2.3. Edificación existente en la zona. Estado actual. Infraestructuras

La zona objeto del documento tiene su origen industrial desde finales del siglo XIX hasta mediados del S. XX, con una arquitectura fiel reflejo de este periodo. Las demandas actuales del uso industrial, los sistemas de transporte y manipulación de materias primas y mercancías, y las propias exigencias laborales de los trabajadores dejaron obsoletas estas edificaciones.

Estos factores, unidos a la crisis generalizada de la tradicional industria pesada y su posterior

proceso de reconversión, eliminaron las antiguas instalaciones fabriles de la siderurgia Altos Hornos de Vizcaya para dar paso a las modernas de la Acería Compacta de Bizkaia de reciente construcción. De hecho los terrenos titularidad de la mercantil "Aceralia" incluidos en el P.E.R.I. Vega del Nervión (y limítrofes con el ámbito del actual Estudio de Detalle) permanecen

prácticamente limpios y con un amplio potencial de desarrollo, al que pretende responder la ampliación de la Acería Compacta. 2.3.1. Edificaciones Industriales

Las únicas instalaciones y edificaciones de carácter industrial presentes en el ámbito, excluyendo las actuales instalaciones de la Acería Compacta, son:

- La Escuela de Maestría industrial de A.H.V. (también denominada Escuela de Aprendices), junto a la calle Rivas con un estado de conservación aceptable y dentro de la ordenación.
- Naves industriales de RE-IMASA, dentro de los antiguos terrenos de A.H.V., en la zona norte próximas a la Ría.
- Trazados ferroviarios en desuso de las antiguas instalaciones de A.H.V., fuera de ordenación.

Hay que hacer mención especial a otra construcción industrial singular: el Alto Horno Nº 1. Este elemento, queda integrado en un entorno de protección por su singularidad e importancia histórica-industrial declarado monumento. Además cabe señalar que el Plan Territorial Sectorial Ferroviario, prevé la prolongación de la actual línea, atravesando el ámbito que ocupa.

2.3.2. Edificaciones Residenciales

En los límites con la calle Rivas se encuentran actualmente algunas edificaciones de carácter residencial de una ínfima calidad y pésimo estado de conservación. Se corresponden con los números 66 y 68 de la calle Rivas con 13 y 24 viviendas respectivamente, considerados fuera de ordenación. El número 70 de la calle Rivas, con un uso actual como equipamiento, está protegido por su interés histórico-artístico y considerado dentro de ordenación.

3. Justificación. Conveniencia y Oportunidad

El proyecto industrial de "Aceralia" y "A.C.B." que en origen motivó la ordenación urbanística contenida en el Plan General de Sestao ha sufrido desde su origen, importantes modificaciones, de tal manera, que en la actualidad se precisa ampliar el área vinculada a la actividad de "A.C.B." a fin de posibilitar la ampliación de sus instalaciones.

Como se ha señalado anteriormente, esta ampliación se constituye en el elemento esencial para el mantenimiento de la actividad de la "A.C.B." y su consolidación como una de las principales empresas del sector, contribuyendo al desarrollo económico no sólo del municipio de Sestao, sino de toda la Comunidad Autónoma del País Vasco.

La previsión de una parcela edificable única destinada a la ampliación de las instalaciones industriales de "Aceralia" y "A.C.B.".

Al objeto de atender las demandas de producción, de la empresa Aceralia, estimando las futuras necesidades de la ampliación de las instalaciones de la acería, incluyendo los edificios terciarios vinculadas a la misma.

A la hora de ocupar el espacio con nuestro proyecto, tendremos en cuenta este aspecto y destinaremos un área para este uso previsto.

PR	ОҮЕСТО

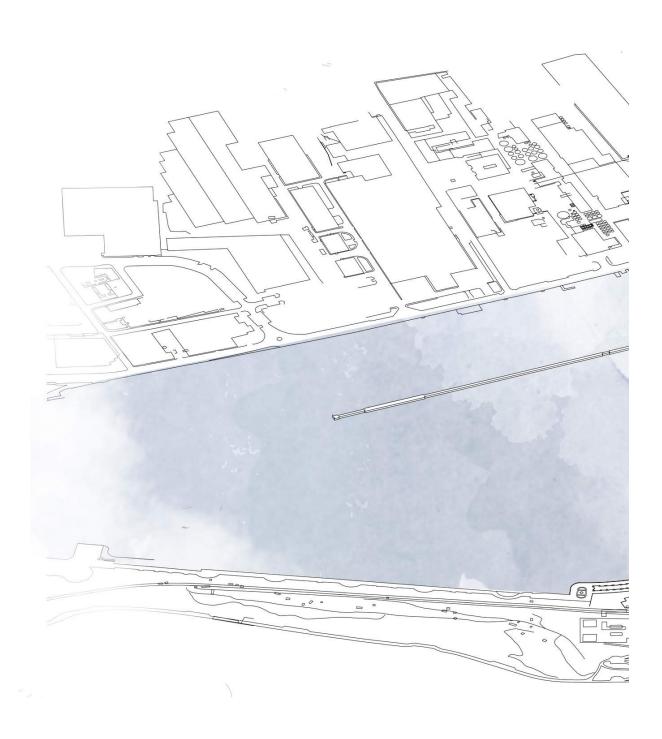
Líneas generatrices

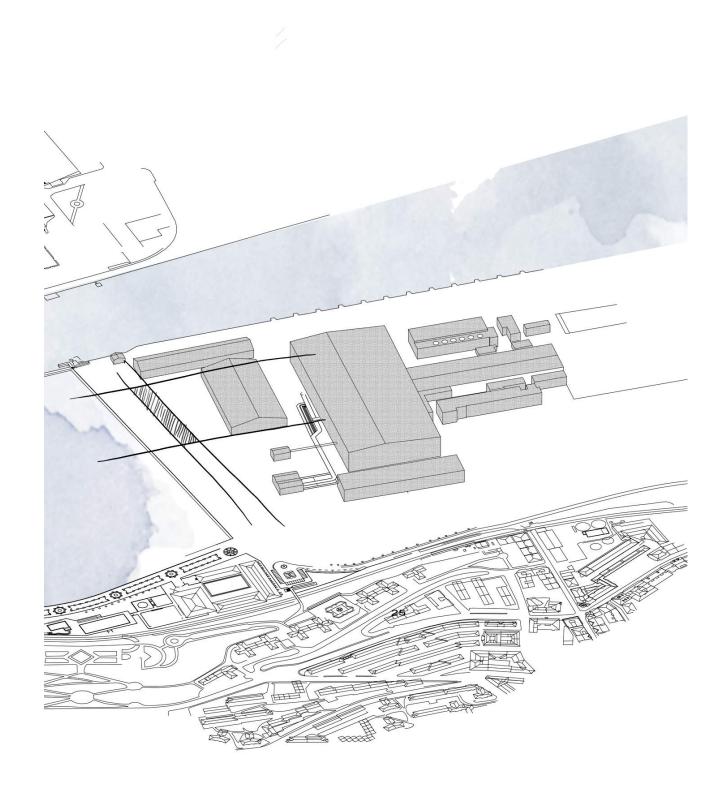
A la hora de definir la situación del edificio tenemos que tener muy en cuenta la disposición de las fábricas y la necesidad de situar un nuevo volumen para usos relacionados con la industria.

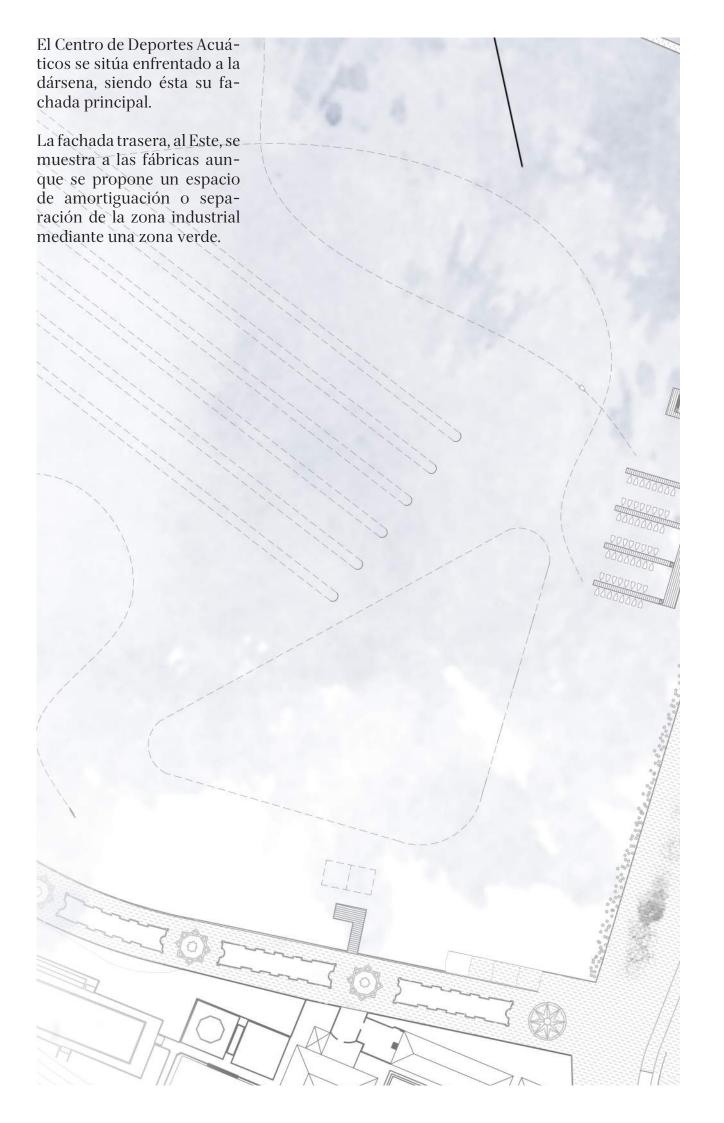
De esta manera, con el volumen nuevo y las fábricas existentes definimos las lineas que nos ayudarán a situar el proyecto.

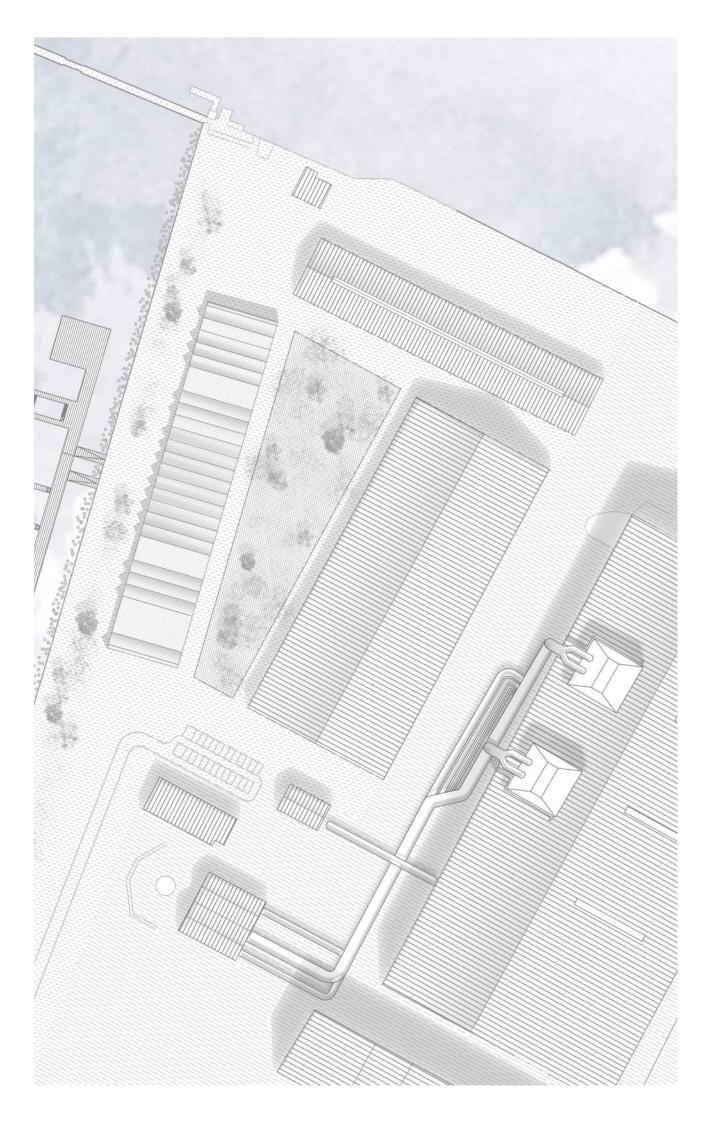
Estas líneas, perpendicula-

res a las fábricas y paralelas al márgen de la ría, serán las alineaciones del proyecto que nos invitan junto con la escala de estas a realizar una nave de gran escala.

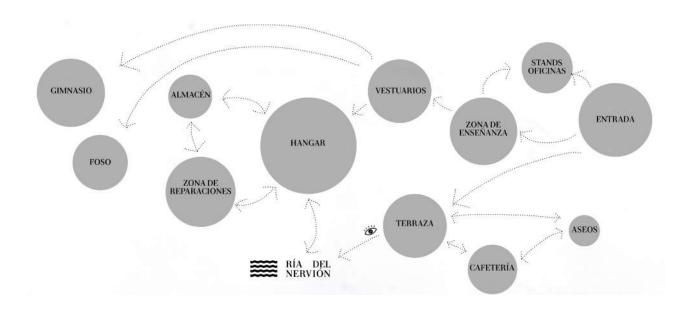




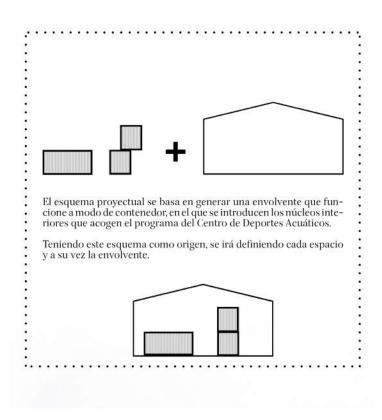




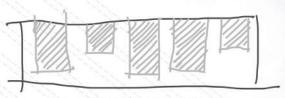
Programa y relación de espacios



Esquema proyectual



Esquemas de planta



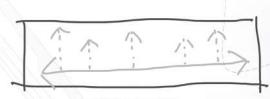
NÚCLEOS INTERIORES

Los espacios interiores se dividen en diferentes núcleos que se encuentran adosados a la fachada opuesta a la ría.



PATIOS INTERIORES

Mediante estos espacios abiertos de suelo a techo conseguimos que la iluminación procedente de los lucernarios
llegue a todas las estancias, además de aportar identidad al interior.



COMUNICACIONES

Una línea paralela a la fachada articula el flujo de personas y nos permite enlazar con los núcleos interiores.



TERRAZA Una amplia terraza situada en la planta primera nos per-mite visualizar la totalidad de la Ría con vistas a las competiciones que se realicen.



Se plantean dos núcleos de comunicaciones en ambos laterales que comuniquen la planta baja con la primera.



INSTALACIONES

Situamos los espacios para instalaciones en los laterales del edificio de manera que se pueda llegar a todos los núcleos interiores con facilidad.

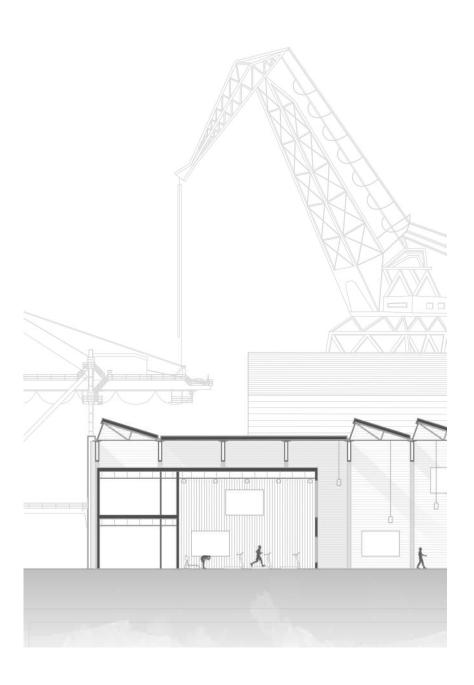
El frente paralelo, que forma la fachada principal, marca la línea de orientación del edificio y a su vez las circulaciones interiores. Éste eje conecta con los núcleos interiores que recogen el programa del Centro de Deportes Acuáticos tanto en planta baja como planta primera.

Son dos patios interiores los que conforman el espacio entre el gimnasio y foso-dedicado a deportistas habituales-; y la zona de enseñanza situada en la entrada-dedicado a personas que realicen la actividad puntualmente-.

Estos dos patios nos permiten apreciar la totalidad del espacio del edificio, permitiendo ver los pórticos y las cerchas.



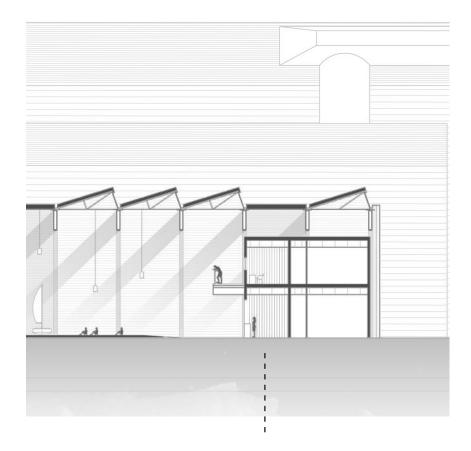


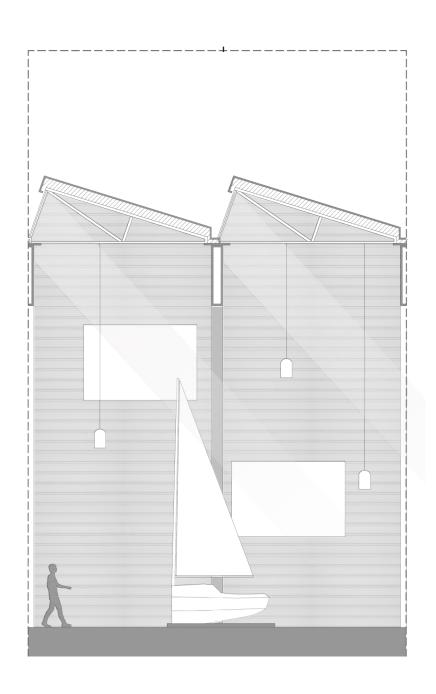


Sección

La sección, tan representativa para el interior, nos muestra como unos lucernarios en forma de diente de sierra se levantan en la cubierta para introducir luz. En algunos casos se requiere una luz más continua y permanente como en la zona de exposiciones y hangar, por lo que orientamos los lucernarios a norte. Por el contrario, para la cafetería y zona de enseñanza, se abrirán a sur teniendo en cuenta que el uso de estas estancias será más al atardecer.

Unas cerchas situadas sobre los pórticos metálicos sostienen estos lucernarios y se muestran al interior.

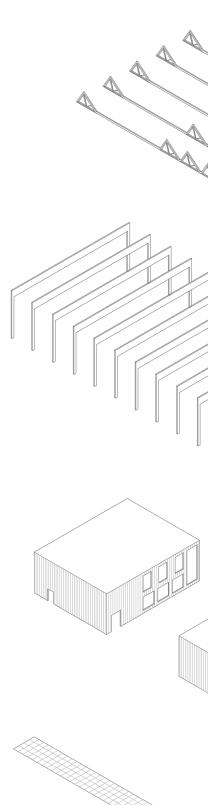






Estructura

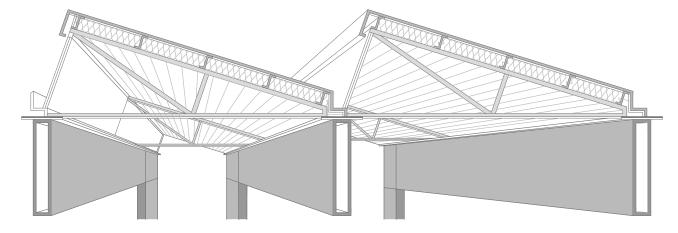
Se mantiene una estructura clara y ordenada en todo el edificio que consta de 29 pórticos unidos entre ellos mediante correas para asegurar la estabilidad. Mediante vigas y pilares metálicos de cajón se cubre una luz de 27,5 metros. Debido a esta gran luz, dimensionamos las vigas con una altura de 1,5metros. La opción de la viga no es casual, ya que con esa altura, de tratarse de alma llena, el peso nos impediría el correcto funcionamiento de la estructura. A ambos lados del Centro de Deportes Acuáticos situamos unos pilares sobre los que descansarán las cerchas de los lucernarios. Estas últimas serán metálicas y nos proporcionan el apoyo para la cubierta. Por otra parte, el hangar cuenta con una estructura propia que soportará el peso de las puertas correderas metálicas de las que está compuesto el cierre. Además, la terraza descansa sobre pilares en I que encontramos en la planta baja. Los núcleos interiores son independientes a la estructura principal. Estos espacios se componen de paneles de madera CLT Mix que son muy estáticos. Tienen una alta capacidad de carga con un peso propio bajo, lo que permite dimensionar componentes delgados para grandes vanos. Además, las condiciones térmicas y acústicas que nos ofrece son muy buenas. Estos paneles también nos permiten cubrirlos con otro revestimiento, lo que nos permite utilizar este sistema en todos los espacios, como los vestuarios por ejemplo.





Construcción

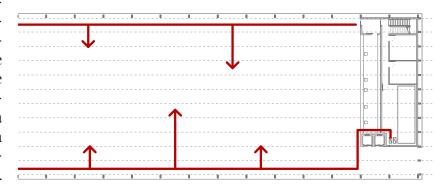
Se plantea una construcción en seco para la realización de todo el proyecto ya que nos ofrece tiempos de ejecución muy cortos, reducción de costos en materiales y mano de obra, una obra más limpia... las ventajas de este sistema nos hace pensar el proyecto desde este aspecto. La estructura principal que conforma el edificio es metálica y los núcleos interiores de madera y de ambos se recibirán las piezas necesarias desde fábrica siendo solo necesario el montaje. Los núcleos interiores realizados en madera utilizaremos los paneles CLT Mix que ofrece Egoin. Son paneles formados por tablas por tablas de madera encoladas por capas y cruzadas entre las mismas, siempre un número impar. Se forman planchadas de tablas del espesor que corresponda, juntadas con presión lateral sin cola. En el caso del panel seleccionado, el CLT Mix, se sustituye la planchada central por una estructura de largueras, generando un hueco o caja. Esta caja se aprovecha para colocar aislamiento termo-acústico.





Instalaciones

Los espacios situados a ambos lados del edificio y tanto en planta baja como en la primera, nos ayuda a repartir eficientemente los sistemas de instalaciones necesarios. Los tubos discurrirán por el interior del edificio y bajo la estructura de forjado de la terraza y por el frente Este. Los tubos podrán ser vistos, ya que continuarían con la idea del proyecto de no ocultar nada, ni la estructura ni las instalaciones. El espacio mayor, el que cubre la fachada, no estará a temperatura confort, ya que en este tipo de edificios no es necesario porque tiene una vinculación directa con el exterior. Jugamos con el dentro fuera. La estructura metálica nos permite tener un interior, pero la temperatura se encuentra entre el exterior e interior. De esta manera, este gran espacio tendrá una renovación de aire constante, necesario en cualquier edificio, y esto aportará unos grados más que la temperatura exterior, o por el contrario, en verano, unos grados menos. Al igual que hemos diferenciado los núcleos interiores de la estructura principal, a la hora de hablar de instalaciones se tratará de igual manera. Estos espacios estarán aclimatados a temperatura confort para un uso y disfrute apropiado por parte de los usuarios.





Materiales

Como en todo el proyecto, el entorno y sus fábricas son un condicionante muy fuerte y no va a ser menos a la hora de los materiales.

Las fachadas adyacentes nos invitan a cubrir nuestro edificio de chapas metálicas. Se ha elegido una chapa extendida o deployé por las ventajas que este material nos ofrece.

Por una parte, nos permite un paso de la luz continuado pero ténue a lo largo de toda la facha.

Por otra parte, nos permite tener ese juego de opaco o translúcido. Desde el exterior apenas se ven las estancias interiores, pero desde dentro del edificio las vistas son casi completas. Al contrario, al anochecer o cuando la luz del exterior escasee la luz interior atravesará la malla y destacará sobre el entorno.

En este caso, la malla será de acero corten, material que tiene que estar presente y así darle una vinculación más fuerte si cabe con el entorno. La oxidación de este material nos recuerda a la mineria de Sestao.

