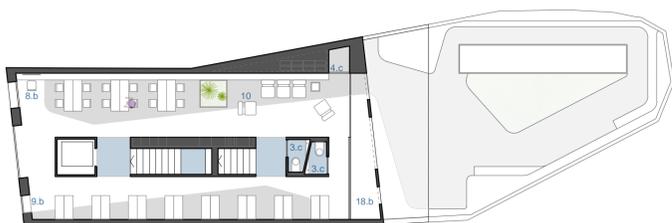


PLANTA TERCERA (Cota +10,10m)



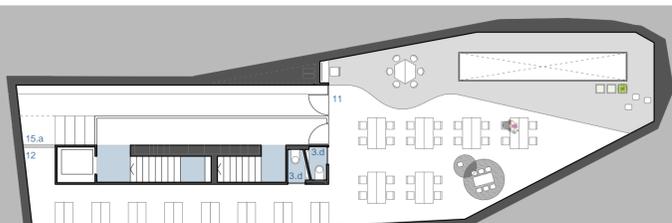
PLANTA SEGUNDA (Cota +6,75m)



PLANTA PRIMERA (Cota +3,40m)



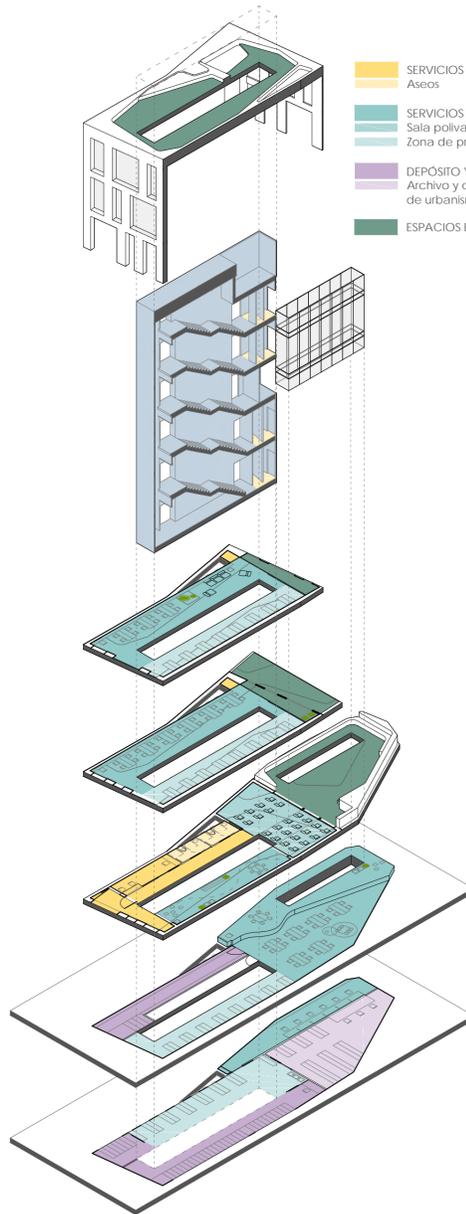
PLANTA BAJA (Cota +0,00m)



PLANTA SÓTANO 1 (Cota -3,60m)



PLANTA SÓTANO 2 (Cota -7,20m)



- SERVICIOS GENERALES  
Aseos
- SERVICIOS ESPECÍFICOS  
Sala polivalente  
Zona de préstamo Gral.
- DEPÓSITO Y ARCHIVO  
Archivo y consulta de urbanismo
- ESPACIOS EXTERIORES



LA CAJA DE MADERA

### IDEA CONCEPTUAL

La arquitectura buscará el nada desdeñable EQUILIBRIO entre el paisaje urbano de Nerja, el acomodo del usuario del edificio y la sostenibilidad de la actividad humana con el menor efecto posible sobre el entorno.

La materialización del Concepto en la Biblioteca se ejecuta utilizando los condicionantes ya preexistentes y los auto impuestos como hilo conductor del proyecto.

El edificio desarrolla su Programa Funcional en cinco niveles: tres sobre rasante y dos bajo ella.

Cada uno de los niveles se entiende como un todo, asignando usos y usuarios de forma independiente para dotar a la biblioteca de un orden racional y sencillo; así, cada una de las plantas tiene su propia zona de lectura y consulta, incluso su propia zona exterior siempre que sea posible. Y todos ellos se unifican en el edificio mediante la inclusión de dos costuras: dos cajas que atraviesan y enlacen los diferentes niveles.

Por una parte aparece la Caja de Madera desde planta -2 hasta cubierta, que alberga diferentes usos pero cuya función principal es la comunicación. Contiene el núcleo de escaleras, el ascensor, cuartos de aseos diferenciados por sexo (excepto los accesibles de planta baja) y espacios diferentes en cada planta según las necesidades (taquillas y cuadro eléctrico en planta baja, material auxiliar en planta 1 y 2, bies...). Este elemento, que es perceptible parcialmente desde el exterior de las dos fachadas, adquiere la tonalidad azul añil tan típica del centro de Nerja.

En contraposición una "Caja de Aire" ejecutada en vidrio perfora en la zona posterior de la parcela los dos niveles bajo rasante, permitiendo la entrada de aire y luz natural atravesando el nivel 1 en su totalidad y descolgándose del techo del nivel -2 a modo de lucernario, permitiendo el uso bajo el mismo del espacio.

### CUADRO DE SUPERFICIES

SERVICIOS GENERALES		
01. Acceso		9,23 m <sup>2</sup>
02. Recepción		14,28 m <sup>2</sup>
03. Aseos		18,58 m <sup>2</sup>
3.a Planta 0	8,78 m <sup>2</sup>	
3.b Planta 1	2,45 m <sup>2</sup>	
3.c Planta 2	2,45 m <sup>2</sup>	
3.d Planta -1	2,45 m <sup>2</sup>	
3.e Planta -2	2,45 m <sup>2</sup>	
04. Almacén y limpieza	4,42 m <sup>2</sup>	
4.a Planta 0	2,40 m <sup>2</sup>	
4.b Planta 1	1,01 m <sup>2</sup>	
4.c Planta 2	1,01 m <sup>2</sup>	
05. Administración y gerencia	9,12 m <sup>2</sup>	
SERVICIOS ESPECÍFICOS		
06. Bebeteca	23,58 m <sup>2</sup>	
Posición 1	32,45 m <sup>2</sup>	
Posición 2	39,57 m <sup>2</sup>	
Posición 3	59,62 m <sup>2</sup>	
07. Sala polivalente	36,01 m <sup>2</sup>	
Posición 1	26,96 m <sup>2</sup>	
Posición 2	19,84 m <sup>2</sup>	
Posición 3	0,00 m <sup>2</sup>	
08. Zona de lectura y consulta gral.	78,24 m <sup>2</sup>	
8.a Planta 1	48,71 m <sup>2</sup>	
8.b Planta 2	29,53 m <sup>2</sup>	
09. Zona de préstamo general	101,63 m <sup>2</sup>	
9.a Planta 1	29,92 m <sup>2</sup>	
9.b Planta 2	29,65 m <sup>2</sup>	
9.c Planta -2	42,06 m <sup>2</sup>	
10. Prensa y revistas	19,17 m <sup>2</sup>	
11. Zona de lectura infantil	90,60 m <sup>2</sup>	
12. Zona de préstamo infantil	27,23 m <sup>2</sup>	
13. Sala de audiovisuales	28,62 m <sup>2</sup>	
DEPÓSITO Y ARCHIVO		
14. Archivo y consulta de urbanismo	50,15 m <sup>2</sup>	
15. Depósito general	58,61 m <sup>2</sup>	
15.a Planta -1	25,60 m <sup>2</sup>	
15.b Planta -2	33,01 m <sup>2</sup>	
16. Archivo	9,15 m <sup>2</sup>	
ESPACIOS COMPLEMENTARIOS		
Circulaciones	9,15 m <sup>2</sup>	
Instalaciones	76,46 m <sup>2</sup>	
	6,35 m <sup>2</sup>	
ESPACIOS EXTERIORES		
17. Sala de Exposiciones al aire libre	62,81 m <sup>2</sup>	
18. Sala de lectura y descanso exterior	34,41 m <sup>2</sup>	
18.a Planta 1	27,53 m <sup>2</sup>	
18.b Planta 2	6,88 m <sup>2</sup>	
19. Sala de Expresión Oral y Debate	64,21 m <sup>2</sup>	

### RESUMEN SUPERFICIES NUEVOS ESPACIOS

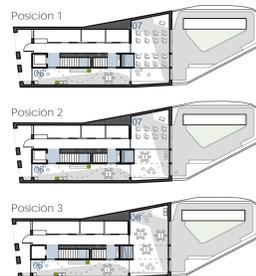
Superficie útil espacios interiores	595,49 m <sup>2</sup>
Superficie útil espacios exteriores	167,78 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL SUP. ÚTIL</b>	<b>763,27 m<sup>2</sup></b>
<b>TOTAL SUP. CONSTRUIDA</b>	<b>825,88 m<sup>2</sup></b>

### AXONOMETRÍA

#### FLEXIBILIDAD DE PLANTA

La planta baja alberga la sala polivalente, presentando varias posibilidades de división y uso, permitiendo una serie de configuraciones adaptadas a la necesidad que en cada momento se pueda requerir en dicho espacio.

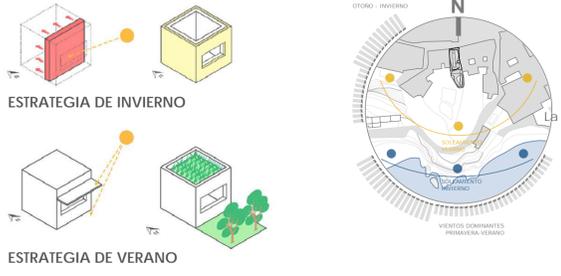
Mediante un sistema de paneles móviles que se ocultan en la Caja de Madera, y ya que la franja horaria puede ser diferente entre ellas, la sala polivalente puede subdividirse permitiendo ampliar en diferentes tamaños la bebeteca y otorgándole acceso a la Sala de Exposición al aire libre. Esta flexibilidad permite también la posibilidad de que el resto de usuarios, especialmente infantil, puedan usar este espacio en los muchos periodos donde la Sala Polivalente no esté en uso al completo.





### COMPORTAMIENTO BIOCLIMÁTICO DEL EDIFICIO. BALANCE ENERGÉTICO

El balance energético de un edificio representa los flujos de energía entre el edificio y su entorno. El edificio ha sido concebido para equilibrar al máximo estos flujos, aprovechando la energía que ofrece el entorno en forma de sol, tierra y agua, y protegiéndolo cuando las condiciones exteriores sean desfavorables. Estas dos formas de relación con el entorno, aprovechamiento de su energía y protección frente a pérdidas, son las dos vías que se han potenciado para mejorar el balance energético del edificio.

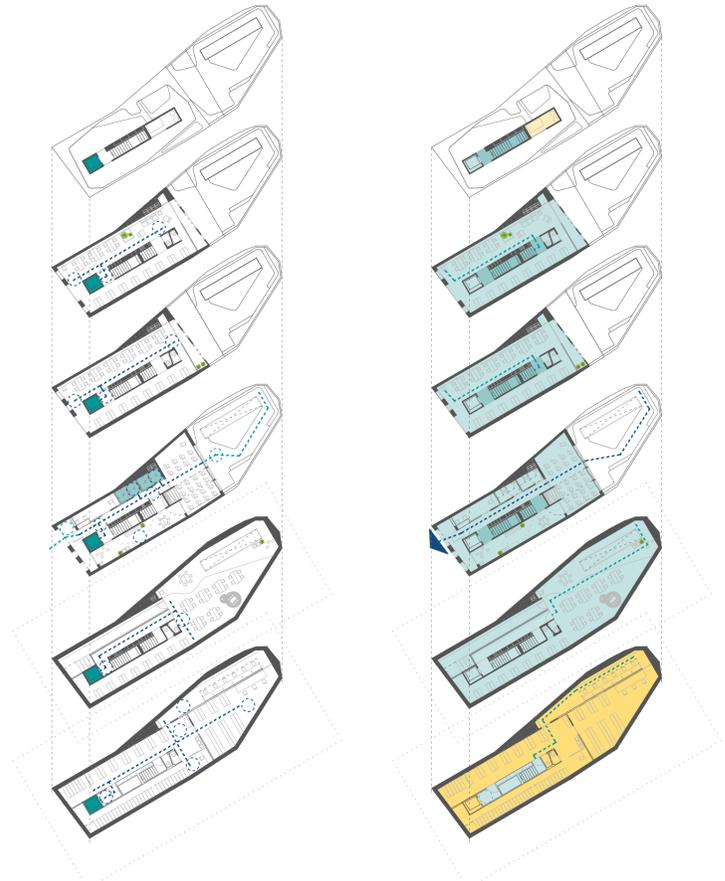


**SISTEMAS PASIVOS**  
La energía mejor ahorrada es la no consumida. Se realiza una propuesta de edificio donde se limite la demanda energética mediante la incorporación de medidas pasivas enfocadas para el clima de la zona, por lo que estarán encaminadas principalmente a evitar y/o eliminar el sobrecalentamiento del edificio.

- Elevada compactadad y factor de forma: menor superficie de envolvente y menores pérdidas energéticas.
- Protecciones solares. Lamas que cubran la superficie vidriada en la planta baja y creación de una doble piel en plantas superiores que atenúa la incidencia solar.
- Iluminación. División de la iluminación de salas en dos partes, instalando sistemas de control de presencia e intensidad de luz natural. Iluminación artificial con tecnología LED.
- Ventilación por dilución. Ventilación de espacios comunes de forma natural mediante instalación de sensores de control de niveles de concentración de CO2 en ppm que activan la ventilación mecánica. Uso de Free Cooling nocturno eliminando calor acumulado durante el día por cargas internas.

**SISTEMAS ACTIVOS**

- Instalación fotovoltaica sin vertido a red sobre la Caja de Madera en el nivel de cubierta. En esta superficie se consiguen instalar una potencia de 2 KWp que evita aproximadamente la emisión de 1.400Kg de CO2 a la atmósfera cada año.
- Climatización mediante bomba de calor geotérmica con un rendimiento superior al COP 5. Esta bomba de calor aprovecha la instalación de un campo de sonda geotérmica bajo el sótano -2. Se estimado un periodo de amortización de 4,5 años con una vida útil media de 24 años. Presenta un mantenimiento muy reducido, un mínimo impacto estético y acústico y un alto confort térmico.



- ACCESIBILIDAD**
- Itinerario exterior accesible
  - Itinerario interior accesible  $\geq 1,20$  m
  - Circunferencias de maniobra
  - Aseos accesibles
  - Ascensor accesible
- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**
- SECTORIZACIÓN**
- Sector 1 < 2.500 m<sup>2</sup>
  - Local de riesgo bajo
  - Local de riesgo medio
- EVACUACIÓN**
- Salida de edificio
  - Recomido de evacuación < 25 m
  - Recomido de evacuación < 50 m
  - Salida de planta
  - Salida de planta (escalera protegida)
- INSTALACIONES PCI**
- Extintor manual (cada 15 m)
  - BIEs (cada 25 m)



- Carpintería: Aluminio con RPT
- Pavimento: Linóleo ignífugo en rollo
- Pavimento: Microhormigón continuo
- Jardín: Hierbas aromáticas mediterráneas
- Pavimento: Madera de teca tratada
- Vidrio: Doble laminar con control solar antireflectante
- Revestimiento: Tablero marino de madera okoume acabado fenólico

