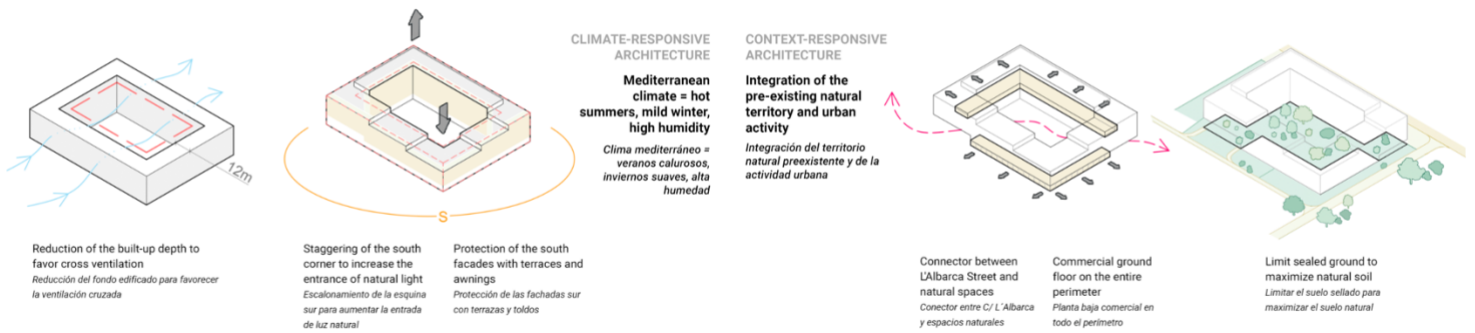


BUILD, LIVE, REPEAT

CLIMATE & CONTEXT



CONTEXTO

El inminente Cambio Climático, la vulnerabilidad de los entornos vivos por la falta de recursos y el deterioro de los ecosistemas debido a los desarrollos urbanísticos emergentes son factores relevantes que marcan la realidad en la que vivimos y sobre los que debemos actuar para plantear un futuro mejor y más responsable con el medio ambiente.

En este contexto, uno de los retos de la arquitectura y urbanismo contemporáneo es diseñar edificios y entornos singulares que respondan a las dinámicas tanto vitales como ecosistémicas del lugar donde se insertan. Los elementos artificiales deben dialogar cada vez más con el medio natural y utilizar estrategias activas y pasivas para ser más resilientes frente al Cambio Climático.

PROPUESTA

La volumetría del proyecto se adapta a la realidad climática de Ibiza, tanto la presente como la futura. La elección de una crujía estrecha de 12 m permite que las viviendas sean pasantes y cuenten con ventilación cruzada. El edificio también se escalona en la fachada sur para dar luz a las viviendas y garantizar su confort térmico.

Se concibe un edificio de planta abierta que altere en la menor medida el medio natural sobre el que se inserta. El edificio busca generar espacio urbano con una planta permeable. Se propone una conexión diagonal, verde y natural entre la calle y el parque proyectado que transite desde la ciudad dura convencional hacia un entorno reconciliado con su medio natural. Conjuntamente se plantea una actuación de urbanización mínima para el futuro parque que respete el suelo natural y la vegetación autóctona de la zona.

CONTEXT

The imminent Climate Change, the vulnerability of living environments due to the lack of resources and the deterioration of ecosystems due to emerging urban developments are relevant factors that mark the reality in which we live and on which we must act to propose a better and more environmentally responsible future.

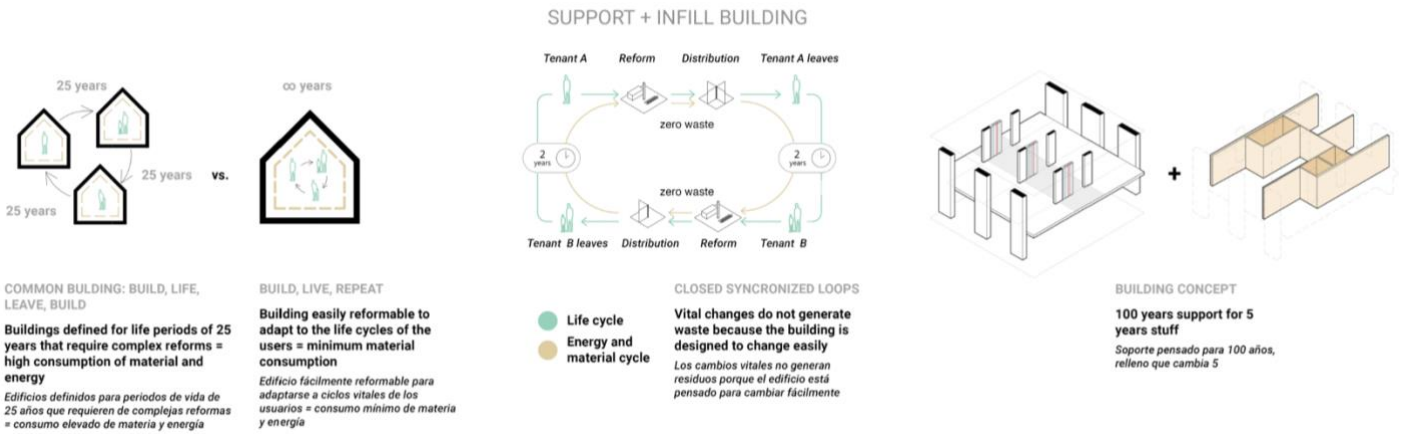
In this context, one of the challenges of contemporary architecture and urbanism is to design unique buildings and environments that respond to both the vital and ecosystemic dynamics of the place where they are inserted. Artificial elements must increasingly dialogue with the natural environment and use active and passive strategies to be more resilient to climate change.

PROPOSAL

The volumetry of the project is adapted to the climatic reality of Ibiza, both present and future. The choice of a narrow bay of 12 m allows the dwellings to be through and have cross ventilation. The building is also staggered on the south façade to give light to the dwellings and ensure their thermal comfort.

The building is conceived as an open plan building that alters as little as possible the natural environment in which it is inserted. The building seeks to generate urban space with a permeable floor plan. A diagonal, green and natural connection is proposed between the street and the projected park that transits from the conventional hard city to an environment reconciled with its natural environment. In conjunction with this, a minimal urbanization action is proposed for the future park that respects the natural soil and the native vegetation of the area.

BUILD, LIVE, REPEAT



CONTEXTO

Las necesidades de la población cambian a lo largo del tiempo y con ello los modelos habitacionales. La emergencia sanitaria del COVID-19 puso de manifiesto la urgencia de repensar el espacio de la vivienda y hacerla más adaptable a estos futuros cambios. Sin embargo, los edificios convencionales no cuentan con soluciones que permitan esta versatilidad. Se conciben para un modelo social en un momento concreto cuando su esperanza de vida de 150 años.

La arquitectura debe abrazar una naturaleza mutable que responda de manera eficaz al cambio y sea eficiente, sincronizándose con la forma de habitar de sus ocupantes. Actualmente los contratos de alquiler se renuevan cada 2 años y las casas cambian varias veces de propietarios por lo que ¿sería posible un edificio que permitiera cambiar el modelo de vivienda a lo largo de los años?

PROPUESTA

Se propone un edificio modular capaz de sincronizar su ciclo de vida con las necesidades vitales de sus ocupantes. De esta manera el proyecto busca dar soporte los distintos modelos residenciales u otros usos que se necesiten incorporar a lo largo de su vida útil.

La estructura soporte es permanente y su módulo de 3,60x3,60 m cuenta con la suficiente versatilidad como para responder a distintas opciones de relleno o distribución interior a partir de tabiquería desmontable.

En la situación actual el proyecto responde a las necesidades pedidas en el enunciado, 170 viviendas que se ejecuten en dos fases distintas. En el futuro no tan próximo, las viviendas podrán ser más compactas, compartidas, asistidas o incluso no ser viviendas.

CONTEXT

The needs of the population change over time and with it the housing models. The COVID-19 health emergency highlighted the urgency of rethinking the housing space and making it more adaptable to these future changes. However, conventional buildings do not have solutions that allow this versatility. They are conceived for a social model at a specific time when their life expectancy of 150 years.

Architecture must embrace a mutant nature that responds effectively to change and is efficient, synchronizing with the way its occupants live. Currently leases are renewed every 2 years and houses change owners several times. Could the housing typology of a building change over the years?

PROPOSAL

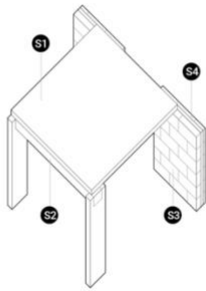
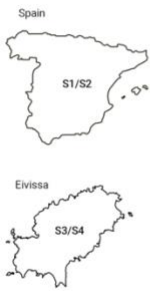
We propose a modular building capable of synchronizing its life cycle with the vital needs of its occupants. In this way, the project seeks to support the different residential models or other uses that need to be incorporated throughout its useful life.

The structure is permanent and its module of 3.60x3.60 m, which has enough versatility to respond to different options of filling or interior distribution from removable partition walls.

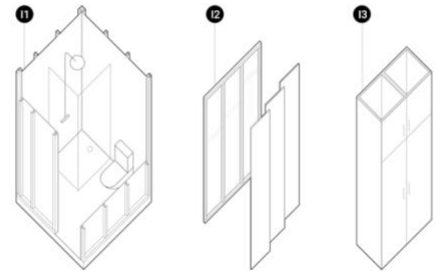
In the current situation the project responds to the needs requested in the statement, 170 dwellings to be executed in two different phases. In the not so near future, the housing may be more compact, shared, assisted or even non-housing.

BUILD, LIVE, REPEAT

CONSTRUCTION SYSTEMS



SUPPORT CONSTRUCTION	INFILL CONSTRUCTION
Proximity materials with a low CO2 footprint <i>Materiales de proximidad con baja huella de CO2</i>	Removable and reusable construction systems <i>Sistemas constructivos desmontables y reutilizables</i>
Floor slabs: counter laminated timber (CLT) 15mm <i>Forjados: madera CLT 15mm</i>	I1 Prefabricated bathrooms and toilets <i>Baños y aseos prefabricados</i>
Interior beams and columns: glued-laminated timber (GLT) <i>Vigas y pilares interiores: madera GLT</i>	I2 Timberframe partitions with wooden boards (DM 20mm) <i>Tabiquería de entramado y paneles de madera DM 20mm</i>
Load-bearing wall and façade finish: mares stone wall <i>Muros de carga y acabado exterior: piedra mares</i>	I3 Modular kitchen and wardrobes <i>Carpintería modular</i>
Thermal isolation: cork 10mm <i>Aislamiento térmico: corcho 10mm</i>	



CONTEXTO

El sector de la construcción es una de las industrias más contaminantes del mundo. Contribuye significativamente a la emisión de gases de efecto invernadero y al agotamiento de recursos naturales, lo que tiene un impacto negativo en el medio ambiente. Los sistemas constructivos convencionales requieren un alto consumo de agua, suponen un gran gasto de energía en la elaboración y transporte de sus materiales, y generan un importante volumen de residuos tanto en su construcción como en su demolición una vez finalizada su vida útil.

Además hay que tener en cuenta que normalmente los edificios se proyectan y construyen con un estado permanente y rígido que no concibe el cambio a lo largo de su vida útil. Para revertir esta situación es necesario el empleo de una gran cantidad de energía y recursos en su reforma.

PROPUESTA

Proponemos un edificio reformable con un sistema constructivo que facilite su desmantelamiento para adaptarse al nuevo uso sin recurrir a la obra convencional. Su relleno será desmontable y reutilizable y no generará residuos.

El sistema empleado es de junta seca, para minimizar además el consumo de agua, y utiliza materiales de proximidad obtenidos de forma responsable con el medio ambiente cuyo ciclo se cierra una vez terminada su vida útil gracias a su posible reciclado. Para el soporte se emplean forjados de madera de CLT de 15 cm de espesor, vigas y pilares de madera GLT, y muros de carga de marés. Para el aislamiento se propone una lámina de corcho de 10 mm incorporada en la envolvente del edificio. La tabiquería está formada por tableros de DM que se combinan con módulos prefabricados y carpintería modular.

CONTEXT

The construction sector is one of the most polluting industries in the world. It contributes significantly to the emission of greenhouse gases and the depletion of natural resources, which has a negative impact on the environment. Conventional construction systems require a high consumption of water, involve a large expenditure of energy in the processing and transportation of materials, and generate a significant volume of waste both in their construction and demolition at the end of their useful life.

It should also be taken into account that buildings are normally designed and constructed with a permanent and rigid state that does not conceive change throughout their useful life. To reverse this situation requires the use of a large amount of energy and resources in its renovation.

PROPOSAL

We propose a refurbishable building with a construction system that facilitates its dismantling to adapt to the new use without resorting to conventional construction. Its backfill will be removable and reusable and will not generate waste.

The system used is a dry joint system, to minimize water consumption, and uses local materials obtained in an environmentally responsible manner whose cycle is closed once their useful life is over thanks to their possible recycling. For the support, 15 cm thick CLT wood slabs, GLT wood beams and columns, and load-bearing walls of mares are used. For insulation, a 10 mm cork sheet incorporated into the building envelope is proposed. The partition walls are made of MDF boards combined with prefabricated modules and modular carpentry.