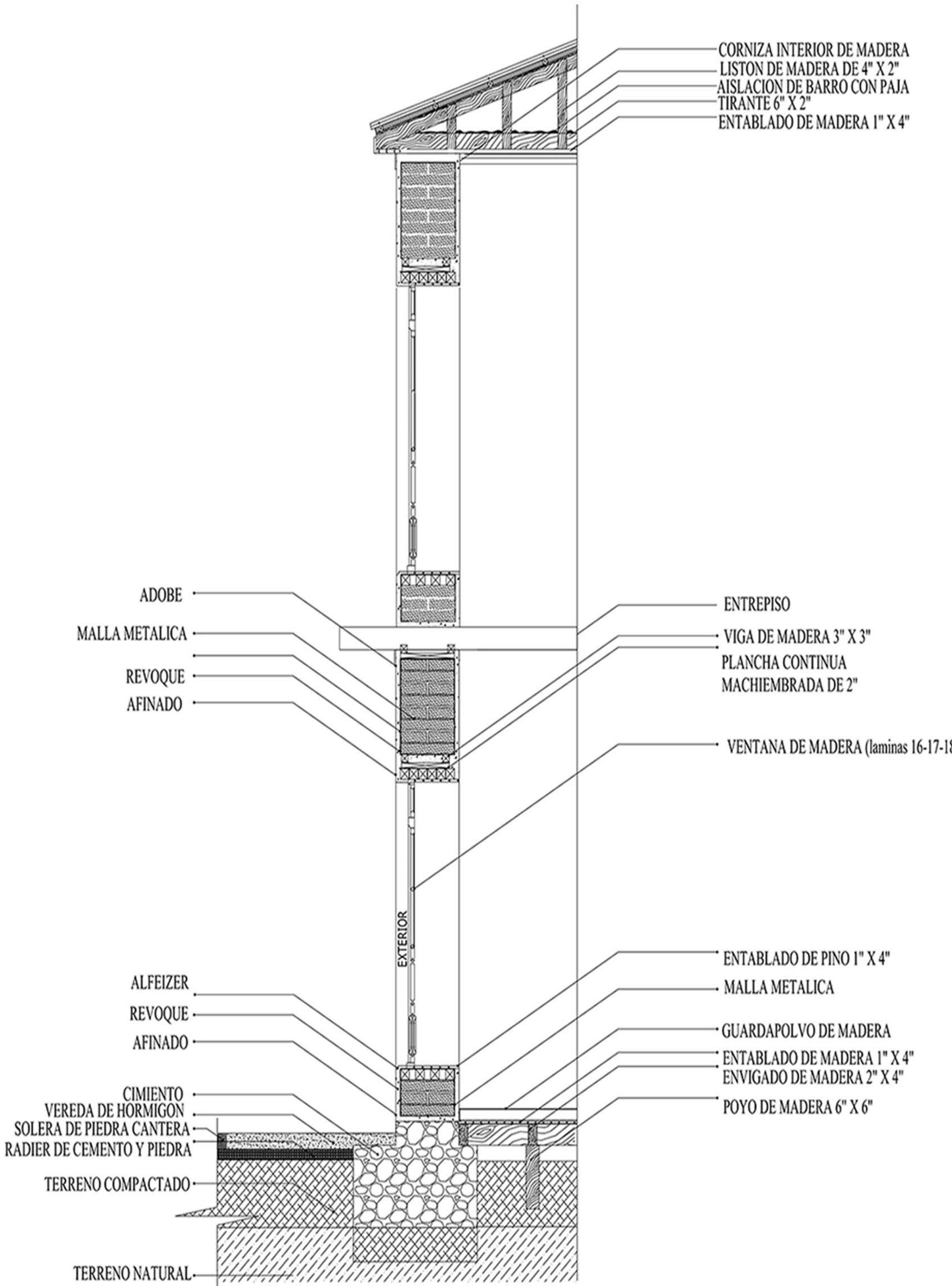


EVALUACIÓN ENERGÉTICA BARRIO COPIAPÓ

SISTEMA CONSTRUCTIVO



SANTIAGO ZONA 3:

ZONA	U PONDERADO W/M2 K
3	2.88
4	2.56
5	2.36
6	1.76
7	1.22

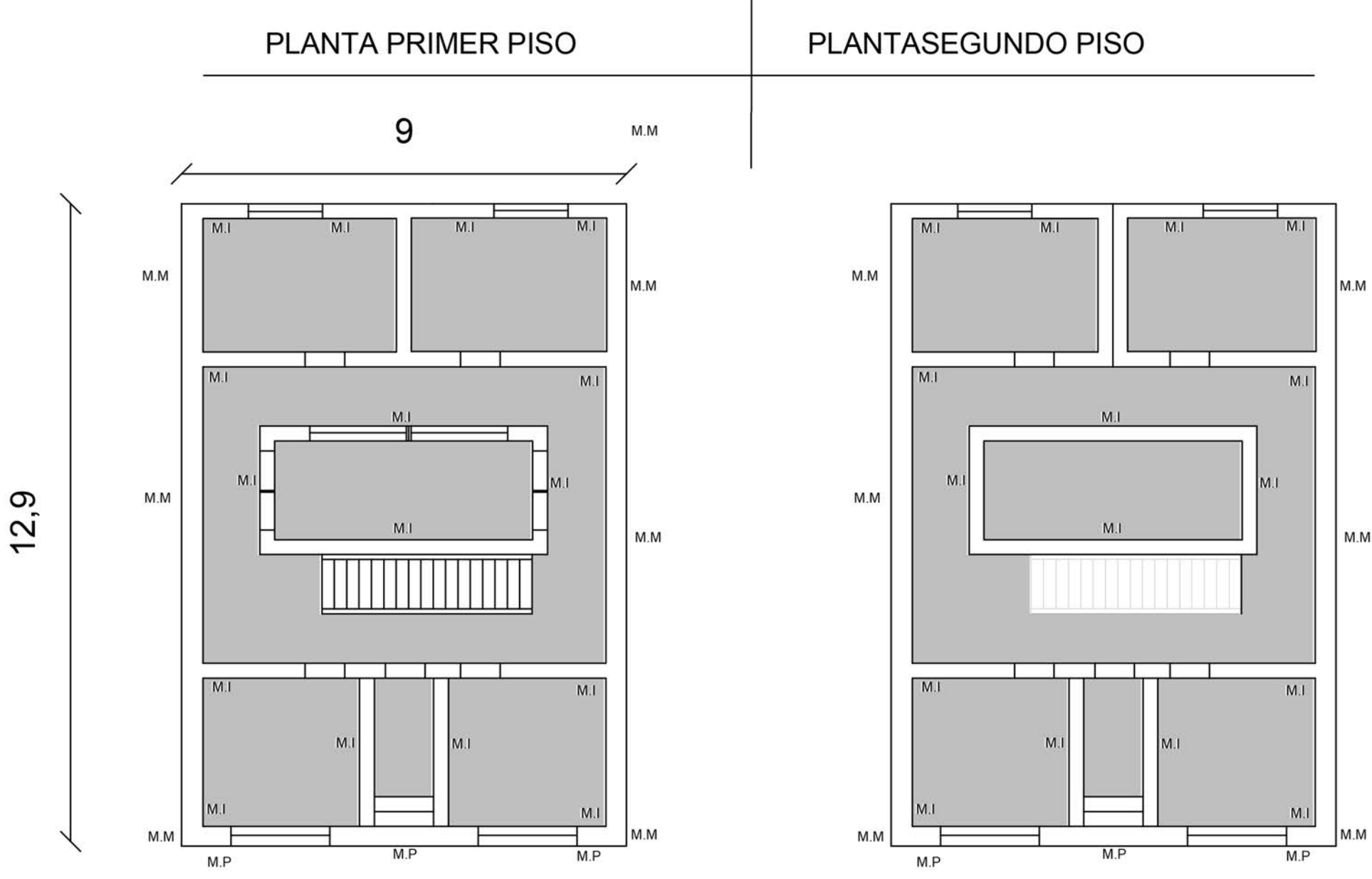


TABLA DE MATERIALES

MATERIALIDAD	CONDUCTIVIDAD TERMICA	TRANSMITANCIA TÉRmica	CALOR ESPECÍFICO	DENSIDAD
ADOBE	0.66W/m°C	0.66W/m2 K	1100 J/KG K	1600 KG/M3
VIDRIO SIMPLE	1.2W/m°C		837 J/KG K	2500 KG/M3
MADERA (PINO INSIGNE)	0.104W/m°C		2805 J/KG K	600 KG/M3
ACERO	58W/m°C			7600 KG/M3
POLIURETANO EXPANDIDO+ YESO CARTON	0.033 W/m°C	1.65W/M2 K	1260 J/KG K	40 + 900 KG/M3
PLANCHA DE ZINC 5mm.	0.038 W/m°C		390 + 840 J/KG K	40 + 900 KG/M3

ESPESOR DE MURO

	ESPESOR
MURO PERIMETRAL M.P	4MM.
MURO INTERIOR M.I	3MM.
MURO MEDIANERO M.M	4MM.

MURO MEDIANERO VERTICAL	ADOBE MURO INTERIOR
$R\tau = \frac{1}{U} = Rsi + \frac{e}{\lambda} + Rse$	$R\tau = \frac{1}{U} = Rsi + \frac{e}{\lambda} + Rse$
$R\tau = \frac{1}{U} = 0.12 + \frac{0.4}{0.66} + 0.05$	$R\tau = \frac{1}{U} = 0.12 + \frac{0.3}{0.66} + 0.12$
$R\tau = \frac{1}{U} = 0.12 + 0.60 + 0.05$	$R\tau = \frac{1}{U} = 0.12 + 0.45 + 0.12$
$R\tau = \frac{1}{U} = 0.77 \text{ m}^2 \text{ k/w}$	$R\tau = \frac{1}{U} = 0.69 \text{ m}^2 \text{ k/w}$
$U = \frac{1}{X}$	$0.69 = \frac{1}{U}$
$U = \frac{1}{0.77}$	$U = \frac{1}{0.69}$
$U = 1.29 \text{ m}^2 \text{ k/w}$	$U = 1.44 \text{ m}^2 \text{ k/w}$

HORIZONTAL	SEPARACIÓN CON ESPACIO EXTERIOR O LOCAL ABIERTO
$R\tau = \frac{1}{U} = 0.9 + \sum \frac{0.05}{0.038} + 0.05 + \frac{0.036}{0.033} =$	$U = \frac{1}{3.35}$
$= 0.9 + 1.31 + 0.05 + 1.9$	$3.35 = \frac{1}{U}$
$R\tau = \frac{1}{U} = 3.35 \text{ m}^2 \text{ °C/w}$	$U = 0.298 \text{ m}^2 \text{ k/w}$
	$U = 1.44 \text{ m}^2 \text{ k/w}$
DE SEPARACIÓN CON OTRO LOCAL, DESVAN O CÁMARA DE AIRE	DE SEPARACIÓN CON OTRO LOCAL, DESVAN O CÁMARA DE AIRE
$R\tau = \frac{1}{U} = Rsi + \sum \frac{e}{\lambda} + Rse$	$1.19 = \frac{1}{U}$
$R\tau = \frac{1}{U} = 0.1 + \frac{0.036}{0.033} + 0.1 =$	$U = \frac{1}{1.19} = 0.84 \text{ m}^2 \text{ k/w}$
$R\tau = 1.19$	
$R\tau = \frac{1}{U} = 0.17 + \frac{0.036}{0.033} + 0.17 =$	$1.43 = \frac{1}{U}$
$= 0.17 + 1.09 + 0.17$	$U = \frac{1}{1.43}$
$R\tau = 1.43$	$U = 0.69 \text{ m}^2 \text{ k/w}$

ANÁLISIS USO - USUARIO

USO DEL ESPACIO DURANTE EL DÍA FUNCIONA COMO RECINTO DE OFICINAS Y RESIDENCIAL, DURANTE LA NOCHE SÓLO RESIDENCIAL.

SEGÚN LA PERCEPCIÓN DEL USUARIO LAS ZONAS MÁS CÁLIDAS ERA EL FRONTIS Y LAS HABITACIONES QUE DABAN A LA CALLE, LAS ZONAS MÁS FRÍAS SON EL HALL DE ACCESO Y LA PARTE TRASERA DEL EDIFICIO.

NO POSEEN REFRIGERACIÓN DURANTE EL VERANO, NI CALEFACCIÓN EN INVIERNO.

