



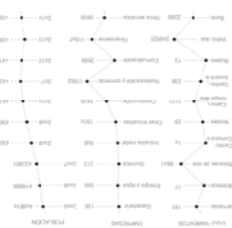
MORFOLOGÍA PARA LA CALMA

Centro de Estudios Territoriales y Urbanos, Dirección Metropolitana de Estudios y Planificación Urbana, 2016



POBLACIÓN Y ECONOMÍA

El proyecto se desarrolla en el centro urbano de la ciudad de Murcia, un área que ha experimentado un crecimiento demográfico y económico constante. Este crecimiento ha generado una demanda creciente de espacios de ocio y recreación, lo que ha motivado la realización de este estudio de planificación urbana.



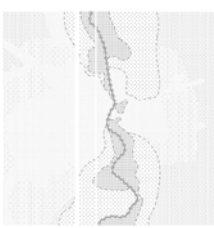
SITUACIÓN COMARCAL

El estudio se sitúa en el centro urbano de Murcia, una zona que ha experimentado un crecimiento demográfico y económico constante. Este crecimiento ha generado una demanda creciente de espacios de ocio y recreación, lo que ha motivado la realización de este estudio de planificación urbana.



RIESGO DE INUNDACIÓN

El estudio se sitúa en el centro urbano de Murcia, una zona que ha experimentado un crecimiento demográfico y económico constante. Este crecimiento ha generado una demanda creciente de espacios de ocio y recreación, lo que ha motivado la realización de este estudio de planificación urbana.



EVOLUCIÓN HISTÓRICA

El crecimiento urbano de la ciudad de Murcia se ha desarrollado históricamente en torno al río Segura, lo que ha generado una estructura urbana que se adapta a la topografía y al curso del río. Este crecimiento ha generado una demanda creciente de espacios de ocio y recreación, lo que ha motivado la realización de este estudio de planificación urbana.



EJES VIARIOS

El estudio se sitúa en el centro urbano de Murcia, una zona que ha experimentado un crecimiento demográfico y económico constante. Este crecimiento ha generado una demanda creciente de espacios de ocio y recreación, lo que ha motivado la realización de este estudio de planificación urbana.



02. Emplazamiento

Centro de Ocio y Recreación en la ciudad de Murcia // Autor: David Martínez Borge // Foto: Juan Pedro San Martín // Escala: 1:2000 y 1:5000



JUSTIFICACIÓN DEL EMPLAZAMIENTO
 El área elegida para el emplazamiento del Centro de Ocio y Recreación en la ciudad de Murcia, se encuentra en un lugar estratégico y de gran importancia urbanística. La elección del emplazamiento está justificada por las siguientes razones:

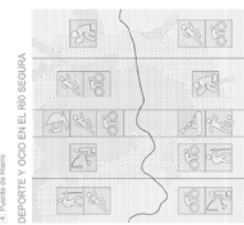
1. Ubicación estratégica respecto al resto de la ciudad.
2. Espacio de recreación y ocio.
3. Cercanía al transporte público.
4. Alta seguridad.
5. Cercanía al agua.
6. Accesibilidad.
7. Cercanía al centro urbano.



SECCIONES DEL PASO DEL RÍO SEGURA



- El Centro de Ocio y Recreación en la ciudad de Murcia, se encuentra en un lugar estratégico y de gran importancia urbanística. La elección del emplazamiento está justificada por las siguientes razones:
1. Ubicación estratégica respecto al resto de la ciudad.
 2. Espacio de recreación y ocio.
 3. Cercanía al transporte público.
 4. Alta seguridad.
 5. Cercanía al agua.
 6. Accesibilidad.
 7. Cercanía al centro urbano.

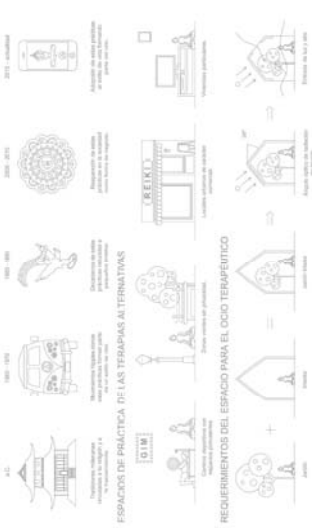


DEPORTE Y OCIO EN EL RÍO SEGURA

03. Programa y estrategia

Centro de ocio terapéutico en la ciudad de Murcia // Autor: David Martínez Bazaq // Tutor: Juan Pedro Sáez Muñoz

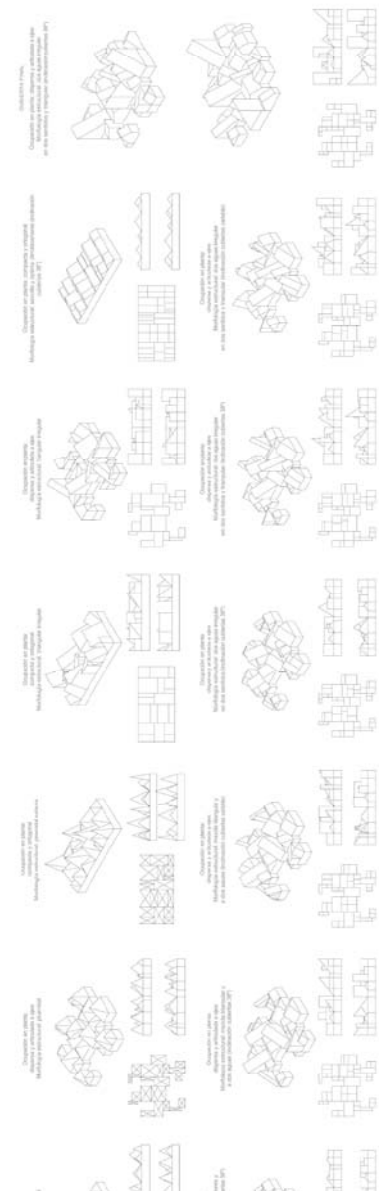
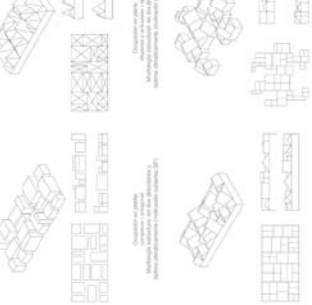
EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LA PERCEPCIÓN DE LAS TIEMPOS ALTERNATIVAS
 Aunque las actividades son programadas con una "hora terapéutica" marcada para proporcionar un espacio de tiempo alternativo, el tiempo se percibe de manera diferente en cada momento. La percepción del tiempo cambia, incluso en un mismo día, en función de la hora en la que se realiza la actividad. Esto se debe a la forma en la que percibimos el tiempo, que depende de la actividad que estamos realizando. El tiempo se percibe de manera diferente en cada momento, incluso en un mismo día, en función de la hora en la que se realiza la actividad. Esto se debe a la forma en la que percibimos el tiempo, que depende de la actividad que estamos realizando.



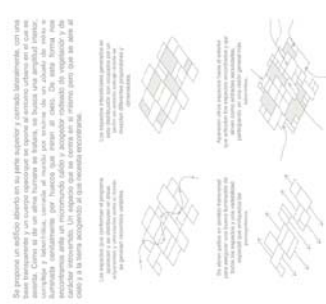
ESPACIOS DE PRÁCTICA DE LAS TIEMPOS ALTERNATIVAS

REQUERIMIENTOS DEL ESPACIO PARA EL OCIO TERAPÉUTICO

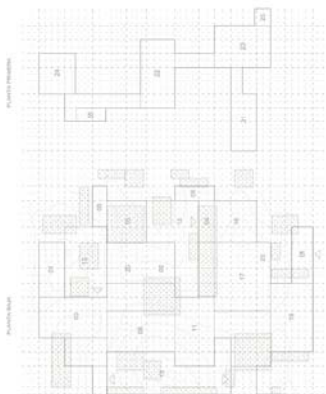
DESARROLLO Y DESGLOSE DE LA EVOLUCIÓN DE LA COBERTURA



MORFOLOGÍA EN PLANTA



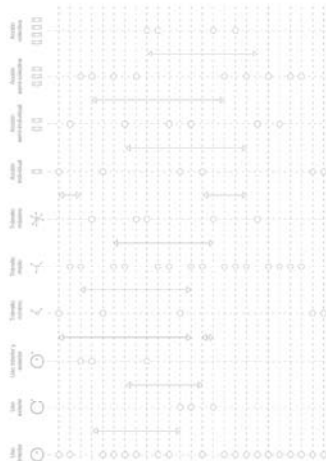
SISTEMA



CONFIGURACIÓN



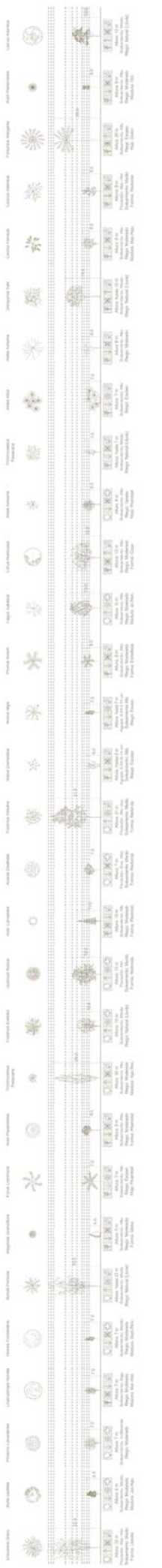
PARAMETRIZACIÓN DE ESPACIOS



REQUERIDOS VEGETALES PARA CADA ESPACIO

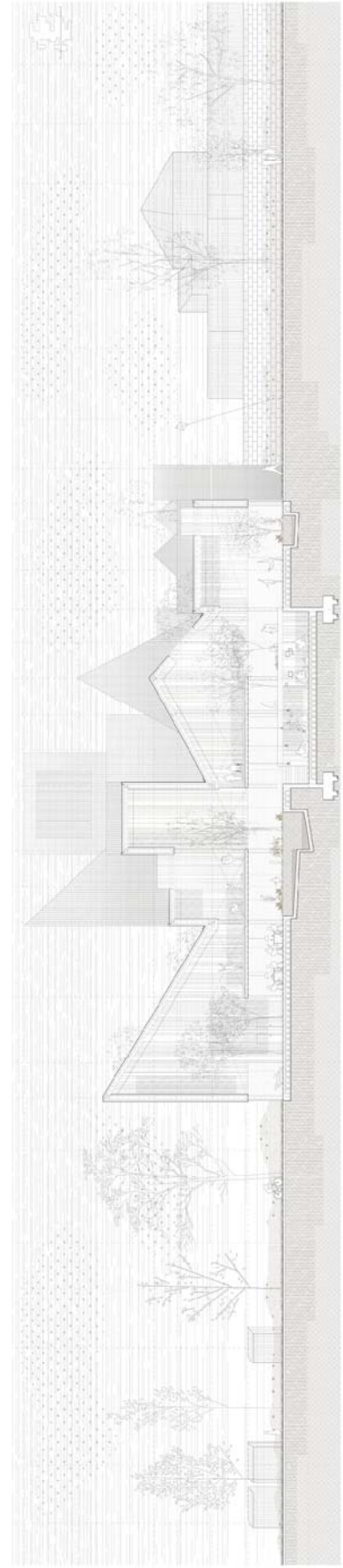


PARÁMETROS VEGETALES / ESPACIALES



04. Planta baja y sección

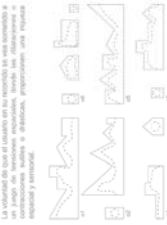
LEYES DE USO: REPOSICIÓN EN LA CIUDAD DE MURCIA // AUTOR: JUAN PABLO SÁEZ ANDRÉS // COLABORADOR: JUAN LUIS VILA



CONSERVAR EL USO: Integración de las actividades de carácter social que favorecen el contacto y el intercambio de actividades de carácter profesional para el desarrollo de un espacio de intercambio de ideas y conocimiento, así como el desarrollo de actividades de ocio y tiempo libre.

SISTEMA DE CUBIERTAS
Las diferentes dimensiones de los patios, así como un sistema de cubiertas que favorezca el contacto y el intercambio de actividades de carácter profesional para el desarrollo de un espacio de intercambio de ideas y conocimiento, así como el desarrollo de actividades de ocio y tiempo libre.

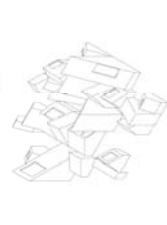
ADAPTACIÓN PROYECTUAL
El sistema de cubiertas que favorezca el contacto y el intercambio de actividades de carácter profesional para el desarrollo de un espacio de intercambio de ideas y conocimiento, así como el desarrollo de actividades de ocio y tiempo libre.



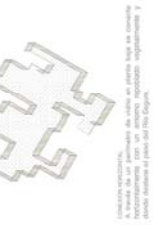
REPOSICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN
Antes de comenzar con el proyecto, se realizó un estudio de diagnóstico del estado actual del edificio, tanto en términos de estructura como de uso, para determinar las necesidades y prioridades.



ESTRATEGIAS PROYECTUALES



REPOSICIÓN PROYECTUAL
El proyecto se centra en la reposición de los espacios de carácter profesional para el desarrollo de un espacio de intercambio de ideas y conocimiento, así como el desarrollo de actividades de ocio y tiempo libre.



REPOSICIÓN PROYECTUAL
El proyecto se centra en la reposición de los espacios de carácter profesional para el desarrollo de un espacio de intercambio de ideas y conocimiento, así como el desarrollo de actividades de ocio y tiempo libre.



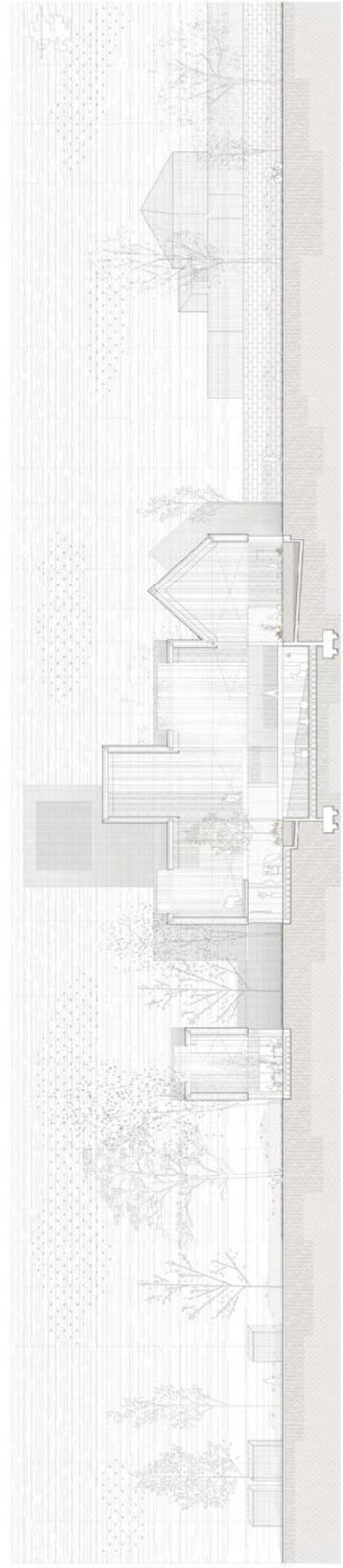
REPOSICIÓN PROYECTUAL
El proyecto se centra en la reposición de los espacios de carácter profesional para el desarrollo de un espacio de intercambio de ideas y conocimiento, así como el desarrollo de actividades de ocio y tiempo libre.

REPOSICIÓN PROYECTUAL
El proyecto se centra en la reposición de los espacios de carácter profesional para el desarrollo de un espacio de intercambio de ideas y conocimiento, así como el desarrollo de actividades de ocio y tiempo libre.

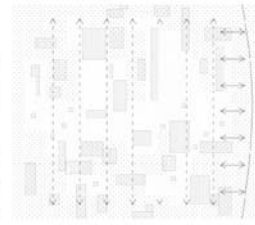
REPOSICIÓN PROYECTUAL
El proyecto se centra en la reposición de los espacios de carácter profesional para el desarrollo de un espacio de intercambio de ideas y conocimiento, así como el desarrollo de actividades de ocio y tiempo libre.

05. Planta primera y sección

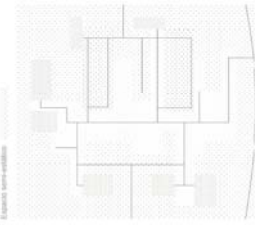
Centro de Cuidado Integrativo en la Ciudad de Mérida // Autor: David Vázquez Rodríguez // Lugar: Juan Pablo Sáenz Amorós // Fecha: 2019



TREATAMIENTO Y FUSIÓN EXTERIOR
 Debido a la especial ubicación, se define un tratamiento exterior que se prolonga en la redonda, para el manejo integral de los espacios exteriores, se define un lenguaje de materiales que se relaciona con el resto del edificio. Los elementos arquitectónicos se integran con el entorno exterior.
 Cuentas con un sistema de drenaje.
 Fijaciones especiales.



RECORRIDOS EXTERNOS E INTERNOS
 Se genera un edificio abierto, se establece un lenguaje arquitectónico que se prolonga en la redonda, para el manejo integral de los espacios exteriores, se define un lenguaje de materiales que se relaciona con el resto del edificio. Los elementos arquitectónicos se integran con el entorno exterior.
 Cuentas con un sistema de drenaje.
 Fijaciones especiales.



TRANSPARENCIA Y OPACIDAD
 Se genera un edificio abierto, se establece un lenguaje arquitectónico que se prolonga en la redonda, para el manejo integral de los espacios exteriores, se define un lenguaje de materiales que se relaciona con el resto del edificio. Los elementos arquitectónicos se integran con el entorno exterior.
 Cuentas con un sistema de drenaje.
 Fijaciones especiales.

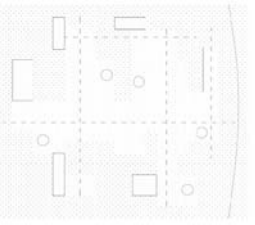


IMAGEN Y APROXIMACIÓN AL EDIFICIO
 Se genera un edificio abierto, se establece un lenguaje arquitectónico que se prolonga en la redonda, para el manejo integral de los espacios exteriores, se define un lenguaje de materiales que se relaciona con el resto del edificio. Los elementos arquitectónicos se integran con el entorno exterior.
 Cuentas con un sistema de drenaje.
 Fijaciones especiales.



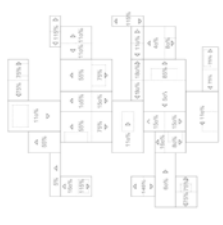
LEYENDA DE USOS

06. Planta de cubiertas y alzado sureste

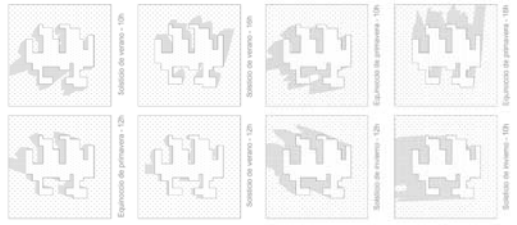
Centro de Ocio, Tecnología y la Ciudad de Valencia // Autor: David Martínez Rodríguez // Foto: Juan Pablo Sosa Álvarez // 07 de Julio 2003



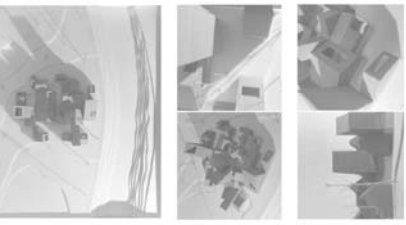
PRELIMINARES DEL SISTEMA DE CUBIERTAS
 Cada planta dispone de un espacio exterior, pero con una configuración diferente. Se ha planteado un sistema de cubiertas que permita la integración de los espacios exteriores y el espacio interior del edificio.
 La verticalidad forma parte del proyecto, pero que la cubierta se ha planteado por un sistema de vertederos lateral de las cubiertas formadas en las fachadas de los edificios.



ESTUDIO DE SOLEAMIENTO
 Se ha elaborado un estudio de soleamiento para controlar la sombra proyectada por el edificio sobre los espacios. La información generada se ha utilizado para definir el sistema de cubiertas, el punto de inclinación y la zona de sombra.

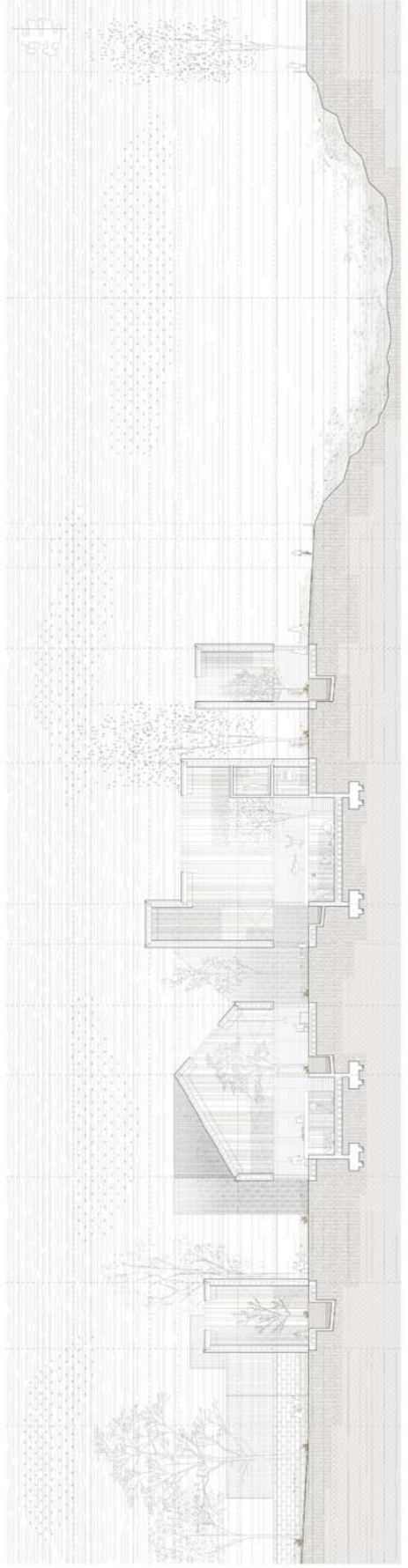
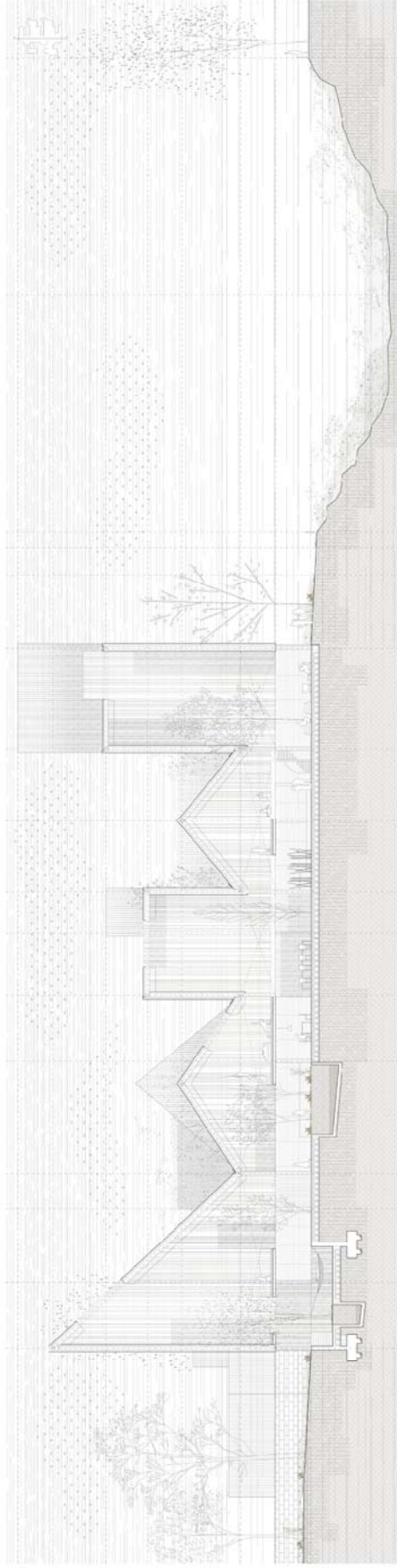
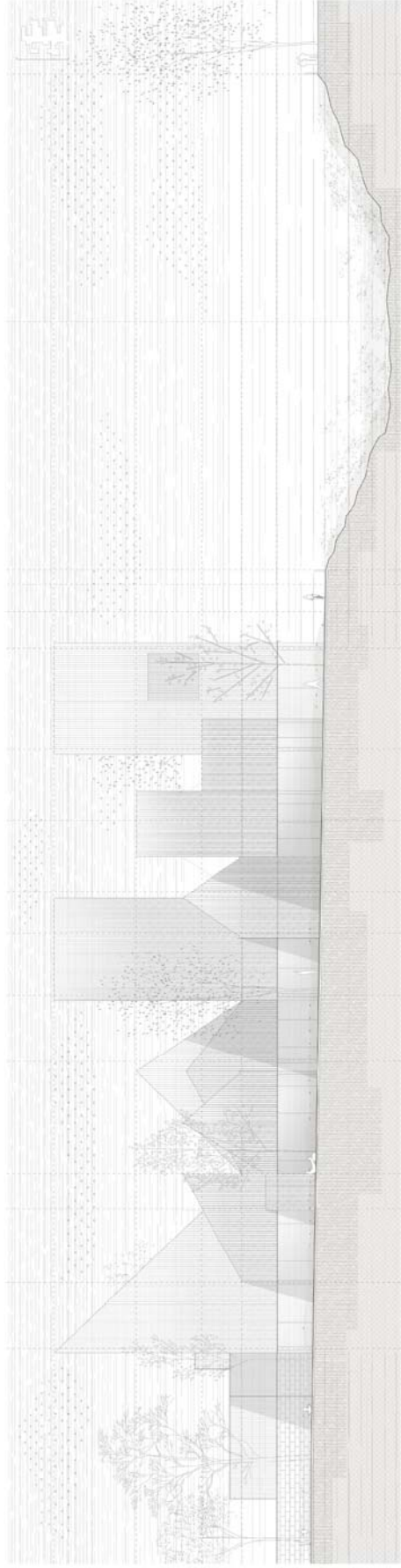
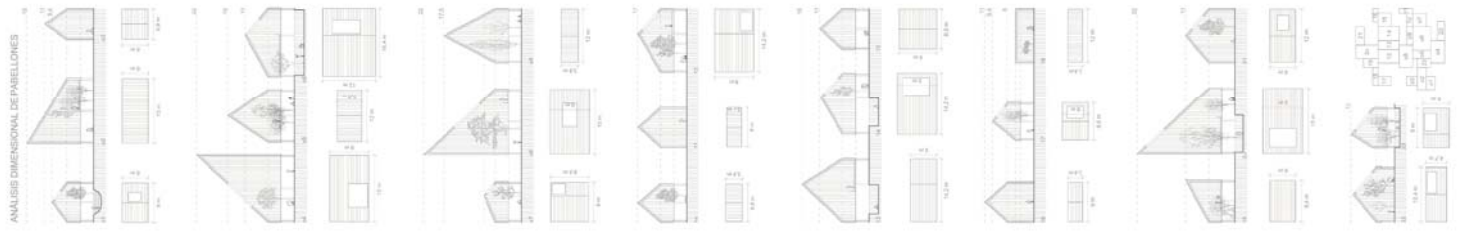


FOTOS DE MAQUETA



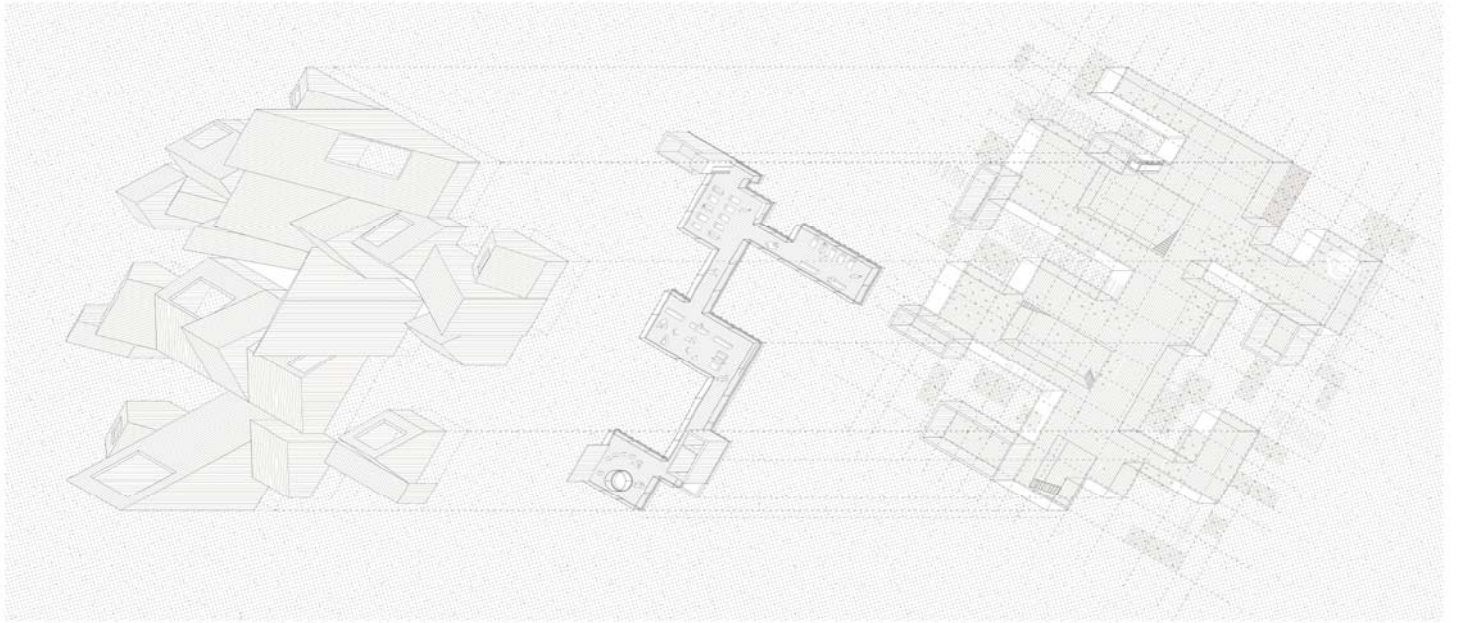
07. Secciones y alzado surcoeste

Centro de Ocio Trepachado en la Ciudad de Murcia // Autor: David Martínez Bernal // Foto: Juan Pedro Sáez Martínez // Escala: 1/200



08. Axonometría militar

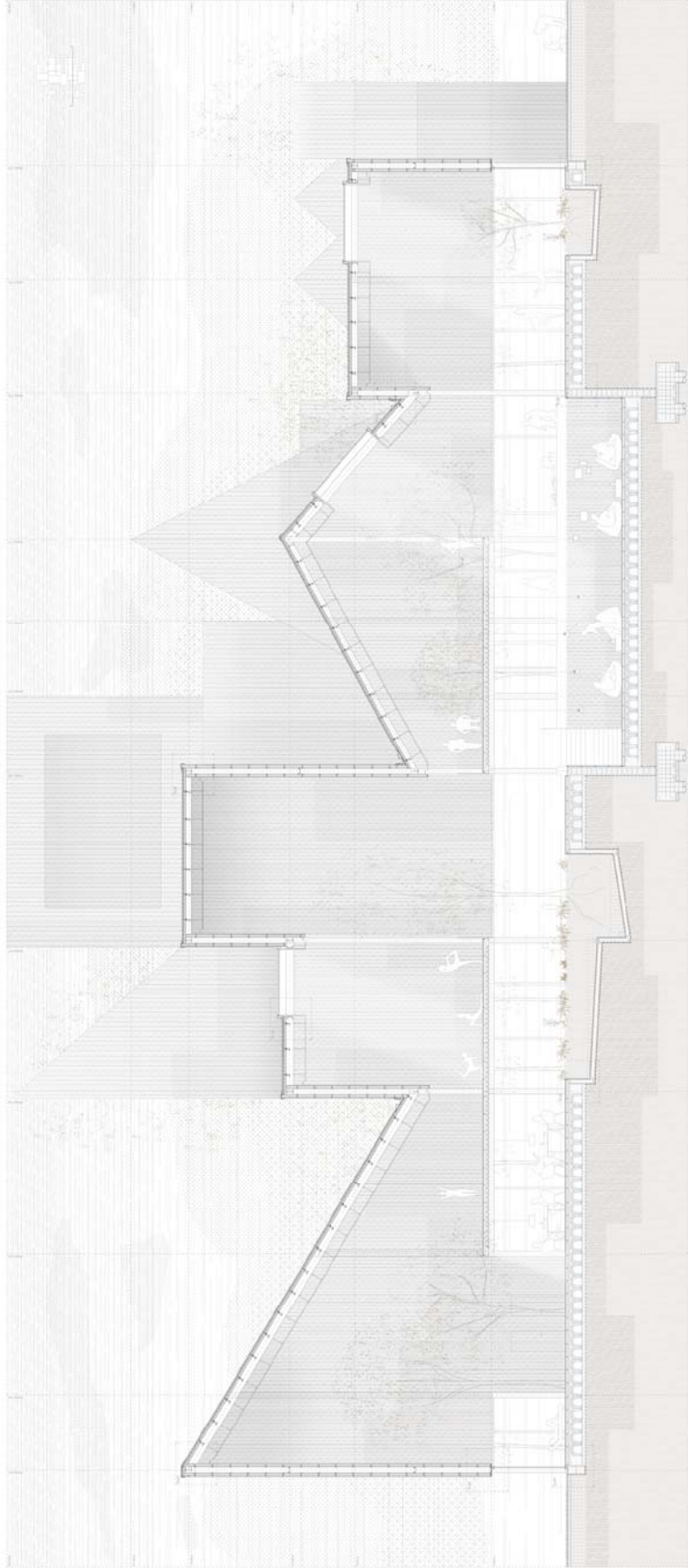
Centro de ODS: Tecnología en la Ciudad de Murcia // Álvaro Díaz Martínez Boscá // Tutor: Juan Pedro Sáez Marín // 17 de mayo 2020



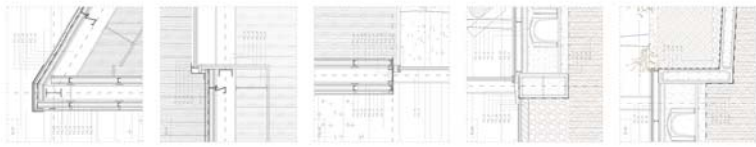
09. Relación interior y exterior

Centro de Ocio Terapéutico en la ciudad de Murcia // Álvaro David Martínez Rosas // Foto: Juan Pedro Sánchez Martín





16. Construcción

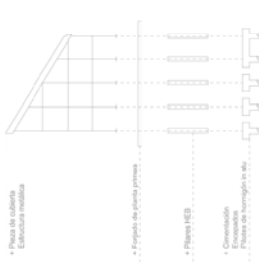


16.1.1.1. Construcción de la cubierta
 16.1.1.2. Construcción de la fachada
 16.1.1.3. Construcción de los muros
 16.1.1.4. Construcción de los suelos
 16.1.1.5. Construcción de los techos
 16.1.1.6. Construcción de los cerramientos
 16.1.1.7. Construcción de los paramentos
 16.1.1.8. Construcción de los revestimientos
 16.1.1.9. Construcción de los acabados
 16.1.1.10. Construcción de los elementos de cerramiento
 16.1.1.11. Construcción de los elementos de protección
 16.1.1.12. Construcción de los elementos de aislamiento
 16.1.1.13. Construcción de los elementos de ventilación
 16.1.1.14. Construcción de los elementos de iluminación
 16.1.1.15. Construcción de los elementos de calefacción
 16.1.1.16. Construcción de los elementos de refrigeración
 16.1.1.17. Construcción de los elementos de saneamiento
 16.1.1.18. Construcción de los elementos de electricidad
 16.1.1.19. Construcción de los elementos de telecomunicaciones
 16.1.1.20. Construcción de los elementos de seguridad

CONCEPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

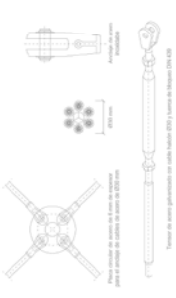
La estructura se concibe como un sistema de vigas y columnas. El objetivo es crear un sistema de estructura que permita la separación con respecto al resto de la obra de la estructura. De esta manera, se garantiza un alto nivel de seguridad de la estructura y que permita la adaptación del sistema a cambios de uso.

El tipo de planta prevista es una planta de 3,200 metros de ancho por perfiles perfiles metálicos (PE) y otros componentes. En cuanto a la iluminación superior se propone un sistema de iluminación superior que permita la separación de la estructura y que permita la adaptación del sistema a cambios de uso.



APROXIMACIONES Y SISTEMA DE TENSORES

Dado que la estructura principal se encuentra en un sistema de vigas y columnas, se propone un sistema de aproximaciones y sistema de tensores de acero. El sistema de tensores se propone en una zona de 3 y 6 metros. El sistema de tensores se propone en una zona de 3 y 6 metros. El sistema de tensores se propone en una zona de 3 y 6 metros.



SOLDADURAS EMPLEADAS EN ESTRUCTURA METÁLICA

Se emplea el tipo de soldadura en V simple. Se emplea el tipo de soldadura en V simple. Se emplea el tipo de soldadura en V simple. Se emplea el tipo de soldadura en V simple.



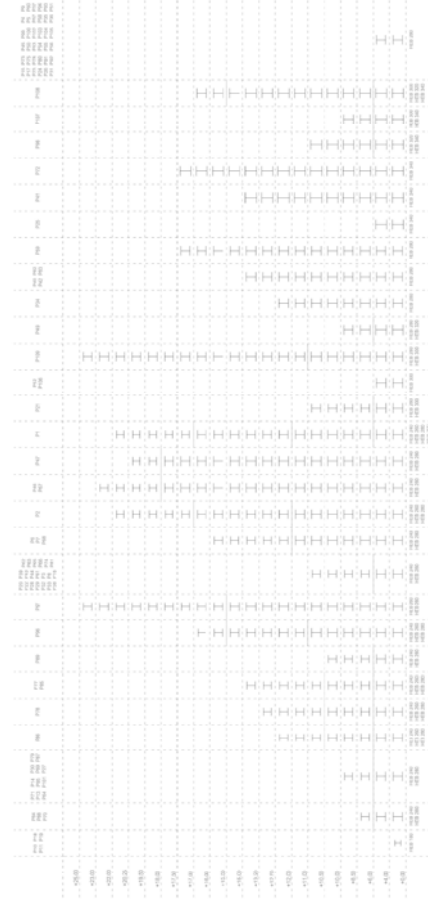
CUADRO DE CARACTERÍSTICAS ENE-08

Table with columns: ELEMENOS, DESCRIPCIÓN, FUENTE DE MATERIALES, etc. It lists various structural components and their specifications according to ENE-08.

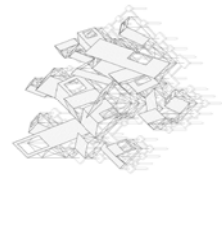
ESTRUCTURA PLANTA CUBIERTAS



CUADRO DE PILARES



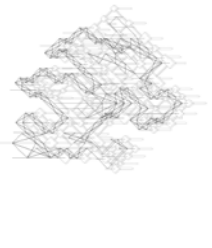
CONJUNTO DE PABELONES



Fotografía de cubiertas



Fotografía de planta primera + vigas de columnas



Aproximación a medida de aproximación con viga de apoyo de 400 mm.



Formación de edificios + aproximación transversal mediante perfil PE ENE-08.

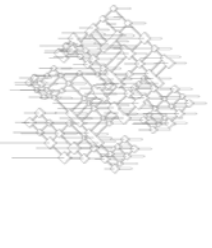


Diagrama de estructura de planta primera + vigas de columnas PE ENE-08.

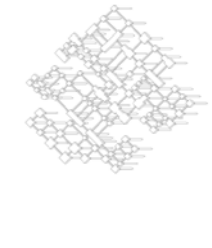
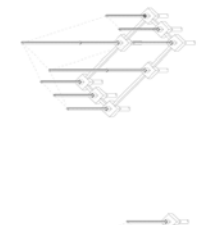
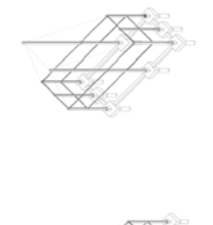
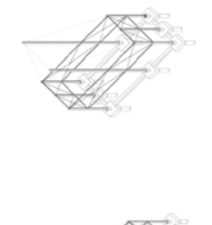
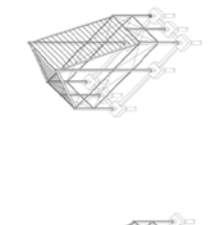
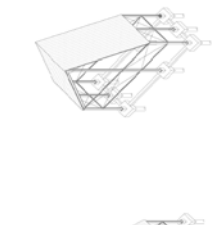
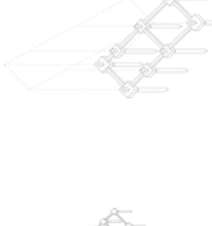
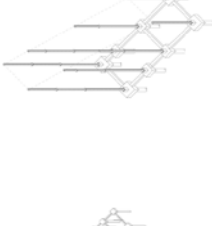
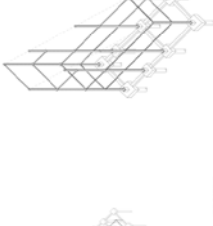
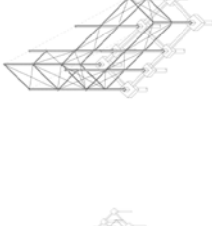
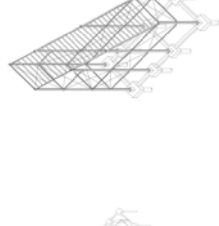
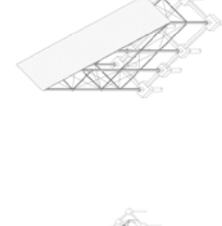


Diagrama de estructura de planta primera + vigas de columnas PE ENE-08.

PABELÓN TIPO A DOS AGUAS



PABELÓN TIPO DE UN AGUA



DEFINICIÓN ACCIONES DE CÁLULO

El PESO PROPIO (P), que forma parte de las Acciones Permanentes (G), es el peso de los elementos estructurales. En valores típicos, el platingo de perfilado de acero, con una densidad de $\rho = 7850 \text{ kg/m}^3$ (Peso específico del Acero = 27,5 kN/m³) una vez de ser sometido a un estado de tensión, tiene un coeficiente de seguridad de 1,35. El programa de cálculo de la estructura, al no disponer de un valor de ρ , debe utilizarse el valor de $\rho = 7850 \text{ kg/m}^3$.

RESUMEN DE CARGAS QUANTITATIVAS

COBERTURA	
Tipo	1.000
A. PERMANENTES (E)	CONCRETO, Cargas de viento sobre la estructura.
SUBCARGA	1.000
A. VARIABLES (E)	NEVOS (S), Cargas de viento sobre la estructura. SUELO.
Tipo	1.000
FORJADO PLANTA	
Tipo	1.000
A. PERMANENTES (E)	CONCRETO, Cargas de viento sobre la estructura.
SUBCARGA	1.000
A. VARIABLES (E)	NEVOS (S), Cargas de viento sobre la estructura.

DEFINICIÓN COMBINACIONES DE CÁLULO

ESTADO LÍMITE ÚLTIMO

Forma de expresión de los efectos de las acciones: $S = G + E + W + P + T$

Forma de expresión de los efectos de las acciones: $S = G + E + W + P + T$

Forma de expresión de los efectos de las acciones: $S = G + E + W + P + T$

Forma de expresión de los efectos de las acciones: $S = G + E + W + P + T$

Forma de expresión de los efectos de las acciones: $S = G + E + W + P + T$

ACTIVAS Y SISTEMA DE COBERTURAS



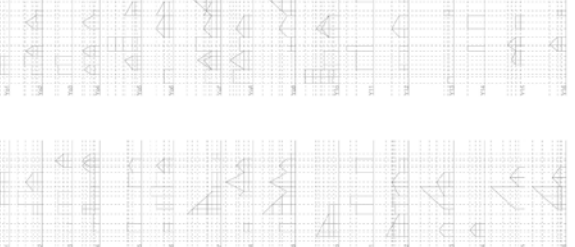
Cada edificio dispone de una cubierta, donde se genera el viento, la lluvia y el peso propio de la estructura. El viento, la lluvia y el peso propio de la estructura, se representan en el modelo de cálculo de la estructura, como cargas de viento, cargas de lluvia y peso propio. Las acciones de viento y lluvia, se representan en el modelo de cálculo de la estructura, como cargas de viento y lluvia. El peso propio de la estructura, se representa en el modelo de cálculo de la estructura, como carga de peso propio.

LEYENDA DETALLES ESTRUCTURALES

01	Acople de acero
02	Perfilado de acero
03	Perfilado de acero
04	Perfilado de acero
05	Perfilado de acero
06	Perfilado de acero
07	Perfilado de acero
08	Perfilado de acero
09	Perfilado de acero
10	Perfilado de acero

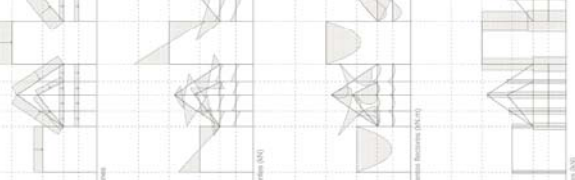
SISTEMA DE PORTICOS

La estructura de cubierta está formada por 22 porticos paralelos, distribuidos longitudinalmente sobre un sistema de ejes axiales.



DIAGRAMAS DE ACCIONES Y ESFUERZOS

Se han generado los diagramas de acciones y esfuerzos, para los diferentes tipos de acciones y esfuerzos, en los diferentes tipos de acciones y esfuerzos.



ESTRUCTURA. PLANTA PRIMERA, ESCALA 1:200

La planta de la estructura está formada por 22 porticos paralelos, distribuidos longitudinalmente sobre un sistema de ejes axiales.

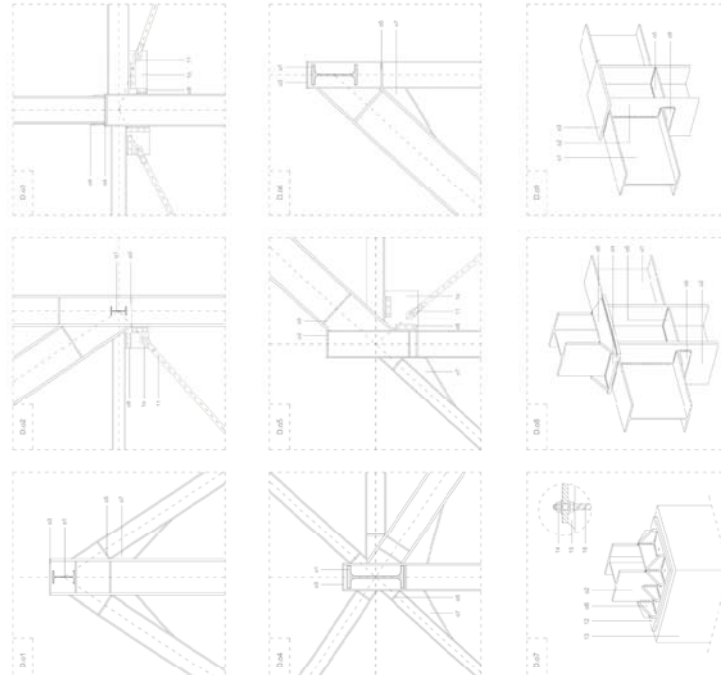


ESTRUCTURA. PORTICO 1x7

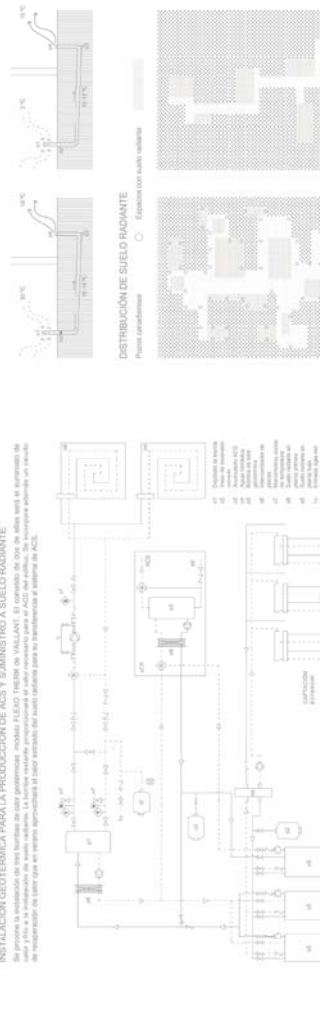
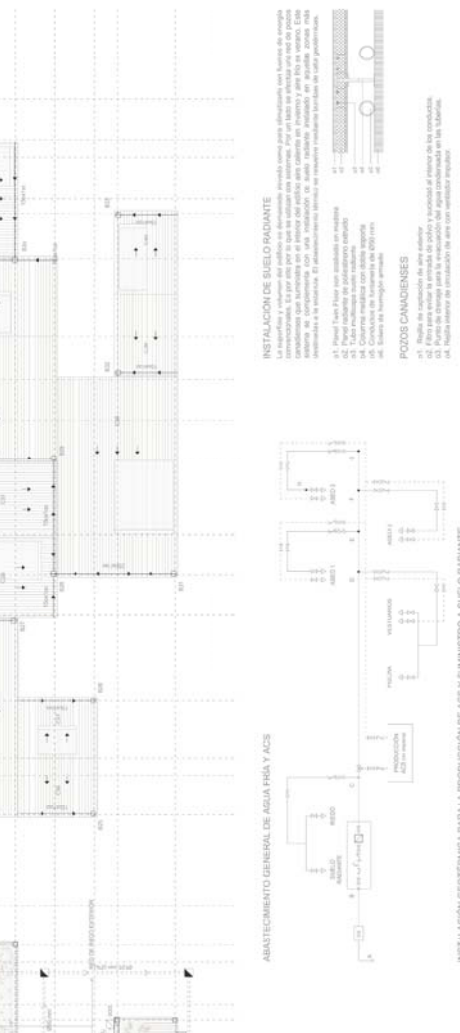
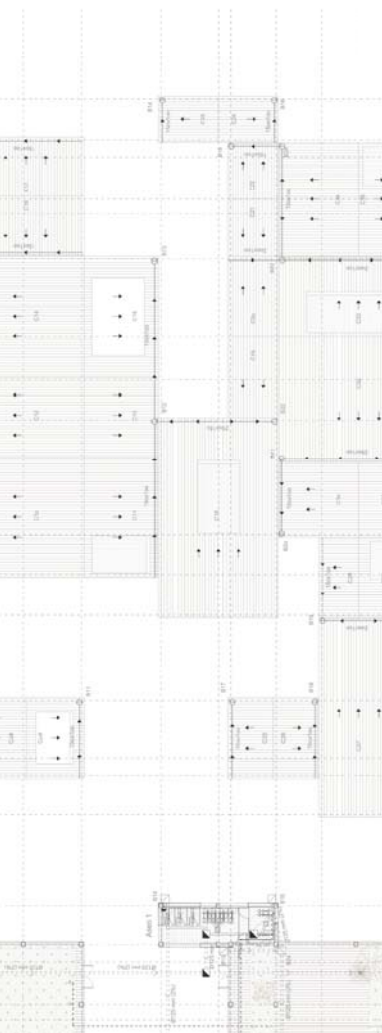
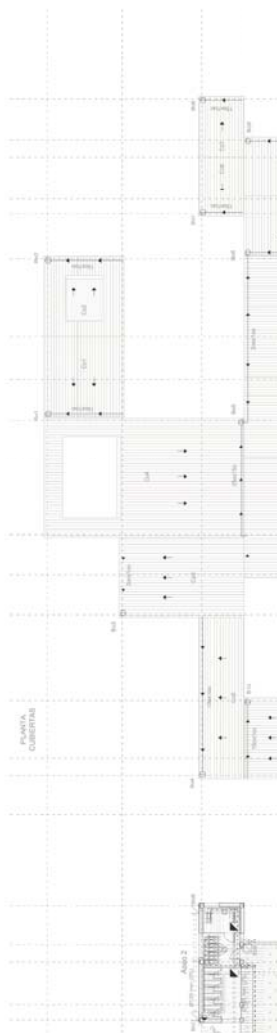
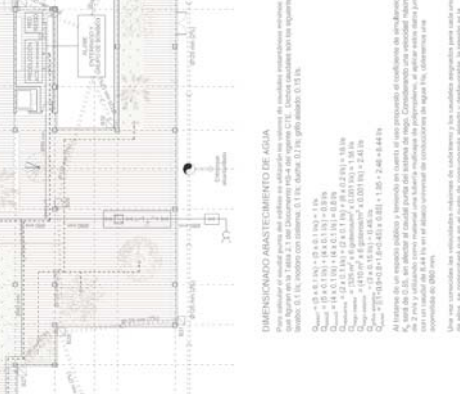
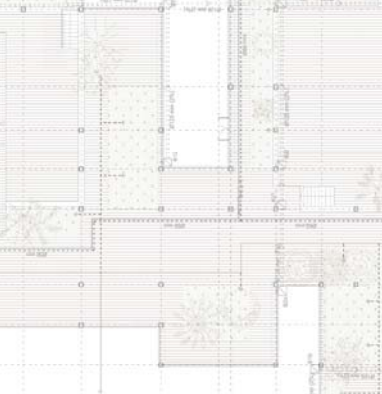
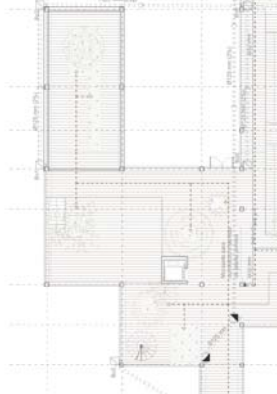
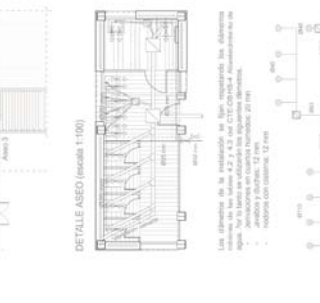
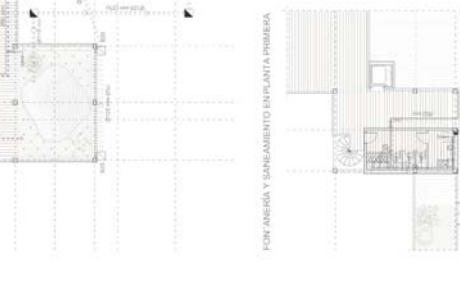
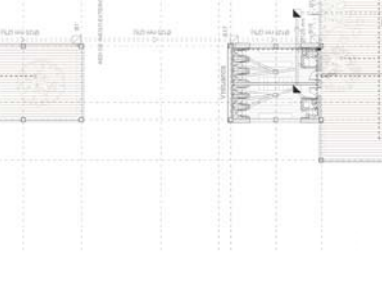
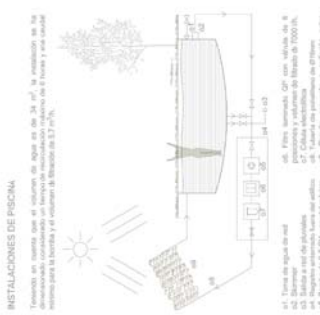
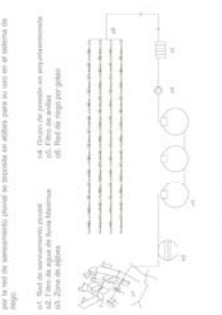
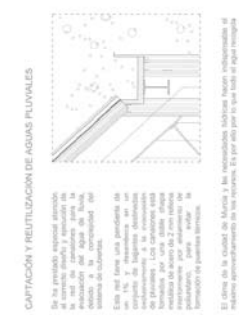
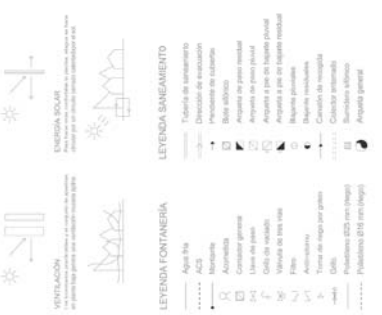
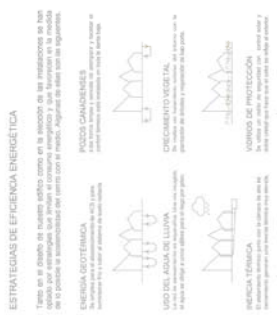
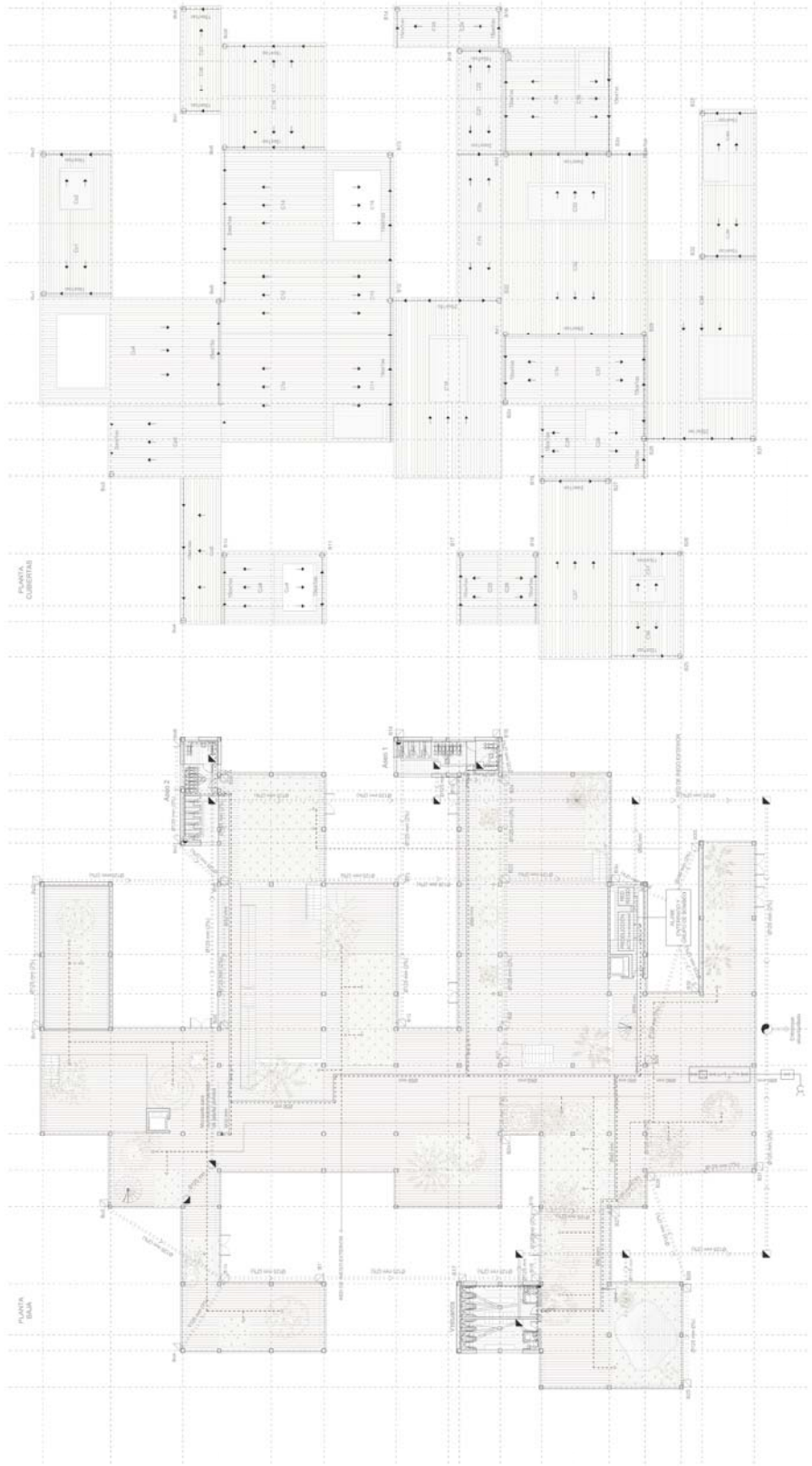
Detalle de las acciones y esfuerzos en un portico. El portico está formado por 7 columnas y 12 vigas.



DETALLES ESTRUCTURALES

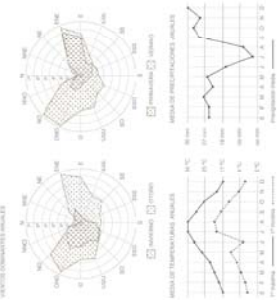


CORTE DE CUBO reproducido en la ciudad de Murcia // Autor: David Sempere Siquera // ABC. Juan Pons 3467. Murcia 011084. URL



ANÁLISIS BIOMÉTICO EN LA CIUDAD DE MURCIA

Para determinar las condiciones ambientales que garantizarán el bienestar térmico de los usuarios se han realizado estudios de climatología ambiental y de radiación solar. Los datos obtenidos se han utilizado para definir las condiciones ambientales que se van a utilizar en el estudio de las instalaciones de climatización. Los datos obtenidos se han utilizado para definir las condiciones ambientales que se van a utilizar en el estudio de las instalaciones de climatización.



VENTILACIÓN CRUZADA Y EFECTO VENTURI

Muchas veces se utiliza la ventilación cruzada para mejorar la calidad del aire interior. Este tipo de ventilación se produce cuando el viento exterior hace pasar el aire por los huecos de la fachada, creando un efecto Venturi que acelera el flujo de aire y reduce la temperatura.

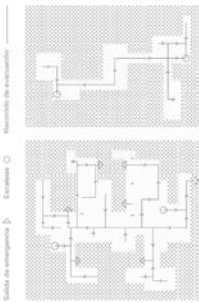


Los dispositivos de PVC

Los dispositivos de PVC se utilizan para la protección de las instalaciones eléctricas. Estos dispositivos permiten proteger los cables y conductores de daños mecánicos y químicos, asegurando la seguridad y durabilidad de las instalaciones.

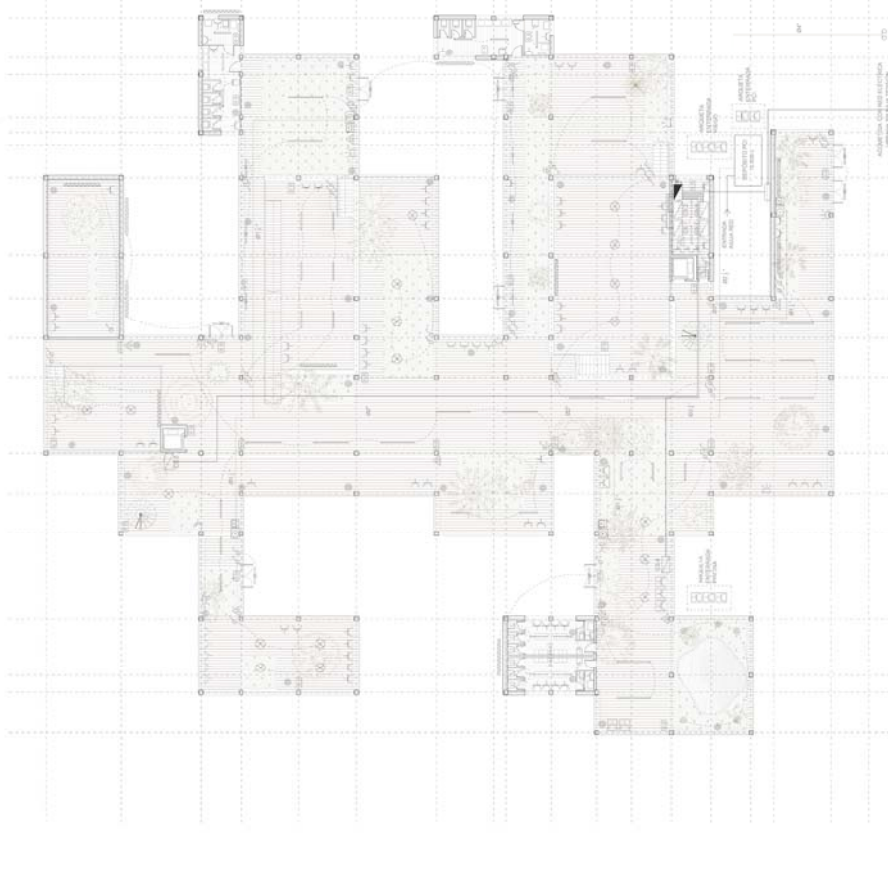
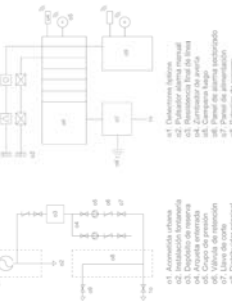
RECORRIDOS DE EVALUACIÓN

Los recorridos de evaluación se utilizan para determinar la viabilidad de las instalaciones eléctricas. Estos recorridos permiten identificar los puntos críticos y las áreas de riesgo, asegurando que las instalaciones cumplan con los requisitos de seguridad y eficiencia.



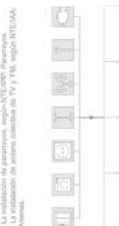
INSTALACIÓN PCI

La instalación PCI se refiere a la instalación de los equipos de climatización y ventilación. Esta instalación debe cumplir con los requisitos de seguridad y eficiencia, asegurando que los equipos operen correctamente y de manera sostenible.



ESQUEMA TOMA DE TIERRA

El esquema de toma de tierra muestra la conexión de todos los puntos de tierra del edificio. Este sistema es esencial para garantizar la seguridad eléctrica y prevenir accidentes, asegurando que cualquier corriente de fuga sea safely disipada.



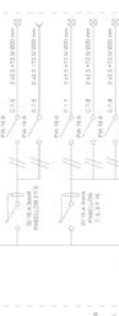
LEYENDA DIFERENCIALES

La leyenda de diferenciales describe los tipos de interruptores diferenciales utilizados en el proyecto. Estos dispositivos son cruciales para la protección contra incendios y electrocuciones, detectando y actuando ante cualquier fuga de corriente.



LEYENDA ELECTRICIDAD

La leyenda de electricidad define los símbolos y abreviaturas utilizados en el proyecto para representar los componentes eléctricos. Esto incluye desde interruptores y lámparas hasta cuadros de distribución y sistemas de protección.



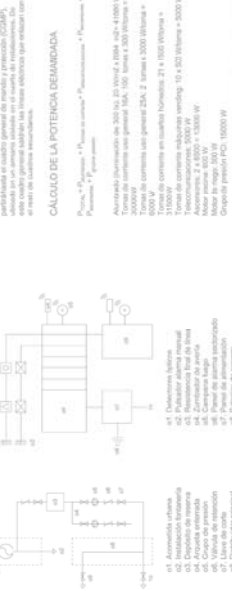
LEYENDA SIMBOLÓGICA

La leyenda simbólica define los símbolos utilizados para representar los elementos de la instalación eléctrica. Estos símbolos permiten una comunicación clara y estandarizada entre los profesionales involucrados en el proyecto.



LEYENDA DE TIPOLOGÍA

La leyenda de tipología define los tipos de conductores y cables utilizados en el proyecto. Esta información es vital para garantizar que se seleccionen los materiales adecuados que cumplan con los requisitos de capacidad y seguridad.



Para obtener más información sobre este proyecto, consulte el documento de especificaciones técnicas adjunto. Este documento detalla todos los requisitos y estándares que deben cumplirse durante la ejecución de las instalaciones.

15. Paisaje

Centro de Dios Terapias en la ciudad de Murcia // Álvaro Díaz Martínez Bocopa // Luis Juan Prieto Saez Alonso

