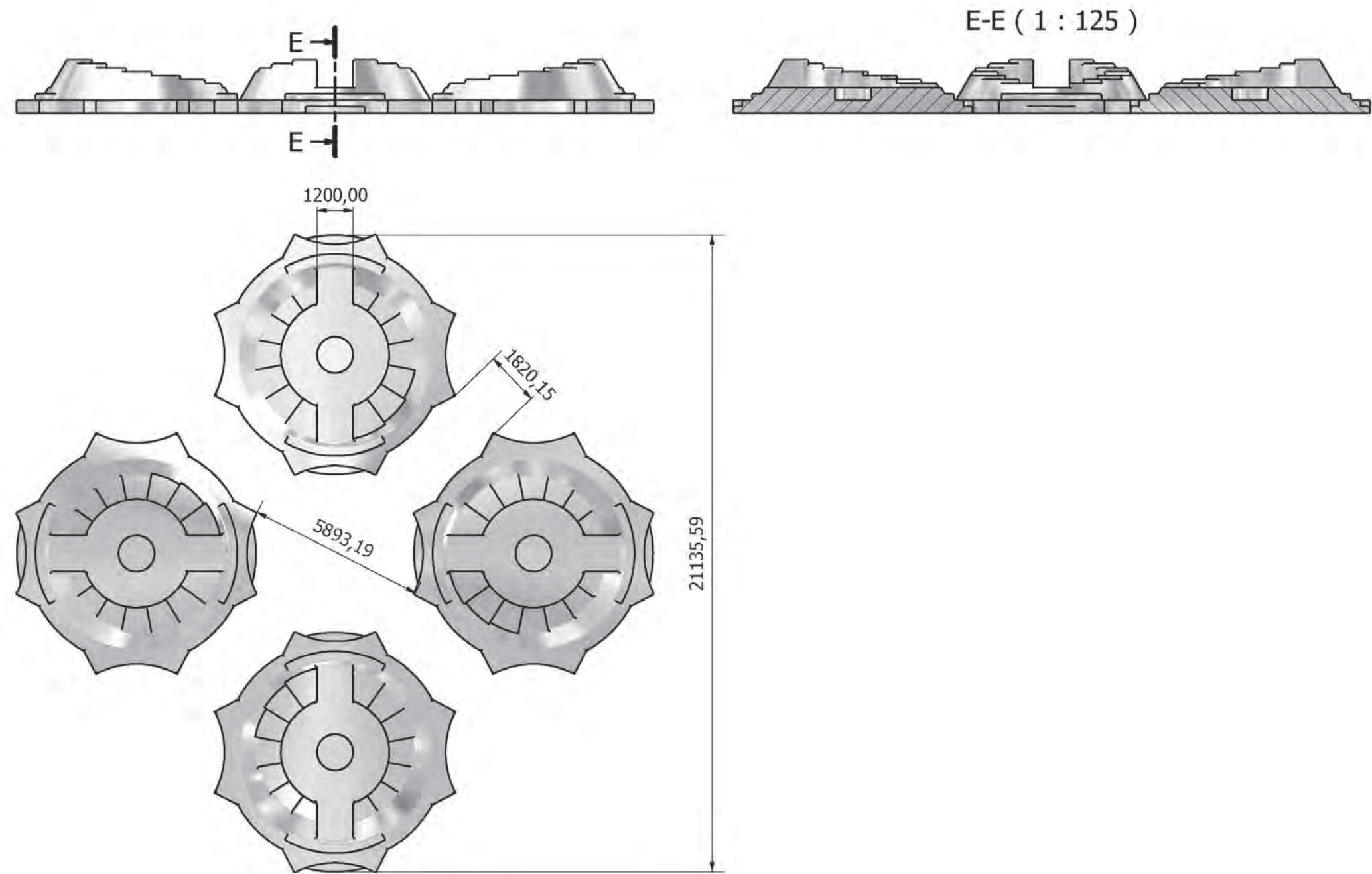
desarrollo forma-función

segundo dimensionado



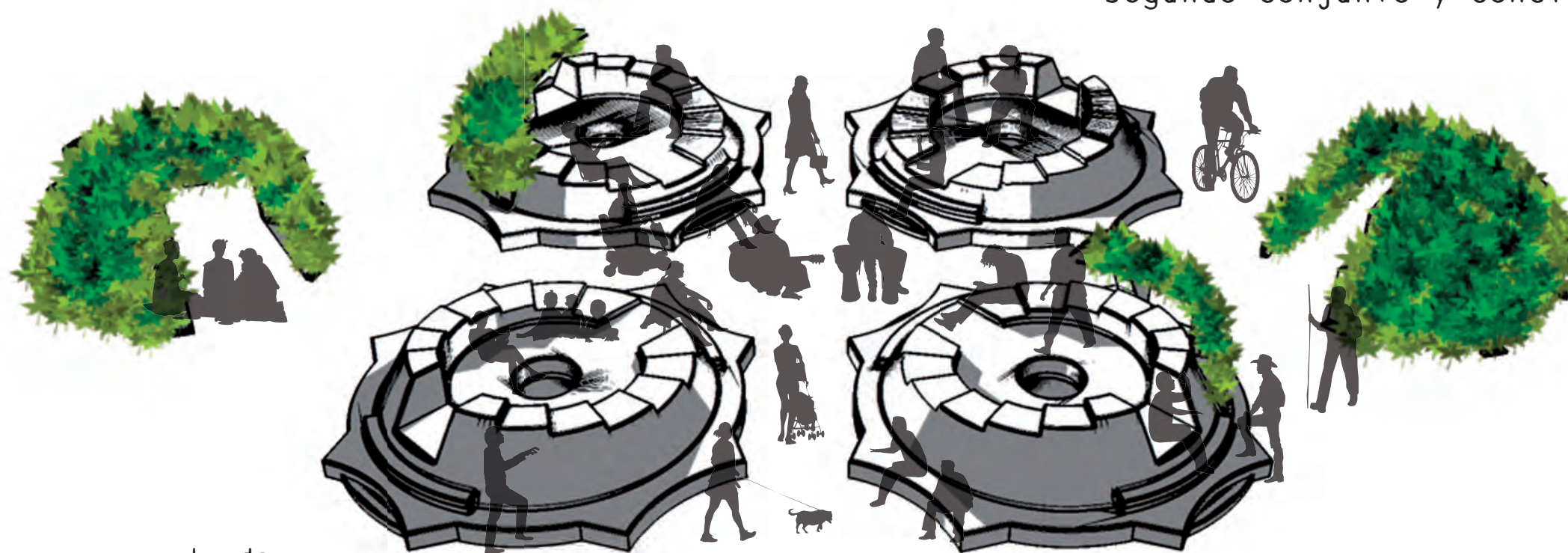
desarrollo forma-función

segundo dimensionado



desarrollo forma-función

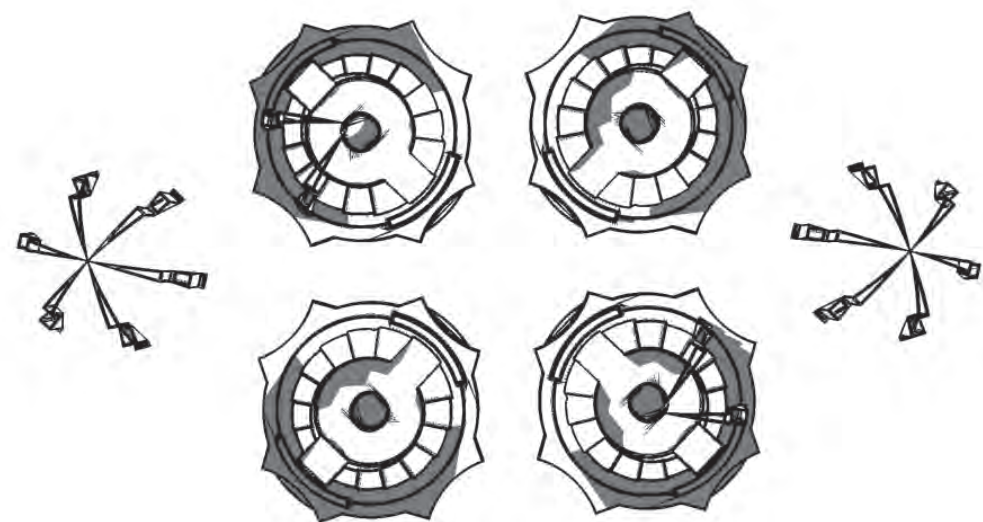
segundo conjunto y conclusiones



alzado



planta



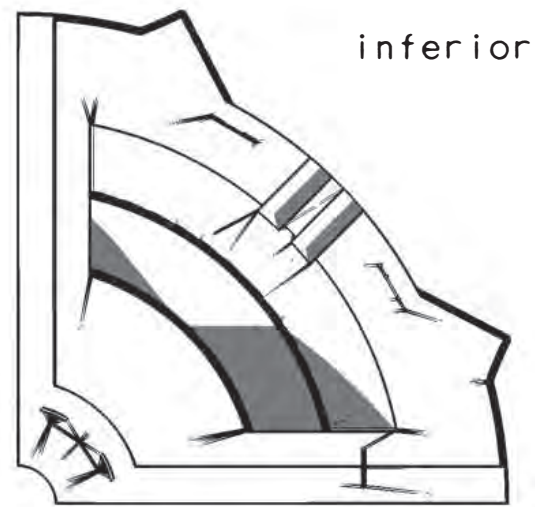
Tras el redimensionado, se crea un espacio accesible y confortable tanto para la estancia y encuentro como para el tránsito y la creación de escenarios.

Se han tenido en cuenta los estándares antropométricos para calcular las alturas y anchuras de confort en posición sentada y para el acceso, tránsito y visibilidad.

Con la modularidad se permite la creación de espacios distintos adaptados a las necesidades locales y un menor coste de fabricación.

Sin embargo, es necesario otro redimensionado pensando en la fabricación, ya que las dimensiones de la pieza base hacen pensar en la posibilidad de dividirla en subcomponentes de dimensiones más manejables tanto para la fabricación del molde como para la distribución y almacenaje y la resolución de los anclajes y desagües.

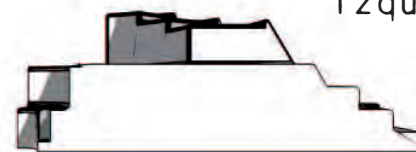
desarrollo forma-función



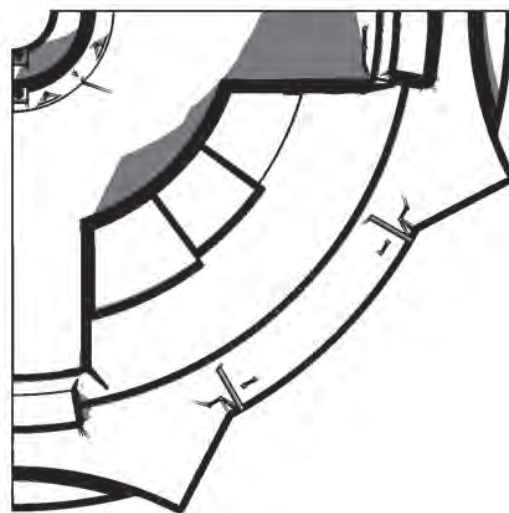
inferior



alzado

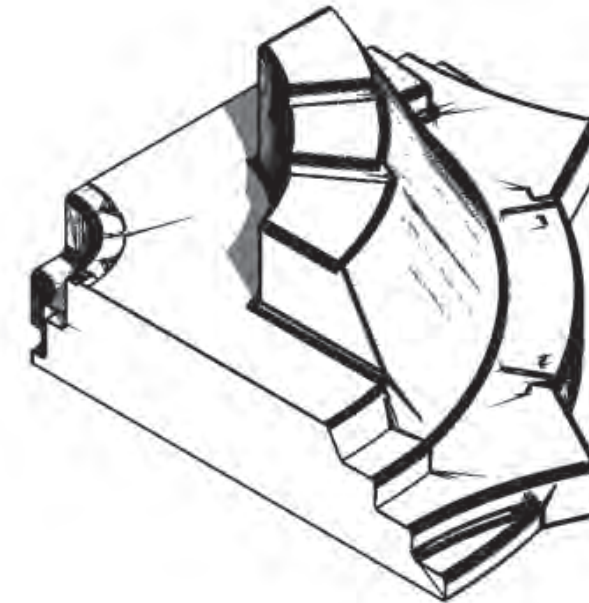


izquierda



planta

desarrollo formal final



Se divide la base en cuatro piezas iguales facilitando la fabricación, el almacenaje y transporte y abaratando considerablemente los costes. Como consecuencia, se crean cuatro accesos en cada base, mejorando la interacción y la percepción del espacio por movimiento.

Como se pensó anteriormente el anclaje de las piezas que componen la base al suelo se realiza mediante su propio peso al llenarlas de agua, arena o similar.

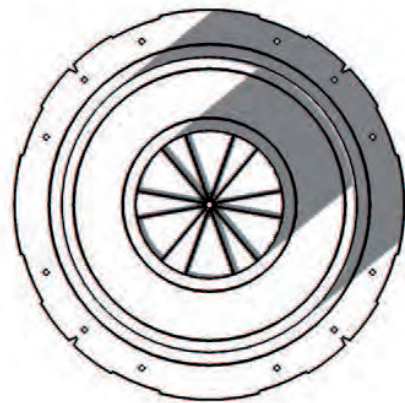
En la parte inferior se crea un hueco para permitir el apilamiento en el almacenaje y transporte y durante el uso permitir la instalación de una iluminación interna del producto. Además hay dos huecos para facilitar el transporte en carretilla.

Para la gestión del agua, hay varios agujeros pasantes desde la superficie hasta el suelo que dirigen el agua fuera del producto.

desarrollo forma-función

desarrollo formal final

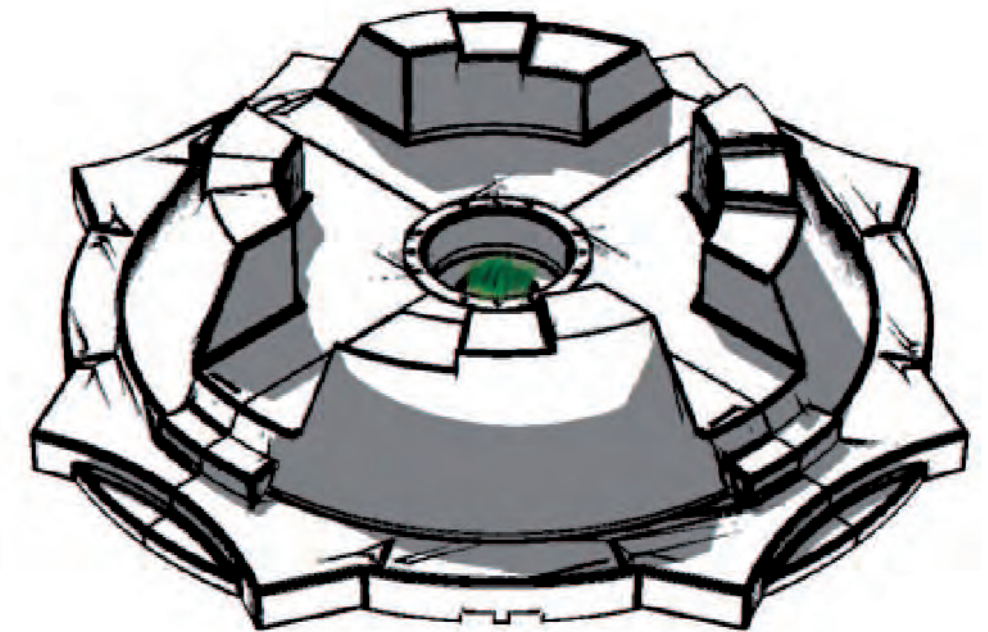
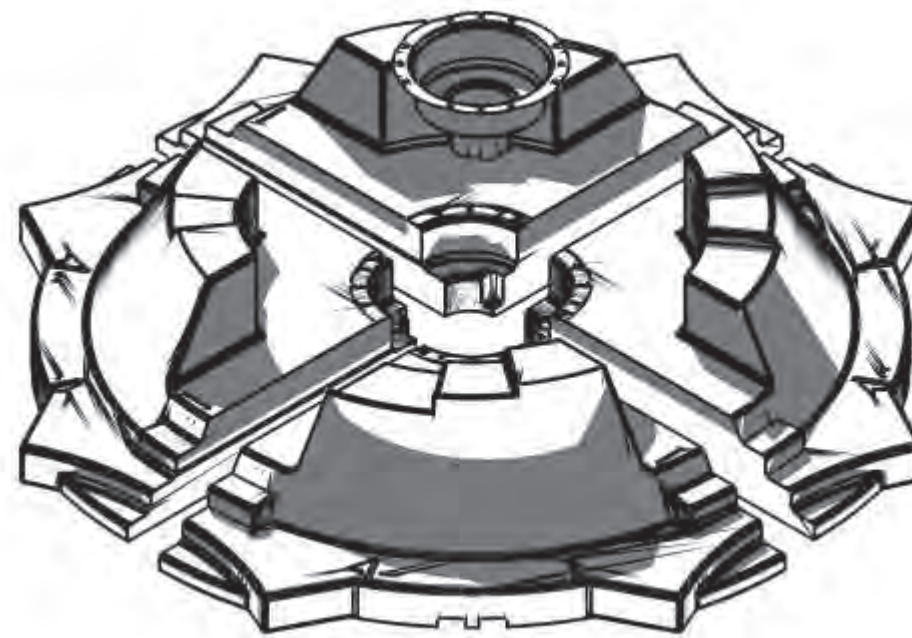
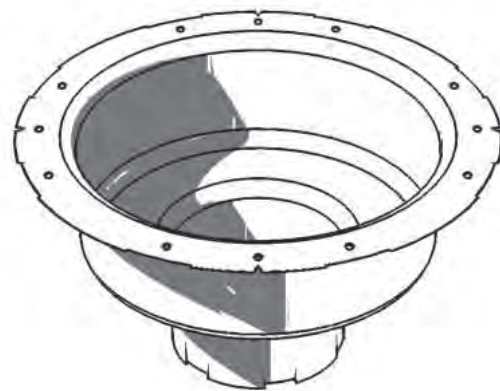
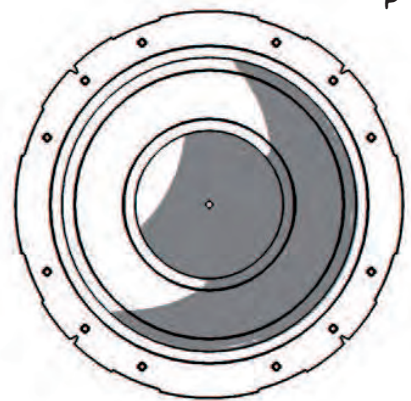
inferior



alzado



planta



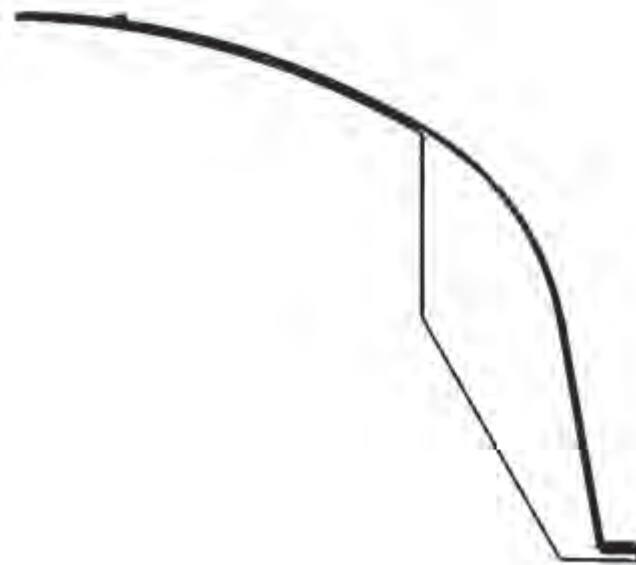
La unión entre las bases, se realiza mediante un macetero atornillado con tornillos de M12 a las bases quedando perfectamente fijas. De esta manera, los tapones de llenado y vaciado quedan ocultos y se crea un pequeño espacio verde, aprovechando también el agua de lluvia. El agua sobrante fluye del macetero al suelo y así fuera de la pieza.

desarrollo forma-función

alzado



izquierda



desarrollo formal final



planta

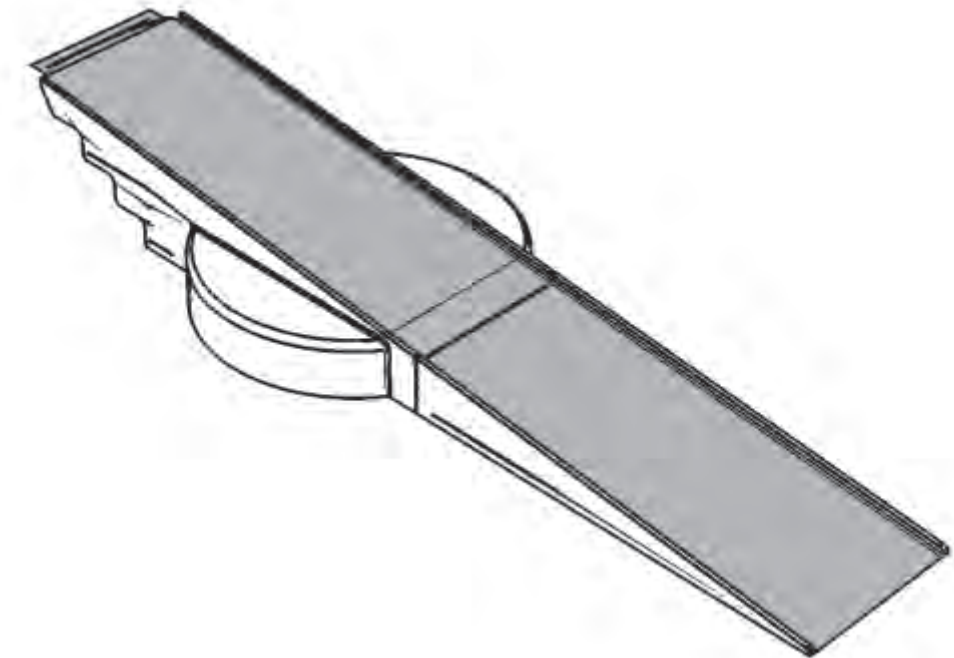
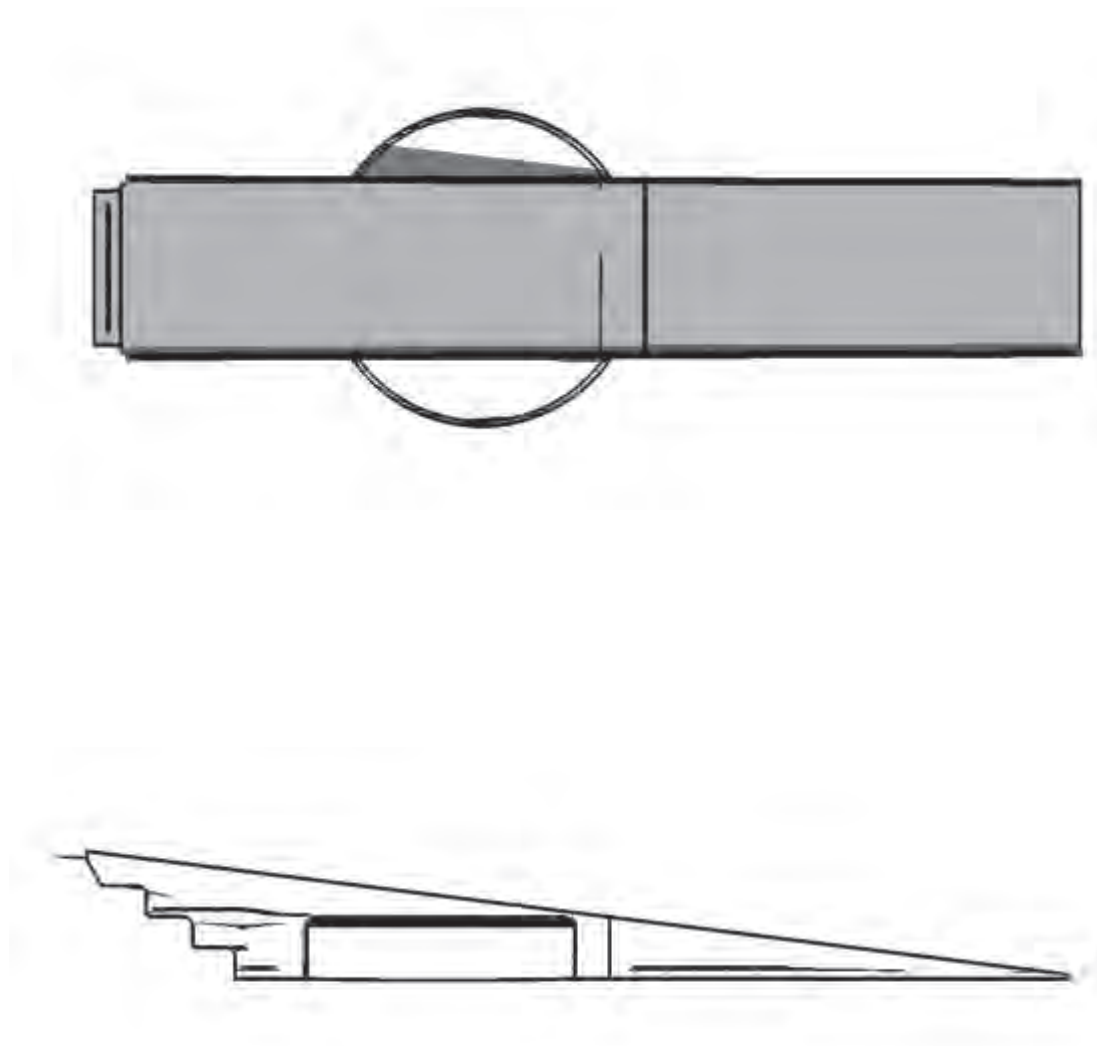


Se mantienen las dimensiones del arco, pero se redondea para facilitar la fabricación por roto-moldeo y mejorar la estabilidad y resistencia.

Los arcos se unen de dos en dos con una pieza de unión y tornillos M12 y a su vez a las piezas bases, creando un espacio más abierto, visible y accesible. En el caso del anclaje directamente al suelo se necesita un hormigonado previo de al menos 80 mm de profundidad y 60 mm de diámetro y pernos de anclaje.

desarrollo forma-función

desarrollo formal final

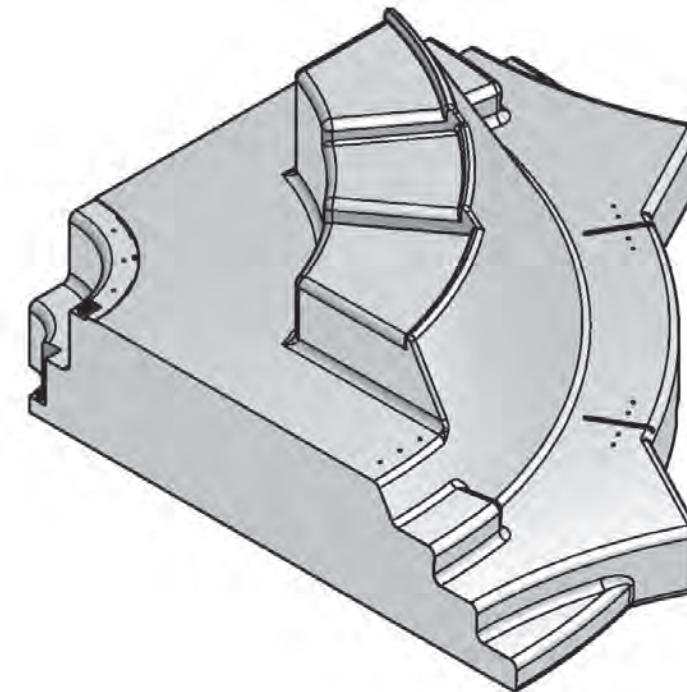
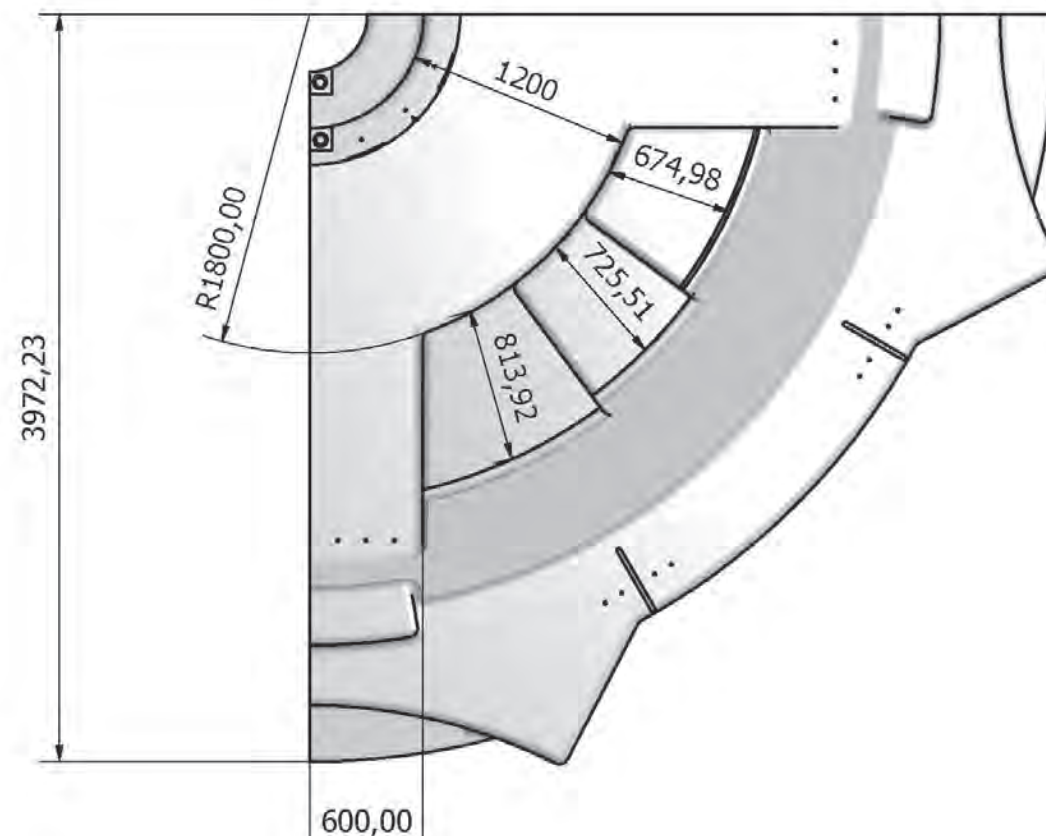
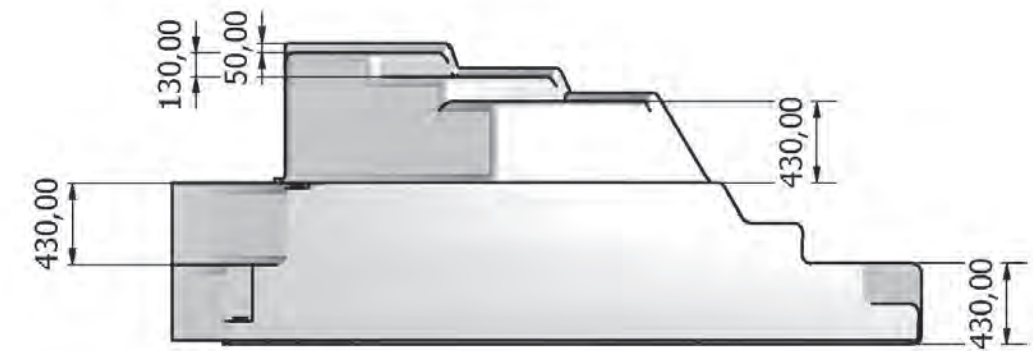
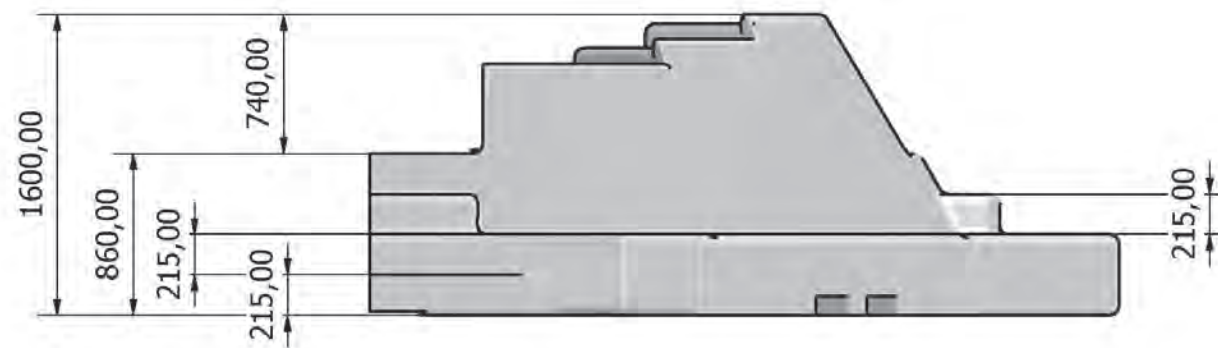


El acceso a las piezas base es mediante escalones, lo que puede no resultar accesible para algunos usuarios, especialmente niños, personas mayores y personas con movilidad reducida. Por ello se dispone de una rampa con una pendiente normalizada y antideslizante fija al conjunto por tornillos M12.

El conjunto se forma además por dos laterales idénticos que suavizan el impacto visual de la rampa en contraste con las formas redondeadas del resto del conjunto y aportan un espacio de estancia extra.

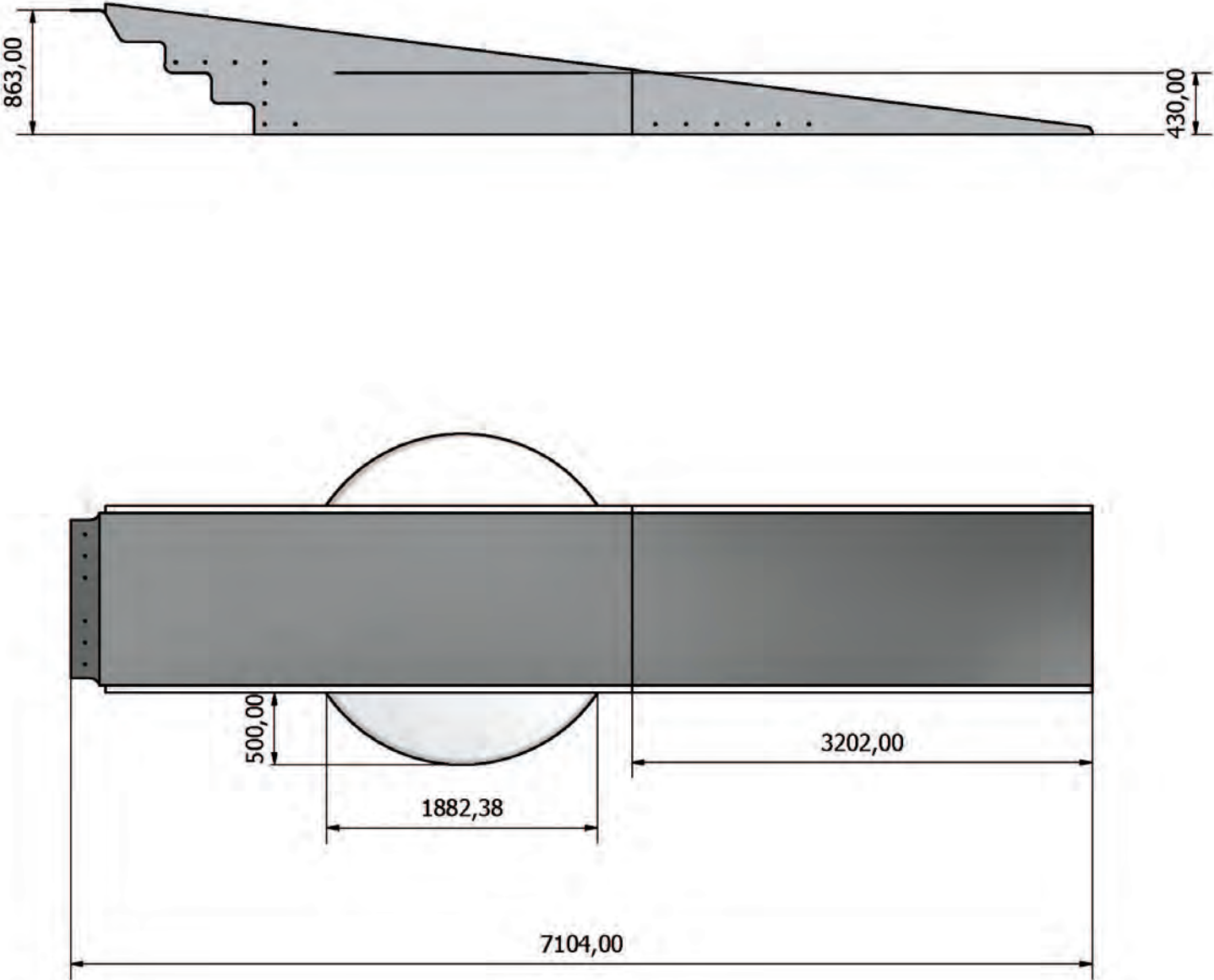
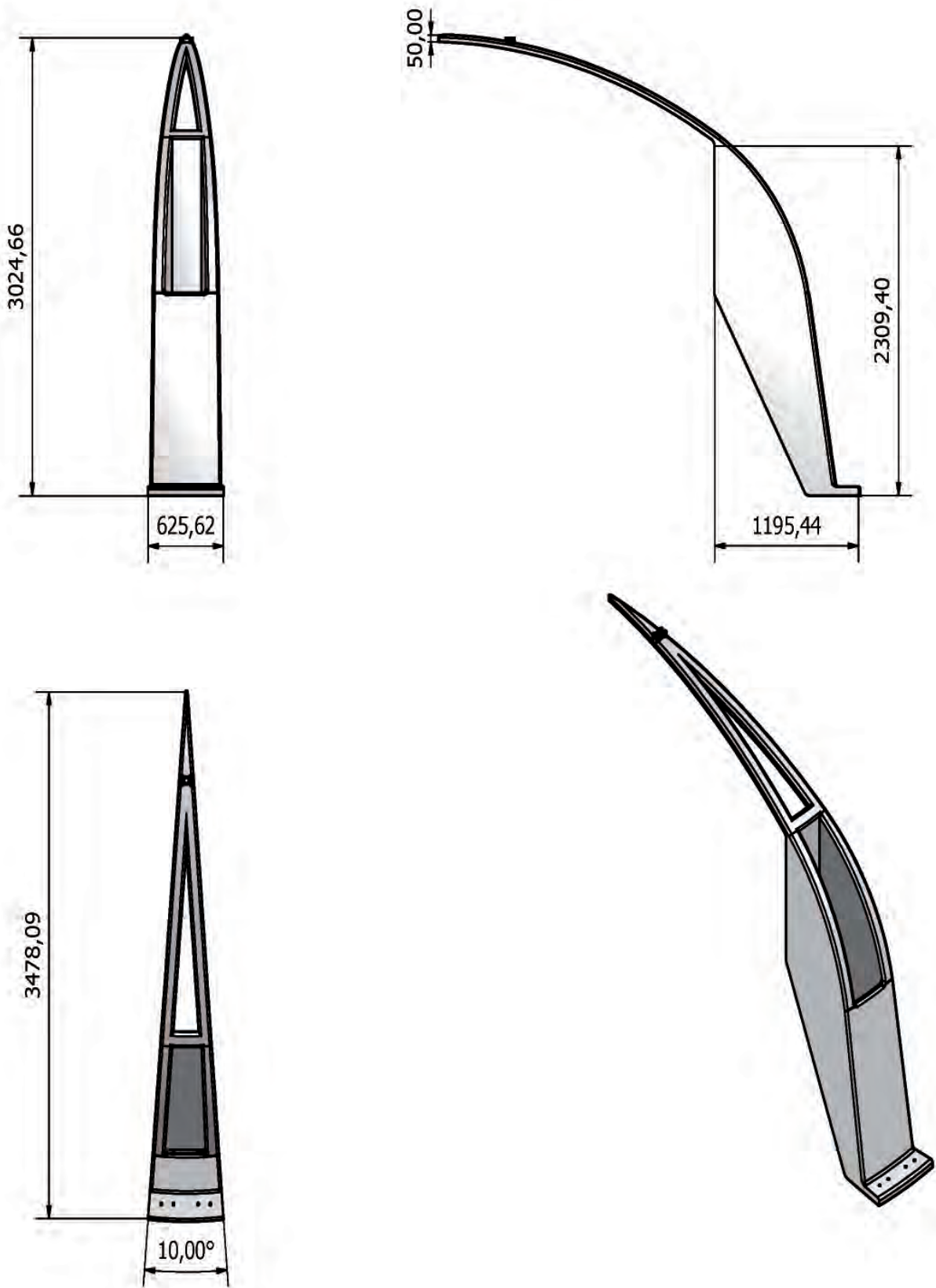
desarrollo forma-función

dimensiones generales



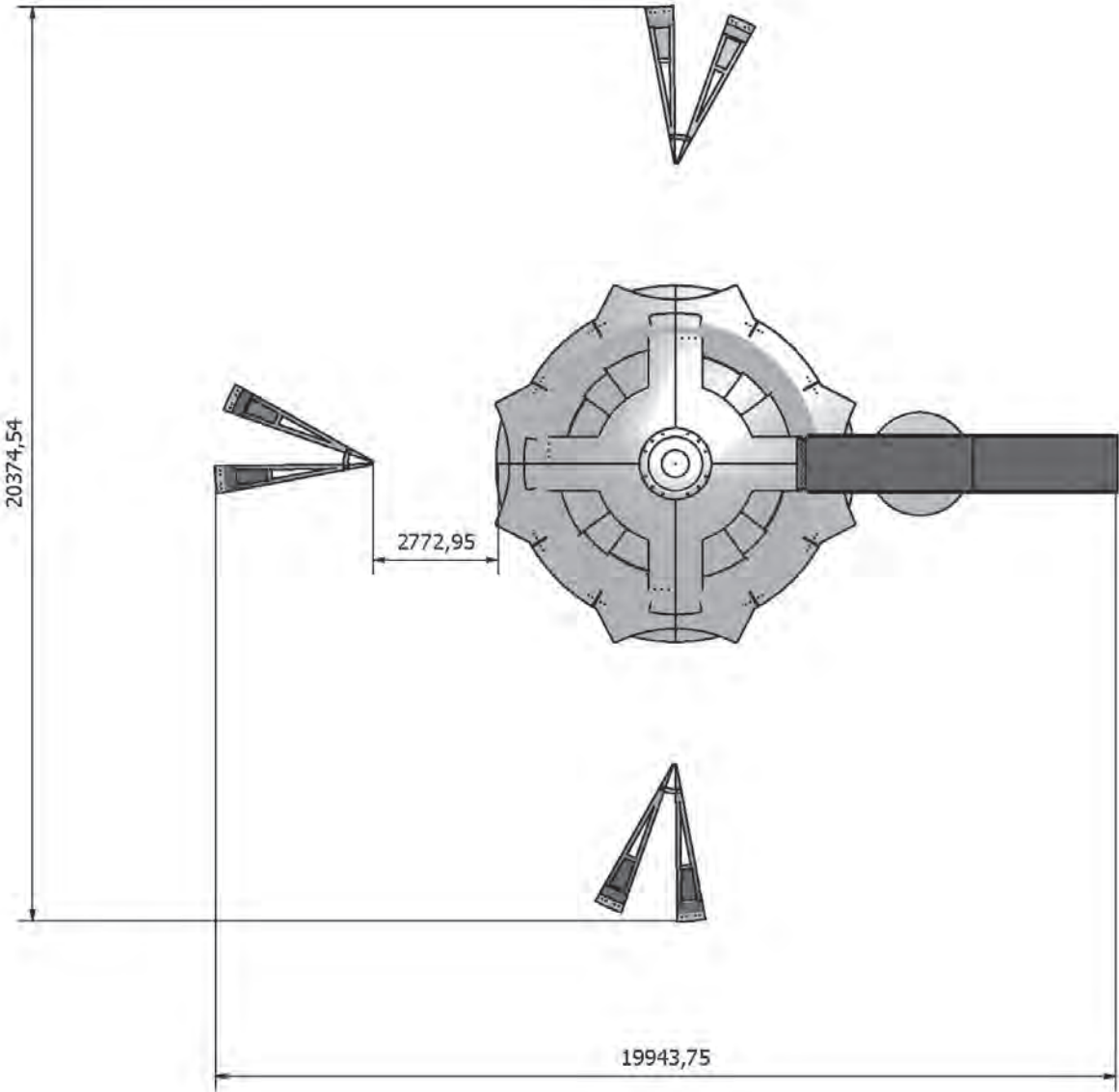
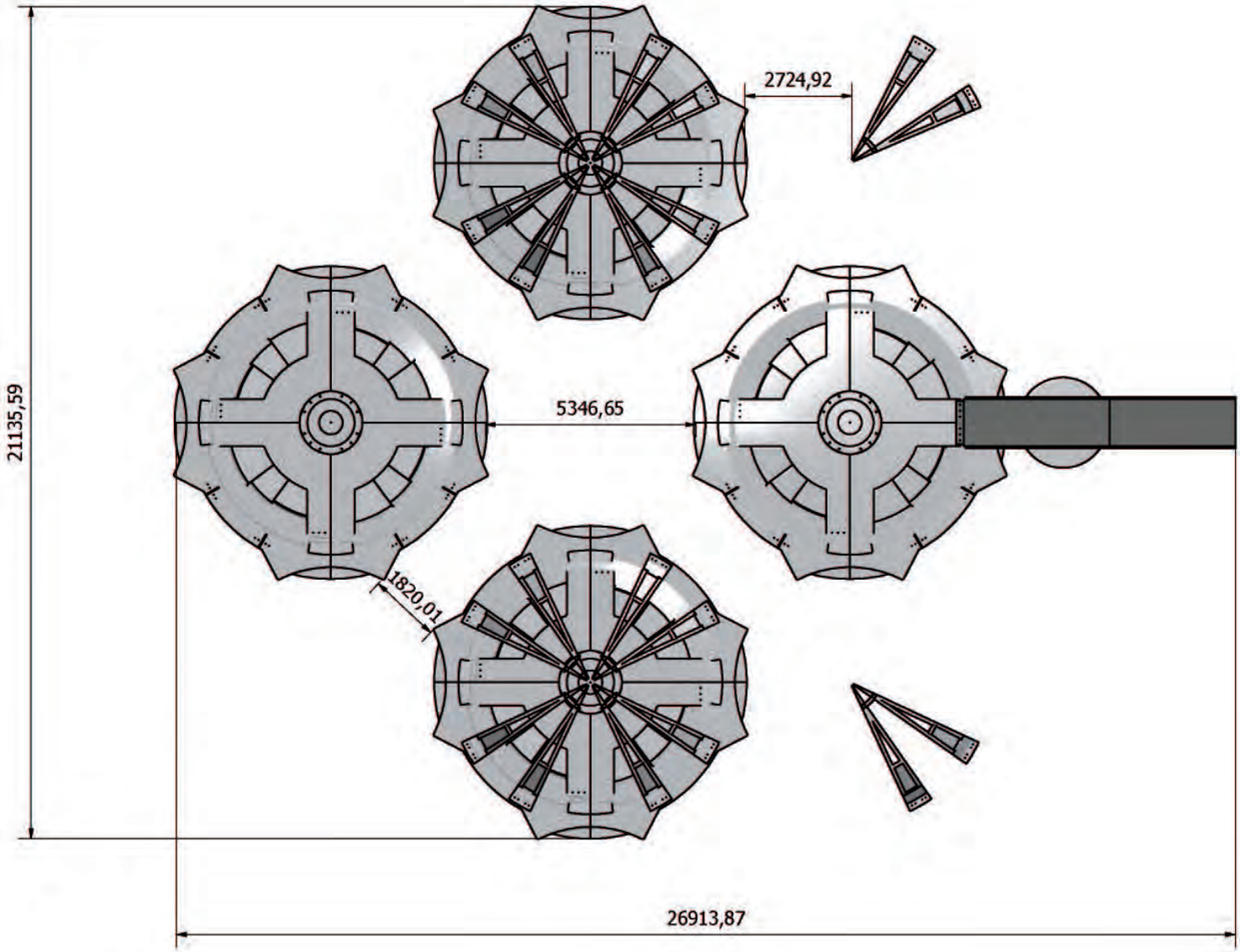
desarrollo forma-función

dimensiones generales



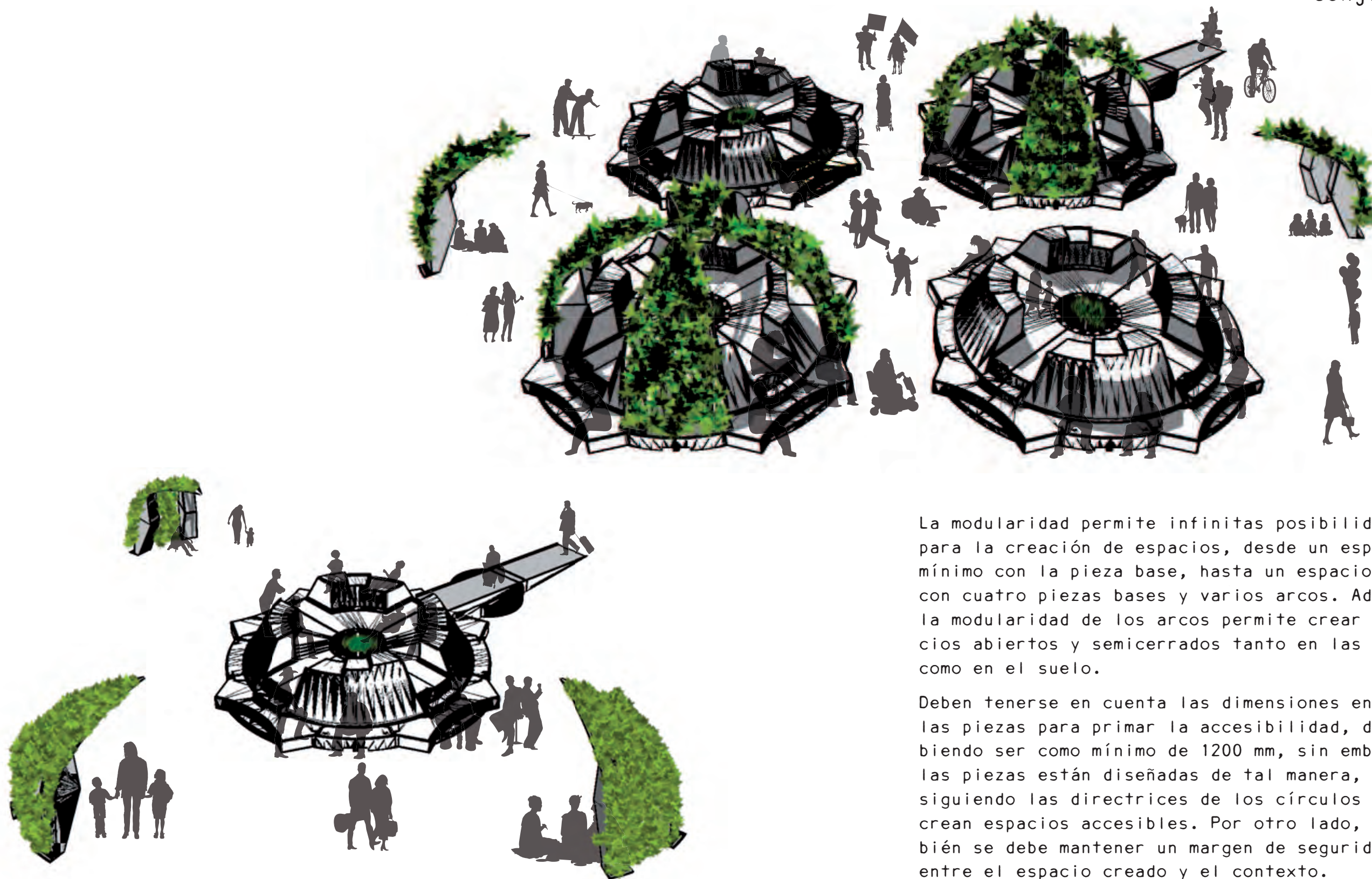
desarrollo forma-función

dimensiones generales



desarrollo forma-función

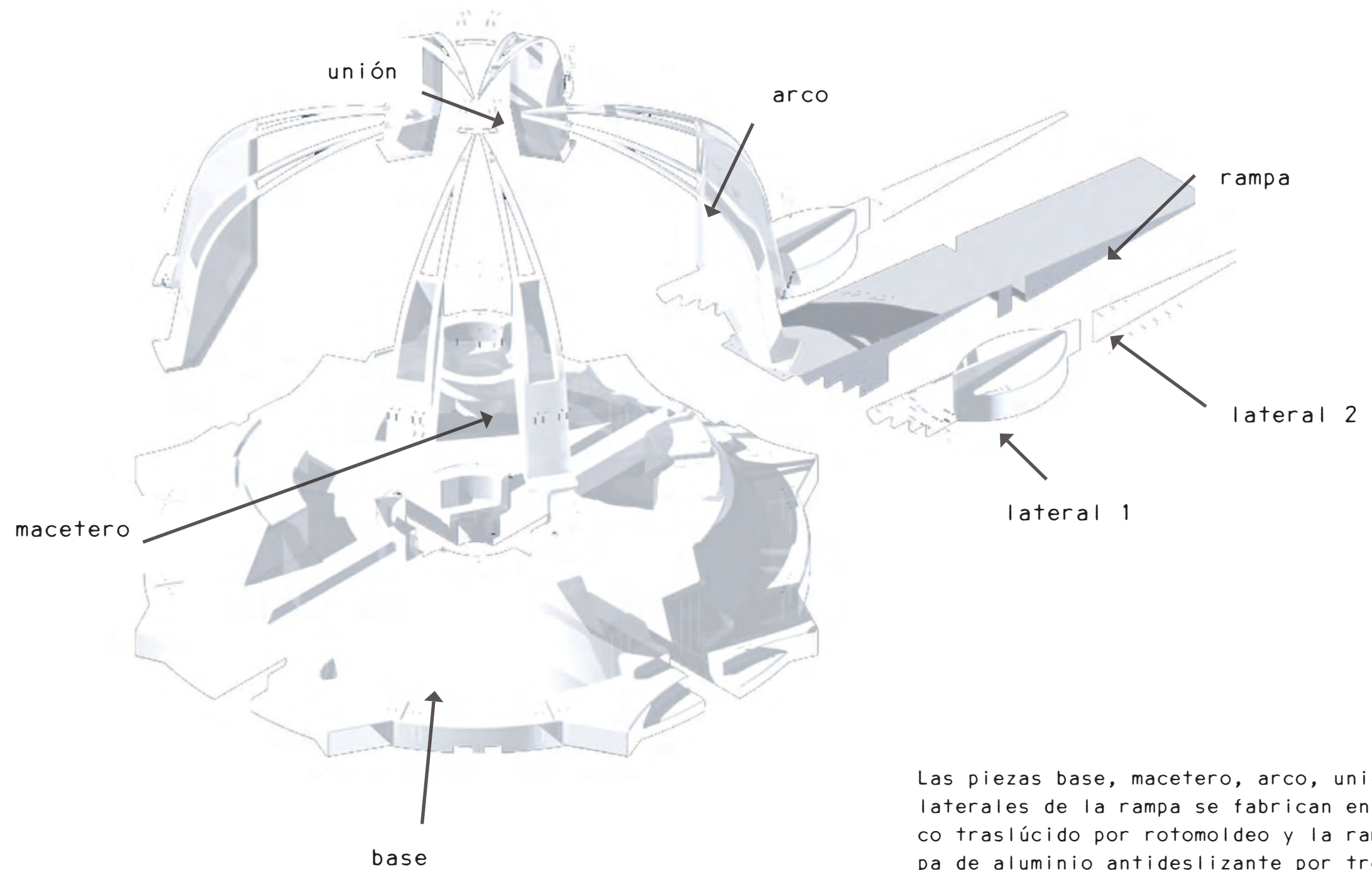
conjuntos



La modularidad permite infinitas posibilidades para la creación de espacios, desde un espacio mínimo con la pieza base, hasta un espacio mayor con cuatro piezas bases y varios arcos. Además la modularidad de los arcos permite crear espacios abiertos y semicerrados tanto en las bases como en el suelo.

Deben tenerse en cuenta las dimensiones entre las piezas para primar la accesibilidad, debiendo ser como mínimo de 1200 mm, sin embargo, las piezas están diseñadas de tal manera, que siguiendo las directrices de los círculos ya se crean espacios accesibles. Por otro lado, también se debe mantener un margen de seguridad entre el espacio creado y el contexto.

procesos fabricación y materiales



Las piezas base, macetero, arco, unión y los laterales de la rampa se fabrican en HDPE blanco traslúcido por rotomoldeo y la rampa de chapa de aluminio antideslizante por troquelado y doblado.

procesos fabricación y materiales

rotomoldeo

El rotomoldeo es un sistema de fabricación con muchas posibilidades. Consiste en un proceso de transformación del material plástico en unos moldes en los que no existe presión. El material es introducido en la cavidad de molde en forma de polvo. Una vez cerrado, el molde se introduce en un horno. La transmisión térmica a través de las paredes provoca la fusión y la adhesión del material, después de su enfriamiento, se procede a sacarlo del molde. El resultado es un material compacto con una superficie homogénea.

La técnica del rotomoldeo se está imponiendo progresivamente como una importante respuesta tanto para el mundo del diseño como para una amplia gama de aplicaciones industriales.

Algunas ventajas:

- Gran flexibilidad en el diseño de piezas.
- Permite formas de contorno complicado con diferentes espesores y acabados superficiales.
- Fabricación del producto en una sola pieza, hueca sin necesidad de soldaduras.
- El espesor de la pared es uniforme y puede ser aumentado o disminuido, sin necesidad de modificar el molde.
- Se pueden fabricar piezas con insertos metálicos y otros tipos de refuerzos. Se adapta tanto a pequeñas como a grandes producciones. Pueden fabricarse piezas de distinto color y tamaño en un mismo ciclo.
- Bajo coste en moldes y utillaje.
- Cambio rápido del color.

Existe una amplia gama de plásticos utilizados

en rotomoldeo como pueden ser: Polietileno de baja densidad hasta alta (PEBD, PELD, PEHD), pasando por polietileno espumado y polietileno reticulado, Polipropileno, Poliamida 12, Poliamida 6, PVC plastificado.

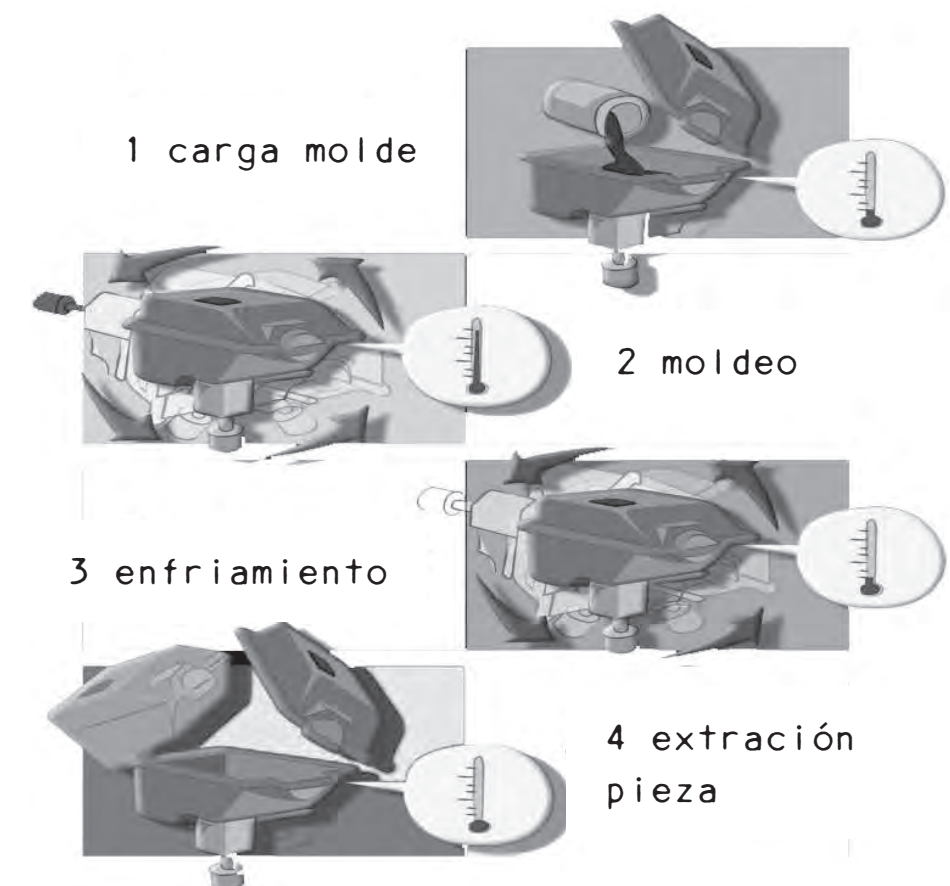
Cada uno de estos plásticos se utilizará dependiendo del tipo de producto, especificaciones y requerimientos.

El rotomoldeo, como proceso, ofrece múltiples posibilidades para la realización y creación de productos existentes fabricados por tecnologías tradicionales así como de productos innovadores.

Algunos ejemplos de productos y piezas fabricadas con la tecnología del rotomoldeo son:

- Automoción: depósitos de combustible, guardabarros, conductos de aire, salpicaderos, piezas de carrocería, asientos...
- Mobiliario de diseño e iluminación: butacas, sillas, taburetes, sillones, lámparas de pie, lámparas colgantes, plafones, maceteros, percheros, estanterías...
- Mobiliario urbano: papeleras, parques infantiles, bancos, farolas, jardineras, contenedores recogida de residuos urbanos, contenedores para el reciclaje...
- Industrial: depósitos de aceite, protecciones, contenedores productos químicos, depósitos de maquinaria en general...
- Construcción: pozos de registro, fosas sépticas, depósitos de agua, depuradoras, arquetas, conductos de agua, separadores de grasas.....

- Ganadería, agricultura y pesca: tolvas de alimentación, comederos, abrevaderos, recipientes de todo tipo, depósitos de pulverización, atomizadores, maquinaria agrícola, boyas, pantalanes, salvavidas, contenedores de pescado...
- Tráfico: barreras medianas y viales, hitos, conos, señalización....
- Merchandising: expositores de productos, elementos de escaparate, maniquíes, material punto de venta...
- Varios: juguetes, canoas, kayacs, palets, tanques, depósitos...



procesos fabricación y materiales

polietileno

El polietileno (PE) es químicamente el polímero más simple. Se representa con su unidad repetitiva $(CH_2-CH_2)_n$. Por su alta producción mundial (aproximadamente 60 millones de toneladas son producidas anualmente (2005) alrededor del mundo) es también el más barato, siendo uno de los plásticos más comunes. Es químicamente inerte. Se obtiene de la polimerización del etileno (de fórmula química $CH_2=CH_2$ y llamado eteno por la IUPAC), del que deriva su nombre.

Es un polímero de cadena lineal no ramificada. Aunque las ramificaciones son comunes en los productos comerciales. Las cadenas de polietileno se disponen bajo la temperatura de reblandecimiento T_g en regiones amorfas y semicristalinas.

El polietileno se usa para diferentes tipos de productos finales, para cada uno de ellos se utilizan también diferentes procesos, entre los más comunes se encuentran:

- Extrusión: película, cables, hilos, tuberías.
- Co-extrusión: películas y láminas multicapa.
- Moldeo por inyección: partes en tercera dimensión con formas complicadas
- Inyección y soplado: botellas de diferentes tamaños
- Extrusión y soplado: bolsas o tubos de calibre delgado
- Extrusión y soplado de cuerpos huecos: botellas de diferentes tamaños
- Rotomoldeo : depósitos y formas huecas de grandes dimensiones

El polietileno de alta densidad es un polímero de la familia de los polímeros olefínicos (como el polipropileno), o de los polietilenos. Es un polímero termoplástico conformado por unidades repetitivas de etileno. Se designa como HDPE (por sus siglas en inglés, High Density Polyethylene) o PEAD (polietileno de alta densidad).

El polietileno de alta densidad es un polímero que se caracteriza por:

- Excelente resistencia térmica y química.
- Muy buena resistencia al impacto.
- Es sólido, incoloro, translúcido, casi opaco.
- Muy buena procesabilidad, es decir, se puede procesar por los métodos de conformado empleados para los termoplásticos.
- Es flexible, aún a bajas temperaturas.
- Es tenaz.
- Es más rígido que el polietileno de baja densidad.
- Presenta dificultades para imprimir, pintar o pegar sobre él.
- Es muy ligero.
- Su densidad es igual o menor a 0.952 g/cm^3 .
- No es atacado por los ácidos, resistente al agua a 100°C y a la mayoría de los disolventes ordinarios.
- Es 100% reciclable.
- Frente a la llama se vuelve claro, poco visible y desprende humo blanco (permite visibilidad), pero no prende.
- No produce descargas tóxicas en la atmósfera en su fabricación.
- Aditivos necesarios para el uso final son im-

portantes, dependiendo de la función final se recomiendan por ejemplo: Antioxidantes, anti-flama, antiestáticos, antibacteriales.

Tiene múltiples aplicaciones, entre las que destacan:

- Envases para: detergentes, lejía, aceites automotor, champú, lácteos.
- Bolsas para supermercados.
- Bazar y menaje.
- Cajones para pescados, gaseosas, cervezas.
- Envases para pintura, helados, aceites.
- Tambores.
- Tuberías para gas, telefonía, agua potable, minería, láminas de drenaje y uso sanitario.
- Macetas.
- Bolsas tejidas.
- Guías de cadena, piezas mecánicas.
- También se usa para recubrir lagunas, canales, fosas de neutralización, contra tanques, de agua, plantas de tratamiento de aguas, lagos artificiales, canalones de lámina, etc..

procesos fabricación y materiales

chapa de aluminio, troquelado y doblado

El aluminio es un elemento químico, de símbolo Al y número atómico 13. Se trata de un metal no ferromagnético. Es el tercer elemento más común encontrado en la corteza terrestre. Los compuestos de aluminio forman el 8% de la corteza de la tierra y se encuentran presentes en la mayoría de las rocas, de la vegetación y de los animales. En estado natural se encuentra en muchos silicatos (feldespatos, plagioclasas y micas). Como metal se extrae únicamente del mineral conocido con el nombre de bauxita, por transformación primero en alúmina mediante el proceso Bayer y a continuación en aluminio metálico mediante electrólisis.

Este metal posee una combinación de propiedades que lo hacen muy útil en ingeniería mecánica, tales como su baja densidad (2.700 kg/m³) y su alta resistencia a la corrosión. Mediante aleaciones adecuadas se puede aumentar sensiblemente su resistencia mecánica (hasta los 690 MPa).

Es buen conductor de la electricidad y del calor, se mecaniza con facilidad y es relativamente barato. Por todo ello es desde mediados del siglo XX el metal que más se utiliza después del acero.

Entre las características físicas del aluminio, destacan las siguientes:

- Es un metal ligero, cuya densidad es de 2.700 kg/m³ (2,7 veces la densidad del agua), un tercio de la del acero.
- Tiene un punto de fusión bajo.
- El peso atómico del aluminio es de 26,9815 u.

- Es de color blanco brillante, con buenas propiedades ópticas y un alto poder de reflexión de radiaciones luminosas y térmicas.
- Tiene una elevada conductividad eléctrica comprendida entre 34 y 38 m/(Ω mm²) y una elevada conductividad térmica (80 a 230 W/(m·K)).
- Resistente a la corrosión, a los productos químicos, a la intemperie y al agua de mar, gracias a la capa de Al₂O₃ formada.
- Su producción metalúrgica a partir de minerales es muy costosa y requiere gran cantidad de energía eléctrica.
- Material fácil y barato de reciclar.

Entre las características mecánicas del aluminio se tienen las siguientes:

- De fácil mecanizado debido a su baja dureza.
- Muy maleable, permite la producción de láminas muy delgadas.
- Bastante dúctil, permite la fabricación de cables eléctricos.
- Material blando (Escala de Mohs: 2-3). Límite de resistencia en tracción: 160-200 N/mm² [160-200 MPa] en estado puro, en estado aleado el rango es de 1.400-6.000 N/mm². El duraluminio fue la primera aleación de aluminio endurecida que se conoció, lo que permitió su uso en aplicaciones estructurales.
- Para su uso como material estructural se necesita alearlo con otros metales para mejorar las propiedades mecánicas, así como aplicarle tratamientos térmicos.
- Permite la fabricación de piezas por fundición, forja y extrusión.

- Material soldable.
- Con CO₂ absorbe el doble del impacto.
- Debido a su elevado estado de oxidación se forma rápidamente al aire una fina capa superficial de óxido de aluminio (Alúmina Al₂O₃) impermeable y adherente que detiene el proceso de oxidación, lo que le proporciona resistencia a la corrosión y durabilidad. Esta capa protectora, de color gris mate, puede ser ampliada por electrólisis en presencia de oxalatos. Ciertas aleaciones de alta dureza presentan problemas graves de corrosión intercrystalina.

El aluminio se utiliza rara vez 100% puro y casi siempre se usa aleado con otros metales para mejorar alguna de sus características. El aluminio puro se emplea principalmente en la fabricación de espejos, tanto para uso doméstico como para telescopios reflectores.

Desde el punto de vista físico, el aluminio puro posee una resistencia muy baja a la tracción y una dureza escasa. En cambio, unido en aleación con otros elementos, el aluminio adquiere características mecánicas muy superiores. La primera aleación de aluminio que mejoraba su dureza fue el duraluminio y existen actualmente centenares de aleaciones diferentes. El duraluminio es una aleación de aluminio con cobre (Cu) (3-5%) y pequeñas cantidades de magnesio (Mg) (0,5-2%), manganeso (Mn) (0,25-1%) y zinc (Zn) (3,5-5%).

procesos fabricación y materiales

chapa de aluminio antideslizante
troquelado y doblado

Son también importantes los diversos tipos de aleaciones llamadas anticorodal, a base de aluminio (Al) y pequeños aportes de magnesio (Mg) y silicio (Si). Pero que pueden contener a veces manganeso (Mn), titanio (Ti) y cromo (Cr). A estas aleaciones se las conoce con el nombre de avional, duralinox, silumin, hidronalio, peraluman, etc.

Como hay distintas composiciones de aluminio en el mercado, es importante considerar las propiedades que éstas presentan, pues, en la industria de la manufactura, unas son mas favorables que otras.

Los principales usos industriales de las aleaciones metálicas de aluminio son:

- Transporte: como material estructural en aviones, automóviles, tanques, superestructuras de buques y bicicletas.
- Estructuras portantes de aluminio en edificios.
- Embalaje de alimentos: papel de aluminio, latas, tetrabriks, etc.
- Carpintería metálica: puertas, ventanas, cerrres, armarios, etc.
- Bienes de uso doméstico: utensilios de cocina, herramientas, etc.
- Transmisión eléctrica: un conductor de aluminio de misma longitud y peso es más conductivo que uno de cobre y más barato. Sin embargo el cable sería más grueso. Medida en volumen la conductividad eléctrica es tan sólo el 60% de la del cobre. Su mayor ligereza reduce el esfuerzo que deben soportar las torres de

alta tensión y permite una mayor separación entre torres, disminuyendo los costes de la infraestructura. En aeronáutica también sustituye al cobre[8]

- Recipientes criogénicos (hasta -200 C), ya que contrariamente al acero no presenta temperatura de transición dúctil a frágil. Por ello la tenacidad del material es mejor a bajas temperaturas.
- Calderería.

Debido a su gran reactividad química, el aluminio se usa finamente pulverizado como combustible sólido de cohetes espaciales y para aumentar la potencia de los explosivos. También se usa como ánodo de sacrificio y en procesos de aluminotermia (termita) para la obtención y soldadura de metales.

Los principales procesos que permite son:

- Extrusión.
- Fundición.
- Mecanizado.
- Soldadura.
- Doblado.

elementos comerciales

iluminación

Para darle una iluminación ambiental al espacio creado se utiliza un tubo flexible de LED de Philips.

BCC200 1xLED-LP/CW 220-240V II L20020



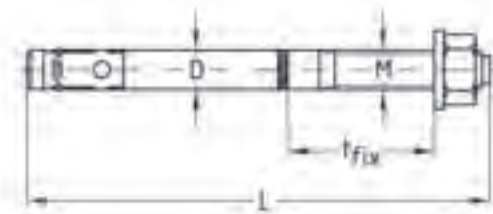
- Color de luz blanco frío (CW).
- Alimentación eléctrica 220-240 V / 50-60 Hz
- Consumo de potencia 5,7 W por metro
- Óptica
- Difusor PVC
- Materiales y acabado: encapsulamiento en PVC modificado con silicona
- Montaje en superficie con los clips que se suministran, protegida del ingreso directo.
- Enlace mediante conectores integrados resistentes a la intemperie
- Ajuste: según se indica en las instrucciones de montaje
- Vida útil: 10.000 horas.
- Controladores 1,6 Amp IP44 y 4 Amp IP44, carriles de montaje, cable de extensión
- Disponible en longitudes diferentes: 0,91, 1,82, 10,10, 20,20 y 50,50 m
- Aplicaciones principales en alumbrado arquitectónico de contornos, rotulación, cornisas.

anclaje

El anclaje al suelo se realiza por el peso resultante de llenar las bases de agua, arena o

similares. En el caso de colocar los arcos sobre el suelo se necesita un hormigonado previo de al menos 600 mm de diámetro y 800 mm de profundidad y pernos de anclaje M12 y L= 145 mm.

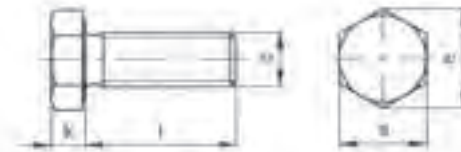
Anclaje de grandes cargas MÜPRO BZ, M12 x 50 mm, galvanizado



fijaciones

Las fijaciones entre las piezas se realizan con tornillos de M12 y L=80 mm.

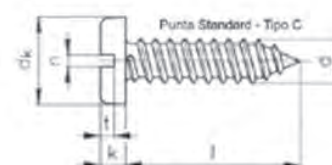
Tornillo cabeza hexagonal DIN-931 M12 y L=80 mm.



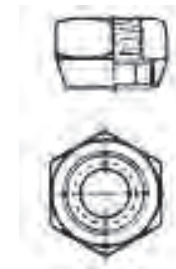
Tornillo cabeza avellanada DIN-963 M12 y L=80 mm.



Tornillo rosca chapa DIN-7981, cabeza cilíndrica "philips" D=6,3 mm y L=22 mm.



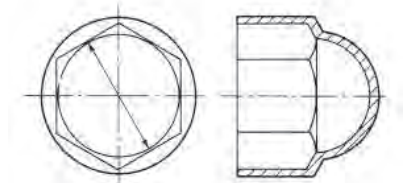
Tuerca autoseguro DIN-985, M12 y M6.



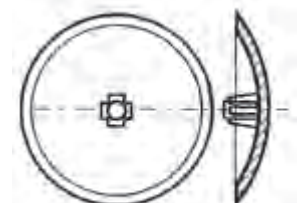
protecciones

Todos los tornillos a la vista están protegidos por embellecedores de HDPE en color blanco.

Embellecedor para tornillo cabeza hexagonal.

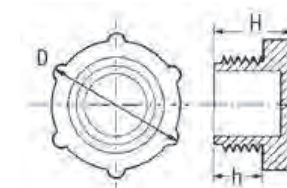


Embellecedor para tornillo "philips".



tapón

La base se cierra con tapones protectores ros-cados de LDPE y M52.



producto final

presentación



El producto final es un conjunto de componentes que, combinándolos entre sí forman espacios de estancia, encuentro y relación, así como zonas de descanso e introspección y escenarios de acción para la expresión artística, política o cultural. Se crean además pequeños espacios verdes gracias a los arcos cubiertos de vegetación, con un mantenimiento mínimo aprovechando y redireccionando el agua de lluvia.

Al partir de elementos modulares, se permite una gran adaptabilidad a las necesidades locales y una reducción de costes en fabricación, almacenaje y transporte.

La forma está inspirada en la naturaleza, los patrones, en los ciclos, y al ser completamente circular y redondeada transmite confort y armonía. Los colores principales son blanco y verde, el verde por la vegetación y el blanco en el material HDPE, el blanco en contraposición al colorido, buscando huir de la sobrestimulación y el ruido.

El montaje es muy sencillo, las bases se anclan por su propio peso al llenarlas de agua, lo que permite usos de intervención temporal en el espacio público.

producto final

funciones



encuentro y relación, estancia y multiactividad, escenario de acción y cultura

Con la combinación de las piezas modulares creamos el espacio, y con el espacio contenemos y restringimos las acciones, pudiendo crear distintos escenarios y espacios conectados entre sí por el conjunto.

Este espacio se basa en la recuperación del espacio urbano como espacio vivo a través de la multiplicidad de usos, grupos y significados, reivindicando así la esencia del espacio público: el dominio público, el uso social y colectivo y la multifuncionalidad.

Permite las más diversas actividades, desde el encuentro y relación social hasta la cultura, comunicación y acción política, pasando por la simple estancia en contraposición al continuo trayecto.

Con esta multiactividad, se favorece el sentido de pertenencia y apropiación del espacio por las personas a través del uso, y se reafirma la identidad a través de la participación, el apoyo a la formación de redes sociales y la oferta de nuevos escenarios para el tiempo libre.

producto final

funciones



espacio verde, descanso, escape,
introspección

Los arcos con vegetación convierten el espacio en un espacio verde.

Dicho espacio no puede competir con un parque en cuanto a vegetación y la creación de ecosistemas pero es suficiente para incrementar la habitabilidad urbana, aportar esparcimiento y reposo psicológico frente a la continua sobrestimulación perceptiva, reducir la polución y el ruido y aportar a la ciudad ese componente de cambio y de ciclos propio de la naturaleza y ausente en el hormigón.

Las formas hacen que se aproveche el agua de lluvia en su mantenimiento, lo que sumado a la elección de vegetación local en vez de especies exóticas, resulta en un espacio autosuficiente y con ello sostenible.

producto final

funciones



confort, accesibilidad

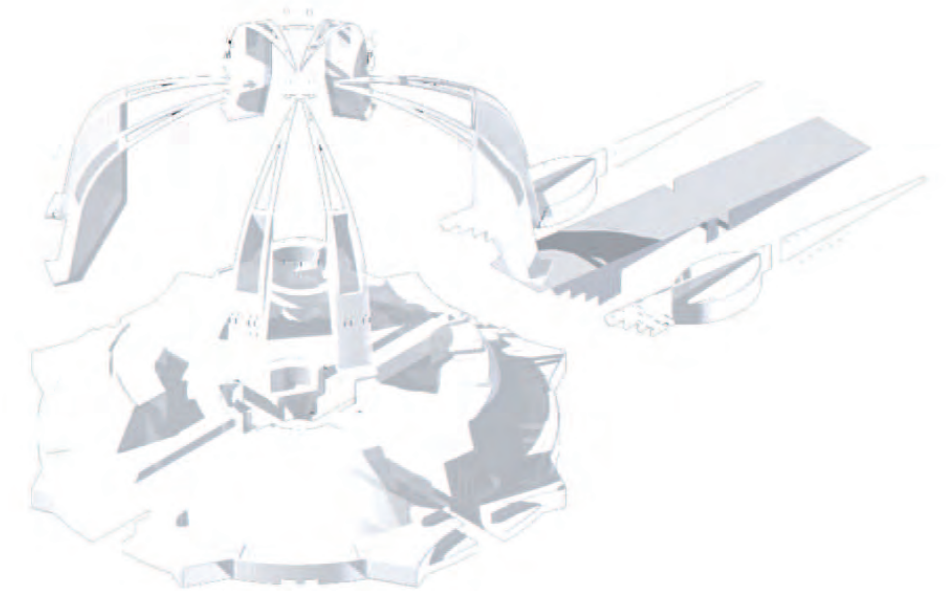


Las formas redondeadas y la selección de las alturas y dimensiones, hacen el espacio confortable tanto para la estancia en movimiento, como para la estancia en posición sentada, favoreciendo la permanencia.

A pesar de estar compuesto de distintas alturas, se han cuidado las proporciones y se proporciona una rampa, para hacer el espacio accesible a todo el mundo, siendo un espacio de uso equiparable y flexible, simple e intuitivo, con poca exigencia de ejercicio físico y tolerante al error.

producto final

funciones



adaptabilidad, modularidad

Al diseñar el espacio a través de piezas modulares, además de abaratar costes de fabricación, transporte y almacenaje, permitimos la creación de infinitos espacios distintos adaptables a las necesidades y preferencias locales además de a las diferentes dimensiones superficiales disponibles.

Convirtiendo así este producto, en un elemento que ofrece la posibilidad de crear espacios multifuncionales en cualquier lugar e incluso de transformar el espacio con el tiempo, porque las personas cambian y al mismo tiempo las ciudades deben ser respuestas culturales a formas de vivir dinámicas.



producto final

funciones



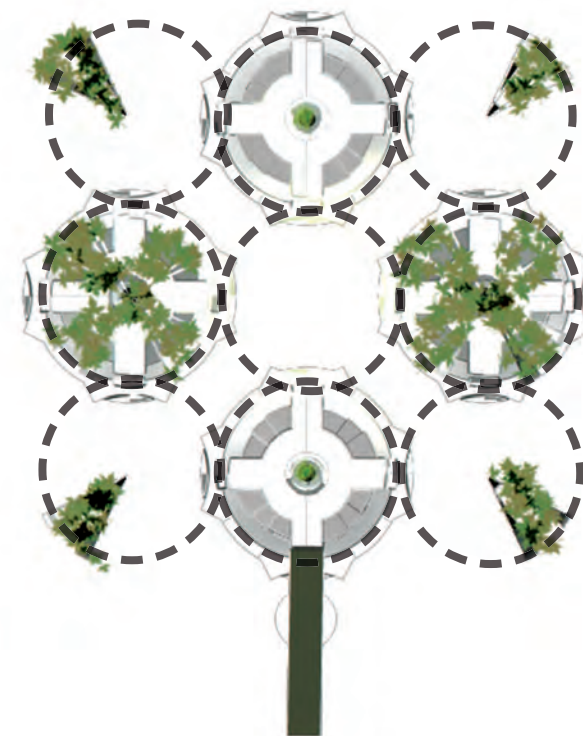
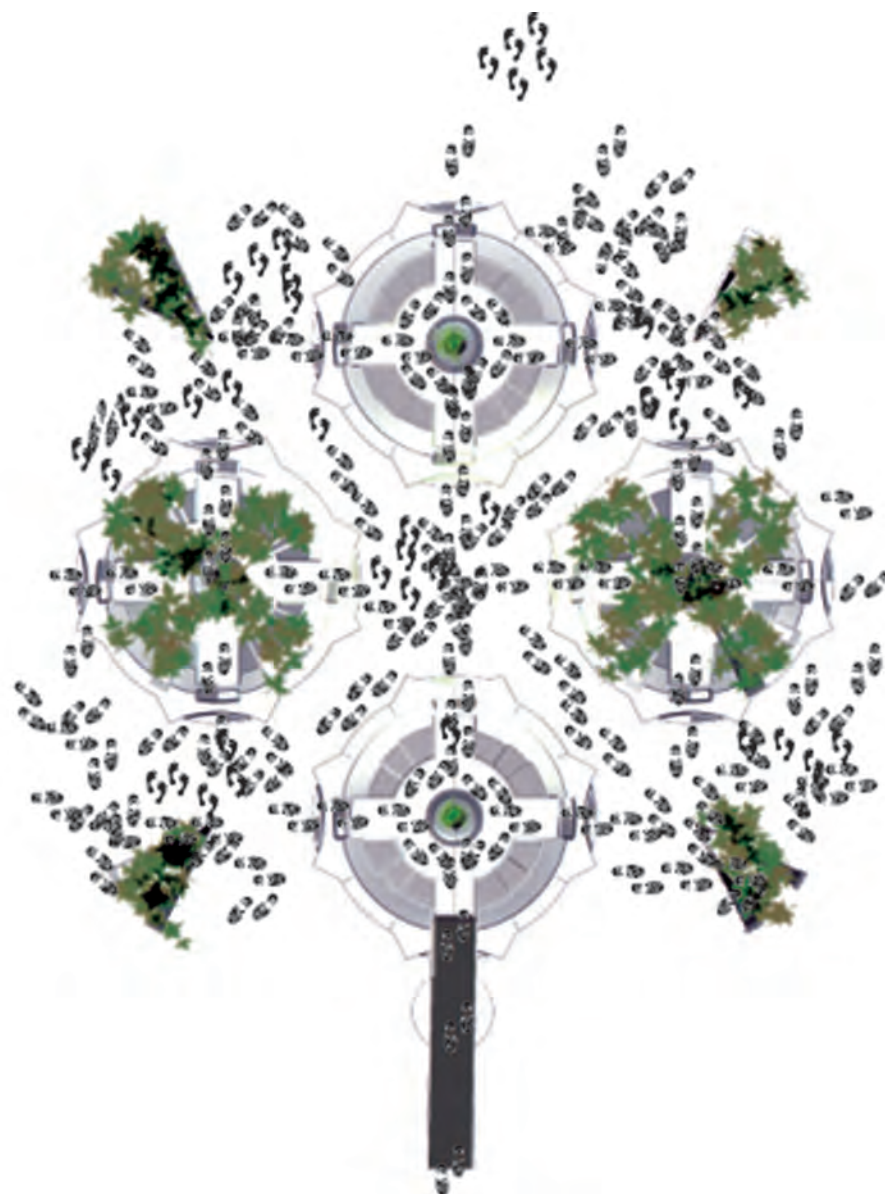
Los distintos elementos que forman el espacio, se perciben como un conjunto gracias a la modularidad y a la repetición constante de círculos, tanto en las formas de la base como en las disposiciones que los elementos demandan, y el uso de un solo color.

Formas circulares inspiradas en la naturaleza, estructura de colmena, redondeos, vegetación y color blanco, para crear un producto armonioso, que apacigüe el estrés constante al que los ciudadanos se ven sometidos, por la inagotable actividad visual a la que se nos expone diariamente.

Producto comunicativo e intuitivo, que no necesita explicaciones y se atiene a las consecuencias, permite múltiples usos y en eso consiste parte de su esencia, en el experimento que supone colocar un producto en el espacio público, y ver que usos le dan las personas sin tener un manual de instrucciones ni de usos permitidos, a parte de las legislaciones locales.

Se autodefine como un espacio público, permitiendo la visibilidad desde todos sus puntos, pero jugando con diferentes alturas y puntos de vista, reinventando los clásicos patios de butacas.

Todos los puntos del espacio están conectados, se puede cruzar de un círculo a otro y al mismo tiempo salir y entrar a la zona central, los recorridos son infinitos.

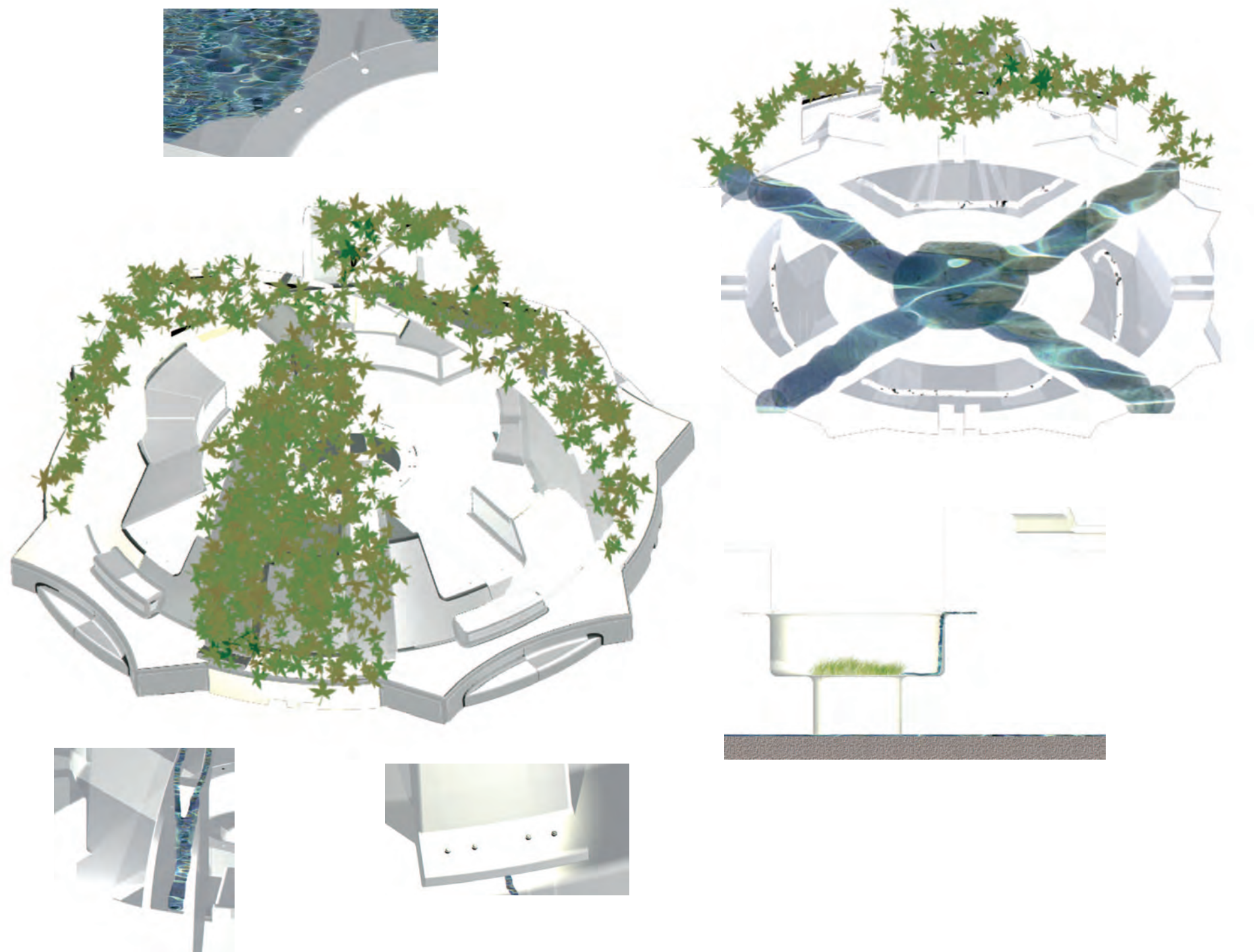


percepción visual y del movimiento

El ciudadano, a través de su sensibilidad y conocimiento, crea y recrea la ciudad construyendo su realidad subjetiva. La experiencia es multisensorial, sentimos a través de lo visible, lo sonoro, lo olfativo, lo táctil...así, el todo es más que la suma de sus partes.

producto final

funciones



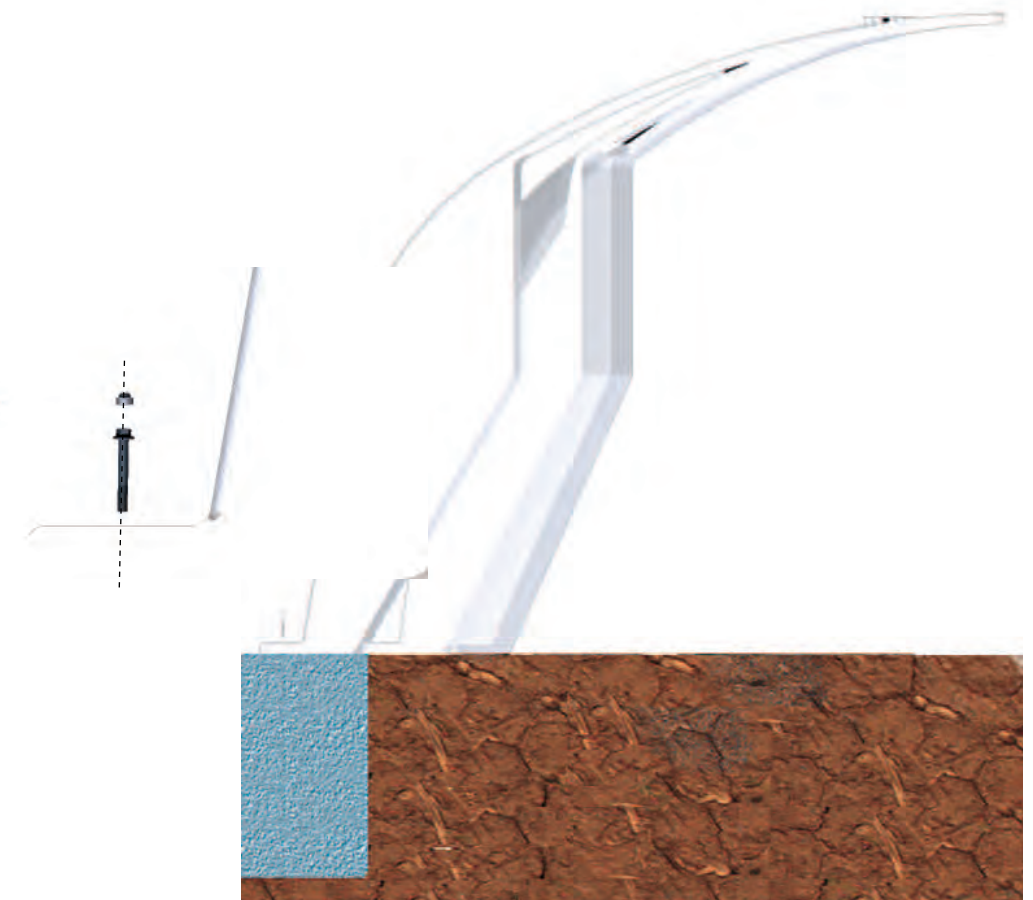
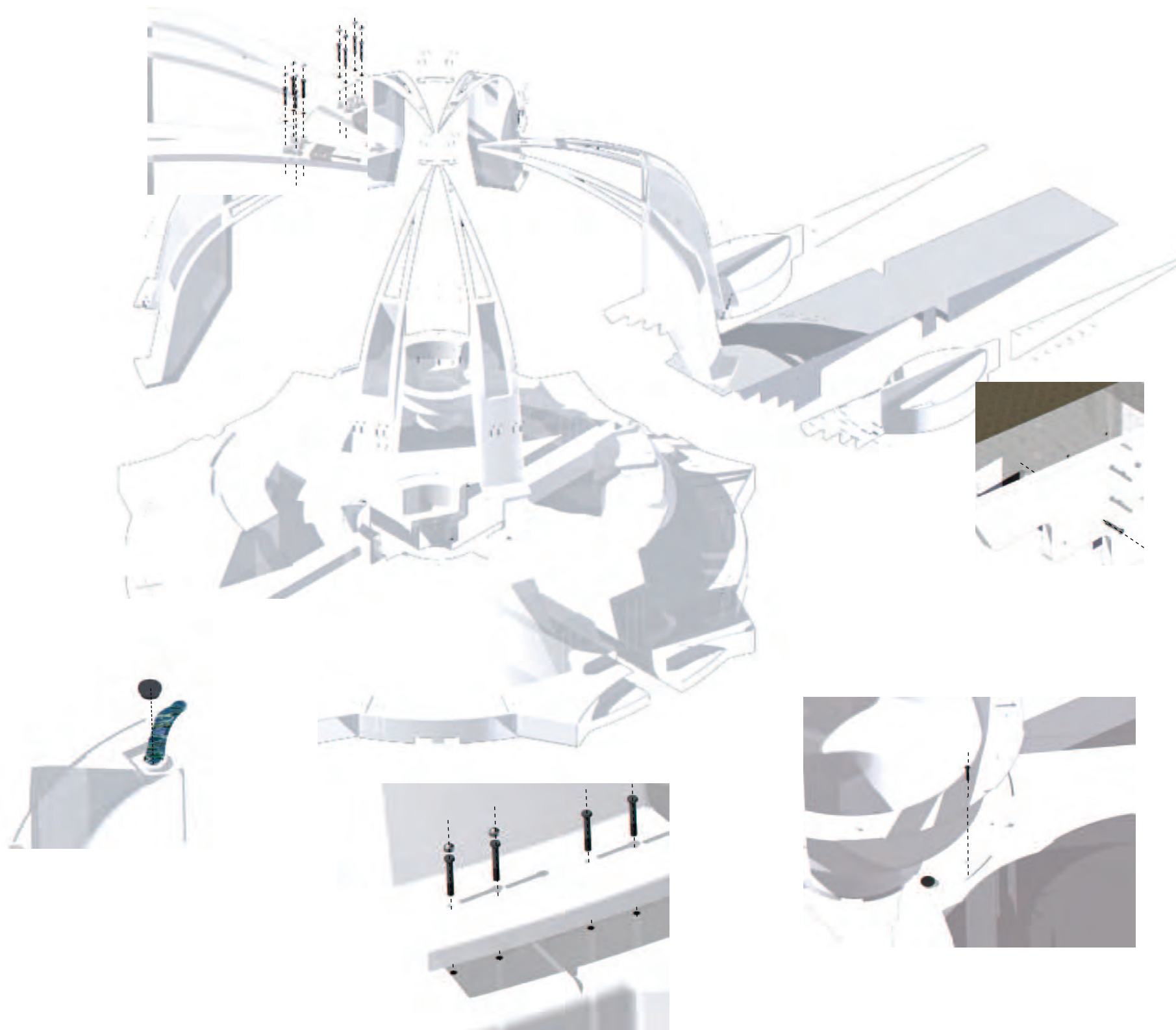
agua, luz

El desarrollo formal de las piezas, permite el aprovechamiento de parte del agua de lluvia para la vegetación y dirige el resto de agua fuera de las piezas bases, evitando encharcamientos en la superficie.

Se disponen de tubos de LED en la parte inferior de las piezas base, creando una luz ambiental muy atractiva gracias al acabado traslúcido del HDPE.

producto final

funciones



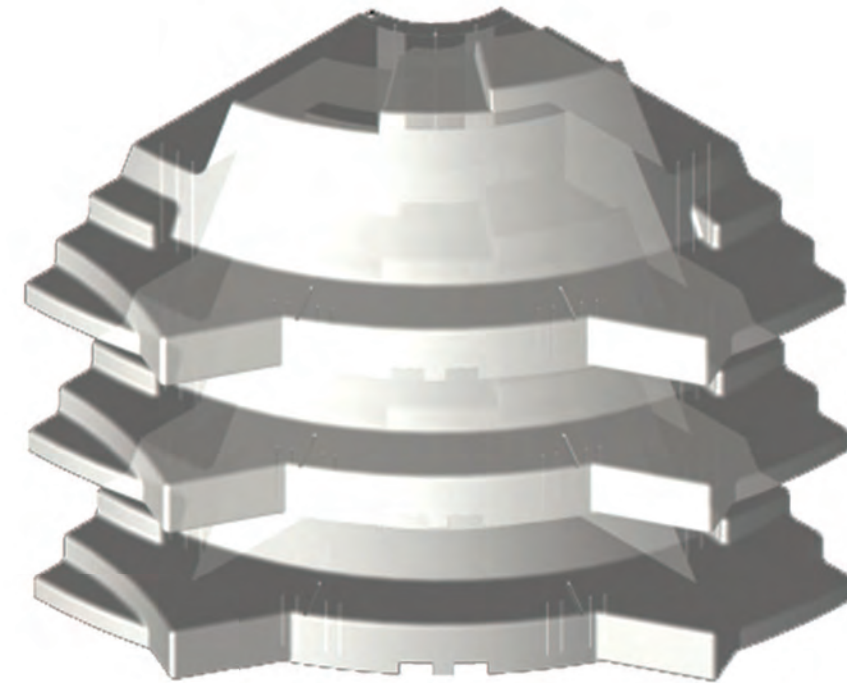
anclajes, fijaciones, cierres

El conjunto se ancla al suelo por su propio peso, llenando las bases de agua o arena y cerrándolas con tapones protectores roscados, que quedan cubiertos por la pieza macetero; los arcos se anclan al suelo mediante hormigonado de diámetro 600 mm y profundidad 800 mm, y pernos de anclaje.

Las piezas se fijan entre sí con tornillos de M12 y longitud 80 mm, protegidos por embellecedores plásticos. En la fabricación se colocan insertos metálicos en las zonas de roscado, asegurando la fijación.

producto final

funciones



almacenamiento, transporte
y mantenimiento



La modularidad facilita el almacenamiento y transporte, además, la pieza base esta diseñada permitiendo la apilabilidad ahorrando un 50% de espacio. Las piezas son muy ligeras facilitando el transporte e instalación, y las bases permiten su manejo en carretillas elevadoras.

El producto no requiere un gran mantenimiento a parte de la limpieza y supervisión propias de los espacios publicos.

producto final

funciones

instalación

La instalación es sumamente sencilla:

Para el conjunto principal:

1- Se colocan las bases formando un círculo, se llenan de agua y cierran.



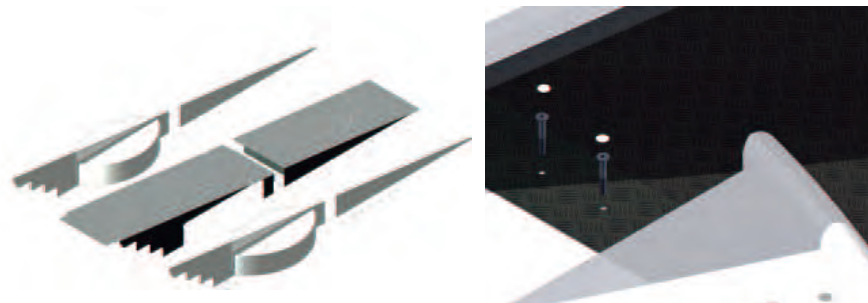
2- Se coloca y atornilla el macetero, tomando como guía las marcas triangulares.



3- Se unen y atornillan los arcos dos a dos y se colocan y atornillan a la base.



4- Se monta la rampa atornillando las dos chapas entre sí y a su vez a los laterales. Se atornilla al conjunto base.



5- Se planta la vegetación.



Para el conjunto de arcos:

1- Se atornillan entre sí dos a dos con la pieza de unión.



2- Se realiza un hormigonado de como mínimo 600 mm de diámetro y 800 mm de profundidad y se ancla con pernos de anclaje.



3- Se planta la vegetación.



renders de presentación



renders de presentación



conclusión final

Este proyecto comenzó observando la ciudad, ciudad como territorio de expresión de la crisis a la que se enfrenta el ser humano, ciudad como medio a una manera de vivir, ciudad como respuesta cultural. Desde el principio se intuyó que era necesario un replanteamiento de la ciudad, de los conceptos de ciudadano y del derecho a la ciudad, crear una nueva ciudad para una nueva manera de vivir. Sabiendo que la ciudad es sobretodo contacto, regulación, intercambio y comunicación, y que es el espacio publico donde se marcan los límites de esta idea de ciudad, pensé que este replanteamiento no podía darse en otro lugar que en el espacio público. Y que, siendo el espacio el que restringe la acción, probablemente no diseñaría mobiliario urbano, sino un espacio; un espacio promulgador de acciones, un espacio ocupado por ciudadanos en vez de atropellado por automóviles.

Tras una larga investigación y documentación, llegué a la conclusión de que han sido la especialización, el crecimiento urbanístico incontrolado, la sobrestimulación perceptiva y el diseño duro; con su consecuente privatización, homogeneización e invasión del automóvil privado; los que han hecho del espacio público un lugar hostil, desagradable, en el que sólo se puede transitar; teniendo consecuencias directas en nuestra calidad de vida, en el medio ambiente y siendo detonante del momento de crisis global en el que vivimos.

Los ciudadanos sufrimos de estrés constante, perdemos nuestra identidad o simplemente no somos capaces de crearla, nos volvemos desconfiados e intolerantes, nos sentimos solos, microscópicos y confusos, inseguros y controlados, no hay lugar para la diferencia ni para la igualdad y mucho menos para la totalidad de los ciudadanos, con todas sus características y necesidades específicas.

Con los conceptos propuestos, se intenta dar soluciones directas a problemas concretos. Esta claro que no se puede cambiar el mecanismo global de una ciudad, ni solucionar todos los problemas diseñando un pequeño espacio público, pero si se puede incidir de manera directa en el modo de vida de las personas, y así es como cambian las ciudades, cambiando los modos de vivir. Todos los conceptos propuestos tienen en común la multifunción, porque es la especialización del espacio publico, la causa principal de la crisis de la ciudad y porque esa es la esencia del espacio público, múltiples usos, múltiples grupos y significados. Multifunción estructuradora de complejidad y diversidad, que se opone a la homogeneización marcada por la destrucción de los núcleos urbanos y por Internet. Espacios multifuncionales que promueven actividad; actividad como impulso de cambio, actividad como medio para el sentido de pertenencia y la apropiación; actividad imprevisible, actividad fuera de control, entendiendo que un espacio seguro no equivale a un espacio controlado; actividad de ocio y de cultura, actividad que crea identidad e igualdad, porque la actividad en el espacio público es accesible para todos. Espacios multifuncionales lo suficientemente confortables como para permitir la permanencia y la estancia, estancia en contraposición al continuo trayecto.

Otro punto clave es desechar la ciudad como sucesión de cruces y retomar la idea de ciudad como punto de encuentro. Pasamos nuestro tiempo libre solos en casa, enclaustrados frente a nuestras pantallas y nuestros contactos cada vez son más débiles. Me preocupa el desarrollo de las relaciones sociales, como las redes sociales virtuales están arrasando a la conversación cara a cara y provocando tantísimos problemas de privacidad, creación de identidad y necesidad de audiencia. Por eso los conceptos buscan el encuentro ya sea a tra-

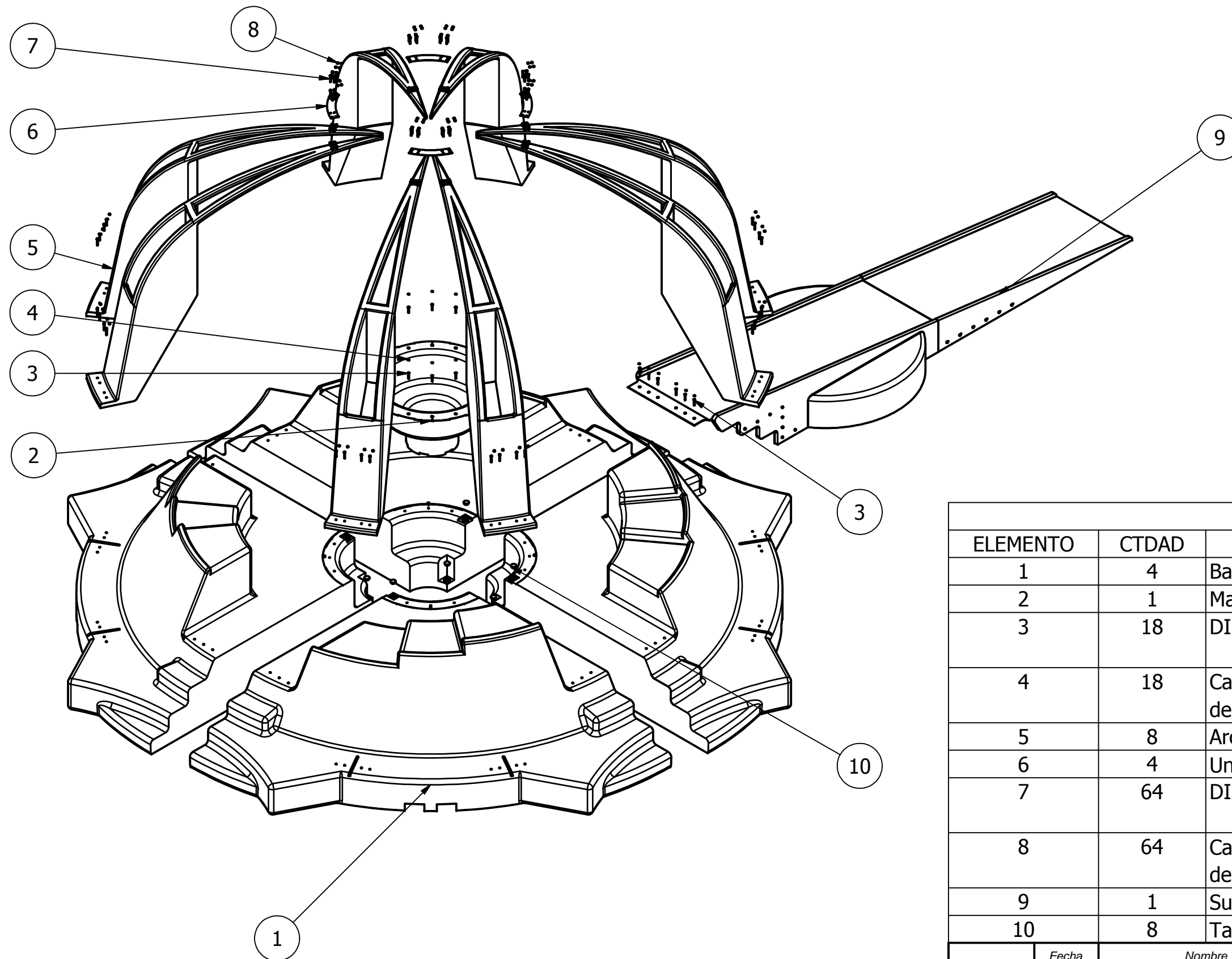
vés de actividad colectiva o simplemente a través de la forma.

La elección del concepto desarrollado se hizo por un lado, por las posibilidades de multiactividad que ofrece el concepto encuentra; y por otro lado, porque al fusionarlo con el concepto escape, se cumple con los dos requisitos básicos de la vida ciudadana, vida interior y relación; es un espacio dedicado al contacto y comunicación pero con áreas que permiten la introspección, la tranquilidad y el contacto con la naturaleza.

El espacio verde creado, no compite con un parque en términos de vegetación o ecosistema; pero incrementa la habitabilidad urbana y la calidad de vida, quitando presión de los espacios naturales, atestados de personas huyendo de la dureza urbana, aporta tranquilidad y sosiego, hace la ciudad un poco menos monótona, aportando una nota de color vivo y cambiante entre el hormigón, y es atenuante del estrés constante al que nos vemos sometidos diariamente.

Además, al estar compuesto por piezas modulares de instalación sencilla, permite la creación de infinitos espacios adecuados a las necesidades locales, el cambio del mismo espacio con el tiempo y la intervención en el espacio público tanto de manera permanente como de manera temporal.

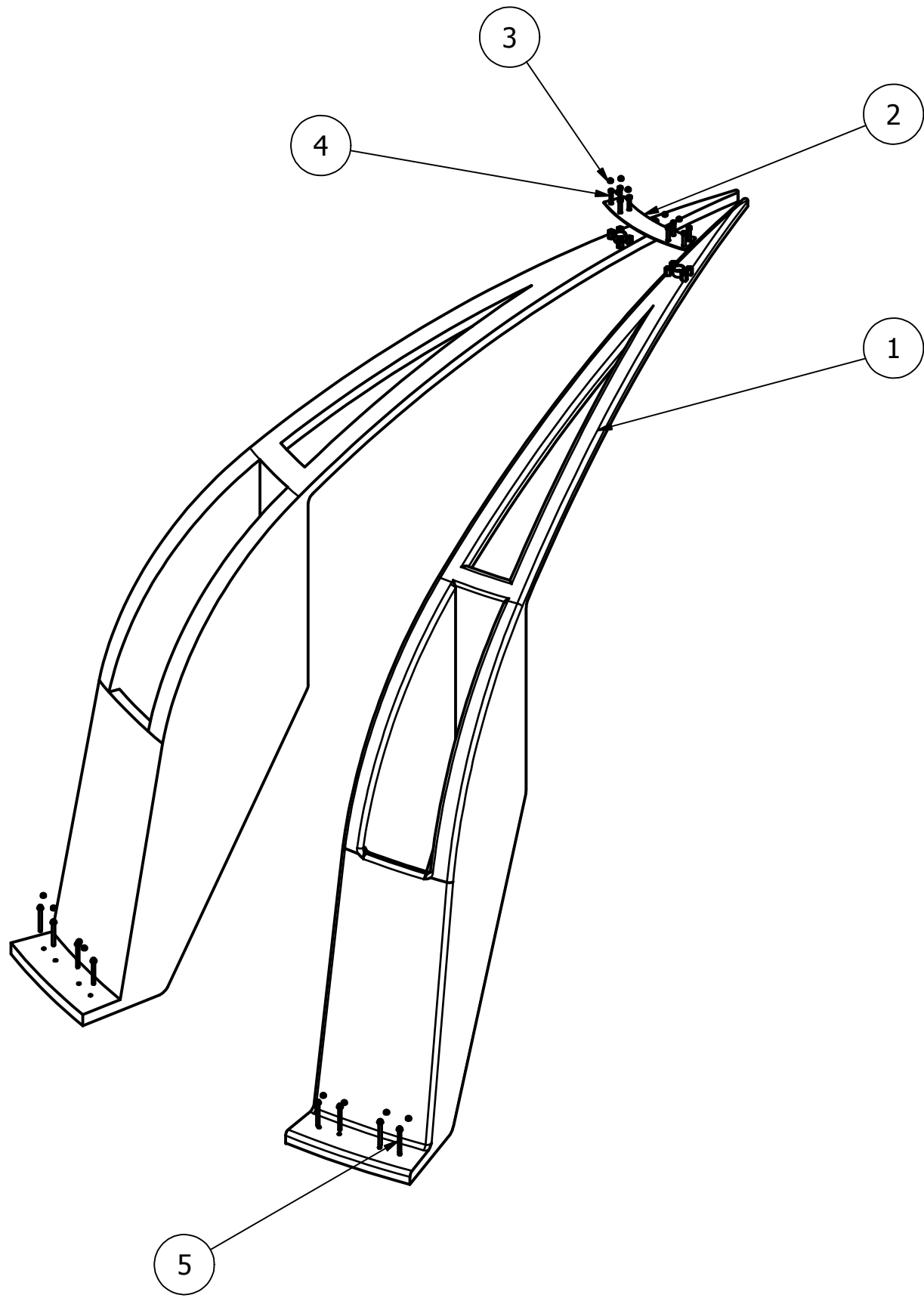
Algunos autores definen el espacio público como el escenario de la interacción social cotidiana, cumpliendo funciones materiales y tangibles: es el soporte físico de las actividades cuyo fin es satisfacer las necesidades urbanas colectivas, que trascienden los límites de los intereses individuales. En este sentido, la calidad del espacio público se puede evaluar sobre todo por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su capacidad de acoger y mezclar distintos grupos y comportamientos, y por su capacidad de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural. Es por esto que pienso, que conceptos como los desarrollados en este proyecto, crean espacios público de calidad. Y que diseñando espacios públicos de calidad, incidimos directamente en la vida de las personas y comenzamos la creación de una nueva ciudad, una nueva manera de vivir.



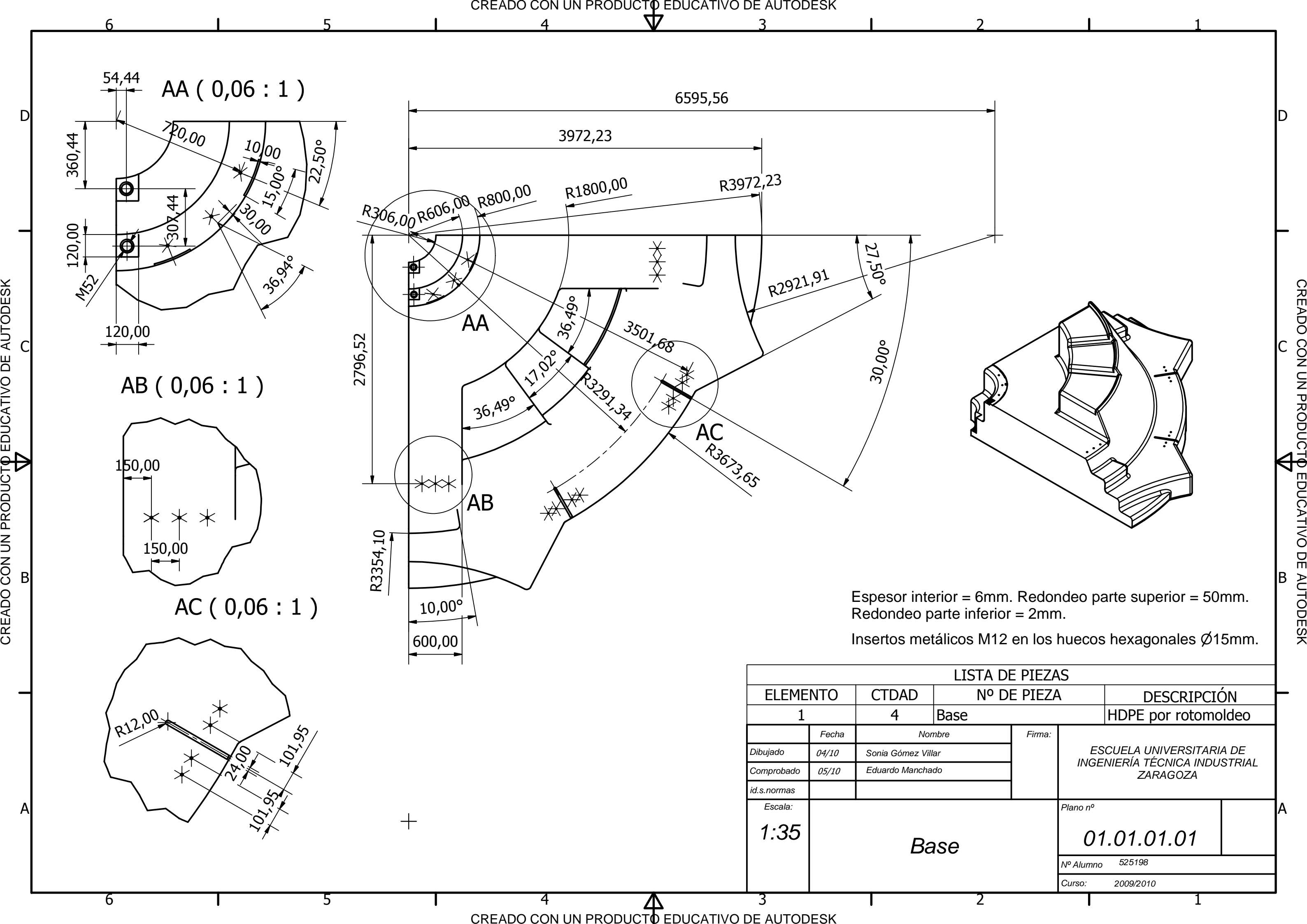
LISTA DE PIEZAS

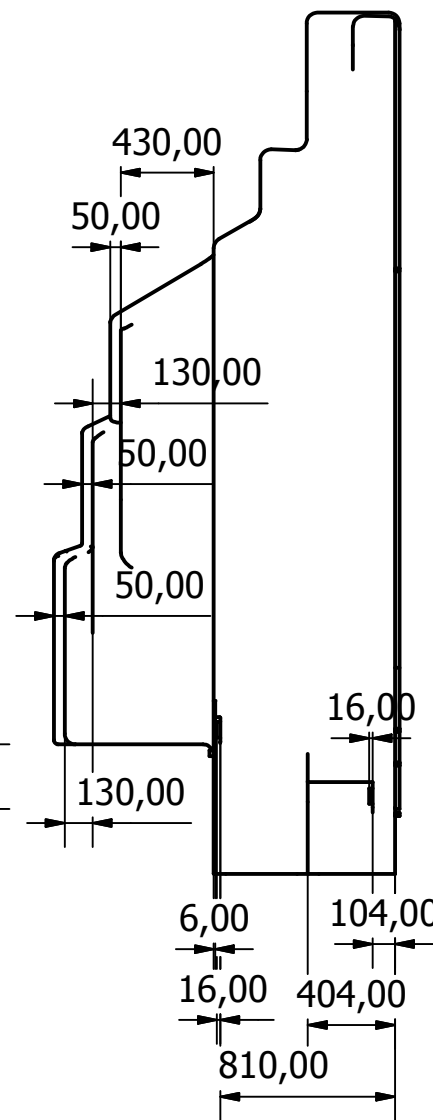
ELEMENTO	CTDAD	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	4	Base	HDPE por rotomoldeo
2	1	Maceta	HDPE por rotomoldeo
3	18	DIN-963 - M12 x 80	Tornillo de cabeza avellanada
4	18	Capucha para tornillo de cabeza avellanada	HDPE
5	8	Arco	HDPE por rotomoldeo
6	4	Unión	HDPE por rotomoldeo
7	64	DIN-931 - M12 x 80	Tornillo de cabeza hexagonal
8	64	Capucha para tornillo de cabeza hexagonal	HDPE
9	1	Subconjunto rampa	
10	8	Tapón roscado M52	LDPE

	Fecha	Nombre	Firma:	ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL ZARAGOZA	
Dibujado	04/10	Sonia Gómez Villar			
Comprobado	05/10	Eduardo Manchado			
id.s.normas					
Escala:	Conjunto principal			Plano nº	
1:50				01.01	
				Nº Alumno 525198	
				Curso: 2009/2010	

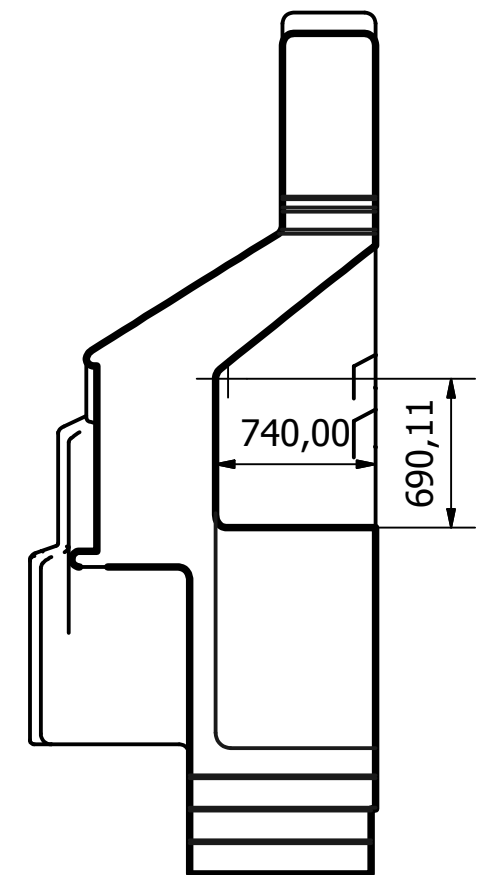


LISTA DE PIEZAS					
ELEMENTO		CTDAD	Nº DE PIEZA		DESCRIPCIÓN
1		2	Arco		HDPE por rotomoldeo
2		1	Unión		HDPE por rotomoldeo
3		16	Capucha para tornillo de cabeza hexagonal		HDPE
4		8	DIN-931 - M12 x 80		Tornillo cabeza hexagonal
5		8	Anclaje de grandes cargas MÜPRO BZ, M12 x 50 mm		Perno de anclaje
	Fecha	Nombre		Firma:	ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL ZARAGOZA
Dibujado	04/10	Sonia Gómez Villar			
Comprobado	05/10	Eduardo Manchado			
id.s.normas					
Escala:	Conjunto Arcos			Plano nº	
1:25				01.02	
				Nº Alumno 525198	
				Curso:	2009/2010

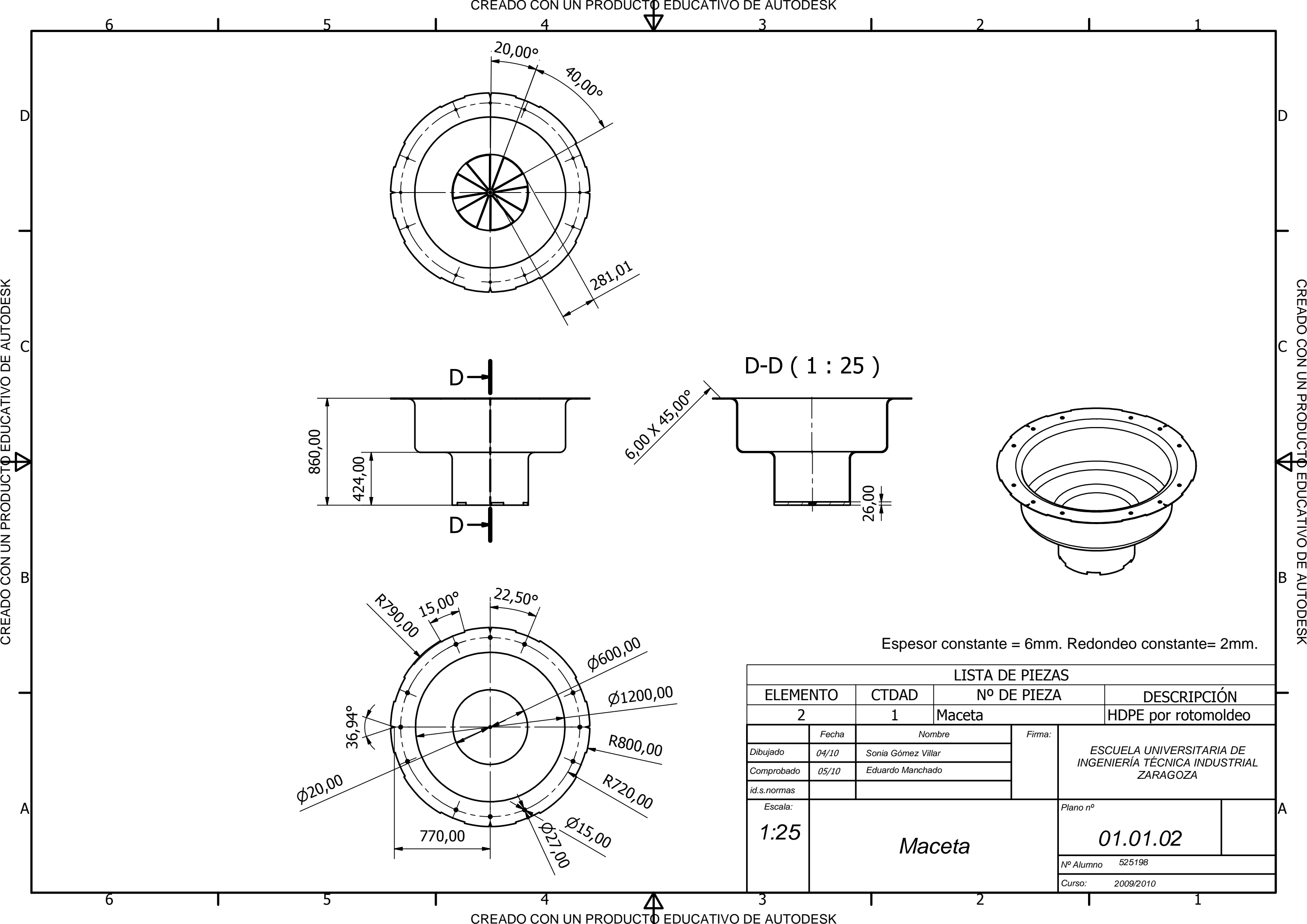


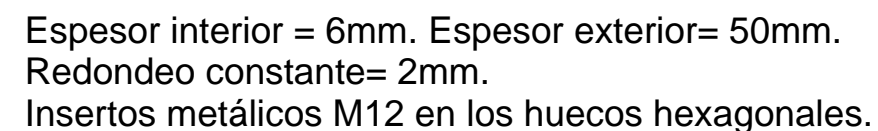


Insertos metálicos M12 en los huecos hexagonales $\varnothing 15\text{mm}$.

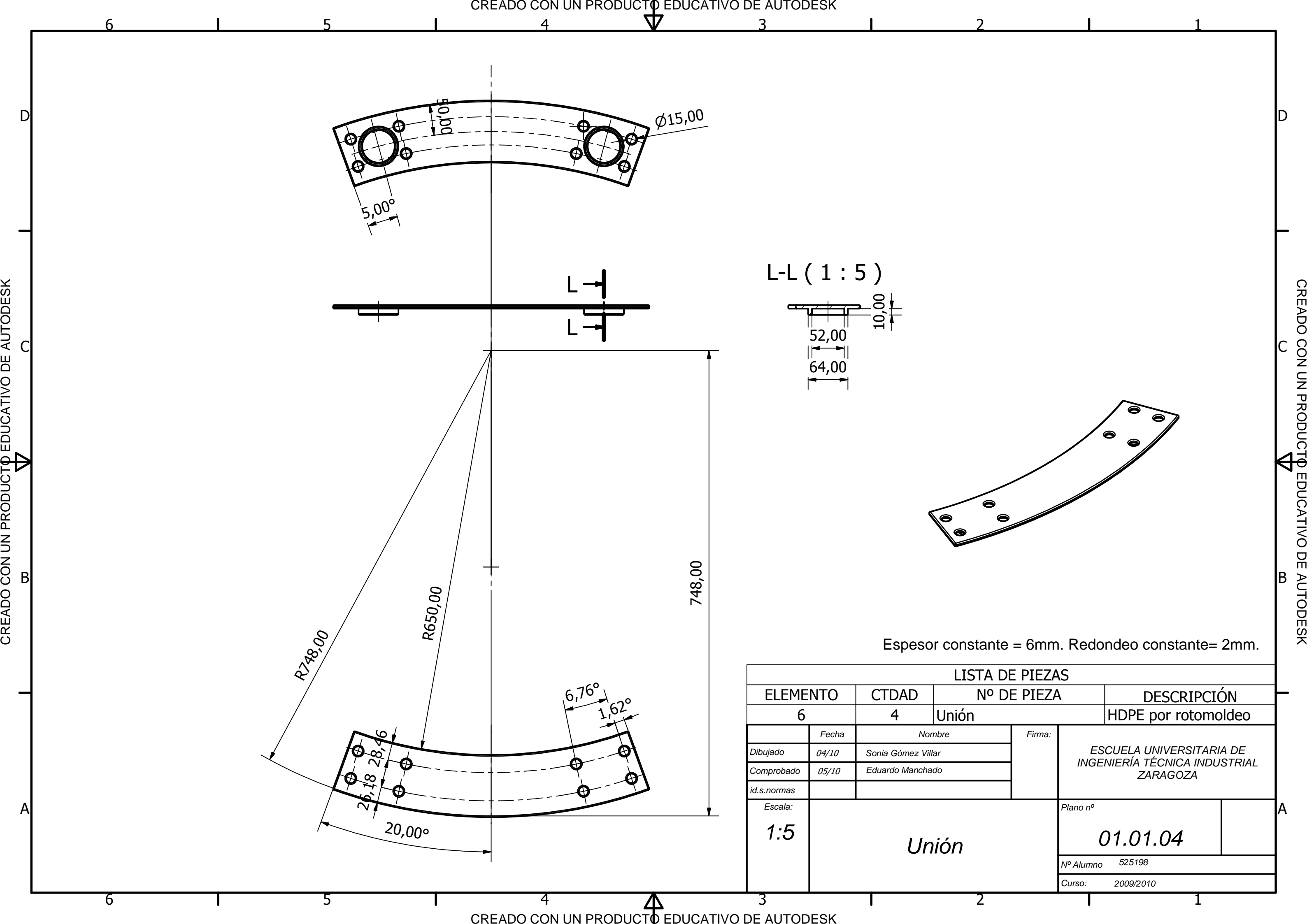


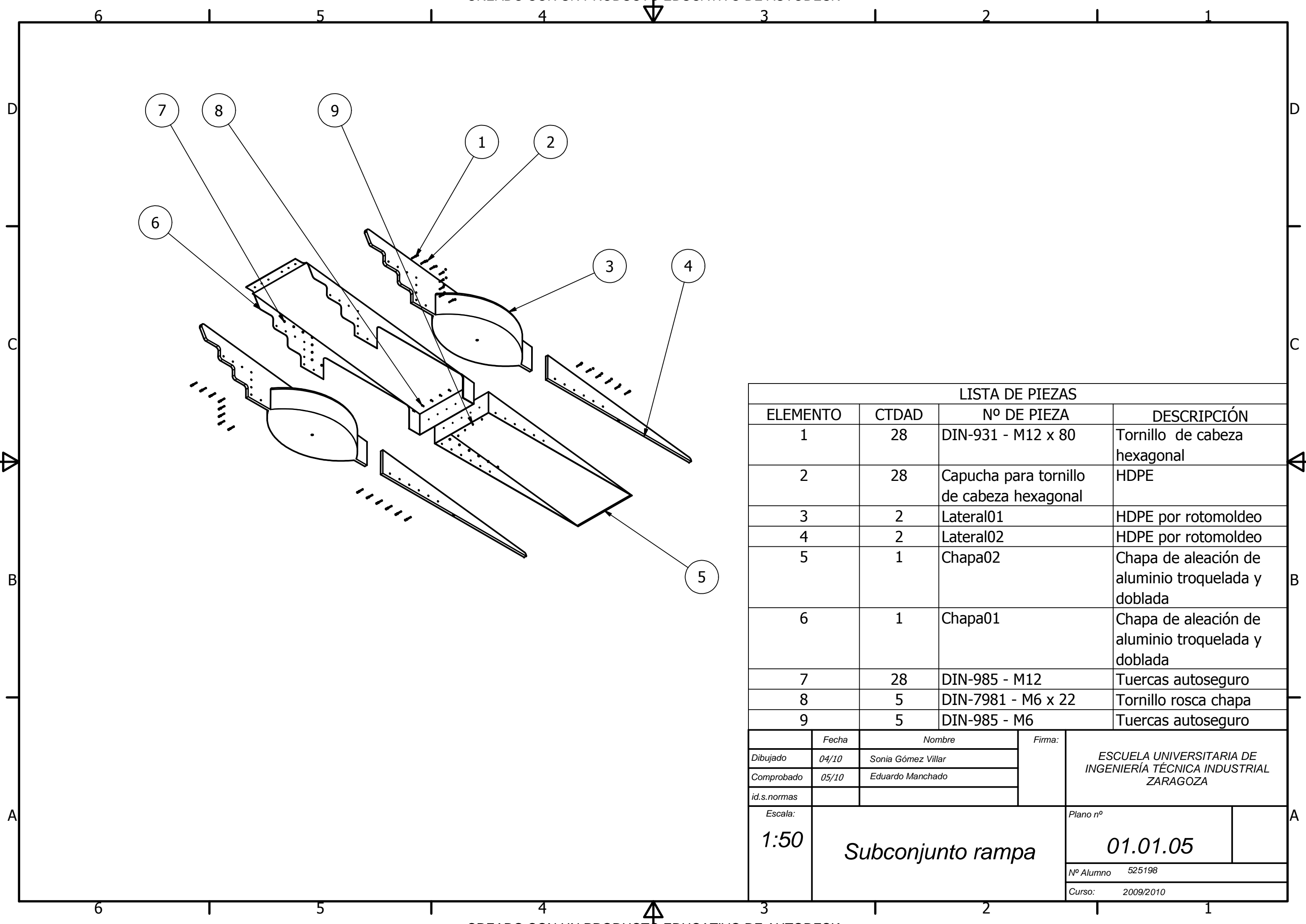
LISTA DE PIEZAS				
ELEMENTO		CTDAD	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1		4	Base	HDPE por rotomoldeo
	Fecha	Nombre	Firma:	<div> <div>ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL ZARAGOZA</div> </div>
Dibujado	04/10	Sonia Gómez Villar		
Comprobado	05/10	Eduardo Manchado		
id.s.normas				
<div> <div>Escala:</div> <div>1:35</div> </div>	Base		Plano nº	
			01.01.01.02	
			Nº Alumno	525198
		Curso:	2009/2010	



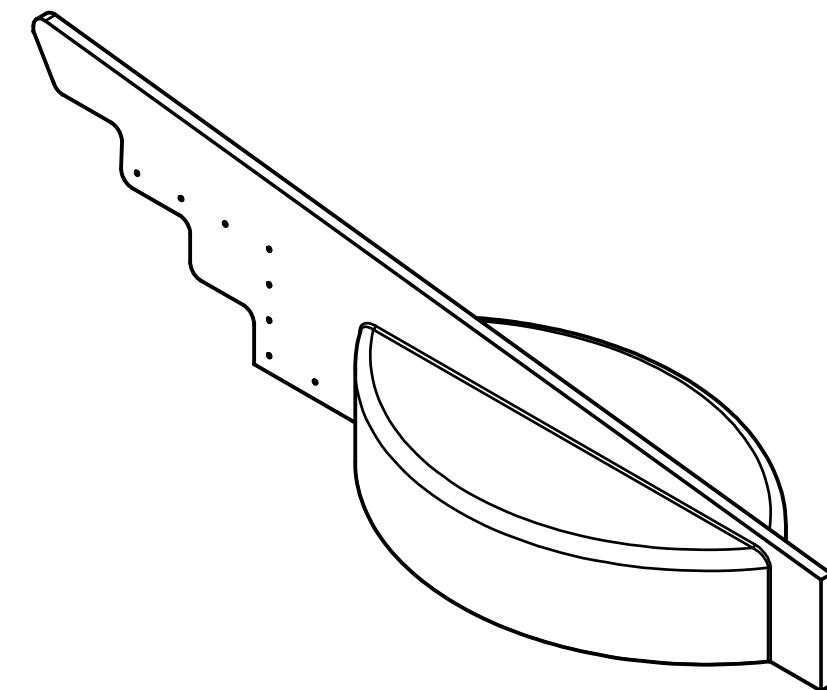
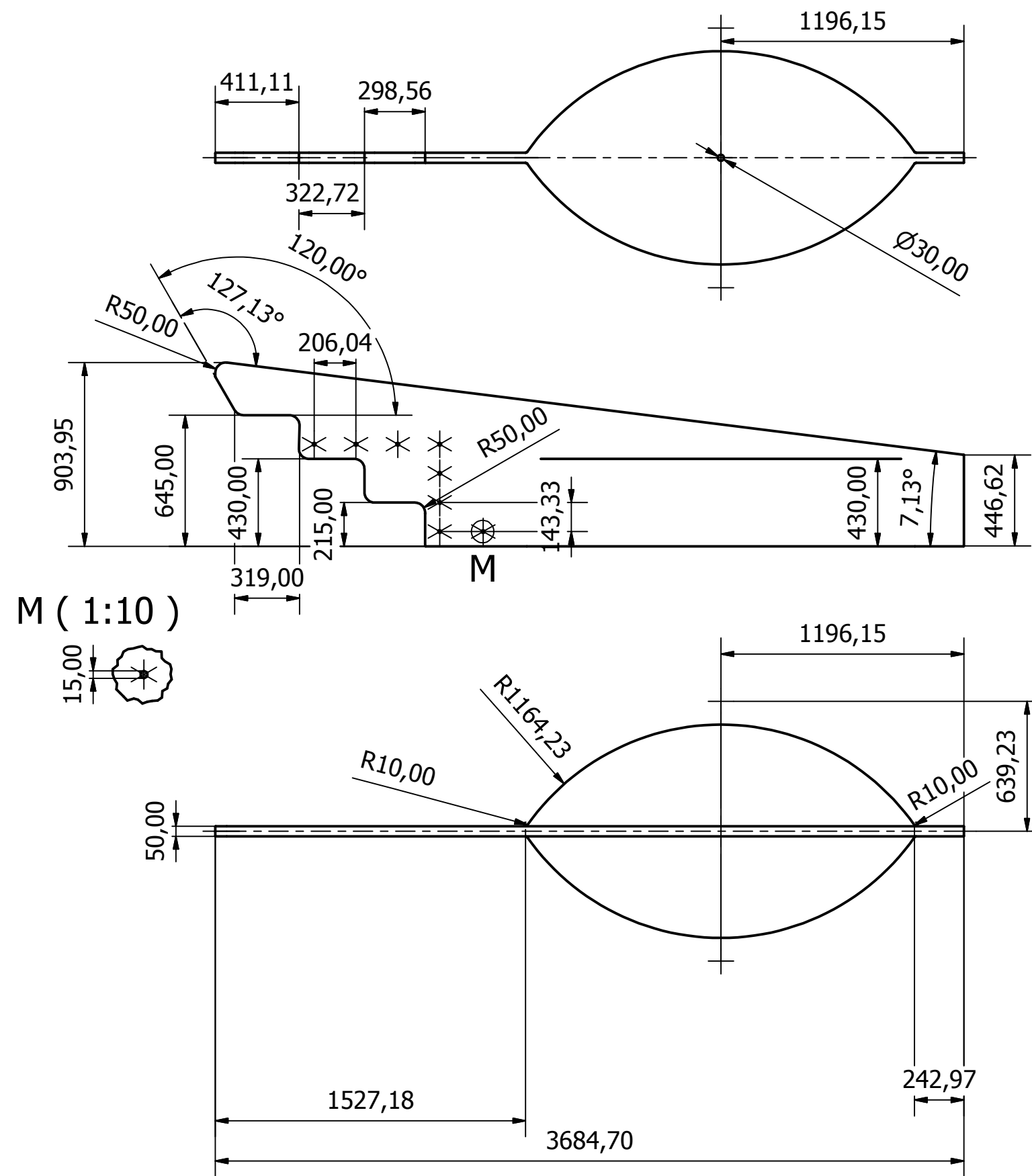


LISTA DE PIEZAS				
ELEMENTO		CTDAD	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
5		8	Arco	HDPE por rotomoldeo
	Fecha	Nombre	Firma:	<div> <div>ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL ZARAGOZA</div> </div>
Dibujado	04/10	Sonia Gómez Villar		
Comprobado	05/10	Eduardo Manchado		
id.s.normas				
<div> <div>Escala:</div> <div>1:35</div> </div>	Arco		Plano nº	
			01.01.03	
			Nº Alumno	525198
	Curso:	2009/2010		



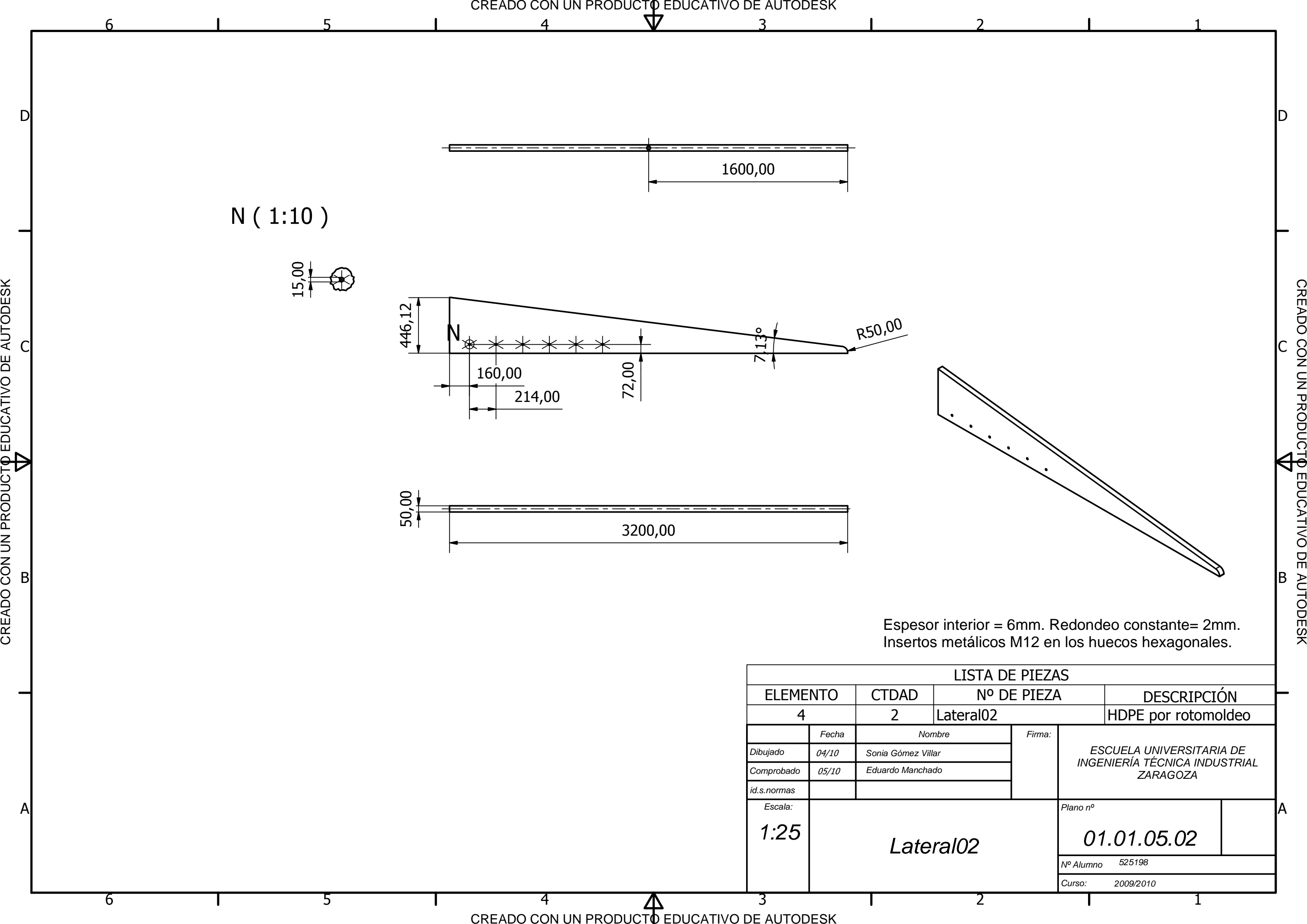


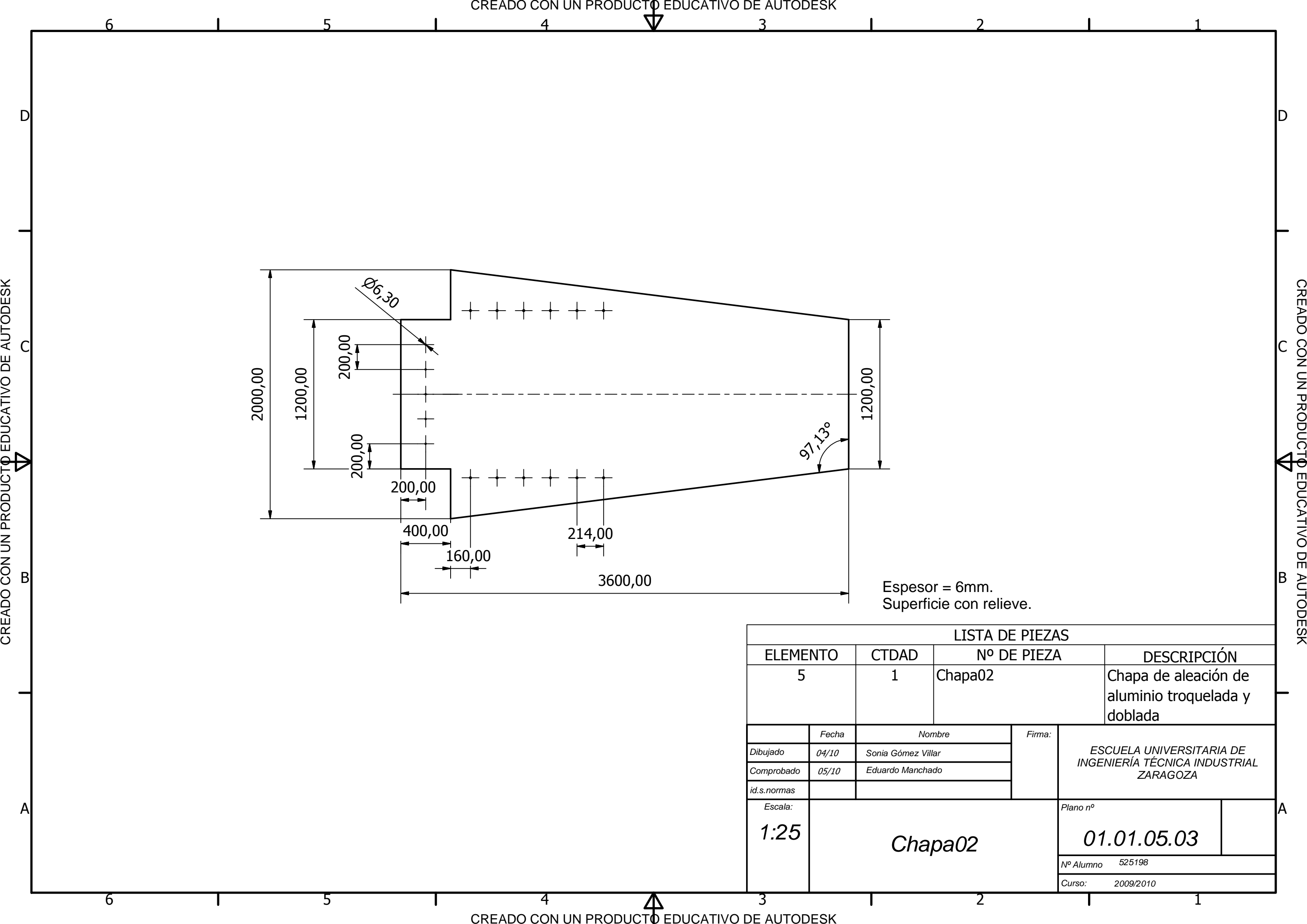
LISTA DE PIEZAS			
ELEMENTO	CTDAD	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	28	DIN-931 - M12 x 80	Tornillo de cabeza hexagonal
2	28	Capucha para tornillo de cabeza hexagonal	HDPE
3	2	Lateral01	HDPE por rotomoldeo
4	2	Lateral02	HDPE por rotomoldeo
5	1	Chapa02	Chapa de aleación de aluminio troquelada y doblada
6	1	Chapa01	Chapa de aleación de aluminio troquelada y doblada
7	28	DIN-985 - M12	Tuercas autoseguro
8	5	DIN-7981 - M6 x 22	Tornillo rosca chapa
9	5	DIN-985 - M6	Tuercas autoseguro
	Fecha	Nombre	Firma: ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL ZARAGOZA
Dibujado	04/10	Sonia Gómez Villar	
Comprobado	05/10	Eduardo Manchado	
id.s.normas			
Escala:	Subconjunto rampa		Plano nº
1:50			01.01.05
			Nº Alumno 525198
			Curso: 2009/2010

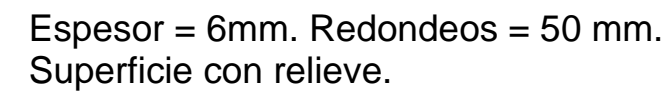


Espesor interior = 6mm. Redondeo constante= 2mm.
Insertos metálicos M12 en los huecos hexagonales.

LISTA DE PIEZAS				
ELEMENTO	CTDAD	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	
3	2	Lateral01	HDPE por rotomoldeo	
	Fecha	Nombre	Firma:	ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL ZARAGOZA
Dibujado	04/10	Sonia Gómez Villar		
Comprobado	05/10	Eduardo Manchado		
id.s.normas				
Escala:	Lateral01		Plano nº	
1:25			01.01.05.01	
			Nº Alumno	525198
			Curso:	2009/2010





1

pliego de coindiciones

proyecto fin de carrera junio 2009

diseño de un espacio público
crítico y habitable

descripción del proyecto

En la ciudad

La mayoría de nosotros vivimos en ciudades, solo hace falta salir de tu casa y pararte a observar para ver que la esencia de la ciudad, es decir, el contacto, la regulación, el intercambio y la comunicación, proyectada en el espacio público se ha ido perdiendo, para ser substituido por la casa y los espacios privados de ocio, compra, transporte, etc. Vamos de casa al trabajo, del trabajo al restaurante, al gimnasio, a casa otra vez, los fin de semanas vamos a los centros comerciales, y pasamos el día entero en sus tiendas, cines, bares, consumiendo en todos ellos.

Por otro lado, la prioridad del automóvil, la contaminación atmosférica, y las malas condiciones ambientales generadas por el diseño de las zonas abiertas, raramente pensadas para el confort del ciudadano, basado en una defensa de dichos proyectos ante la supuesta degradación por uso, o por un planteamiento puramente visual de los mismos, que procura incluso impedir la permanencia en ellos, son contrasentidos que minan la habitabilidad de la ciudad y fuerzan a una huida hacia los espacios naturales, cada vez más presionados por los ciudadanos que buscan en ellos cualidades que bien po-

drían encontrar en su entorno urbano más próximos. La mejora de la calidad ambiental incide de manera precisa en varios de los aspectos que conforman la calidad de vida de nuestros ciudadanos, en primer lugar sobre el estrés ambiental y en concreto sobre la contaminación atmosférica, el ruido, la contaminación visual y la seguridad viaria; en segundo lugar permite aumentar las relaciones interpersonales, pues la calle (pasear) se convierte en un lugar idóneo para el contacto, el ocio y el tiempo libre para todos los ciudadanos sin importar su edad ni condición. El espacio público de calidad se revela también como un escenario para el desarrollo de diversos acontecimientos de participación social. Se crea una dicotomía radical entre público y privado, en que lo público en vez de ser de todos no es de nadie, y en que los espacios urbanos son hostiles para quien no esta de paso, para quien no va del trabajo al centro comercial.

El funcionalismo espacial permite exclusivamente el contacto entre iguales (universitarios con universitarios, inmigrantes con inmigrantes, trabajadores con trabajadores, residentes con un cierto nivel socio-cultural con sus iguales, etc.), la riqueza, fuerza y diversidad de los contactos se va perdiendo paulatinamente, en la nueva ciudad los contactos son cada vez mas débiles y homogéneos.

¿qué es una buena ciudad?

Para que los ciudadanos quieran vivir en la ciudad las condiciones de habitabilidad y calidad de vida tienen que satisfacer sus expectativas y deseos, una ciudad es buena cuando la gente quiere estar en la calle, no quiere estar encerrada en la casa sino que quiere estar en el espacio público, ya sea en un café, en una banco, caminando, en un parque, no quiere estar en un centro comercial encerrado; es una ciudad que sabe lo que hay, que sabe sacar partido de lo que tiene, que aprovecha lo que tiene reconduciéndolo y reorientando.

la ciudad sostenible

Por sostenibilidad en el espacio entendemos que la pauta de consumo pueda extenderse a todo el espacio mundial, es decir, a todos los habitantes, y por sostenibilidad

en el tiempo entendemos que este consumo extendido en el espacio debe poderse mantener a lo largo del tiempo a sucesivas generaciones.

Este concepto puede aplicarse a la ciudad sostenible, donde el esfuerzo debe centrarse en aumentar el contenido de información organizada y menos en el despilfarro de recursos, es necesaria una evolución hacia la desmaterialización del objeto, como dicen algunos expertos, "la gente no quiere coches, sino desplazarse; la gente no necesita sillas, sino sentarse; no compra un aparato de televisión, sino que quiere poder ver imágenes. Nadie quiere grifos, sino agua. Éste es el verdadero dilema, el auténtico reto de diseñadores e industriales, discurrir hacia un ideal mundo inmaterial pero pleno de servicios"

calidad de vida

Resolver los problemas en el seno de la ciudad supone mejorar la habitabilidad y con ella, la calidad de vida. La calidad de vida de los ciudadanos depende de factores sociales y económicos y también de las condiciones ambientales y físico-espaciales. El trazado de las ciudades y su estética, las pautas en el uso de la tierra, la densidad de la población y de la edificación, la existencia de los equipamientos básicos y un acceso fácil a los servicios públicos y al resto de actividades propias de los sistemas urbanos tienen una importancia capital para la habitabilidad de los asentamientos urbanos. Por lo tanto, para que se cubran las necesidades y aspiraciones de los ciudadanos respecto a la habitabilidad de los barrios y la ciudad entera es aconsejable que se oriente el diseño, la gestión y el mantenimiento de los sistemas urbanos de modo que se proteja la salud pública, se fomente el contacto, el intercambio y la comunicación, se fomente la seguridad, se promueva la estabilidad y la cohesión social, se promueva la diversidad y las identidades culturales, y se preserven adecuadamente los barrios, los espacios públicos y edificios con significado histórico y cultural.

pliego de coindiciones

la ciudad, la vida, la sociedad

La sociedad cambia, la vida cambia y la ciudad cambia, la ciudad es un medio para una manera de vivir. La evolución de la forma en habitamos nos habla de cómo cambia nuestro modo de relacionarnos, nuestros valores e intereses, nuestro ocio, cómo descansamos y en definitiva de cómo es y evoluciona el ser humano, estas son las claves para entender cómo se transforma el hábitat. La configuración de los asentamientos humanos ha sido y sigue siendo un reflejo de la propia configuración de la sociedad. Por lo que no cabe modificar el modelo actual de urbanización dominante con planteamientos tecno-científicos, se requiere también cambios en las actitudes y en las instituciones lo suficientemente capaces de aportar los medios para resolverlos. Diseño de un espacio urbano crítico y propiciador de habitabilidad

¿cómo debe ser la ciudad del futuro y sus espacios urbanos? ¿qué valores debemos retomar y qué valores debemos desechar?

En el nuevo urbanismo se han perdido las bases que llenan de sentido a la ciudad, dicha problemática puede verse desde en términos de una crisis de civilización, es el momento de plantear la necesidad de innovar los modelos urbanos.

En eso consiste este proyecto, en dar un giro a los modelos urbanos, en crear un espacio para estar, un espacio para parar en el trayecto y observar, vivir el espacio público, en estudiar las necesidades de la sociedad actual y cubrirlas, en retomar valores olvidados que dan sentido a la ciudad, en desechar valores erróneos. Retomemos el concepto de la plaza mayor y del paseo, donde observar, reunirnos, asomarnos y escondernos o simplemente estar; apliquemos el reciclaje permanente de la ciudad, en vez del usar y tirar; reivindiquemos las aceras y los carriles bici, la ciudad toma su esplendor cuando caminamos por ella; hagamos de la ciudad un espacio de participación, fortalezcamos la vecindad y la solidaridad; hagamos una ciudad que participe en la construcción de la identidad de los individuos, que permita un proceso de retroalimentación constante, que permita la apropiación de la ciudad por los individuos

que viven en ella; y sobre todo, evitemos la pérdida de la esencia de la ciudad: contacto, regulación, intercambio y comunicación.

justificación de su interés

En la Unión Europea el 80% de su población ya vive en ciudades, lo que induce a que muchos de sus problemas tengan una fuerte relación con los de nuestras sociedades urbanas. El paro estructural, los procesos de exclusión social, y las dificultades de mantener las tradicionales políticas del estado del bienestar, coexisten con unos patrones de producción, distribución y consumo, heredados del tipo de industrialización desarrollado en los últimos cincuenta años, de alto impacto ambiental a nivel local y global, que convierten a Europa en uno de los espacios más saturados y con mayor responsabilidad en la reconversión de los modos de desarrollo vigentes.

La ciudad es, sobre todo, contacto, regulación, intercambio y comunicación. La estructura, la forma de producir la ciudad, el paisaje urbano, su monumentalidad, la movilidad, incluso el mercado..., son aspectos secundarios o parciales en relación con aquello que es esencial de la ciudad, que es la interacción entre los ciudadanos y sus actividades e instituciones. En esencia, el contacto, la regulación, el intercambio y la comunicación se encuentran en el marco de la relación entre personas, colectivos e instituciones (que son los portadores principales de información de la ciudad) diferentes que se alimentan, regulan y controlan por la transmisión de información múltiple entre ellos. Es lo que se llama sistema. Si no existen limitaciones materiales ni energéticas, las ciudades acostumbran a aumentar su complejidad en el tiempo. Aumentar la complejidad quiere decir aumentar la probabilidad de contacto entre portadores de información, es decir, entre personas e instituciones, en un territorio determinado. Este aumento de la probabilidad de contacto se traduce en un aumento de la organización. La ciudad actual tiene de todo y mucho pero disperso, separado funcionalmente la universidad, la industria, la residencia, las áreas comerciales, las oficinas, etc. se separan físicamente)

y segregado socialmente, dando lugar a amplios espacios ciudadanos con funciones urbanas limitadas, en muchas ocasiones monofuncionales. El espacio se especializa y el contacto, la regulación, el intercambio y la comunicación entre personas, actividades e instituciones diferentes, que como hemos dicho constituye la esencia de la ciudad, se va empobreciendo y homogeneizando sin interrupción, por todo el territorio urbano, hasta al extremo de preguntarnos si estamos delante de la construcción de la ciudad o por el contrario nos encontramos delante de un fenómeno que la destruye, a través de una densa red de carreteras y vías segregadas de transporte privado. Esta forma de proceder, multiplica el consumo del suelo, de energía y materiales y provoca un creciente número de viajes motorizados que recorren distancias cada vez más largas.

El individualismo se acentúa y el núcleo familiar se convierte en la institución afectiva casi única. La ciudad, mientras tanto, se va vaciando de contenido, las relaciones vecinales, la regulación de comportamientos por conocimiento y afectividad, la identidad con el espacio, las probabilidades de contacto que ofrece el espacio público, etc. se van diluyendo. Es especial la congestión en el centro, provocando un estrés ambiental que no es compatible con el uso del espacio público para el contacto y la comunicación. El coche es el responsable principal de la degradación de la calidad ambiental del espacio público y de la ciudad, provocando que la calidad de vida de los ciudadanos se reduzca hasta el punto de considerar la circulación y sus efectos como los principales problemas de vivir en ella. En consecuencia, el tráfico masivo de automóviles, que ocupa gran parte del espacio público, ataca a la esencia de la ciudad y predispone al ciudadano a creer que la ciudad se ha hecho insostenible. En nuestras ciudades hay excluyentes y excluidos, pero la ciudad tiene que ser para todos, no pequeños pedazos de ciudad para pocos, sino una ciudad básica, una urbanidad básica para todos.

Es también muy importante el concepto de identidad, la necesidad de mantener la identidad de las ciudades, la identidad del territorio. Actualmente la política, o el modelo de desarrollo, unifica las ciudades; es muy difícil de ver estas expansiones, sobre todo en las zonas

pliego de coindiciones

metropolitanas, es muy difícil diferenciar si estamos en una ciudad del norte, del sur, todo es igual. Es necesario mantener esa identidad, y para mantener esa identidad es necesario respetar el entorno, la arquitectura tradicional, los usos tradicionales. La identidad viene dada por el tiempo libre, por la participación y por la creación de redes sociales. La calidad ambiental es que no hay mejora económica o de ningún otro tipo que equilibre la pérdida de calidad ambiental de nuestros espacios. A la vez que se reduce el estrés ambiental se puede mejorar, en nuestras ciudades, el paisaje urbano, ya sea en la vía pública como en las fachadas del parque edificado, generando un entorno propicio y de calidad.

Falta que retomemos esa vieja esencia del Municipio que es la vecindad. De a poco la modernidad nos ha ido desplazando de tal manera que estamos perdiendo ese candor de la vecindad, del vecindario. Nos estamos volviendo cada vez más individualistas y quizás ahí necesitamos ejercitar una buena práctica que nos devuelva hacer esa ciudad más efectiva y más bonita cuando uno tiene la posibilidad de salir a la calle y estar con la gente.

La ciudad actual se aleja de la sostenibilidad en la medida que, para mantenerse, necesita de un mayor consumo de recursos, requiriendo superficies cada vez mayores (decenas de veces la suya propia) para suministrarse de los elementos básicos para su subsistencia (alimentos, madera, intercambio gaseoso, etc...) y genera cantidades ingentes de residuos que no se reciclan. Puesto que la ciudad es un sistema artificioso cargado de intencionalidad, para dirigirnos hacia la sostenibilidad sería conveniente buscar aquellos modelos urbanos que proporcionen, por una parte, el contacto, el intercambio y la comunicación, aumentando la densidad de información organizada y disminuyendo, a su vez, el consumo de recursos naturales para mantener la organización compleja, y por otra, que reduzcan las disfunciones ambientales, sociales y económicas más importantes que las ciudades presentan en la actualidad.

Estas ideas dominantes que van alimentando cotidianamente la conciencia individual y el inconsciente colectivo no son, ciertamente, sustentadoras de sostenibilidad y ello se manifiesta tanto en los estilos de vida

como en los deseos y expectativas del ciudadano actual que busca posicionarse (ellos, su familia, su empresa, etc.) mejor que nadie en todos los ámbitos de la vida y que se traduce de manera práctica en el fomento de la cultura del objeto, es decir, tener más dinero, más casas, más objetos de consumo, más información, etc..., que trasladado al campo institucional se corresponde con tener más infraestructuras, más equipamientos, consumir más energía, mover más capitales, información y mercancías...

Una sostenibilidad energética fuerte sólo puede conseguirse con el empleo de fuentes renovables de energía a un ritmo que asegure su renovabilidad y de forma que no afecte la capacidad ecológica del entorno (por ejemplo, destruyendo suelos fértiles por la construcción de embalses) y todo ello teniendo en cuenta todas las fases que conlleva el uso de la energía (su captación, transformación, transporte, almacenaje y uso) y de los equipos necesarios para ello (obtención de los materiales, fabricación, instalación, mantenimiento, desmantelamiento).

Por otro lado, se debe reconocer que la mayoría de las mejoras ambientales introducidas en las ciudades del Primer Mundo son, en el mejor de los casos, neutrales, y en el peor, perjudiciales en contra de la sustentabilidad global y que el objetivo de la sostenibilidad se ha solapado normalmente en los sistemas urbanos con aquel otro de la habitabilidad, es decir, con la pretensión de mantener la calidad de vida en estos sistemas. La creación de un área verde, además de incrementar la habitabilidad urbana tiene un efecto disuasorio de presión sobre los entornos rurales, silvestres o naturales más frágiles y a los que las masas urbanas suelen acudir no tanto como muestra de aprecio de lo natural como de huida de la dureza urbana; en este sentido, se trata de una práctica sostenible que aligera de presión otros ámbitos. No obstante, el cómo, el diseño y mantenimiento real del área verde puede no ser sostenible bajo el aspecto del consumo de agua o de otros recursos.

objetivos a satisfacer en el proyecto

Estructura del proyecto. Definir de manera clara las fases y documentos incluidos en el proyecto, así como

el tiempo dedicado para permitir la realización de los mismos y el resto de objetivos.

Realizar una descripción del sistema/producto en la actualidad, a través de un estudio que permita conocer los antecedentes y la justificación del proyecto elegido.

Al tratarse de un espacio/sistema formado por diversos productos, se deberá definir en primer lugar, el espacio global y sus funciones, tanto principales como secundarias. Para después entrar en detalle en el diseño y definición de algunos de los subproductos que la compongan.

Ubicar el producto en la situación de uso y relacionarlo con su usuario potencial. Plantear también la posibilidad de una aplicación final en un entorno real y elegido justificadamente.

Analizar la viabilidad del producción y montaje de acuerdo con las especificaciones técnicas.

Debido a tratarse de un espacio público, se deberán tener muy en cuenta los factores de mantenimiento, ergonomía, calidad y fiabilidad, seguridad, instalación, estética y reciclaje y reutilización.

Estudio pormenorizado de la habitabilidad y las formas de vida actuales para crear conceptos críticos y que mejoren la calidad de vida.

Incitar el comportamiento con conciencia y sentido de responsabilidad del individuo

Accesibilidad, tanto peatonalmente como para sillas de ruedas, y otros dispositivos o formas de movilidad.

Proveer calidad de vida, identidad, espacios en los que el usuario siente, se expresa, se relaciona y desarrolla su personalidad.

Acercamiento creativo de la naturaleza al espacio habitable.

pliego de coindiciones

descripción de fases y metodología

fase previa

Creación de lista de posibles proyectos, evaluación conjunta, selección previa, búsqueda de información y conceptualización, análisis previo de las posibilidades de cada opción, elección final, realización del pliego de condiciones.

En esta fase previa, se realiza una numerosa lista con posibles proyectos de interés personal, se realiza una evaluación conjunta para reducir el numero de opciones pensando en términos de innovación y posibilidades de desarrollo. Posteriormente se realiza una búsqueda de información previa de cada uno de los temas seleccionados y se generan algunos conceptos generales, para hacer posible la evaluación en y la elección de uno de ellos por su interés en los distintos aspectos del proceso de diseño y como concepto inicial.

Una vez hecha la selección, se realiza el pliego de condiciones.

primera fase, documenta

Planificación del proyecto de diseño, definición de la metodología a realizar, búsqueda de información, análisis y conclusiones.

Durante esta fase se realiza una planificación de tiempos que marque las fases a cumplir en cada uno y que permita (en principio) la entrega en la primera convocatoria.

Se realiza una búsqueda de información y análisis que permita la posterior redacción de conclusiones y fase creativa. Dicha búsqueda tiene tres vías diferenciadas pero igual de importantes: por un lado el estudio de los espacios urbanos, su desarrollo, antecedentes y características, ciudades del pasado frente a ciudades del futuro; por otro el estudio de los elementos que forman los espacios urbanos, mobiliario urbano, hábitat ;y por último estudio de las necesidades actuales de la sociedad, si la vida cambia, la ciudad cambia con ella . Posibilidad de realización de un panel de influencias en el que mostrar de manera gráfica los conceptos, ideas y sensaciones que queremos reflejar en el proyecto.

Al final de esta fase se deben redactar unas conclusiones que permitan la generación de los siguientes conceptos. Además se deben definir unos requisitos esenciales a cumplir en todos los conceptos, definidos por un lado por dichas conclusiones y por otro por el propio concepto de proyecto en si mismo, la idea inicial.

segunda fase, fase creativa, desarrollo de conceptos

A partir de las concusiones redactadas en el apartado anterior, se generan varias opciones conceptuales apoyadas en bocetos, con un desarrollo suficiente que permita la valoración de las posibilidades de cada uno frente a los demás. La elección se apoyara en conclusiones razonadas.

tercera fase, desarrollo de alternativa seleccionada

Se realiza el desarrollo total del concepto elegido en cuanto al espacio como globalidad, el desarrollo sin detalle de todos los subproductos que lo componen y el desarrollo total de algunos de estos subproductos. Este desarrollo se debe realizar a través de bocetos que muestren una evolución formal y funcional y su debida justificación. Durante esta fase se solucionan las características técnicas, y definir los materiales y procesos productivos óptimos.

cuarta fase, desarrollo final y presentación

La alternativa seleccionada se desarrolla hasta el final realizando los modelos 3D necesarios, planos acotados y modelos o maquetas de presentación, que permitan la comprensión total del proyecto.

Igualdad de oportunidades y respeto a las diferencias de usos por el género, la edad, etc., con características propias de la complejidad de usos de la convivencialidad. Los espacios mono-especializados son lo contrario de la sustentabilidad, no sólo en temas de tráfico, sino también en la construcción de la ciudadanía. Diseño universal y social.

Aplicar desarrollo sostenible entendiéndolo como aquel que ofrece servicios ambientales, sociales y económicos básicos a todos los miembros de una comunidad sin poner en peligro la viabilidad de los entornos naturales, construidos y sociales de los que depende el ofrecimiento de estos servicios.

presupuesto

A continuación se indica el presupuesto aproximado de fabricación de un conjunto principal.

Piezas por rotomoldeo, por Prodescom
(www.prodescom.es):

Base:

Utillaje 38000 €

Pieza 400 € x 4 = 1.600 €

Macetero:

Utillaje 10.000 €

Pieza 65 €

Arco:

Utillaje 20.000 €

Pieza 200 € x 8 = 1.600 €

Unión:

Utillaje 2.000 €

Pieza 40 € x 4 = 160 €

Laterales rampa:

Utillaje 6.000 - 10.000 € x 2 = 15.000 €

Pieza 100 - 150 € x 2 = 240 €

Total rotomoldeo: aprox. 89.000 €

Chapa de aleación de aluminio troquelada y doblada, por Pedro Ara:

Chapa01: 580 €

Chapa02: 950 €

Total metal: 1.530 €

Iluminación Flex LED NG de Philips: 3368 €

Ref. BCC200 1xLED-LP/CW 220-240V II L20020

Elementos de fijación y anclaje: 3000 €/ 100 unidades de cada.

Elementos de protección y cierre plásticos: 220 €/ 1000 unidades de cada.

TOTAL 97.118 €