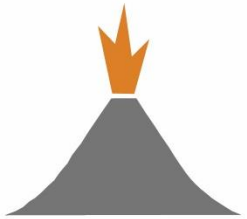
_SHELTON HOUSE

Arq. Kenneth Aguilar B.

UBICACIÓN Y PLANTA CONJUNTO



vista hacia el
Volcán Turrialba

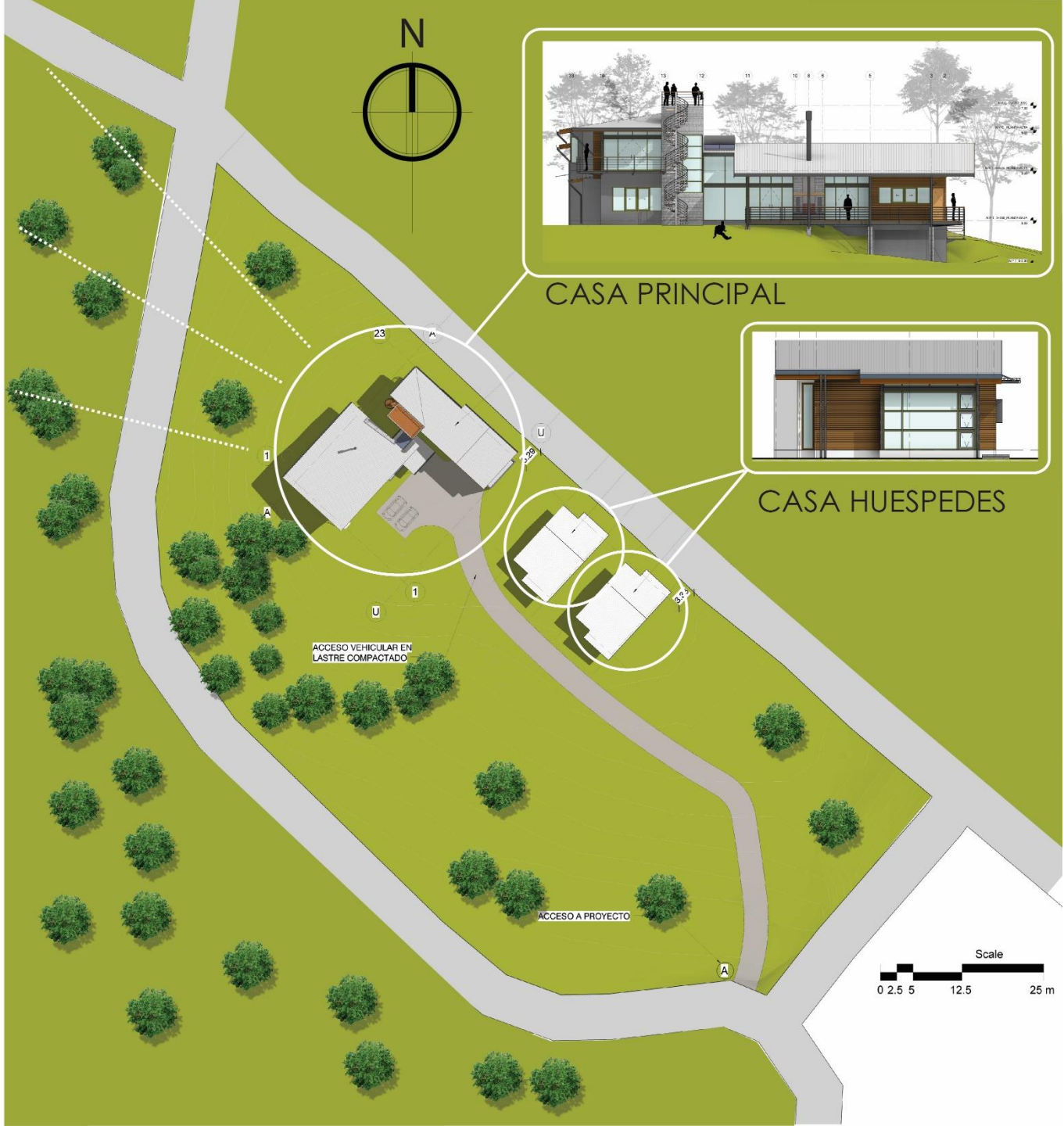
País: Costa Rica

Ubicación del Proyecto: Turrialba, Cartago

El proyecto se desarrolla en un lote de 8900 m2 a 5 minutos del centro de la ciudad Turrialba.

El programa de diseño contemplaba la construcción de una vivienda principal y dos viviendas modulares para huéspedes.

Se escoge para la ubicación de la vivienda principal el punto mas alto del lote, pudiendo así tener aperturas visuales hacia un bosque secundario y hacia el volcán Turrialba, mientras que las viviendas para huéspedes quedaban rodeadas del paisaje y áreas verdes que posee el lote en su interior.



FICHA TÉCNICA

País: Costa Rica

Ubicación del Proyecto: Turrialba, Cartago

Nombre del Proyecto: Shelton House

Profesional Responsable: Arq. Kenneth Aguilar Bonilla

Colaboradores: Arq. Asdrúbal Olkaya Vásquez

Categoría en que participa: Diseño Arquitectónico

Diseño Arquitectónico: Arq. Kenneth Aguilar Bonilla

Diseño Eléctrico: Ing. Luis Quesada y Arq. Kenneth Aguilar B.

Diseño Mecánico: Arq. Kenneth Aguilar Bonilla

Empresa Constructora: Constructor José Araya Aguilar y Carlos Araya

SHELTON HOUSE

Casa Principal

Área de Construcción: 385m2

Casa Huéspedes N°1

Área de Construcción: 71.86m2

Casa Huéspedes N°2

Área de Construcción: 71.86m2

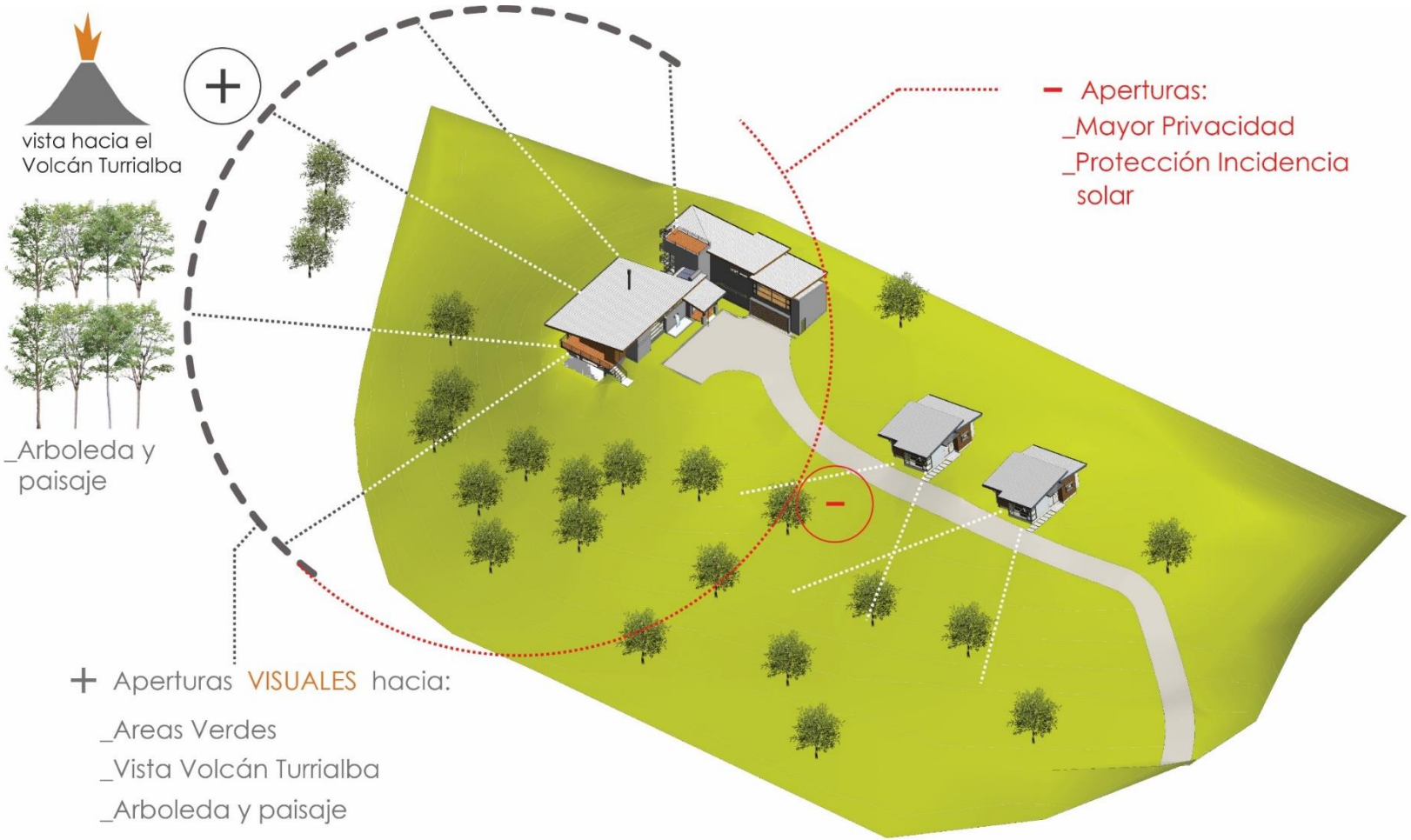
PLANTA DE CONJUNTO

CONCEPTO E INTENCIONES DE DISEÑO

Se ubica la vivienda principal en una loma, en el punto mas alto del lote, con la intención de poder capturar las mayor cantidad de vistas hacia el bosque secundario y hacia el volcán Turrialba, además de poder integrar las zonas verdes que rodean la vivienda.

El objetivo principal de la vivienda era integrar al máximo el entorno, con gran cantidad de aperturas visuales y terrazas que permitieran convertir el adentro y el afuera en uno solo, pero sin perder la privacidad ante los vecinos, calle pública y casas de huéspedes.

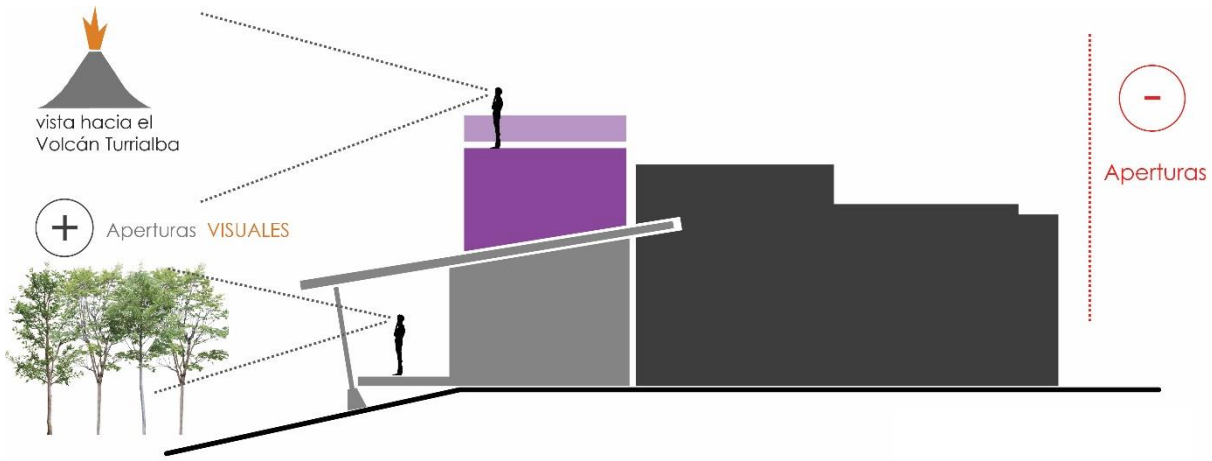
Para el diseño de las casas de huéspedes, se plantearon dos viviendas modulares de 65m2 que mantuvieran el lenguaje formal de la vivienda principal, en ellas se plantea la integración del paisaje que las rodea dentro del mismo lote.



_CASA PRINCIPAL

CASA PRINCIPAL

CONCEPTO E INTENCIONES DE DISEÑO



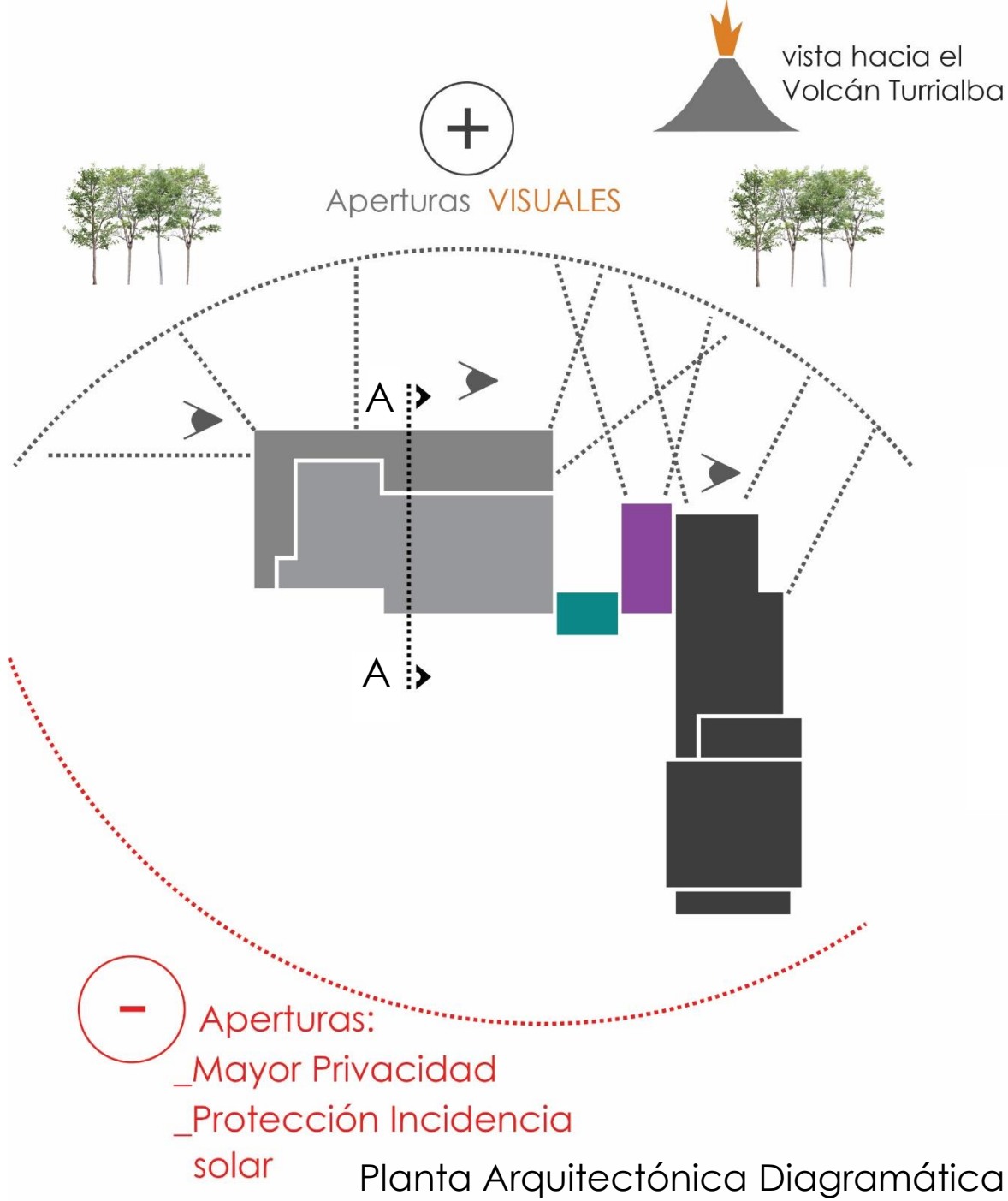
Sección A-A

Simbologia

- Area Social
- Transición
- Circulación Vertical
- Area Privada

PAUTAS DE DISEÑO

- Fachadas permeables a la vista, con mayor cantidad de aperturas
- Fachadas impermeables a la vista, con menor cantidad de aperturas, para lograr privacidad y protección a la incidencia solar
- Zonificación por áreas según su uso en áreas sociales, privadas y de transición



Planta Arquitectónica Diagramática

CASA PRINCIPAL

ZONIFICACIÓN

ZONIFICACIÓN 1 NIVEL

ZONIFICACIÓN 2 NIVEL

CASA PRINCIPAL

PLANTAS ARQUITECTONICAS

PLANTA ARQUITECTONICA 1 NIVEL

PLANTA ARQUITECTONICA 2 NIVEL

RESPUESTA CLIMATICA

CONTROL DE INCIDENCIA SOLAR

+ Aperturas :

_Protección Solar mediante orientación de cubiertas y volumenes

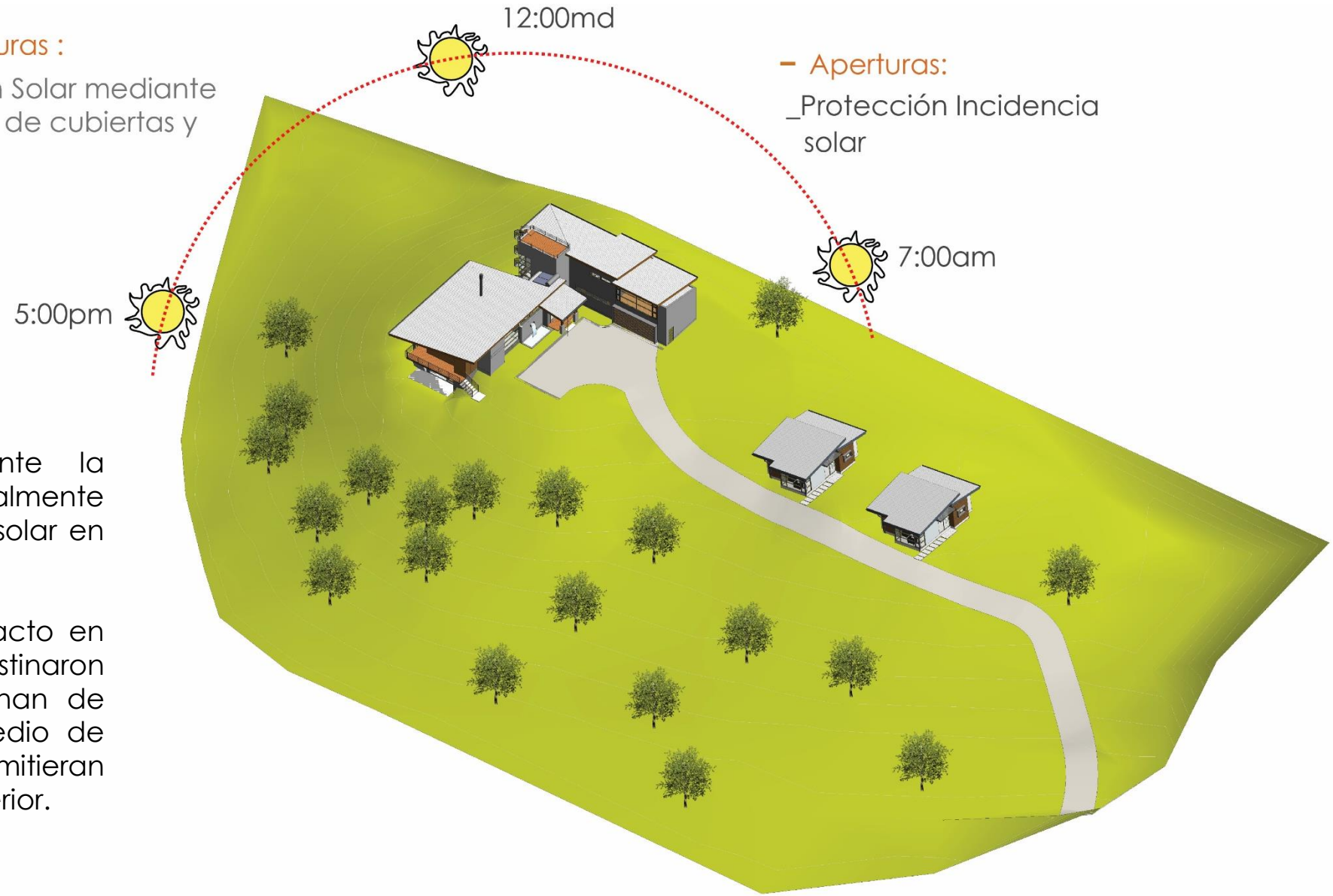
- Aperturas:

_Protección Incidencia solar

Se realiza un estudio solar mediante simulaciones en periodos críticos (equinoccios y solsticios) para poder determinar la orientación de cubiertas, longitud de aleros, volumetría y aperturas en fachadas.

Se utiliza la protección mediante la prolongación de cubiertas principalmente para fachadas que tienen impacto solar en horas de la tarde.

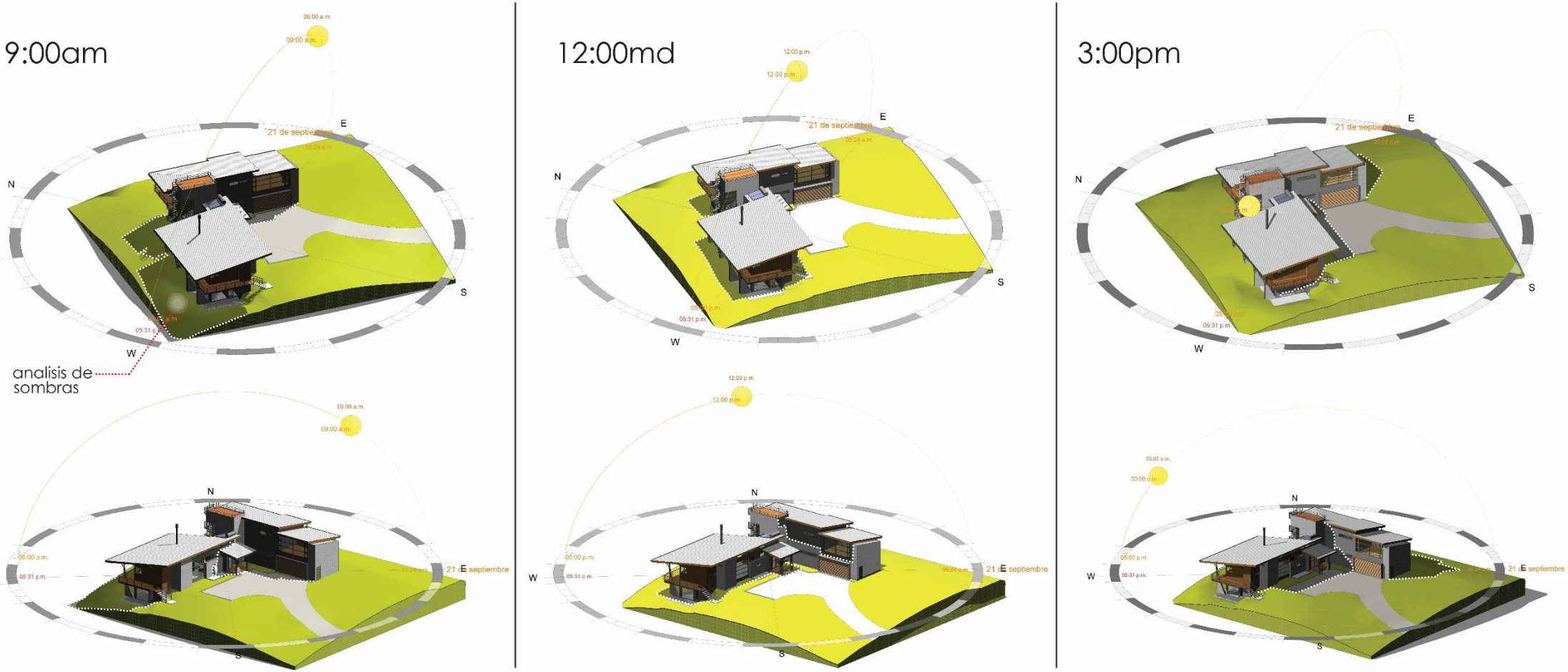
Paras las fachadas que tenían impacto en horas de la mañana se destinaron mayormente aposentos que funcionan de circulación y con aperturas por medio de ventanas controladas que no transmitieran mayor cantidad de calor hacia el interior.



ANALISIS SOLAR EQUINOCCIO **(21 SETIEMBRE)**

Fachada Posterior

Fachada Principal



Se realiza un estudio solar para el Equinoccio del 21 de setiembre, en la grafica se muestra para la misma hora dos vistas, una desde la fachada principal y otra desde la fachada posterior, en donde se demuestra el bajo impacto solar hacia el interior de la vivienda.

ANALISIS SOLAR SOLSTICIO **(21 DICIEMBRE)**

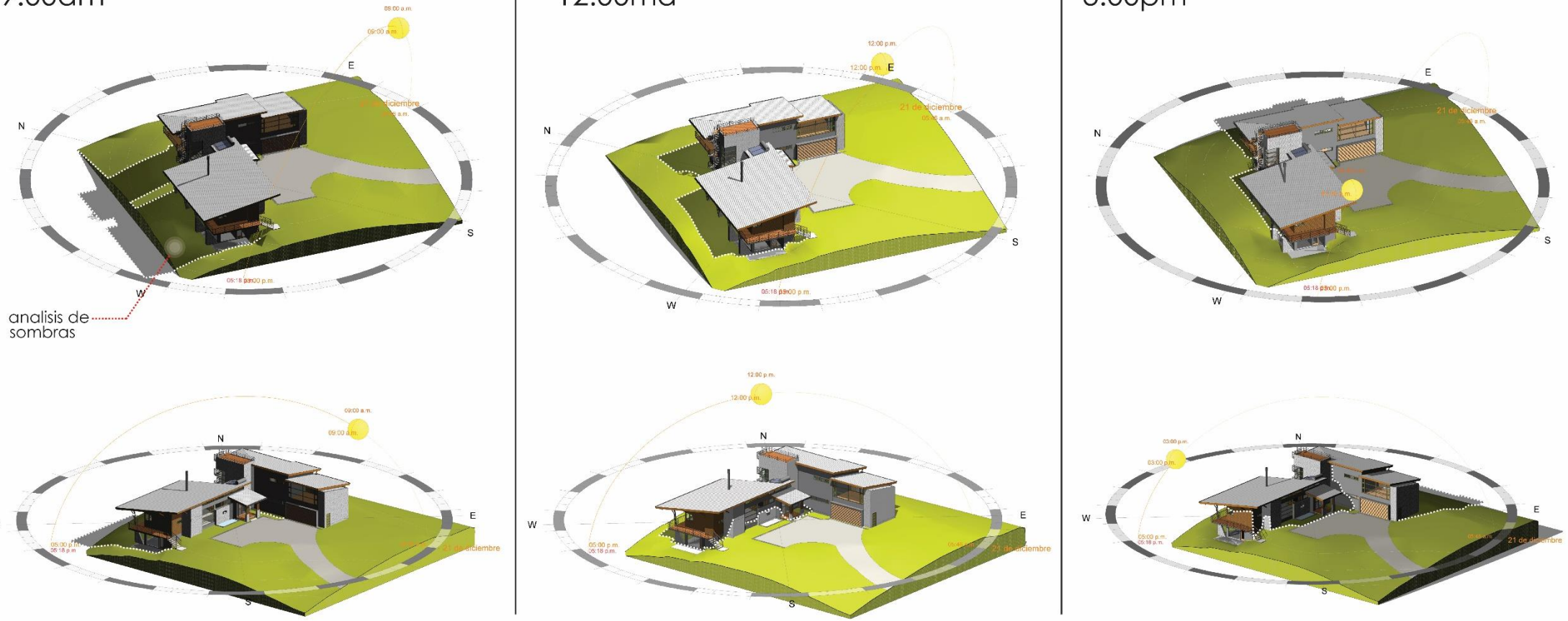
Fachada Posterior

Fachada Principal

9:00am

12:00md

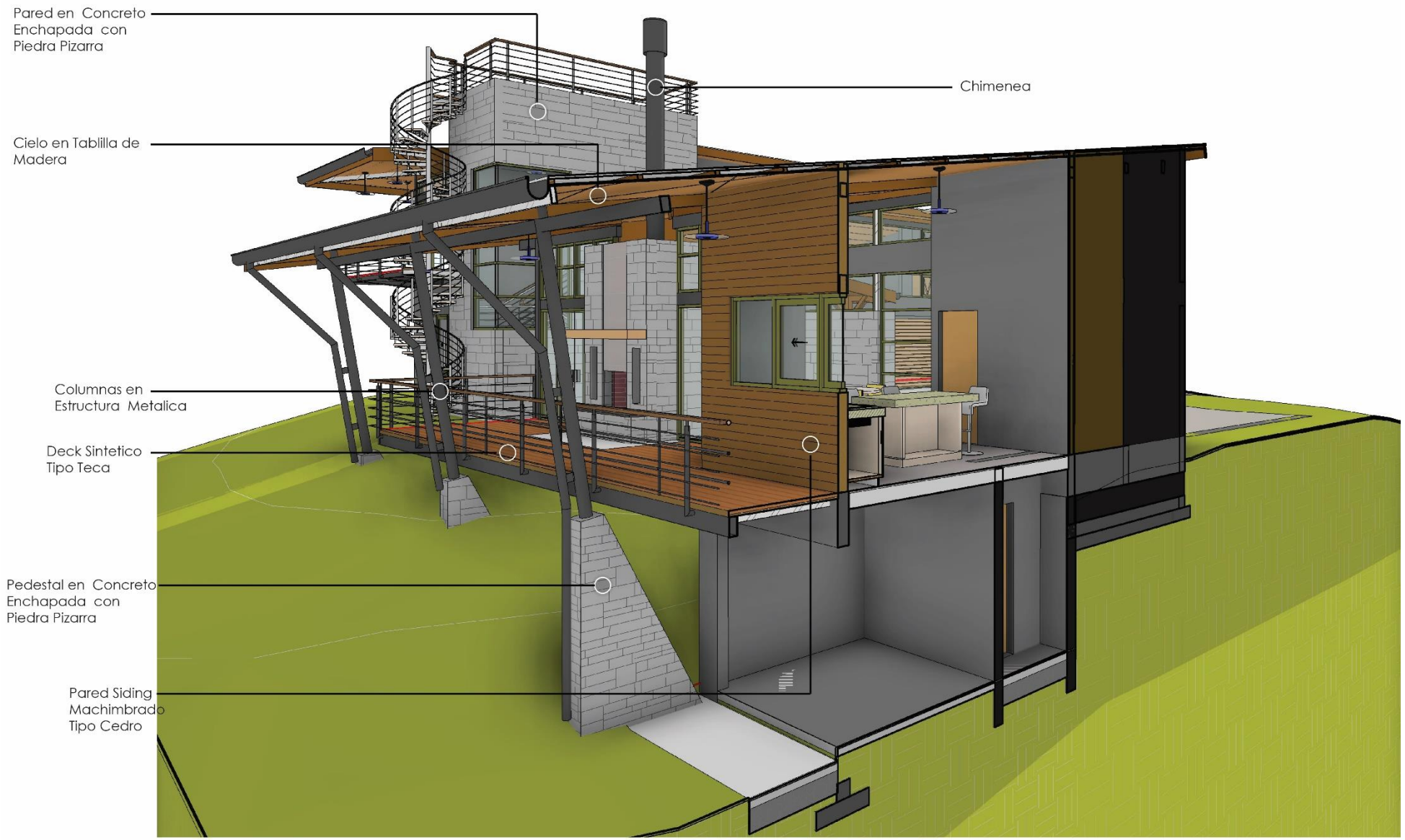
3:00pm



Se realiza un estudio solar para el Solsticio del 21 de diciembre , en la grafica se muestra para la misma hora dos vistas, una desde la fachada principal y otra desde la fachada posterior, en donde se demuestra el bajo impacto solar hacia el interior de la vivienda.

CASA PRINCIPAL

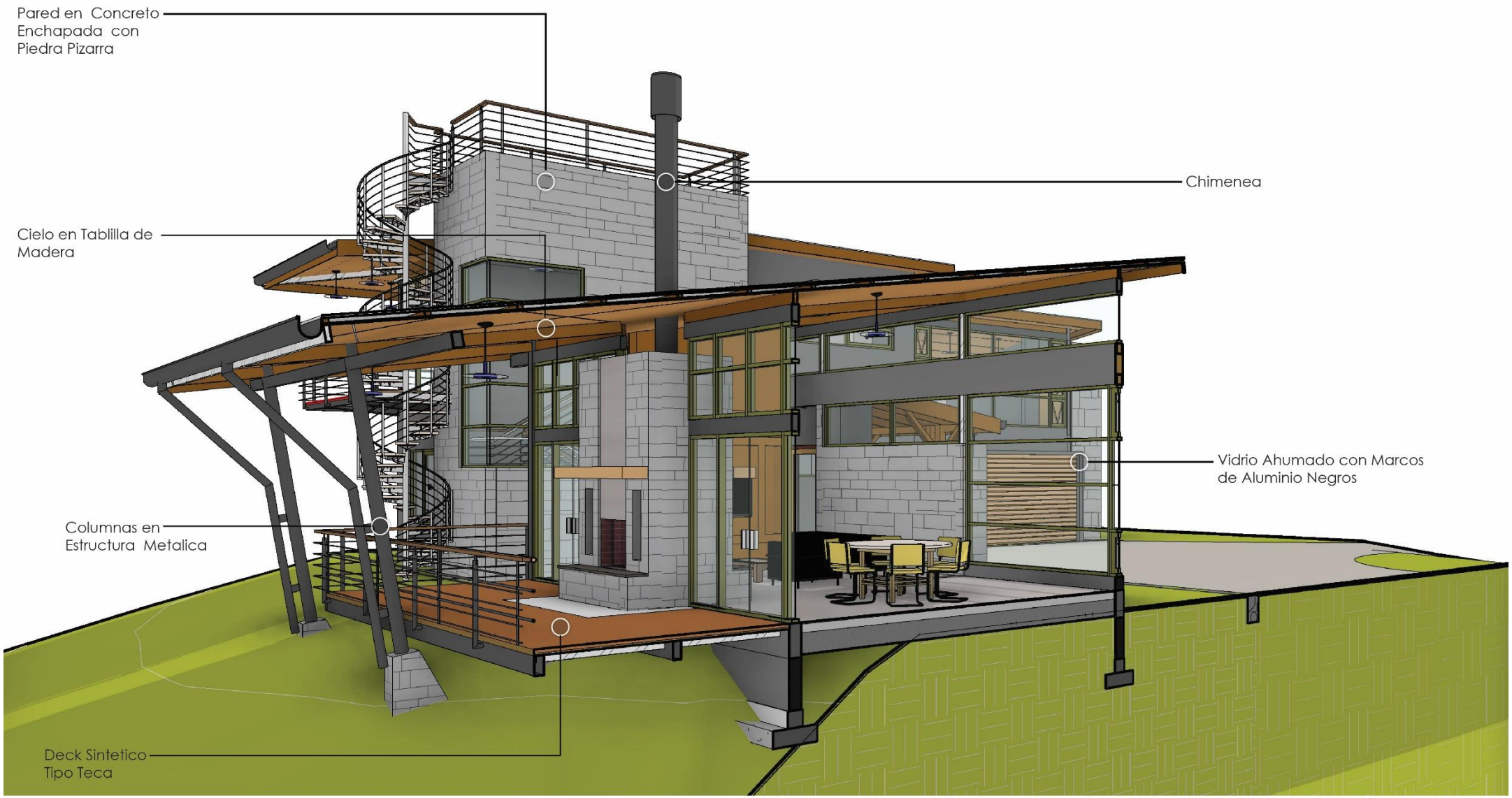
CORTES 3D EN PERSPECTIVA



CORTE 3D (AREA COCINA)

CASA PRINCIPAL

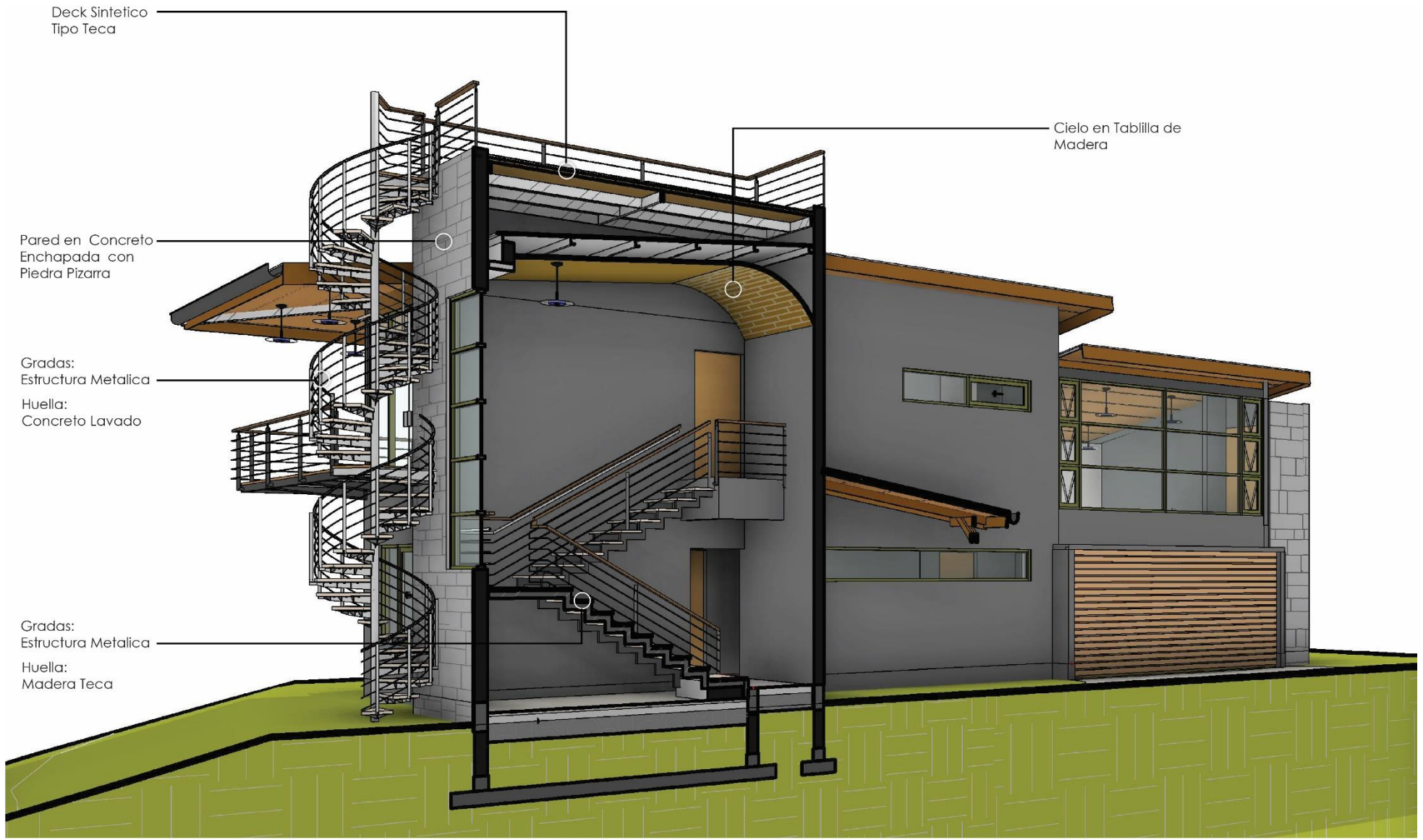
CORTES 3D EN PERSPECTIVA



CORTE 3D (AREA SALA)

CASA PRINCIPAL

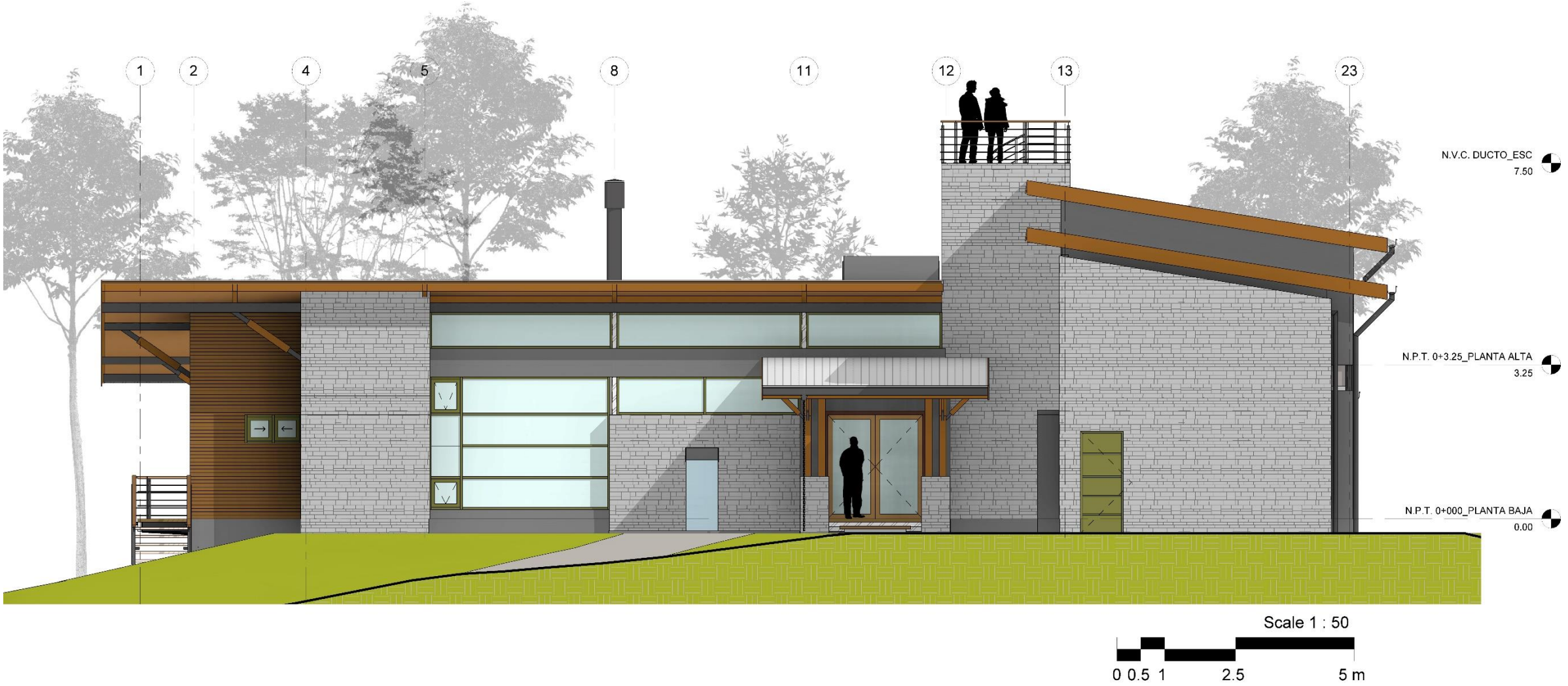
CORTES 3D EN PERSPECTIVA



CORTE 3D (AREA ESCALERA)

CASA PRINCIPAL

ELEVACIONES



ELEVACIONE E1 (FACHADA PRINCIPAL)

CASA PRINCIPAL

ELEVACIONES

ELEVACIONE E2 (FACHADA LATERAL)

CASA PRINCIPAL

ELEVACIONES

ELEVACIONE E3 (FACHADA POSTERIOR)

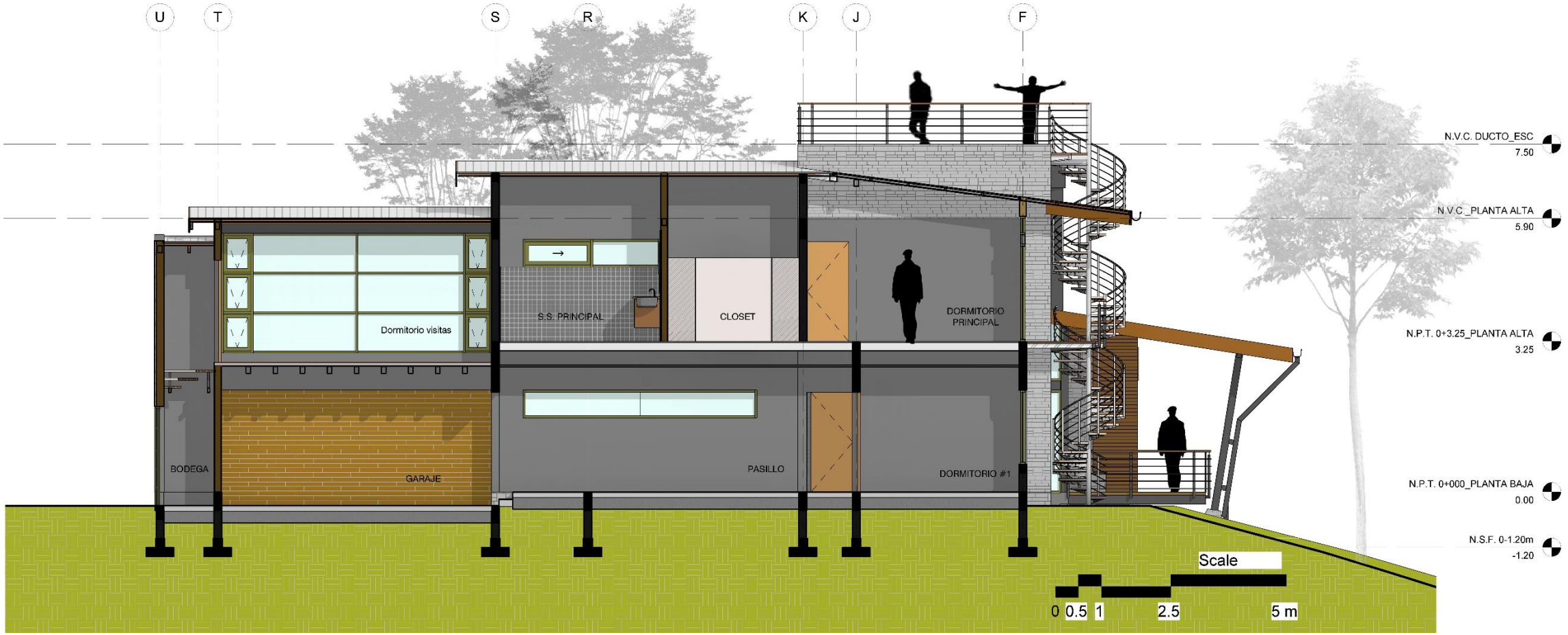
CASA PRINCIPAL

CORTES

SECCION TRANVERSAL 1-1

CASA PRINCIPAL

CORTES



SECCION TRANVERSAL 2 - 2

CASA PRINCIPAL

CORTES

SECCION TRANVERSAL 3 - 3

_CASA HUESPEDES

_MÓDULO

Elevacion Frontal

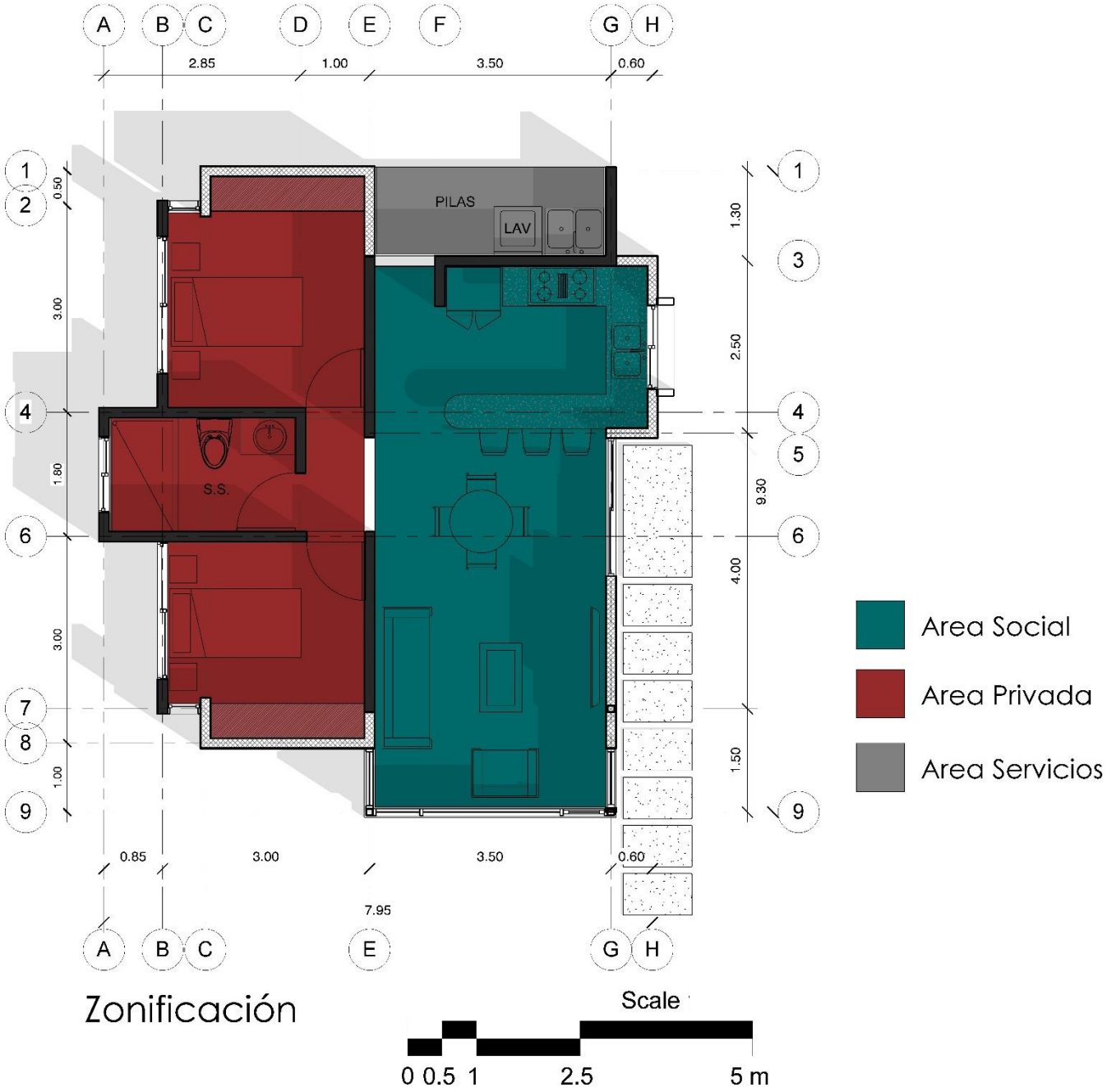
CASA HUESPEDES

ZONIFICACIÓN

Elevacion Frontal

Para el diseño de las casas de huéspedes, se plantearon dos viviendas modulares de 65m2 que mantuvieran el lenguaje formal de la vivienda principal, en ellas se plantea la integración del paisaje que las rodea dentro del mismo lote.

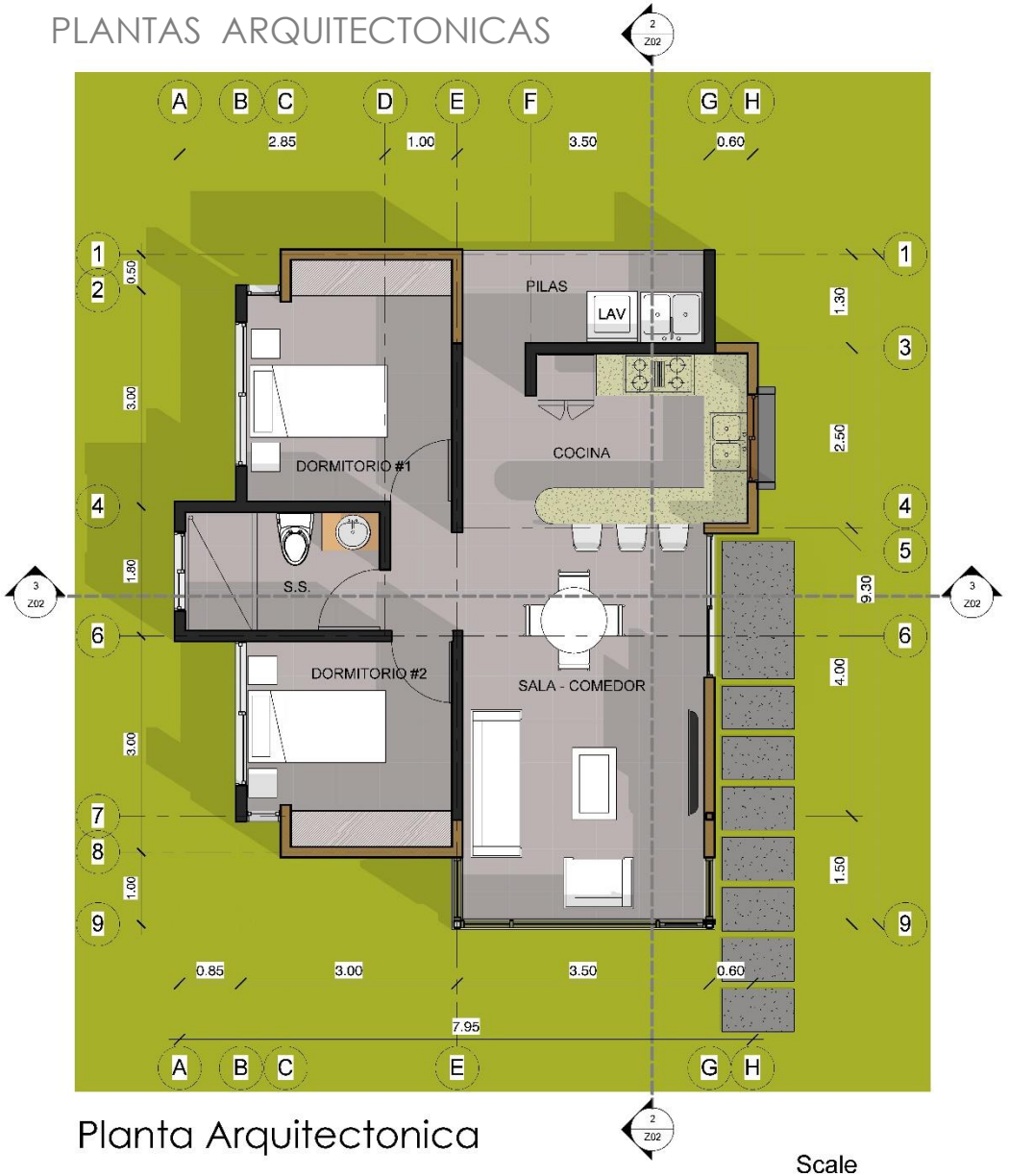
En la vivienda se demarca a nivel de zonificación, las áreas sociales y las áreas privadas, en donde se trabajo a nivel de cubiertas y cielos la jerarquía de los aposentos, dándole mayor jerarquía con mayor altura al área de la sala.



Zonificación

CASA HUESPEDES

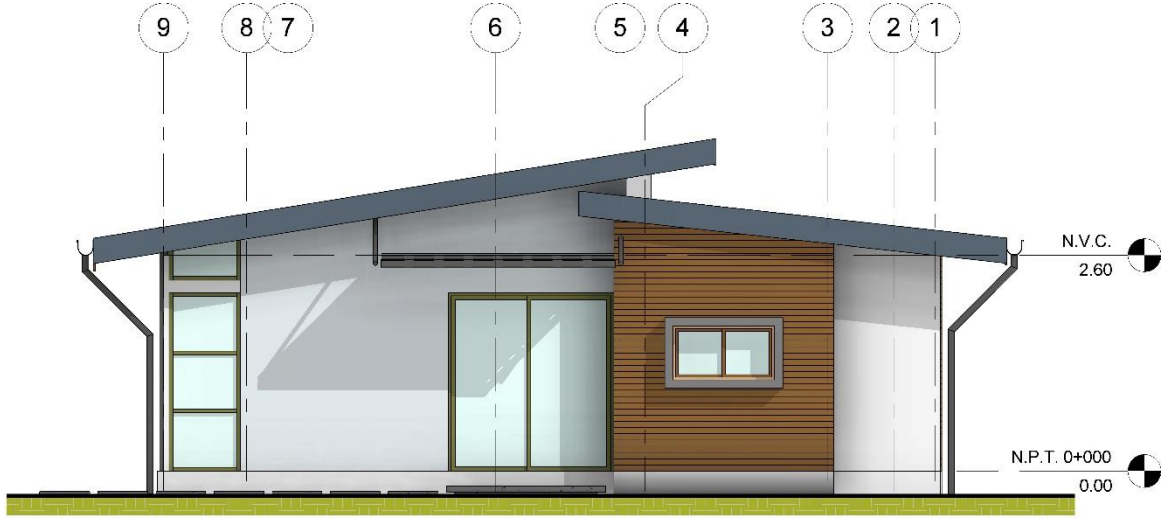
PLANTAS ARQUITECTONICAS



Planta Arquitectonica

Scale

0 0.5 1 2.5 5 m



Elevacion Lateral 1

Scale

0 0.5 1 2.5 5 m

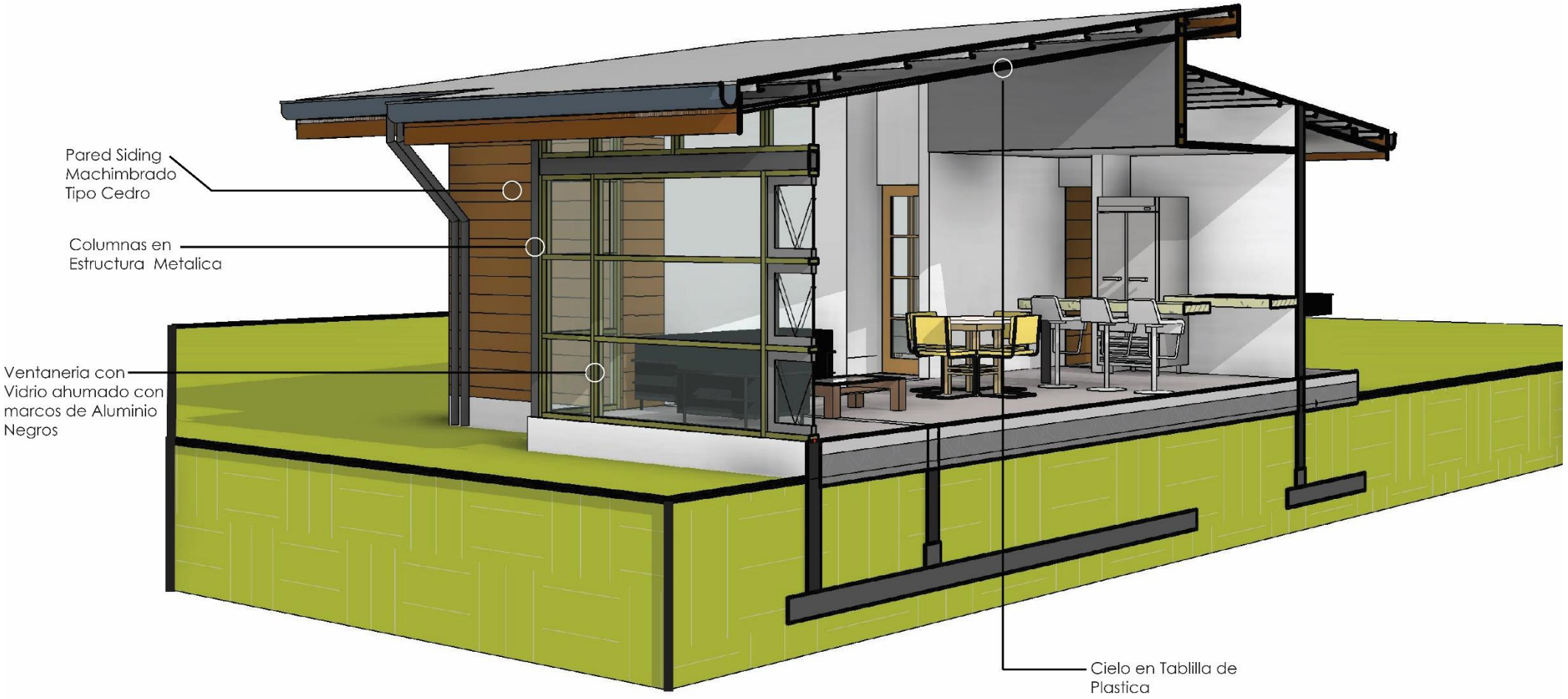
Elevacion Lateral 2

Scale

0 0.5 1 2.5 5 m

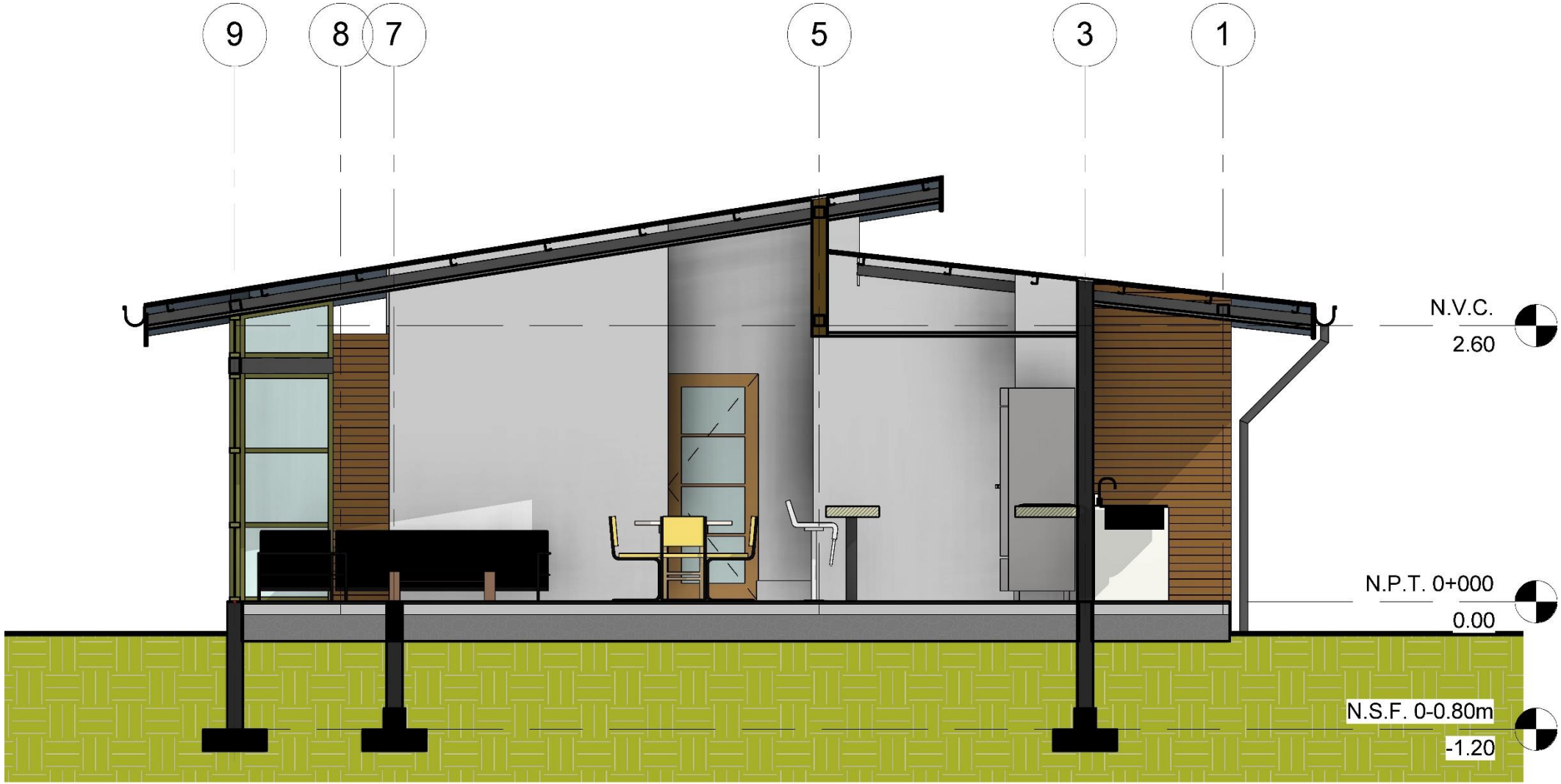
CASA HUESPEDES

CORTE 3D EN PERSPECTIVA



CASA HUESPEDES

CORTES



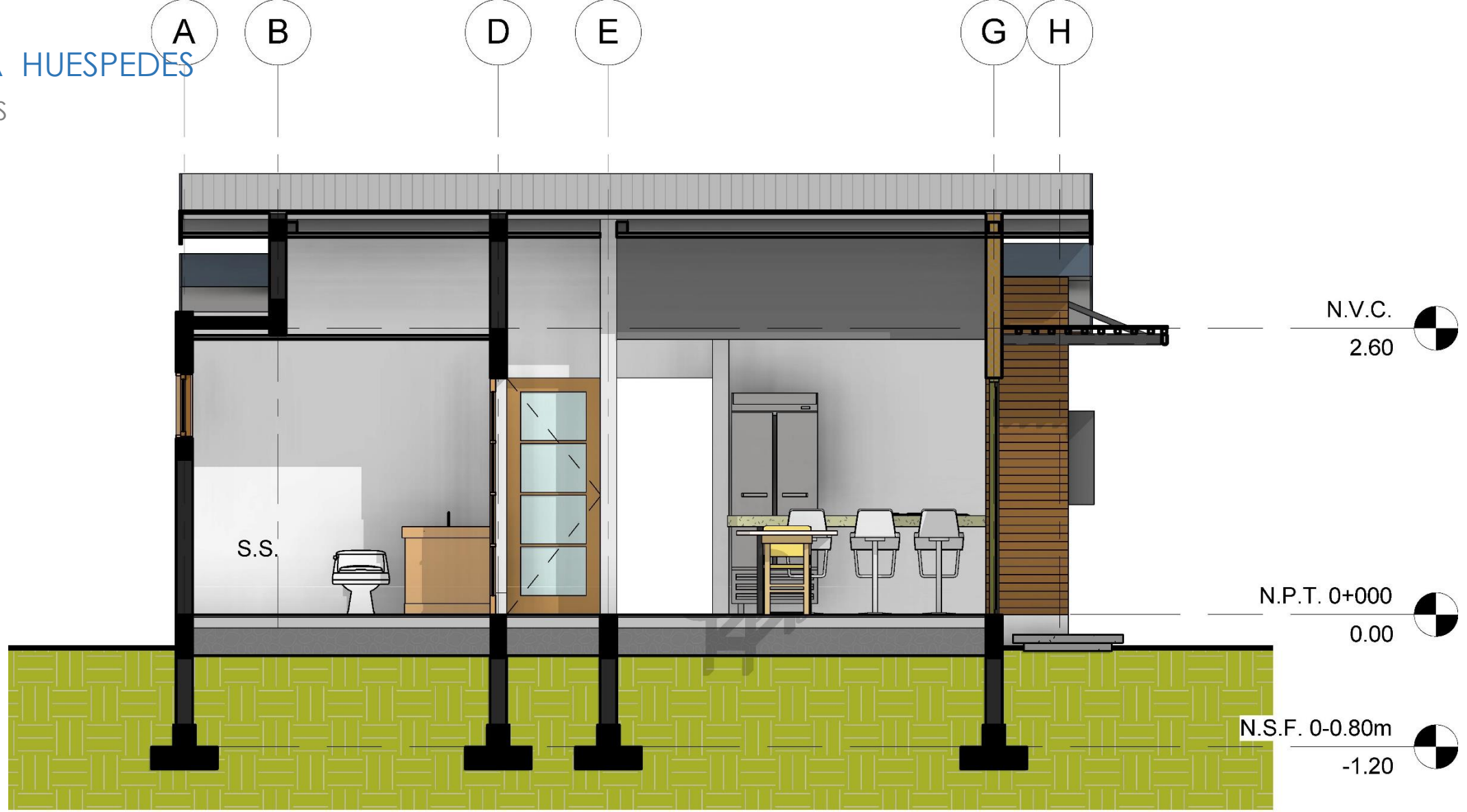
SECCION LONGITUDINAL

Scale

0 0.5 1 2.5 5 m

CASA HUESPEDES

CORTES



SECCION TRANVERSAL

Scale

0 0.5 1 2.5 5 m

_ FOTOGRAFIAS CONJUNTO

_ FOTOGRAFIAS CASA PRINCIPAL

FOTOS EXTERNAS

NOCTURNAS

FOTOS EXTERNAS

NOCTURNAS

FOTOS EXTERNAS

NOCTURNAS

FOTOS EXTERNAS

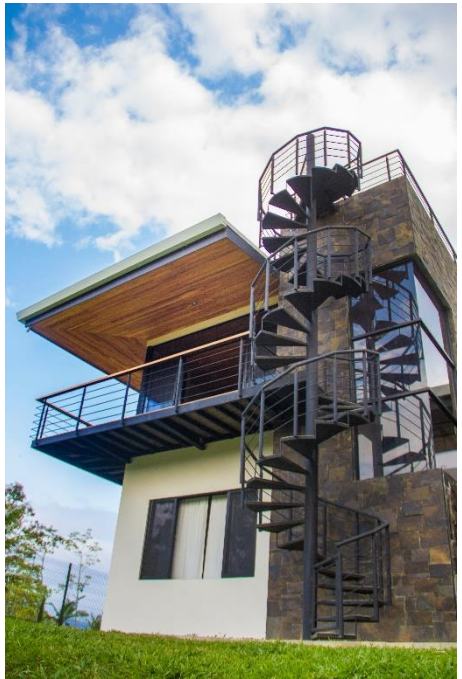
DIURNAS

FOTOS EXTERNAS

DIURNAS

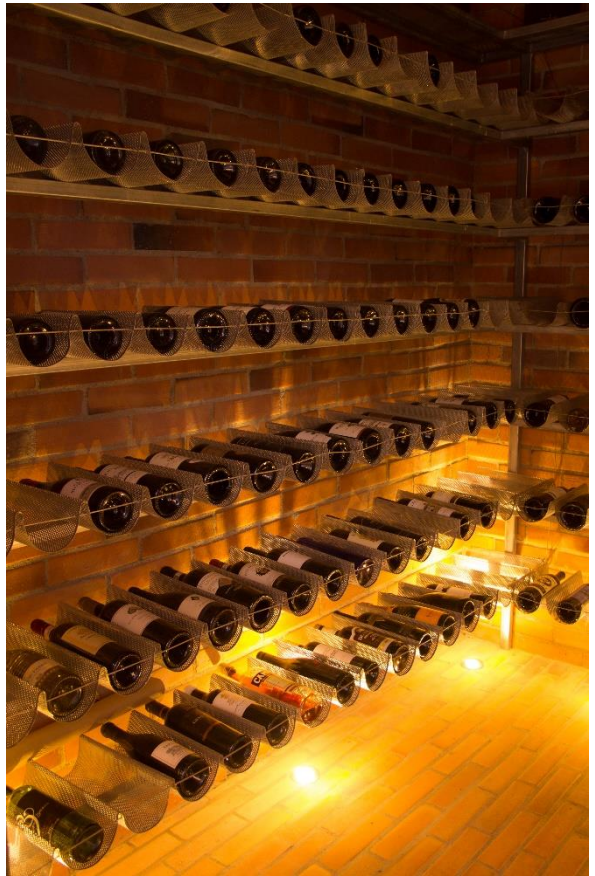
FOTOS EXTERNAS

DIURNAS



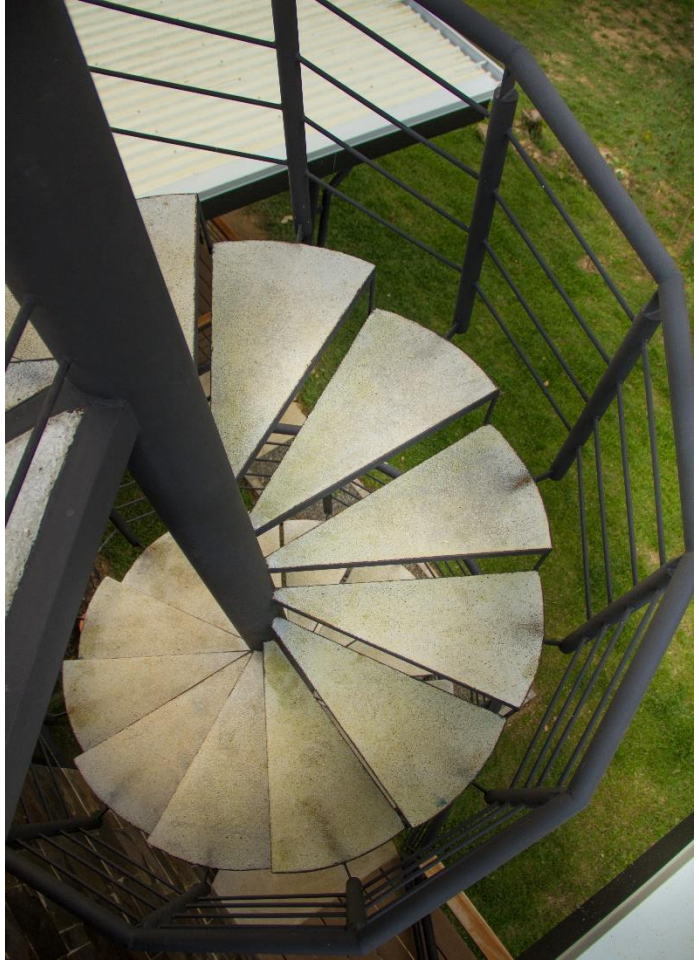
FOTOS INTERNAS

FOTOS INTERNAS



FOTOS INTERNAS

FOTOS VARIAS



_ FOTOGRAFIAS
CASA HUESPEDES

Elevacion Frontal

FOTOS EXTERNAS

NOCTURNAS

FOTOS EXTERNAS

DIURNAS

FOTOS EXTERNAS

DIURNAS

FOTOS EXTERNAS

DIURNAS