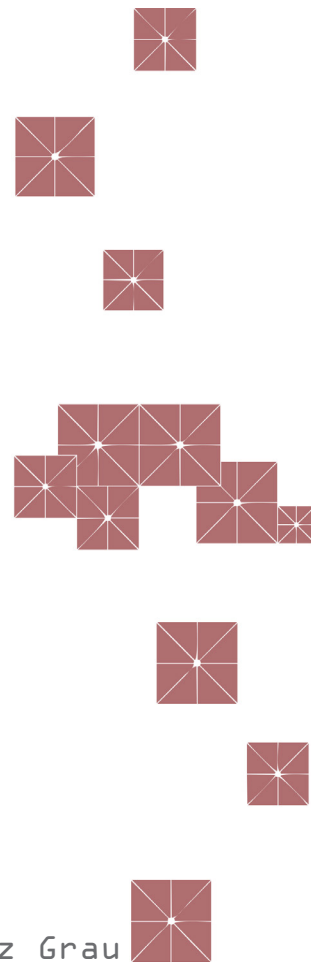


CIUDAD FALLERA
CIUDAD A PIE



Proyecto fin de carrera 13_14 Blanca Gómez Grau

Valencia, 11 de Julio de 2014

Tutor: Miguel Ángel Campos González

Profesores: José María Lozano, Nacho Marí, José Durán.

Es el momento de dar las gracias. Gracias a mis padres y a mi hermana que han sufrido conmigo cada día durante 7 años, gracias a mis amigas por recordarme cada vez que lo dudaba lo AR-TIS-TA que soy, gracias a mis AMIG@S y compañer@s de carrera porque sin duda han sido lo mejor y gracias a Juan y Andrés porque no han estado en el principio pero han llegado conmigo al final.



Enunciado

Diagnóstico Aproximación a Ciudad Fallera.

- El parque de Benicalap
- El barrio (viviendas)
- La huerta
- Las naves

Punto de partida

- De lo general...a lo particular.

Estrategias y actuaciones

- Propuesta urbana

Documentación gráfica

- Una vida para vivir, y una cultura por descubrir
- Una vida para vivir, y una plaza donde vivirla
- Una vida para vivir, y una huerta propia

Memoria técnica

- Esquemas de instalaciones y cálculo estructural

Bibliografía

ENUNCIADO

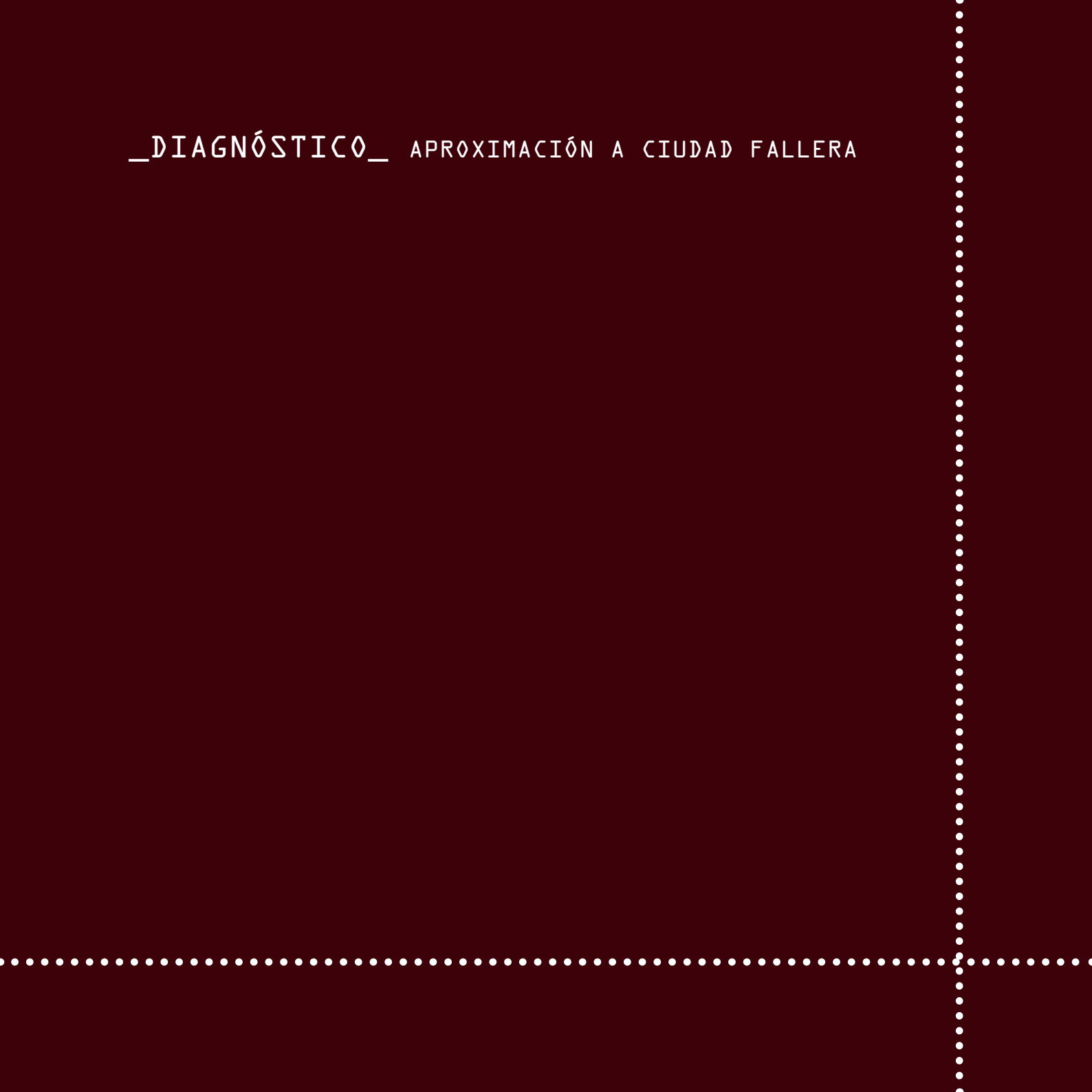
DENSIFICACIÓN Y REGENERACIÓN URBANA

Se propone trabajar en la ciudad del Artista Fallero de Valencia

OBJETIVO

Identificar los problemas del ámbito de actuación, estudiar el concepto de densificación y regeneración urbana y aplicarlo a la resolución de nuevas tipologías de vivienda y equipamientos que reactiven y complementen la Ciudad del Artista Fallero. Se trata de regenerar esta zona de la ciudad con criterios de mejora de la calidad de vida y el bienestar, con herramientas propias del momento de crisis social y económica al que nos enfrentamos.

DIAGNÓSTICO APROXIMACIÓN A CIUDAD FALLERA





CIUTAT FALLERA



UN POCO DE HISTORIA

La Ciudad del Artista Fallero surge en los años cincuenta cuando la Marquesa del Campo de Paterna cede unos terrenos de su propiedad sitos en la zona de Benicalap para la construcción de naves con destino a talleres falleros de manera que queden agrupados. Hasta el momento se encontraban dispersos por diversas zonas de la ciudad. En la actualidad se trata de un espacio urbano que linda al norte con el municipio de Burjassot, al este con la pedanía de Poble Nou, al sur con Benicalap y al oeste con Beniferri. Tiene una superficie de 502.000m² y alberga medio centenar de naves y algo más de 2.587 viviendas en las que habian 6.094 habitantes.

El ámbito de intervención está formado en la actualidad por cuatro franjas claramente diferenciadas: las naves propiamente dichas, más al norte; una franja central ocupadas por las viviendas; la franja inferior en la que se sitúa el Parque de Benicalap, el más antiguo de los parques periféricos de Valencia; y la franja superior ocupada por una parte de la huerta valenciana.

EVOLUCIÓN DEL BARRIO



1980



2005



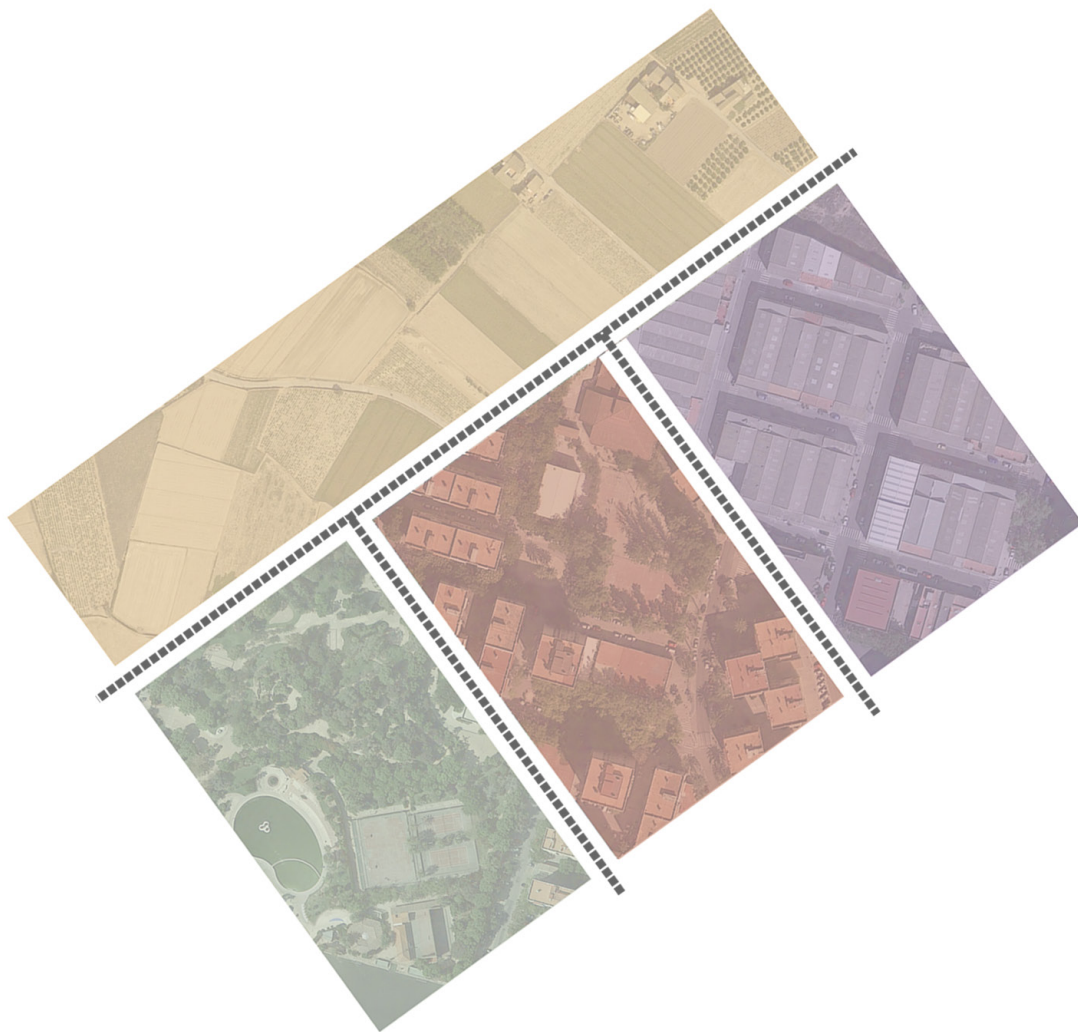
1992



2010

CUATRO ZONAS, UN SOLO BARRIO

11





“UN BARRIO QUE CONCENTRA TODO LO
QUE UNA GRAN URBE POSEE”

El parque

La huerta

El barrio (viviendas)

Las naves de los Artistas Falleros

VALENCIA VERDE



Parque de Marxalenes
Parque de Viveros
El viejo cauce del Rio
Turia
Parque de Cabecera
Parque de Orriols
Parque del Oeste
Futuro parque Central

El parque de BENICALAP

El parque de Benicalap fué abierto al público en 1984. Ocupa los terrenos de las antiguas de la Estación Naranjera de Burjassot. De esta época queda el cerramiento que linda con la avenida de Burjassot y el edificio de investigación donde se sitúa actualmente la Universidad Popular.

La singular topografía recreada impide, a simple vista, abarcar su extensión y fomenta el efecto sorpresa al descubrir sus diferentes paisajes. Los caminos principales discurren sinuosos entre suaves colinas ofreciendo intimidad y serenidad acústica y visual. La vegetación aparece en la mayor parte del parque en forma de bosquetes de arbolado mediterráneo. Gran variedad de especies sombrean el polideportivo compuesto por campo de fútbol, futbito, frontón, tenis y una gran piscina descubierta.

Al norte, frente a las alquerías, se sitúa un área con trazado reticular de inspiración hispano-árabe. La vegetación utilizada son los cítricos que se dan encuentro con el agua de fuentes y canales. Una próxima ampliación del Parque está contemplada en el Plan General de Ordenación Urbana.



Extensión.....80.000m²

Construcción.....Año 1983

Distrito.....Benicalap

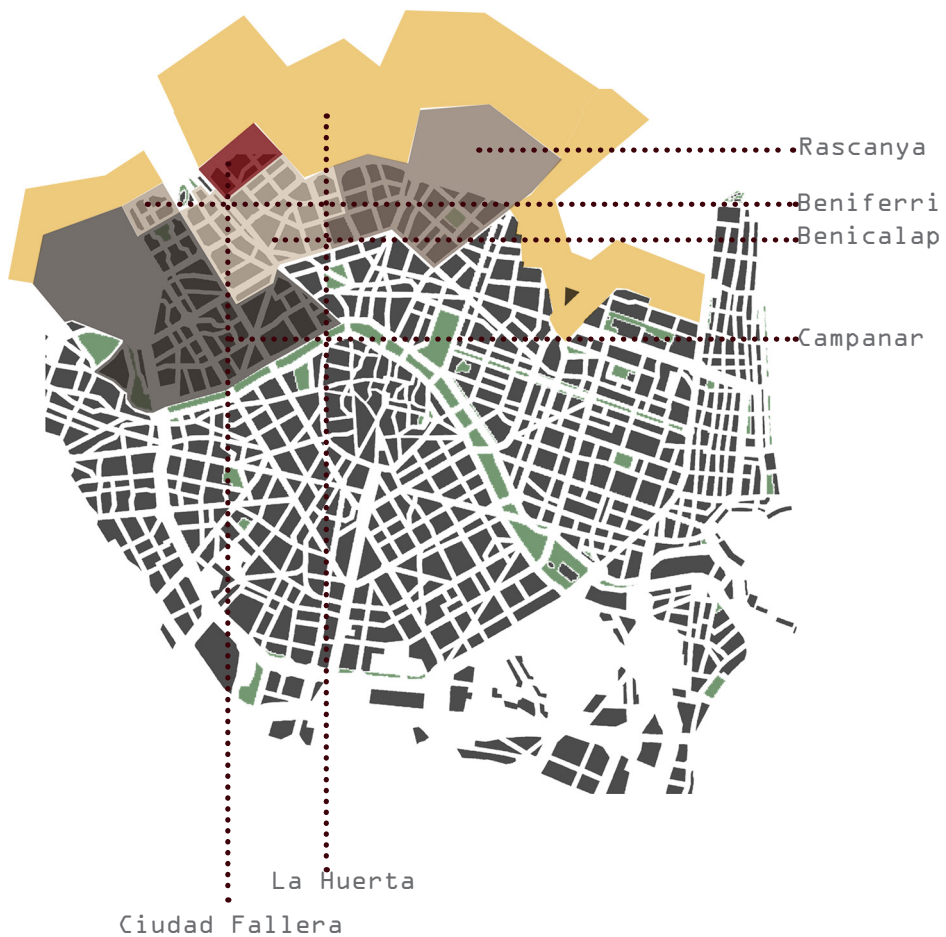
Horario.....9:00h - 21:00h

Accesos.....Bus 12,28

Metro L4 -Florista-

Servicios.....Área deportiva, piscina, juegos infantiles

EL BARRIO Y LA HUERTA. VECINDAD EN AMBOS SENTIDOS





BENICALAP

Sup. total
171,9 hec.

Población (2013)
38920 hab.



Densidad
226,4

Crecimiento (%)
0,5%



Viviendas construidas entre:

(1971-80) _ 4986 viv.
(2001-2011) _ 4207 viv.

CIUTAT FALLERA

Sup. total
50,2 hec.

Población (2013)
5961 hab.



Densidad
118,8

Crecimiento (%)
-2,2%

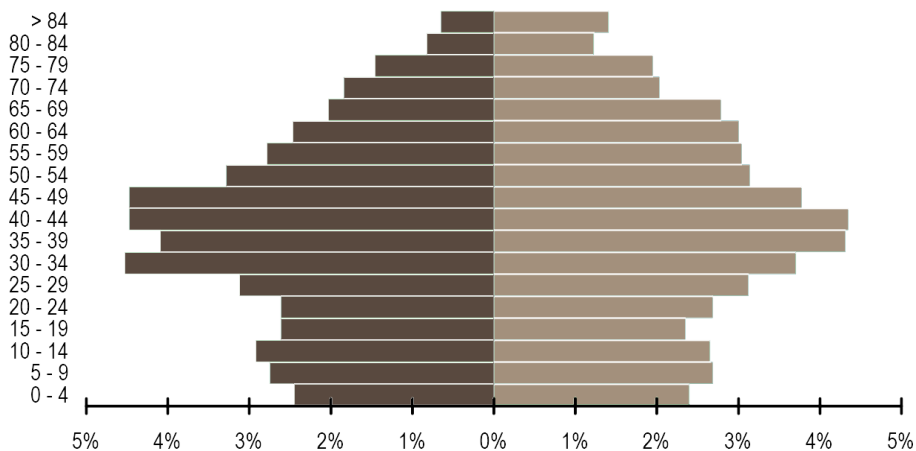


Viviendas construidas entre:

(1961-70) _ 1362 viv.
(2001-2011) _ 0 viv.

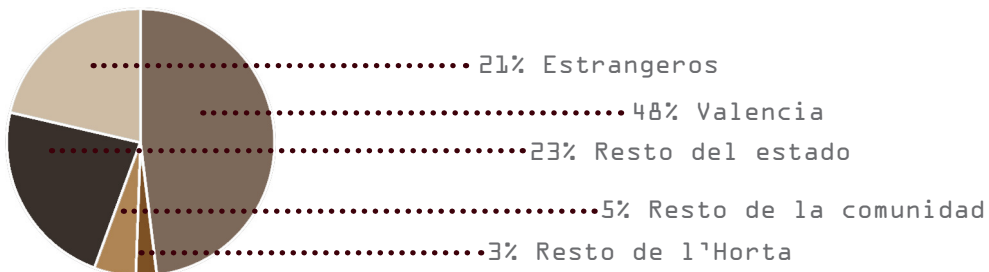
Población por sexo y edad

Hombres// Mujeres

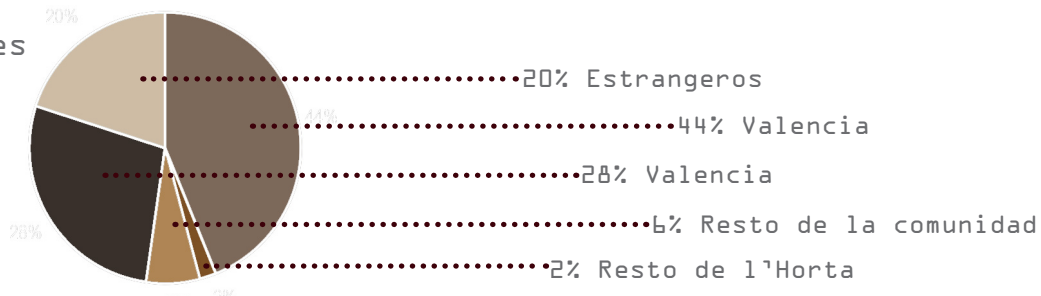


Población según lugares de nacimiento y sexo

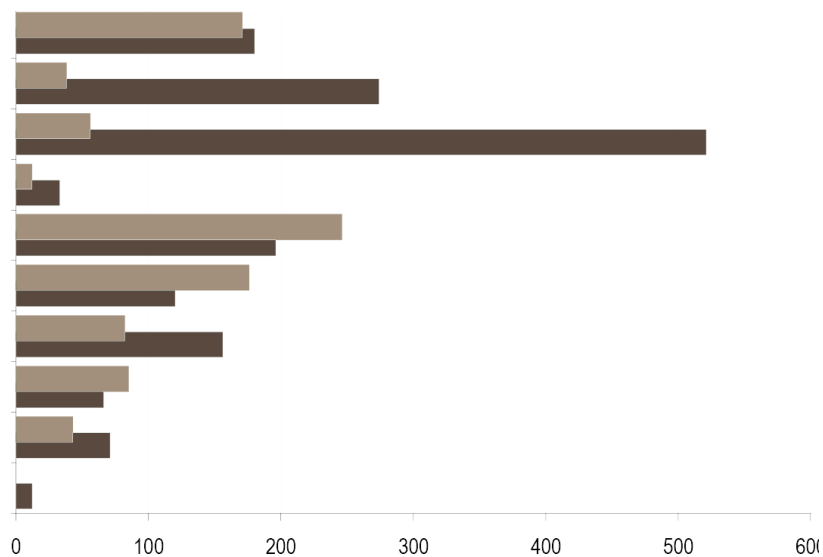
Hombres



Mujeres

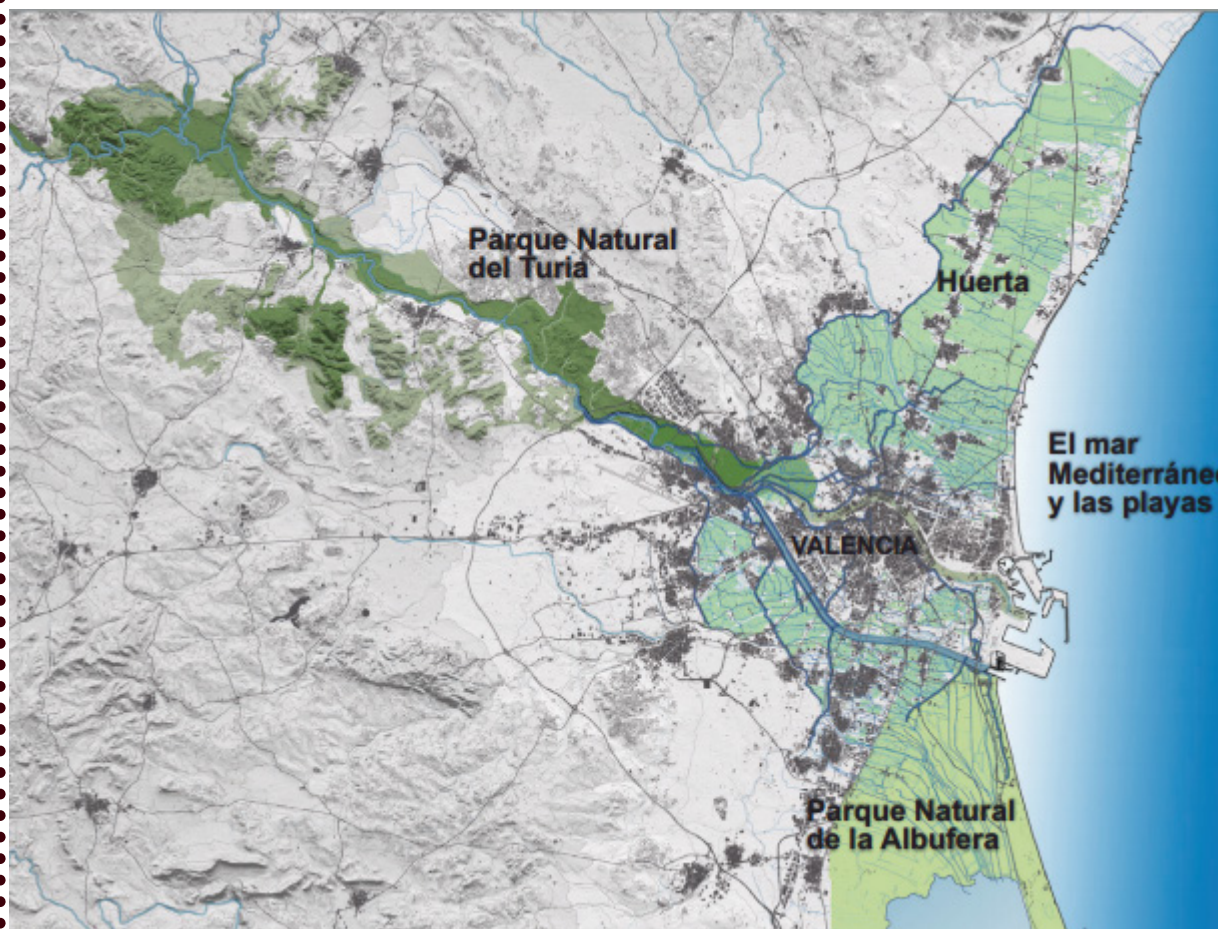


Población ocupada por sexo y profesión



- Trabajadores no cualificados
- Operarios de instalaciones y maquinaria
- Construcción, Industria y Minería
- Trabajadores de agricultura y pesca
- Trabajadores en hostelería y servicios
- Administrativos
- Técnicos y profesionales de soporte
- Técnicos y profesionales científicos e intelectuales
- Directivos de empresas y administración pública
- Fuerzas armadas

La huerta de todos



¿Proteger o destruir?



año 1950

año 2006

10% de la huerta histórica desaparecida.

30% de la huerta histórica desaparecida

Plan de acción territorial de protección de la huerta de Valencia

ESTRATEGIA 0

No se protege la huerta



2030? Se prevé un crecimiento de 500.000 personas



ESTRATEGIA 1

Se desarrolla el plan de la huerta

Preservar, Conectar Y Poner en valor

(Estrategias y gestión)

_Estrategia 1. Definir un modelo de protección de valor basado en el sistema de espacios abiertos del paisaje de la huerta.

_Estrategia 2. Definir una estrategia sostenible de gestión y financiación de la actividad agrícola basada en la generación de valor añadido a la producción agrícola y en nuevas actividades económicas.

_Estrategia 3. Integrar las infraestructuras y borde urbano en el paisaje.

_Estrategias 4. Protección del patrimonio cultural y visual.

_Estrategias 5. Generar sinergias ciudad-huerta: uso público recreativo

Plan de acción territorial de protección de la huerta de Valencia

A nivel de proyecto propio se tienen en cuenta las 3 últimas estrategias, a partir de las cuales, se formulan posibles intervenciones en la huerta colindante al barrio para que ésta pase a formar parte de la vida cotidiana de la gente que habita Ciudad Fallera.



LA CULTURA Y APRENDIZAJE DE UN OFICIO



Universidad Politécnica
de Valencia

Universidad de Valencia
Ciudad de las Artes y las
Ciencias

Muvim

IVAM

Centro histórico

El oficio de artista fallero



La profesión de artista fallero no sólo se ocupa de construir fallas. El artista siempre ha compaginado su trabajo en el campo de las fallas con los encargos de decoración, construcción de carrozas y en los últimos años, la realización de stands de feria y tematización de espacios para parques de atracciones y comercios. Los nuevos materiales y la colaboración con diseñadores y proyectistas han permitido la evolución de la actividad del artista fallero.

También la construcción de decorados y escenografías ocupa parte del tiempo en los talleres. Televisión, cine o teatro son los destinatarios de los trabajos de los artistas falleros.

Ciclo formativo : artista fallero y construcción de escenografías



Grado superior

QUÉ OCUPACIONES PUEDES DESEMPEÑAR

Artista fallero. Foguerer. Artista gaiatero. Jefe de taller de construcción de decorados de escenografía de espectáculo en vivo y audiovisuales y de otros espacios culturales y de ocio. Técnico constructor de ornamentos y acabados de decorados de escenografía de espectáculo en vivo y audiovisuales y otros espectáculos culturales y de ocio. Constructor de decorados de escenografía. Decorador de espectáculos audiovisuales. Ambientador de decorados de espectáculos audiovisuales. Coordinador de construcción de espectáculos audiovisuales. Carpintero de decorados de espectáculos audiovisuales. Responsable de maquinaria en espectáculos en vivo. Maquinista de telar. Maquinista de escenario. Montador de stand. Responsable de utilería en espectáculos en vivo. Utilero de escena



Centros:

- IES Las lomas. Alicante
- IES Jaume I. Borriana
- IES Benicalap. Valencia

PUNTO DE PARTIDA

REFERENCIAS

DE LO GENERAL...

Madrid. PROYECTO MADRID CENTRO

Reinventar Madrid en un mundo cambiante.

Tiene como propósito contribuir a hacer del centro un espacio más habitado, más habitable, más integrado socialmente, más sostenible, más cultural, más contemporáneo, más seguro, que promueva la competitividad económica de la ciudad y la calidad de vida de los residentes y usuarios de la almendra central.

Partiendo de un diagnóstico se llega a unos OBJETIVOS que permitan hacer realidad las voluntades de partida:

- Una nueva cultura ciudadana.
- Una nueva identidad.
- Una mayor cohesión social.
- Un nuevo urbanismo.
- El centro como activo económico.



Se propone alcanzar estos objetivos mediante una serie de ESTRATEGIAS y un nuevo método de gobernanza.

↳ Estrategías:

1. Una nueva ordenación urbana. Interviniendo sobre la movilidad, el espacio público y la atención a las necesidades de cada rincón de la ciudad.

2. Una nueva movilidad. Apuesta por priorizar la movilidad peatonal, el transporte público y la bicicleta.

3. Naturalización de la ciudad. Ofrecer un espacio público que mejorara la calidad de vida de los residentes, facilitara la convivencia y aportara un mayor sentimiento de seguridad.

4. Nuevos espacios para la creatividad y la innovación. Creación de espacios de carácter estructurador ideales para desplegar la innovación y la creatividad en términos económicos, culturales, arquitectónicos y de espacio público.

5. Potenciación cultural. La cultura, elemento esencial del prestigio de la ciudad. Creación de un espacio urbano capaz de aprovechar las sinergias en marcha y de crear nuevas oportunidades. Ejes culturales.

↳ Rehabilitación y reciclaje. Puesta en valor de los ámbitos más deteriorados del Centro. Regeneración urbana hacia la sostenibilidad, la habitabilidad y la eficiencia.

Primer premio Europeo de Planificación Urbana y Regional

Premio COAM

Barcelona. CIUTAT MERIDIANA SMART COMMUNITY

Un programa de transformación urbana, económica y social.

Barcelona, como la mayoría de las ciudades europeas, no es homogénea. Al centro y las nuevas áreas de desarrollo se suma un conjunto de barrios periféricos con diferentes niveles de desarrollo social e infraestructural. El barrio de Ciudad Meridiana, es un claro ejemplo. Construido entre los años 60 y 70, y destinado a 4.000 viviendas sociales. Ciudad Meridiana presenta una realidad física y social compleja, con problemas de inmigración y rentas muy bajas. Se trata de un ámbito de ciudad que necesita una atención especial que fomente tanto la rehabilitación física de los espacios públicos y privados como la estabilidad ambiental, el bienestar y la cohesión social y la dinamización económica.



La necesaria atención a la mejora de la infraestructura básica y la dinamización social y económica del barrio de Ciudad Meridiana se combina con un nuevo reto de las ciudades de Europa. El compromiso 20-20-20 con Europa requiere un gran cambio a corto plazo, y por ello nace el Programa Ciudad Meridiana Smart Community.

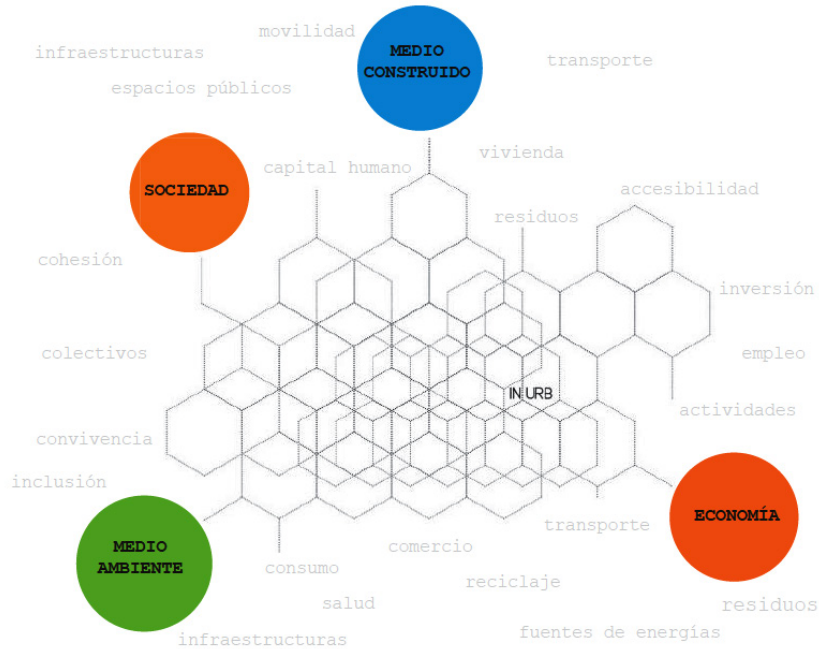
Un conjunto de actuaciones que ofreceran oportunidades para el desarrollo social y económico del barrio, junto con la mejora de la calidad ambiental. El programa plantea u desarrolla de forma detalla un total de 34 actuaciones agrupadas en 4 ámbitos:

1. **Edificiación:** 8 actuaciones relativas a la rehabilitación energética, certificación energética y ambiental de las nuevas edificaciones, etc.
2. **Movilidad:** 10 actuaciones que fomenten la movilidad sostenible, vehículos eléctricos, etc.
3. **Espacio de uso público:** 11 actuaciones relacionadas con la iluminación, saneamiento, etc.
4. **Trabajo y sociedad:** 5 actuaciones vinculadas a la ocupación, la sensibilización, etc.

Sevilla. REGENERACIÓN URBANA SOSTENIBLE DEL BARRIO DE LA BACHILLERA

La Bachillera: un barrio autoconstruido

1948: Los terrenos de la barriada de “La Bachillera” fueron donados a la Asociación Sevillana de la Caridad, para alquilarlas a familias necesitadas. Las propias familias empezaron el proceso de autoconstrucción con los materiales y conocimientos que estaban a su alcance. Con los años se dotó al barrio de los servicios principales.



Problema: Imagen negativa estigmatizada.

Es indispensable conseguir que Sevilla reconsidere el barrio de forma nueva y distinta. Todo esto se alcanzará por la integración del barrio dentro de un sistema de espacios públicos que lo relacione con otras partes de la ciudad, eliminando las barreras que hoy en día todavía lo aislan.

Proyecto a dos escalas:

1.A escala urbana: Se propone paliar la desconexión del barrio con la ciudad aprovechando su ubicación estratégica.

Proximidad al Río Guadalquivir y al Parque del Alamillo.

2.A escala de barrio: Se proponen intervenciones:

- a nivel de movilidad y accesibilidad. Red viaria interna y aparcamiento.
- a nivel socio-económico. Distribución de servicios y equipamientos.
- a nivel de espacio público. Zonas libres del barrio.

Propuestas:

1.**Conectar**. Se propone situar el barrio dentro de un sistema de espacios públicos y conectarlos con otras zonas.

2.**Abrir**. Se propone eliminar las barreras que hoy en día aislan el barrio.

3.**Rehabilitar**. Rehabilitar todos los espacios abiertos del barrio invadidos por los coches, creando nuevas áreas de aparcamiento.

4.**Revitalizar**. Se propone una revitalización económica de estos espacios poniendo nuevas actividades o incentivando las que ya existen.

...A LO PARTICULAR

Después de todo lo leído, analizado y estudiado a lo largo de estos 10 últimos meses cabe hacer acopio de todo aquello que ha sido interesante y aplicable directamente en el desarrollo del proyecto en Ciudad Fallera.

Es mucha la información recopilada y prácticamente imposible de volcar toda ella en la memoria, pero es mi intención dejar claros los principios que han dado pie a mi forma de intervenir en el barrio.

¿PODRÍA SER CIUDAD FALLERA UN ECOBARRIO?

¿POSEE TRAZAS PARA LLEGAR A SER UN BARRIO SOSTENIBLE?

¿COMPACIDA?

¿MEZCLA?

¿FLEXIBILIDAD DE USOS?

¿INTEGRACIÓN DE LA NATURALEZA?

¿CONSIDERACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO COMO ESCENARIO PRIVILEGIADO DE LA VIDA CIUDADANA?

¿EDIFICACIÓN BIOCLIMÁTICA?

¿RECUPERACIÓN DEL TEJIDO EDIFICADO?

¿MOVILIDAD SOSTENIBLE?

¿INTEGRACIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES?

¿GESTIÓN DE LA DEMANDA DE FLUJOS?

Miles de dudas y un proyecto por delante... **REGENERACIÓN URBANA.**

EURITMIÓPOLIS_ Una propuesta para la sostenibilidad del futuro. A propósito de la molécula urbana de Miguel Fisac.

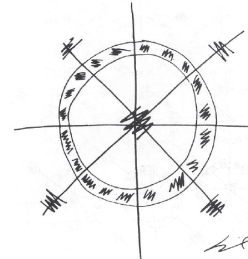
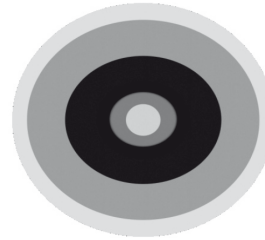
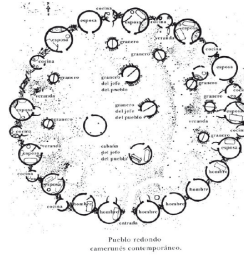
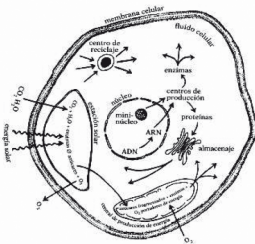
(EURITMIA: Se conoce como euritmia al hecho de moverse de modo armonioso y buscando la belleza. Este movimiento sirve para expresar los estados de ánimo y por ello se transforma en un medio de comunicación. En el campo de la Arquitectura, existe un concepto antropomórfico de la misma, esto es, que la construcción es el reflejo de las proporciones del cuerpo humano. Este concepto ya lo postuló Vitruvio)

"El empleo de la noción "desarrollo sostenible" se ha convertido en el síntoma de una corrupción de nuestro pensamiento, nuestras mentes y nuestro lenguaje." M'Mwereria, G.K. International Conference on Technology, Sustainable Development and Imbalance, Tarrasa, Spain. 1996

El concepto sobre la "ecología urbana" y la búsqueda de soluciones para un equilibrio entre el consumo energético y el medio ambiente, no son nuevos. Uno de los primeros en hablar de ecología urbana fué el sociólogo americano Burgess, el cual, dividía la ciudad en 5 zonas concéntricas. En los años 50, Le Corbusier diseñó el plan director de Chandigarh con un planteamiento distinto al de Burgess, aquí Le Corbusier propuso una trama ortogonal de calles denominada "las 7 vías", esto seguía entendiéndose como urbanismo ecológico aunque fuese un modelo de ciudad, donde las carreteras y autopis-

tas recogían todo el protagonismo.

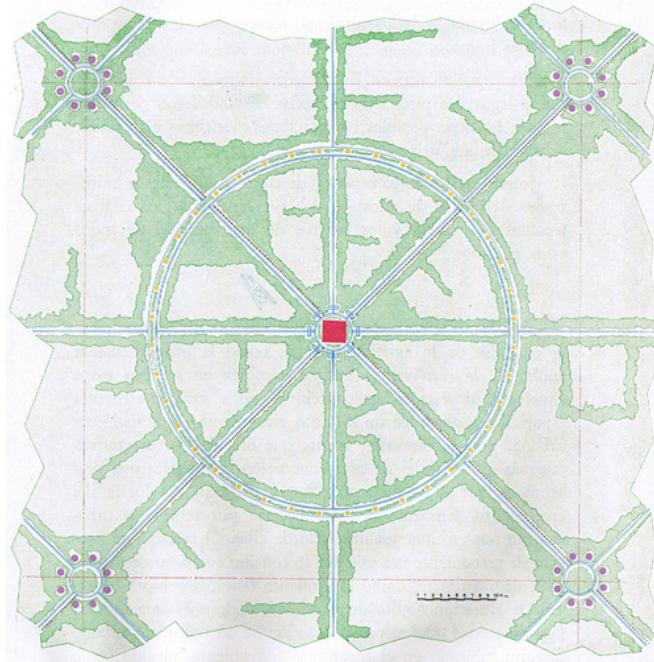
En el 1969, el arquitecto escocés Ian McHarg publicó: Design with Nature una de las primeras obras que propone incorporar los aspectos ecológicos y naturales a la planificación de la ciudad. Ese mismo año el arquitecto español Miguel Fisac escribió la molécula urbana donde apostaba por un “urbanismo socializado” y, sobre todo, en constante equilibrio sobre el medio ambiente y la naturaleza. Una ciudad estructurada en base a un núcleo y una disposición de viviendas que se desarrollan en barrios independientes, separados unos de otros por un entorno natural que proporciona al ciudadano un contacto directo con la naturaleza en un perfecto equilibrio fisiológico



Un concepto clave del esquema de Fisac es el espacio agrícola. Una ciudad sostenible desde los elementos de primera necesidad como son los alimentos. Para Fisac el haber prescindido del trabajo agrícola por parte del hombre que habita la ciudad ha supuesto el empobrecimiento y el abandono de la agricultura, causa, de la ruptura del ciclo natural, de la aparición de enfermedades, del estrés, y de la necesidad de buscar la naturaleza que el hombre necesita.

Hoy, arquitectos como Norman Foster o Rem Koolhaas hablan de “Arquitectura y Sostenibilidad” en sus propuestas para las nuevas ciudades y hacen uso

de los nuevos conceptos sobre ecología urbana, la búsqueda de soluciones para un equilibrio energético de ahorro y mínimo gasto, que nos lleven hacia unas nuevas formas de estructura social, urbanística y medioambiental que incidirán de una forma decisiva en la imagen de la ciudad. Pero desde esta perspectiva, podríamos entender que lo que plantea Fisac con su ciudad para el futuro es un concepto que, va más allá de proponer una ciudad que no contamine por la utilización de sistemas de producción energética eólica o solar, lo que establece es un sistema de equilibrio energético y medioambiental, industrial y cultural que permita el desarrollo de una sociedad sana, tanto social como intelectualmente, un modelo de "hábitat humano"



Francisco Arqués
Doctor Arquitecto
Ayudante doctor ETSAM

SOCIÓPOLIS_LÓGICA Y CIUDAD

Creación de un borde urbano en una ciudad, manteniendo una estructura abierta en la misma, que conecte con las redes naturales del entorno que penetran en la ciudad.

Rurbanizar significa habitar un espacio rural, con una actividad urbana, pero sin una forma de ciudad tradicional. Puede ser un lugar de transición entre la ciudad y el campo. Un pre-parque entre la ciudad densa y espacios naturales o agrícolas fomentando la discontinuidad.

Transformar un lugar a partir de conservar parte de la historia que de él emana.

Cualquier lugar tiene una historia geológica, biológica y cultural. Cada vez que actuamos sobre cualquier lugar, actuamos en continuidad con su historia. Los lugares tienen know-how. La historia nos ha enseñado como el crecimiento de las ciudades se ha desarrollado ignorando las trazas culturales y ecológicas de los lugares. Pero hoy, esta ignorancia voluntaria ya no tiene sentido.

Los mejores proyectos son aquellos que al mismo tiempo que construyen nuevas realidades son capaces de incorporar el código genético de los lugares en el proyecto. Sean trazas de movilidad, construcciones históricas, elementos paisajísticos o ambientales o cualquier elemento racional. Hoy construir y proteger se realizan en el mismo proceso. Para que nada cambie, todo debe cambiar.

Más allá de los santuarios ecológicos o patrimoniales, la mejor manera de

conservar una cosa es actuar sobre ella.

Establecimiento de nodos funcionales en el territorio con el fin de generar un ritmo urbano.

El establecimiento de programas funcionales en un territorio dado por medio de edificaciones o actuaciones en el espacio le confiere no sólo una estructura espacial sino también una estructura temporal relacionada con la activación a lo largo de un día de un punto del territorio.

Una secuencia de nodos funcionales producirá la activación temporal de un lugar, de forma, que a partir de aquel momento de tensión creada entre las actividades diversas relacionadas secuencialmente establecerá un ritmo urbano.

El ritmo urbano estructura la actividad de la ciudad en el espacio y en el tiempo. Las mejores ciudades son aquellas que tienen gran diversidad de actividades, de forma que permiten una actividad casi continua de la ciudad. La programación de la ciudad debe incorporar secuencias de actividad a lo largo del día, de la semana, de los meses y del año, y reconocer las edades de sus usuarios y su carácter de residente o visitante.

Ocupación y ordenación de un territorio a partir de un sistema de movilidad basado en circuitos y no en tramas.

Cualquier asentamiento requiere de una estructura viaria que garantice la accesibilidad. Tradicionalmente las ciudades se han construidos a partir de mallas ortogonales, pero en la ciudad del futuro eso debe cambiar, se debe

tener en cuenta el territorio donde los valores del paisaje o ciertos elementos naturales existentes son relevantes, la reducción de la superficie dedicada a la movilidad, así como la equidistancia a ciertos puntos hace que las estructuras basadas en circuitos o sistemas circunvalares sean potencialmente una buena estrategia. Una única directriz en todo el conjunto de redes.

Barrio accesible.

Más del 8% de la población tiene algún problema de discapacidad. Asimismo a medida que las personas viven más tiempo tienen un mayor problema de movilidad por una cuestión puramente física. Por tanto la cuestión de la accesibilidad a todos los lugares de la ciudad (viviendas, espacios públicos, lugares de trabajo, etc), con dependencia de su condición física, es una cuestión clave a abordar en barrios futuros. No se trata de que personas con discapacidad tengan acceso a su propia vivienda, sino que todas las personas puedan acceder a todos los lugares de la ciudad y puedan realizar cualquier actividad con normalidad.

Departamento de urbanística y ordenación de territorio

revista digital- Territorio, Urbanismo, Sostenibilidad, Paisaje, Diseño urbano

CRITERIOS DE MOVILIDAD_ Las zonas peatonales

¿QUÉ ES UNA ZONA PEATONAL?

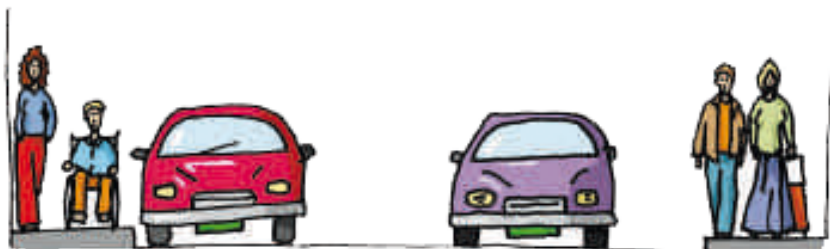
Una zona peatonal consiste en un ámbito urbano conformado por vías con prioridad para la circulación tranquila de los peatones y los usuarios de sistemas de transporte no motorizados. Los vehículos a motor sólo pueden circular en determinados supuestos, como es el caso de los vehículos de las personas residentes, los de carga y descarga en ciertos momentos del día, y los de servicios y emergencias.

Las vías incluidas en este supuesto, conjuntamente con las que definen las zonas 30, conforman lo que se denominan vías de estar, es decir, aquellas vías cuya función primordial es priorizar la circulación sostenible de los peatones, es decir, proporcionarles con carácter especial comodidad, seguridad y calidad ambiental.

Otorgar prioridad a los ciudadanos que se desplazan a pie o en sistemas de transporte no motorizados aporta importantes beneficios a la convivencia y la tranquilidad del espacio público, así como a la calidad ambiental urbana. Para los residentes, porque se reduce el ruido y la contaminación atmosférica y aumenta la superficie destinada a su movilidad y a su interrelación. En definitiva, para el conjunto de los ciudadanos, aunque no habiten o trabajen en el área peatonal, porque mejoran los itinerarios peatonales y reducen el riesgo de accidente viario.

Sin embargo, su implantación genera problemas de relación y uso inadecuado

que deben ser corregidos o minimizados, como indisciplina de estacionamiento, transformación o concentración no adecuada de determinadas actividades, acumulación rápida de suciedad, sensación de inseguridad, molestias a residentes por incremento del ocio nocturno.



¿COMO SE PLANIFICA Y DISEÑA UNA ZONA PEATONAL?

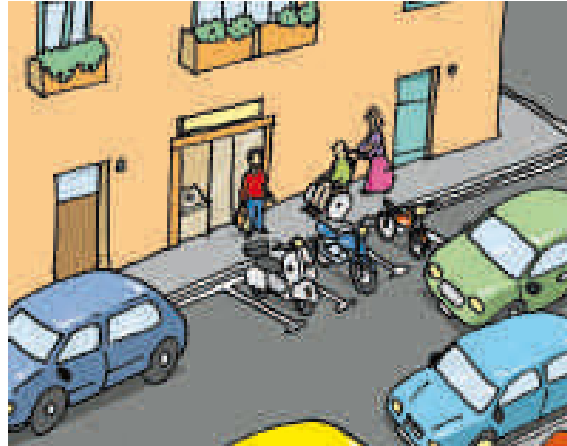
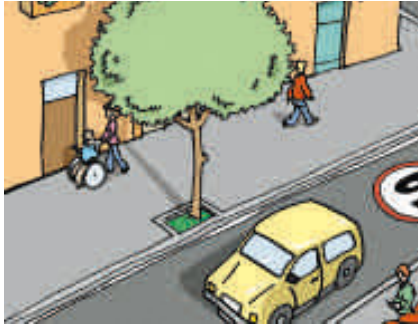
La implantación de una zona peatonal debe ser el resultado de un proceso de planificación, a ser posible, inscrito dentro de un Plan de Movilidad de toda la ciudad, y sustentada en datos que la avalen.

En este sentido, la peatonalización o conversión en zona de prioridad peatonal se planteará cuando la morfología de la vía no permita la segregación entre el espacio destinado al peatón y al vehículo, cuando el flujo de peatones sea elevado, cuando forme parte de un eje comercial o de un itinerario peatonal a potenciar o cuando contribuya a completar una zona peatonal.

Una vez definida la zona o vías a convertir en zona peatonal se han de articular los mecanismos para regular la movilidad y las necesidades de aparcamiento de los vehículos motorizados, la carga y descarga, la movilidad del transporte público colectivo o la circulación de bicicletas, de modo que existan unas necesidades mínimas satisfechas pero sin contradecir los objetivos esenciales de estas zonas, en especial la prioridad de los peatones en su uso.

La señalización adecuada y el tratamiento urbanístico de estas zonas (pilones, mobiliario urbano, etc.) es fundamental para garantizar su buen funcionamiento. Asimismo, es necesario establecer unos mecanismos de gestión

específicos, básicamente sustentados en los sistemas de control.



¿COMO SE IMPLANTA UNA ZONA PEATONAL?

Definición del plan de acción

El principal problema de la implantación de las zonas peatonales es la imposibilidad, en la mayoría de los casos, de abordarla de forma completa por el elevado coste que comporta. Por ello, es necesario elaborar un plan de acción que permita priorizar y ordenar temporalmente las diferentes actuaciones, sin perder la visión global de la acción. Este Plan debe contemplar como mínimo las siguientes fases:

1. Jerarquizar el espacio público en unidades de actuación. Estas unidades estarán delimitadas por vías de pasar y dispondrán de un esquema de circulación interior conjunto.
2. Priorizar la ejecución de cada una de las unidades de actuación en función de criterios de seguridad vial, intensidad de peatones y densidad de actividad terciaria. Asimismo, en cada unidad de actuación, debe priorizarse la urbanización de cada una de las vías, de acuerdo con los criterios anteriores.
3. Proceder a la realización de las actuaciones complementarias previas a la ejecución de la unidad de actuación definida: habilitar nuevos espacios de aparcamiento, si se considera necesario; desviar el transporte público,

si lo hubiere; y resolver los puntos de conflicto en relación al vehículo privado que se originen como consecuencia de la peatonalización calles que disponen de un importante volumen de tráfico.

4. Realizar una campaña informativa en la que se indique, los beneficios de la implantación, el alcance de la actuación, las medidas complementarias propuestas, como afectarán a los hábitos de residentes y comerciantes, así como la duración estimada de las obras.

5. Llevar a cabo una actuación conjunta en la primera unidad de actuación consistente en la señalización de toda la unidad de actuación (accesos, sentidos de circulación, etc.); la implantación de elementos distintivos en los accesos (elevaciones de la calzada, pilones, etc.), a pesar de que inicialmente no se actúe en la totalidad del área; la instalación de los pilones automáticos en el caso de considerarse necesario; y la instalación de jardineras de forma provisional en aquellos espacios en los que se plantea la supresión del estacionamiento.

6. Disponer de indicadores de movilidad escogidos tanto para explicar la evolución de los resultados y realizar correcciones si resulta necesario como los beneficios conseguidos. Para ello resultará necesario prever una campaña de recolección de información iniciada previamente a la implantación que se propague posteriormente de forma periódica.

¿QUE EXPERIENCIAS EXISTEN?

Madrid: Zona peatonal abierta en el barrio de las Letras

En el barrio de Las Letras se ha procedido a la implantación de una zona peatonal en la que no existen elementos físicos que regulen el acceso. La fórmula para el cumplimiento de la regulación es el establecimiento de unas cámaras lectoras de matrículas con las que se detecta si el vehículo que ha accedido está autorizado (residente, servicios, etc.), y en caso contrario se procede a su denuncia.



Barcelona: Centro de control del barrio de la Ribera

La ciudad ha convertido progresivamente todo su centro histórico ("Ciutat Vella") en una gran zona peatonal. En el barrio de la Ribera se ha optado por un sistema de control regulado con pilones y gestionado desde un centro de control. Fue la primera experiencia en este tipo en España? en la que se utilizó la tecnología propia de la regulación del tráfico en la estión de zonas peatonales. Posteriormente ha sido adoptada por otras ciudades.



San Sebastián: Itinerarios peatonales

La ciudad de San Sebastián es una de las primeras en no circunscribir la implantación de zonas peatonales a las calles de su núcleo antiguo ("Parte Vieja"), ya que ha implantado este tipo de espacios en vías con una morfología más amplia, como Getaria, Churrucá o Elcano. Se crea así un itinerario peatonal que atraviesa todo el centro hasta desembocar en la parte vieja de la ciudad.





ESTRATEGIAS Y ACTUACIONES

PROPUESTA URBANA

CIUDAD FALLERA. CIUDAD A PIE



-¿Podría decirme, por favor, qué camino debo tomar desde aquí?-

-Eso depende, en gran medida, a dónde quieras llegar- dijo el gato.

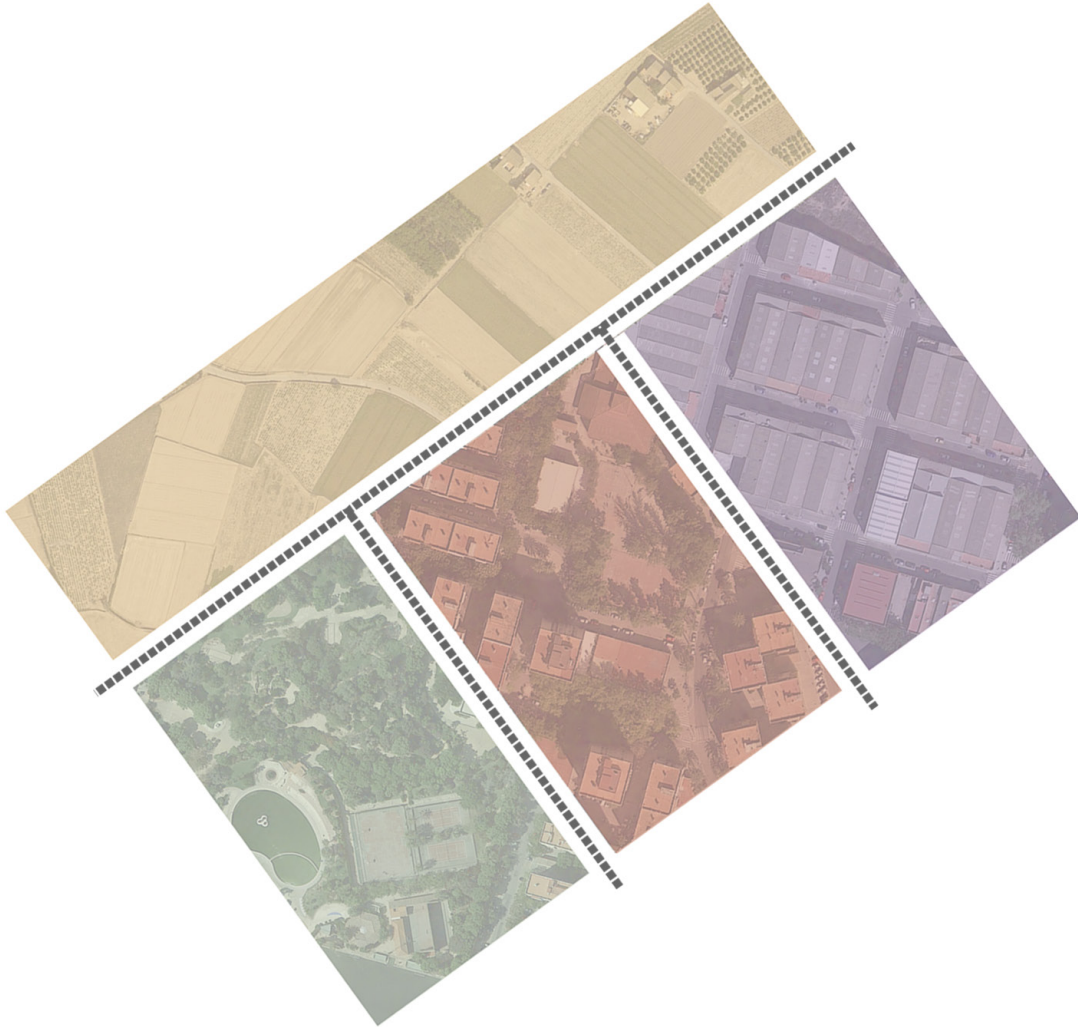
-Eso no me importa mucho- dijo Alicia.

-Entonces tampoco importa mucho el camino que tomes- dijo el gato.

-...siempre que llegue a alguna parte- añadió Alicia como explicación.

-¡Oh, siempre llegarás a alguna parte- aseguró el gato-, si caminas lo suficiente!

ESTRATEGIAS



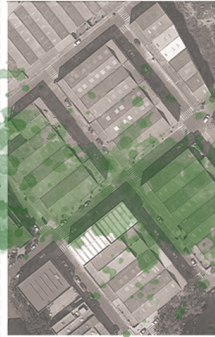
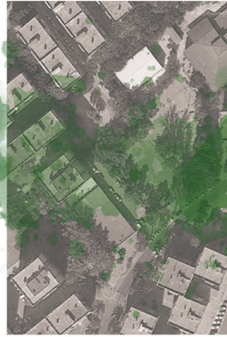
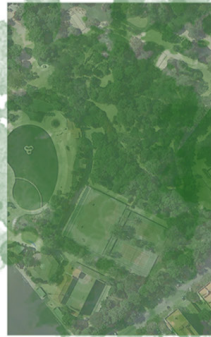
Ciudad fallera es un único barrio dividido en cuatro zonas claramente diferenciadas. Estas cuatro zonas se han formado no solo por barreras arquitectónicas, también por prejuicios que la gente toma con respecto a otra gente, a lugares y zonas.

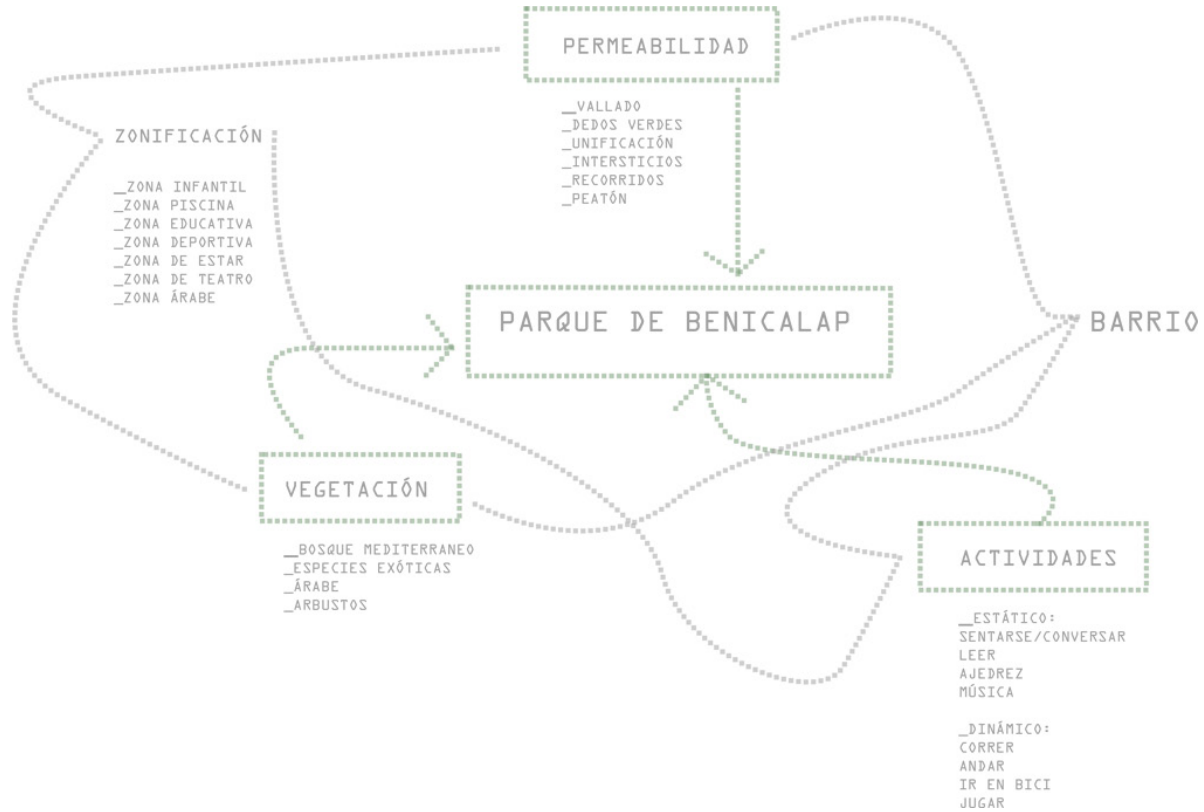
Ciudad Fallera sufre que su parque tenga una cerca que no lo deje respirar, sufre el abandono de la huerta que lo colinda, sufre la degradación de espacios patrimoniales que han sido abandonados a su suerte, sufre que las naves falleras hayan perdido su identidad, sufre que sus vecinos no sientan arraigo por el lugar en el que residen, etc., y todo ello conlleva a la fuerte degradación que se hace presente a cada paso.

Por ello las estrategias y actuaciones que propongo para el barrio buscan la unidad de esos espacios, la liberación del verde, la puesta en valor de la huerta y la devolución de la identidad fallera, todo ello llevado al centro, creando una gran plaza para el uso y disfrute del barrio, un espacio donde convergen los flujos que dan vida a Ciudad Fallera.

UNA VIDA PARA VIVIR, Y UN PARQUE QUE CRECE

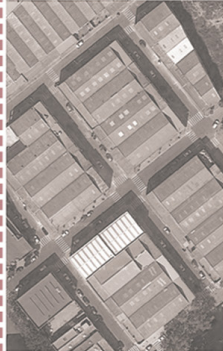
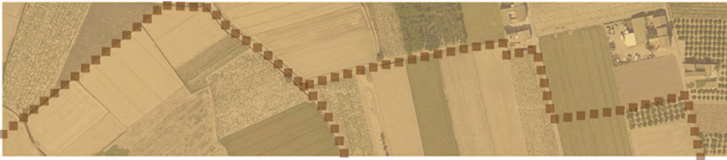
EL PARQUE

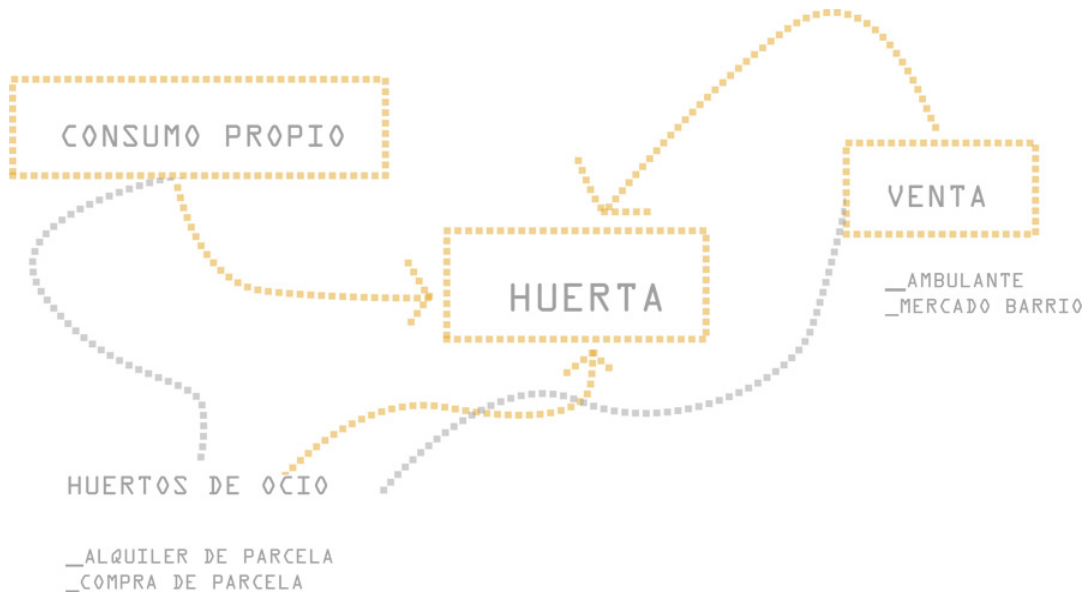




Un parque que vence a la valla que lo coar-
ta para inundar el barrio de verde y llevar
consigo hasta la plaza la actividad que lo
caracteriza.

UNA VIDA PARA VIVIR, Y UNA HUERTA PROPIA



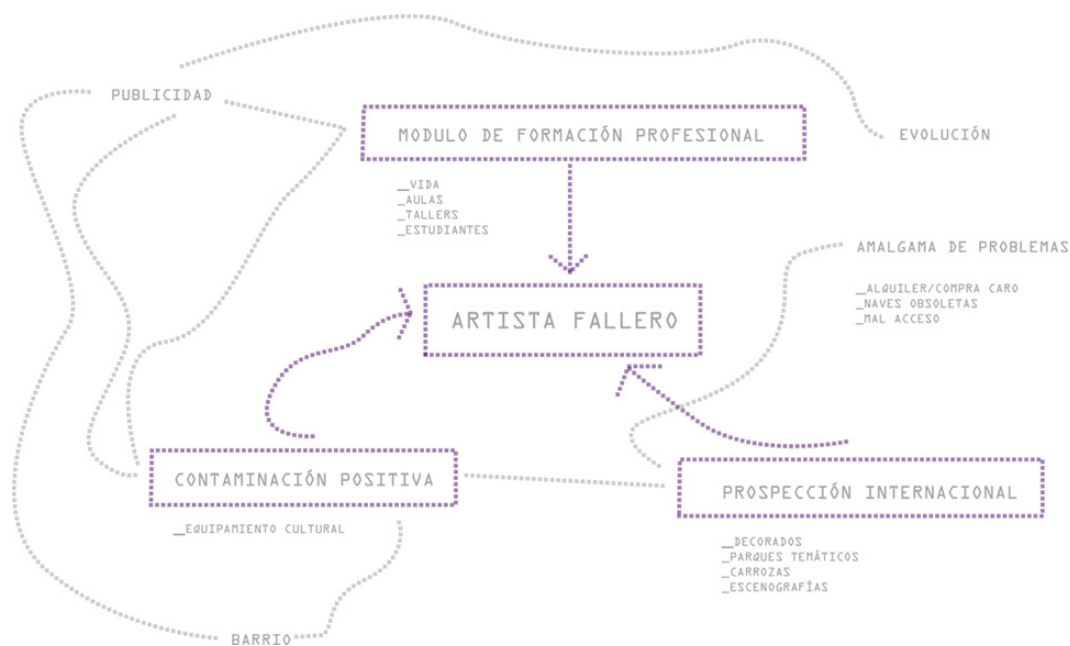


Puesta en valor de la huerta fuertemente vinculada al barrio por proximidad, aprovechando el producto para el consumo propio o para la venta en el mercado.

Se genera un recorrido que nace directamente sobre la huerta y te lleva dando un paseo por la plaza hasta llegar al extremo opuesto donde se encuentra el nuevo mercado del barrio.

UNA VIDA PARA VIVIR, Y UNA CULTURA POR DESCUBRIR

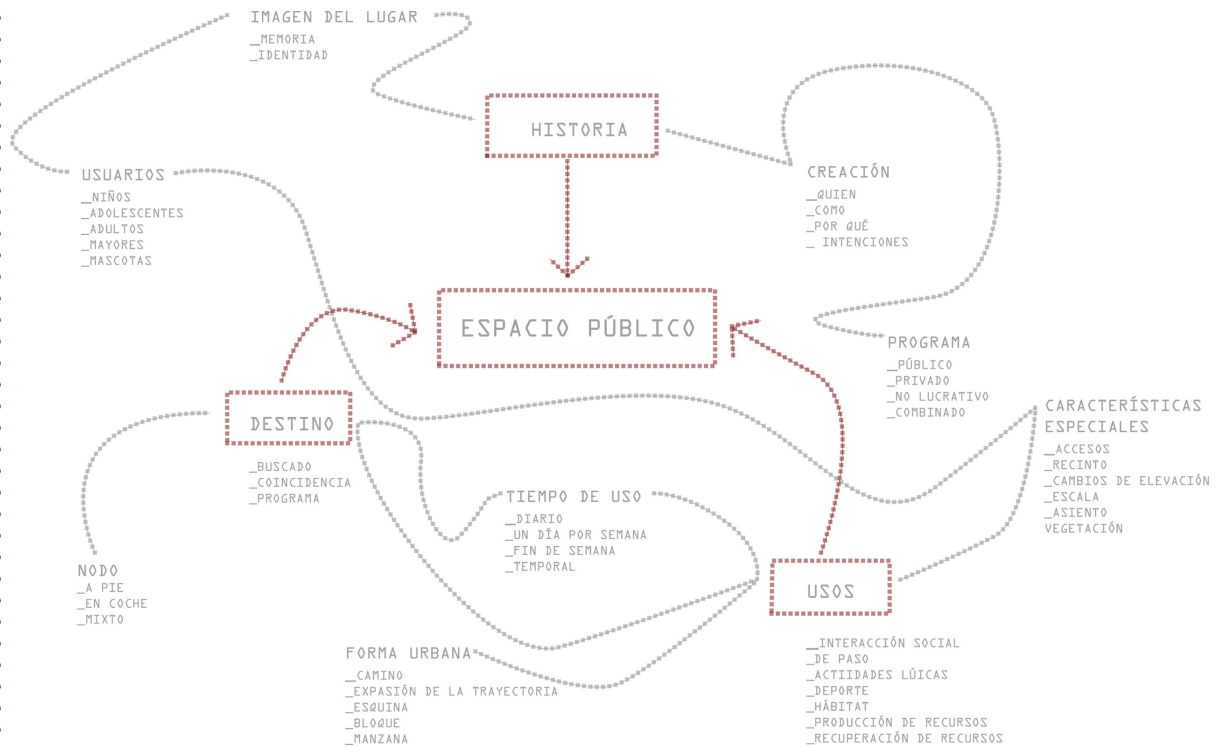




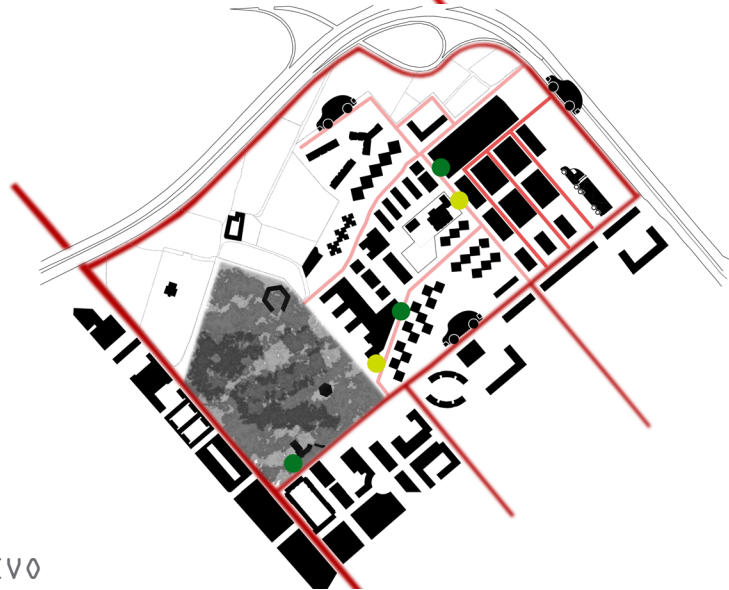
El oficio de artista fallero llevado al centro del barrio, donde se habilitan los bajos cerrados y sin uso para impartir las clases teóricas del Grado Superior, al mismo tiempo en que se realizan una serie de mejoras en las viviendas de los mismos bloques para poder albergar estudiantes

UNA VIDA PARA VIVIR, Y UNA PLAZA DONDE VIVIRLA

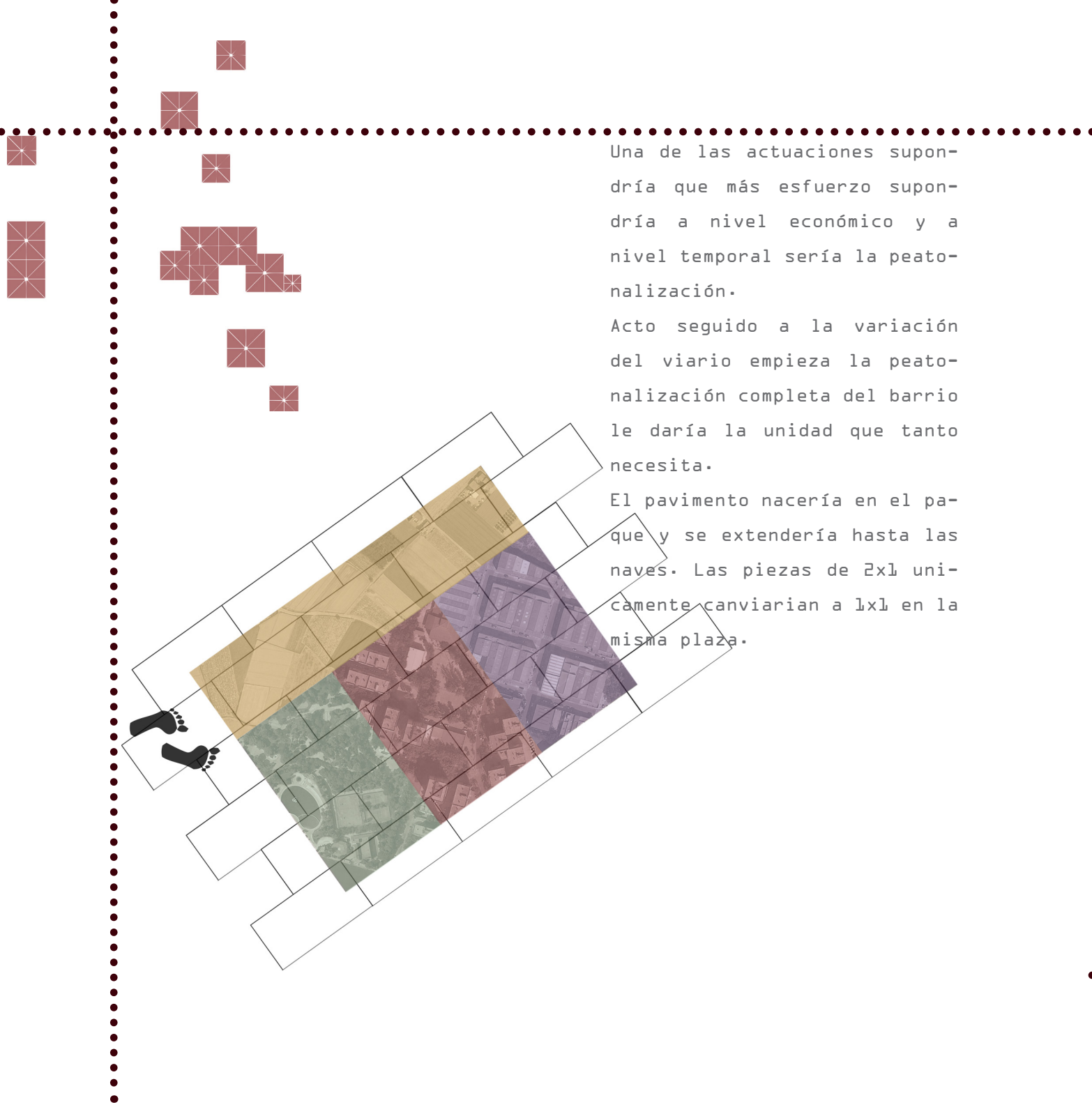
ACTUACIONES: GENERACIÓN DE UNA PLAZA



Una variación importante en VIARIO EXISTENTE el viario ayudará a una más pronta adaptación a la peatonalización total del barrio. Los únicos viarios que se dan en el barrio son para el servicio sanitario, bomberos, vencial y de limpieza, y la circulación fuerte pasa a ser en anillo d un único sentido y de velocidad limitada.



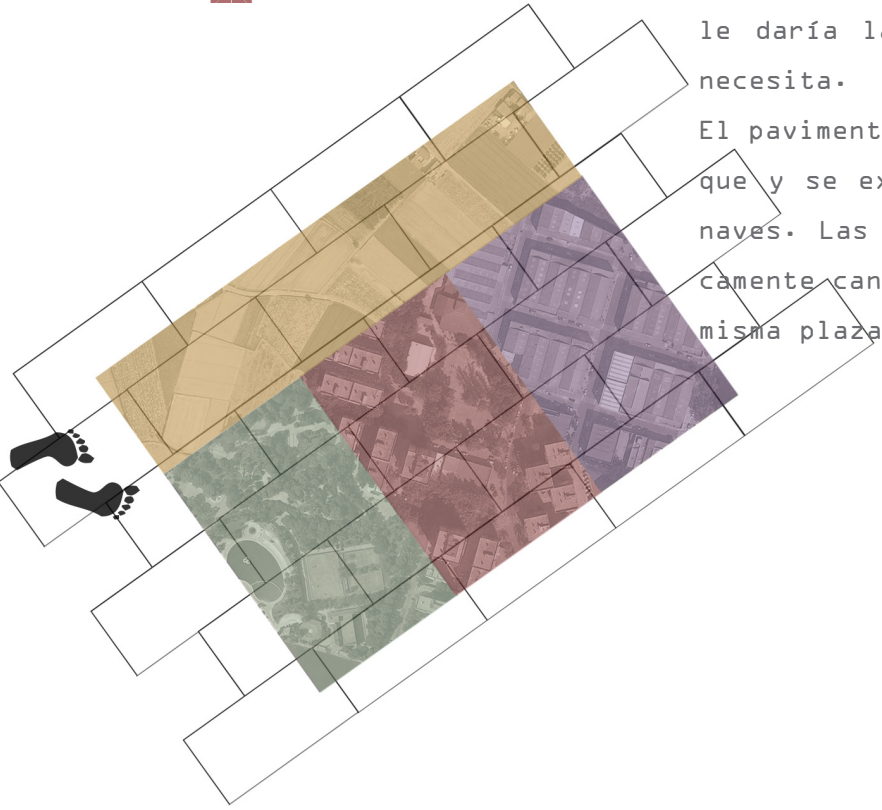
PROPUESTA DE VIARIO NUEVO



Una de las actuaciones supondría que más esfuerzo supondría a nivel económico y a nivel temporal sería la peatonalización.

Acto seguido a la variación del viario empieza la peatonalización completa del barrio le daría la unidad que tanto necesita.

El pavimento nacería en el parque y se extendería hasta las naves. Las piezas de 2x1 únicamente cambiarían a 1x1 en la misma plaza.



CIUDAD FALLERA. CIUDAD A PIE

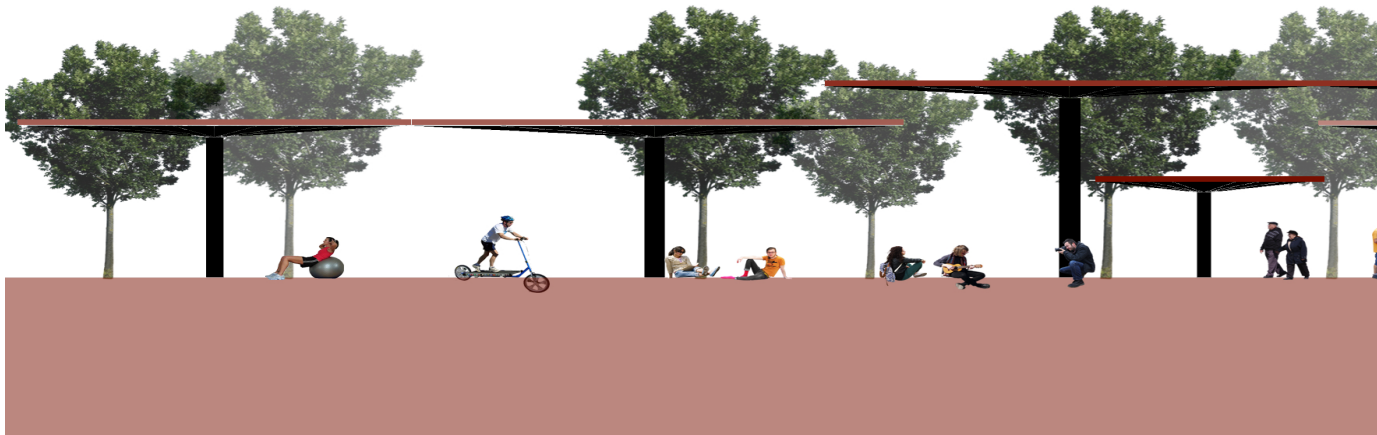
63

El trabajo difícil vendrá con conseguir que los flujos que se generen en el barrio pasen por el centro. Los flujos vendrán de la mano de las actividades que nacen con las actuaciones. Serán flujos variados, diarios, atemporales, que llenen al barrio de vida y que todos ellos tengan un punto en común: LA PLAZA. Una plaza que se convierte en nodo y señal de identidad de toda la gente que allí reside.++

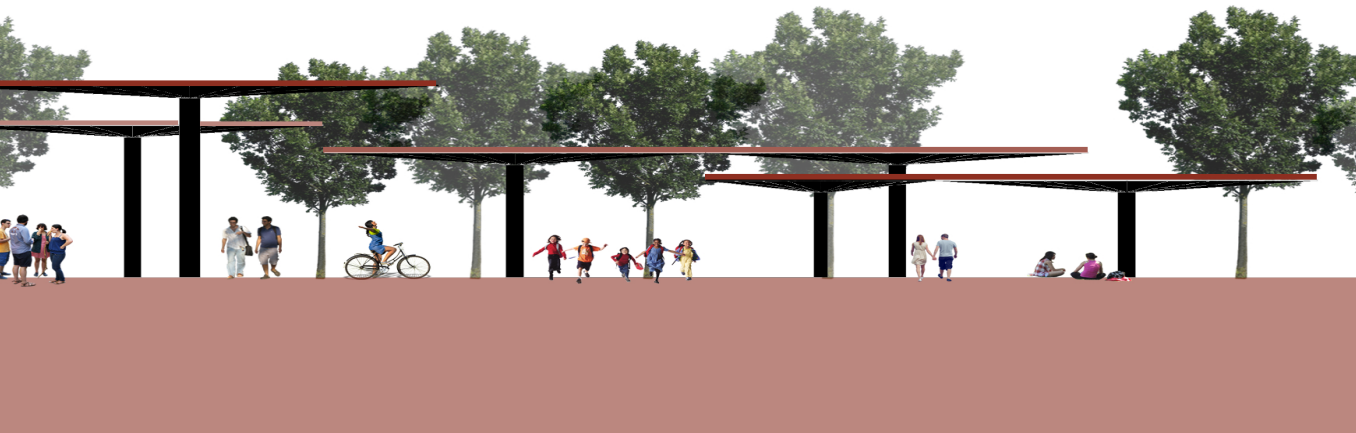


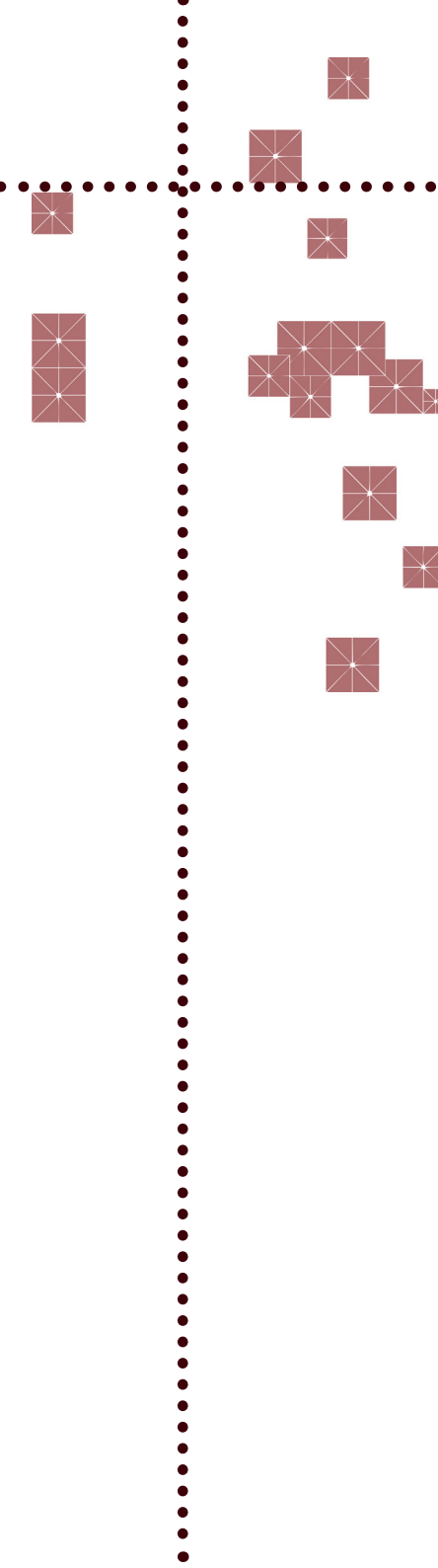
Bajo los paraguas todo puede darse, todo puede suceder

En la plaza aparecen una serie de elementos infinitamente grandes que te acotan el espacio y te cobijan, te acompañan a lo largo del camino y te sitúan en el corazón del barrio.



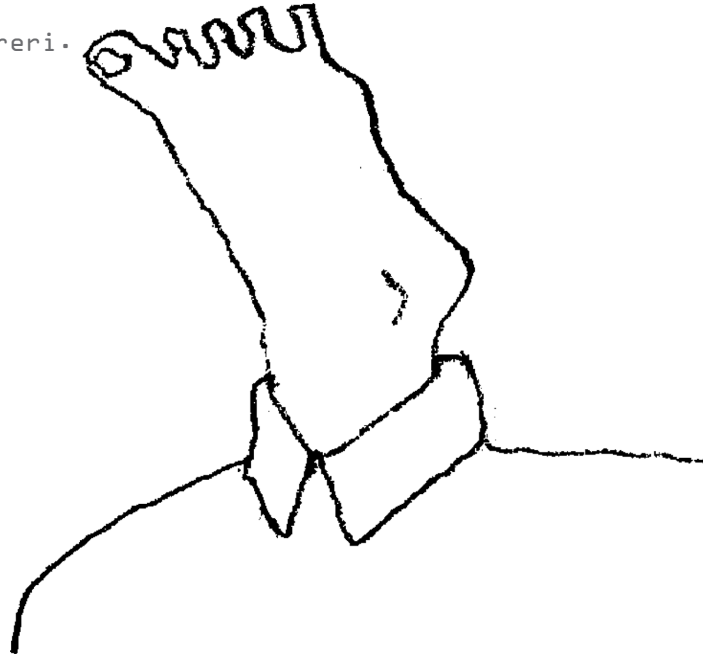
Una plaza donde puede darse una obra de teatro, donde habran juegos de niños, y de mayores, se verá gente haciendo deporte, o gente comiendo un bocadillo, se podrá estar, bailar, hacer una exposición, un concierto, un mercado o ver una película al aire libre, en definitiva, una plaza que albergará vida.





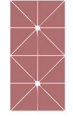
“El acto de andar, si bien no constituye una construcción física de un espacio, implica una transformación del lugar y de sus significados. Sólo la presencia física del hombre en un espacio no cartografiado, así como las percepciones que recibe el mismo cuando lo atraviesa, constituyen ya formas de transformación del paisaje que, aunque no dejan señales tangibles, modifican culturalmente el significado del espacio y, en consecuencia, el espacio mismo.”

Francesco Careri.



DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

EL BARRIO DESDE TRES PUNTOS DE VISTA DIFERENTES



UNA VIDA PARA VIVIR,

Y UNA CULTURA POR DESCUBRIR

UNA VIDA PARA VIVIR,

Y UNA PLAZA DONDE VIVIRLA

UNA VIDA PARA VIVIR,

Y UNA HUERTA PROPIA

A parte de todas las intervenciones a las que ha estado sometido el barrio a lo largo de todo el proyecto, se quedan en el tintero gran cantidad de cosas.

Al final para poder avanzar y llevar a cabo un proyecto de tal magnitud se deben de tomar decisiones y centrarse en alguno de los puntos que más interés nos levante. En mi caso, el centro del barrio es el punto a desarrollar, pero esto no significa que el barrio en su día fué pensado e intervenido toda a una para sacar una solución conjunta.

De todo el proceso inicial, hay cuatro intervenciones que quedan en el aire, pero que sin ellas el proyecto no hubiese tenido sentido.



LAS CASI INTERVENCIONES



Una valla que desaparece:

La masa verde llega a la plaza porque la valla desaparece y gracias a ello lo bueno del parque va creando espacios y va abriéndose camino a través de la propia edificación para ofrecer al barrio su vegetación y su actividad.



El boulevard de las Artes:

El barrio suma por sus cuatro costados amor por el arte, y queda bien patente que por sus venas corre la cultura valenciana.

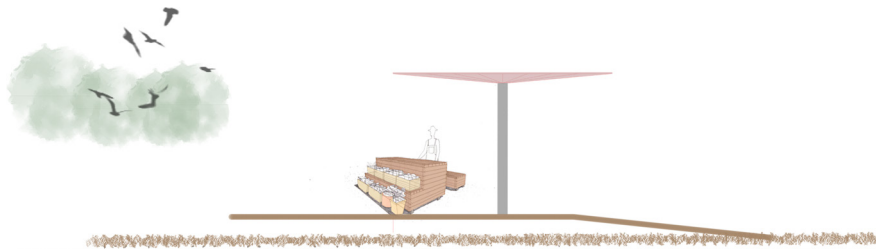
En la zona sur-este se prevé la construcción de un equipamiento cultural y la conexión de este con el resto del barrio será a través de un boulevard temático que recoja lo que en el espacio cultural se imparte.

Danza, arquitectura, escultura, pintura, etc.



Convivir es posible:

Otra de las intervenciones que hacen posible un nuevo barrio de Ciudad Fallera es la desvinculación casi total del vehículo con el barrio. Esto es posible con la creación de una circunvalación que desvía el tráfico pero que al mismo tiempo convive con el peatón y la bicicleta muy cerca de la huerta.



UN PASEO SOBRE LA HUERTA:

De esta propuesta de regeneración y vinculación de la huerta con el resto del barrio nace uno de los ejes claves del proyecto, ya que este paseo sobre la huerta crece y se extiende a lo largo del centro hasta llegar al mercado para ofrecer sus frutos.



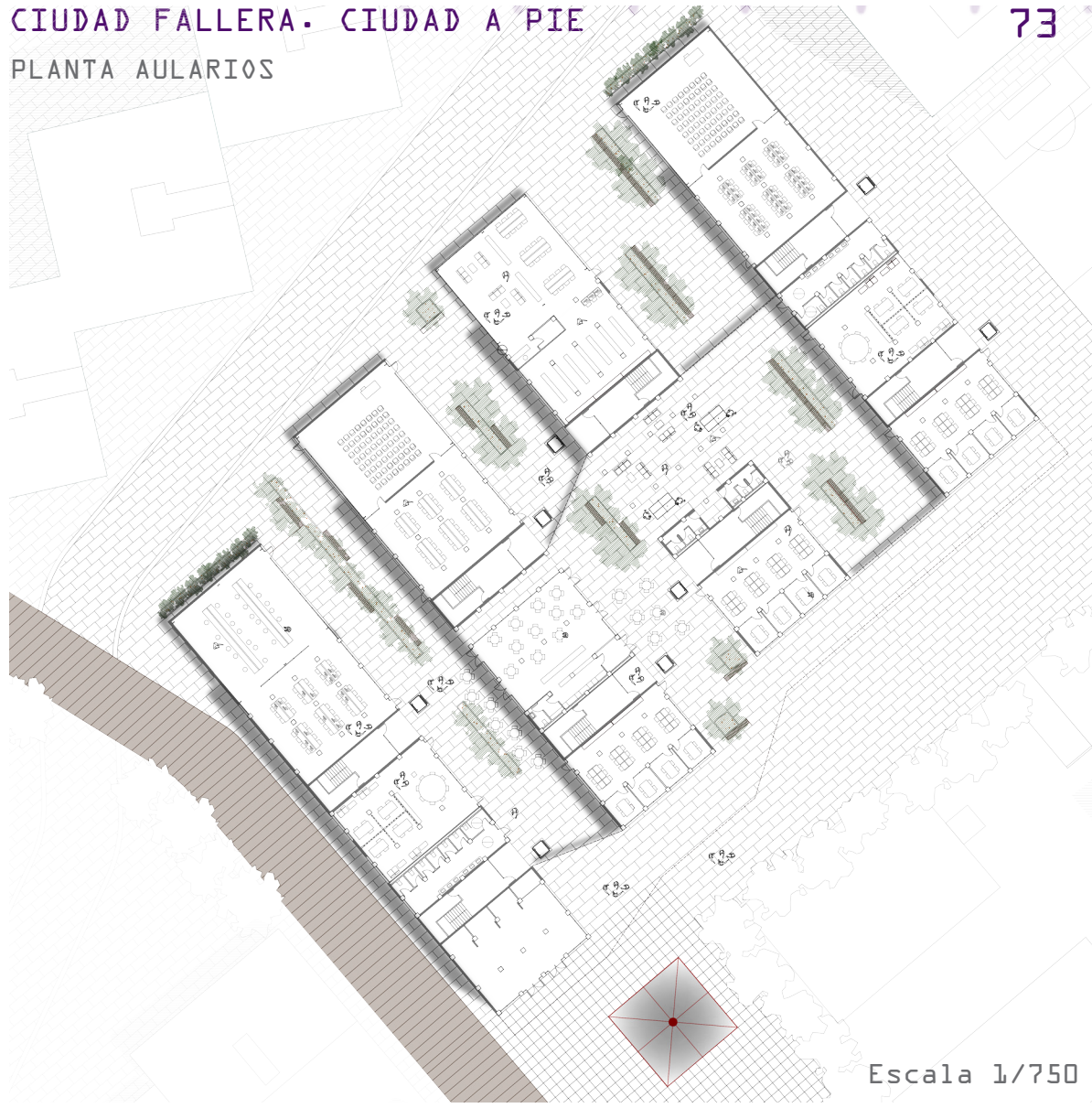
UNA VIDA PARA VIVIR,

Y UNA CULTURA POR DESCUBRIR

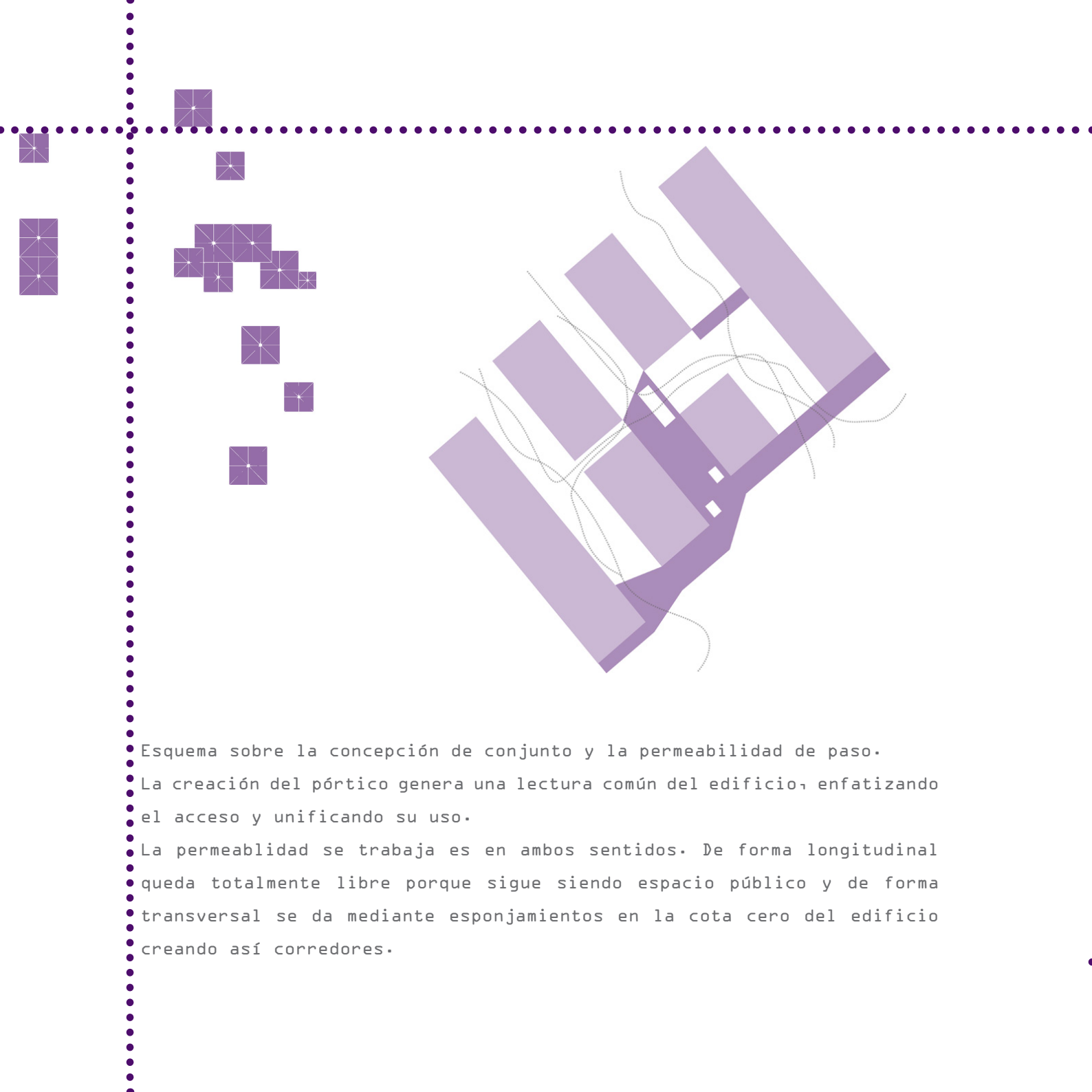
CIUDAD FALLERA. CIUDAD A PIE

PLANTA AULARIOS

73



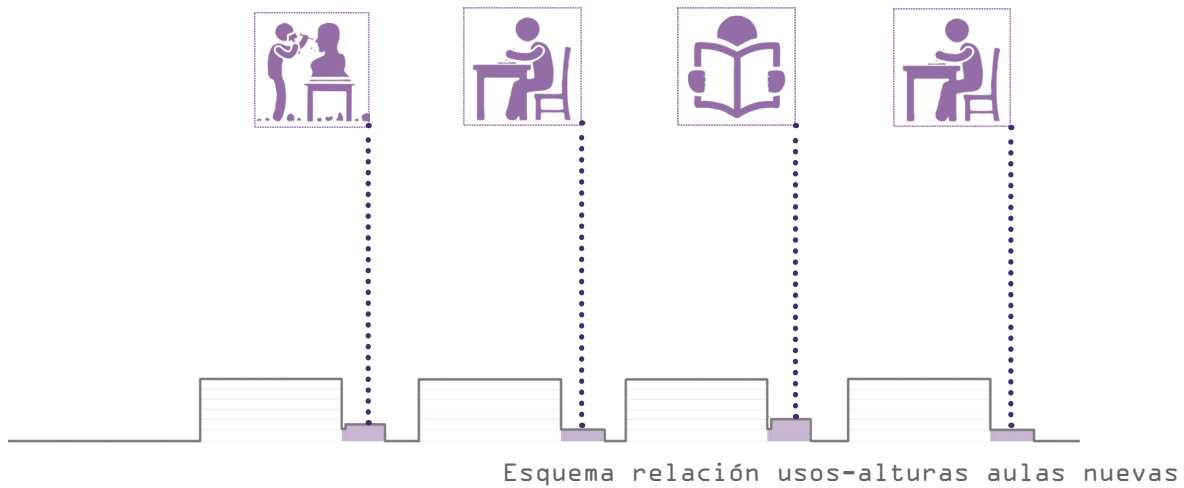
Escala 1/750



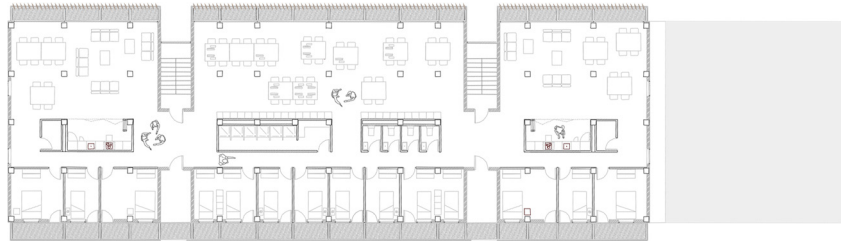
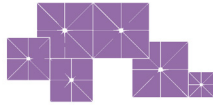
- Esquema sobre la concepción de conjunto y la permeabilidad de paso.
- La creación del pórtico genera una lectura común del edificio, enfatizando el acceso y unificando su uso.
- La permeabilidad se trabaja es en ambos sentidos. De forma longitudinal queda totalmente libre porque sigue siendo espacio público y de forma transversal se da mediante esponjamientos en la cota cero del edificio creando así corredores.

CIUDAD FALLERA. CIUDAD A PIE
SECCIÓN LAS NUEVAS AULAS

75



PLANTA VIVIENDAS PARA ESTUDIANTES



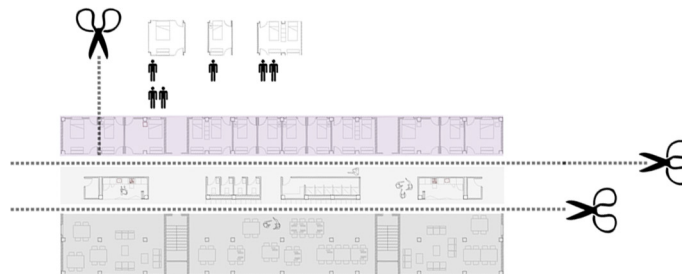
Escala 1/500

La generación de las viviendas para estudiantes se realiza mediante 3 bandas con usos bien diferenciados:

_ Banda de uso privado. Se encuentran las habitaciones a arrendar, las cuales pueden ser simples, o dobles (con una o dos camas)

_Banda de servicios. Se concentran los baños, duchas y cocinas que serán de uso compartido y mixto.

_Banda de uso común. Se disponen los espacios de comedor, estar y trabajo.



ALZADO DE LAS NUEVAS VIVENDAS PARA ESTUDIANTES

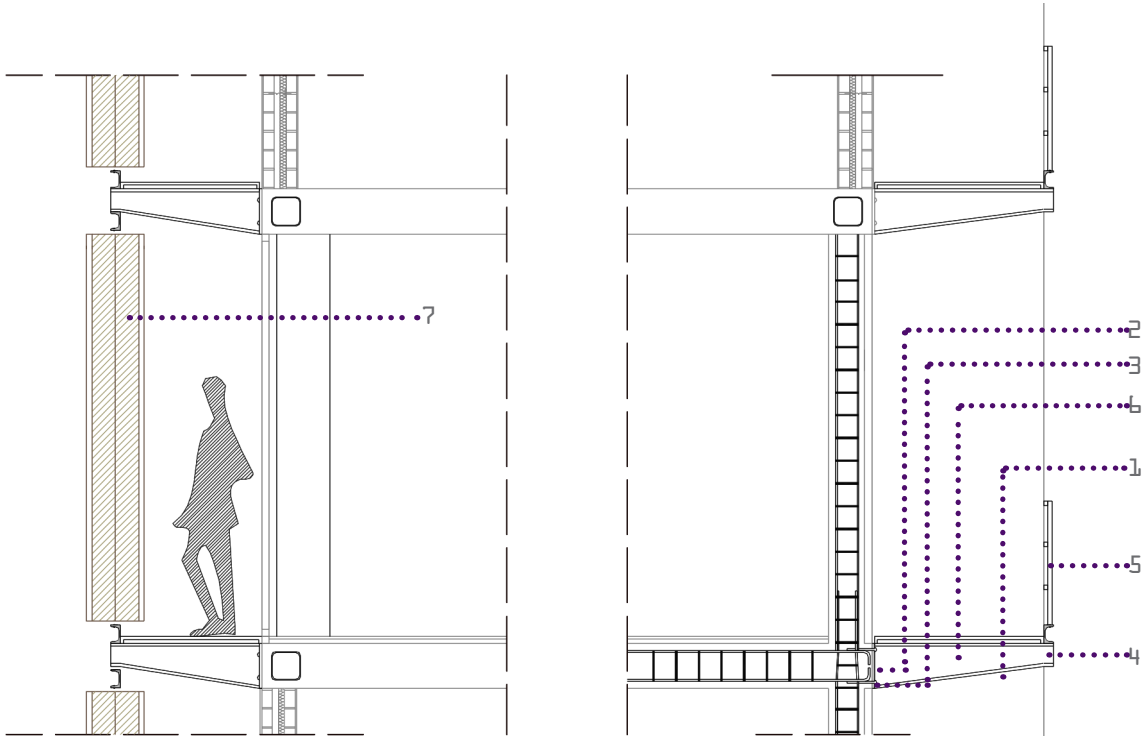


El edificio cambia por completo su estética de los años 60, y se transforma, reflejando en fachada las dos actividades que lo ocupan.

La planta baja se convierte en zócalo, donde, el material predominante es el vidrio y es allí donde se concentra la actividad docente.

En la parte superior se encuentra la actividad de residencia. El acceso principal a las habitaciones, se trata de accesos puntuales a cada una de las habitaciones en concreto y se hace desde fachada, mediante un serie de corredores exteriores servidos por unos ascensores panorámicos que descansan en los patios centrales.

■ DETALLES CONSTRUCTIVOS PASARELAS VIVIENDAS



Escala 1/50

1. Perfil conformado de sección especial.
2. Taco expansivo de anclaje.
3. Chapa metálica regulación frente forjado.
4. Perfil UPN 160 (base barandilla)
5. Barandilla perfiles tubulares.
6. Plancha Tramex.
7. Lamas Rimbau.



UNA VIDA PARA VIVIR,

Y UNA PLAZA DONDE VIVIRLA

CIUDAD FALLERA. CIUDAD A PIE

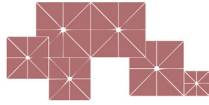
LA PLAZA

81



Escala 1/900

LA VEGETACIÓN DE LA PLAZA



_5-10 m. de altura.

_Copa densa.

_Perenne.

_Bosque mediterráneo.

LAUREL



_Hasta 25 m. de altura.

_Fruto: piña pequeña.

_Clima mediterráneo.

(Considerados el pulmón de la ciudad)

PINO



LAVANDA

_Arbusto aromático.

_Clima mediterráneo.

_Perenne.



ROMERO



_2-30 metros.

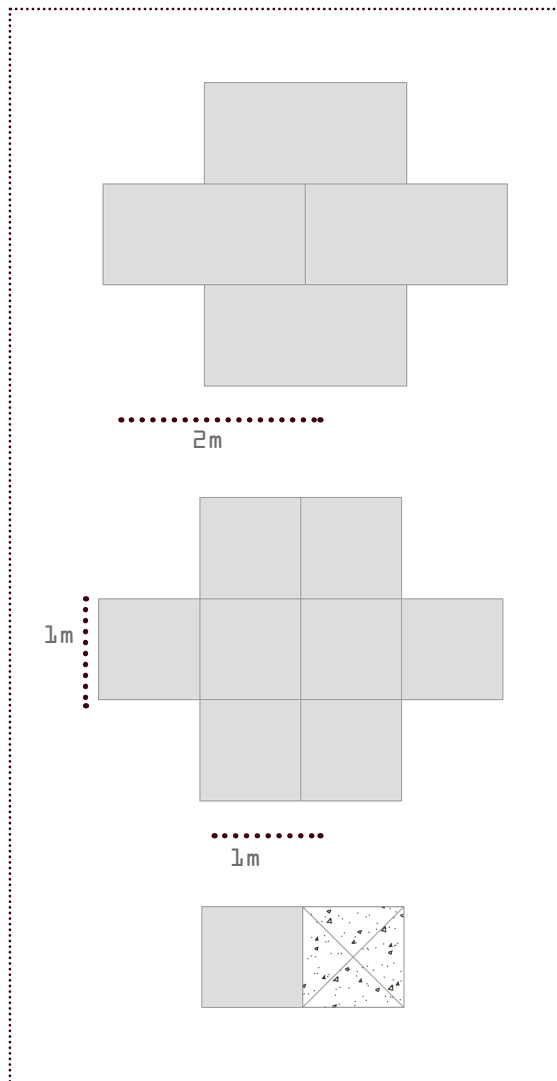
_Copa poco densa.

_Caducifolio.

_Especie de origen exótico.

JACARANDA

EL PAVIMENTO (DEL BARRIO Y DE LA PLAZA)



El pavimento utilizado para la peatonalización del barrio es una filtrón constituida por dos componentes principales:

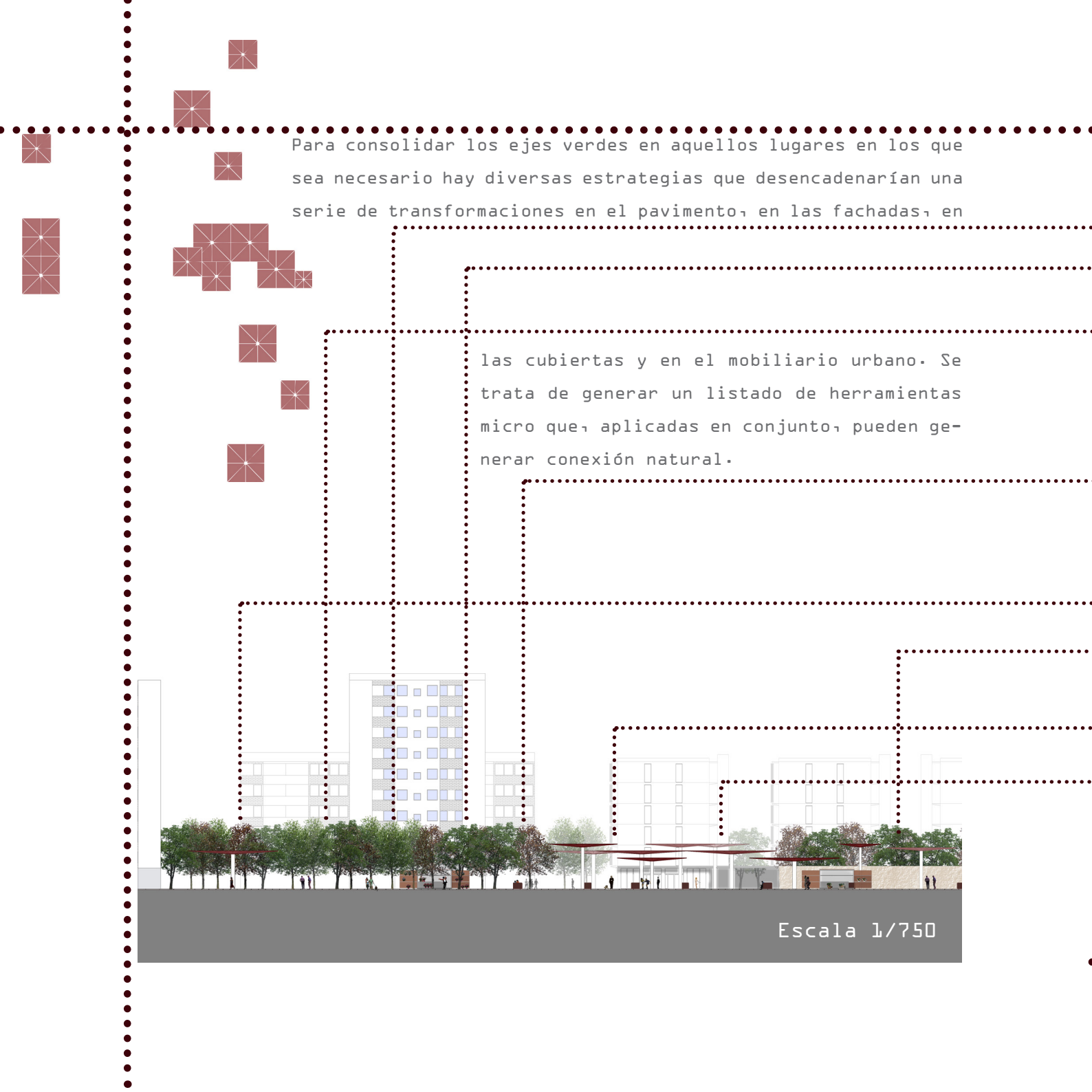
- _1. Base de aislante de poliestireno extruido.
- _2. Capa de hormigón poroso de altas prestaciones.

El despiece varía según el lugar donde te encuentres.

Ha grandes rasgos hay dos tipos diferentes:

_ En la plaza el pavimento será con piezas 1x1m, variando unicamente cuando se da el eje comercial donde las piezas del mismo material se convierten en rectangulares y adquieren un tono marrón-rojizo.

_El resto del barrio se materializará con pieza 1x2m.



Para consolidar los ejes verdes en aquellos lugares en los que sea necesario hay diversas estrategias que desencadenarían una serie de transformaciones en el pavimento, en las fachadas, en

las cubiertas y en el mobiliario urbano. Se trata de generar un listado de herramientas micro que, aplicadas en conjunto, pueden generar conexión natural.



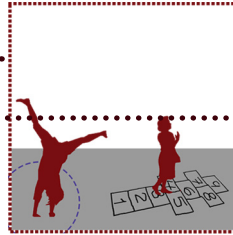
Escala 1/750

CIUDAD FALLERA. CIUDAD A PIE
MICROINTERVENCIONES

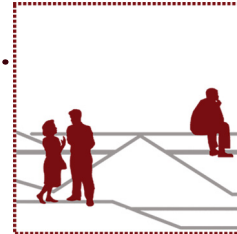
85



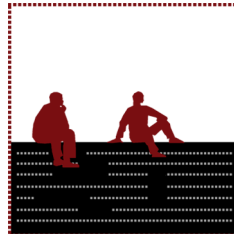
BARRERA VEGETAL



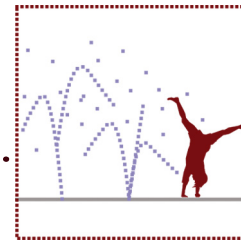
PINTURA EN EL
SUELO



TOPOGRAFÍA



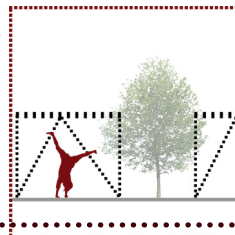
LUZ EN EL SUELO



FUENTES



JARDINERAS



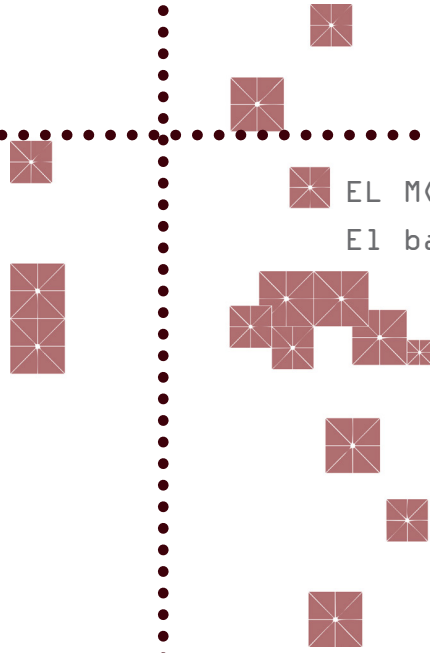
INTEGRACIÓN CON
LA VEGETACIÓN
EXISTENTE.



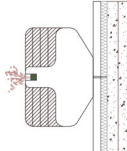
ATOMIZADORES

EL MOBILIARIO URBANO

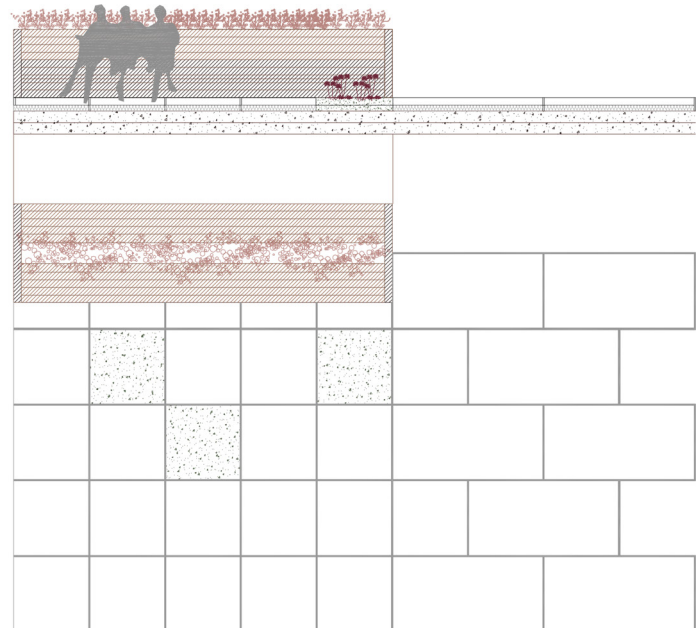
El banco



0,90m



1,30m



5m

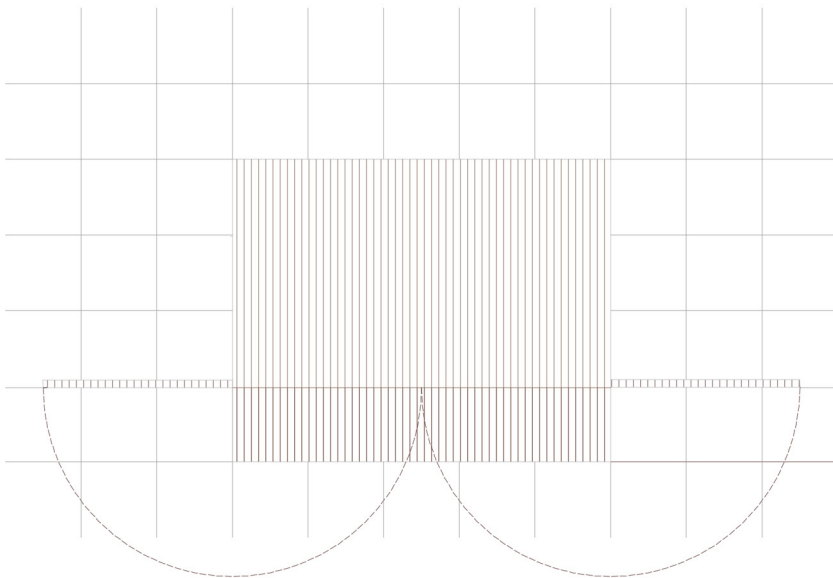
Escala 1/100

CIUDAD FALLERA. CIUDAD A PIE

El Quiosco

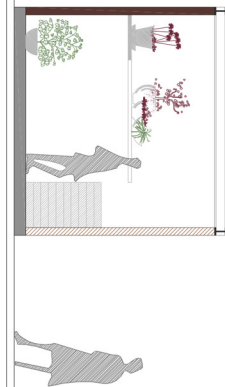


5m



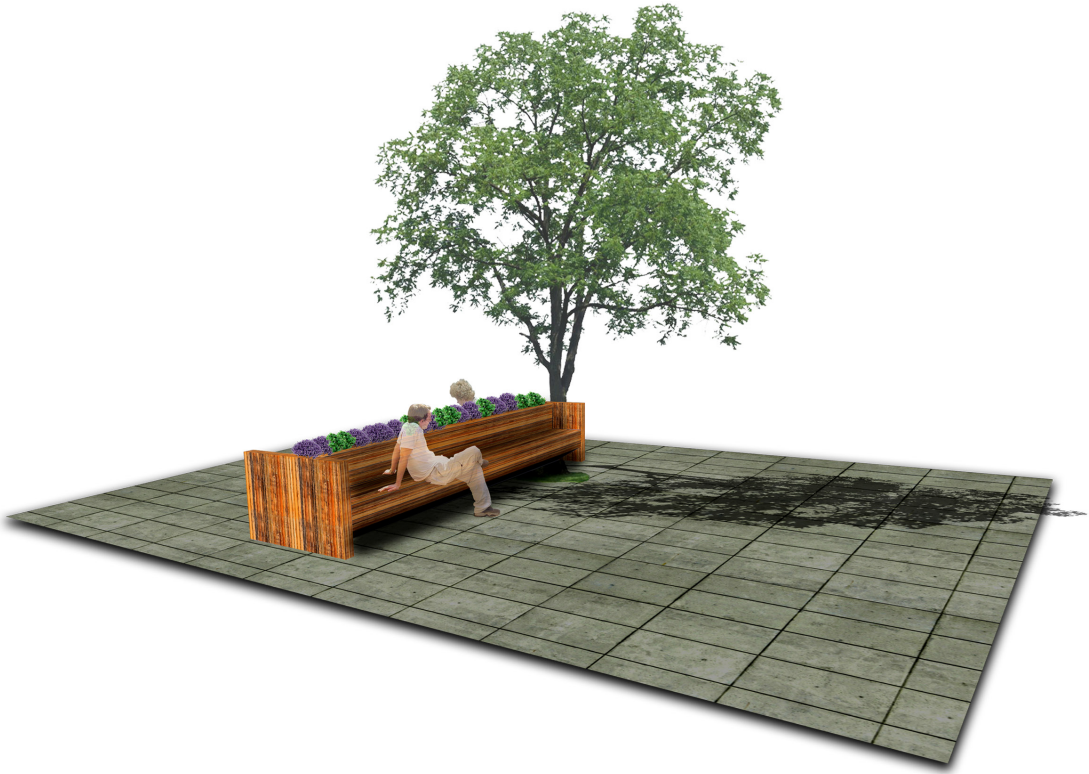
3m

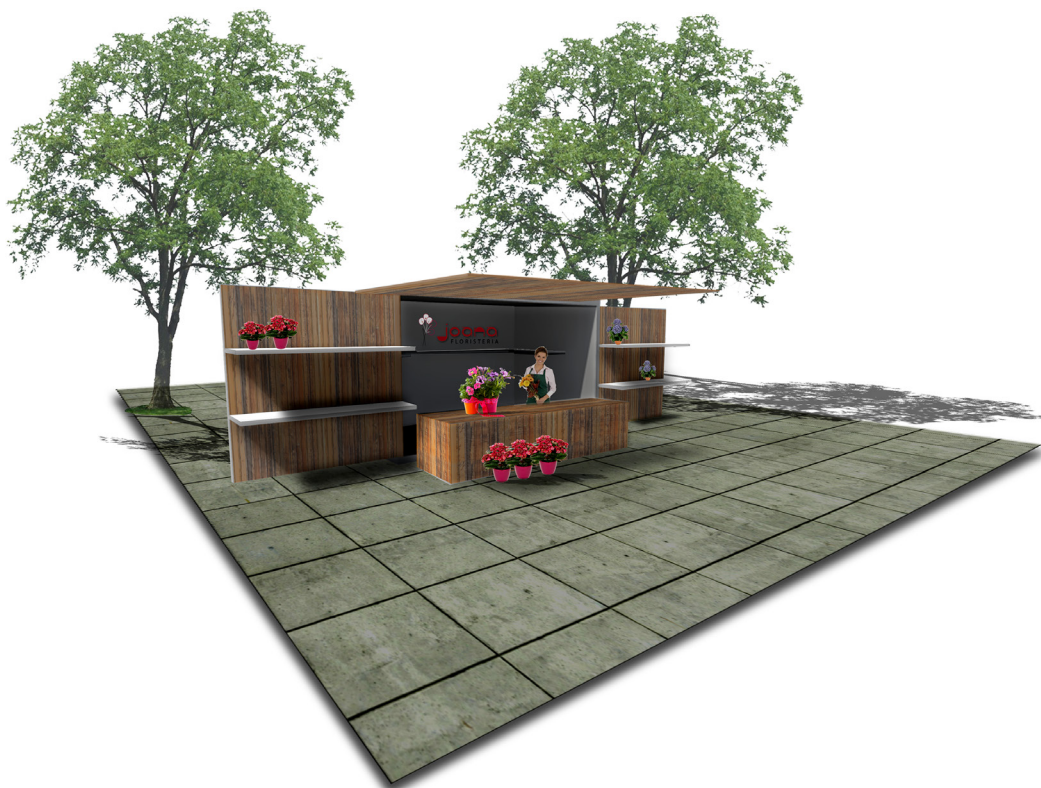
2.85m

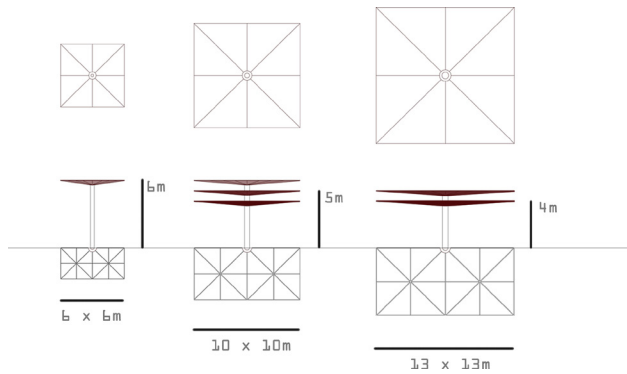
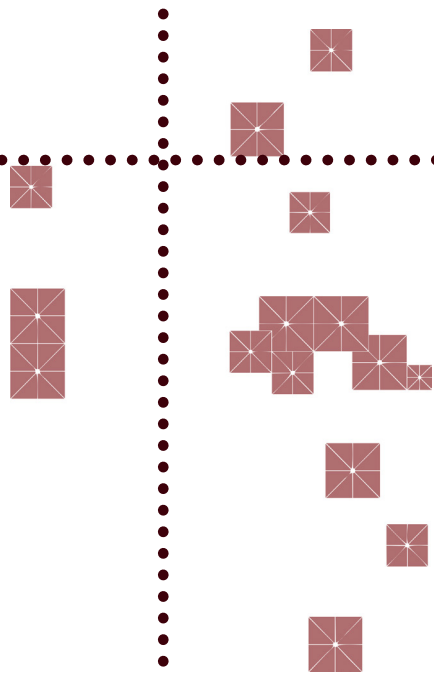


Escala 1/100

EL MOBILIARIO URBANO





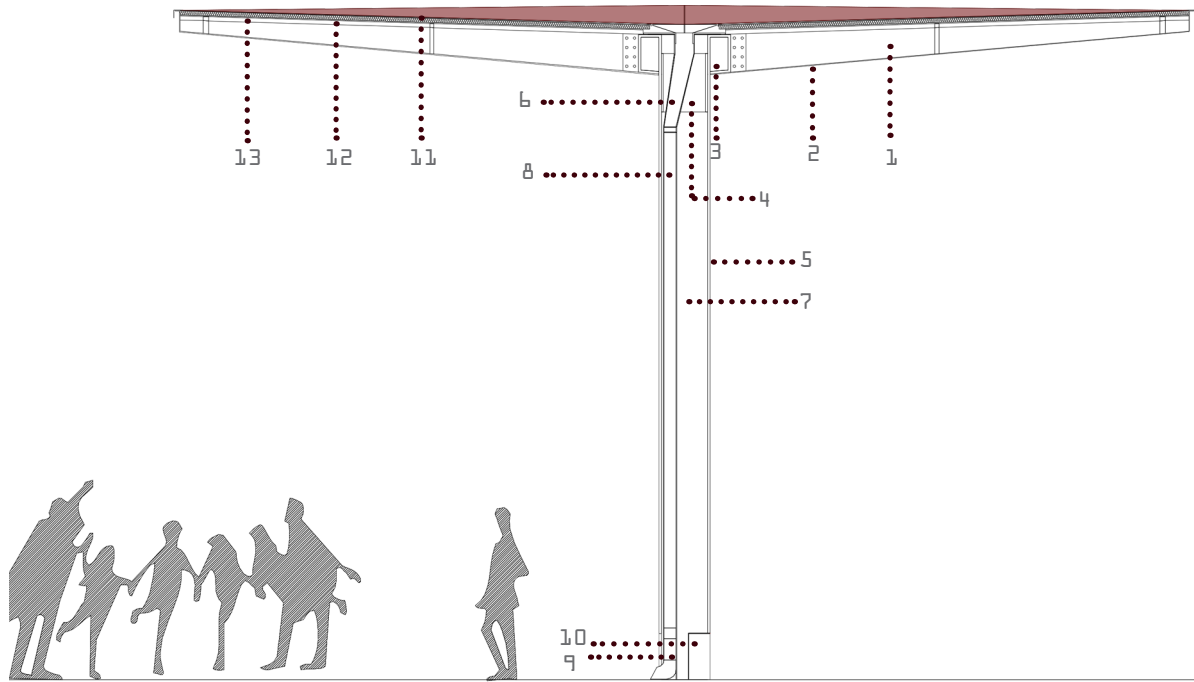


Relación tamaño y altura pérgolas

1. Estructura de acero de piezas prefabricadas.
2. Revestimiento inferior de acero galvanizado.
3. Viga cajón.
4. Casquillo circular de montaje.
5. Pilar circular de acero.
6. Tolva-sumidero.
7. Relleno de hormigón.
8. Bajante.
9. Salida bajante.
10. Hueco registro de instalaciones.
11. Revestimiento superior con bandeja de acero de 0.7mm.
12. Aislamiento de espesor 40mm.
13. Chapa de acero galvanizado.

CIUDAD FALLERA. CIUDAD A PIE
SECCIÓN CONSTRUCTIVA PÉRGOLA

91

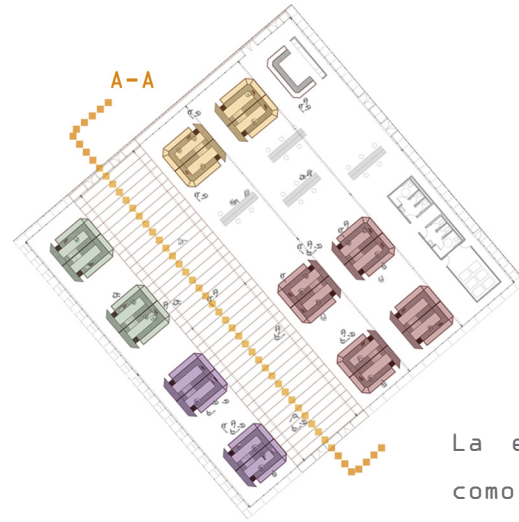
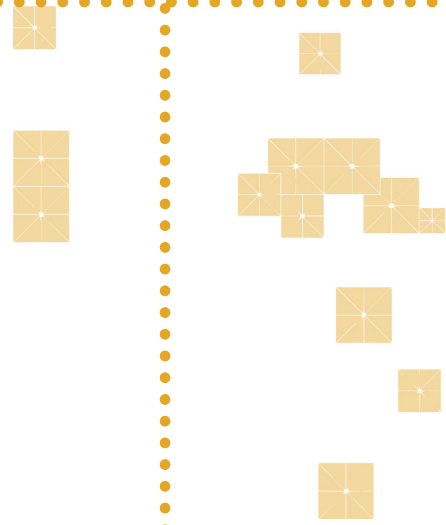


Escala 1/75

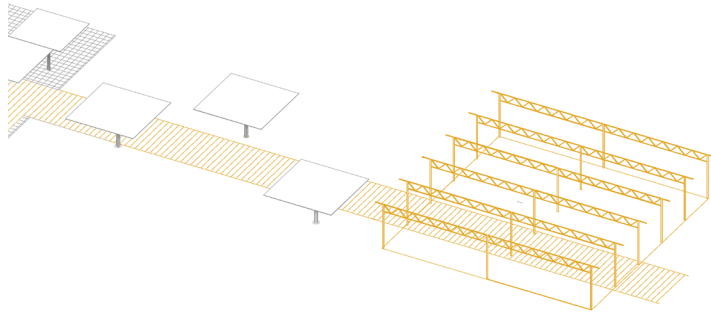
EL MERCADO



Escala 1/750



-  Carnicería
-  Pescadería
-  Verdulería/
Frutería
-  Vario



La elección de la cercha como elemento estructural del mercado viene dada por la marcada direccionalidad que lleva la intervención. Un recorrido que nace sobre la huerta, pasa por los aularios, disfruta de la plaza y llega hasta el mercado. Un recorrido marcado por cambios en el pavimento, por la integración de la vegetación y elementos iconicos que nos conducen sin darnos cuenta de un extremo a otro del barrio.

MOBILIARIO MERCADO

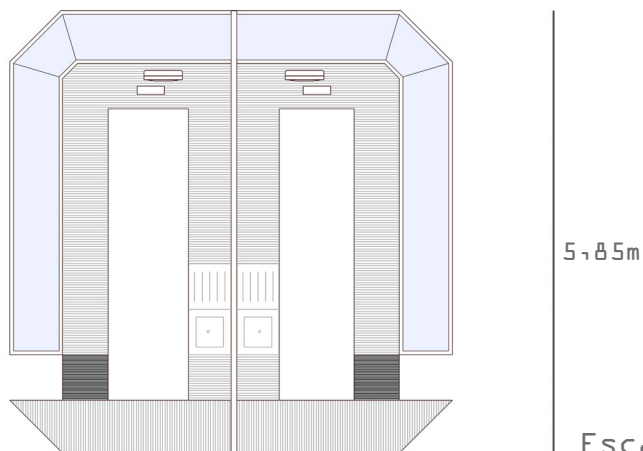
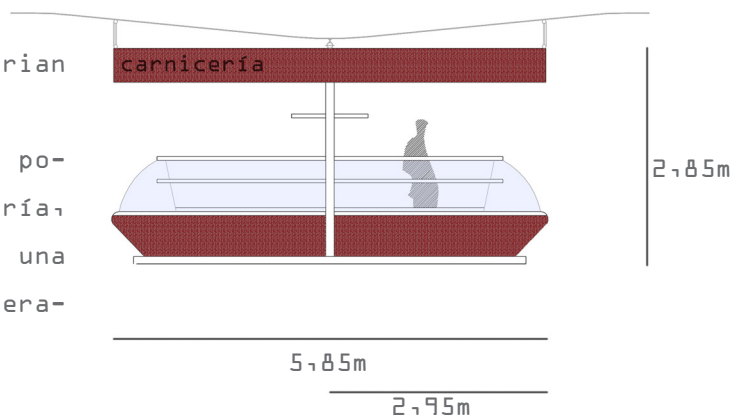
8,45m

CASETA CARNICERÍA

Las casetas varían en dos tipos:

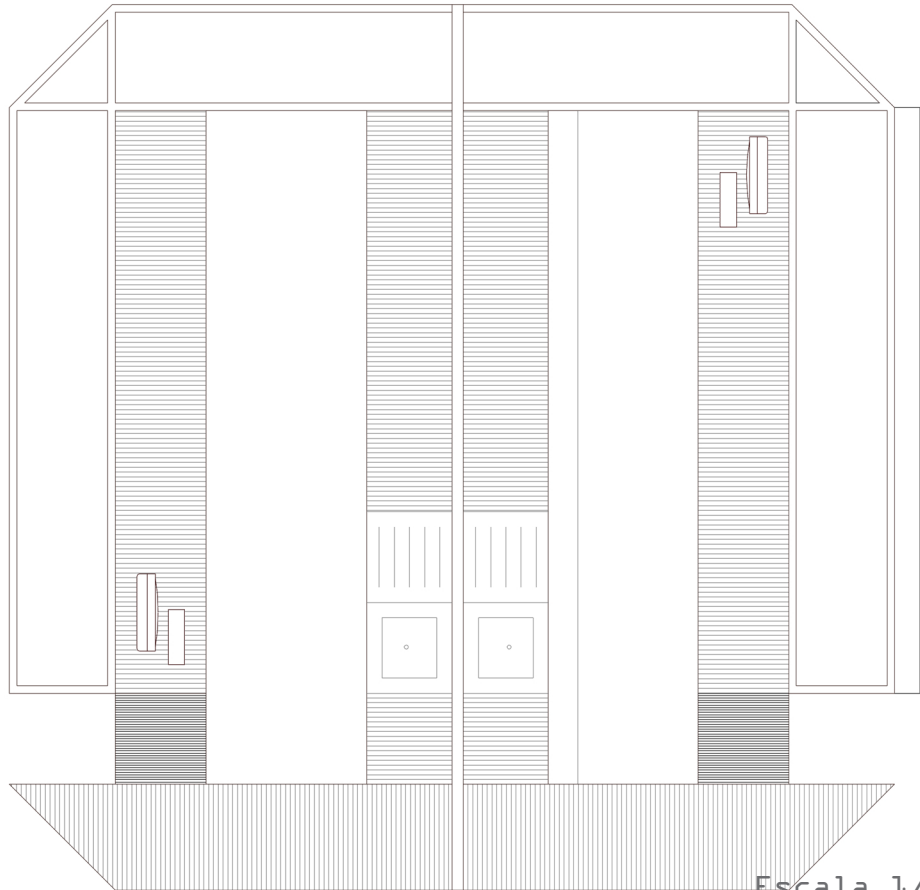
1. Carnicería, pollería, quesería, etc. necesitan una vitrina refrigerada.

2. Frutería, verdulería, pescadería, etc. Aunque estos productos son muy variados su manera de exposición al público es similar, variando en si hay cámara refrigeradora/ frigorífica o no.



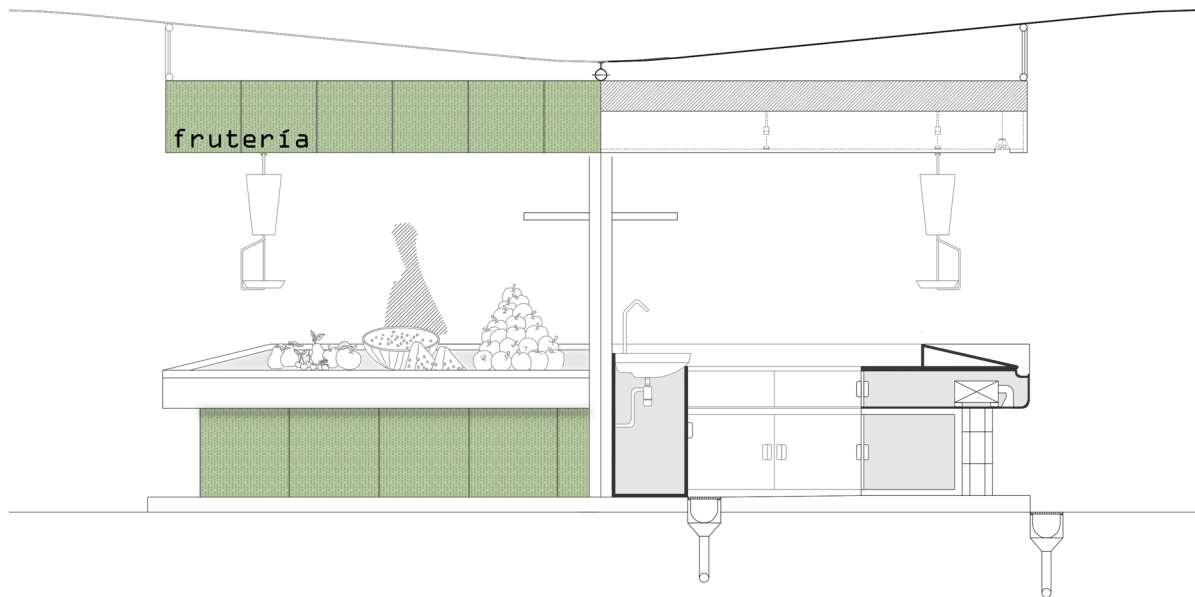
Escala 1/100

CASETA FRUTERÍA PLANTA

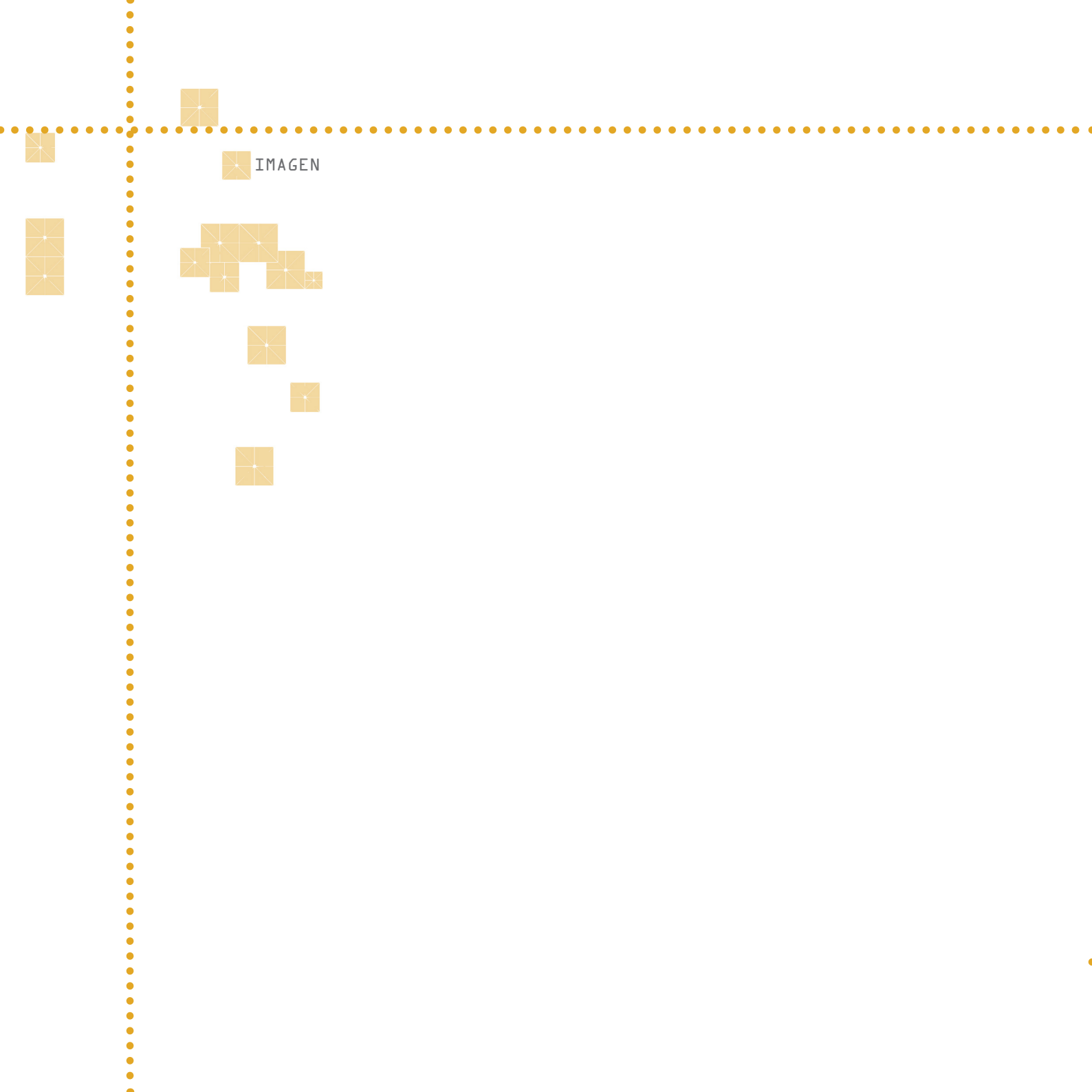


Escala 1/50

CASETA ALZADO - SECCIÓN



Escala 1/50

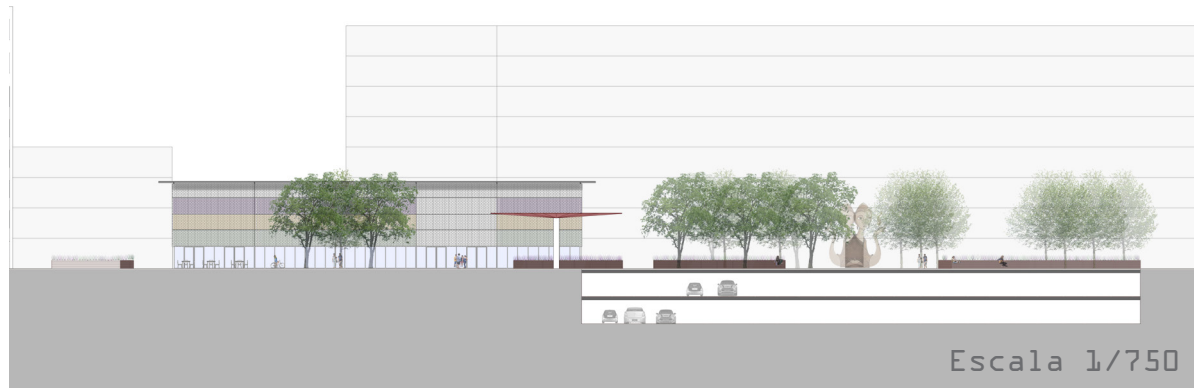


IMAGEN

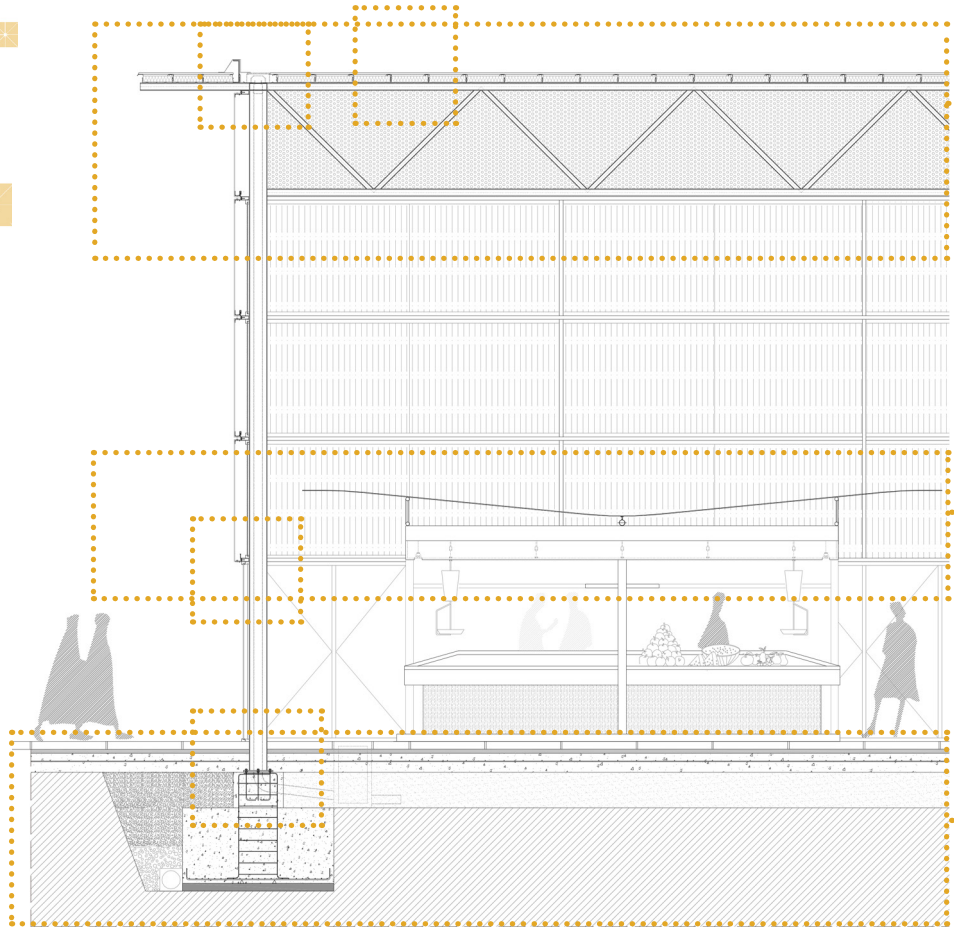
SECCIÓN MERCADO CON ENTORNO

En esta sección se puede ver tanto el mercado como su entorno más próximo. Cabe destacar la contunidad del boulevard de las Artes que llega hasta la zona colindante del mercado y pasa a convertirse en una plaza-homenaje al trabajo del artista fallero.

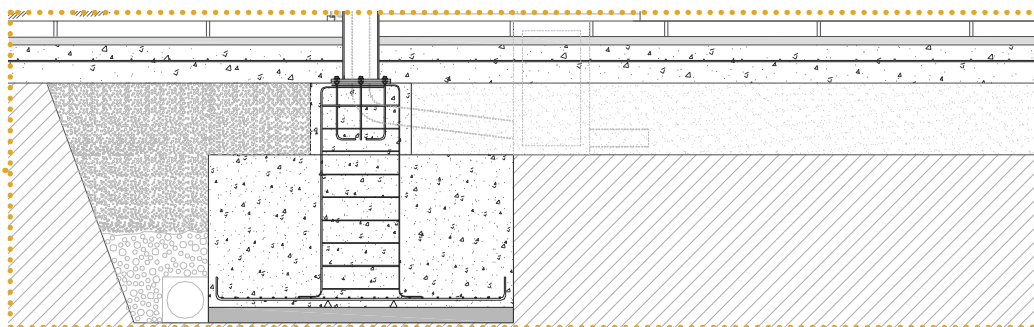
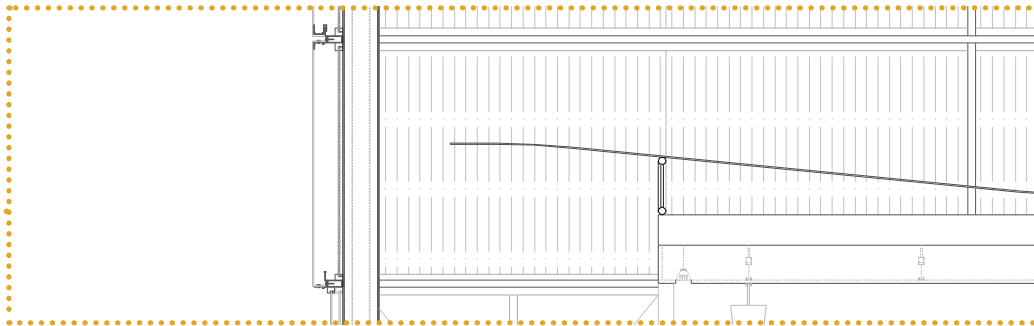
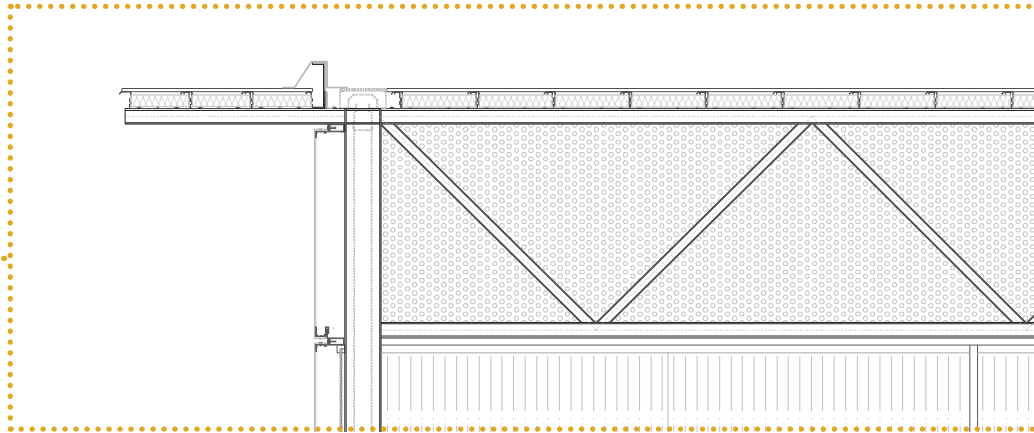
En ella se podran ver exposiciones de ninots de forma continua y fallas plantadas.



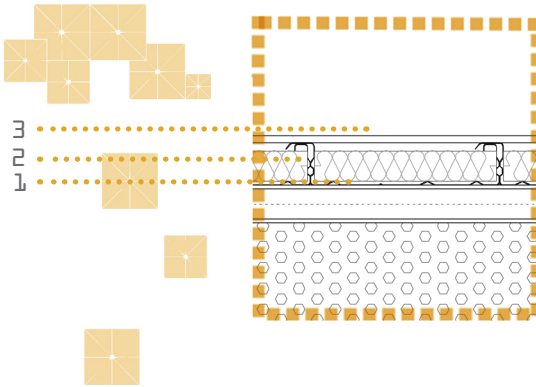
DETALLE CONSTRUCTIVO MERCADO MUNICIPAL



Escala 1/100



ZOOM

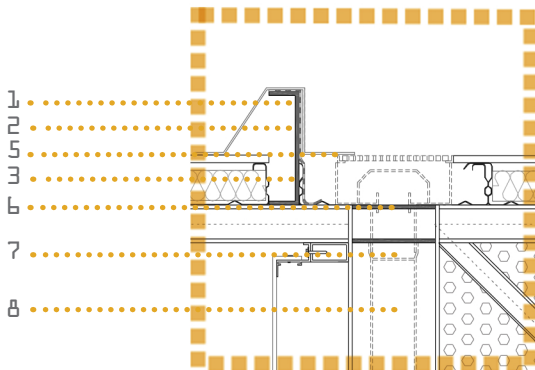


1. Cubierta resuelta con un sistema de bandeja autoportante.

Solución para grandes luces, con ahorro de correas.

2. Aislamiento térmico de alta densidad.

3. Chapa ondulada remate superior.



1. Perfil UPN 300.

2. Chapa remate.

3. Lámina impemeabilizante

4. Angular 3x3cm soporte de la rejilla plana.

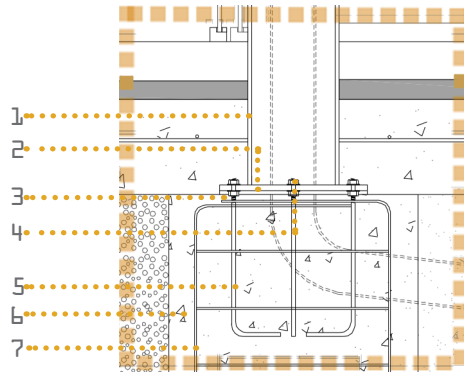
5. Rejilla plana.

6. Rigidizadores.

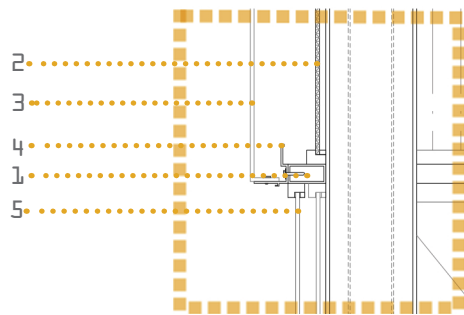
7. Manguilla de desagüe de PVC.

8. Bajante.

Escala 1/20



1. Pilar metálico HEB 200.
2. Placa de apoyo y de anclaje.
3. Mortero de nivelación
4. Tornillería.
5. Pernos de anclaje.
6. Enano de cimentación.
7. Armadura de conexión.



1. Perfil tubular rectangular 10x5cm montantes verticales y horizontales (subestructura).
2. Panel de policarbonato 1cm con perfilera fija.
3. Paneles chapa perforada de 8mm.
4. Sistema de fijación atornillada para la chapa perforada.
5. Sistema de puertas correderas.

MEMORIA TÉCNICA

ESQUEMAS DE INTALACIONES Y CÁLCULO ESTRUCTURAL

CIUDAD FALLERA. CIUDAD A PIE

105

INSTALACIONES

- Saneamiento
- Fontanería
- Protección contra incendios
- Electrotecnia

SANEAMIENTO: AGUAS PLUVIALES

Mercado 1600M²

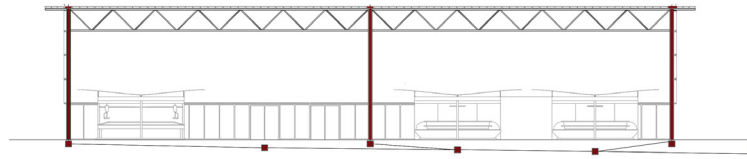
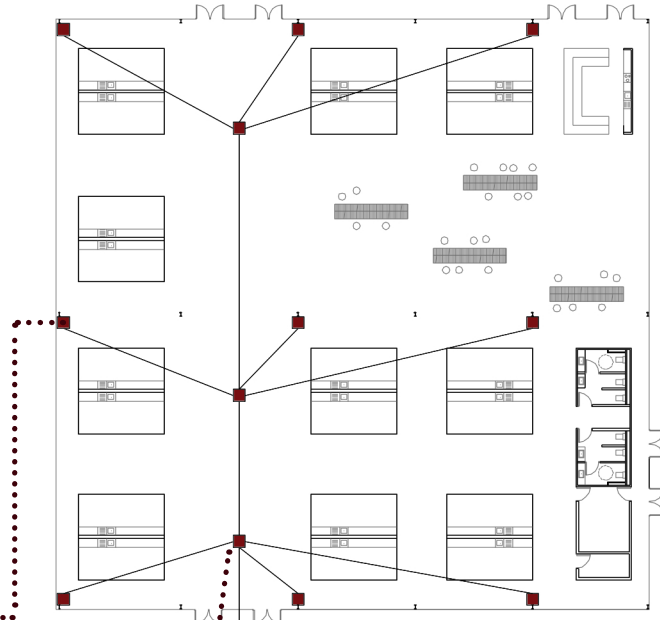
S > 500 - 1 cada 150m²

1600/150 = 10 bajantes

Arqueta a pie de bajante

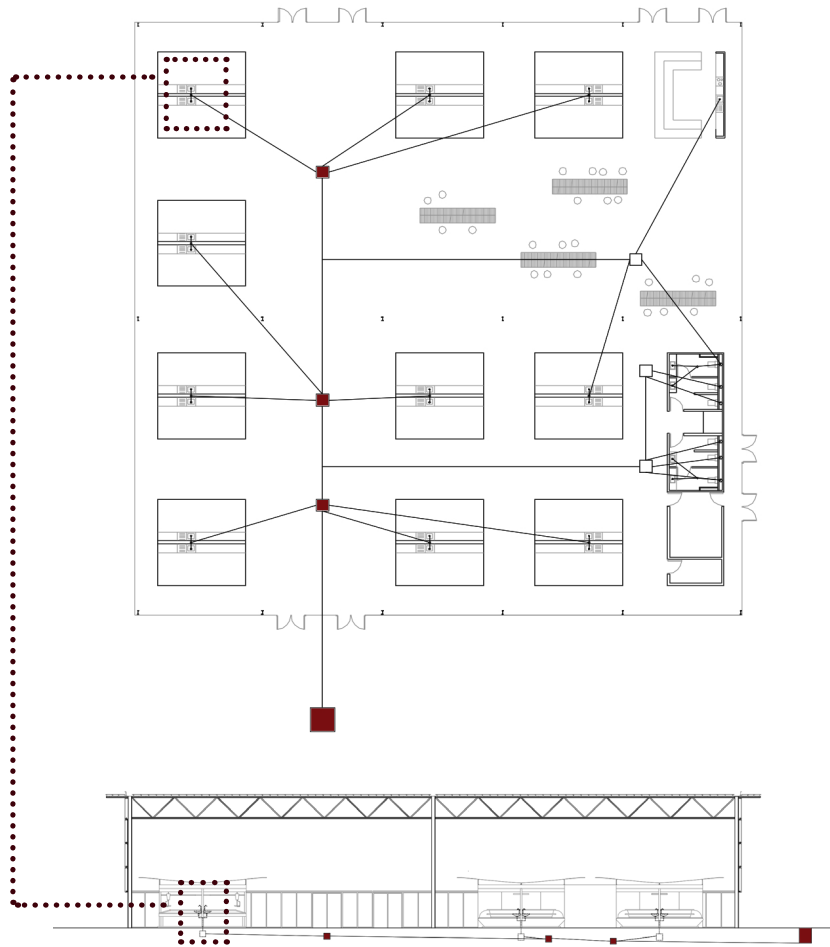
Arqueta de paso

Pozo de registro general



CIUDAD FALLERA. CIUDAD A PIE
SANEAMIENTO: AGUAS RESIDUALES

107



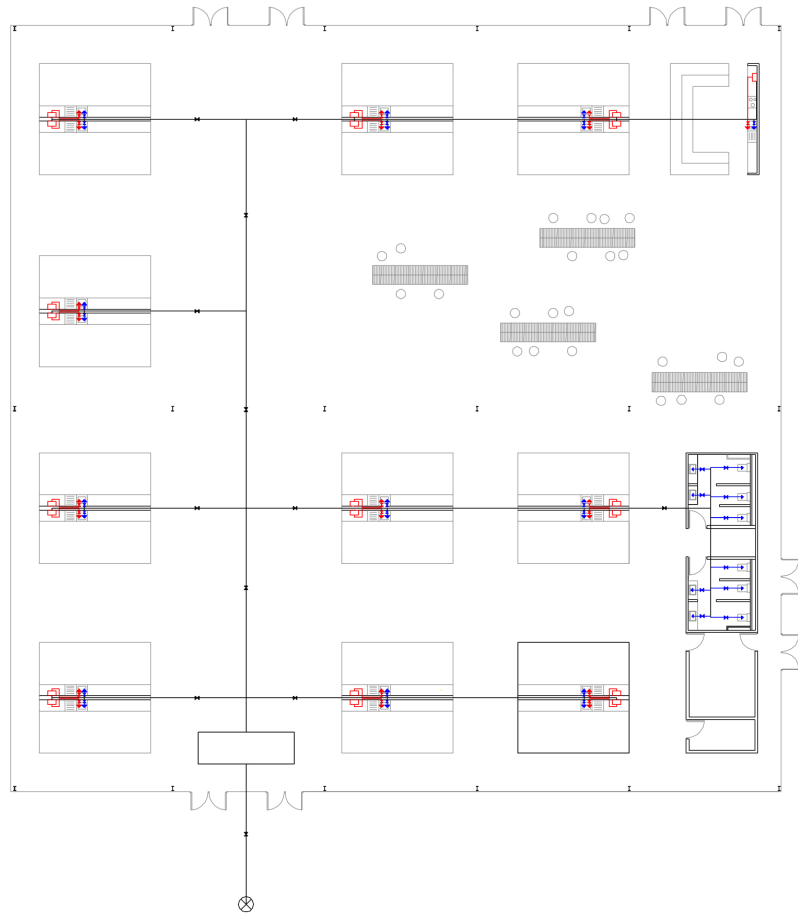
FONTANERÍA: ACS Y AGUA FRÍA

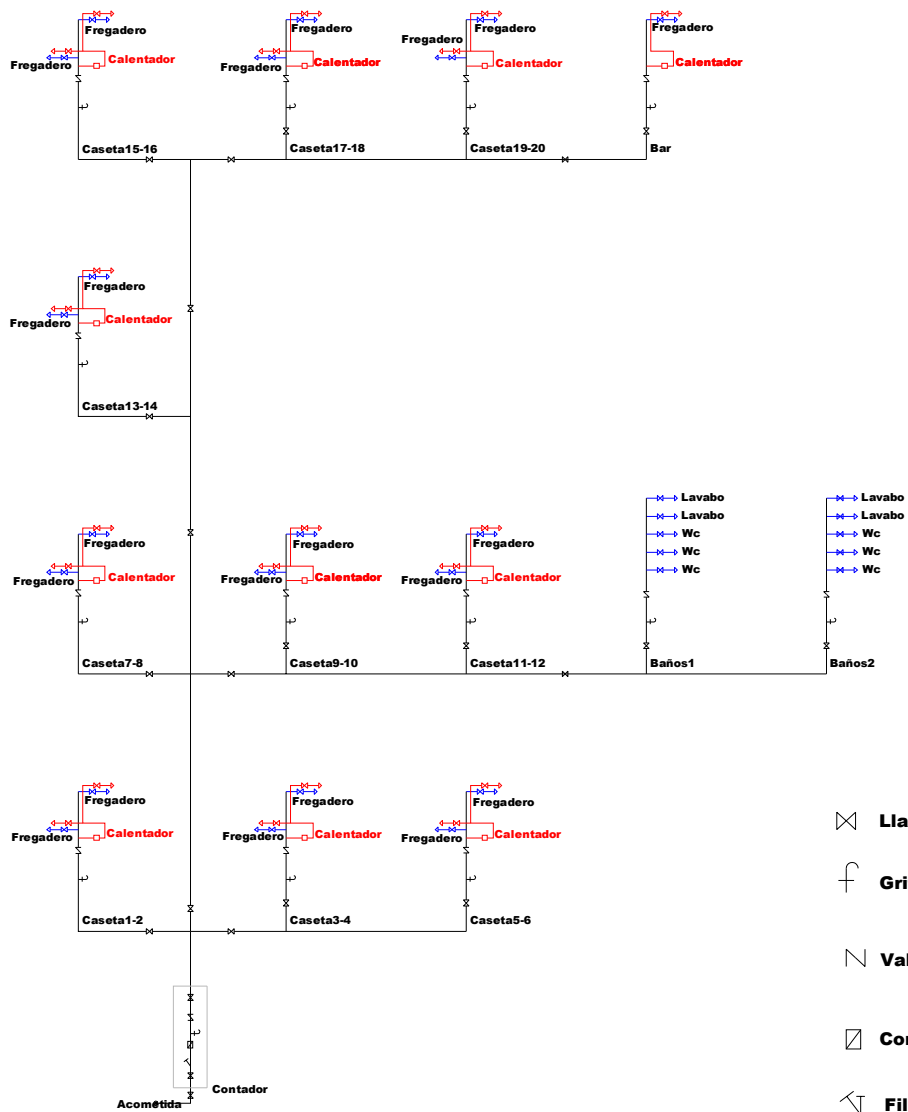
Instalación con contador general único.

El contador general contabiliza el total del consumo en el edificio, utilizándose para la facturación.

También contabiliza el total del volumen de agua consumido por el edificio.

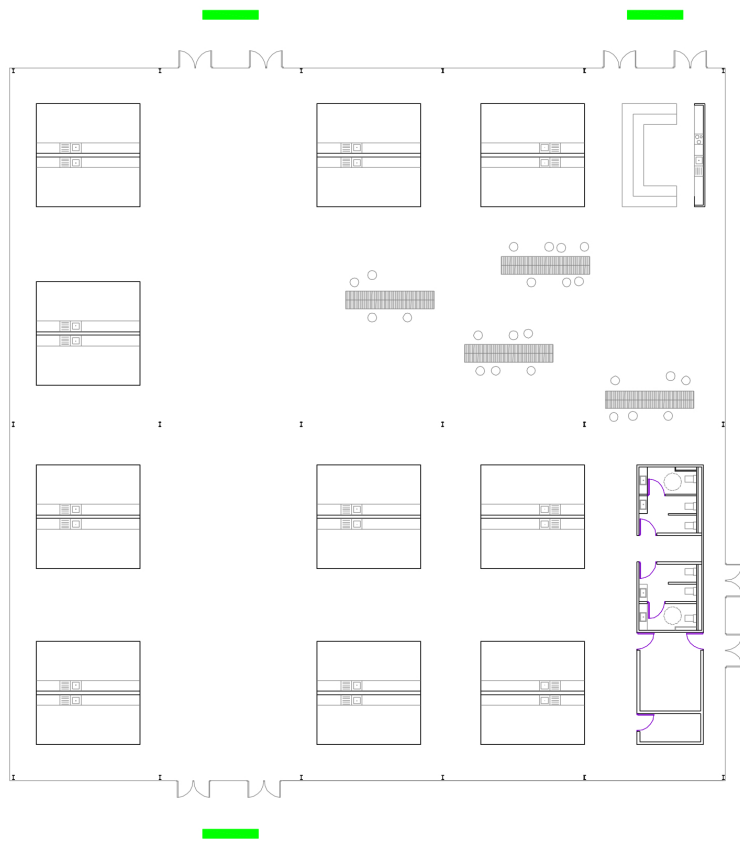
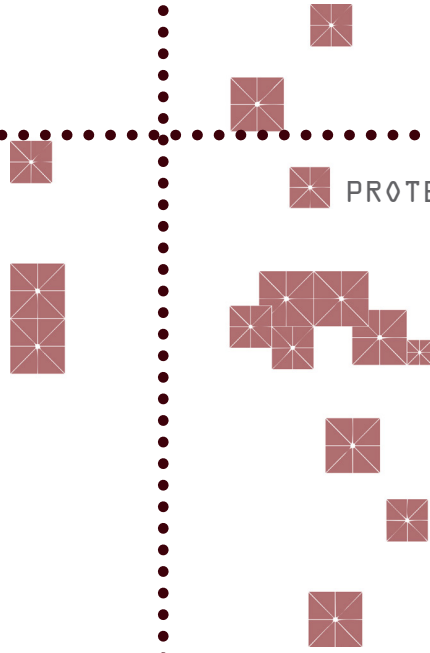
Ejemplo: Instalaciones públicas (hotel, colegio...)

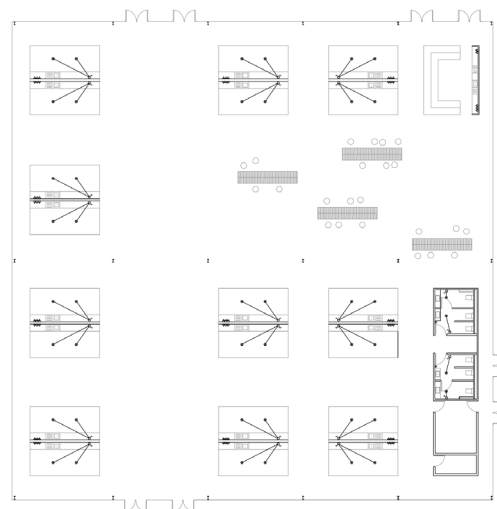
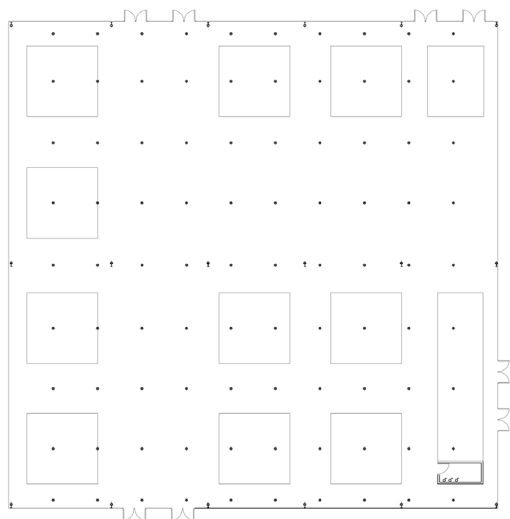




- ⊗ **Llave de paso**
- f **Grifo de comprobación**
- N **Valvula antiretorno**
- ⊠ **Contador general**
- ⊏ **Filtro**

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS





⊗ **Punto de luz**

⊢ **Base 16A**

⊢ **Base 25A**

⊙ **Interruptor**

⊙ **Conmutador**



ELECTROTECNIA: CIRCUITOS

Electrificación elevada. Sup. superior a 160m²

-BAÑOS.

C1. Circuito de distribución interna, destinado a alimentar los puntos de iluminación.

C5. Circuito de distribución interna, destinado a alimentar tomas de corriente de los cuartos de baño, así como

las bases auxiliares del cuarto de cocina

-COCINA/CASETAS

C1.

C2. Circuito de distribución interna, destinado a tomas de corriente de uso general y frigorífico.

C3. Circuito de distribución interna, destinado a alimentar la cocina y horno.

C4. Circuito de distribución interna, destinado a alimentar la lavadora, lavavajillas y termo eléctrico.

C5.

-NAVE GENERAL.

C1.

C2.

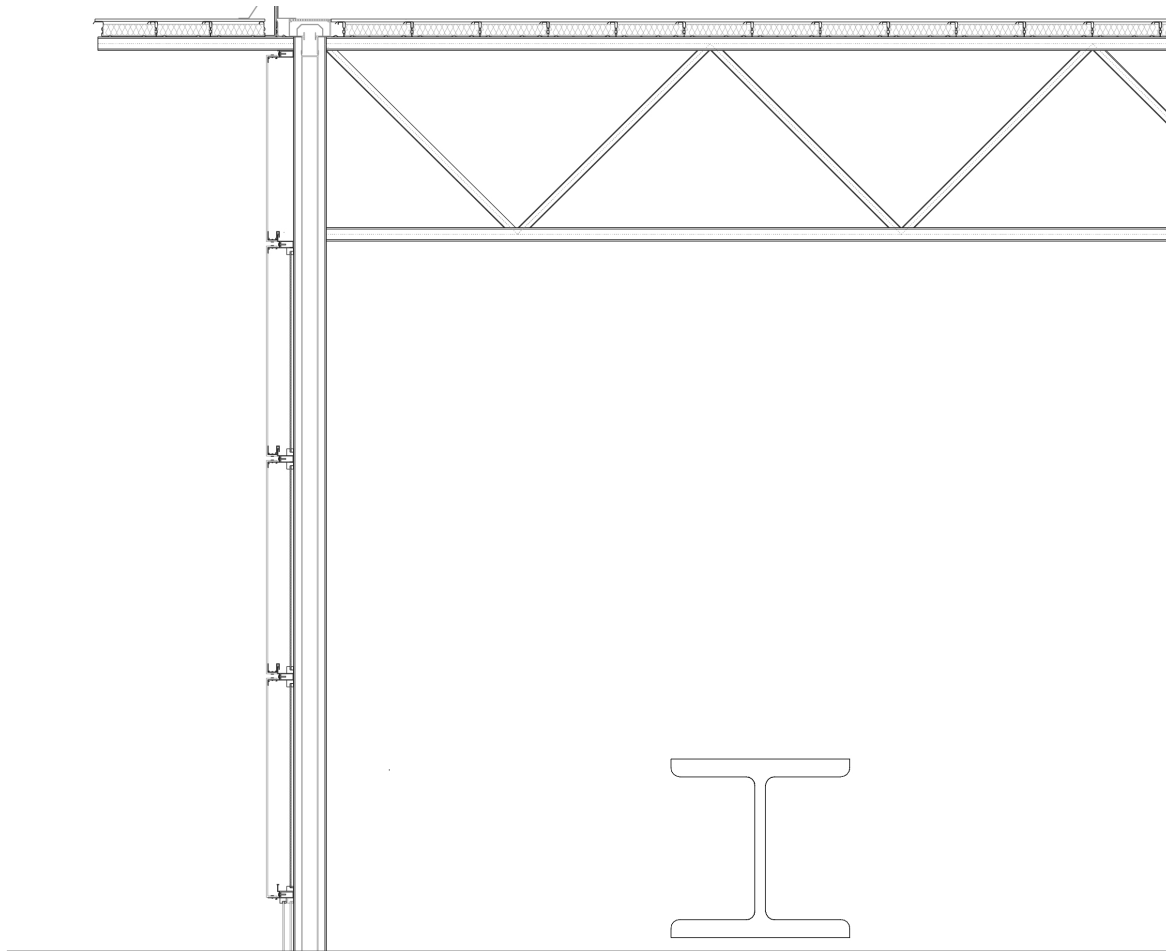
C6. Circuito adicional del tipo C1, por cada 30 puntos de luz.

Ca.

C12. Circuitos adicionales de cualquier tipo C3, C4, C5

ESTRUCTURAS

Calculos sobre la cercha y los pilares del mercado municipal.



CERCHA

CARGAS

ACCIONES PERMANENTES: PESO PROPIO

-Cubierta Deck: 0,2 KN/m².

$$0,2 \text{ KN/m}^2 \times 8\text{m} = 1,6 \text{ KN/m}$$

-Instalaciones colgadas ligeras: 0,10 KN/m².

$$0,10 \text{ KN/m}^2 \times 8\text{m} = 0,8 \text{ KN/m}$$

-Faldones de chapa, tablero o paneles ligeros 1 KN/m².

$$1 \text{ KN/m}^2 \times 8\text{m} = 8 \text{ KN}$$

$$8 \text{ KN} / 20\text{m (luz)} = 0,4 \text{ KN/m}$$

TOTAL PESO PROPIO CUBIERTA: 1,6 + 0,8 + 0,4 = 2,8

KN/m

ACCIONES VARIABLES: SOBRECARGA DE USO

-Cubierta ligera sobre correas: 0,4 KN/m²

$$0,4 \text{ KN/m}^2 \times 8\text{m} = 3,2 \text{ KN/m}$$

VIENTO

$$q_e = q_b \times C_e \times C_p$$

-q_b Anejo D1 (Valencia zona A) = 0,42 KN/m²

CIUDAD FALLERA. CIUDAD A PIE

115

-Ce: Coeficiente exposición.

Altura total: $7,20 + 1,5 = 8,7\text{m} \rightarrow 9\text{m}$

$$C_e = 1,7$$

-Cp: Anejo D --> D3. Paramentos verticales.

$$e_{\min} = (b, 2h)$$

$$b = 8\text{m}$$

$$2h = 2 \times 9\text{m} = 18$$

$$e/10 = 8/10 = 0,8$$

Borde con arista ≥ 10 . $G = 1,2$

$$H = (e/2 - e/10) = (8/2 - 8/10) = 4 - 0,8 = 3,2$$

Borde con arista ≥ 10 . $H = -0,7$

Borde con arista ≥ 10 . $I = 0,2$

$$I = (d - e/2) = 20 - 8/2 = 16$$

$$(1,2 \times 0,8 - 0,7 \times 3,2 - 0,2 \times 16) / 20 = -0,32$$

$$q_e = 0,42 \times 1,7 \times (-0,32) = -0,228 \text{ KN/m}^2$$

$$-0,228 \times 8\text{m} = -1,82 \text{ KN/m}$$

COMBINACIÓN DE ACCIONES

RESISTENCIA

$$Q = (1,35 \times 2,8) + (1,5 \times 3,2) = 8,58 \text{ KN/m}$$

$$\begin{aligned} *Q &= ((0,8 \times 2,8) + (1,5 \times (-1,82))) = 2,24 + (-2,73) \\ &= -0,49 \text{ KN/m} \end{aligned}$$

ESTABILIDAD

$$Q = (1,1 \times 2,8) + (1,5 \times 3,2) = 7,88 \text{ KN/m}$$

$$\begin{aligned} *Q &= ((0,9 \times 2,8) + (1,5 \times (-1,82))) = 2,24 + (-2,73) \\ &= -0,21 \text{ KN/m} \end{aligned}$$

PREDIMENSIONADO

CORDÓN TRACCIONADO (RESISTENCIA)

$$M = \frac{q \cdot L^2}{8} = \frac{8,58 \cdot 20^2}{8} = 429 \text{ Kn} \cdot \text{m}$$

$$M = T \times H \rightarrow T = \frac{M}{H} = \frac{429}{1,5} = 286 \text{ kN}$$

$$\begin{aligned} N_{ed} &\leq N_{pl,Rd} = \frac{A \cdot f_{yd}}{\gamma_{M_0}} \\ A &\geq \frac{N_{ed} \cdot \gamma_{M_0}}{f_{yd}} = \frac{286.000 \text{ N} \cdot 1,05}{275 \text{ N/mm}^2} = 1.029 \text{ mm}^2 \end{aligned}$$

HEB-100 (A = 2600 mm²)

CIUDAD FALLERA. CIUDAD A PIE

117

CORDÓN COMPRIMIDO (PANDEO)

$$M = \frac{q \cdot L^2}{8} = \frac{7,88 \cdot 20^2}{8} = 394 \text{ kN} \cdot \text{m}$$

$$M = T \cdot H \rightarrow T = \frac{M}{H} = \frac{394}{1,5} = 262,66 \text{ kN}$$

$$C = 286 \text{ kN}$$

$$N_{ed} \leq N_{pl,Rd} = \frac{A \cdot f_{yd}}{\gamma_{M_0}}$$
$$A \geq \frac{N_{ed} \cdot \gamma_{M_0}}{f_{yd}} = \frac{262,666 \text{ N} \cdot 1,05}{275 \text{ N/mm}^2} = 1,002 \text{ mm}^2$$

HEB-100 (A = 2600 mm²)

CALCULO DE ESTABILIDAD

Limitaremos la esbeltez reducida a 2

$$\bar{\lambda} \leq 2$$

$$\bar{\lambda} = \sqrt{\frac{A \cdot f_y}{N_{cr}}}, \text{ siendo } N_{cr} = \frac{\pi^2 \cdot E \cdot I}{L_k^2}$$

$$\bar{\lambda} = \sqrt{\frac{A \cdot f_y \cdot L_k^2}{\pi \cdot E \cdot I}} = \sqrt{\frac{f_y \cdot L_k^2}{\pi \cdot E \cdot \frac{I}{A}}} = \frac{L_k}{i} \cdot \sqrt{\frac{f_y}{\pi^2 \cdot E}} = \frac{\lambda}{\sqrt{\frac{\pi^2 \cdot E}{f_y}}} = \frac{\lambda}{\lambda_R}$$

Por tanto $\lambda_R = \sqrt{\frac{\pi^2 \cdot 210.000}{275}} = 86,8$ para el acero S 275

$$\bar{\lambda} \leq 2 \rightarrow \frac{\lambda}{86,8} \leq 2 \rightarrow \lambda \leq 173$$

$$L_k = \beta \cdot L = 1 \cdot 2.820 = 2.820 \text{ mm}$$

$$\lambda = \frac{L_k}{i} = \frac{2.820}{i} \leq 173 \rightarrow i > 16,30 \text{ mm}$$

$$L_k = \beta \cdot L = 1 \cdot 2.820 = 2.820 \text{ mm}$$

$$\lambda = \frac{L_k}{i} = \frac{2.820}{25,35} = 111,24$$

$$\bar{\lambda} = \frac{\lambda}{\lambda_R} = \frac{111,24}{86,8} = 1,28 \xrightarrow{\text{curva c}} \chi_{min} = 0,39$$

$$N_{b,rd} = \chi_{min} \cdot A \cdot \frac{f_{yd}}{\gamma M_0}$$

$$N_{b,rd} = 0,39 \cdot 2.600 \cdot \frac{275}{1,05} = 265.571 \text{ N} > 262.660 \text{ N OK!}$$

HEB 100

$$A = 2600 \text{ mm}^2 \quad i_z = 25,35 \text{ mm}$$

EL RESULTADO DE ESTABILIDAD PARA HEB 100 CUMPLE JUSTO POR TANTO EL PERFIL DE LOS CORDONES (SUPERIOR E INFERIOR) SE MODIFICARÍA A HEB-120 PARA MAYOR SEGURIDAD.

$$A = 3400\text{mm}^2 \quad i_z = 30,6\text{mm}$$

DIAGONAL EXTREMA SOLICITACIÓN A RESISTENCIA

Calculamos previamente la dimensión de la diagonal:

$$H_2 = C_2 + C_2 \rightarrow H_2 = 2,25 + 1,96 = 2,05\text{m}$$

$$\text{sen } \alpha = \frac{H}{b} = \frac{1,5}{2,05} = 0,73$$

$$D = \frac{V}{\text{SEN}\alpha} = \frac{95,9}{0,73} = 117,53\text{kN}$$

$$A \geq \frac{N_{ed} + \gamma M_0}{f_{yd}} = \frac{117,530 \text{ N} \cdot 1,05}{275 \text{ N/mm}^2} = 448,75 \text{ mm}^2$$

CUMPLE PARA HEB 100

$$A = 2600\text{mm}^2 \quad i_z = 25,35\text{mm}$$

CALCULAMOS LA ESTABILIDAD

$$\bar{\lambda} \leq 2$$

$$\bar{\lambda} = \sqrt{\frac{A \cdot f_y}{N_{cr}}}, \text{ siendo } N_{cr} = \frac{\pi^2 \cdot E \cdot I}{L_k^2}$$

$$\bar{\lambda} = \sqrt{\frac{A \cdot f_y \cdot L_k^2}{\pi \cdot E \cdot I}} = \sqrt{\frac{f_y \cdot L_k^2}{\pi \cdot E \cdot \frac{I}{A}}} = \frac{L_k}{i} \cdot \sqrt{\frac{f_y}{\pi^2 \cdot E}} = \frac{\lambda}{\sqrt{\frac{\pi^2 \cdot E}{f_y}}} = \frac{\lambda}{\lambda_R}$$

$$\text{Por tanto } \lambda_R = \sqrt{\frac{\pi^2 \cdot 210.000}{275}} = 86,8 \text{ para el acero S 275}$$

$$\bar{\lambda} \leq 2 \rightarrow \frac{\lambda}{86,8} \leq 2 \rightarrow \lambda \leq 173$$

$$L_k = \beta \cdot L = 1 \cdot 2.820 = 2.820 \text{ mm}$$

$$\lambda = \frac{L_k}{i} = \frac{2.820}{i} \leq 173 \rightarrow i > 16,30 \text{ mm}$$

$$L_k = \beta \cdot L = 1 \cdot 2.050 = 2.050 \text{ mm}$$

$$\lambda = \frac{L_k}{i} = \frac{2.050}{25,35} = 80,86$$

$$\bar{\lambda} = \frac{\lambda}{\lambda_R} = \frac{80,86}{86,8} = 0,93 \xrightarrow{\text{curva c}} \chi_{\min} = 0,60$$

$$N_{b,rd} = \chi_{\min} \cdot A \cdot \frac{f_{yd}}{\gamma M_0}$$

$$N_{b,rd} = 0,60 \cdot 2.600 \cdot \frac{275}{1,05} = 408.571 \text{ N} > 117530 \text{ N OK!}$$

CUMPLE PARA HEB 100

A = 2600mm²

iz = 25,35mm

PILAR

DATOS

$$-N \text{ Resistencia cercha} = (q/2) \times L = (8,58/2)$$

$$\times 20 = 85,8 \text{ KN}$$

$$-N \text{ Estabilidad} = (q/2) \times L = (7,88/2) \times 20 =$$

$$78,8 \text{ KN}$$

$$-L = 7,20 + 1,50 = 8,70\text{m}$$

PREDIMENSIONADO

RESISTENCIA

$$N_{ed} \leq \underline{N_{pl,Rd}} = \frac{A \cdot f_y}{\gamma_{mo}}$$

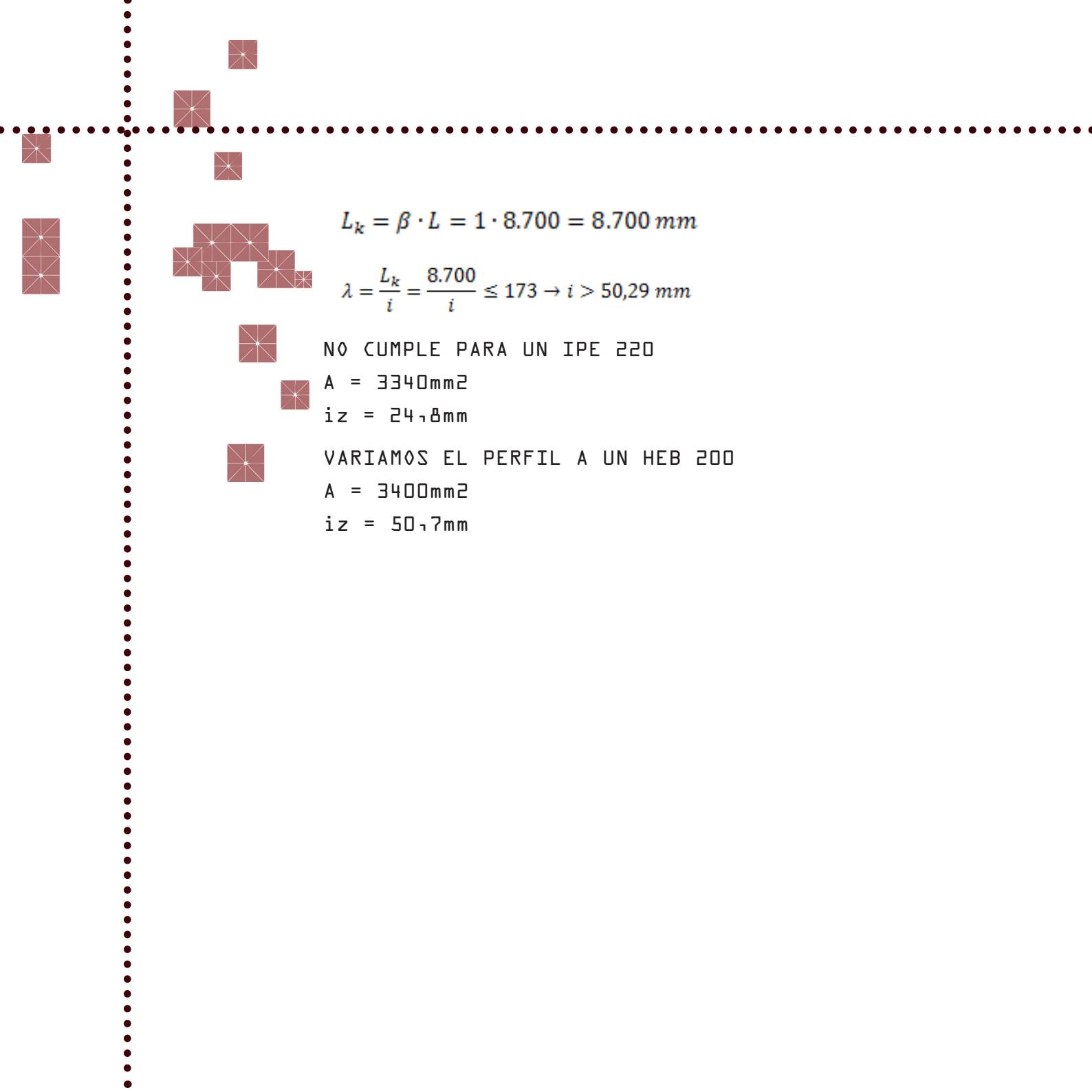
$$85.400 \text{ N} \leq \underline{N_{pl,Rd}} = \frac{A \cdot 275}{1,05}$$

$$A = \frac{85400 \cdot 1,05}{275} = 326,07 \text{ mm}^2$$

PANDEO

Limitaremos la esbeltez reducida a 2

$$\bar{\lambda} \leq 2 \quad \bar{\lambda} \leq 2 \rightarrow \frac{\lambda}{86,8} \leq 2 \rightarrow \lambda \leq 173$$


$$L_k = \beta \cdot L = 1 \cdot 8.700 = 8.700 \text{ mm}$$

$$\lambda = \frac{L_k}{i} = \frac{8.700}{i} \leq 173 \rightarrow i > 50,29 \text{ mm}$$

NO CUMPLE PARA UN IPE 220

$$A = 3340 \text{ mm}^2$$

$$i_z = 24,8 \text{ mm}$$

VARIAMOS EL PERFIL A UN HEB 200

$$A = 3400 \text{ mm}^2$$

$$i_z = 50,7 \text{ mm}$$

BIBLIOGRAFÍA

PORQUE YA ESTA TODO INVENTADO



Revistas

Paisea 022. El juego Playscapes

Paisea 021. La calle

Paisea 019. Jardín corporativo

Paisea 017. El parque urbano2

Paisea 015. Mobiliario urbano

Paisea 009. La plaza

a+t: The public chance

a+t: In common serles I II III

Via Arquitectura nº9. Espacios urbanos

Arquitectura Viva nº 136. Escenarios urbanos

Internet

www.ecourbano.es. Indicadores relacionados con el espacio público y la movilidad.

www.Fundaciónracc.es Criterios de movilidad. Las zonas peatonales.

www.benicalap.com Aproximación a la historia de Benicalap.

www.conarquitectura.com Centro abierto de actividades ciudadanas.

www.asociaciónapie.org El cuaderno del peatón.

www.madrid.es Proyecto Madrid centro.

www.cma.gva.es Pla d'acció territorial de l'Horta de València.
www.valencia.es Guía parques Valencia.
www.five.es La dimensión social de la regeneración sostenible en las
barriadas.
www.urban-compas.com Ciudad meridiana. Lugar e identidad a lo largo del
tiempo

LIBROS

Housing + singular housing. manuel Gausa, Jaime Salazar
Ciudades para un pequeño planeta. Richard Rogers.
Ecurbanismo. Entornos urbanos sostenibles, Miguel Ruano
Rehabitar. la calle³. Xavier Monteys
Rehabitar. habitaciones satélite². Xavier Monteys
Rehabitar. entrar por el balcón⁷. Xavier Monteys

FIN.