

ESTANCIA MORRO CHICO

RDR arquitectos

La oficina suizo-argentina dedicada a la arquitectura, el diseño y el urbanismo fue fundada en 1993 en Lausanne por Jacques Richter e Ignacio Dahl Rocha. En 2005, los dos socios decidieron abrir un estudio en Buenos Aires junto con Bruno Emmer y Bárbara Moyano Gacitúa, a quienes más tarde se sumó Facundo Morando.

Para la renovación de la Estancia Morro Chico, la oficina abarcó las diversas tipologías edilicias del sistema productivo. El plan maestro incluyó la transformación de estructuras antiguas, la construcción de nuevos edificios y la incorporación de infraestructuras de soporte que complementan el sitio. El proyecto opera como un sistema integral y autosuficiente que establece vínculos constantes con la vastedad del paisaje patagónico.



La Estancia Morro Chico, ubicada en el extremo sur de la meseta patagónica argentina, conocida por su clima frío y húmedo austral, posee un paisaje de transición entre las estribaciones de los Andes y la extensión amesetada de las áreas centrales. Para acceder al sitio es necesario atravesar más de 50 kilómetros de ripio desde el fin del asfalto.

La estancia es una unidad productiva ganadera, fundada por los colonos escoceses a fines del siglo XIX. Los propietarios decidieron realizar una actualización de las infraestructuras para promover mejoras sustanciales en las condiciones de habitabilidad y trabajo, aspirando a una mayor integración y puesta en valor del paisaje natural.

El conjunto está compuesto por dos grandes predios conectados mediante la Ruta Nacional 40: el sitio El Zurdo, a orillas del río homónimo, extendido entre la frontera con Chile al sur y el Río Gallegos al norte; y el Casco Morro Chico al este, enclavado entre bosques nativos de ñires patagónicos.

La variación de condiciones geográficas requirió desarrollar estrategias de producción y sustentabilidad específicas. Así, el proyecto se definió a partir de tres ejes proyectuales:

Por un lado, se actualizaron las funciones de los edificios, transformando las construcciones en arquitecturas simples, eficientes desde el punto de vista del programa y el consumo energético, y de bajo mantenimiento. Esta decisión configuró un sistema de variaciones tipológicas sobre el galpón y abarcó tanto los edificios de servicio de tanques, depósitos, galpones productivos y de esquila, como las diversas formas de vivienda de peones, administradores, propietarios y visitantes.

Por otro lado, se remodelaron las redes de servicios, haciendo hincapié en el saneamiento sanitario. También se maximizó el uso de leña de ñires por raleo y se implementaron sistemas de energía eléctrica por fuentes renovables eólica y solar, y de calefacción por intercambiadores de agua.

Finalmente, se generó un cambio progresivo en el concepto de paisaje, con el fin de minimizar el uso de jardines exóticos de alto mantenimiento e impacto ambiental. Para ello, se consideraron las investigaciones de expertos locales sobre la regeneración de flora y fauna nativa compatible con las actividades productivas de la estancia.—

Arquitectos RDR arquitectos

Equipo Lausanne Ignacio Dahl Rocha, Santiago Pagés

Equipo Buenos Aires Ignacio Dahl Rocha, Bruno Emmer, Facundo Morando, Susana Barra, Roberto Lombardi, Pablo Peirano, Lucas Maschwitz, Sofia Vivacqua, Clara Carrera, Agustín Azar, Vanik Margossian, Lucía Iglesias, Martina Barra

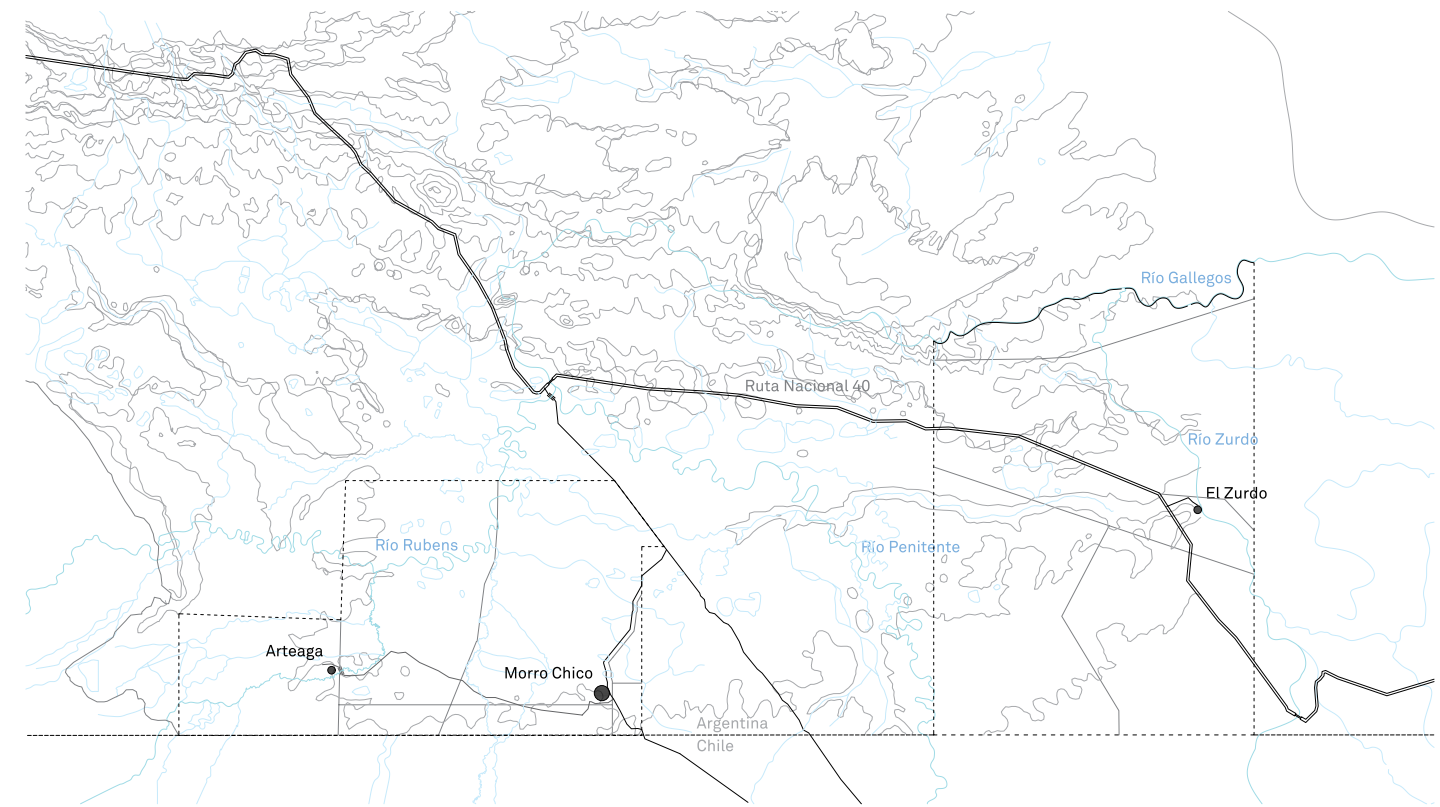
Superficie 5.260 m² (construida)

Ubicación Paraje Puente Blanco, Ruta Nacional 40, Santa Cruz, Argentina

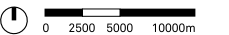
Años 2014 (proyecto), 2019 (construcción)

Construcción Enobra S.A., Etneco, carpinterías de aluminio (Jorge Jofre), Hydro Extrusión Argentina S.A. – Technal (Alejandro Villarreal)

Asesores Alejandra Fogel (estructuras), Luis Huailla (sanitarios), Cristóbal Elgueta, Macarena Calvo (paisajismo), Dante Melano (energías renovables), Frisia SA Climatizaciones (termomecánica), Estia (eficiencia energética), Sursolar (energías renovables)

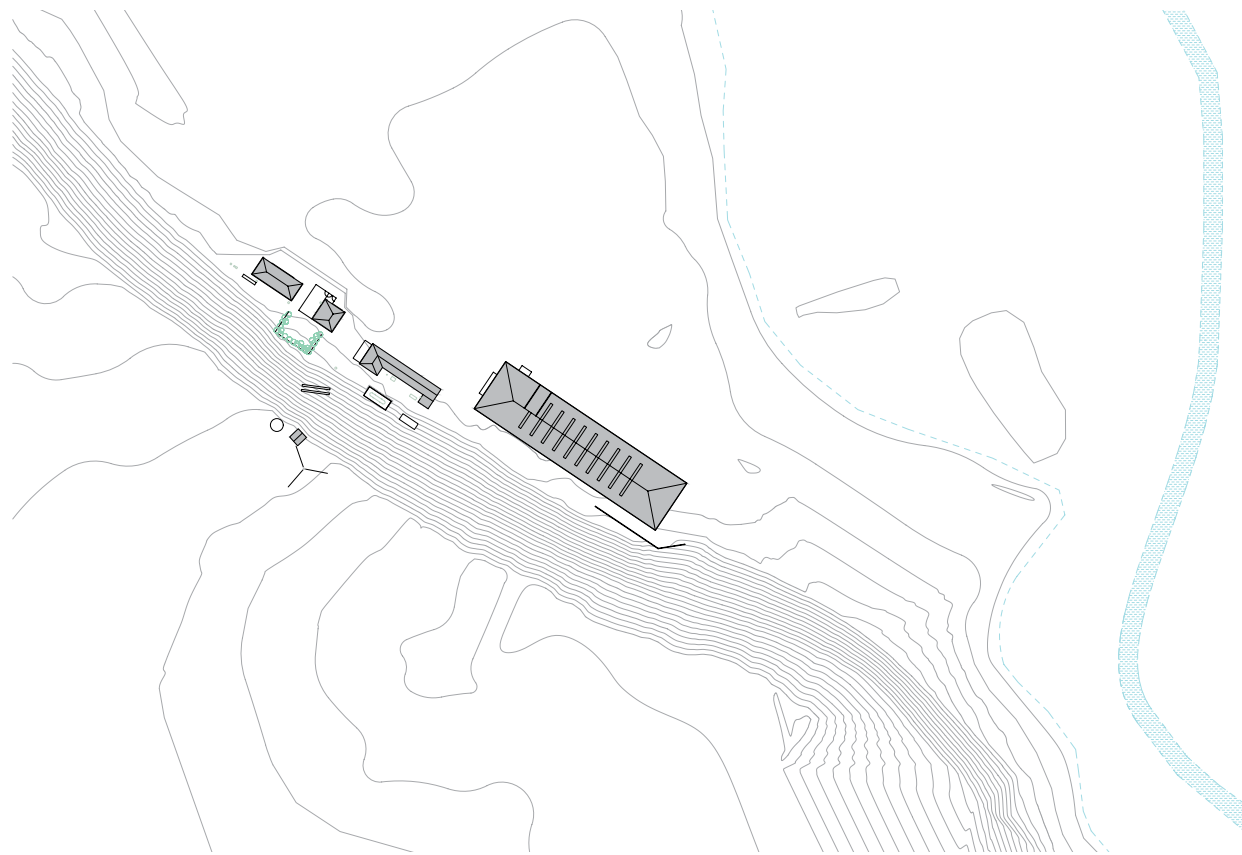


Implantación Estancia Morro Chico

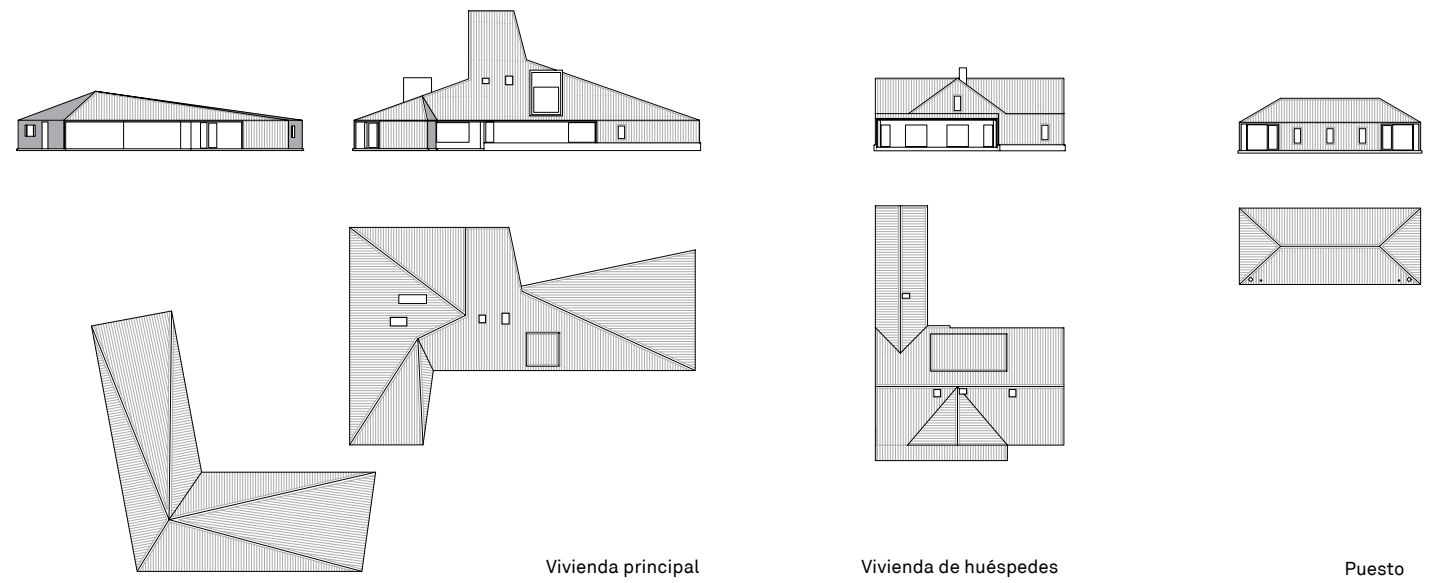
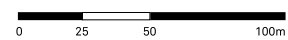




Implantación Casco Norte Morro Chico



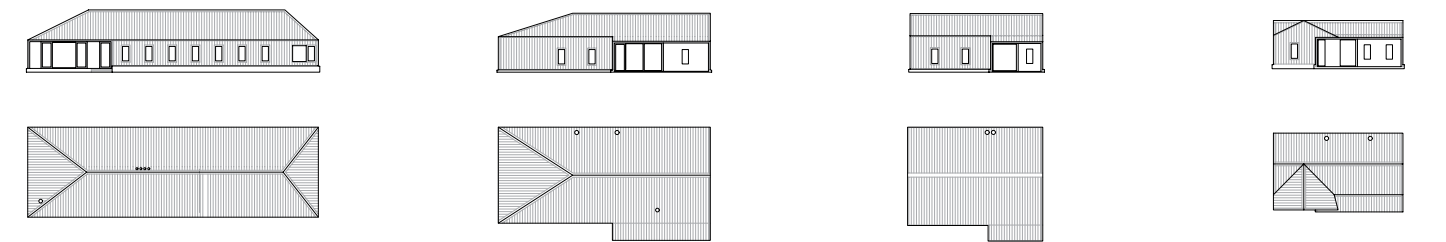
Implantación sección Zurdo, Arteaga y Casco Morro Chico



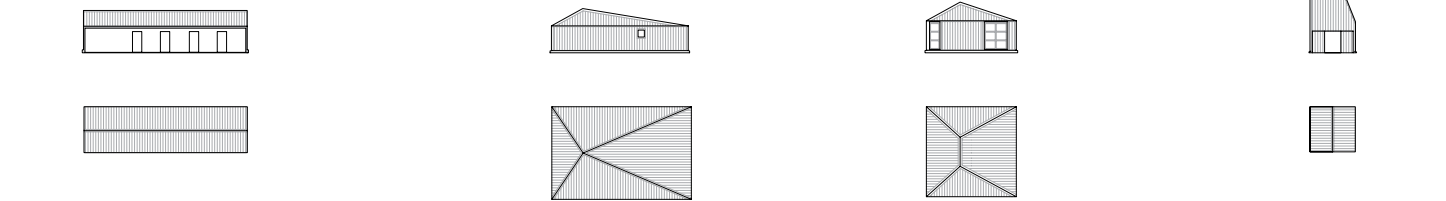
Vivienda principal

Vivienda de huéspedes

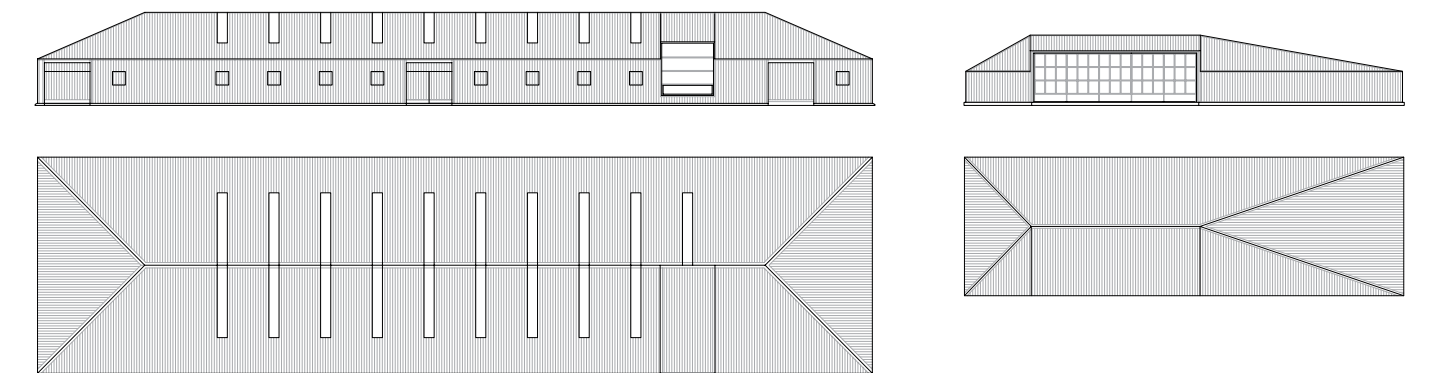
Puesto



Viviendas de empleados



Infraestructura



Galpón de esquila

Galpón de producción



El sistema de variaciones tipológicas abarcó tanto los galpones productivos, de almacenamiento y de esquila, como las diversas formas de vivienda de peones, administradores, propietarios y visitantes.

Las construcciones del complejo forman arquitecturas simples, de bajo mantenimiento, eficientes desde el punto de vista del programa y el consumo energético.



VIVIENDA FAMILIAR

Arquitectos RDR arquitectos
Equipo Lausanne Ignacio Dahl Rocha, Santiago Pagés
Equipo Buenos Aires Ignacio Dahl Rocha, Bruno Emmer, Facundo Morando, Susana Barra, Roberto Lombardi, Pablo Peirano, Lucas Maschwitz, Sofía Vivacqua, Clara Carrera, Agustín Azar, María Santarelli
Superficie 880 m² (construida)
Ubicación Paraje Puente Blanco, Ruta Nacional 40, Santa Cruz, Argentina
Años 2014 (proyecto), 2019 (construcción)
Construcción Enobra S.A., Etneco, carpinterías de aluminio (Jorge Jofre), Hydro Extrusión Argentina S.A. – Technal (Alejandro Villarreal)
Asesores Alejandra Fogel (Ingeniería estructural), Luis Huaila (ingeniería sanitaria), Cristóbal Elgueta - Macarena Calvo (paisaje), Dante Melano (energías renovables), Frisia SA Climatizaciones (termomecánica), Estia (eficiencia energética), Sursolar (energías renovables)





La nueva vivienda familiar de la estancia está ubicada sobre una loma que ofrece vistas amplias del territorio sinuoso, con la Precordillera en el horizonte. Dispuesta en dos niveles, la casa erige su torre-mirador como un punto de referencia en el vasto entorno.

Los fuertes vientos de la zona moldean las formas que definen la estepa, las colinas redondeadas y los ñires achaparrados. A la distancia emergen grandes macizos de piedra, con geometrías de rectas y aristas, que contrastan con las formas suavizadas por el viento. Ante un paisaje que sugiere inmensidad, y a un clima que moldea el carácter del entorno, la arquitectura responde a la necesidad primordial de resguardo.

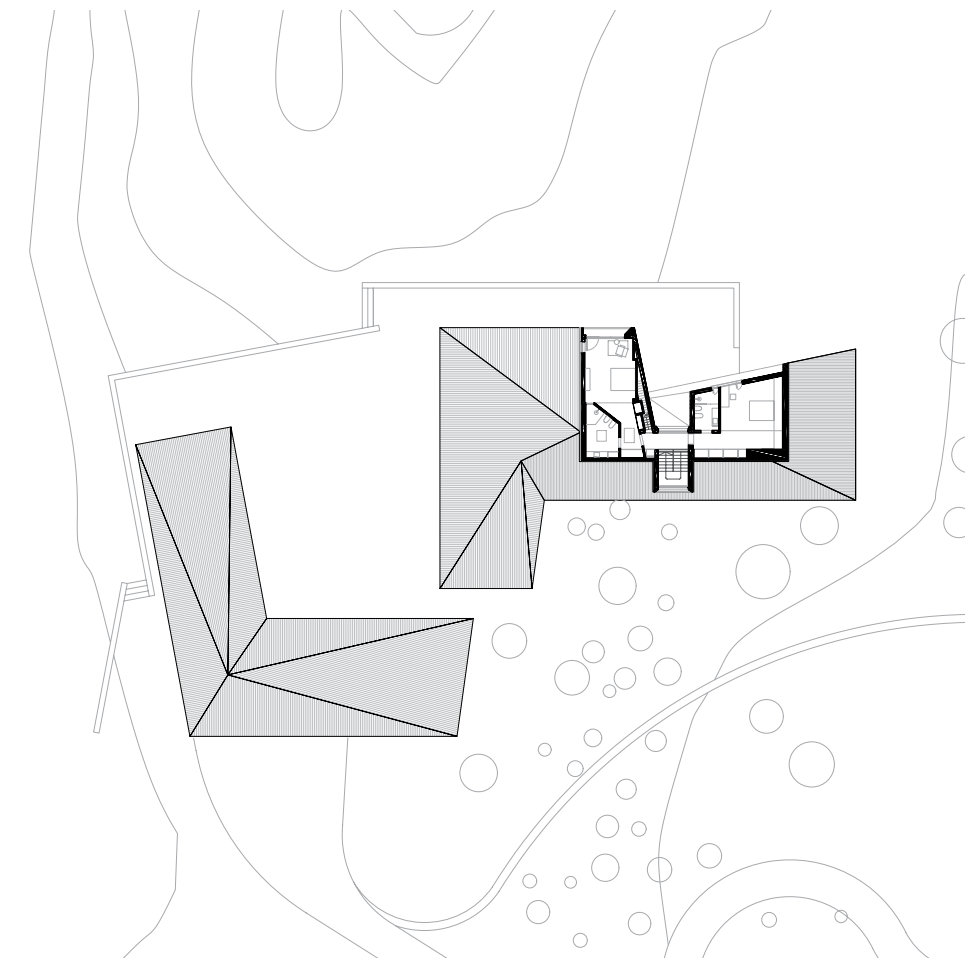
En este contexto, el proyecto reformula las construcciones de chapa, herencia de los primeros pobladores, que las construían como contrapunto en el paisaje, y las despoja de sus referencias arquitectónicas.

La vivienda está compuesta por una gran envolvente desplegada, que

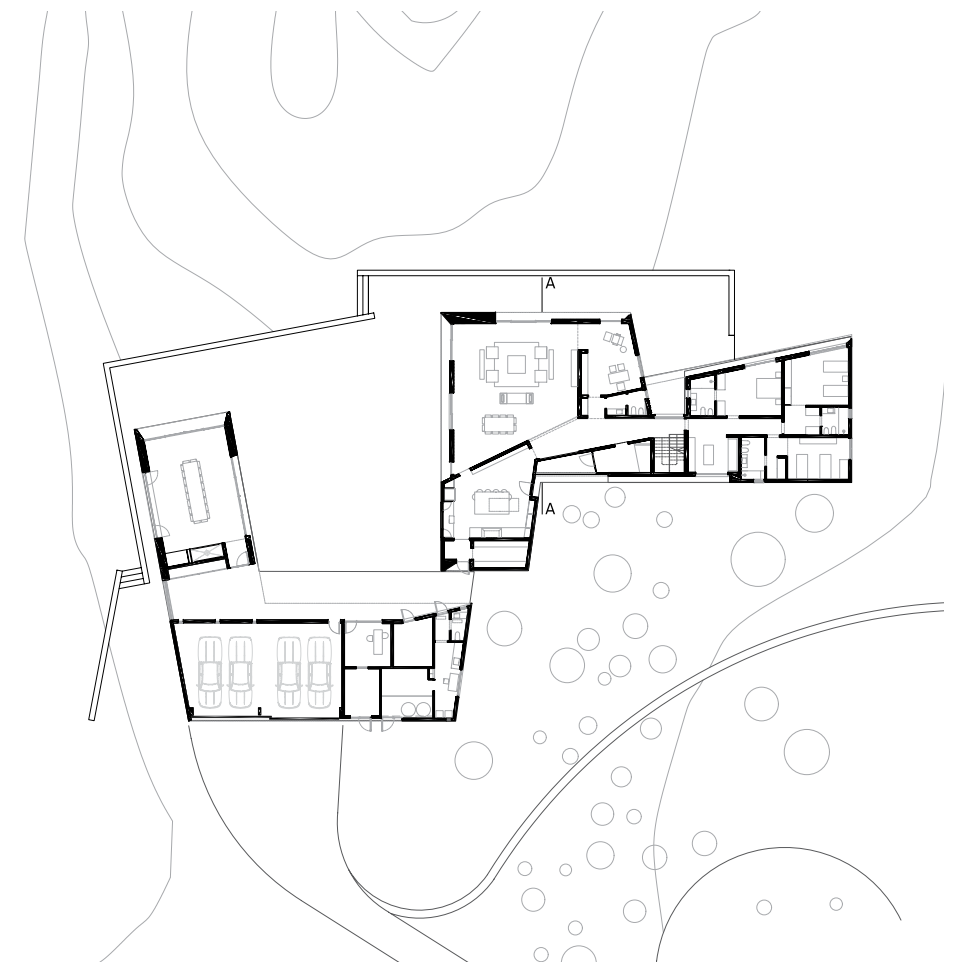
alterna lucernarios y miradores. La paleta de materiales adopta las tonalidades de las piedras y las montañas locales a través de la chapa aluminizada, el piso de piedra, el basamento de hormigón y la madera. Estos elementos son resistentes al paso del tiempo, a los rayos UV y a la corrosión del agua y del viento.

Los vanos, contorneados por contramarcos y revestimientos de madera, articulan el interior y el exterior. Las carpinterías de aluminio con doble vidrio aíslan el interior a la vez que enmarcan el paisaje, soportando ráfagas superiores a los 90 km/h y saltos térmicos entre 20 °C interiores y -20 °C exteriores.

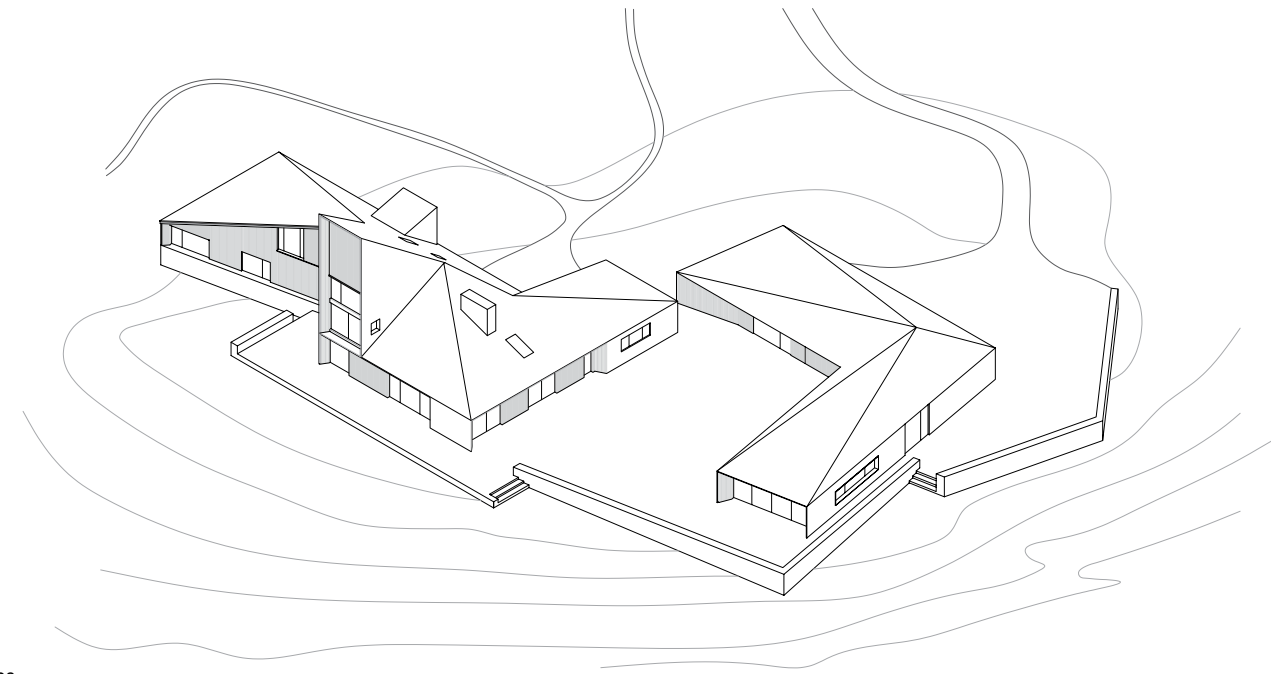
La dependencia de las propias infraestructuras para abastecer el difícil acceso a la propiedad determinó las técnicas constructivas y los criterios logísticos. El sistema de *steel framing* permitió imprimir velocidad y versatilidad a la hora de ensamblar cada parte, contemplando los espesores convenientes para las aislaciones térmicas.—



1° piso



Planta baja

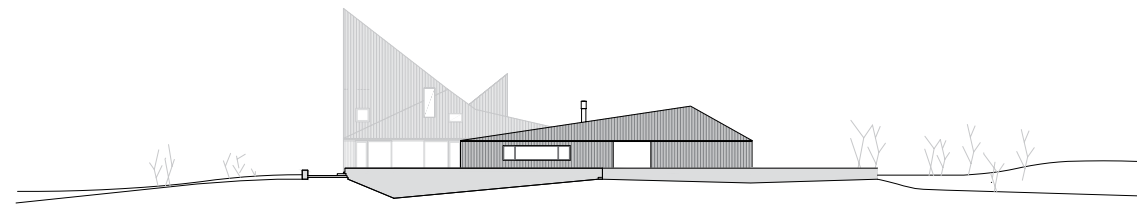
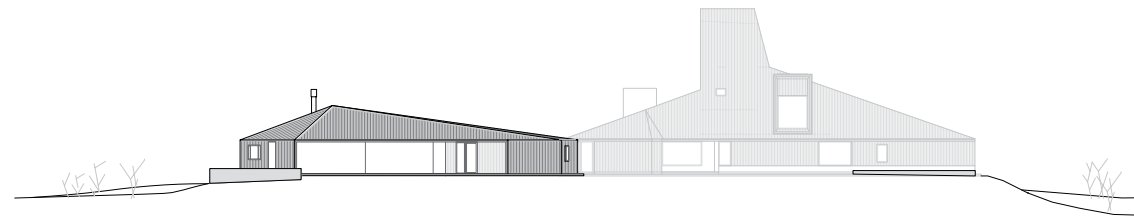
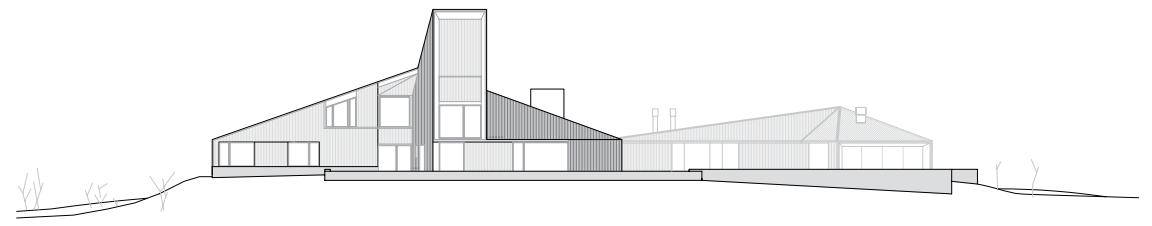


Axonométrica

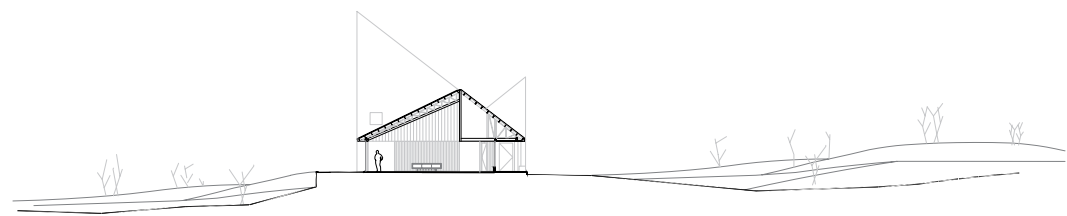


La disposición de los volúmenes genera patios que articulan las transiciones entre el interior de la vivienda y el vasto exterior.

Se dispusieron distintos tipos de ventanas en cada fachada, que permiten disfrutar del paisaje inclusive en épocas donde el clima imposibilita permanecer en el exterior.



Vistas



Corte A-A





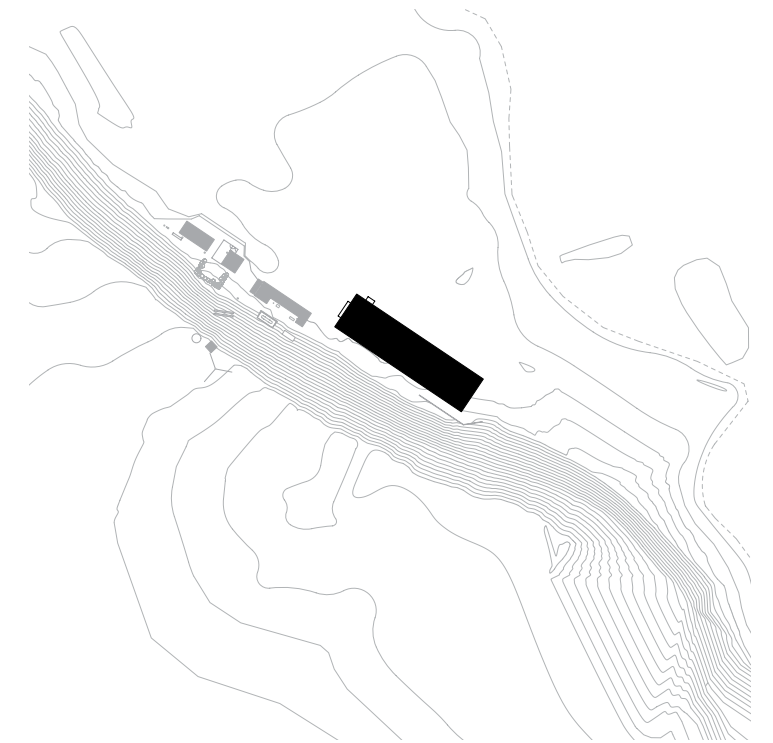
Mientras que los interiores cálidos de la casa responden a la necesidad de resguardo, la contrastante paleta de colores exteriores se vincula al paisaje de la estepa.

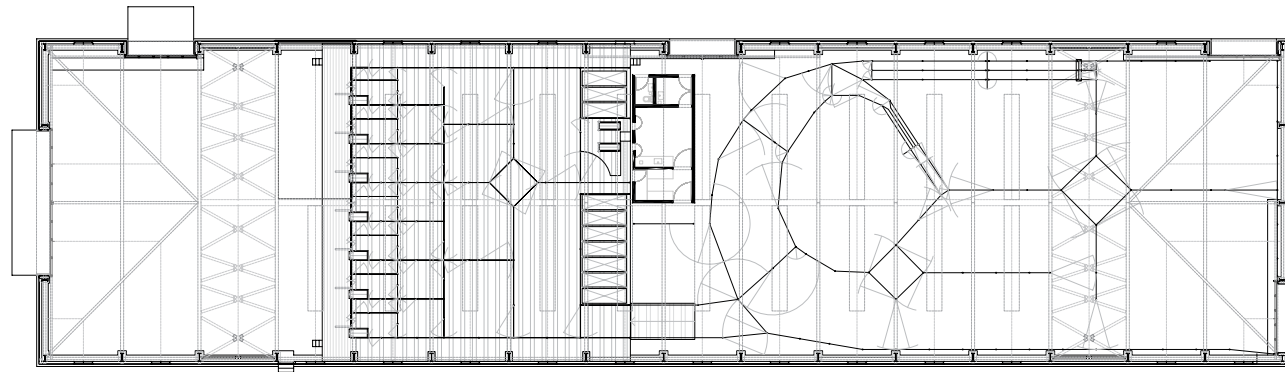
Los revestimientos interiores en madera se extienden verticalmente en cada muro al mismo tiempo que se adaptan a los quiebres e inclinaciones de la cubierta.



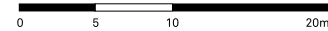
GALPÓN DE ESQUILA

Arquitectos RDR arquitectos
Equipo Ignacio Dahl Rocha, Bruno Emmer, Facundo Morando, Santiago Pagés
Colaboradores Roberto Lombardi, Pablo Peirano, Lucas Maschwitz, Sofía Vivacqua, Clara Carrera
Superficie 1.716 m² (construida)
Ubicación Estancia Morro Chico, Santa Cruz, Argentina
Años 2014 (proyecto), 2017 (construcción)
Asesor Proway Livestock Equipment (Manejo de ovinos)





Planta

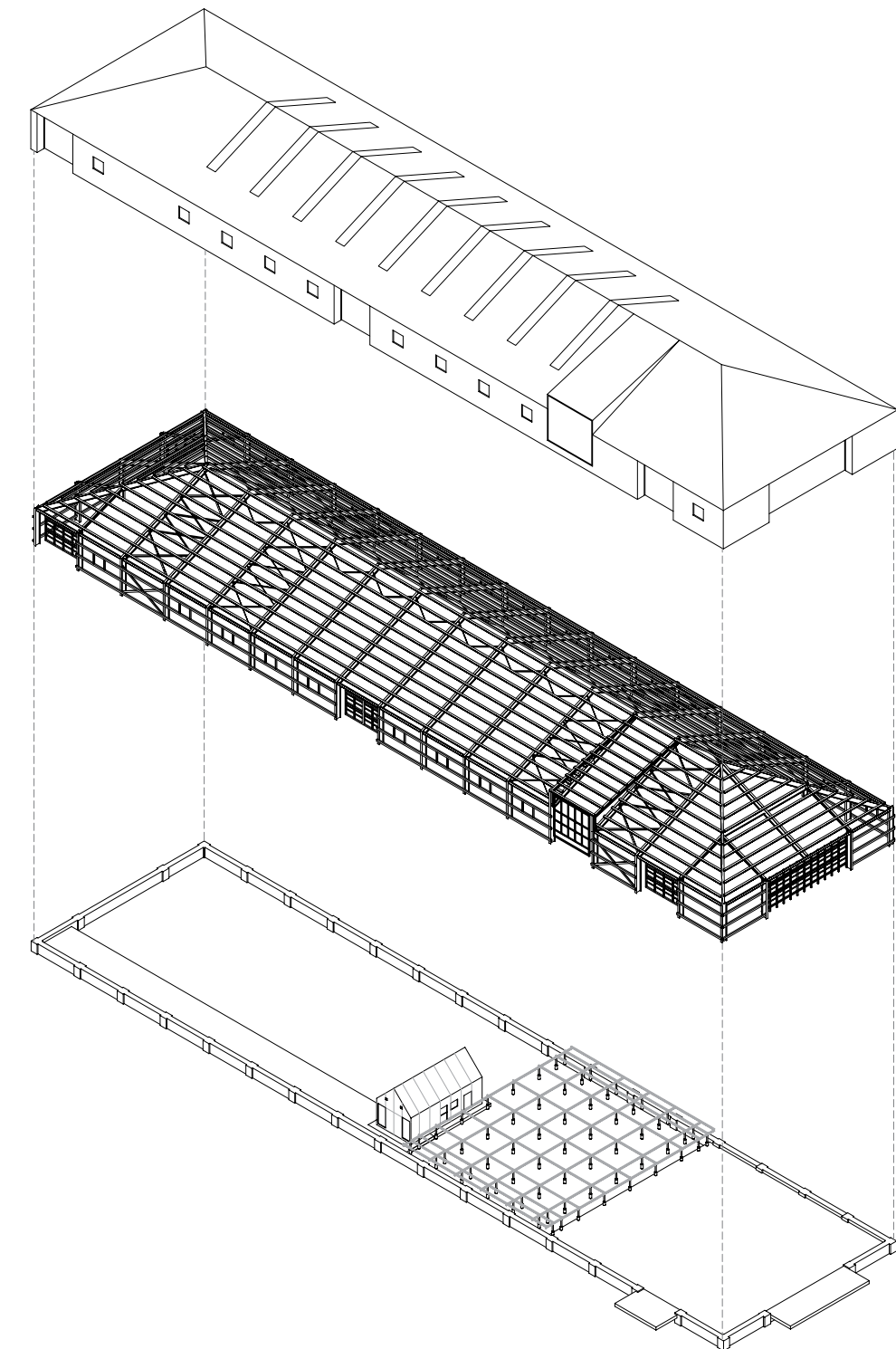


El nuevo edificio forma parte de una serie de construcciones centradas en renovar las infraestructuras productivas y mejorar la calidad de la producción de lana y el manejo de animales.

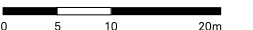
El proyecto combina la sistematicidad constructiva del galpón con la proliferación de pequeñas piezas –corrales y recintos–, que reorganizan el espacio de manera versátil, según los flujos de movimiento humano y animal. El interior se divide en distintas áreas: el extremo este dispone una zona con pisos de tierra para corrales, mientras que el lado opuesto alberga un área pavimentada para actividades complementarias. Hacia el centro de la planta, una tarima elevada por columnas y vigas metáli-

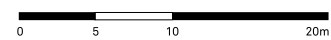
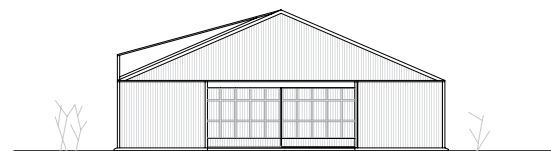
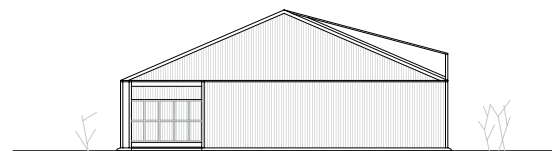
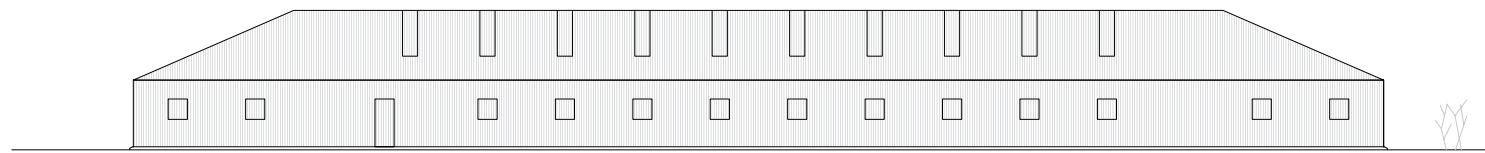
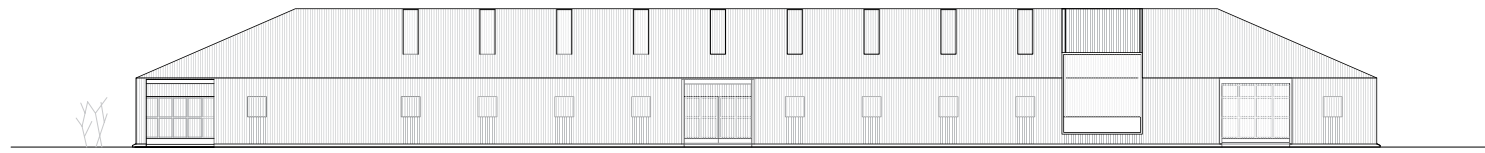
cas distribuye pequeños recintos para esquila a los animales. Entre la tarima y los corrales, una pequeña construcción a dos aguas funciona como laboratorio.

La estructura del edificio dispone pórticos de acero y correas de perfiles C laminados. Los corrales están compuestos de piezas galvanizadas y el laboratorio mediante una estructura de *steel frame* revestida con placas de OSB. La fachada distribuye lucernarios de chapa, postigones y una serie de portones de entrada y salida para animales y vehículos. Asimismo, el ventanal de chapa fija con ventana corrida de vidrio genera un pliegue en la cubierta y aporta luz natural a la zona de trabajo de los esquiladores.—

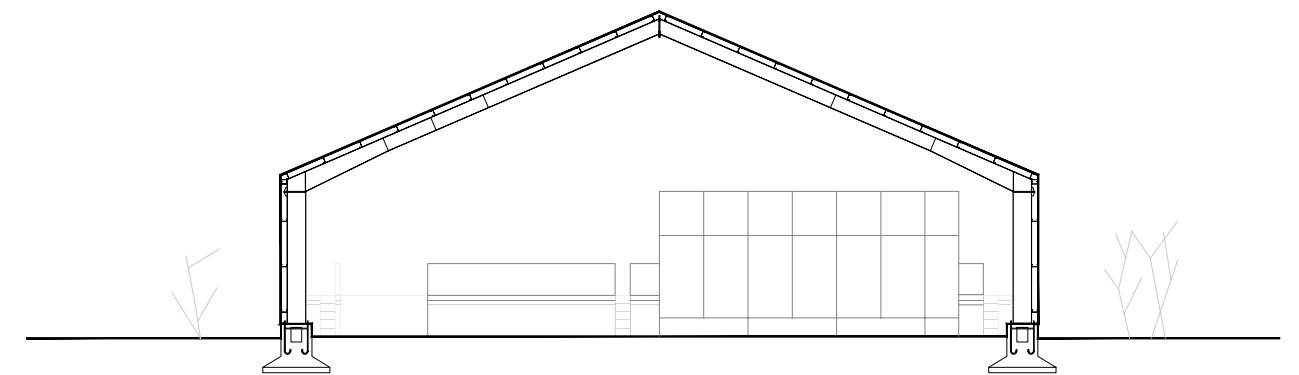


Axonométrica





Vistas



Corte transversal



GALPÓN DE PRODUCCIÓN

Arquitectos RDR arquitectos
Equipo Ignacio Dahl Rocha, Bruno Emmer, Facundo Morando, Santiago Pagés
Colaboradores Roberto Lombardi, Pablo Peirano, Lucas Maschwitz, Sofía Vivacqua, Clara Carrera
Superficie 570 m² (construida)
Ubicación Estancia Morro Chico, Santa Cruz, Argentina
Años 2014 (proyecto), 2017 (construcción)
Asesores Alejandra Fogel (estructuras)



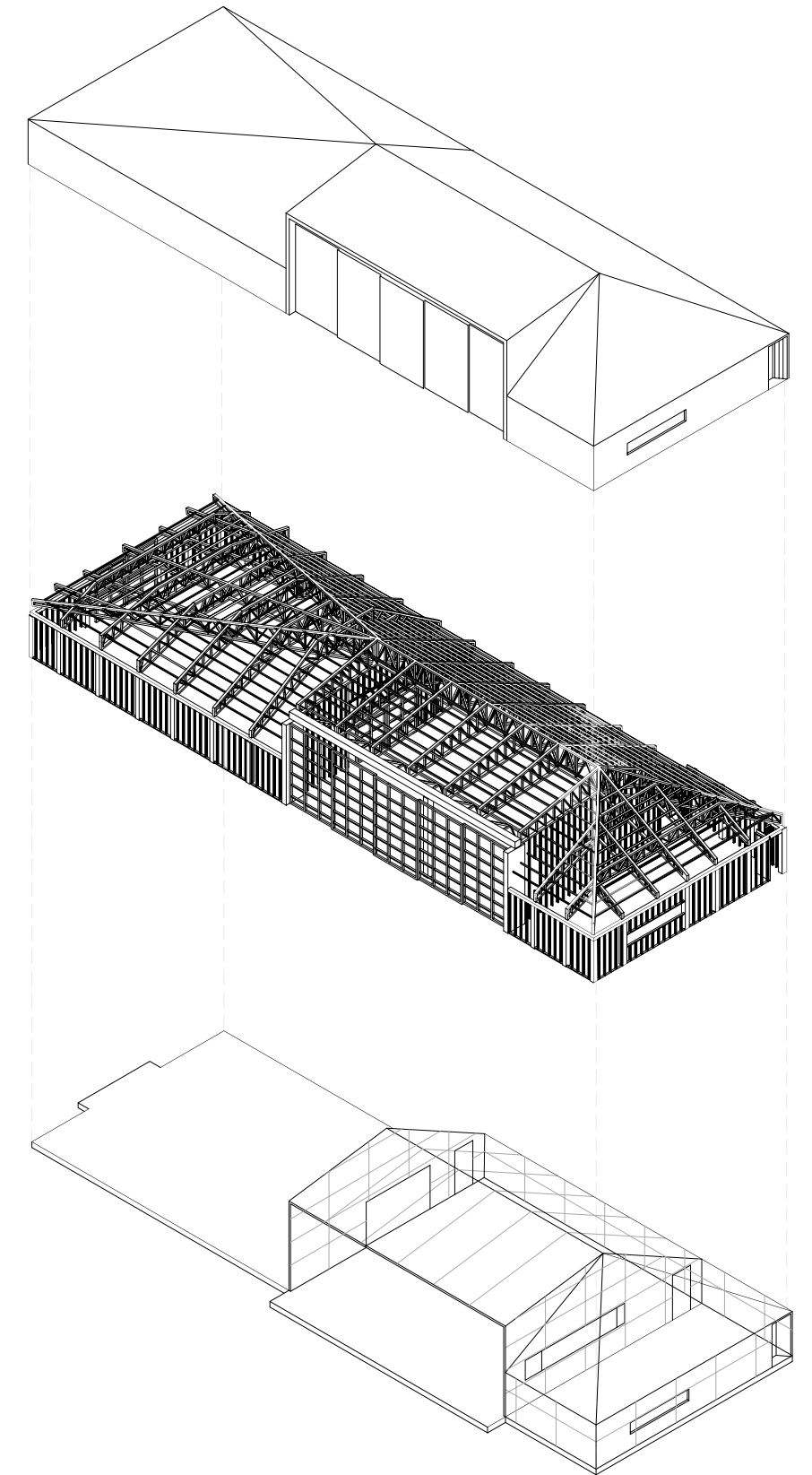


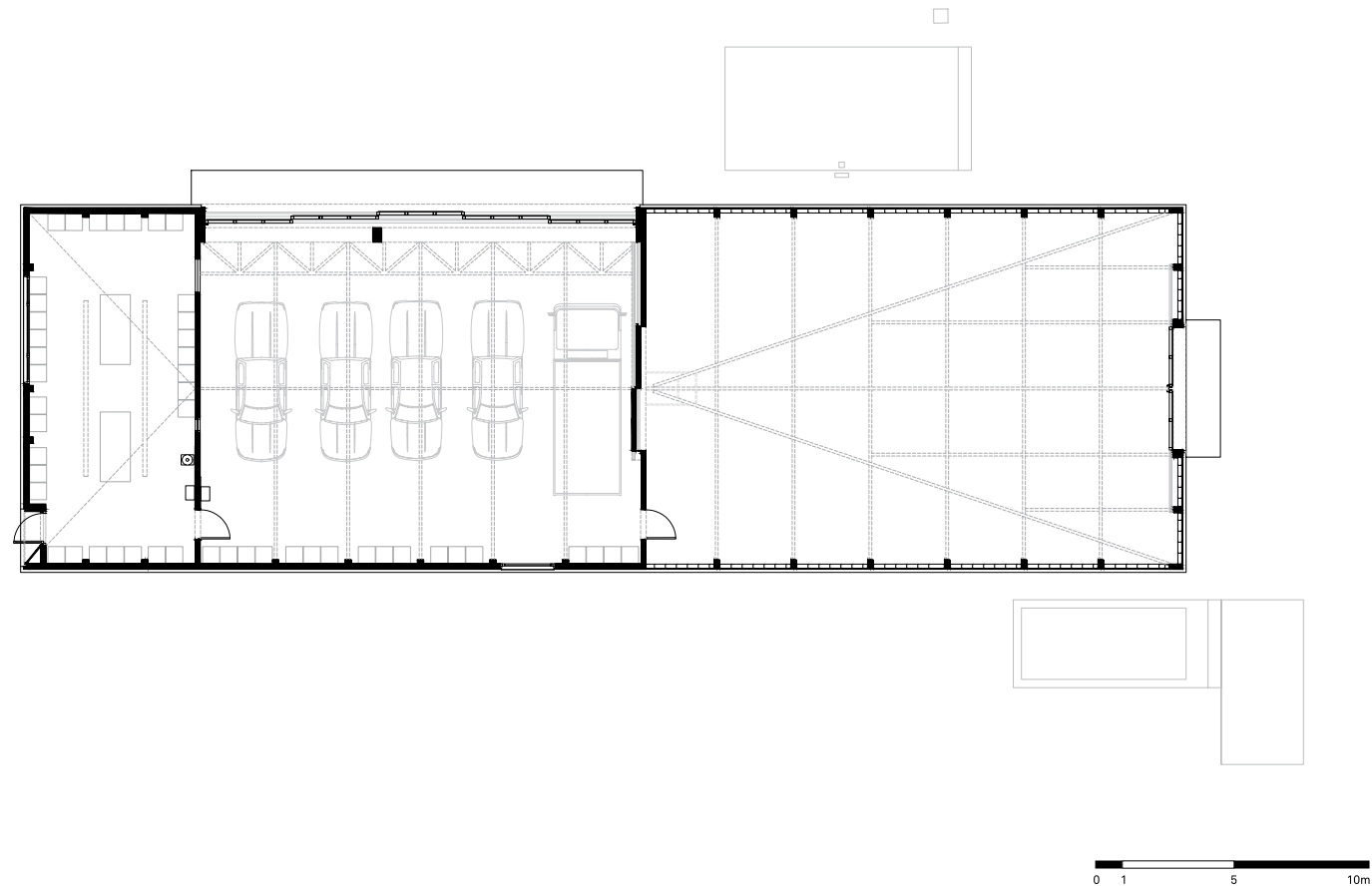
El galpón de producción distribuye la infraestructura necesaria para el mantenimiento de la estancia. Para ello dispone un taller de carpintería y herrería, un taller mecánico y un depósito de uso general.

El edificio se ajusta a sistemas de producción acordes a la economía y la sustentabilidad de recursos en condiciones climáticas y logísticas difíciles. En este sentido, adopta una configuración compacta, compuesta por una estructura de *steel frame* y una envolvente continua que minimiza la exposición a los rigores del clima, disponiendo estratégicamente portones, puertas y ventanas para balancear el ingreso de luz natural y el confort térmico. Asimismo, compatibiliza las dimensiones y los ritmos estructurales con los paneles de chapa, las placas de OSB, los sistemas de apertura y de estanterías.

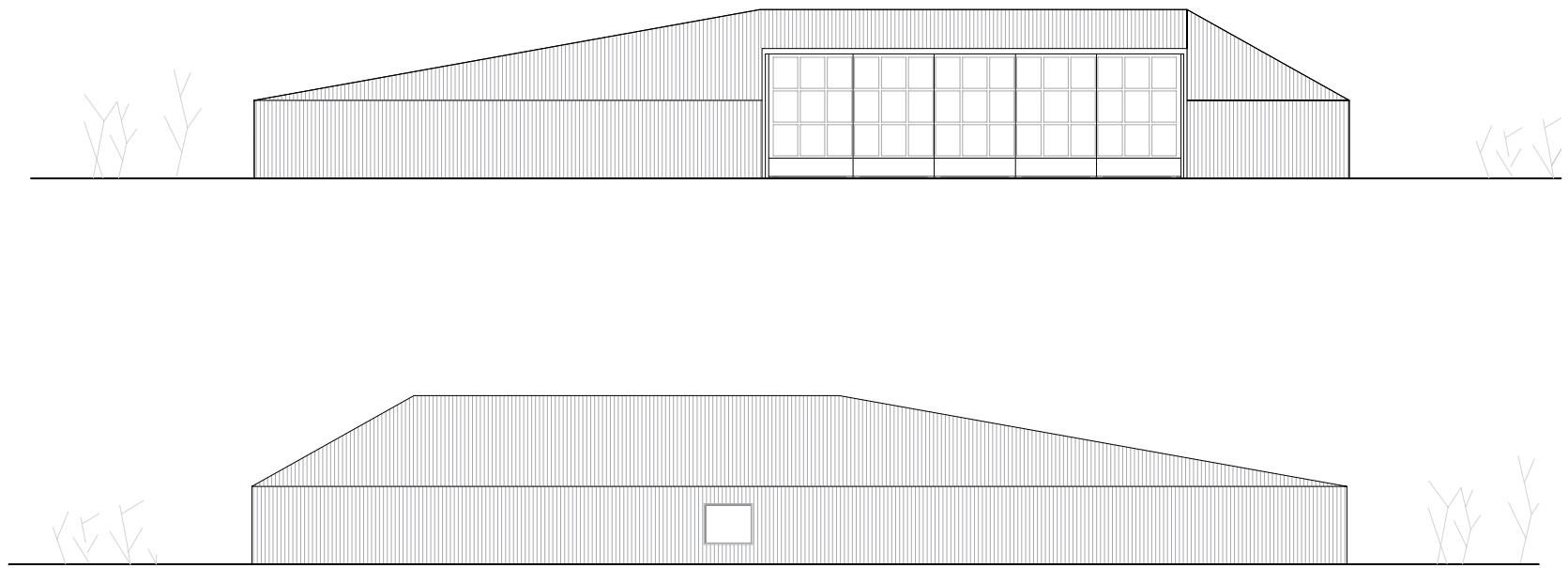
Los espacios interiores están divididos por tabiques que rigidizan la estructura y permiten graduar el acondicionamiento térmico y lumínico de cada programa. El sistema presenta envolventes con placas de OSB en el taller de carpintería y herrería, una variante con estructura primaria a la vista en el taller mecánico y otra con estructura primaria y secundaria a la vista, sin placas en los depósitos.

De esta manera, las variaciones interiores responden a las condiciones de uso de cada programa, mientras que el comportamiento exterior define una organización arquitectónica vinculada con el paisaje, que contrasta sus cualidades claras, lisas y reflejantes con las más cálidas, densas y articuladas de los interiores.—

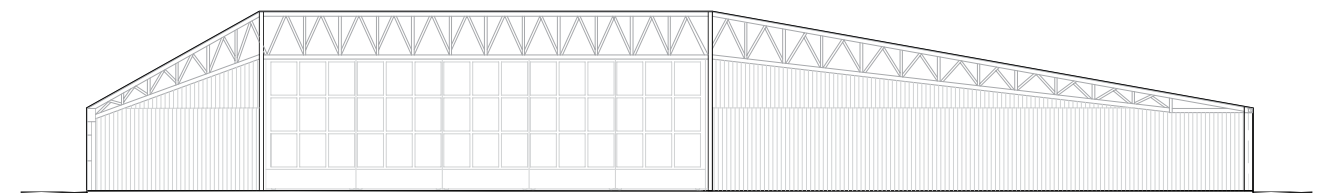




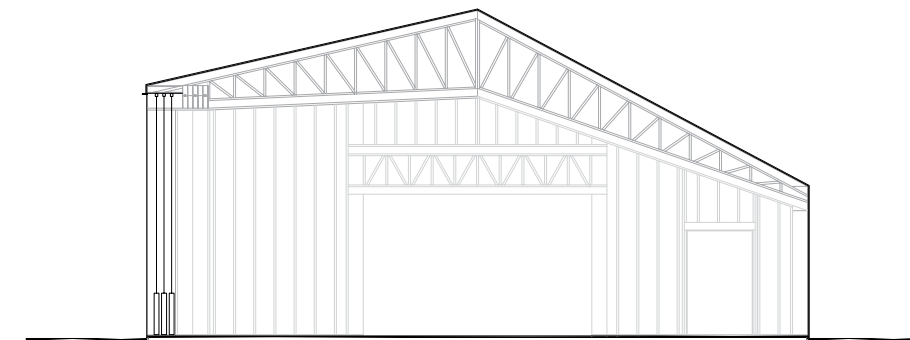
Planta



Vistas



Corte longitudinal

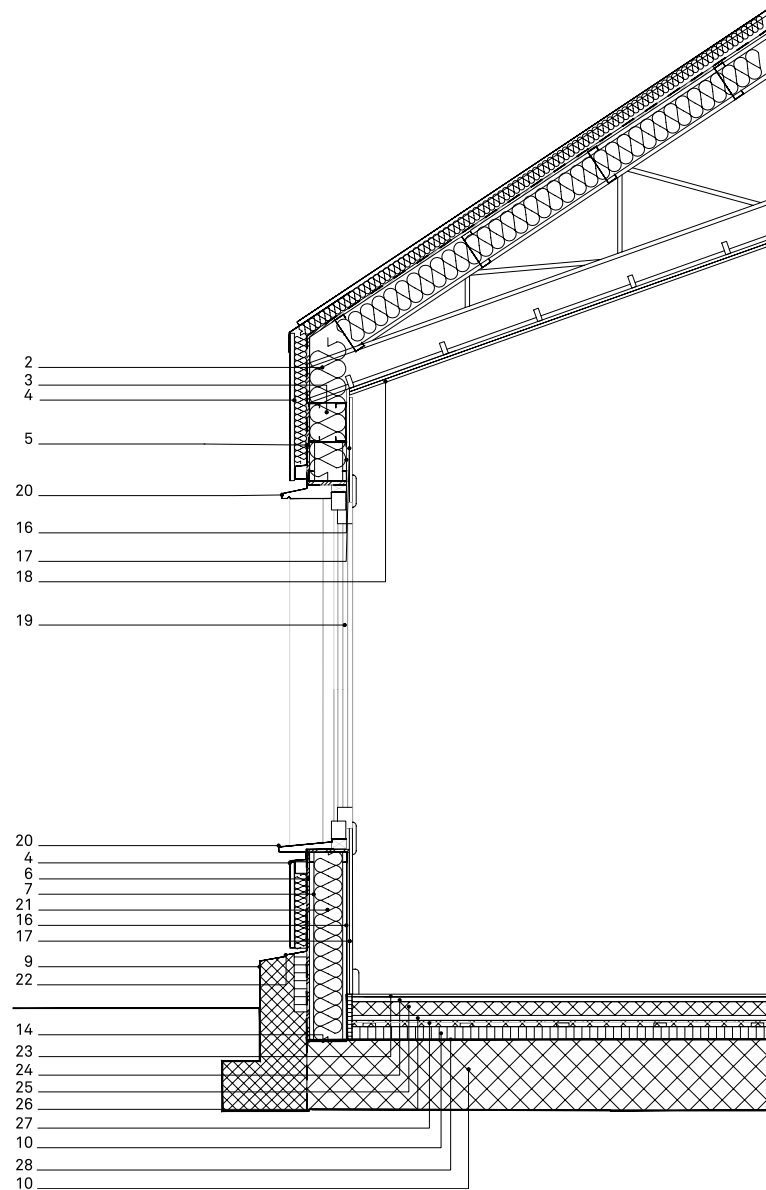


Corte transversal



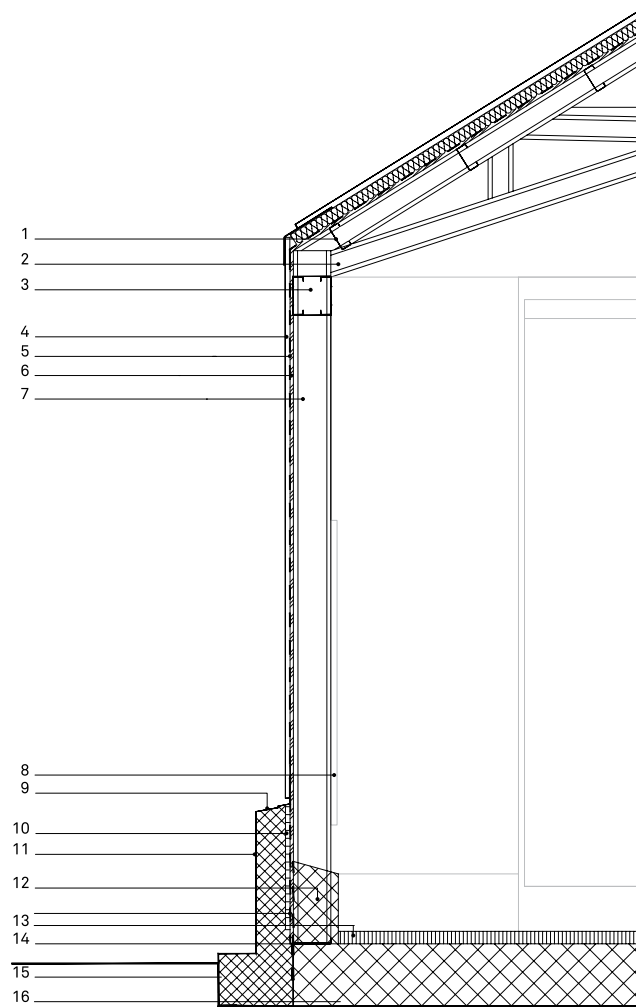


- | | |
|--|---|
| 1. Correas de perfil C | 15. Contramarco de madera |
| 2. Cabriada de perfiles laminados en frío y atornillados | 16. Barrera de vapor Tb2 esp=2 mm |
| 3. Viga Steel Frame | 17. Doble placa de roca de yeso esp= 1,25 mm |
| 4. Chapa Cincalum C25 con 18 mm de onda | 18. Cielorraso con placa OSB esp= 2,25 mm |
| 5. Barrera contra el viento y la lluvia | 19. Ventana PVC con doble vidriado |
| 6. Placa OSB esp= 11 mm | 20. Contramarco externo de chapa relleno de poliuretano |
| 7. Estructura Steel Frame | 21. Lana de vidrio de densidad de 15 kg/m ³ |
| 8. Panel Fenólico esp= 25 mm | 22. Buña y sellado de junta |
| 9. Zócalo exterior de hormigón armado a la vista peinado | 23. Laja San Luis irregular |
| 10. Poliestireno expandido | 24. Capa de pegamento esp=20 mm |
| 11. Zócalo exterior de hormigón armado a la vista liso | 25. Recubrimiento esp= 550 mm |
| 12. Zócalo interior de hormigón | 26. Cañería serpentina |
| 13. Baldosas de goma de caucho reciclado esp= 50 mm | 27. Malla Sima esp=10 mm |
| 14. Membrana aislante Tb5 esp= 5 mm | 28. Film de polietileno 200 mic esp= 5 mm |

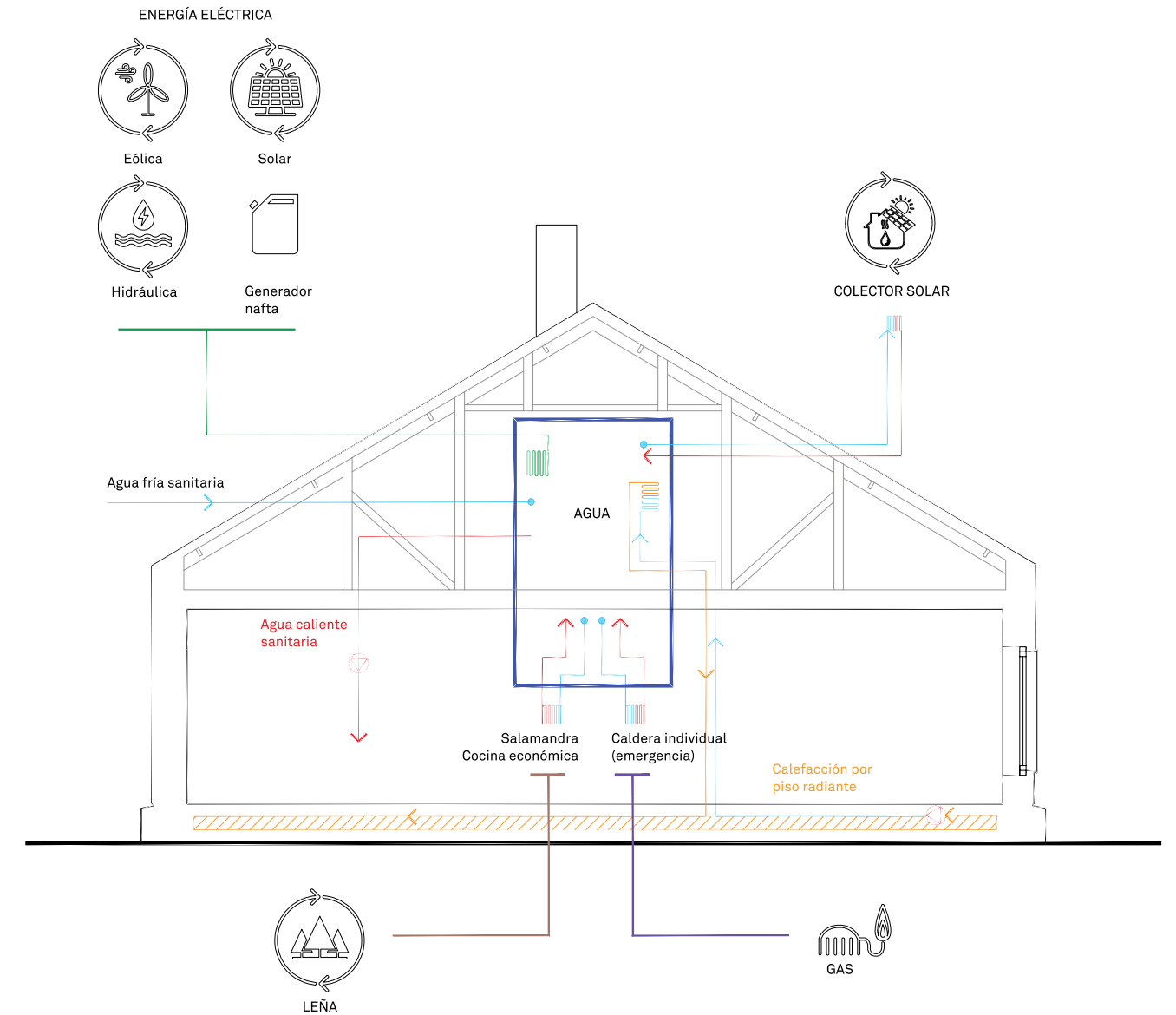
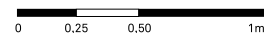


Vivienda

Detalles generales del sistema constructivo



Galpón de producción



Esquema del sistema energético

Ante la necesidad de optimizar el sistema energético de la estancia, se posicionaron las ventanas atendiendo la orientación específica de cada edificio. Además, se utilizaron contrapisos y mamposterías aisladas que aumentan la inercia térmica y el confort de las unidades.

Por otro lado, se pensó en un sistema que contempla el aprovechamiento de los diferentes recursos naturales. La estancia cuenta con diversas maneras de generar electricidad: a lo largo del año produce energía eólica y durante el verano aprovecha la energía solar fotovoltaica y la

hidráulica. La energía producida se acumula en baterías que alimentan al complejo. Asimismo, el bosque de ñires provee leña para surtir las cocinas económicas y las calderas. La utilización del sistema de raleo evita la tala desmedida de especies, y permite que se renueven naturalmente.

Cada edificio posee un tanque acumulador que se nutre de los distintos tipos de energía y los transforma en agua caliente. El tanque almacena el agua destinada a calefaccionar los espacios a través del piso radiante y a abastecer los sanitarios.—

