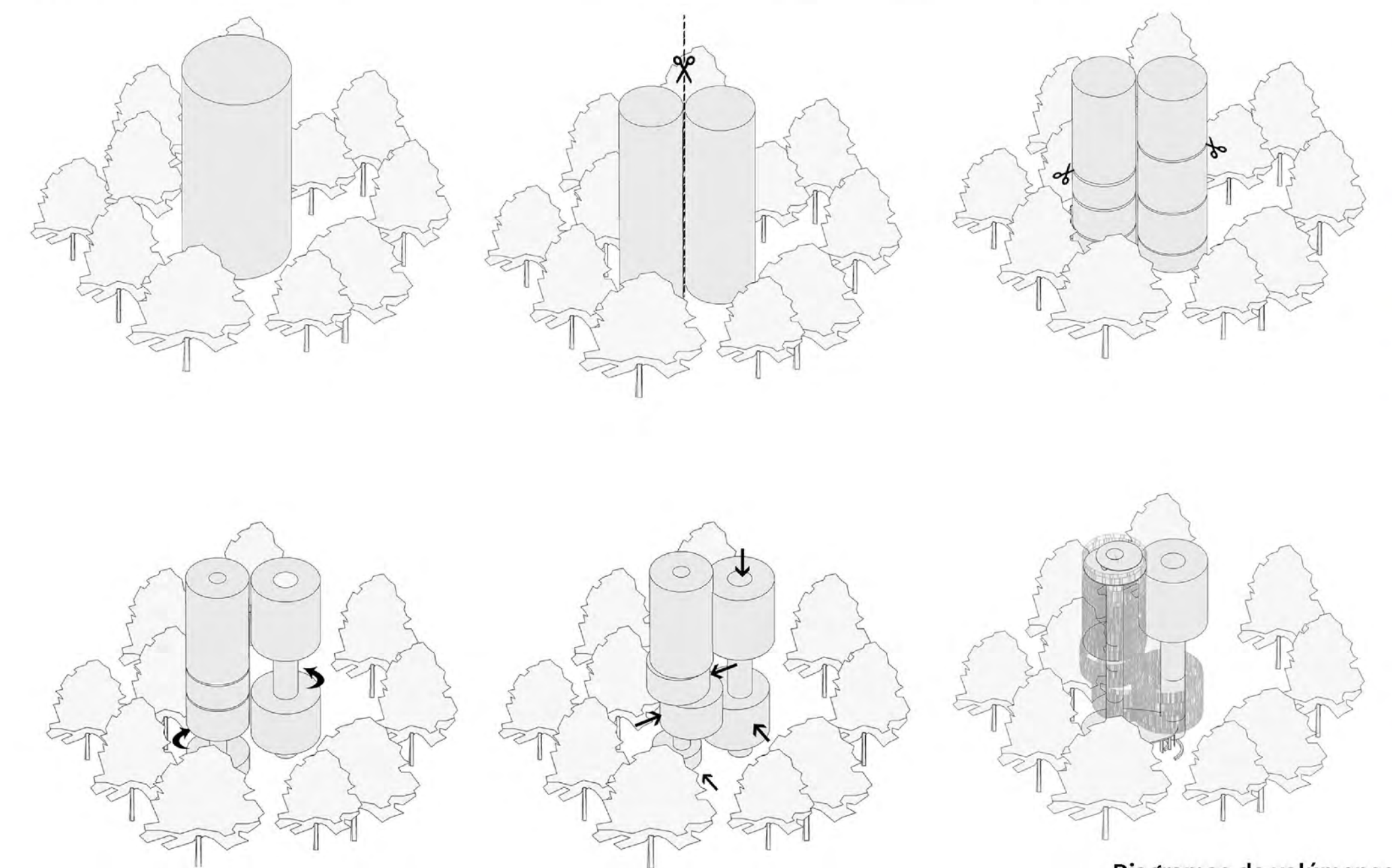


REFUGIO DE AVES Y MAMÍFEROS Y DEPÓSITO DE AGUA.

2019-2024
Promotor: Service Eaux, Ville de Luxembourg
Proyecto, arquitectos: Temperaturas Extremas SLP: Atxu Amann/Andrés Cánovas/Nicolás Maruri
Arquitecto asociado: Adelino Magalhaes
Dirección de obra: Andrés Cánovas, Nicolás Maruri, Joachim Kraft, Ballini Pitt Architectes– Urbanistes– Jimmy Brunner
Constructora: Galère Lux

Arquitectura integrada en un bosque protegido: Un diálogo entre diseño y naturaleza

El proyecto se sitúa en un área de alta sensibilidad ecológica, dentro de la Red Natura 2000 en Luxemburgo, que protege hábitats naturales de gran valor para la biodiversidad. El desafío principal consistió en introducir una infraestructura de almacenamiento de agua potable de gran escala (1.000 m³ y 50 m de altura) sin alterar el equilibrio visual, ambiental y ecológico del entorno. Para lograrlo, la propuesta fragmenta su forma arquitectónica en volúmenes menores y utiliza materiales locales y sostenibles como el corcho y la madera de alerce. Estos materiales, además de garantizar un bajo impacto ambiental, permitirán que el edificio se mimetice con el bosque a lo largo del tiempo, asumiendo el carácter de un “árbol más” en el paisaje.



Diagramas de volúmenes

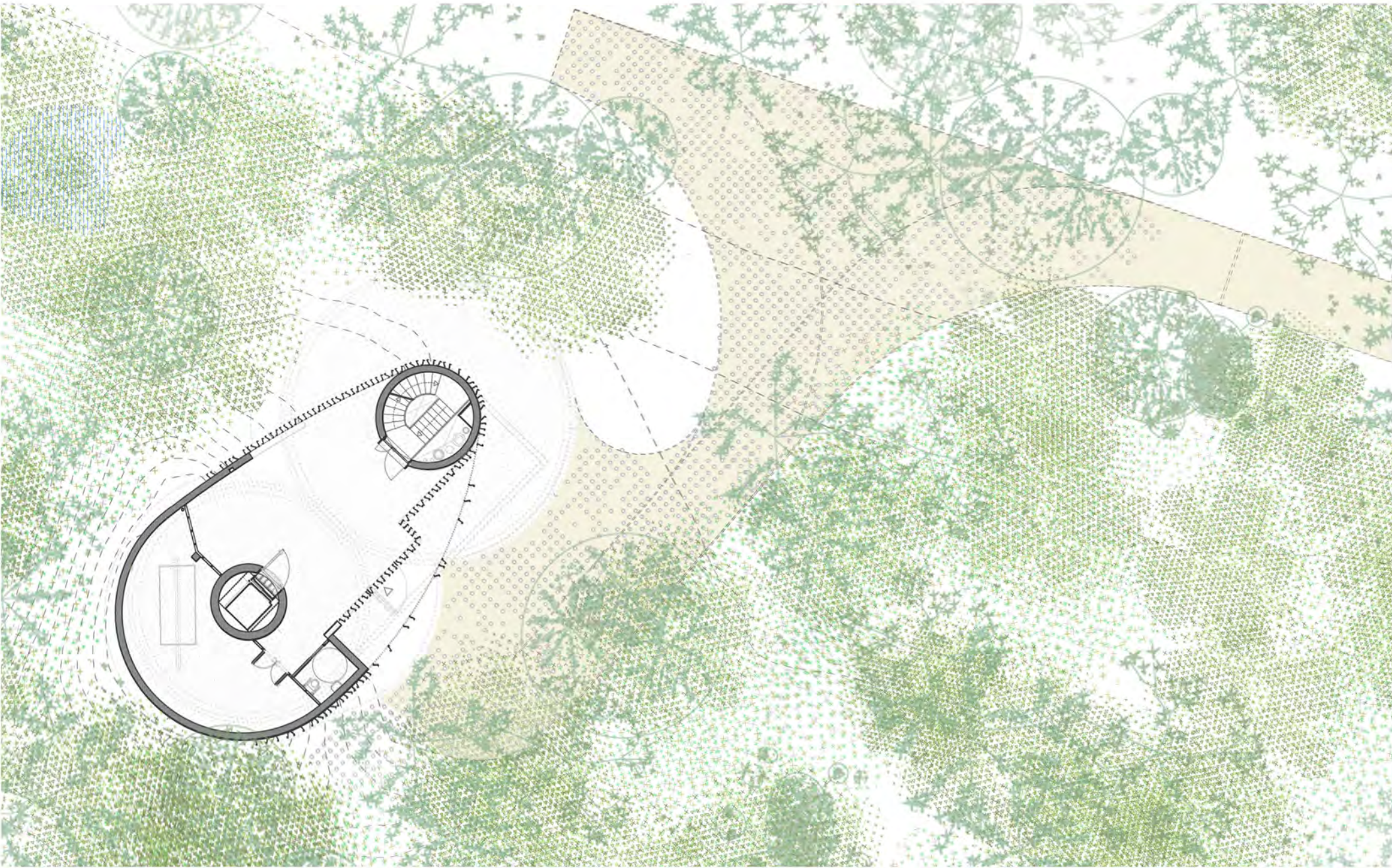
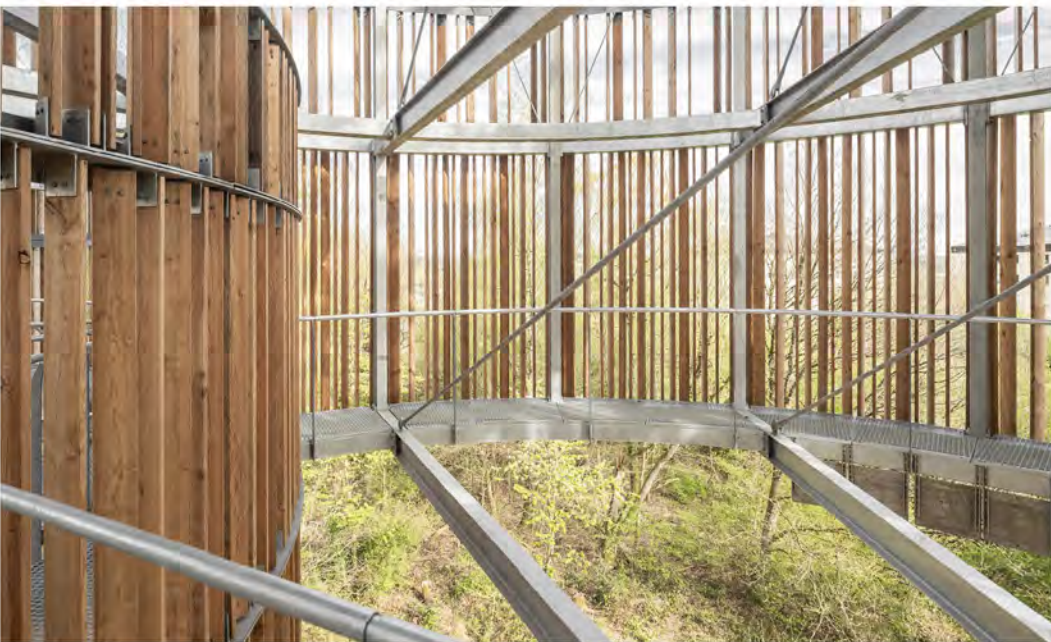


Materiales sostenibles y soluciones ecológicas:

Madera de alerce sin tratar: Utilizada en la piel exterior del volumen principal, favorece la integración cromática y funcional con el bosque, ofreciendo una base natural para el crecimiento de vegetación.

Corcho como aislante térmico: Este material sostenible refuerza el compromiso del proyecto con la eficiencia energética y la reducción de emisiones.

Cubiertas vegetales: La cubierta del volumen inferior se transforma en un área verde, maximizando la absorción de agua de lluvia y favoreciendo la biodiversidad.



Emplazamiento y planta baja

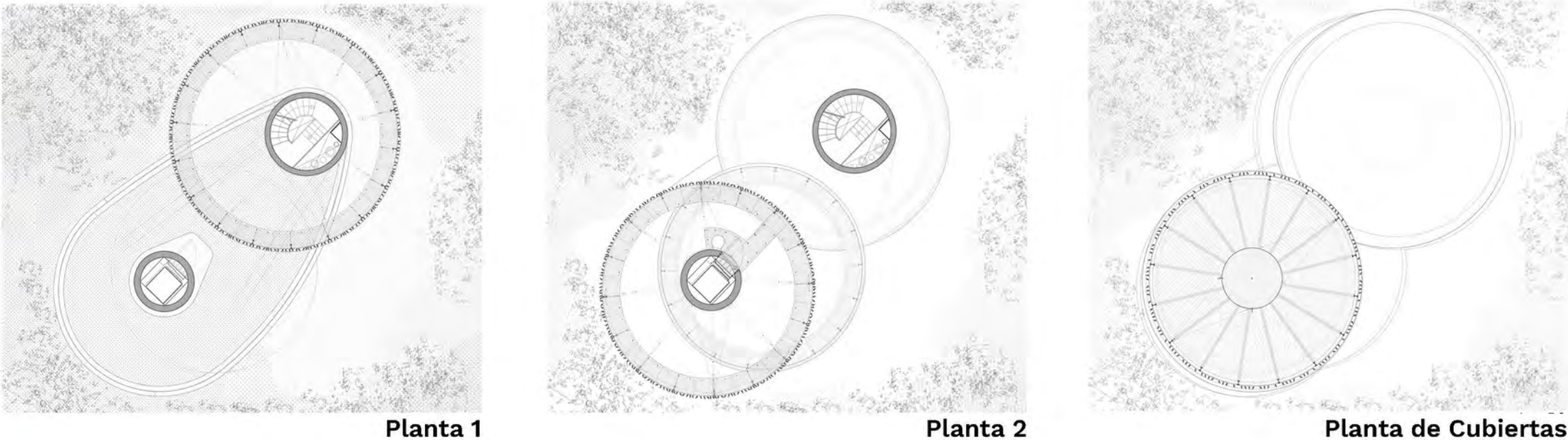


Diseño fragmentado para reducir el impacto:

El proyecto divide su programa en dos volúmenes principales, diseñados para reducir la incidencia visual y adaptarse al entorno. Esta fragmentación no solo disminuye el impacto arquitectónico, sino que crea una transición suave entre la infraestructura y el paisaje circundante. La elección de materiales como la madera y el corcho aporta una textura natural y un envejecimiento orgánico que se integra progresivamente al ecosistema.



Situación



Planta 1

Planta 2

Planta de Cubiertas

Mimetización a largo plazo:

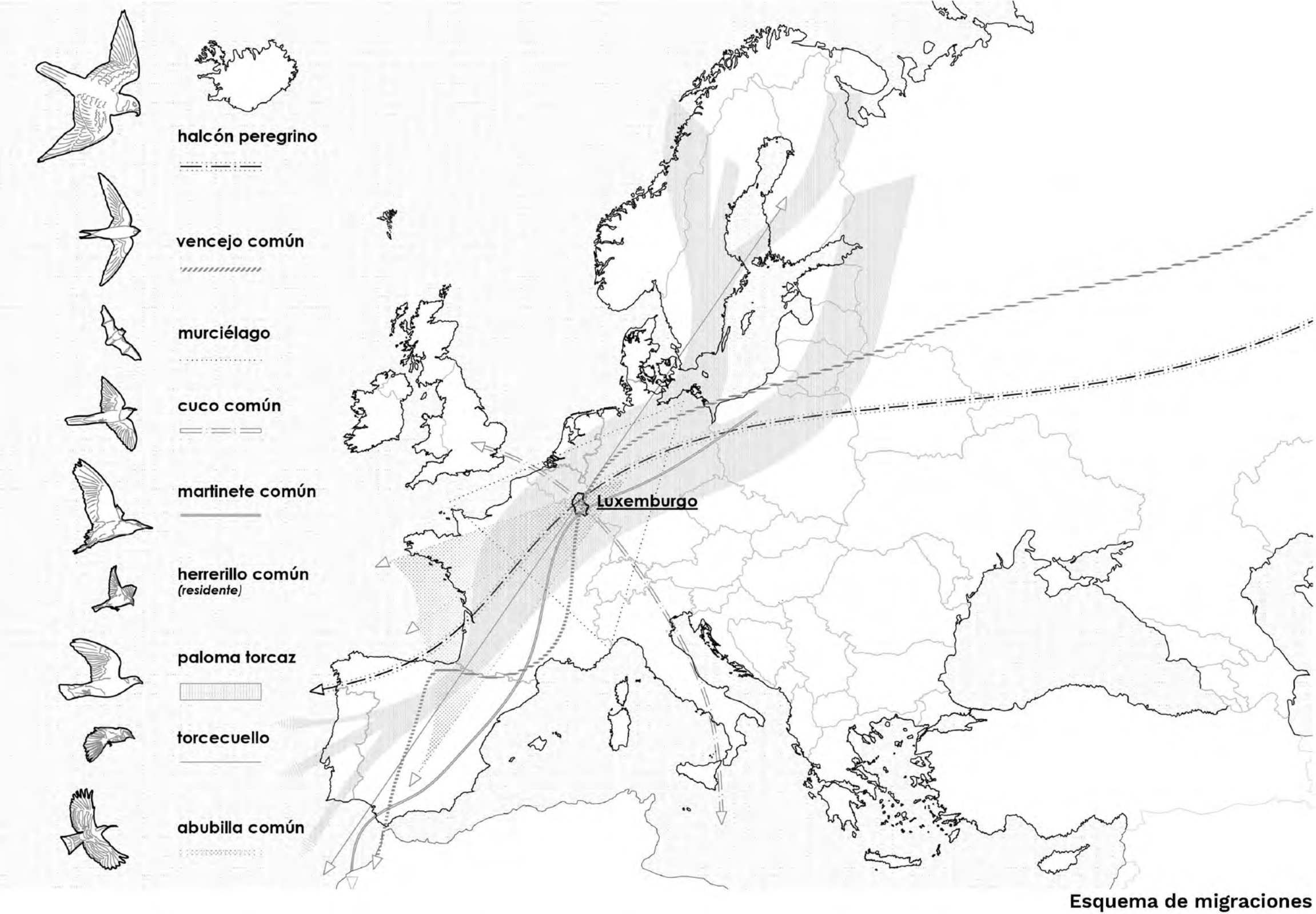
A medida que la vegetación crezca sobre las superficies del edificio, el proyecto alcanzará su plena integración. Las texturas y materiales seleccionados permiten que el edificio no sea percibido como una infraestructura artificial, sino como un elemento más del entorno.

La combinación de estrategias arquitectónicas, materiales sostenibles y diseño respetuoso con el medioambiente convierte este proyecto en un ejemplo de arquitectura consciente y profundamente contextual.



REFUGIO DE AVES Y MAMÍFEROS Y DEPÓSITO DE AGUA.

2019-2024
Promotor: Service Eaux, Ville de Luxembourg
Proyecto, arquitectos: Temperaturas Extremas SLP: Atxu Amann/Andrés Cánovas/Nicolás Maruri
Arquitecto asociado: Adelino Magalhaes
Dirección de obra: Andrés Cánovas, Nicolás Maruri, Joachim Kraft, Ballini Pitt Architectes– Urbanistes– Jimmy Brunner
Constructora: Galère Lux



Construyendo refugios: Arquitectura como parte del ecosistema

El proyecto no solo responde a su función como depósito de agua potable, sino que asume una dimensión ecológica que lo convierte en un refugio activo para la fauna local y estacional. Diseñado en colaboración con expertos en biología y ornitología, el edificio incorpora hábitats específicos para aves y murciélagos, contribuyendo a la biodiversidad del bosque. Desde nidos integrados en la fachada hasta espacios diseñados para atraer a especies migratorias, la propuesta demuestra cómo la arquitectura puede convertirse en un agente activo en la conservación y regeneración de ecosistemas. Este enfoque amplía el rol tradicional de una infraestructura utilitaria, transformándola en una pieza clave del paisaje y el equilibrio natural.

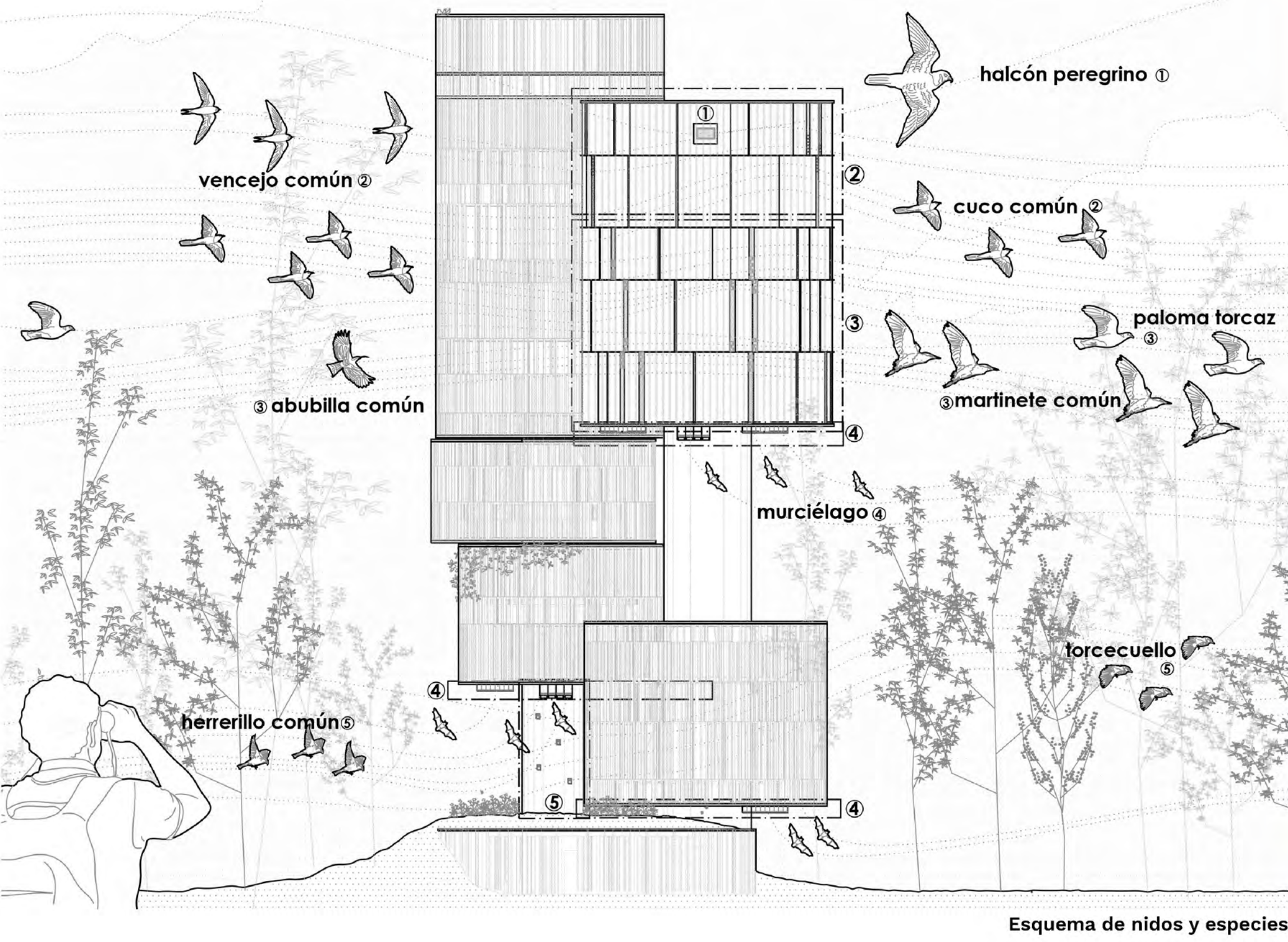


Diseño para la biodiversidad:

Nidos para golondrinas y murciélagos:
Las fachadas del edificio se convierten en hábitats específicos gracias a nidos diseñados con criterios técnicos precisos. Estas estructuras están distribuidas a diferentes alturas y orientaciones para adaptarse a las necesidades de las especies locales.

Refugio para halcones peregrinos:
A 50 metros de altura, se incluye un espacio específicamente diseñado para esta especie protegida, que utiliza el bosque como área de anidación y caza.

Superficies vegetales:
Las pieles exteriores de madera permiten el crecimiento de plantas y musgos, ofreciendo alimento y refugio para insectos, pequeños mamíferos y aves.



Colaboración interdisciplinar:

Este proyecto fue desarrollado en diálogo constante con especialistas en biodiversidad. Los ornitólogos proporcionaron información sobre las especies que habitan el bosque y sus necesidades específicas, mientras que los biólogos supervisaron la elección de materiales y el diseño de los hábitats integrados.

Arquitectura como motor de regeneración:

Este enfoque convierte al edificio en un sistema vivo, capaz de interactuar con el entorno y fomentar la regeneración ecológica. La inclusión de materiales sostenibles y hábitats diseñados específicamente no solo beneficia a las especies animales, sino que refuerza la resiliencia del ecosistema forestal. El proyecto demuestra que una infraestructura puede ser mucho más que funcional: puede convertirse en un catalizador para la vida y la biodiversidad.

