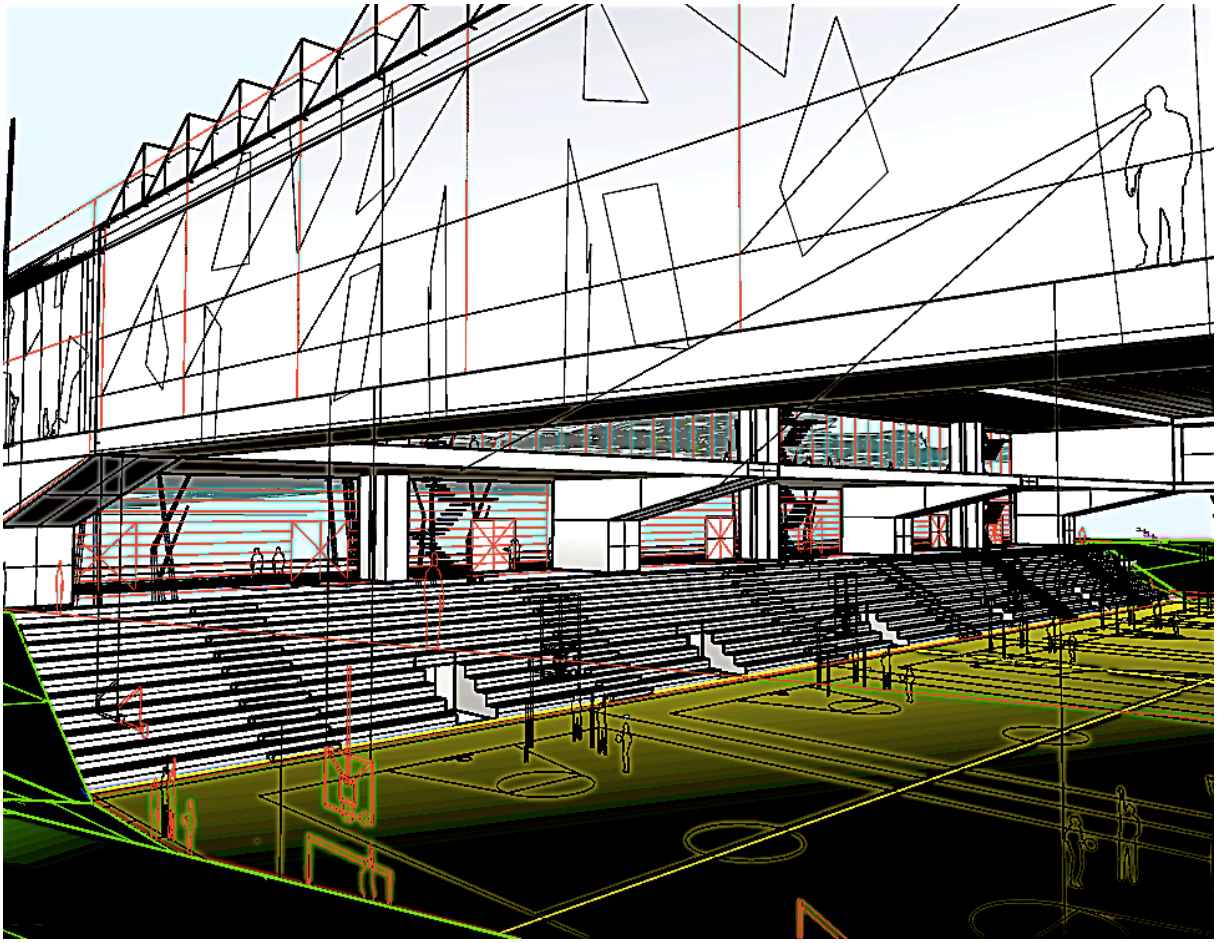


Memoria 2017

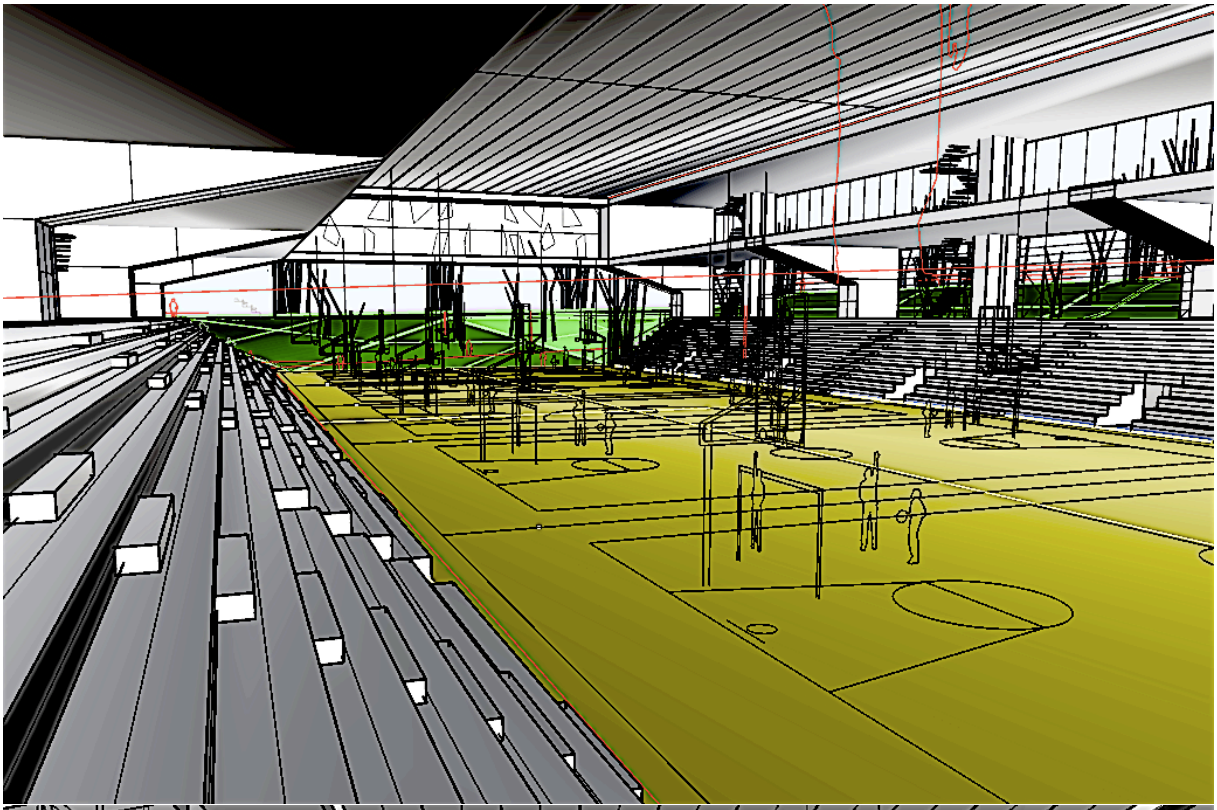
CUERPO SANO

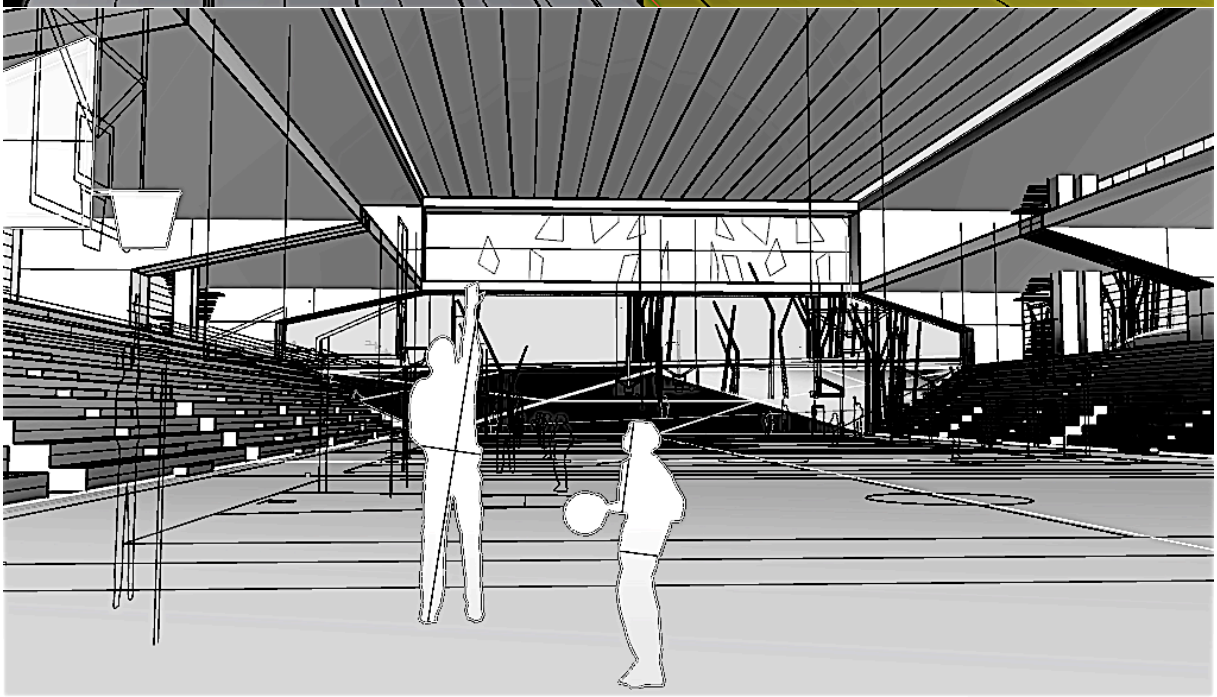
Collado Villalba Centro Deportivo Dotacional y Cívico Polivalente

Actuaciones integradas en el planeamiento urbanístico de la ciudad

Collado Villalba Centro Deportivo Dotacional y Cívico Polivalente Usos mixtos. Desarrollos de Nuevos Espacios de la Red de centralidad pública de la nueva ciudad.

Los nuevos modos de habitar, esto es, avanzando sobre los sistemas de ciudad de nuevo urbanismo, incorporando la capacidad de un diseño mixto para la vida, dotacional polivalente, que permita cambio y transformación. Los espacios dotacionales polivalentes (pudiendo ser semipúblicos y en colaboración con la empresa privada) como polos de relación entre sus habitantes. La incorporación de sistemas dotacionales y programas de nueva generación que incorporen un mejor comportamiento socio-económico atendiendo a las más altas demandas ciudadanas. Actuando con propuestas de eficiencia sobre la sostenibilidad, para una huella de carbono cero sobre el valor medioambiental de la Sierra de Madrid. La escala dotacional deportiva propuesta aporta nuevos espacios requeridos por los vecinos para actividades deportivas y de alto rendimiento programático. Los espacios están creados para obtener máxima relación con el entorno público y máxima eficiencia urbanística sobre la propiedad. La apuesta por un entorno paisajístico y la referencia visual de la sierra de Madrid incorporan al proyecto valores simbólicos y medioambientales de última genereación. Se proponen equipamientos provistos de las últimas tendencias sobre la investigación deportiva y sus espacios adicionales de apoyo logístico administrativo y tecnológico. En los espacios intermedios (públicos) dotacionales accesos a calle y parquización, debe florecer la vida en común en la parcela/manzana. Las plantas bajas de la edificiación estarán en relación con la calle y sus usos. Programas propuestos: **Planta Pistas** 5 pistas principale, vestuarios completos y baños separados aforo/usuarios y público, más almacenes para equipos. **Planta Primera** accesos públicos, accesos a gradas y a calle, evacuación directa. **Planta Segunda** usos públicos: A -comedor restaurante, cafetería. Autoabastecimientos con productos locales. B-Gimnasios de apoyo a deportistas federaciones y para usos público. C-Espacios para oficinas administración federaciones y mantenimiento y programación de la edificación. Accesibilidad mecanizada para discapacidad. **Planta Bajo Pistas** accesos parking vehículos rodados**.** **Planta de cubiertas**: placas solares y recogida de aguas.

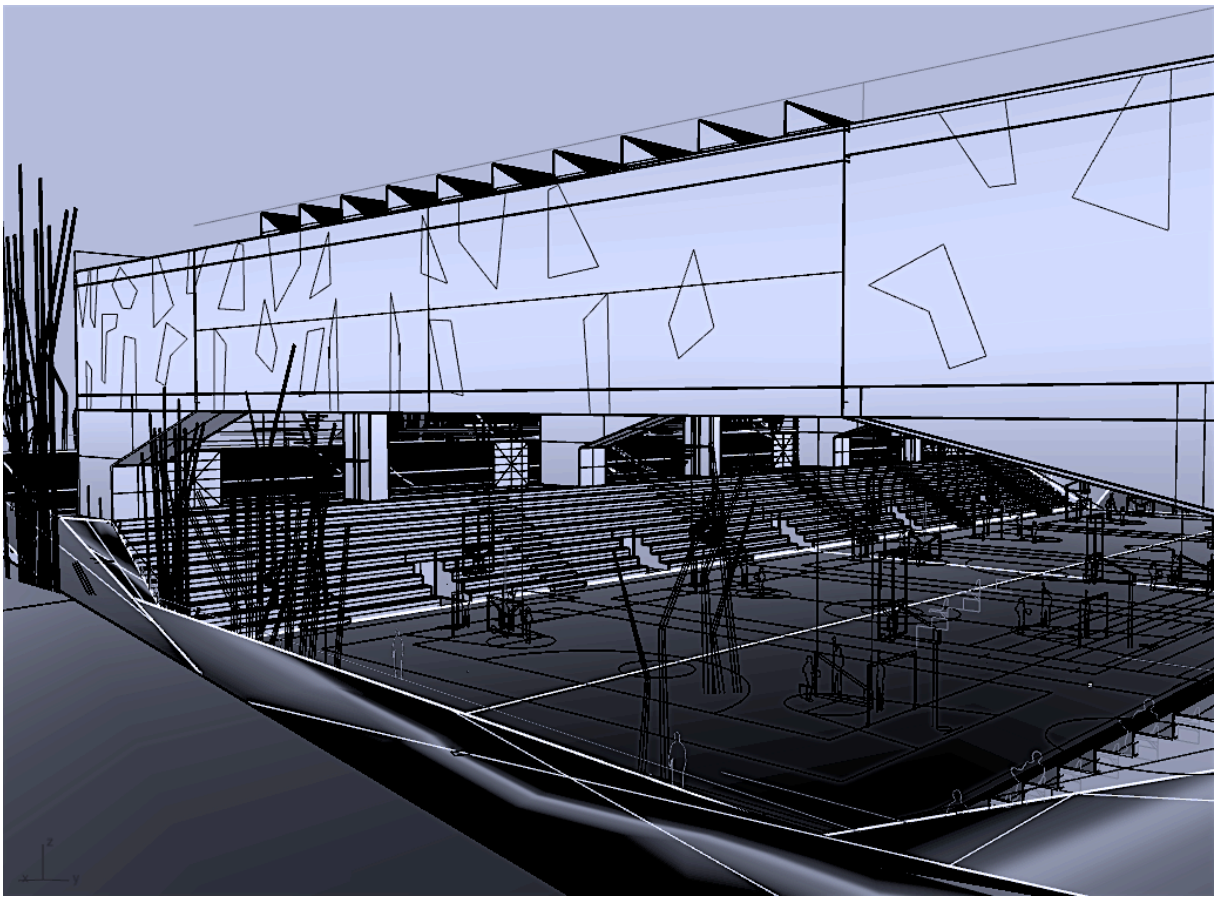




El valor agregado del enclave paisajístico. La visión moderna de la sierra. La dotación actualizada y el nuevo urbanismo aportan gran riqueza

La propuesta morfología es adaptada al paisaje, aportando una nueva topología. La ciudad contemporánea se mira a la naturaleza e incorpora valores paisajísticos nuevos. La propuesta edificatoria pretende ser parte del paisaje y aporta una nueva topología al terreno parcelario. Se potencia la conectividad con las calles circundantes y se refuerza el valor natural circundante con parquisación propios de la nueva ciudad. La nueva complejidad de usos y funciones del patrimonio desrrollado incorpora la idea de proximidad peatonal y fácil acceso con bicicleta, dado su posicionamiento dentro del área urbana. Se refuerza la aportación de infraestructuras para aparcamineto de bicicletas posibilitando el uso masivo de este medio. Los vehículos quedarán aparcados bajo rasante evitando la apropiación espacial sobre la calle pública. Los nuevos servicios y equipamientos estarán orientados a satisfacer las nuevas demandas. Los usuarios del siglo XXI adaptados a las nuevas tecnologías dispondrán de nuevos sistemas informáticos con seguimiento de usos y necesidades. La vinculación de la Manzana Cívica dotacional estarán integrada en el nuevo modelo urbano de la Sierra de Madrid adaptado a los objetivos de Agenda 21 con visión futura imaginando 2050. Los objetivos y retos principales es una mirada de futuro sostenible. La gestión de la infraestructura constará con un alto rendimiento energético incluyendo placas solares, colectores de aguas y aportaciones de calor por tierra. La mitigación sobre las emisiones que afectan al cambio climático se llevará a cabo con exigencias de eficiencia energética y aportaciones de energía en plusvalía a la red eléctrica. Se propone un metabolismo neutro reduciendo en todos los procesos constructivos y vida útil del edificio el despilfarro energético contrario a la eficiencia.



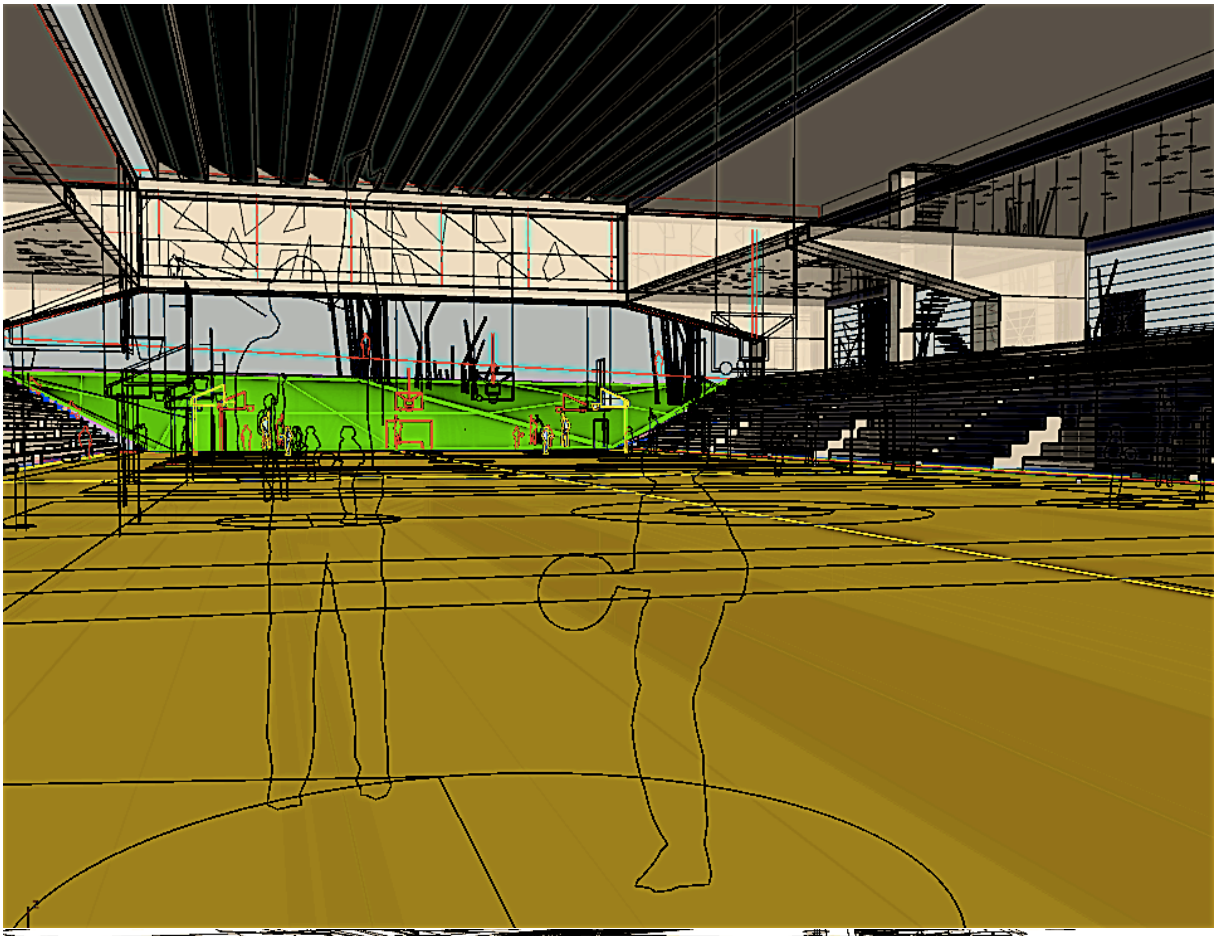


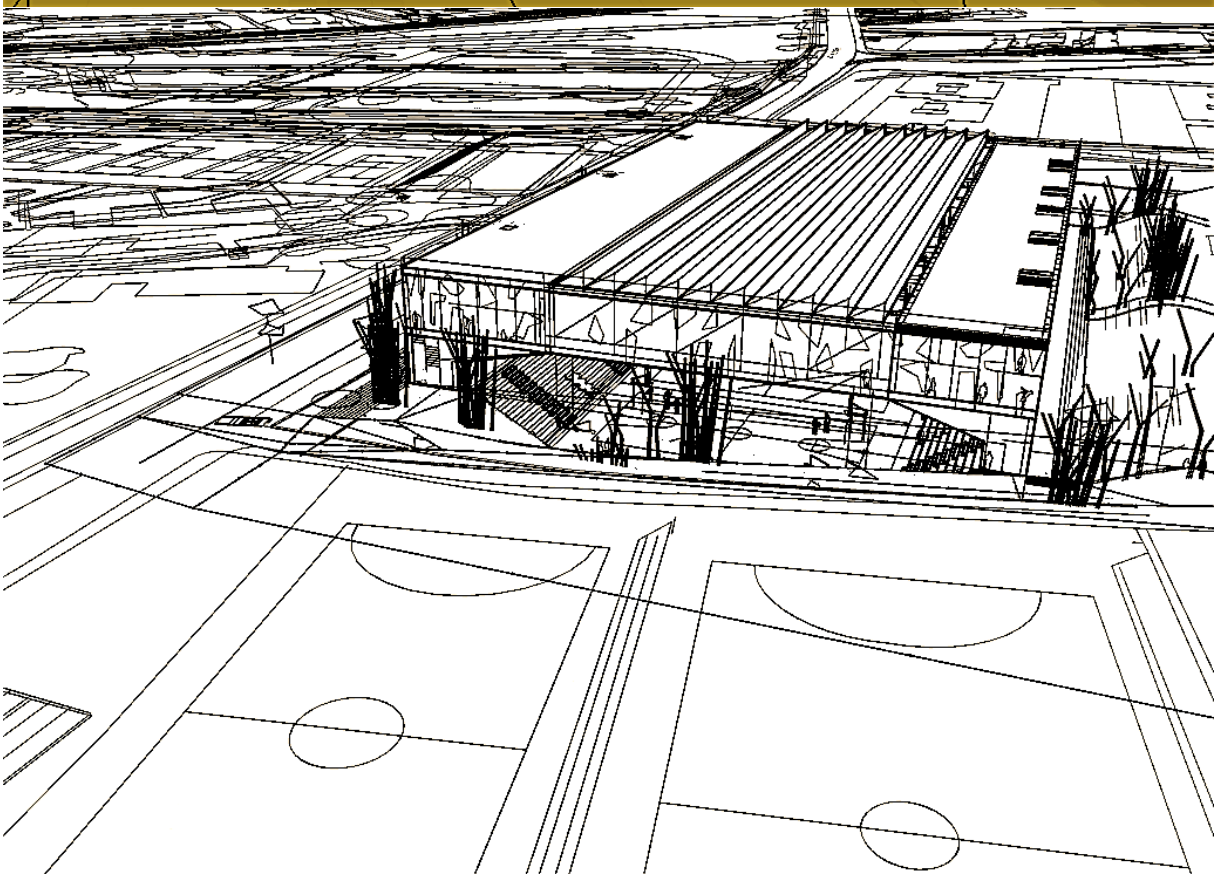
Localización del Plan Especial Manzana Dotacional Deportivo Cívica Collado Villaba Sierra del Guadarrama Plan regional de desarrollo para la Sierra Norte del Gran Madrid 2050

La comunidad de Madrid como marco de estudio dentro del Gran Madrid 2050, una apuesta por la sostenibilidad y el equilibrio terrirorial. Proponiendo una red de infraestructuras que puedan potenciar los usos y relaciones a nivel regional. CUERPO SANO como nuevo espacio marca para la Sierra Norte del Gran Madrid. Potencialización del turismo deportivo y el residencial aportando infraestructuras de última generación. A su vez enrolar la industria local en todas las partes de la producción industrial del edificio. Exportando nuevos modelos regionales de desarrollo socio económicos y medioambietales. Los circuitos supraregionales aprendiendo de las redes de colabororación de los municipios dentro de un todo superior. La urbanización como nuevos modos de fortalecer el desarrollo industrial de la región. La inversión público – privada aportaciones a la calidad de las infraestructuras para que puedan favorecer la inversión colaborativa productiva y social. Factores claves para la nueva sostenibilidad y sus indicadores a nivel regional. La comparativa de los indicadores de sostenibilidad a nivel Europeo para los fondos de redistribución y de reequilibrio territorial. La edificación estará regida por criterios de eficiencia energética tanto en la gestión de residuos como en la disminución del consumo de recursos hídricos, como en emisiones de CO2. El balance de metabolismo urbano debe tender a cero.

La morfología edificatoria en construcción programática compacta para una eficiencia del uso del suelo de la parcela. El volumen asume una nueva topología aprovechando la excavación de las pistas para mantener las regulaciones urbanísticas sobre rasante y aportar envergadura volumétrica al espacio de uso. Las pistas aprovecharám xxxxxxxxxxxxxxxxxxm2 una ampliación de gradas y aforo distribuídas a lo largo de todas las pistas. La altura libre del espacio central aporta espacialidad de última generación con infraestructura interna moderna y polivalente. Todas las entradas esarán a nivel calle y parking siendo el edificio totalmente accesible con diseño universal y funcional para toda discapacidad. Accesos por parking con ascensores. Se proveerá a la urbanización de superficies abiertas parquizadas, con sistemas de aguas abiertas para la depuración de las aguas grises y uso en jardinería. Las aguas devueltas a la red habrán pasado por procesos de fitodepuración y reciclage. La vegetación autóctona de la Sierra del Guadarrama conformará un entorno paisajístico a toda la edificación aumentando la relación natural del entorno urbano con la naturaleza autóctona. Pensamos que una biodiversidad local apoya las políticas comunes de urbanizar sin perder el entorno. Más bosque y mayor aportación de especies será claves para un paisajismo contemporáneo encarando el futuro. En trabajo multidisciplinar con la psicología ambiental parte del proyecto quiere aportar una función restauradora a todo el entorno del

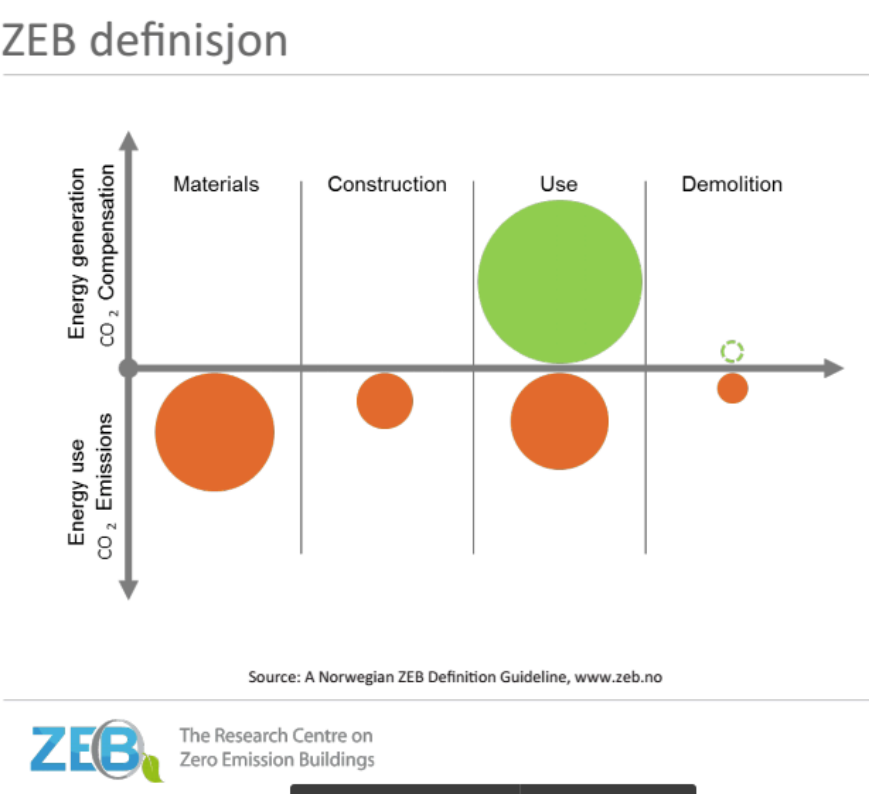
edificio. El acristalamiento de toda la base y alzados cortos siguiendo la topología cumplen la función de asociarse a la naturaleza desde dentro. Diseño específico para zona del jardín, árboles a viario. Calle principal de acceso especial para bus y taxi con aparcamiento masivo de bicicletas. Eliminación de parking en viales circundantes a la parcela, sólo se aporta parking subterráneo con la idea de eliminar la ocupación del espacio público con vehículos rodados. Los soleamientos al edificio estarán controlados por control remoto abriendo y cerrando en fachadas los solobrís motorizados 24 horas. La cubierta tendrá sistemas de reutilizacion de la energía solar transportadas a la red eléctrica del edificio y contará con un sistema balanceado de refrigeración natural y technológico para su uso contínuo durante el año balanceando los meses de más calor con los más fríos. La cercanía a los sistemas verdes sobre la infraestructura aumenta el valor de la propiedad y el espacio de oficinas según estudios inmobiliarios. En porcentajes con premiums de venta del 24% 15% 5%. Movilidad y accesibilidad 100% con transportes públicos limpios.





Indicadores de sostenibilidad de la REGIÓN de la Sierra de Madrid dentro del marco red de planificación regional. Dónde encontramos fundamentalmente las emisiones? Nivel de ambiciones. La construcción y emisiones incorporadas

Diseño integrado y optimizando los sistemas, conformación de los tres pilares de la sostenibilidad: sociedad, economía y medioambiente. Evitar el diseño sostenible por componentes. Visión holística. Ambiciones técnicas para la edificiación de la dotación. Ventilación através de la recirculación y ventilación efectiva. Fachadas y cubiertas aislantes con pérdidas de calor u mínimas, de construcción robusta y calidades medias altas. Diferentes fuentes de energías renovables y una combinación de estas. Luz natural filtrada y calibrada para diferentes usos de diferentes fuentes. Vidrios solares donde cerramientos de ventanas llevan incorporados sistemas de utilización y mayor efectivo de la luz solar. Máquinas con combinables calor y energía para la producción de energía térmica y energía eléctrica aportada por biogas. Una cooperación de diferentes systemas de paneles solares que trabajen en conjunto durante todo el año. Hormigón de producción de bajo carbono expuesto en suelos y paredes para la acumulación térmica. Excedencias de calor energético pueden transferirse a la red para edificios circundantes de equipamientos públicos. Queremos tener extremos bajos en necesidades de consumos de energía para el uso diario, queremos utilizar materiales que en su producción y construcción den un bajo impacto en la huella de carbono. En la construcción se tratará de reutilizar la tierra originalmente movida como tierra aportada, de forma que se realize una compensación de materias y se violente mínimamente la utilización de recursos. El edificio, construido mediante una estructura de hormigón armado blanco, su orientación norte sur permitirá la ventilación en las diferentes estaciones del año obligando a un mínimo gasto energético. El criterio arquitectónico es el de aplicar la autosostenibilidad y la ecología funcional de forma que se puede calificar como Bioclimático, incorporando tecnologías de primera línea. La eficiencia en el gasto energético estará através del uso. Los sistemas de los que está dotado el edificio incorporan una red de domotización para gestionar sus recursos de confort y funcionales, mediante el diseño de una determinada escena inicial que, susceptible de ser reprogramada con diversas opciones diferentes, permite actuar sobre los sistemas de climatización, calidad de aire, protección solar, iluminación, seguridad contra incendios, seguridad al intrusismo y riego de jardines, todo ello de forma completamente automática, y esto no sólo en conexión directa sino que incorpora sistema de mandato en control remoto y a base de mandos a distancia interiores.



Referencias

Observatorio de Mediambiente Urbano de MADRID PGOU 2050

AGENDA URBANA DE MADRID. INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD 2050

Catálogo de buenas prácticas de actuaciones municipales

Urbanismo e Infraestructuras

http://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/El-Ayuntamiento/Publicaciones/Listado-de-Publicaciones/Catalogo-de-buenas-practicas-de-actuaciones-municipales?vgnextfmt=default&vgnextoid=14902db907387310VgnVCM2000000c205a0aRCRD&vgnextchannel=f1aebadb6b997010VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD

Buenas prácticas en Arquitectura y Urbanismo.

http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/UrbanismoyVivienda/Vivienda/Buenas%20pr%C3%A1cticas%20en%20Arquitectura%20y%20Urbanismo.pdf

Buenas Prácticas Ambientales

http://190.111.246.33/redsustentable/documentos/fuentes/originales/00014.pdf

Guía-de-buenas-prácticas-de-vías-verdes-en-Europa

http://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2017/05/Gu%C3%ADa-de-buenas-pr%C3%A1cticas-de-v%C3%ADas-verdes-en-Europa.pdf

Criterios Jardineria Sostenible Madrid

http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/Educacion_Ambiental/ContenidosBasicos/Publicaciones/HuertoJardineria/CriteriosJardineriaSostenibleMadrid.pdf

Emisiones contabilidad y principios de urbanismo verde

Zeb Zero emission buildings

ZEN Zero emissions neighborhoods

http://www.zeb.no/index.php/en/

http://kurs.arkitektur.no/1244484

Masdar Plan

https://www.youtube.com/watch?v=ILlF34KJMJw

New Urbanism

http://www.newurbanism.org/

https://www.cnu.org/

https://www.youtube.com/watch?v=QUNfWi9ax_4&list=PLB3A62D9357D52112&index=30

http://www.dpz.com/

Power House

http://www.powerhouse.no/

https://www.youtube.com/watch?v=ZcqqSZL70rE

https://www.youtube.com/watch?v=M1VHb6-ROrs

https://www.youtube.com/watch?v=FROuvCinbQE