

CENTRO DE INVESTIGACIÓN MARINA EN PEÑISCOLA

León Lora, Jose Luis PFC. Taller 4, 1 de julio de 2014

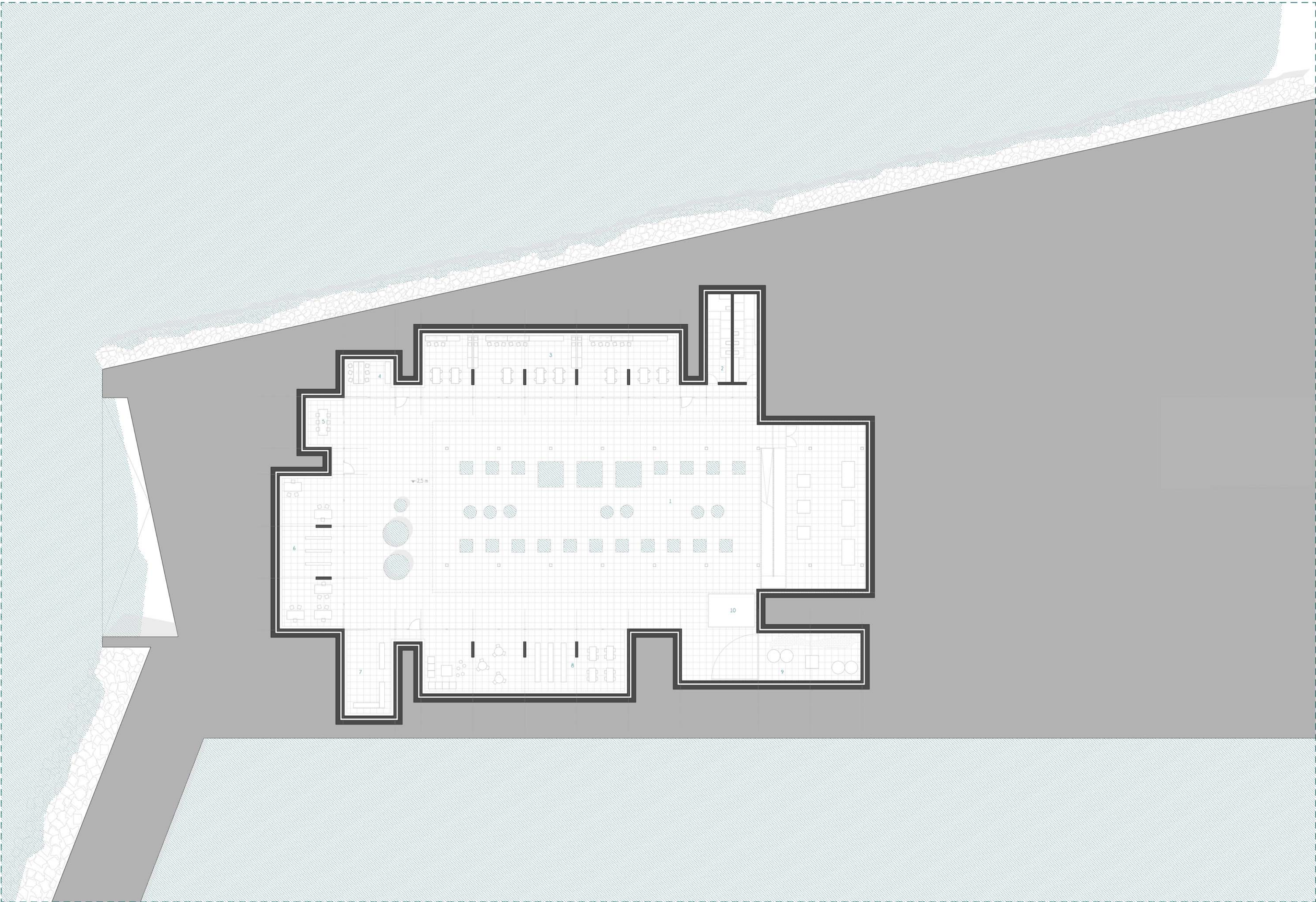


Una retahíla de hombres de mar regresaban en sus barcos de suar el lugar donde en ese mismo instante estaba saliendo el sol. Para ellos la tierra era solo un momento y su hogar era el mar.

Un resquicio de luz entraba por las persianas. Desde su habitación podía divisar el lento caminar de las embarcaciones, su posición elevada le hacía preguntarse qué habría más allá de esa línea que todos llamaban horizonte. Se decidió a descender al puerto en busca de respuestas. Las gaviotas empezaban a levantar el vuelo excitadas por los frescos mariscos camino de la lonja. Entre las estrechas calles del arabal, casi excavadas en el peñón, se empezaba a sentir el frescor de la brisa marina en la cara y el tintineo metálico de los mástiles. Peñíscola dormía. Mar y tierra, realidades enfrentadas o superpuestas; la ribera, el balcón, la terraza y la plataforma desde donde disparaba su deseo del mar, de irse con las olas. Valén. Train. Algun cónico. Sal. Redes.

Nos adelantamos más aun en la mañana. Limpia el mundo luminoso del litoral mediterráneo, su mirada captaba por igual tanto el detalle insignificante como el conjunto; lo terrenal o lo cósmico. Una superficie plana emergía y se levantaba, de puntillas, dejando atrás la efervescencia del muelle. Sin previo aviso apareció el contraste. La inmaterialidad del elemento chocaba contra la materialidad de la masa. La primera luminosa, la segunda misteriosa. La primera sol, la segunda sombra. Le incitaba a subir. Contrariamente a la sólida sensación de roca que brindaba la ensenada, aquí una se sentía como si estuviera parada sobre un pequeño puente de madera, dimensionado sólo para sostener nuestro peso y ni una brisa más. Se advertía su fuerza expresiva, el tablado se desplegaba y le acentuaba esta sensación de horizontalidad. Horizontalidad que se unía con el mar como si flotara sobre él, era puro entonces, sin él no era nada.

De repente se dio cuenta de que el horizonte no era el culmen de aquel espectáculo: el hombre era el que daba sentido al espacio. Esta hermosa trinidad que daba paz: el hombre, el cielo y el mar.



- 1. Sala de ensayos
- 2. Vestuarios
- 3. Laboratorios
- 4. Sala de toma de datos
- 5. Sala de reuniones
- 6. Administración
- 7. Almacén de refrigeración
- 8. Biblioteca
- 9. Almacén taller
- 10. Plataforma elevadora

Planta Cota -2,5 m Esc. 1/300

ESTRUCTURA

La estructura juega un papel de importancia vital en este proyecto, no sólo funcionalmente sino también en la idea que se quiere transmitir con el mismo. Como ya se ha comentado en otros apartados es necesaria la creación del contraste entre las dos partes del edificio: una privada, enterada, desvinculada del lugar en el que la transmisión de los esfuerzos se hará mediante una estructura de hormigón de una manera sincopada; y otra, que cumple la función de plaza pública y cubrición donde es necesaria la vinculación al puerto, la funcionalidad en su espacio interior y por tanto el uso de materiales tales como el acero y la madera, donde los esfuerzos se transmitirán de manera articulada. Cabe decir que esta estructura ha de estar siempre protegida contra la corrosión que provoca el agresivo ambiente marino.

La parte enterada se desarrolla mediante un muro pantalla perimetral que se va quebrando abriendo espacios a modo de cueva acentuando así la apertura de espacios según la necesidad. Este muro pantalla queda complementado con unas pantallas también de hormigón, generando siempre cuadrados de 6 x 6 metros consiguiendo así el funcionamiento óptimo de la bidireccionalidad de la losa. Además esta losa queda rematada con un voladizo de 1,5 metros optimizando aun más el forjado. El uso del hormigón aporta este carácter petreo que se va buscando en la zona enterada.

En cuanto a la cimentación surgen una serie de dificultades a solventar en cuanto a la presencia de agua. El edificio queda enterado 3 metros por debajo del nivel freático que nos supondrán unas subpresiones cercanas a los 30 kN. El edificio no tiene un peso muy grande ya que en su parte central queda muy liberado, con lo que será necesario el uso de pilotes que trabajen por fuste para contrarrestar estos esfuerzos además del peso de la losa. Estos pilotes quedan distribuidos homogéneamente atando la losa al terreno sin posibilidad de flotación.

La pieza que se apoya a esto es la cubierta que recupera el carácter industrial y ligero que siempre ha acompañado a los puertos y a la arquitectura e ingeniería naval. Se propone, por tanto, una estructura metálica que procura dejar el menor número de pilares en su parte inferior de trabajo consiguiendo así una mayor distanciamiento mejorando el funcionamiento del Centro de Investigación Marina. La cubierta tiene una dirección muy marcada haciendo uso de unas vigas en H de 19,5 metros que soportan una luz central de 13,5 metros, apoyándose en los voladizos de 3 metros que aparecen los extremos, optimizándolas como también pretendíamos en el caso de la estructura de hormigón. Estas vigas están colocadas cada 3 metros arriostradas en la dirección perpendicular por una viga. Una de cada dos porticos no apoyan en pilares, quedando unidas a esta viga que arriostra mediante una placa de anclaje y su correspondiente tornillería. El forjado queda resuelto mediante una solución mixta de chapa grecada y hormigón que acentuara este aspecto fabril que he comentado.

