

La casita de Baco



Trabajo de Fin de Máster
Universidad de Alcalá

La casita de Baco

Lucía Corella Romero

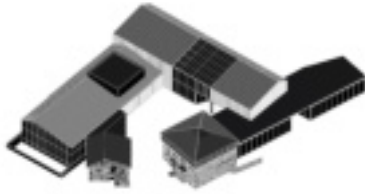
Tutores: Luis- Ramón Laca Menéndez de Luarda. Joaquín Lizasoain Urcola
Junio 2023

La casita de Baco



*A mi familia, en especial a mi hermano por su confianza
inquebrantable en mí.*

La casita de Baco



La casita de Baco

I. La problemática

II. La importancia del vino en la tradición vasca y su relación con los caseríos

III. El valle de Orozko

IV. El lugar: Aranguren

V. Los antiguos usuarios de Aranguren

VI. ¿Qué pasa a partir de ahora? La recuperación de la tradición y el vino



01. Los urbanitas campesinos y la pérdida de la vida tradicional

DESPOBLAMIENTO RURAL

El diario.es - 2 de enero de 2020



“Cada vez hay más pueblos abandonados o con muy poca gente. Pronto la cifra aumentará y mucho, pues en muchos de ellos ya sólo viven mayores de 60 años o algunos más”

En el caso del País Vasco, es necesario señalar también que nos hemos encontrado con que han ido no pocas personas y familias a vivir al campo, a pueblos menores, pero han adoptado modos de vida urbanos [...], con muy poca relación con lo que es el mundo rural. [...] **“un urbanita que vive en una urbanización en plena naturaleza”**. Es lo que llamo **“mentalidades pavimentadas”**.

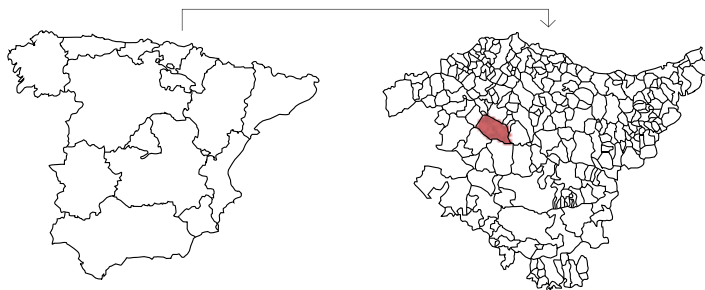


Figura 1. España, el País Vasco y Orozko

02. ¿Dónde están los jóvenes? En el Campo no

EL SECTOR PRIMARIO DE EUSKADI AFRONTA LA FALTA DE RELEVO GENERACIONAL

Crónica Vasca - 9 de agosto de 2022



Sin relevo generacional y con la rentabilidad hundida: la AV pone cara al problema del campo vasco

[...] Una crisis marcada por la baja rentabilidad y la **falta de un relevo generacional**, pero también por los pequeños tamaños de las explotaciones o la poca profesionalización del sector. [...] El dibujo de un **sector vulnerable** y con poca capacidad de decisión [...] y, por otro, la **poca rentabilidad** del sector. Sobre el vino, [...] se señala como debilidad el **pequeño tamaño de las explotaciones**, lo que las hace más vulnerables a la volatilidad de la oferta y la demanda

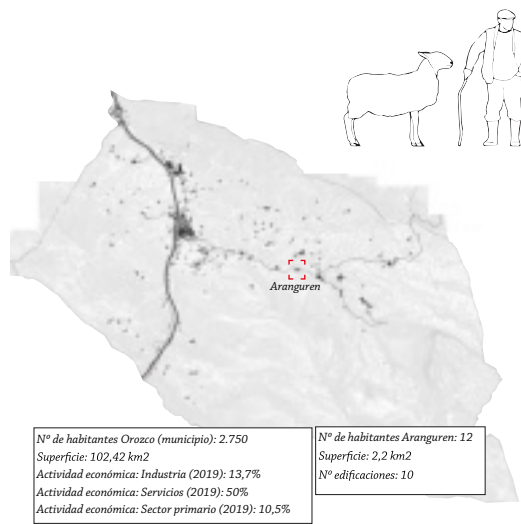


Figura 2. Planimetría Orozko y datos demográficos

I. La problemática

Una tendencia preocupante ha sido la disminución del interés de los jóvenes por el campo y la vida rural. El éxodo masivo de jóvenes hacia las ciudades ha dejado un vacío en el campo, donde las generaciones mayores enfrentan una falta de relevo generacional.

Se pierde una conexión valiosa con las tradiciones agrícolas, la sabiduría transmitida de generación en generación y los valores arraigados en la vida rural con cada partida. La cultura rural se encuentra en peligro y está en riesgo de desaparecer gradualmente.

En las áreas rurales existen limitaciones en el acceso a la educación y la tecnología, lo que dificulta que los jóvenes se mantengan actualizados y conectados con el mundo en constante cambio.

La pérdida de costumbres tiene un gran impacto en la sociedad. Sin la transmisión de técnicas agrícolas tradicionales, las prácticas agrícolas sostenibles y la preservación del medio ambiente se ven comprometidas.

Además, la reducción de la población en las zonas rurales trae consigo problemas económicos. La productividad y la viabilidad económica de las explotaciones agrícolas familiares se ven obstaculizadas por la falta de mano de obra agrícola.

Por todo esto es importante promover el intercambio de ideas entre generaciones para que los jóvenes puedan aprovechar las habilidades y experiencia de sus predecesores. Los jóvenes pueden experimentar un sentido de pertenencia y orgullo y valorar las tradiciones rurales.

La promoción de lo rural, la innovación tecnológica y la mejora de la conectividad en las áreas rurales pueden ser estrategias efectivas para atraer a los jóvenes y asegurar la supervivencia de las tradiciones y la vitalidad de las comunidades rurales.

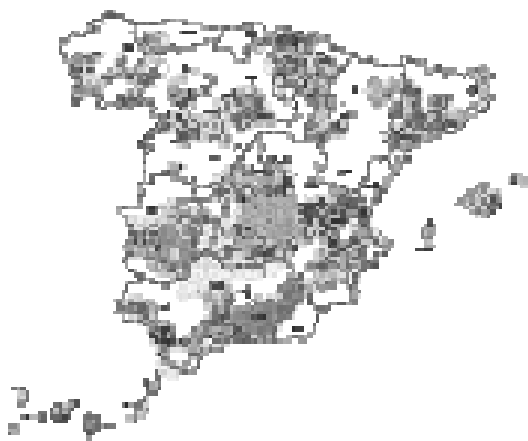


Figura 3. Denominaciones de origen Españolas

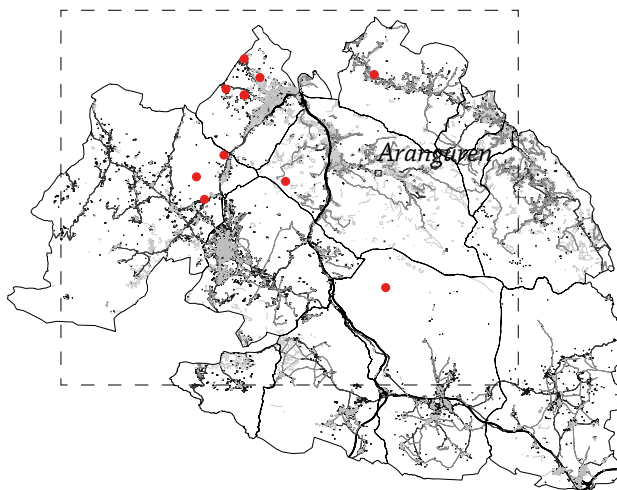




Figura 4. Las bodegas de Orozko

Datos del Txacolí

Denominación
Txacoli de Bizkaia

Nº de producción
57 bodegas

Producción anual
1.700.000 botellas/año

U1	Variedad uva blanca
	<p>Hondarrabi Zuri</p> <p>· Usada en : Txacolí Bizkaia, Txacolí de Álava, Txacolí de Getaria y Francia</p> <p>· Ácida</p> <p>· Vino baja graduación</p> <p>· % Producción : 95%</p>
	



U2	Variedad uva tinta
	<p>Hondarrabi Beltza</p> <p>· Usada en : Txacolí Bizkaia, Castilla-León, Cantabria</p> <p>· Ácida</p> <p>· Vino baja graduación</p> <p>· % Producción : 5%</p>
	

Figura 5. Las uvas del txacolí

II. La importancia del vino en la tradición vasca y su relación con los caseríos

En términos generales en España hay 69 Denominaciones de Origen vinícolas y 14 vinos de pago.

En términos de superficie vitivinícola, España es el primer país del mundo. La región posee la mayor variedad de zonas vitivinícolas distintas y la mayor cantidad de Denominaciones de Origen.

En España hay más de 5000 bodegas, la mayoría de ellas de pequeño tamaño o familiares y con mayoría de capital español. Este ámbito abarca el 14% del ámbito alimentario. Su negocio genera alrededor de 5.500 millones de euros y representa el 1% del producto interno bruto español. La producción de vino en España se encuentra entre el segundo y el tercer lugar a nivel global.

El vino ha sido fundamental para la economía y la identidad del País Vasco y ha sido una parte integral de la vida cotidiana de los caseríos. El País Vasco posee un clima templado y próximo al mar, lo que crea condiciones ideales para el cultivo de uvas de alta calidad. Aprovechando las pendientes de la zona, muchos pueblos han dedicado, durante generaciones, sus terrenos a la plantación de viñedos.

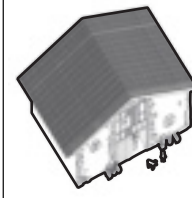
Tradicionalmente el vino se elaboraba y producía en los propios caseríos vascos y jugaba un papel esencial en las celebraciones y eventos sociales de la época. Los caseríos vascos eran y siguen siendo núcleos sociales además de centros de producción. Son espacios multifuncionales que sirven como punto de unión para la comunidad local, donde se celebran eventos, se comparte comida y se promueve la convivencia.

El txakoli se ha convertido en un símbolo de la identidad y el orgullo de esta tierra.

Actualmente la producción de vino vasco se realiza en pequeñas bodegas desligadas del origen de este preciado caldo: los caseríos.



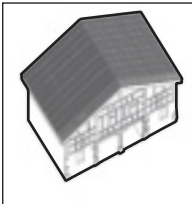
I XVI
Planta: rectangular.
Composición: Tres módulos en fachada. Módulo central más estrecho que los laterales.
Fachada: asimétrica. Costados en piedra y central en madera.
Método constructivo: Apoyo del caballete en la sillera.



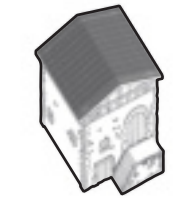
IV XVII
Planta: Rectangular.
Composición: Tres módulos en fachada.
Fachada: simétrica. Sillera en los costados y parte central en madera.
Método constructivo: Apoyo del caballete en la parte central.



II XVI
Planta: rectangular.
Composición: Tres módulos en fachada. Ampliación de uno de los módulos laterales.
Fachada: asimétrica. Costados en piedra y central en madera.
Método constructivo: Apoyo del caballete en la sillera.



V XVII
Planta: rectangular.
Composición: Tres módulos en fachada.
Fachada: simétrica. Parte inferior en piedra y superior en madera.
Método constructivo: Apoyo del caballete en poste vertical.



III XVI
Planta: Cuadrada.
Composición: Dos partes principales. Escalera para el acceso y puerta inferior para el ganado.
Fachada: simétrica. Sillera en la parte inferior y parte superior en madera.
Método constructivo: Apoyo del caballete en la sillera.



VI XVII
Planta: rectangular.
Composición: Tres módulos en fachada.
Fachada: simétrica. Parte inferior en piedra y superior en madera.
Método constructivo: Apoyo del caballete en poste vertical.



Figura 6. Las principales tipologías de caserío

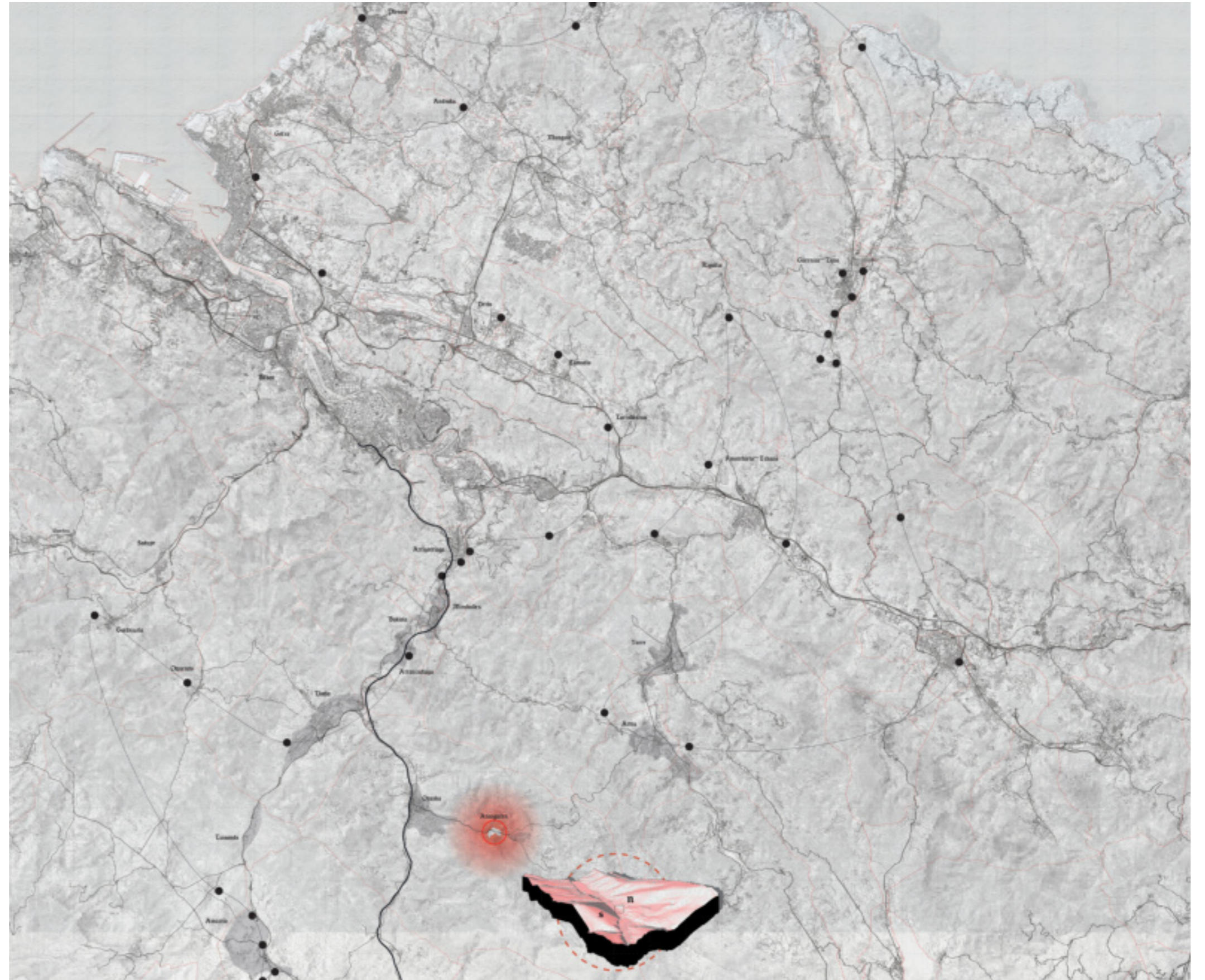
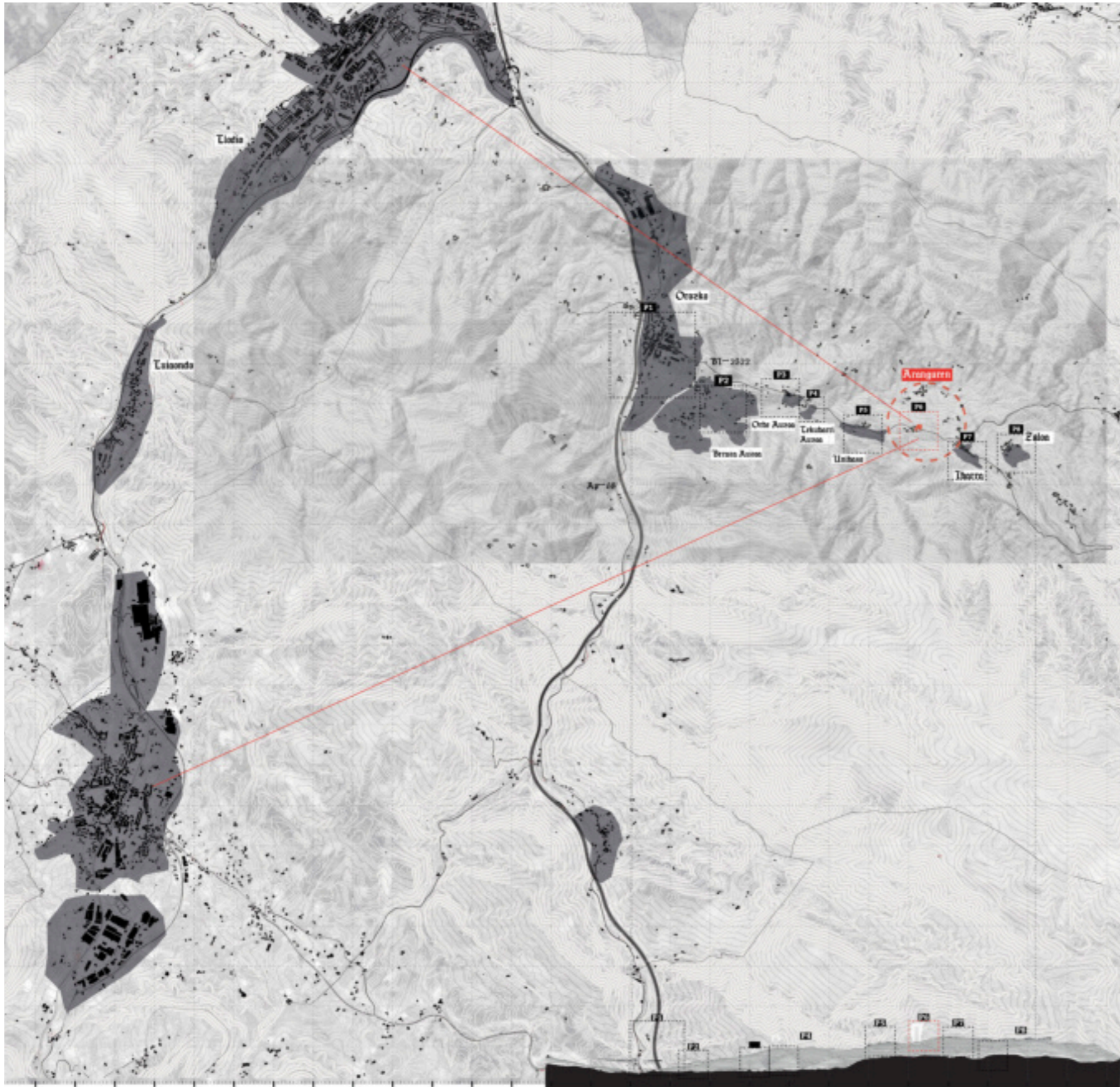
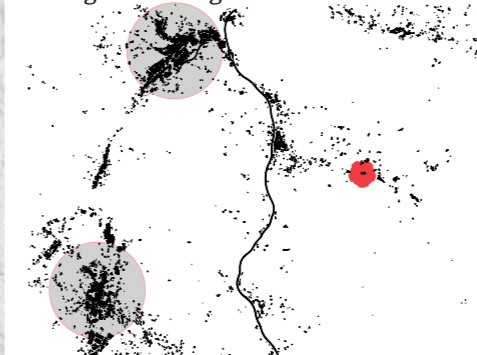


Figura 7. El Pais Vasco y sus bodegas



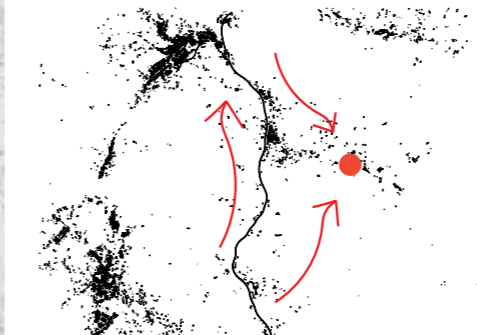
Núcleo productivo: Oportunidad programática
 Actualmente encontramos en esta zona numerosas bodegas familiares que se encuentran principalmente en Luiaondo y Llodio. Surge la oportunidad de realizar un programa enológico en Aranguren



Para el cultivo de la vid se requiere de un terreno inclinado, preferiblemente orientado a sur

Oportunidades territoriales

Lugar de paso: Oportunidad de atracción



Núcleo productivo: Oportunidad de conexión

La densidad de población se reparte de forma desigual. Los municipios más poblados se encuentran al Oeste de la A1 debido a que son núcleos productivos

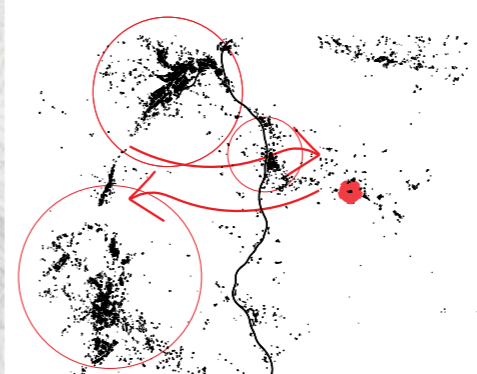


Figura 8. El País Vasco y sus bodegas

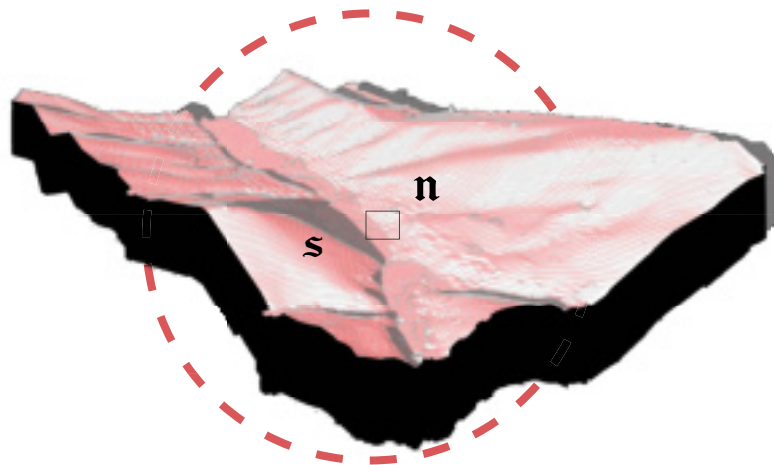
La casita de Baco

III. El valle de Orozko

Situado en la región suroeste de la comarca de Arratia-Nervión en el País Vasco, el Valle de Orozko es el segundo municipio más extenso de Vizcaya. La belleza natural de esta zona se debe a su ubicación a los pies del Parque Natural del Gorbea. Cuenta con un clima suave y templado ideal para el cultivo de la vid, con veranos cálidos e inviernos suaves. La mayoría de la población trabaja en la agricultura, destacando la producción de vino.

Son 8 los pueblos que articulan el valle de Orozko y que se encuentran distribuidos de forma lineal a lo largo del río Anauri.

Aranguren forma parte de una ruta lineal a lo largo del río Anauri y en la que se organizan 8 pueblos más. Esta disposición permite que los barrios se comuniquen y establezcan una estrecha relación, lo que da como resultado un sentido de continuidad y colaboración. Esta característica del valle de Orozko presenta una oportunidad única para generar un núcleo central de unión: la Casita de Baco



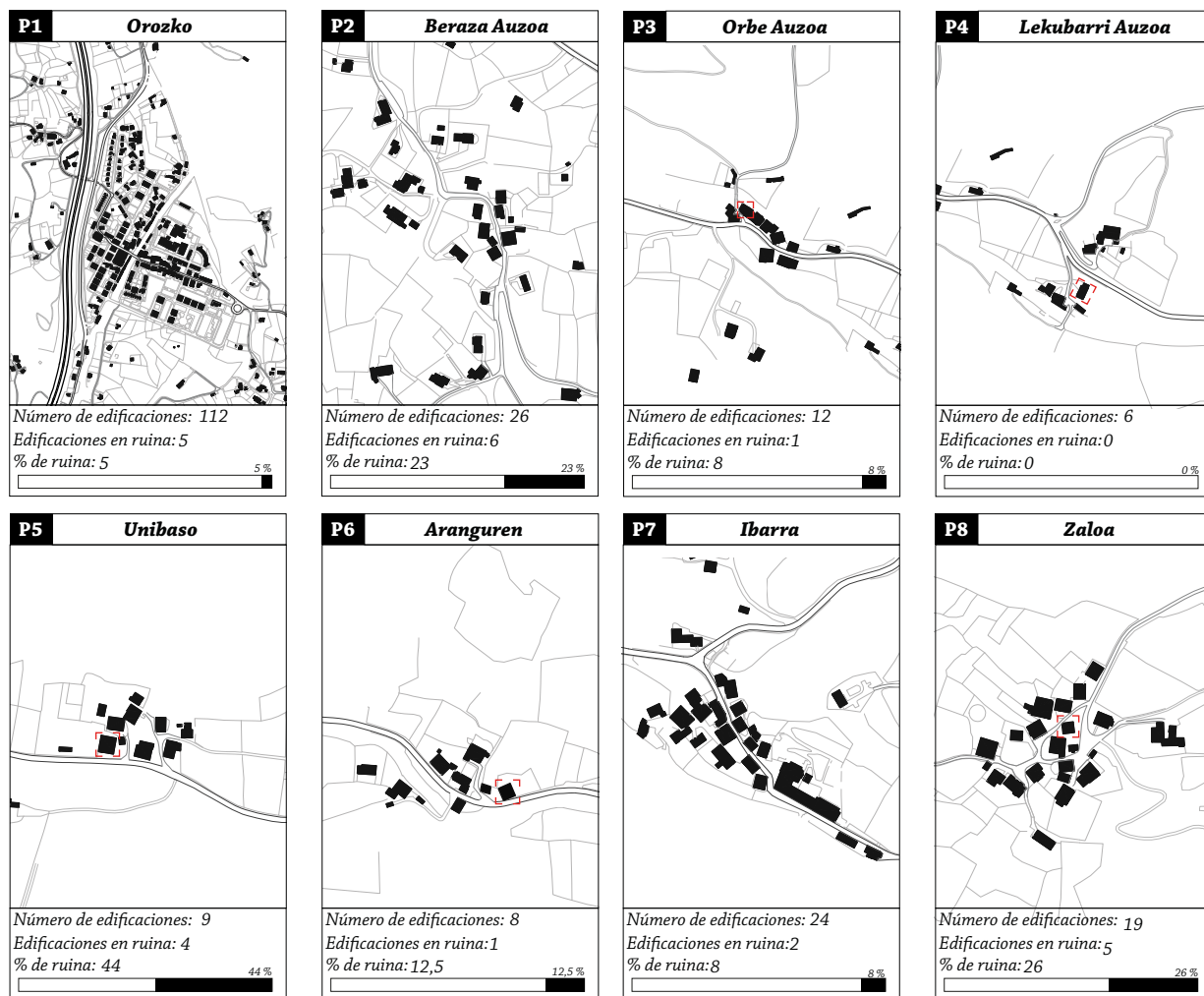


Figura 9. La línea poblacional del valle

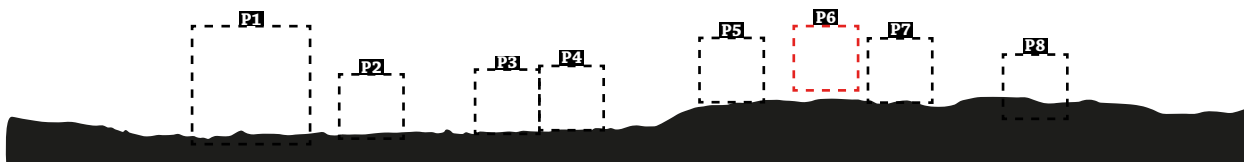


Figura 10. La sección topográfica del valle

La casita de Baco

Tipología del arbolado

-  *Aliseda y fresnedo ribereña eurosiberiana*
-  *Bosque acidófilo dominado por Quercus robur*
-  *Bosques naturales jóvenes de frondosas*
-  *Brezal atlántico dominado por Ulex sp.*
-  *Hayedo-roblezal ácido atlántico*
-  *Praderas silicícolas de Deschampsia flexuosa*
-  *Cultivos*
-  *Encinar cantábrico*
-  *Helechales atlánticos y subatlánticos, montanos*
-  *Plantaciones de Eucaliptus sp y Larix sp.*
-  *Plantaciones de Pinus radiata y pinus nigra*
-  *Plantaciones forestales mixtas, de frondosas y coníferas*

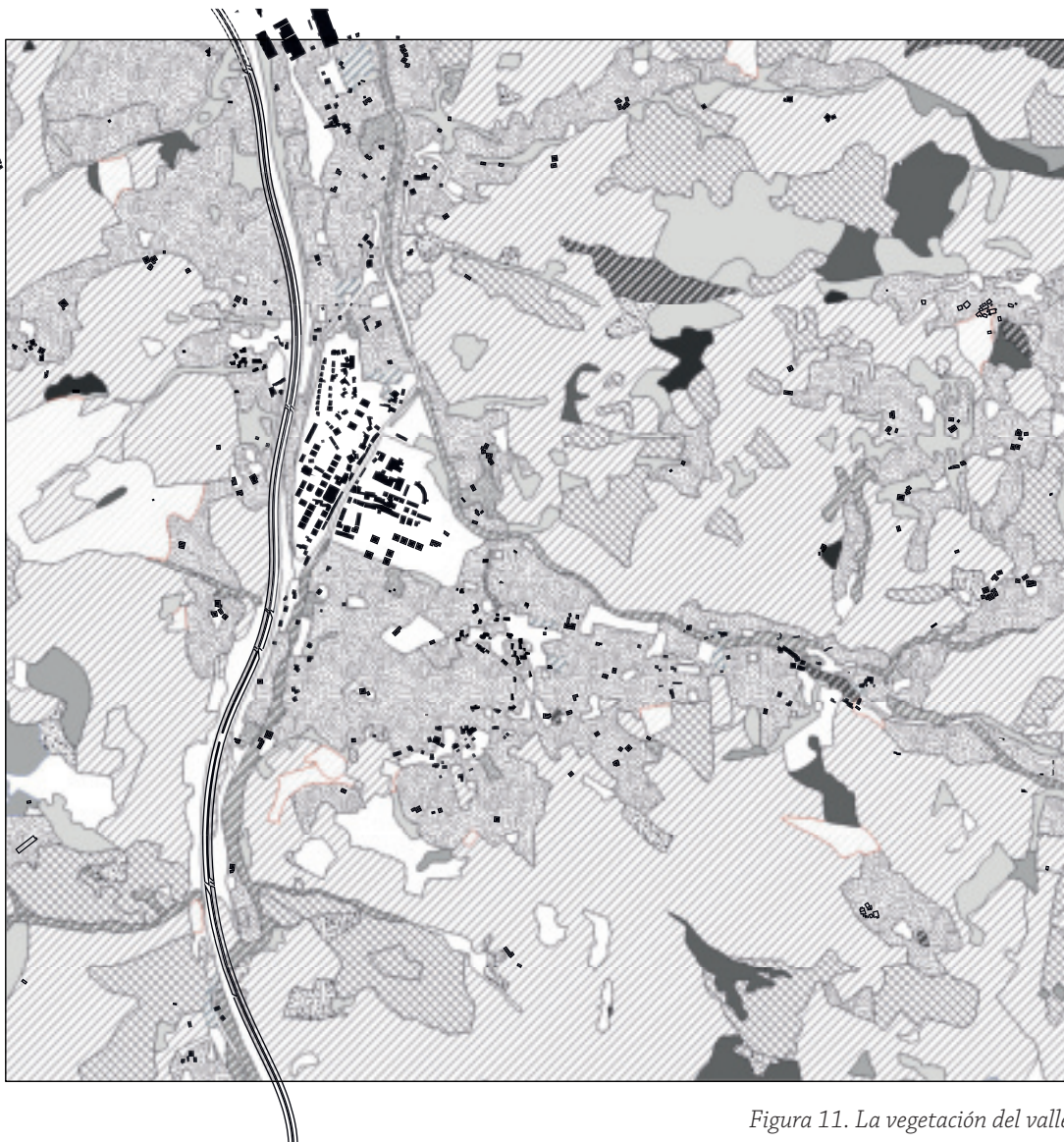


Figura 11. La vegetación del valle



Figura 12. La Torre Aranguren junto al caserío Aranguren a su izquierda



Figura 13. La Torre Aranguren junto al caserío Aranguren a su izquierda en la actualidad

IV. El lugar: Aranguren

La composición de Aranguren es de un pueblo lineal organizado a lo largo del río Arnauri. Cuenta con los elementos tradicionales en torno a los que giraba la vida: el puente, la casa-Torre y la iglesia, aunque esta última está situada entre Unibaso y Aranguren.

El barrio de Aranguren vuelca hacia la carretera por lo que está definido casi en su totalidad por el alzado tanto sur como Norte que se genera desde esta.

En cuanto a los caseríos Aranguren y la Torre Aranguren que serán objeto de proyecto destaca lo siguiente:

La Torre Aranguren se encuentra al borde de la carretera que une Zubiaur, el núcleo principal de Orozco, el barrio de Ibarra y otros pueblos del valle. Su origen se remonta a los primeros años del siglo XVI teniendo un estilo medio entre el gótico y el renacentista.

Cabe destacar que en la desde entonces ha sufrido numerosas reformas, la más importante el recrecimiento con un granero formado por una retícula de pilarcillos y puentes, que se cierra en la fachada delantera con ladrillo macizo, mientras que las otras fachadas quedan cubiertas con tabla de madera.

El caserío Aranguren es una construcción pequeña con 3 plantas. La planta inferior servía posiblemente para el resguardo de animales. Además en el suelo exterior se puede apreciar todavía una era. Los muros de mampuestos culminan en una cubierta de teja sobre rastreles de madera.

Tras el estudio del caserío y la Torre Aranguren los principales problemas se detectan en el caserío. Faltan la mayoría de los jabalcones de la estructura de la cubierta.

La argamasa que une lo mampuestos de piedra que conforman los muros de 0,67m está deteriorada por el paso del tiempo.

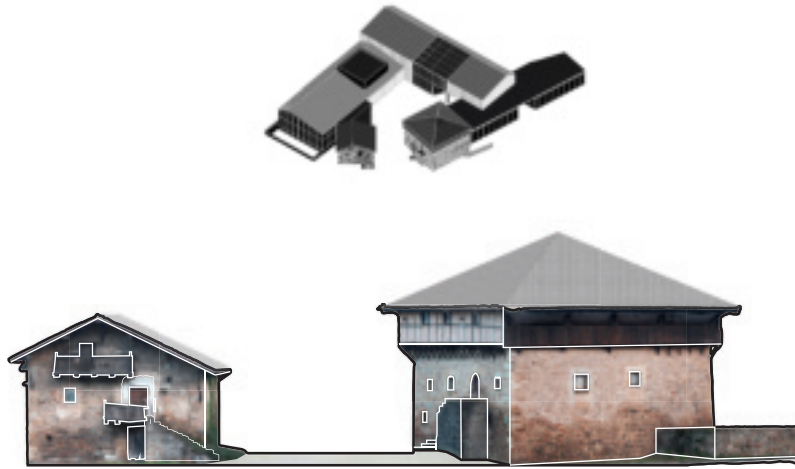


Figura 14. Alzado de la Torre Aranguren junto al caserío Aranguren

Caserío Aranguren **Escala 1:100**



Torre Aranguren **Escala 1:100**

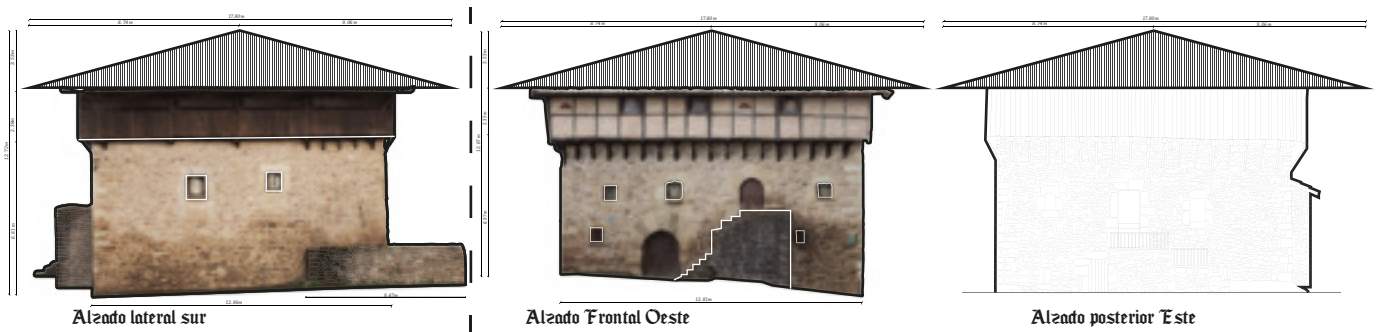


Figura 15. Alzados caserío Aranguren y alzados Torre Aranguren

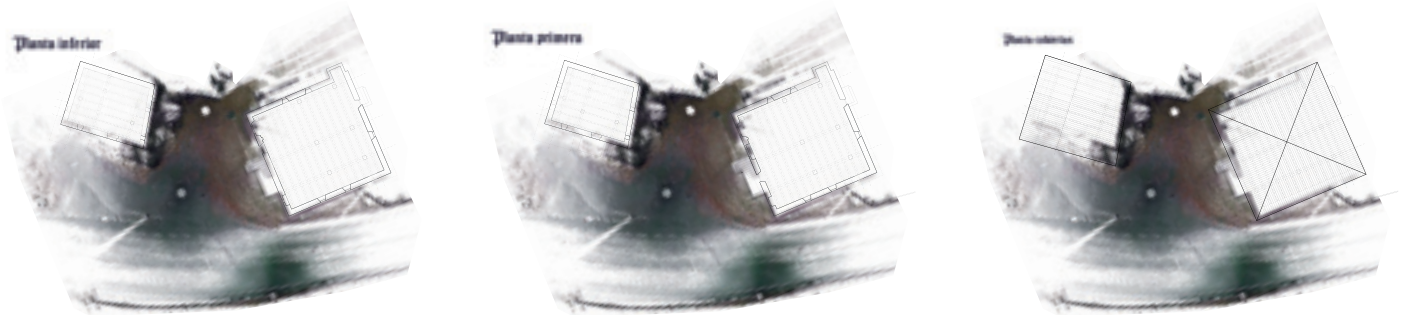


Figura 16. Plantas Torre Aranguren y caserío Aranguren

La casita de Baco

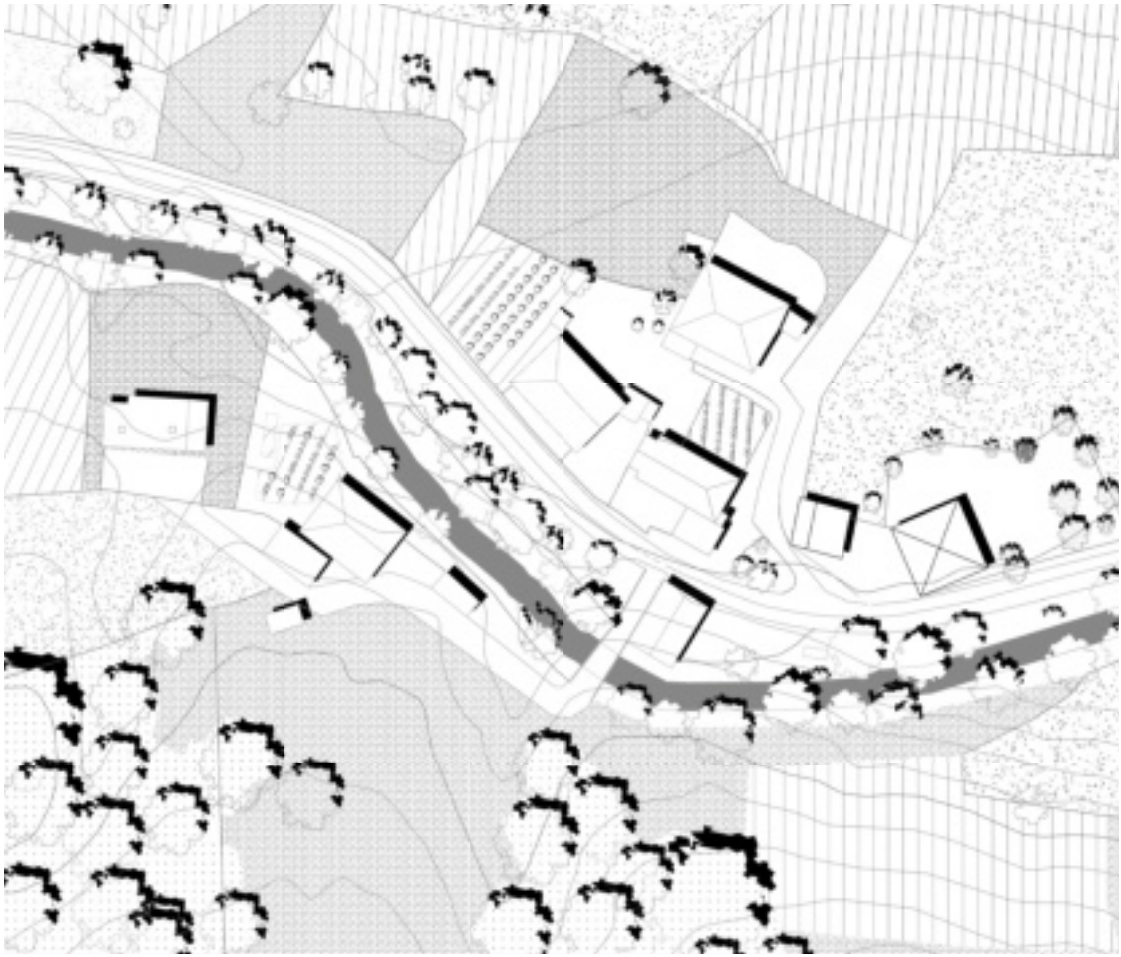


Figura 17. Planimetría Aranguren



Figura 18. Alzado sur desde la carretera



Figura 19. Alzado norte desde la carretera



Figura 20. Pinturas sobre la vida cotidiana en los caseríos por José Arrue

Figura 21. Imágenes de escenas cotidianas del siglo XX



V. Los antiguos usuarios de Aranguren

Los antiguos habitantes de Aranguren eran agricultores y ganaderos que residían en los caseríos de la zona. Estos caseríos se encontraban rodeados de cultivos y pastos.

Los caseríos vascos eran la perfecta combinación entre trabajo y vida. La distribución del interior en los caseríos era gradual, generalmente estaba dividida en dos plantas y una adicional bajo cubierta. Los establos se encontraban en la planta baja, mientras que la vivienda estaba en la planta superior. La cocina y la sala de estar compartían un espacio diáfano en el corazón del caserío. La familia también compartía una alcoba con varias camas.

Cabe destacar que la vida en los caseríos no se limitaba al trabajo agrícola y artesanal, sino que también se caracterizaba por un fuerte sentido de comunidad y cooperación. Los aldeanos colaboraban entre sí en labores agrícolas en las que varias familias se congregaban para realizar tareas como la cosecha, la trilla o la recolección.

Entre las actividades tradicionales que se realizaban en los caseríos vascos destacan la actividad pastoril y la agricultura de sol en altura, además de la actividad ferrona. Además el valle de Orozko era conocido por ser una importante zona de paso para

el comercio de lanas, sal y otros productos. Aparte de la agricultura, la ganadería también tenía gran importancia en los caseríos. Las vacas eran un animal imprescindible que se utilizaba para hacer queso y otros productos lácteos.

Como se ha mencionado anteriormente el cultivo de la vid y la producción de vino formaban parte de la vida cotidiana en los caseríos. El txacolí pronto se convirtió en símbolo de comunidad y unión.

La mayoría de los caseríos eran autosuficientes y fabricaban el vino a partir de una cosecha de uva propia para elaborarlo en pequeñas cantidades. La elaboración del vino comenzaba con la recolección y selección de las uvas, que luego se escaldaban y pisaban para extraer el mosto. El mosto se dejaba fermentar en recipientes de madera, y una vez fermentado se embotellaba el vino.

Actualmente la tradición vinícola de la región se ha desplazado a otros lugares cercanos al Valle de Orozko como Llodio y Amurrio por lo que se ha perdido ese carácter enológico en esta zona del País Vasco.



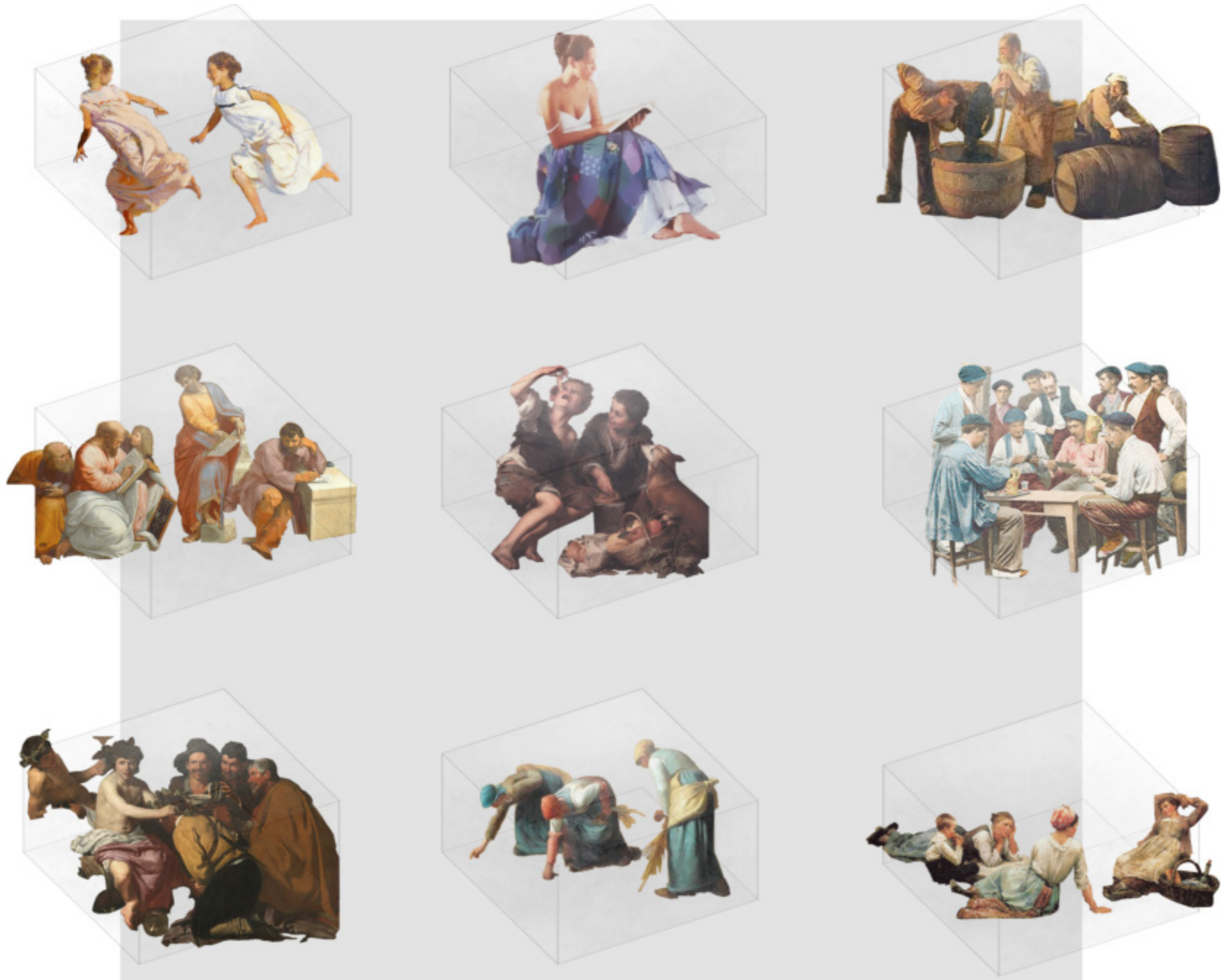


Figura 22. Las actividades de los antiguos usuarios

La casita de Baco

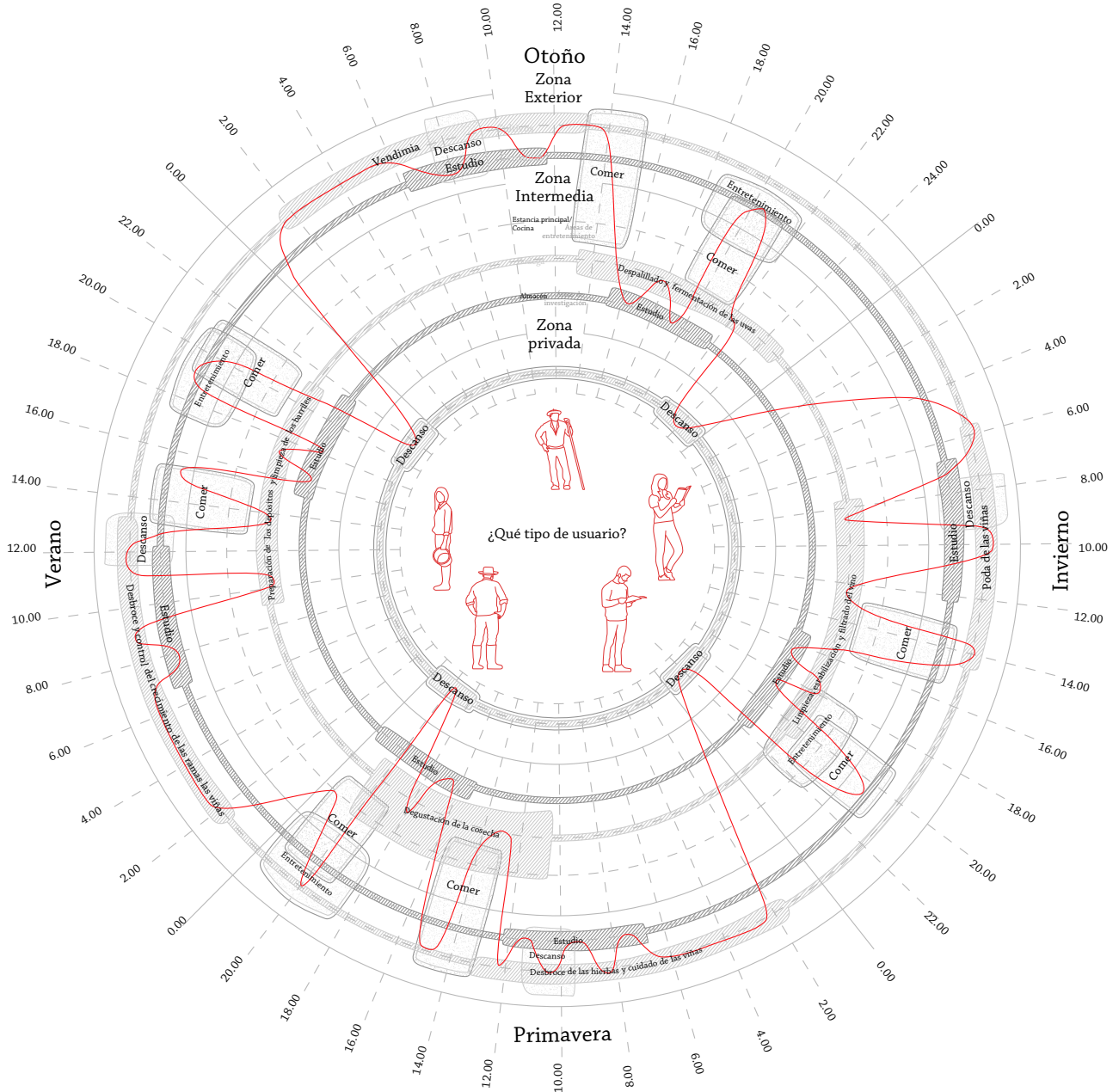


Figura 23. Diagrama programa de los antiguos habitantes de Aranguren

La casita de Baco



Elaborado en el Caserío Aranguren
Bizkaiko Txakolina

75cl

VI. ¿Qué pasa a partir de ahora? La recuperación de la tradición y el vino

Tras en el análisis de la zona y detectar las oportunidades que ofrece la región se propone el proyecto la casita de Baco. La Casita de Baco tiene como objetivo recuperar y preservar el estilo de vida tradicional en torno al vino. El proyecto combina una bodega y un centro enológico buscando crear un escenario que vuelve a poner la enología como el centro de la vida de Aranguren y busca restituir una comunidad entorno al vino.

Durante siglos, los caseríos han sido núcleos de producción vinícola y espacio de encuentro social. En el proyecto la bodega y el centro enológico rodea a los caseríos, que quedan enmarcados como símbolo de relación entre la agricultura y la cultura vasca.

La Casita de Baco no es solo una bodega y un centro enológico. Es un proyecto que tiene como objetivo restaurar y recuperar el estilo de vida tradicional y el vino como un elemento de vínculo social.

El proyecto busca resaltar los dos caseríos, de esta forma los nuevos volúmenes continúan las líneas rectas y contundentes de los caseríos y establecen un diálogo directo con la ladera por la que se extienden los viñedos. Los nuevos volúmenes se insertan en el terreno generando un telón de fondo para los caseríos.

Por esto, el objetivo del proyecto va más allá de la elaboración de vino. Es un reconocimiento a la importancia del txacolí en la cultura, la sociedad y la tradición vasca.

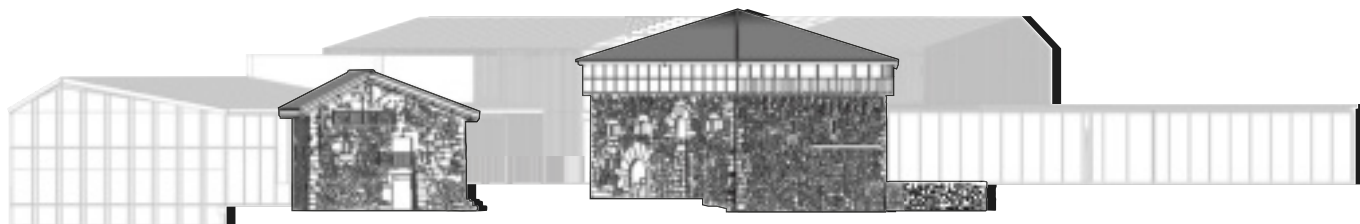


Figura 24. Alzado desde la carretera



La casita de Baco

I. La casita de Baco: Inicio del proyecto

II. El programa y su relación con el entorno

III. La construcción de La casita de Baco

IV. Los criterios bioclimáticos

V. La materialidad de La casita de Baco

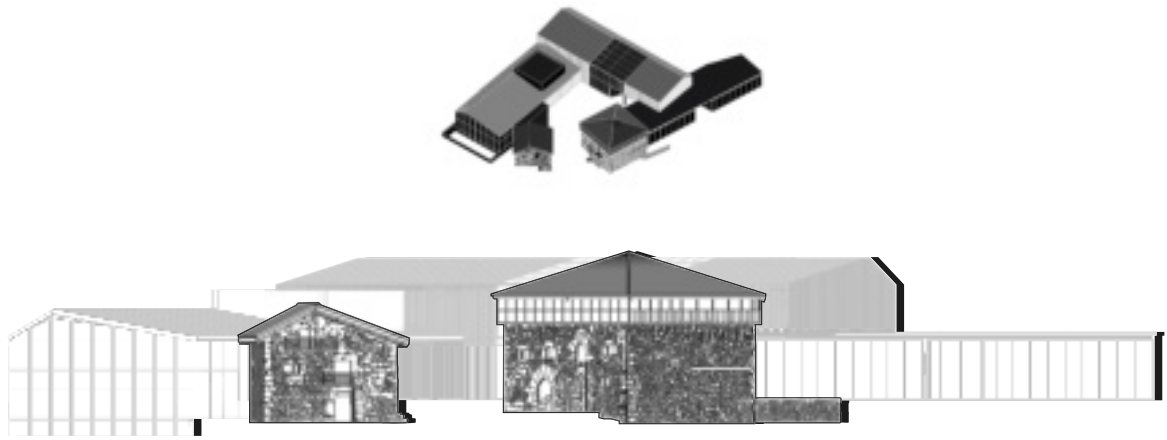
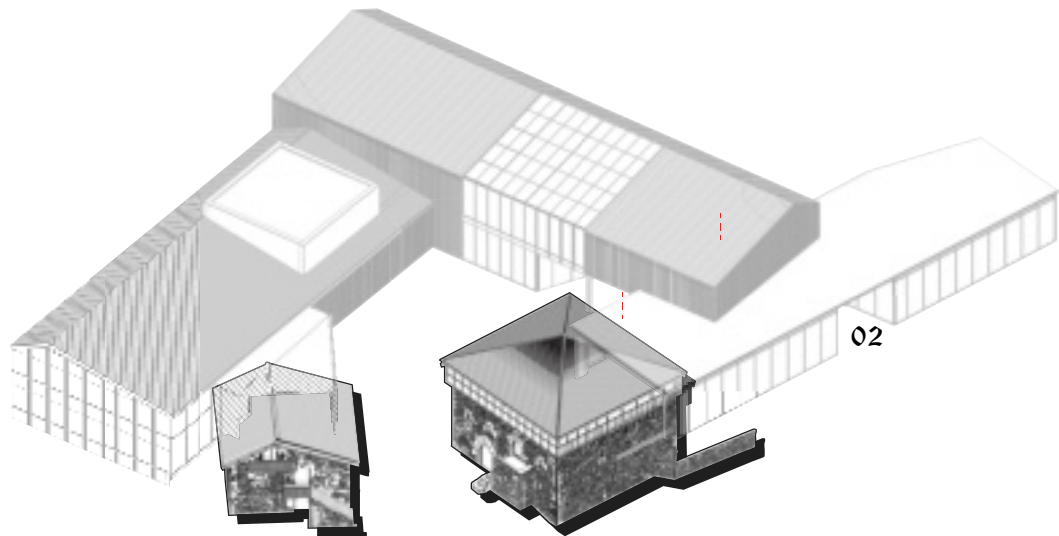
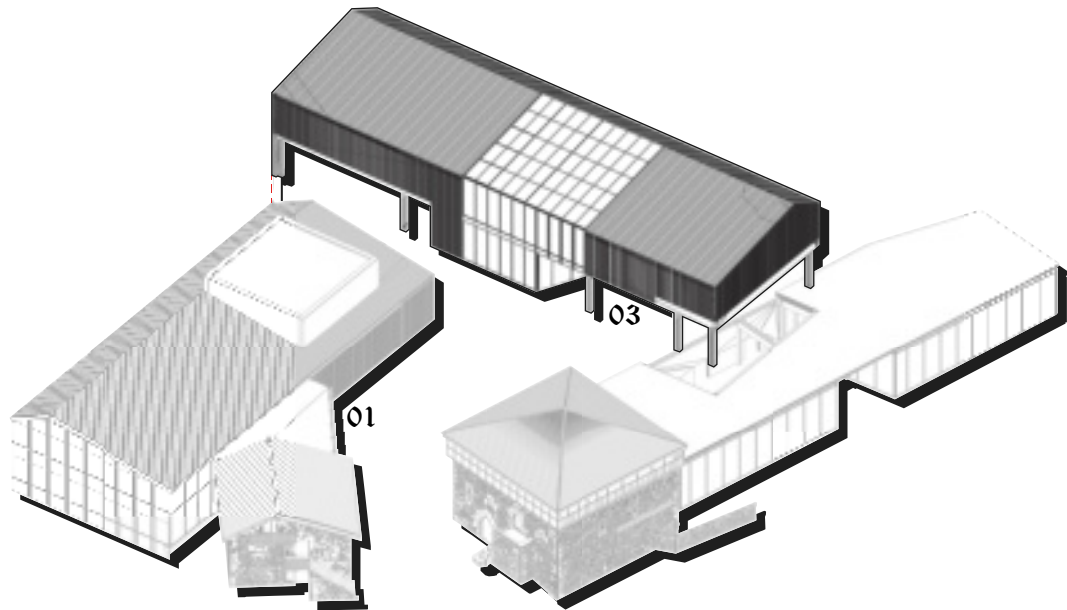


Figura x. Alzado desde la carretera



I. La casita de Baco: Inicio del proyecto

Los caseríos, que representan la vida rural tradicional, han sido durante siglos el núcleo de la producción agrícola en la región además de punto de encuentro social. La bodega abraza a los caseríos vascos como un reflejo de la estrecha relación entre la agricultura y la cultura vasca.

El cultivo de la vid y la producción de vino son parte fundamental de la vida en los caseríos vascos. El txacolí es un símbolo de identidad vasca. Por todo esto el proyecto va más allá de la producción de vino. Es un ensalzamiento a la cultura, la sociedad y la tradición del vino en la vida del País Vasco.

Teniendo en cuenta el contexto tan significativo como es el valle de Orozko en donde se encuentra el barrio de Aranguren el proyecto busca integrarse en el entorno manteniendo el alzado principal desde la carretera. El proyecto se sitúa detrás del caserío Aranguren y la Torre Aranguren de manera que se mantienen como la cara visible del proyecto.

Son 3 los nuevos volúmenes que conforman el proyecto. Estos volúmenes se ordenan en el paisaje de la forma menos invasiva posible. Dos de ellos, visibles desde el alzado de la carretera utilizan el vidrio como material principal lo que permite mantener el protagonismo de los caseríos. El tercero de ellos se sitúa intersecando con los otros dos y con la idea de completar el conjunto que enmarca a los dos caseríos, generando un nuevo telón de fondo. Por todo esto el proyecto tiene 3 puntos principales:

1. El nuevo telón

La composición de los tres bloques que conforman la bodega y el centro enológico crea un telón de fondo que enmarca a los caseríos. De esta manera la bodega, el centro enológico y los caseríos establecen un vínculo simbólico entre el pasado y el presente, perpetuando la importancia de la tradición vinícola en la sociedad vasca.



2. La conexión con lo preexistente

El caserío Aranguren conecta con el volumen dedicado a la bodega de txacolí. El caserío será utilizado como sala de catas y degustación de forma que será la cara más visible del proyecto. La Torre Aranguren complementa al tercer volumen y ambos albergan un centro enológico. Todo el proyecto se planea de forma que lo existente queda conectado con la nueva intervención.

3. La intersección de los nuevos volúmenes

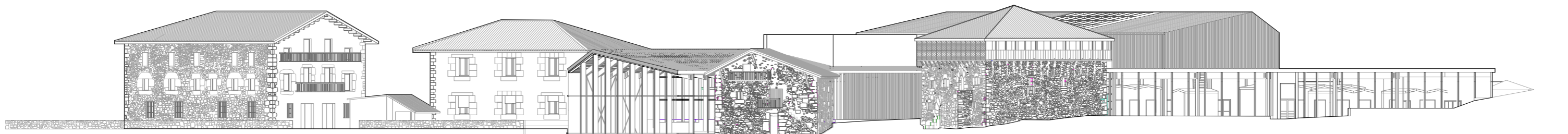
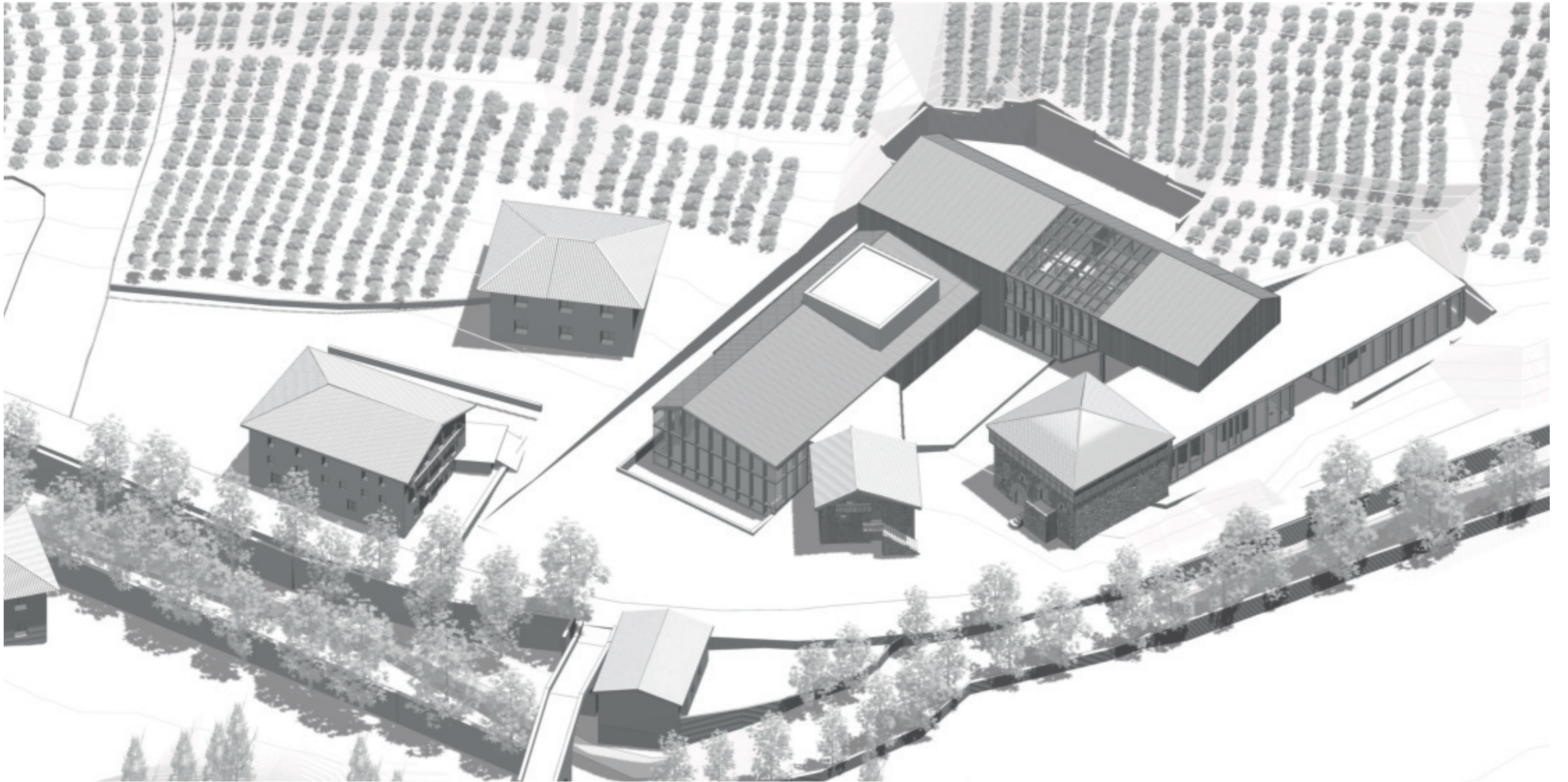
El proyecto está compuesto por tres volúmenes, dos de ellos conectan con los case-ríos estableciendo un conjunto que queda completo con la intersección del tercero.

El primer volumen alberga una bodega de txacolí. Aquí se realizan todos los pro-cesos necesarios para la fabricación del vino desde la vendimia hasta el embote-llado y su distribución. El segundo volumen es el centro enológico en el que se encuentran laboratorios especializados, salas de conferencias y aulas equipadas. Aquí se estudian las técnicas de cultivo de la vid y los métodos de producción más innovadores. El tercer y último volumen es la unión y cierre del proyecto, tanto compositivamente como programática. En él se encuentran tanto la bodega como el centro enológico.

Los viñedos de La casita de Baco se extienden alrededor del proyecto y de las edifica-ciones de Aranguren generando una conexión con lo existente y convirtiéndose en un hilo conductor para reactivar Aranguren.

Además el proyecto se entierra parcialmente con el objetivo de tener un menor im-pacto en el paisaje. Además se aprovechan las zonas enterradas para situar las zonas de la bodega que necesitan un control de humedad y temperatura más exhaustivo como son la zona de fermentación y crianza. Por otro lado, las partes más visibles del proyecto son las zonas más sociales del programa, el centro enológico y la sala poliva-lente donde se realizan eventos y catas.

Figura 26. Axonometría principal del proyecto





Centro enológico
En el centro enológico las
aulas, laboratorios y el resto
de salas se articulan en
plataformas de forma dinámica
que permiten crear espacios
interactivos que fomentan
la relación social y responden
con la irregularidad del
relieve que los atraviesa

La casita de Baco

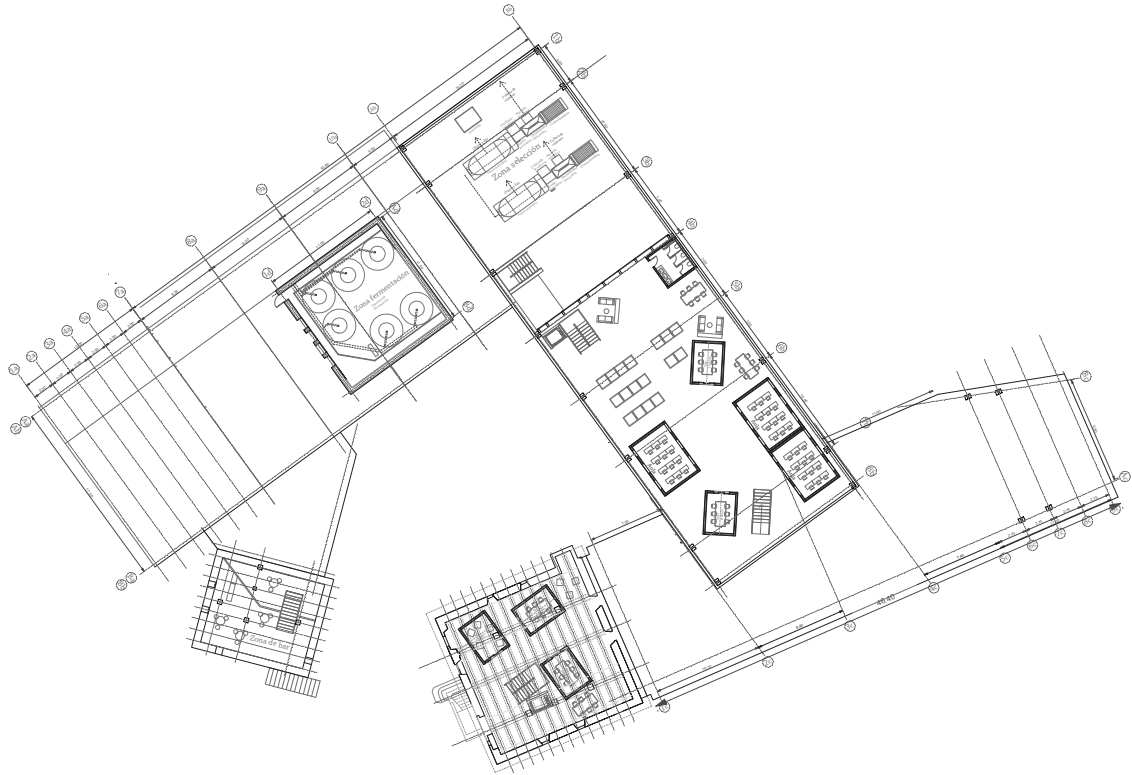


Figura 28. Planta cota +4m

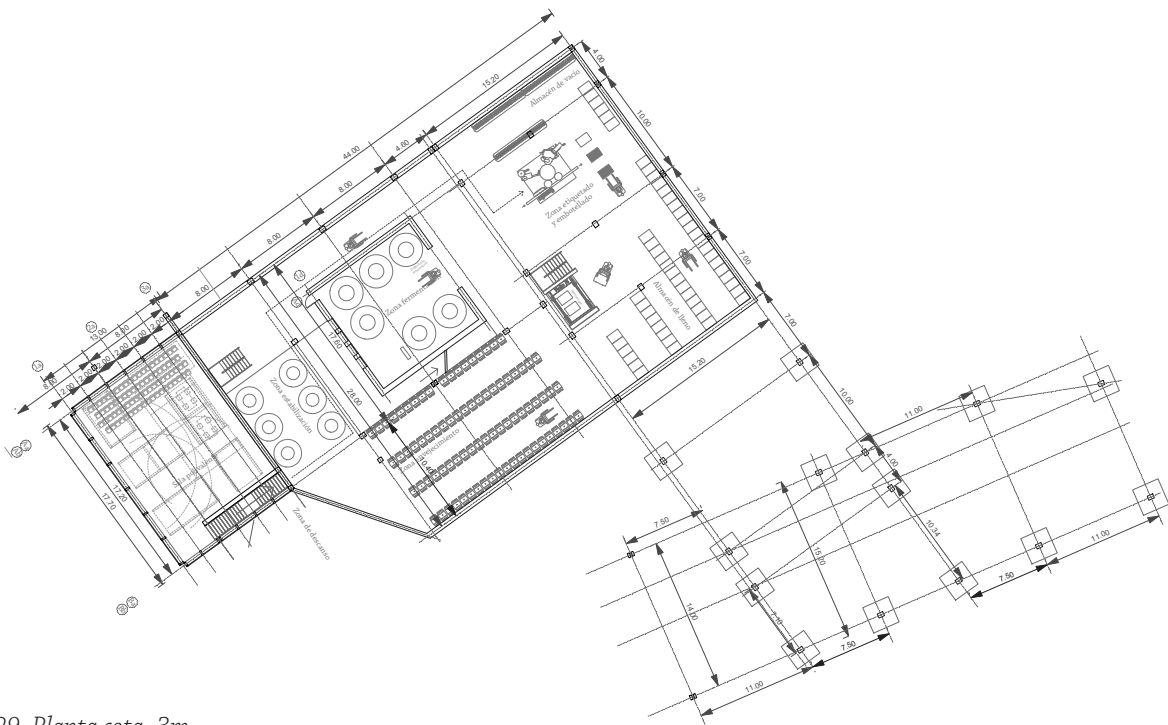


Figura 29. Planta cota -3m

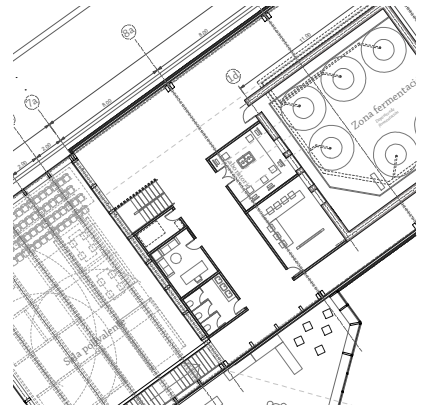
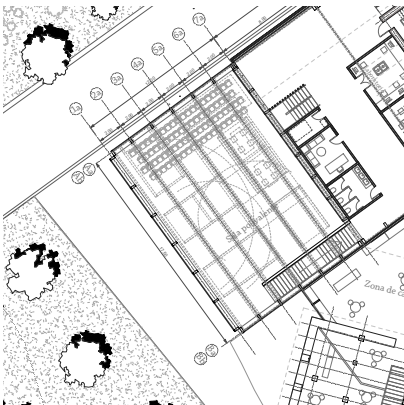
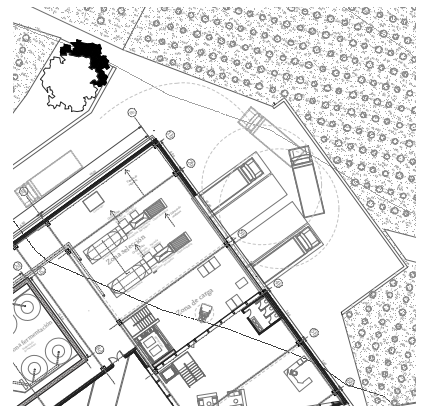
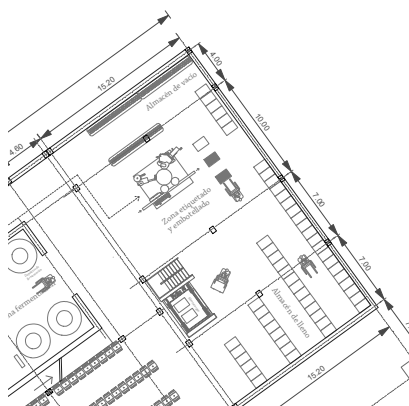
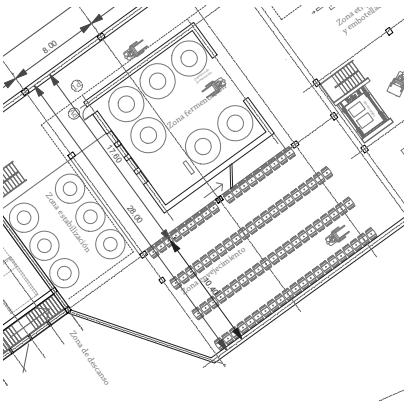
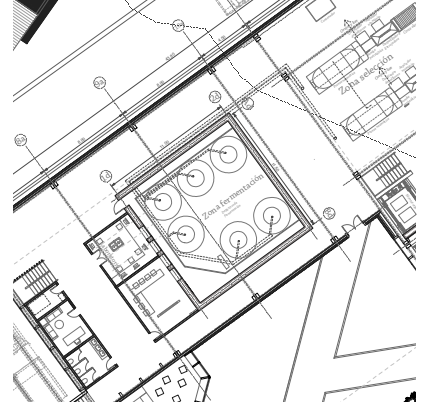
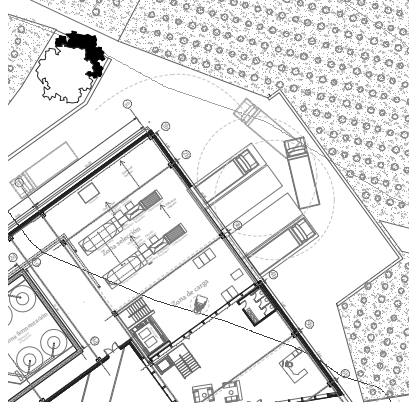
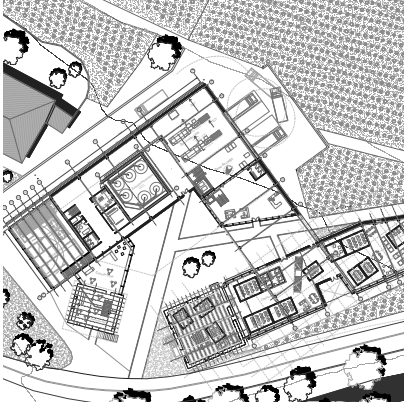


Figura 30. Detalle distintas zonas planta

II. El programa y su relación con el entorno

Como ya se ha mencionado anteriormente La casita de Baco es un proyecto que busca reactivar la importancia del txacolí en el valle de Aranguren. El proyecto cuenta con 2 programas dedicados al vino y que son un símil a la vida tradicional en los caseríos, la bodega (la producción) y el centro enológico (lo social).

I. La bodega

El objetivo principal de la construcción de una bodega de txacolí junto a los dos caseríos es fomentar la producción local de esta bebida vasca tradicional y fomentar el enoturismo en la zona. La bodega dispone de los espacios necesarios para producir, almacenar y envejecer el txacolí. Además cuenta con una zona de catas situada en el caserío Aranguren y una extensión que la conecta directamente con la propia bodega. También se proyecta una sala polivalente que junto con el caserío Aranguren supone la parte más visible del proyecto desde la carretera principal.

Los espacios productivos de la bodega son los siguientes:

1. *Viñedos*
2. *Zona de recepción tratamiento de la uva*
3. *Zona de fermentación*
4. *Zona de crianza*
5. *Zona de Embotellado y etiquetado*
6. *Zona de almacenaje*
7. *Zona de carga y distribución*

Los espacios no productivos pero que forman parte de la bodega son:

1. *Sala polivalente*
2. *Zona de catas*
3. *Zona administrativa*



El proceso de producción en la bodega de txacolí empieza con el cultivo de la vid, se cultivan variedades locales como Hondarrabi Zuri y Hondarrabi Beltza. La vendimia se realizará una vez que las uvas estén maduras para garantizar la máxima calidad.

Posteriormente se procede al despallado y estrujado. El Despallado es el proceso por el cual las uvas se separan de los tallos después de haber sido recolectadas. Para hacer un vino Txakoli más ligero y menos tánico, las uvas se estrujan suavemente para extraer el jugo sin romper las semillas.

El siguiente paso en el proceso es la fermentación, el mosto se traslada a tanques de acero inoxidable. Para mantener los aromas frescos y distintivos del Txakoli, se emplea una fermentación controlada a baja temperatura. Los azúcares se convierten en alcohol por las levaduras autóctonas presentes en las uvas. Posteriormente se realiza la crianza sobre lías finas es un proceso que requiere que el vino permanezca en contacto con sus propias levaduras y sedimentos durante un período de tiempo determinado, lo que le da textura y complejidad.

Seguidamente se realiza la clarificación y estabilización. Estos procesos se utilizan para lograr un vino limpio y estable. Los subprocesos son la filtración o tratamientos con clarificantes naturales para eliminar sedimentos y partículas suspendidas.

Por último el vino Txakoli se embotella después de clarificar y estabilizar. Y posteriormente se etiqueta y empaqueta para su distribución.

Dentro de las zonas productivas el proceso más especial y reconocible es la fermentación. Es el núcleo de toda bodega y por tanto de la fabricación del vino. Por esto se proyecta una sala de fermentación cuadrada que captura la forma rotunda de los caseríos vascos.

La forma prismática de la sala de fermentación crea un diálogo entre la historia y la modernidad. Es una reflexión sobre la importancia del vino en la cultura vasca y la vida tradicional en los caseríos, poniendo de manifiesto la herencia del txacolí y cele-

La casita de Baco

brando la continuidad de una tradición atemporal.

Además a través de la materialidad, el hormigón armado, se hace referencia a la rotundidad de la piedra de los muros de los caseríos. Este material también ayuda en la proporción de aislamiento térmico que preserva el proceso de fermentación en gracias a su gran inercia térmica. Al ser un proceso que requiere de unas condiciones de humedad y temperatura estables y controladas la zona de fermentación también cuenta con superficies radiantes que permiten reforzar aún más el control sobre el proceso.

II. Centro enológico

El centro enológico es el segundo de los volúmenes, y se encuentra alineado con la Torre Aranguren, que alberga a su vez parte de las salas y aulas del mismo.

En él se llevan a cabo programas de investigación, desarrollo y estudio de la producción del vino. Se persigue la excelencia enológica y la continua búsqueda de la perfección en la producción del txacolí que se hace en la propia bodega.

En el centro enológico las aulas, laboratorios y el resto de salas se articulan en planta de forma dinámica que permite crear espacios intersticiales que fomentan la relación social y rompen con la ortogonalidad del volumen que los envuelve.

III. La conexión de ambos programas: el edificio “telón”

El tercer edificio que enmarca el conjunto interseca con los otros dos como puente de unión simbólica y literal de ambos programas dedicados al vino. En el extremo más cercano al primer bloque, la bodega, encontramos un espacio a doble altura que se abre a través de una cristalera al segundo programa, el centro enológico.

La relación entre ellos representa la unión entre la tradición y la innovación, la producción y el ocio, y crea un entorno único para aquellos que participan en la elaboración y el estudio del vino

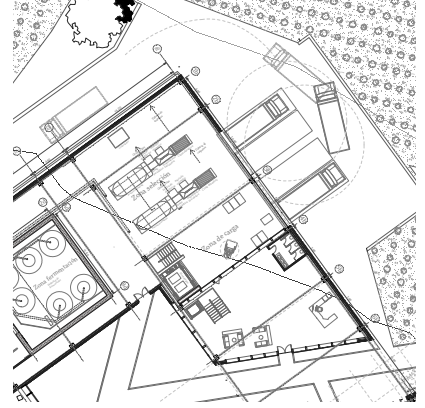
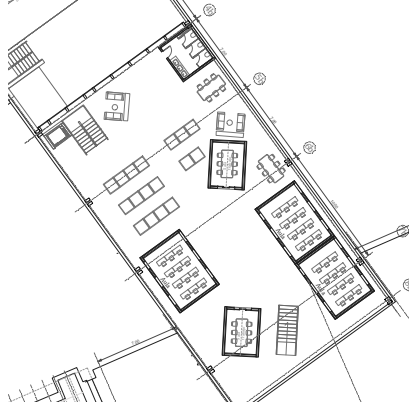
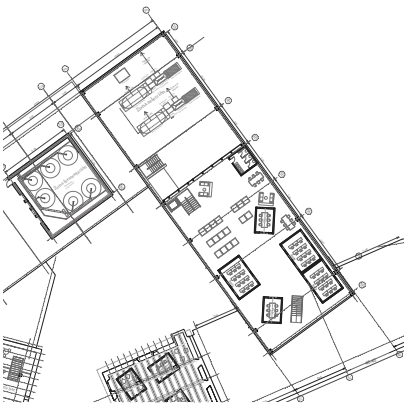
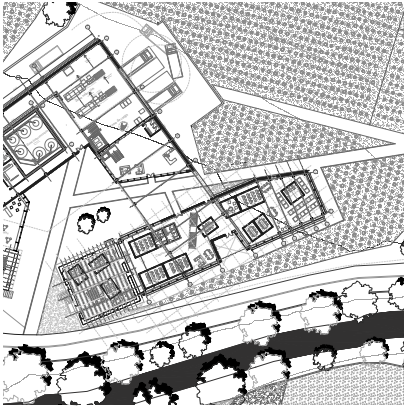


Figura 31. Detalle distintas zonas planta

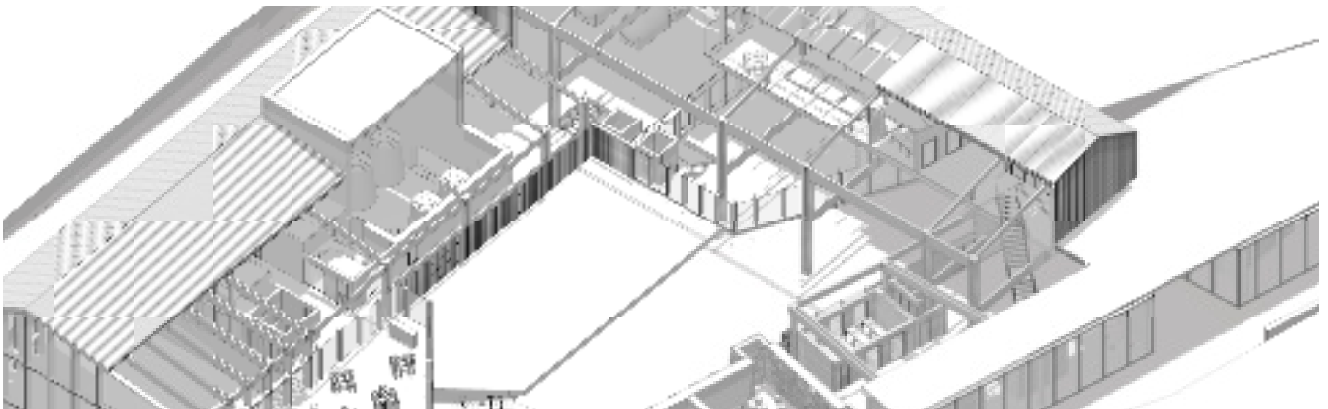


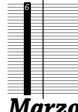
Figura 32. Detalle axonometrica cortada

La casita de Baco

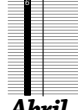
Enero



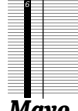
Febrero



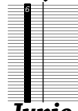
Marzo



Abril



Mayo



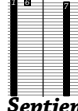
Junio



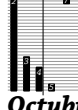
Julio



Agosto



Septiembre



Octubre



Noviembre



Diciembre



1 Muestreo

2 Vendimia

3 Despalillado + Estrujado

4 Prensado + Sulfitado + Desfangado

5 Fermentación alcohólica

6 Trasegos

7 Crianza en barrica

8 Estabilización tartárica y biológica + Embotellado

9 Embotellado

ÁREA FUNCIONAL	FUNCIÓN	MAQUINARIA NECESARIA	CONSIDERACIONES
1 Área de recepción de materia prima	Descarga de la vendimia Cajas de 15 kg dentro de remolques	Cintas elevadoras de vendimia Contenedores del raspón y de los orujos	Entrada y salida de la bodega Zona de maniobra de camiones
2 Área de tratamiento de la vendimia	Tratamiento mecánico de la vendimia Adición de sulfuros y enzimas Bombeo del mosto a la zona de elaboración	Cinta elevadora Mesa de selección Despalilladora-Estrujadora Evacuador neumático del raspón Bomba peristáltica de vendimia Prensa neumática	
3 Área de elaboración	La fermentación alcohólica del mosto para transformarlo en vino	Depósitos de fermentación Depósitos auxiliares Bomba de trasego de rodete Filtro de placas	Necesidad de una temperatura fresca y continua
4 Área de crianza barrica	Envejecimiento en madera solo para el proceso del vino crianza	Barricas de roble y durmientes Sistema de llenado por nitrógeno Lavabarricas	Necesidad de una temperatura fresca y continua Luz moderada
5 Área de embotellado	Estabilización tartárica y la clarificación Filtración Filtración amicrobica de vino Proceso de embotellado	Filtro amicrobico Depósito isoterma Embotelladora Etiquetadora-capsuladora Botellas de vidrio, tapones de corcho, etiquetas y capsulas	
6 Área de crianza botella	Período de envejecimiento en botella	JaulonesD	Distinción de zonas de movimiento de maquinaria
7 Almacén de vacío	Almacén de las botellas, tapones, cápsulas y etiquetas		
8 Almacén de lleno	Almacén de pallets con cajas de botellas de vino preparadas		Distinción de zonas de movimiento de maquinaria
9 Zona de carga	Espacio reservado para cargar el producto final para su distribución		

Figura 33. El ciclo de la producción del vino

Figura 34. Descripción de las distintas zonas de la bodega

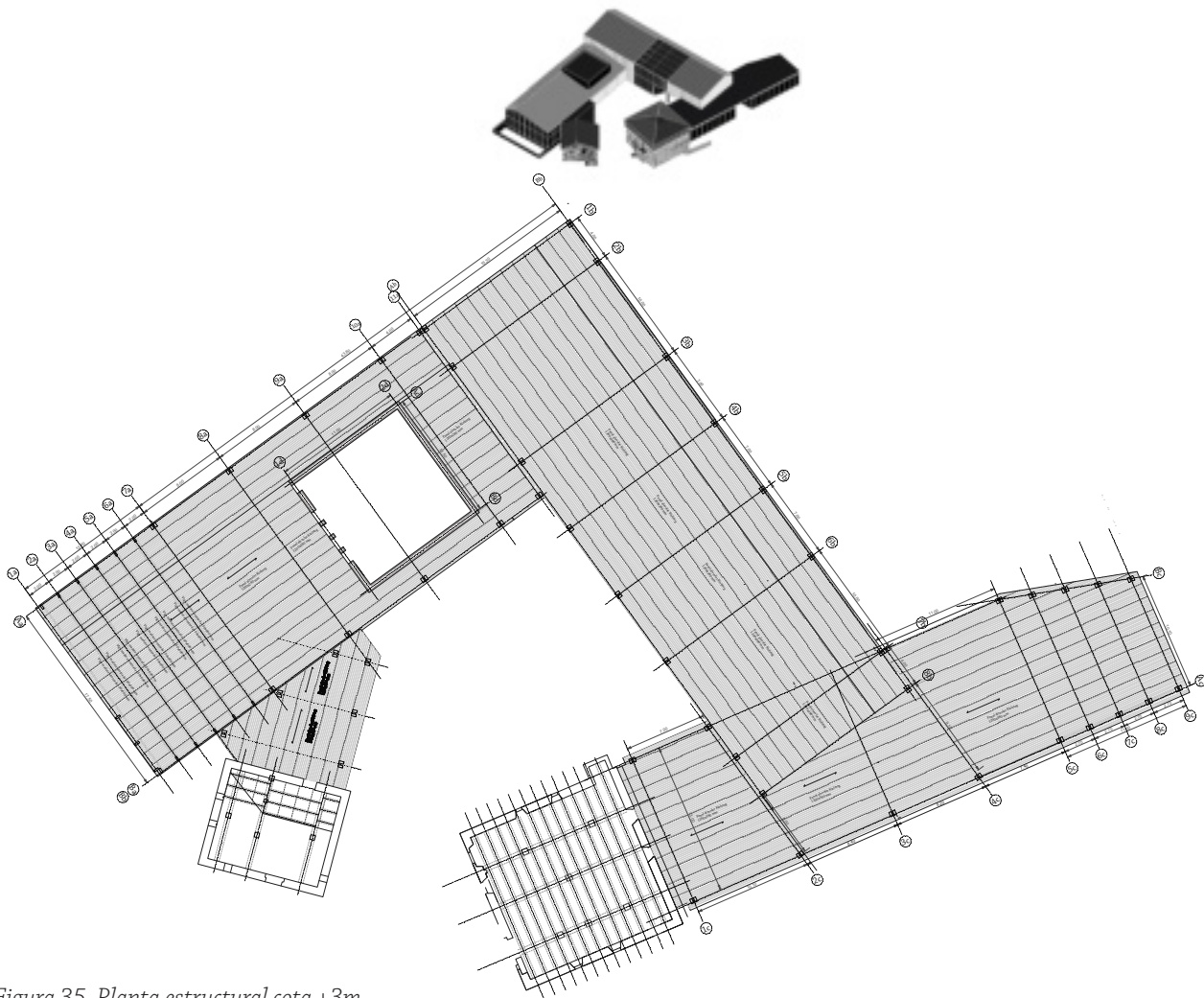


Figura 35. Planta estructural cota +3m

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS					
madera				hormigón	
<i>Elemento estructural</i>	<i>Tipo de madera</i>	<i>Resistencia</i>	<i>Fabricante</i>	<i>Elemento estructural</i>	<i>Tipo de hormigón</i>
<i>Vigas</i>	<i>Madera laminada de Pino radiata</i>	<i>GL24</i>	<i>OLATEK</i>	<i>Cimentación</i>	<i>HA-25/B/20/IIa</i>
<i>Pilares</i>	<i>Madera laminada de Pino radiata</i>	<i>GL24</i>	<i>OLATEK</i>	<i>Estructura</i>	<i>HA-25/B/20/IIa</i>
<i>Forjados sobre rasante</i>	<i>Panel alveolar madera (380)</i>	<i>GL24</i>	<i>EGOIN</i>	<i>Forjados bajo rasante</i>	<i>Sistema bubbledeck (340)</i>
<i>Tabiques</i>	<i>EGO CLT mix (220) Pino radiata</i>	<i>GL24</i>	<i>EGOIN</i>	<i>Hormigón de limpieza</i>	<i>HL-150/B/20/IIa</i>
<p><i>Los elementos de unión y anclaje (placas, tornillos tirafondo) quedarán ocultos, protegidos de la directa exposición al fuego</i></p>					

III. La construcción de la casita de Baco

Para la estructura de la casita se utilizan dos materiales principales; la madera laminada y el hormigón. La madera laminada se utilizará en la estructura que queda sobre rasante y el hormigón en toda la estructura enterrada, es decir bajo cota 0.

Las luces principales del proyecto son: 17.50m en la bodega (bloque 1), 13.00m en el centro enológico (Bloque 2) y 15.30m en el bloque 3 que comparte ambos programas. En función de las necesidades programáticas, estructurales y constructivas los elementos estructurales al igual que los sistemas varían pero siempre manteniendo los dos materiales principales, la madera laminada y el hormigón.

En cuanto a los forjados y cubiertas y, siguiendo la lógica descrita anteriormente, se utiliza losa alveolar de madera “Kielsteg” en todos aquellos sobre rasante. En cuanto aquellos que quedan por debajo de cota 0, el sistema de forjado elegido es losa de hormigón aligerada “Bubbledeck”. Ambos sistemas permiten salvar grandes luces y están diseñados para soportar cargas altas. A la vez son sistemas livianos, que permiten reducir el peso total de la estructura.

I. La bodega

Para la estructura sobre rasante de la bodega, los pórticos de madera laminada están formados por doble pilar de madera laminada y una viga en celosía de madera laminada y tirantes de acero a dos aguas asimétrica. La cercha permite el paso de instalaciones como tuberías de transporte del vino, agua y cableado, necesario para el funcionamiento de la bodega sin necesidad de descolgarlos por debajo del elemento estructural. La luz que cubre este elemento es de 17.50m con un canto de 2m.

Este sistema se rompe en la sala polivalente en la que se utilizan como pilares los montantes de madera laminada del muro cortina autoportante. De esta forma el pórtico de madera laminada pasa a tener un único pilar y los vigas de madera laminada a dos aguas asimétrica de canto constante.

Como ya se ha mencionado anteriormente los forjados bajo rasante de la bodega

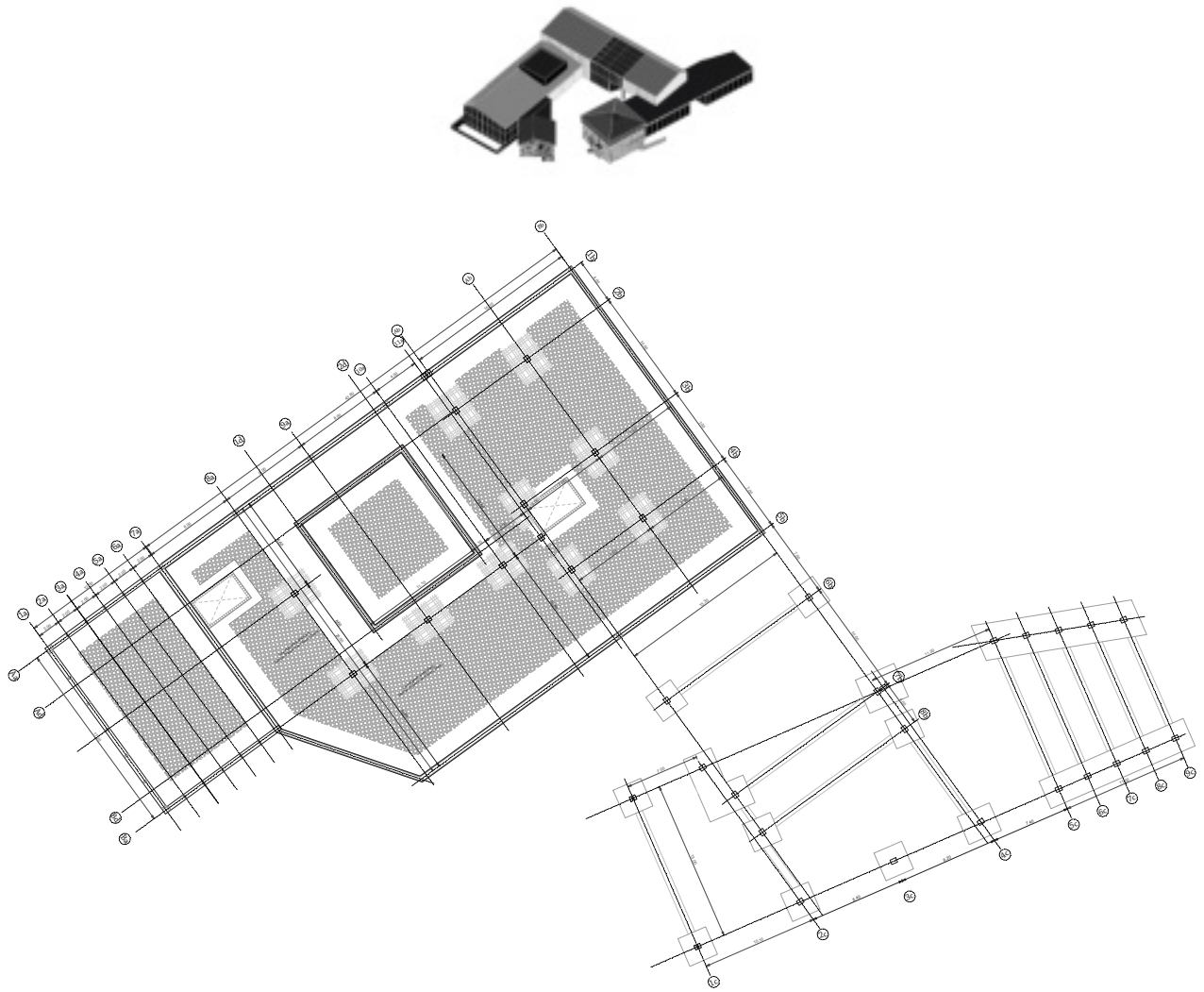


Figura 36. Planta estructural cota -3m



Viga recta
de canto constante



Viga a dos aguas

Pendiente de la cubierta*	Separación m	Luzes habituales m	Prodimensionado
0	5-7	10-30	$h = L/17$
3-15	5-7	10-30	$h = L/30$ $H = L/15$

La casita de Baco

utilizan el sistema “Bubbledeck” que consiste en una losa aligerada de hormigón construida a partir de esferas huecas de plástico en su interior. Al ser un una losa se intenta que las luces en ambas direcciones sean similares para el mejor funcionamiento de la estructura. En ningún caso la luz será superior a 11m. En la bodega sobre rasante el único forjado que encontramos es la cubierta en la que se utiliza losa alveolar de madera “Kielsteg” para su construcción.

II. El centro enologico

Para la estructura del centro enologico solo se utilizará madera laminada. En este caso los pórticos de madera laminada están formados por doble pilar de madera laminada y una viga de madera laminada de canto constante. Las instalaciones se descuelgan salvando el canto de la viga.

En cuanto a los forjados se utilizará el sistema caviti para el forjado sanitario. El forjado de la cubierta plana se utiliza losa alveolar de madera “Kielsteg”.

III. El telón

Para la estructura del edificio telón que alberga ambos programas se combinan las soluciones afoptadas en la bodega y el centro enologico. En cuanto a los pórticos continuará con la estructura de la bodega. Los pórticos de madera laminada formados por doble pilar de madera laminada y una viga en celosía de madera laminada y tirantes de acero a dos aguas asimétrica. Para el forjado de la primera planta la estructura utilizada es la viga de canto constante.

Al no tener estructura bajo rasante se utilizará de nuevo el sistema caviti para el forjado sanitario. Para el forjado de la primera planta y la cubierta se utilizará losa alveolar de madera “Kielsteg”.

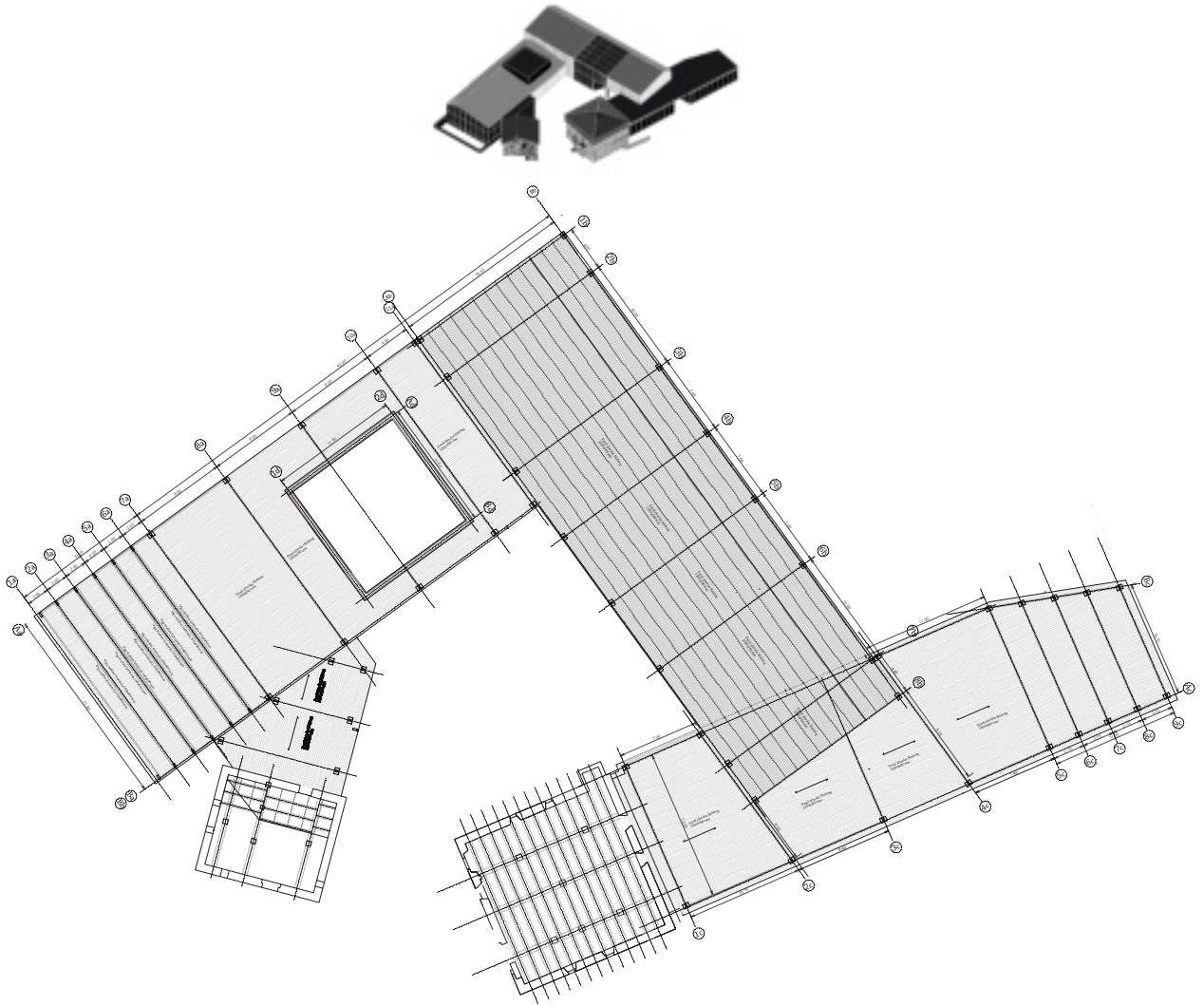


Figura 37. Planta estructural cota +6m

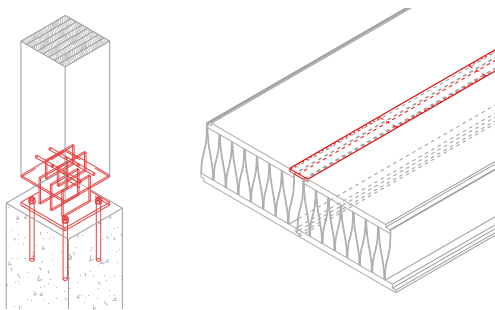


Figura 38. Detalle anclaje pilar de madera-hormigón

Figura 39. Unión de forjado "Kielsteg"

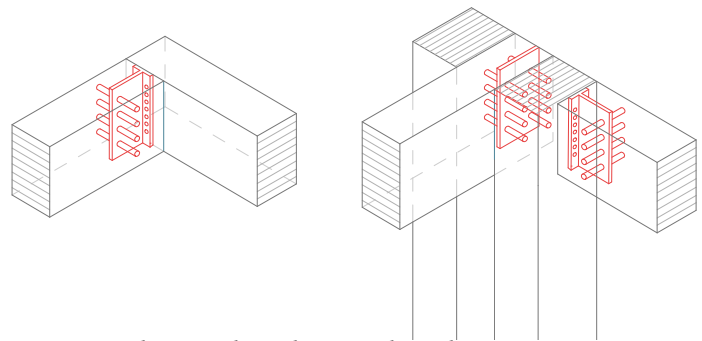


Figura 40. Anclaje viga de madera-viga de madera

Figura 41. Anclaje viga de madera-pilar de madera

La casita de Baco

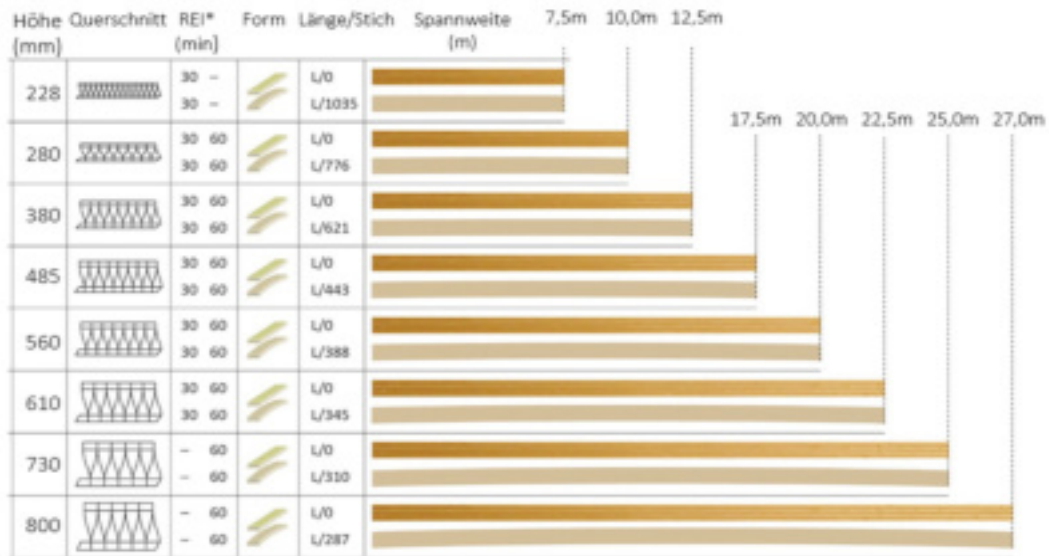


Figura 42. Tabla estructura forjado "Kielsteg"

Tipo	Espesor de losa(mm)	Diámetro de las esferas (mm)	Tramos (m)	Peso propio (kgf/m)	Concreto (m3/m2)
BD230	230	180	7 a 10	370	0,15
BD280	280	225	8 a 12	460	0,19
BD340	340	270	9 a 14	550	0,23
BD390	390	315	10 a 16	640	0,25
BD450	450	360	11 a 18	730	0,31

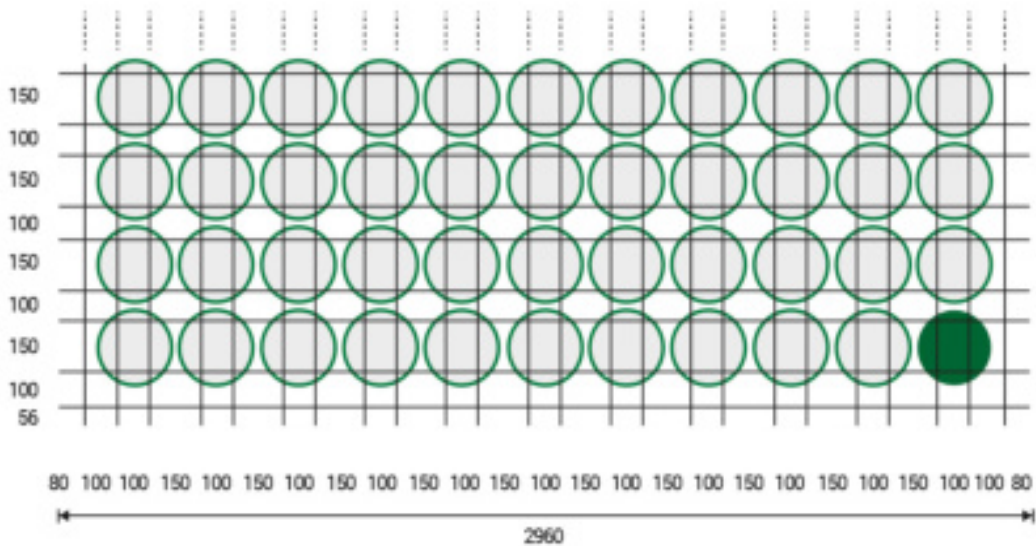


Figura 43. Tabla estructura forjado "Bubbledeck"

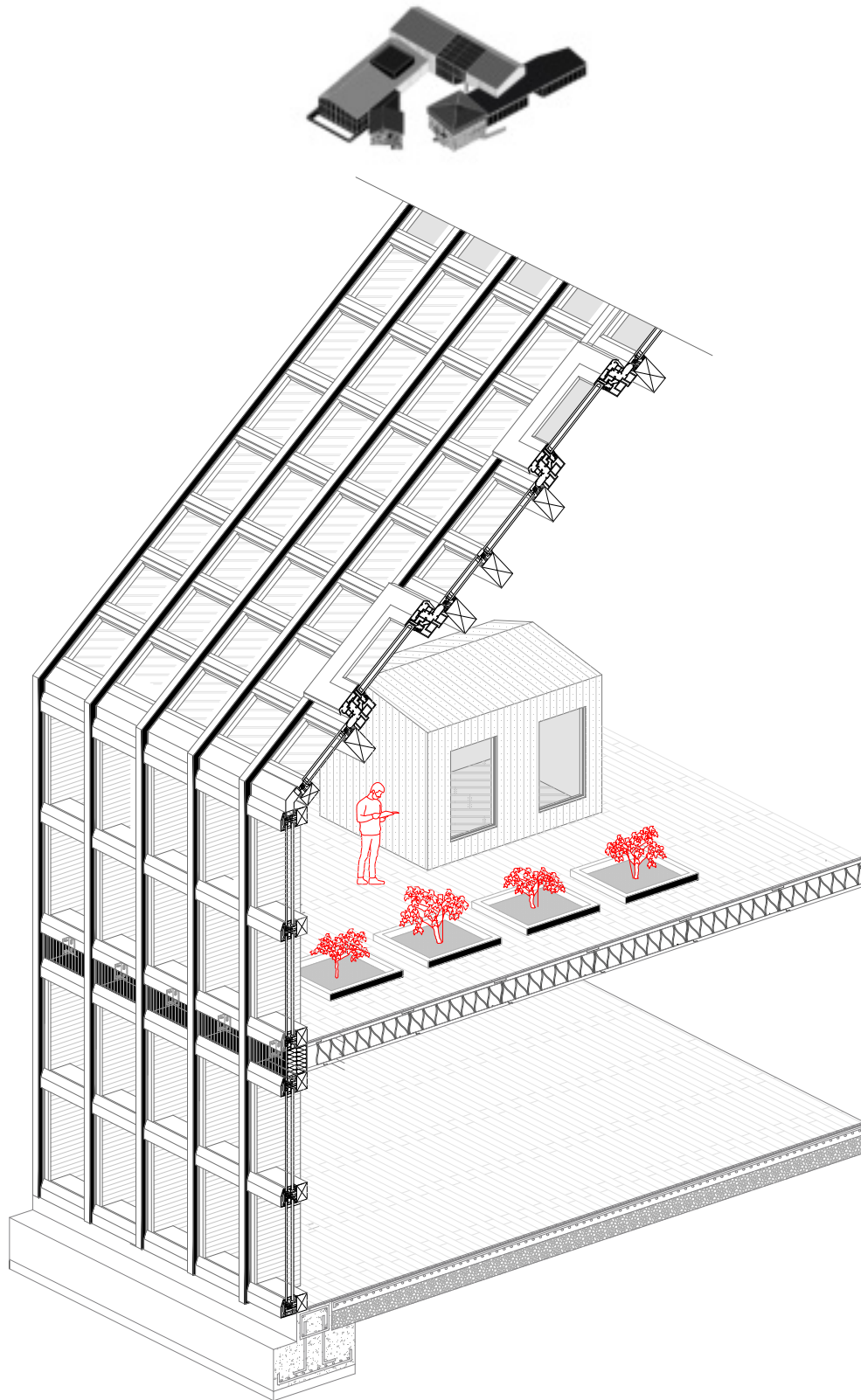


Figura 44. Detalle fachada y lucernario tercer bloque.

IV. Los criterios bioclimáticos e instalaciones de la casita de Baco

El diseño de la casita de Baco ha tenido en cuenta el uso responsable de los recursos naturales y la eficiencia energética además de su integración en un entorno tan singular como el valle de Orozko. Los puntos principales son los siguientes:

1. Inercia térmica

Para garantizar la producción del vino, la bodega está diseñada para mantener las temperaturas y la humedad controladas de forma pasiva mediante el uso de un elemento masivo como el hormigón para las zonas más delicadas del proceso, como la fermentación.

2. Ventilación

Los muros cortinas cuentan con aberturas practicables para facilitar la ventilación dentro del centro enológico.

3. Sistema de recogida de aguas pluviales

También se incorporan sistemas de recogida y reutilización de agua de lluvia para regar las dos cubiertas vegetales del proyecto. El agua se canaliza hasta los depósitos de acumulación y posteriormente se bombean a las distintas cubiertas. Las cubiertas vegetales mejoran la integración del proyecto en el entorno además de proporcionar una fuente de agua alternativa.

4. Superficies radiantes

Además se instalan superficies radiantes que permiten controlar de forma activa las condiciones dentro de la bodega. En concreto estas superficies se instalan en la sala de fermentación donde el proceso de transformación del mosto en vino necesita un control exhaustivo de la temperatura.

5. Tuberías para el transporte del vino y agua

Una de las instalaciones fundamentales en la bodega es la red de tuberías de transporte del vino y del agua necesaria para el funcionamiento óptimo de la bodega. De esta forma se evita tener que utilizar tuberías flexibles temporales.

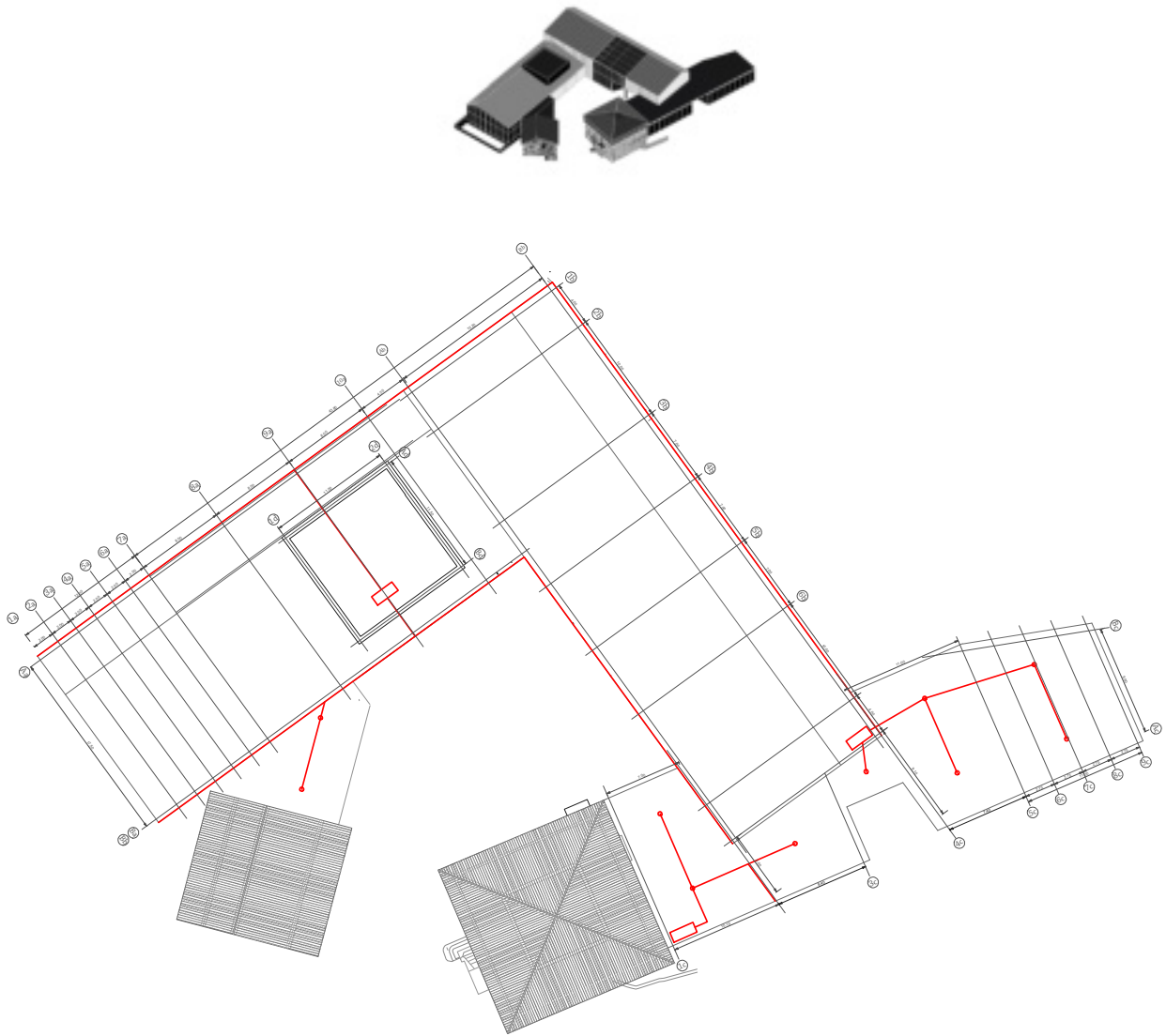


Figura 45. Sistema de recogida y reutilización de agua

La casita de Baco

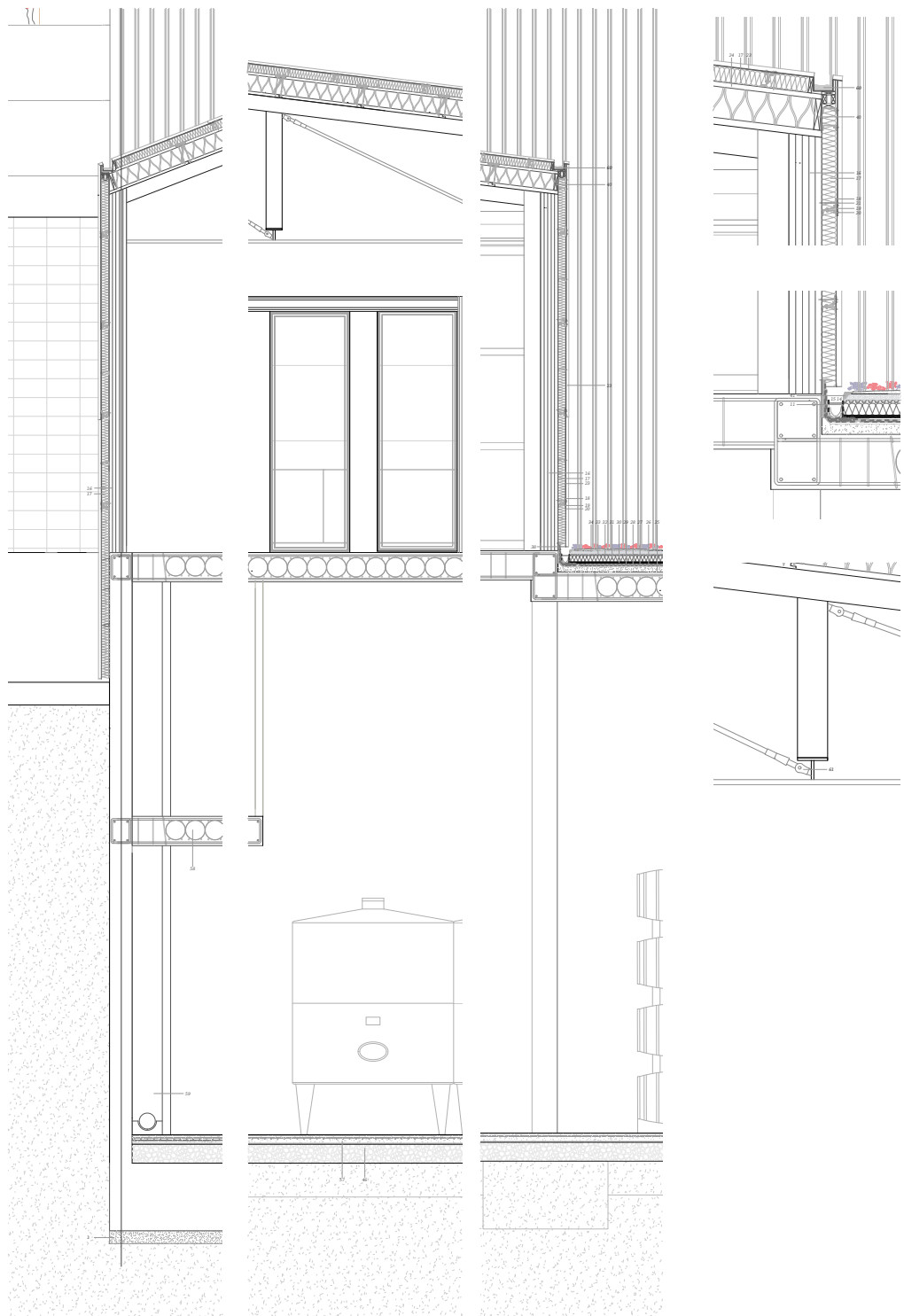


Figura 46. Detalles estructura



Figura 47. Materialidad centro enologico

IV. La materialidad de la casita de Baco

Como se ha mencionado anteriormente el proyecto busca integrarse en el entorno minimizando el impacto en este. En función de esto se escogen 5 materiales, la chapa, el vidrio, la madera, el hormigón y los gaviones.

1. La chapa

Es el material predominante en la piel del proyecto junto con el vidrio. Se utiliza en todas las zonas donde el programa no necesita ser visto, como en las áreas productivas de la bodega o en aquellas fachadas en donde no interesa ver desde dentro.

2. El vidrio

El vidrio es el material predominante en todas las zonas permeables del proyecto, como el centro enológico, la sala polivalente y la zona de catas de la bodega. Se utiliza de manera estratégica en los alzados que vuelcan hacia la carretera, provocando que los únicos volúmenes que destaquen en ese alzado sean el caserío Aranguren y la Torre Aranguren.

El vidrio permite integrar el proyecto en el paisaje, ya que disuelve los límites de los volúmenes. Además establece una conexión directa del interior con los viñedos que rodean la casita de Baco.

3. La madera y el hormigón

Ambos materiales se utilizan en la construcción de la Casita, tanto en forjados, pilares y vigas. Se escogen la madera y el hormigón por similitud con los materiales de los antiguos caseríos, la madera aserrada y la piedra. Esto permite dar un sentido de identidad común entre lo preexistente y lo nuevo.

4. Los gaviones

Los muros de gaviones servirán para contener el terreno que rodea la bodega. Se escogen los gaviones para la contención por ser un elemento más natural visualmente que el hormigón y se integra mejor en el paisaje



Figura 48. Materialidad bodega

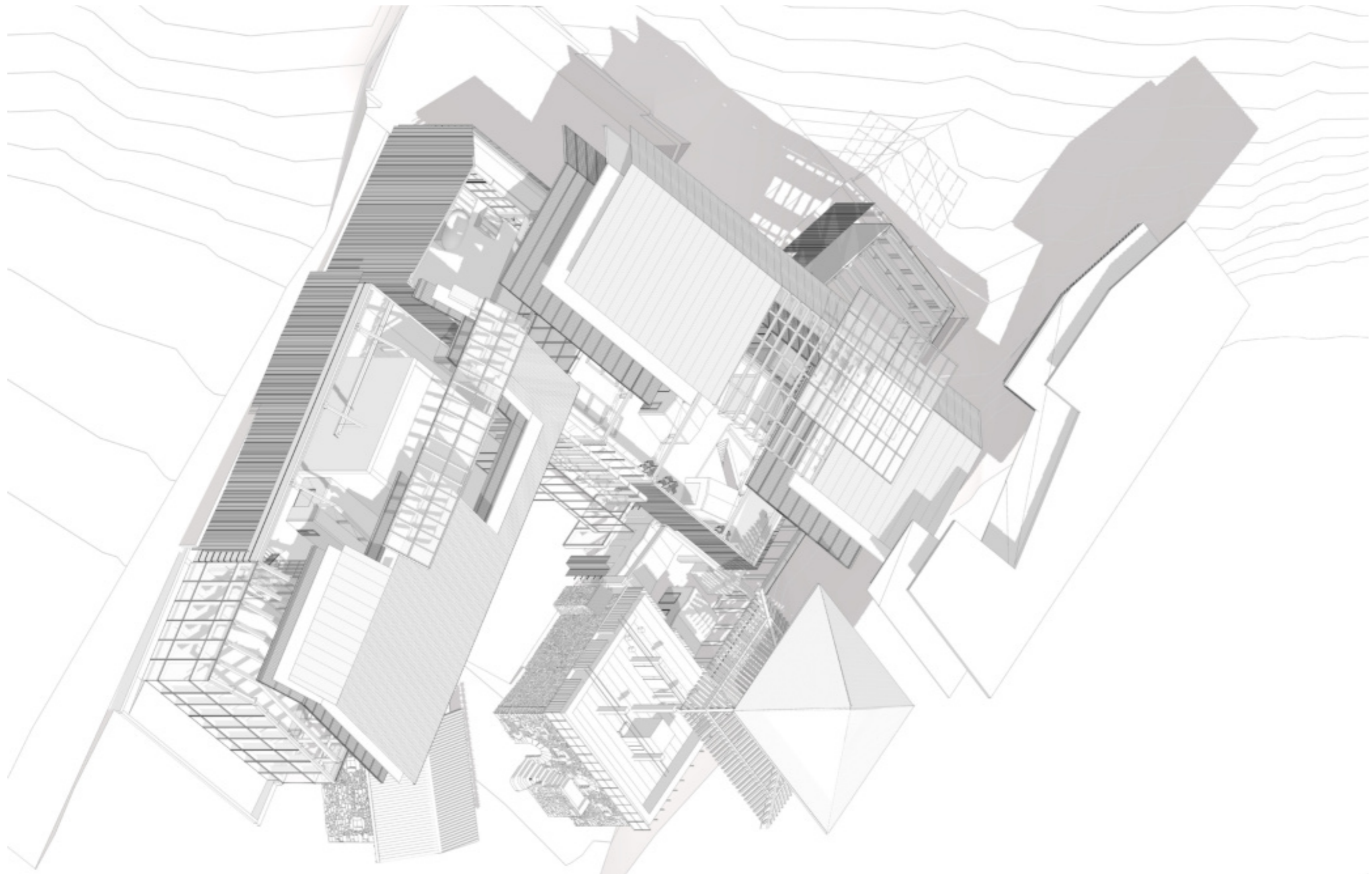
La casita de Baco



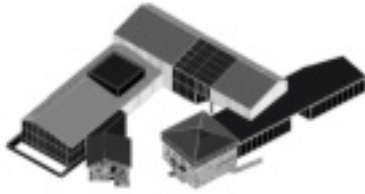
Figura 49. Materialidad fachadas



Figura 50. Materialidad bodega bajo rasante



La casita de Baco



La casita de Baco



Elaborado en el Caserío Aranguren
Bizkaiko Txakolina

75cl