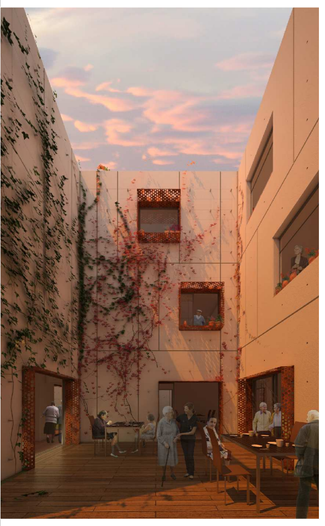
# Como en Casa / Mi Patio / Jardín / CALLE, en ningún sitio.

Estrategias de apropiación del espacio en Complejo residencial geriátrico: Atención diurna y Centro de barrio

David Melero Herrera

PFC 10/2014 eAM'

R3 Paneles resumen



Vista patio del comedor.

Esquema de sección.

## CUBIERTAS, TERRAZAS Y SUPERFICIES HORIZONTALES EXTERIORES.

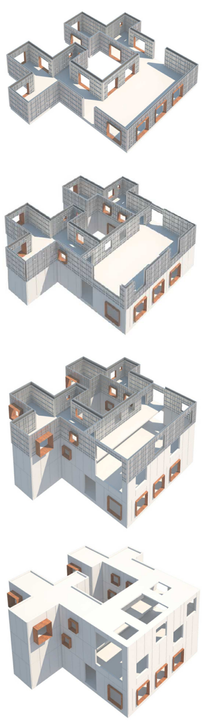
C1. Capa de formación de pendiente 3% formada por mortero de cemento aligerado con aditivo aligerante. Espesor mínimo 30 Mm y máximo 100 Mm.
C2. Capa impermeabilizante formada por lámina de PVC semiadherida con refuerzos en puntos singulares. Espesor 15 mm. Densidad 2 kg/m².
C3. Capa de aislamiento térmico a base de paneles rígidos de poliestireno extruído hidrófugo machihembrados. Espesor 50 mm, según EB HE.
C4. Medio caña para recibir encuentro de lámina impermeabilizante con peto de cubierta a base de mortero de cemento aligerado.
C5. Junta de dilatación en encuentro con peto mediante panel rígido de poliestireno extruído no hidrófilo. Espesor 50 mm.
C6. Rastreles de listones de madera de pino laminada 50x50 mm para fijación de capa exterior de cubierta. Separación 800 mm a eje. Protección mediante sistema de autoclave al vacío y barniz sintético.
C7. Terminación horizontal transitable a base de tablas de madera de pino laminada, dimensiones 100 x 30 x 790 mm. Protección mediante sistema de autoclave al vacío. Tratamiento mediante barniz sintético al agua, dejando la madera en su color.
C8. Capa drenante a base de encachado de grava de canto de río (4mm-8×16mm) de espesor 200 mm. Lámina de polietileno dispuesta por encima.
C9. Lámina antraíces a base de capa filtrante de fieltro geotex14. Espesor 5mm.
C10. Capa de tierra apta sobre 3 hongadas de zahorra natural compactada con el 98% de la energía del proctor. Espesor variable.
C11. Capa de hormigón de limpieza. Espesor 100 mm.
C12. Lámina nodular de polietileno reticulado de alta densidad para capa drenante, e 7 mm. Fijado mecánicamente a estructura mediante torrellis con arandela de presión y junta de goma. Protegido con perfil en L de acero galvanizado sellado en su parte superior con silicona.
C14. Tubo de drenaje en perímetro de muro, ø 200 mm, 12 cm² de orificios por m según DB HS-1, conectado a red de evacuación de aguas.
C15. Canaleta de recogida de aguas a base de perfil de acero inoxidable.
C16. Solera de hormigón armado HA25/B/20/IIb, e 150 mm armado con malla electrosoldada. Ejecutada sobre capa de hormigón de limpieza e 100 mm. Acabado superficial mediante desactivación del hormigón dejando el árido parcialmente visto. Tratado con éxido de hierro según paramentos.
C17. Soporte de cubierta a base de pieza cerámica hueca prevaciente, e 500 mm apoyada sobre nervios a base de mortero de cemento.
C18. Terminación de cubierta a base de placas de fibrocemento con 30 mm de aislamiento térmico en hidrófugo de poliestireno extruído incorporado. Dimensiones 880x600x50 mm. Fijado mecánicamente a guías a base de perfiles tubulares de acero inoxidable.
C19. Terminación de peto a base de perfil de acero galvanizado fijado mecánicamente mediante torrellis con arandela de presión y junta de goma, sobre refuerzo de lámina impermeabilizante dispuesta sobre capa de recubimiento de mortero de cemento. La unión mecánica se refuerza con mastilla de poliuretano.

## ESTRUCTURA.

E1. Losa de cimentación de hormigón armado in situ HA 35/B/20/IIb, e 50 cm.
E2. Muro de hormigón armado in situ HA 35/B/20/IIb, e 20 cm.
E3. Losa de hormigón armado in situ HA 35/B/20/IIb, e 20 cm.
E4. Viga prevaciente de hormigón armado.
E5. Costillas estructurales prevaciente de hormigón armado.
E6. Solera armada prevaciente, e 30 cm. Aplicación de producto líquido colmatador de poros sobre su superficie.
E7. Microplote a base de camisa de acero inoxidable relleno de lechada de cemento, perforando zapata y pozo prevaciente.
E8. Encepado de hormigón armado.
E9. Pilar de acero laminado HEB-360 , S355JR, protegido contra incendio con acabado de pintura intumescente para R60 color gris oscuro.
E10. Viga de acero laminado IPN-400 , S355JR, protegido contra incendio con acabado de pintura intumescente para R60 color gris oscuro.
E11. Cercha de acero laminado S355JR: a base de perfiles tubulares protegido contra incendio con acabado de pintura intumescente para R60 color gris oscuro.
E12. Forjado unidireccional mixto formado por chapa colaborante de acero galvanizado y hormigón armado HA-25/20/B/IIb, e 18 cm.
E13. Perfil de acero laminado en UPN 300, S355JR, protegido contra incendio con acabado de pintura intumescente para R60 color gris oscuro.
E14. Tensor de acero prevaciente formando parte junto con las costillas estructurales del soporte estructural de cubierta.

## SISTEMAS INTERIORES.

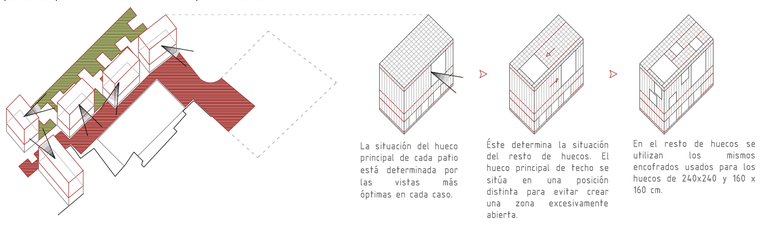
I1. Capa de regularización de mortero de cemento autonivelante sobre capa antimpactos formada por lámina geotex14. Espesor 50 mm.
I2. Capa de aislamiento a base de paneles de poliestireno extruído, e 30 mm, colocados entre rastreles del pavimento de madera.
I3. Rastreles de listones de madera de pino laminada 50x30 mm para fijación de capa exterior de cubierta. Separación 400 mm a eje. Protección mediante barniz sintético.
I4. Terminación pavimento a base de tablas de madera de pino laminada, dimensiones 100 x 20 x 800 mm. Tratamiento mediante barniz sintético al agua, dejando la madera en su color.
I5. Revestimiento horizontal superior formado por paneles de yeso laminado con aislamiento térmico-acústico al interior sobre estructura portante formada por perfilería metálica atornillada a forjado. Terminación pintura plástica.
I6. Sistema de guías para prevaciación de tabiquería interior a base de parrilla de perfiles de aluminio anodizado dimensiones 100 x 30 mm, embebidos en capa de hormigón autonivelante o fijados mecánicamente a estructura metálica en el caso del revestimiento horizontal inferior y superior respectivamente.
I7. Terminación de suelo sobre guía a base de piezas cerámicas de dimensiones 100 x 35 mm y longitudes 400 y 300 mm. Acabado en color similar a terminación suelo.
I8. Pavimento a base de capa de hormigón armado con malla electrosoldada, e 60 mm, remurado con perfiles en L de acero inoxidable en bordes. Acabado superficial fratasado y pulido con un añadido de cuarzo en la última capa de acabado, así como un tratado con éxido de hierro.
I9. Revestimiento horizontal superior tipo "Lineal" de Spiglone formado por tablas de madera de pino laminadas de dimensiones 100 x 20 x 800 con aislamiento térmico-acústico al interior sobre estructura portante formada por perfilería metálica atornillada a forjado. Terminación y protección mediante sistema de autoclave al vacío y tratamiento con barniz sintético.
I10. Vaso de piscina a base de piezas de chapa de acero inoxidable soldadas mediante pletinas del mismo material y fijadas a estructura mediante soldadura. Espesor chapa 10 mm.
I11. Acabado e impermeabilización de vaso de piscina a base de capa de resina epoxi, e 5 mm. Pintado en color según piscina.
I12. Rebosadero de piscina a base de piezas de chapa de acero inoxidable soldadas mediante pletinas del mismo material. Espesor chapa 10 mm. Protegidos y acabados mediante capa de resina epoxi, e 5 mmRemurado en parte superior y bordes mediante pieza especial de madera de pino, tratada con sistema de autoclave al vacío y barniz sintético; dejando la madera en su color.
I13. Revestimiento horizontal superior formado por tablas de madera de pino laminadas de dimensiones 100 x 20 x 950 mm con aislamiento térmico-acústico al interior fijado a nervios de hormigón armado mediante perfiles de acero galvanizado. Terminación y protección mediante sistema de autoclave al vacío y tratamiento con barniz sintético.



Proceso constructivo:

Se ha utilizado un sistema de encofrado modular a base de piezas de acero que permite ejecutar los muros de manera más rápida y sencilla, ahorrando tiempo y por tanto coste. Dentro de este puzzle modular se incluyenlas piezas de los cajones de acero corten, que se colocan durante el hormigonado ejecutando el hueco en el muro de hormigón, quedando ya dispuestas una vez desencoframos, dotando al proyecto de coherencia geométrica y espacial a través de su sistema constructivo. Posteriormente y siguiendo esta coherencia los huecos que ocupaban los conectores de las piezas de encofrado servirán de rejilla base para la colocación de la red de mallas y cilindros para vegetación trepadora.

Esquema de perforación de huecos en patios vecinales.

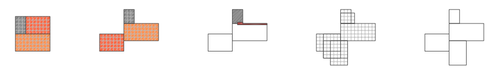


La situación del hueco principal de cada patio está determinada por las vistas más óptimas en cada caso.

Éste determina la situación del resto de huecos. El hueco principal de techo se sitúa en una posición distinta para evitar crear una zona excesivamente abierta.

En el resto de huecos se utilizan los mismos encofrados usados para los huecos de 240x240 y 160 x 160 cm.

Esquemas de eclosión en viviendas autónomas.



Esquema de célula primario sin eclosionar.

Esquema de eclosión mediante atomización y subdivisión de la célula siguiendo la geometría de la modulación del proyecto. Mayor número de visuales desde la célula y mayor iluminación de ésta.

Uso de la pieza baño como subida de instalaciones y colocación en orientación norte. Las piezas de dormitorio se sumergen en el jardín.

Posibilidades de movimiento de las piezas dormitorio y baño según modulación para adaptarse a la parcela y entre ellas.

Posibilidad de aparición de una segunda pieza de dormitorio.

Sección BB'

Sección CC'

Escala 1/250 0 1 m 5 m 10 m 20 m