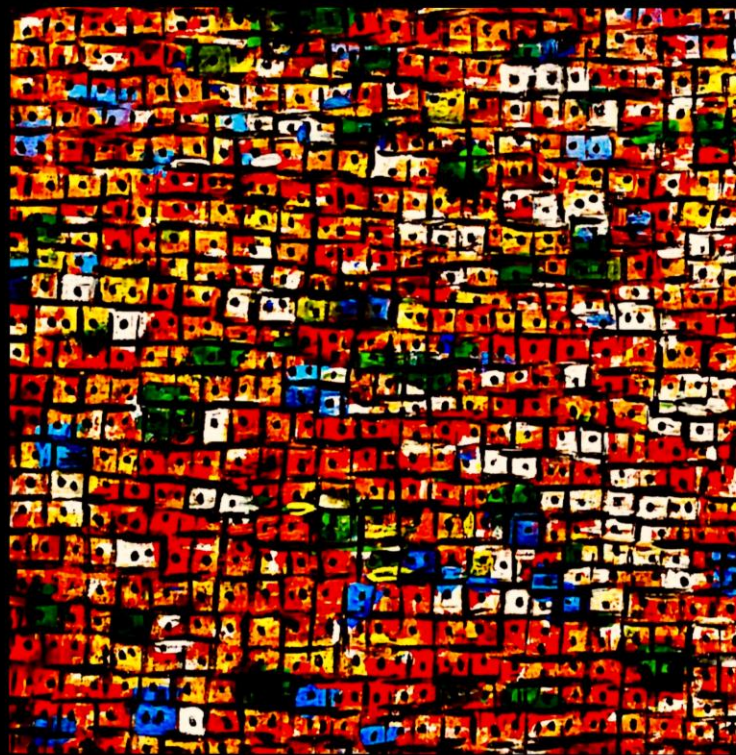


CIA

CONSTRUCCIONES 1A



' la técnica es , en este momento
la única cultura universal, e ...
inmersos en ella ,
es , quizás la única plataforma
desde donde podemos plantearnos
la idoneidad de nuestros instrumentos... '

Juan Herreros





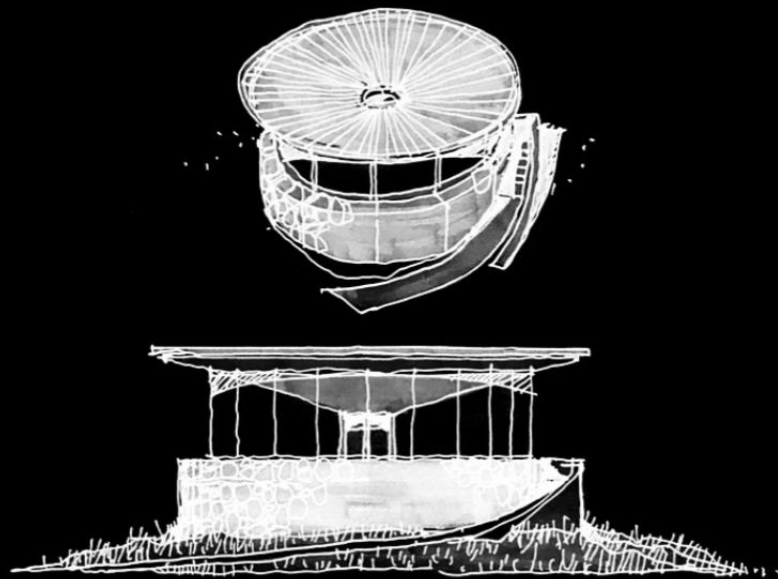
C1A – 2026

ESQUEMA ANUAL - PROPUESTA

S	F	TEMAS	TALLER
1	17/03	PRESENTACION DE LA CATEDRA – TECNICAS DE ESTUDIO - PAUTAS	DISTRIBUCION DE ALUMNOS POR COMISION – CATEDRAS A2
2	24/03	FERIADO	
3	31/03	REPRESENTACION GRÁFICA. TP1	INICIO TP1: CONSTRUIR EL DETALLE
4	07/04	FUNDACIONES	E1
5	14/04		-
6	21/04	ENVOLVENTE VERTICAL (1)	E2
7	28/04	ENVOLVENTE VERTICAL (2)	E2
8	05/05	LA VENTANA	E3
9	12/05		-
10	19/05	CUBIERTAS	E4
SEMANA DE ACCIONES - MAYO			
11	02/06		-
12	09/06	VISITA A OBRA	
13	16/06	REPASO GENERAL	-
14	23/06	PARCIAL P1	
EXAMENES + RECESO – JULIO			
15	28/07	INICIO TP2: "EL MODULO" + ENTREPISOS	E5
16	04/08	ESCALERAS + RAMPAS	E6
17	11/08		-
18	18/08	REPLANTEO	RECUPERATORIO P1+E(1-5) E7
19	25/08		-
20	01/09	COMPUTO METRICO	E8
21	08/09		-
22	15/09	PARCIAL P2	
SEMANA DE ACCIONES - SEPTIEMBRE			
23	29/09	VISITA A OBRA	
24	06/10	FIJACIONES - HERRAJES	-
25	13/10	ENTREGA TP2: "EL MODULO"	
26	20/10		
27	27/10		RECUPERATORIO P2+TP2
28	03/11	REGULARIDADES	
29	10/11	ENTREGA FINAL - PROMOCION	CIERRE DE LA MATERIA



TP2: 'EL MODULO'

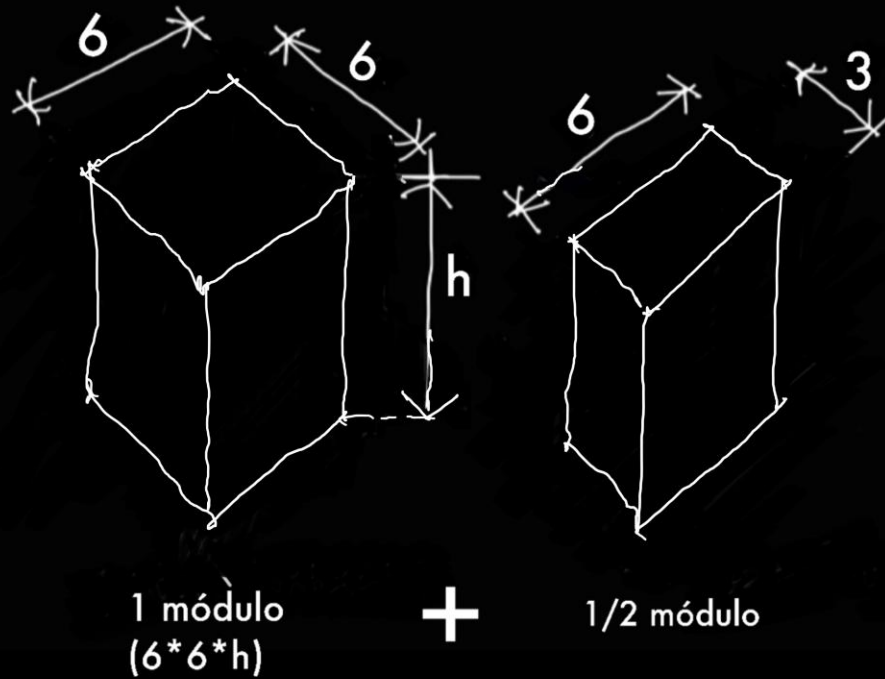


conceptos



TP 2 : el modulo

[propuesta tecnológico-material en un espacio reducido]

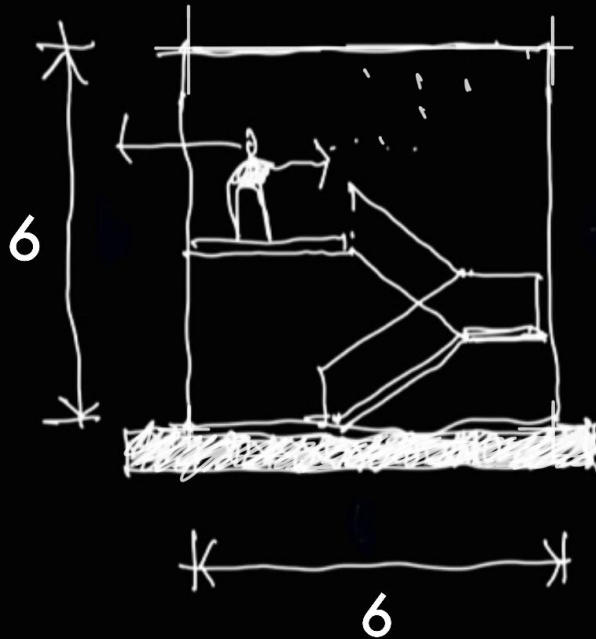


TP2 : el modulo

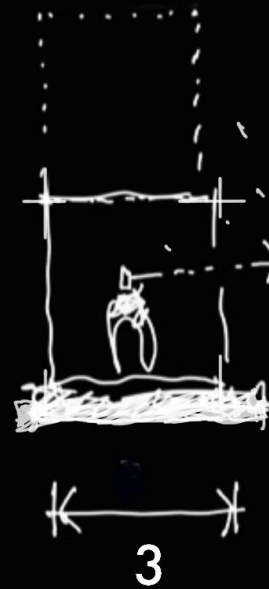
1 modulo
(6 * 6 * 6h)

+

1/2 módulo
(galeria)



+



TP2

el modulo

objetivos

- * aplicar los conocimientos teóricos desarrollados para resolver situaciones de proyecto...
- * donde cada determinación tecnológica que adoptamos, genera consecuencias sobre la próxima decisión...





- búsqueda-análisis-uso de :

bibliografía técnica

papel... digital...
web ... www ...



lenguaje :

‘ T E C N I C O ‘



‘ desarrollo como instrumento ‘

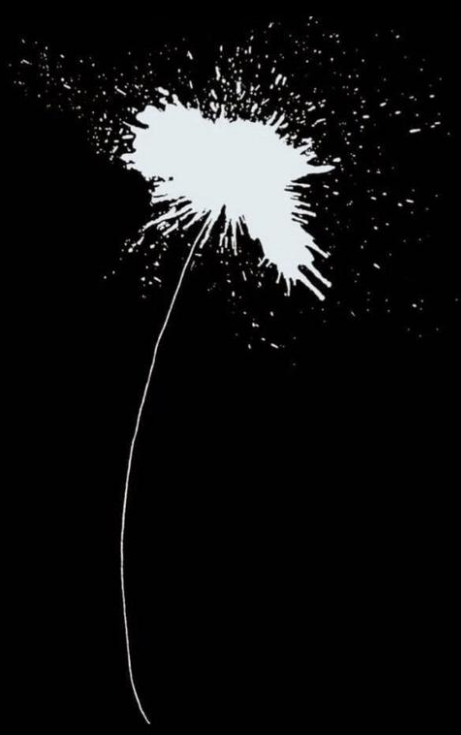
d i b u j o



- temporalidad del detalle
- el tiempo en el detalle
- la tri-dimensión

(como proceso de producción)





la TECNICA

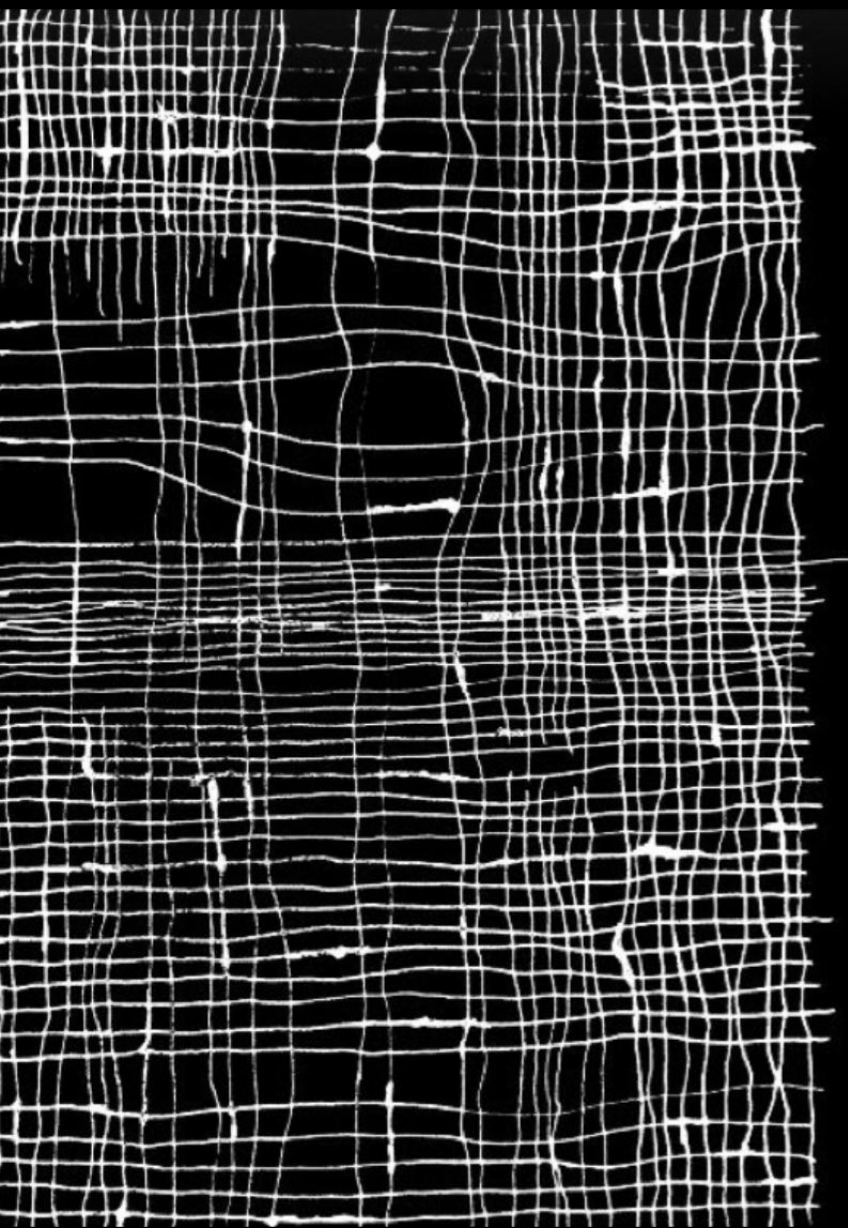
como procedimiento para materializar la idea

abolir el detalle como fetiche y el pensamiento fragmentado

pensar técnico

la simplicidad como producción

y el tiempo como insumo de proceso...



g e o m e t r i a



RECICLAR

pero los conceptos

natural	■	artificial
arquitectura	■	paisaje
edificio	■	contexto
centro	■	periferia
ciudad	■	naturaleza

métodos de trabajo - sistemas de producción

HACER MENOS....HACER LO NECESARIO

EL PROYECTO
COMO

SINTESIS

Church of the
Light



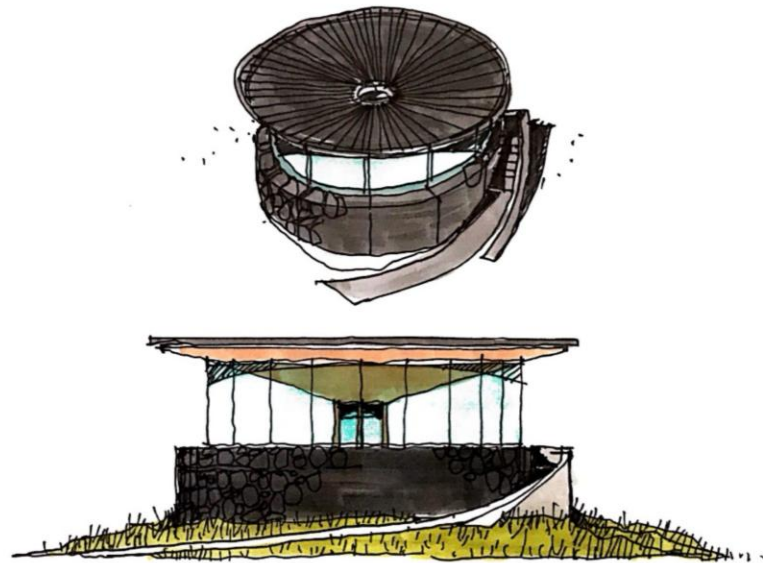
Tadao Ando



CONSTRUCCIONES 1A

TP2 : EL MODULO

[Trabajo Práctico-Grupal]





TPZ:

EL MÓDULO + MEDIO



OBJETIVOS GENERALES: 'PROMOVER UN CRITERIO MATERIAL'

- APLICAR LOS CONOCIMIENTOS DESARROLLADOS DURANTE EL AÑO. RESOLVER SITUACIONES TECNOLÓGICAS, Y ASUMIR LAS CONSECUENCIAS DE CADA DETERMINACIÓN.
- PROMOVER LA BÚSQUEDA, ANÁLISIS Y UTILIZACIÓN DE BIBLIOGRAFÍA TÉCNICA. (PAPEL, DIGITAL, WEBS, FOLLETOS, MANUALES, TÉCNICOS...)
- ENTENDER AL 'PROYECTO' COMO UNA ACCIÓN DE SÍNTESIS.
- INCENTIVAR EL USO DEL LENGUAJE TÉCNICO-ARQUITECTÓNICO.
- COMPRENDER LOS CONCEPTOS DE ROLES Y FUNCIONES QUE CUMPLEN LOS MATERIALES OTORGAR TEMPORALIDAD AL DETALLE. LA TRIDIMENSION RECONOCIENDO COMO EL PROCESO DE EJECUCIÓN. 'EL TIEMPO EN EL DETALLE'
- DESARROLLAR UN INSTRUMENTO EFECTIVO PARA LA RESOLUCIÓN DE LA MATERIALIDAD EN LOS PROYECTOS DESARROLLADOS EN LAS DISTINTAS CATEDRAS DE ARQUITECTURA 2.

FORMA DE PRESENTACIÓN

PAPEL: CARPETA LÍNEAS A3
CON ROTULO DE LA CATEDRA.

- FECHA INICIO: 28-07-2026
- FECHA ENTREGA: 13-10-2026

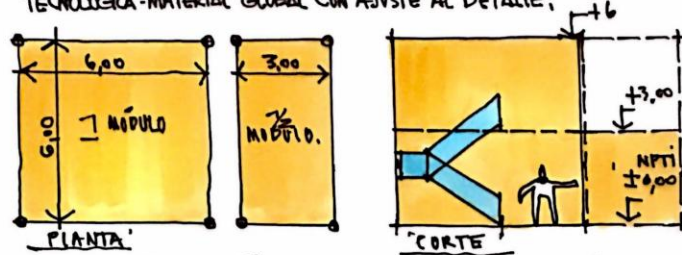
DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

1. PLANTAS (BATA-ENTREPISO-CUBIERTA-FUNDACIÓN (REPLANTEO) ESC. 1:50
2. CORTES (2) GENERALES ESC. 1:50
3. FACADIAS (4) TODAS LAS ORIENTACIONES. ESC. 1:50.
4. CORTE-PERFILADA ESC. 1:20/1:25.
5. AXONOMETRICA/VOLUMETRIA 3D. ESC. 1:20/1:25.
6. RESOLVER:

FUNDACIONES	} COMPONENTES RELACIONES
ENTRADAS	
DETALLES	
ESCALERAS-RAMPAS	

MODALIDAD DE TRABAJO

ACORDE A LA LOCALIZACIÓN Y CONDICIONANTES (SITIO-ACTIVIDAD-CLIMA-ORIENTACIÓN-TOPOGRAFÍA-SUELO...ETC) QUE DEFINAN LAS DISTINTAS CATEDRAS DE ARQUITECTURA 2. EL ALUMNO RESOLVERA UNA PROPUESTA TECNOLÓGICA-MATERIAL GLOBAL CON AJUSTE AL DETALLE.



SE TRABAJARA EN UN MÓDULO DE 6x6 + 1/2 MÓDULO 3x3 (GUERLA)
ALTURA DE LOCAL TOTAL 6m. ENTREPIESO + 3m. PROYECTAR ESCALERA Y RAMPA.
TERRAZAS ACCESIBLES SEGUN CONSIGNA.

E1	PREMISAS TECNOLÓGICAS ADOPCIÓN DE SISTEMAS DE FUNDACIÓN REFUNTEADO (VIA HUMEDA)	
E2	DESARROLLO DEL SISTEMA ESTRUCTURAL INDIVIDUALIZADO - DIFERENCIADO - MIXTO - INTEGRAL. HUMEDA - SECA.	
E3	DESARROLLO DE ENVOLVENTES VERTICALES [CRITERIOS VIA HUMEDA VIA SECA - APILADO VERTICO - ENSAMBLE ATILACIONES]	
E4	DESARROLLO DE ENVOLVEN- TES HORIZONTALES. CUBIERTAS TRANSICIONES - NO TRANS. FINAS - CRUENTES.	
E5	QUANTO METEÓRO DESARROLLO DE PANTALLA DE ABLANDOS. PROTECCIONES.	

PAQUETE TECNOLÓGICO 1.2.3. [V/C INTEGRANTE]



CIA. TP2: EL MOPULO.

- TRABAJO EN GRUPO.

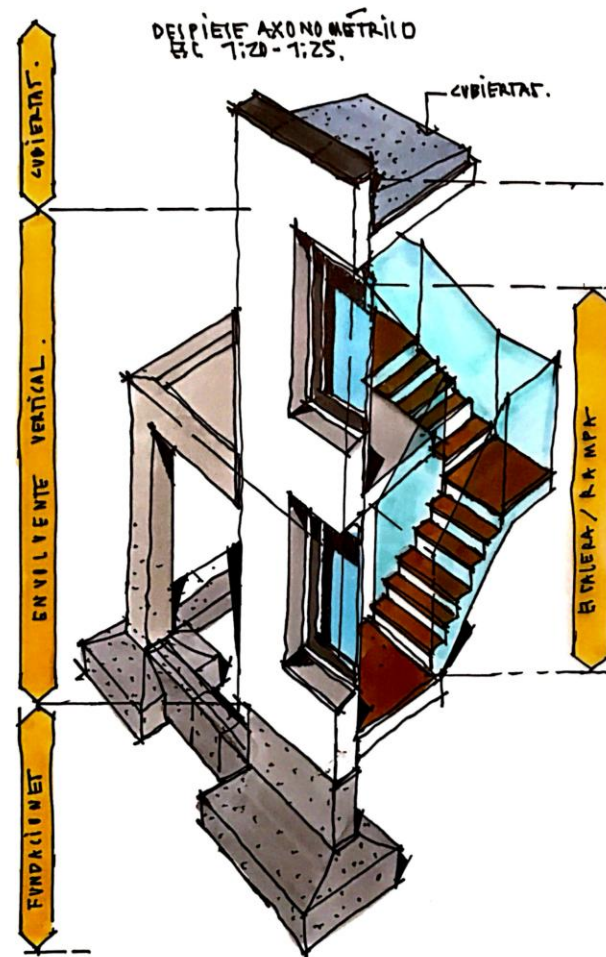
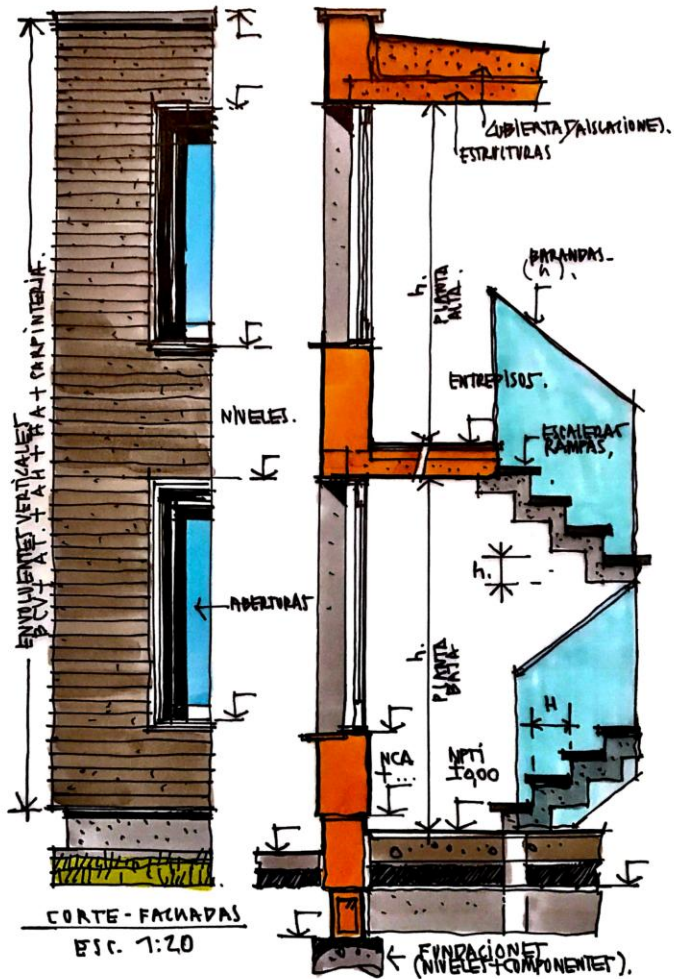
PROPUESTA GENERAL - INTERACCION EN SITIO - ENTORNO - ORGANIZACION GENERAL. SITIO DE ARQUITECTURA 2.

- DESARROLLO INDIVIDUAL.

(☐ OPCIONAL - SEGUN DETERMINACION DEL PROFESOR ASISTENTE)

PAQUETE TECNOLÓGICO 1	- FUNDACIONES: SUPERFICIALES - PLATEA - ENVOLVENTE VERTICAL: MAMPUESTERIA - LAPILLO COMUN - BLOQUE CERAMICO (SIMPLE - COMP. DOBLE) - LOSA DE HORMIGON ALIVIANADO (LUZ 6x6) - CUBIERTA: VIA HUMEDA TRADICIONAL - NO TRANSITABLE. - ENTREPISO VIA SECA - ESCALERA: VIA SECA - CARPINTERIA: MARCOS DE CHAPA - HOJAS DE MADERA - PROTECCION. GALERIA - LOSA VIA HUMEDA + CUBIERTA ACCESIBLE - (TERRAZA) - ESTRUCTURA VERTICAL: VIGAS + COLUMNAS H°A° - MAMPUESTERIA: CIERRE PARCIAL - NO PORTANTE - OPCION - FUNDACION SUPERFICIAL BASES AISLADAS.
PAQUETE TECNOLÓGICO 2	- FUNDACIONES SUPERFICIALES - PLANTILLAS H°A° CORRIDAS. - ENVOLVENTE VERTICAL VIA HUMEDA: H°A° + BLOQUES DE CEMENTO (MURDO - DOBLE - COMPUESTOS) - LOSA H°A° MACIZA - CUBIERTA VIA HUMEDA INVERTIDA NO ACCESIBLE. - ENTREPISO: VIA HUMEDA - RAMPA: VIA HUMEDA - CARPINTERIAS: MARCOS + HOJAS ALUMINIO - PROTECCIONES. GALERIA - VIA SECA. NO ACCESIBLE. - ESTRUCTURA METALICA - VIGAS / COLUMNAS CHAPA - ACERO ϕ ϕ. - FUNDACIONES - BASES AISLADAS SUPERFICIALES H°A°.
PAQUETE TECNOLÓGICO 3	- FUNDACIONES PROFUNDAS - SEMIPROFUNDAS (-2/-3 m) - PILOTES + VIGAS PORTA-MURIS / RIOTRAS. - ENVOLVENTE VERTICAL ESTRUCTURA INDEPENDIENTE H°A° - CERRAMIENTO NO PORTANTE VIA HUMEDA - A ELECCION. - LOSA VIA HUMEDA CASETONADA H°A°. - CUBIERTA VIA HUMEDA ACCESIBLE - INVERTIDA - ENTREPISO VIA SECA - ESCALERA CON ACCESO A CUBIERTA VIA HUMEDA. - CARPINTERIA: MARCO Y HOJAS DE MADERA - PROTECCIONES. GALERIA - VIA HUMEDA ESTRUCTURA INDEPENDIENTE. - COLUMNAS o PLANTILLAS - FUNDACIONES: (DEM. VIVIENDA).

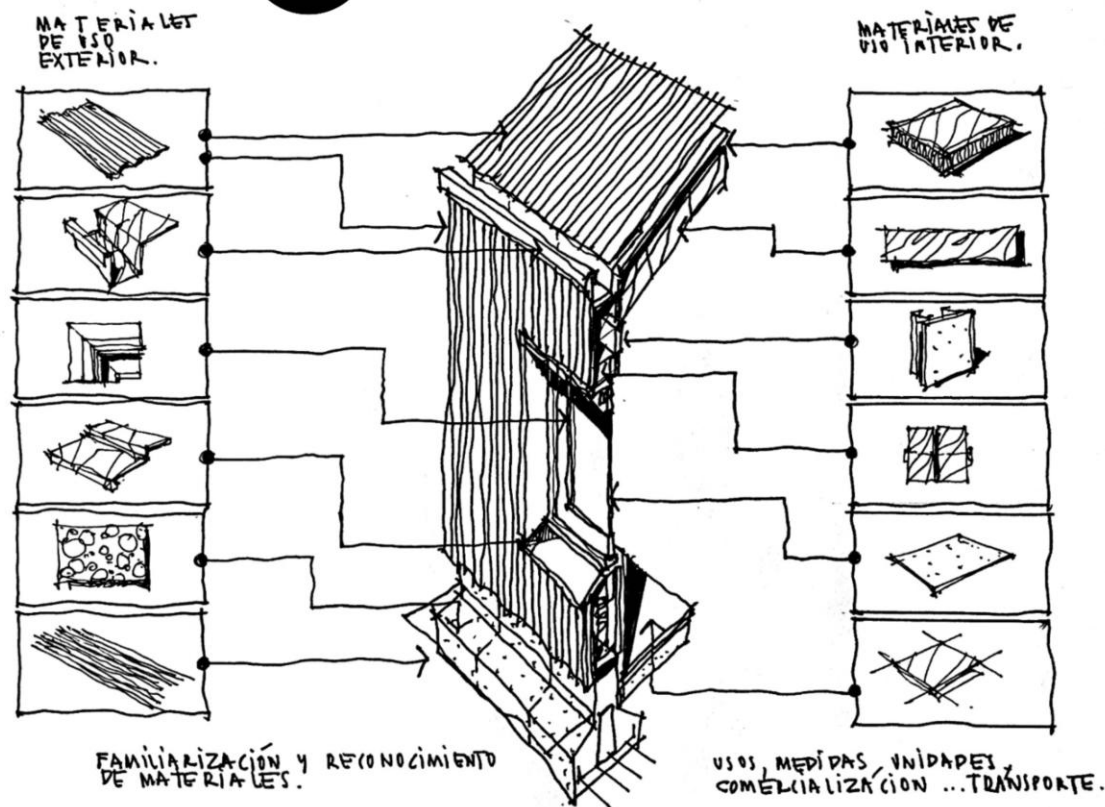
TP2: EL MODULO



TP2 : EL MODULO

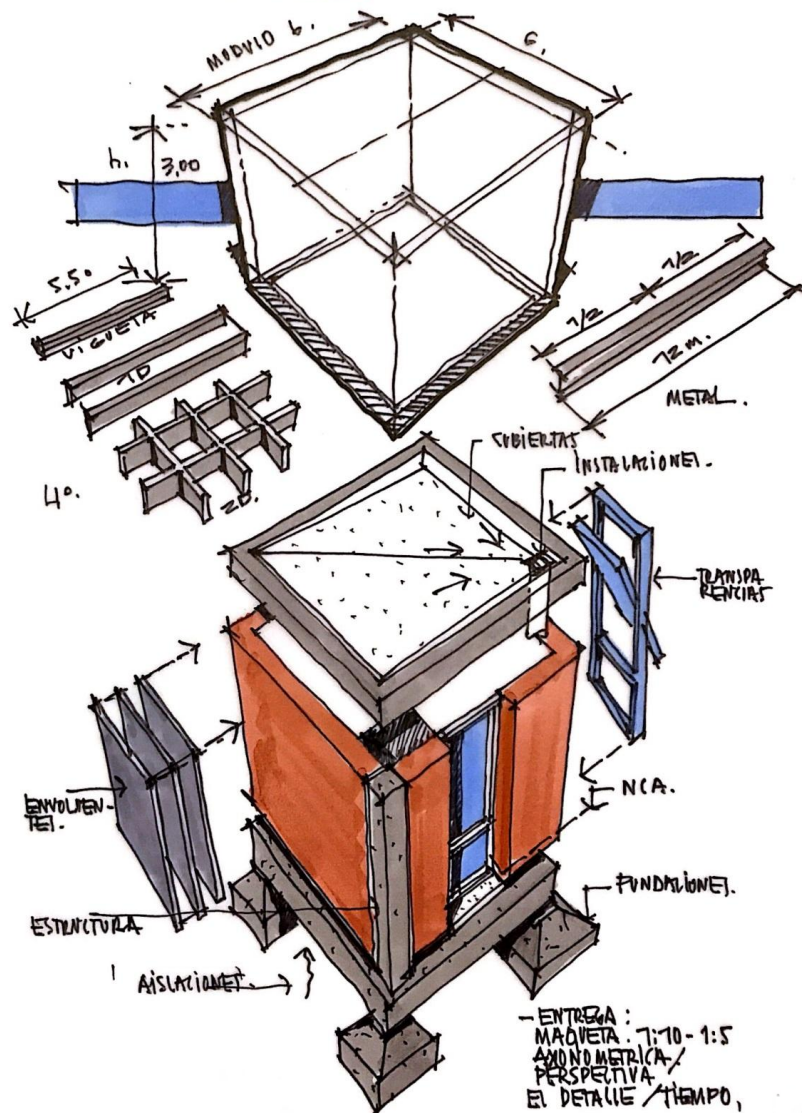


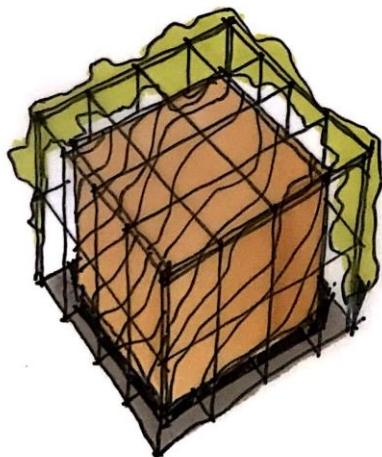
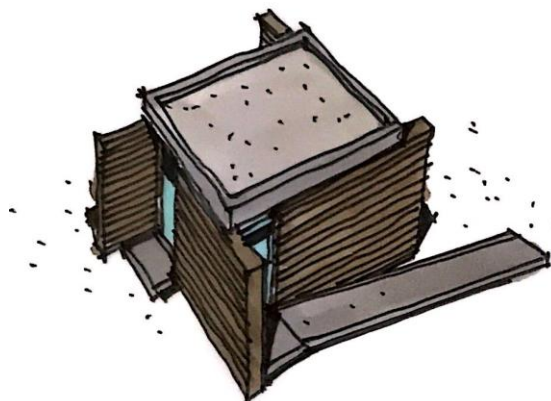
materiales

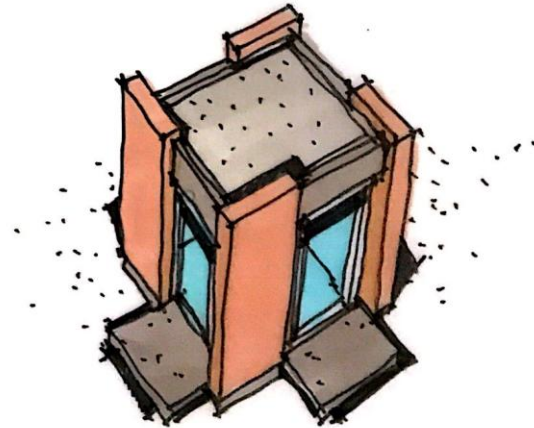
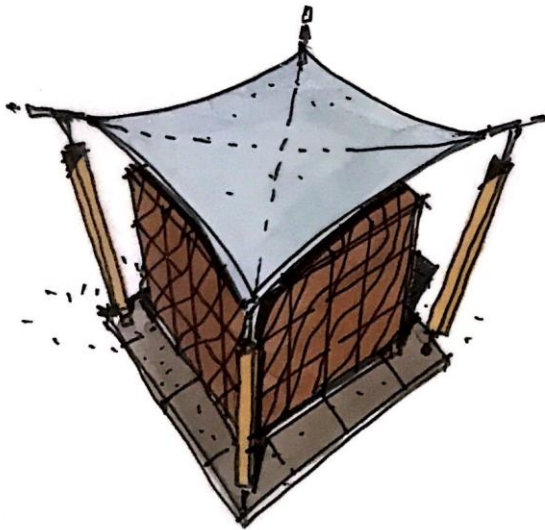
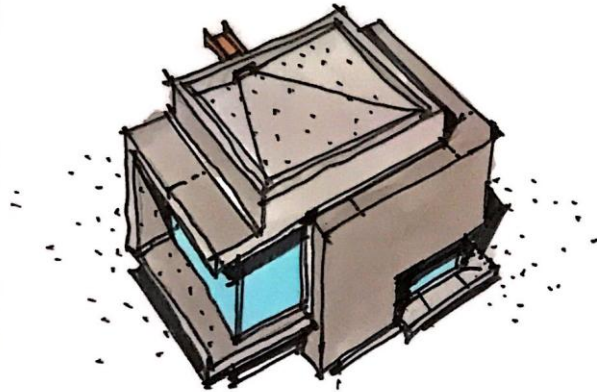


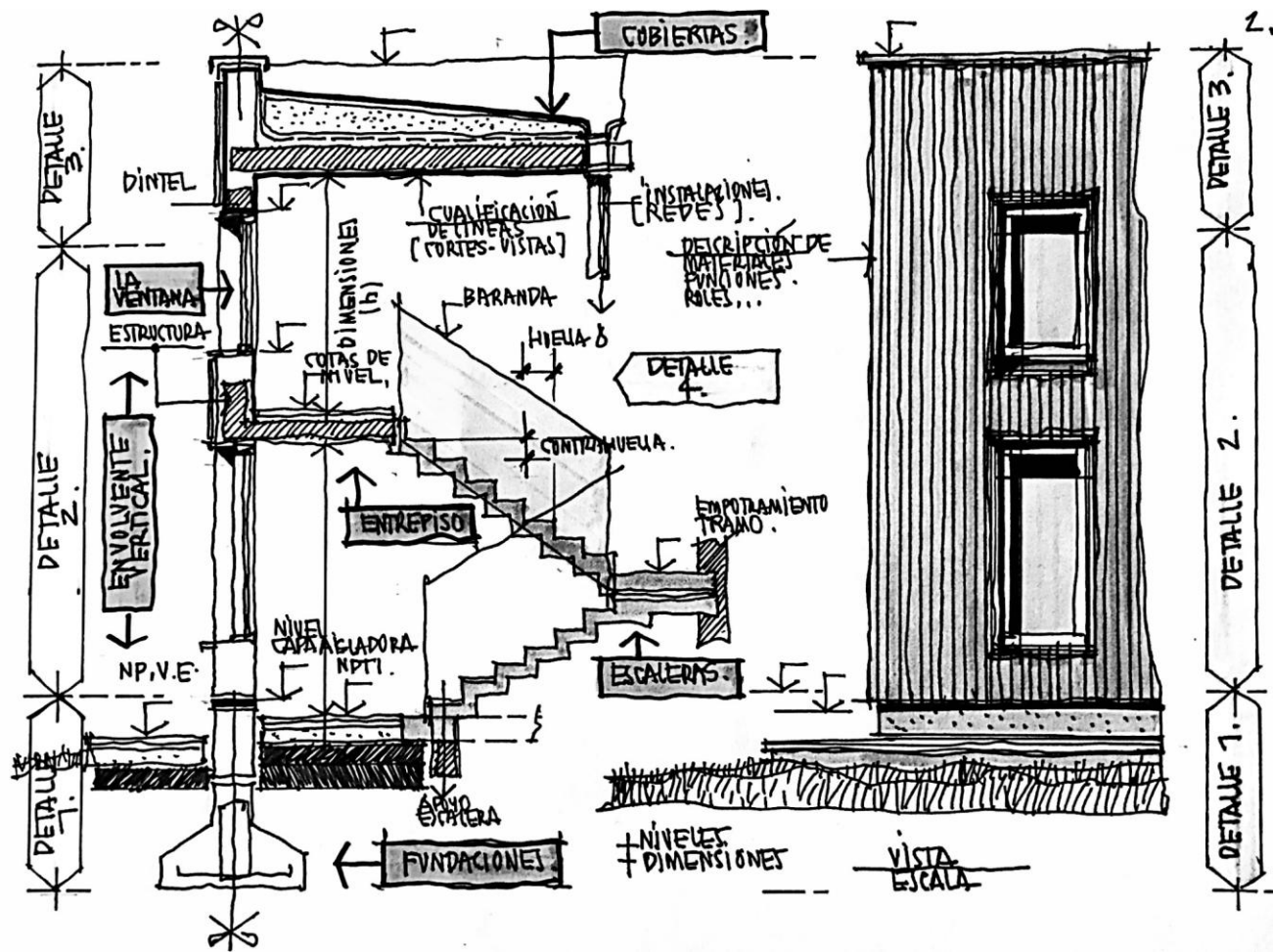
TP.

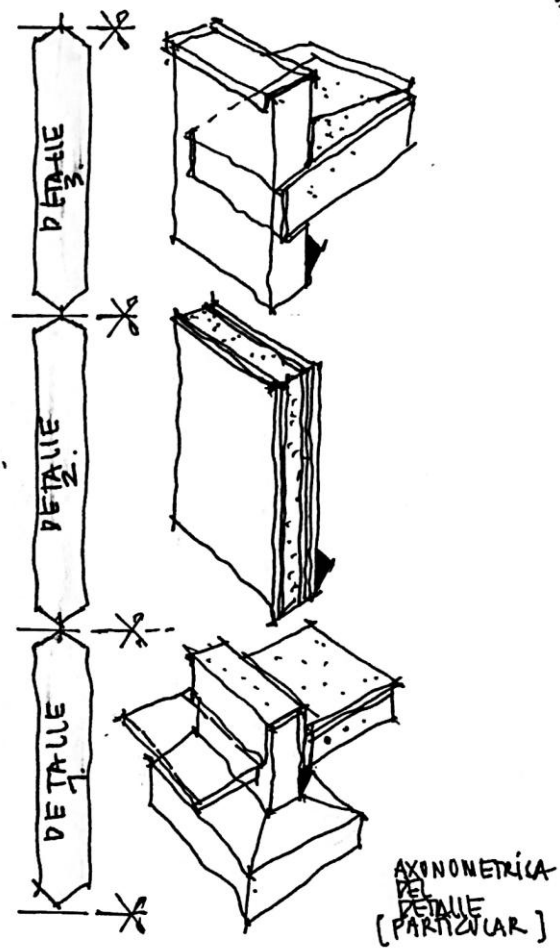
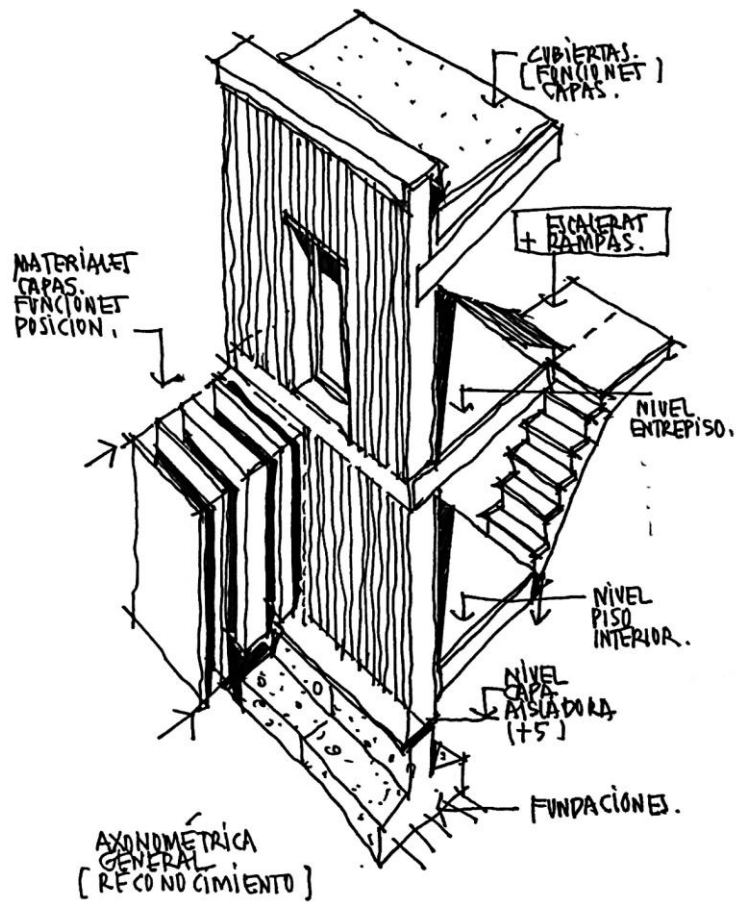
EL MÓDULO

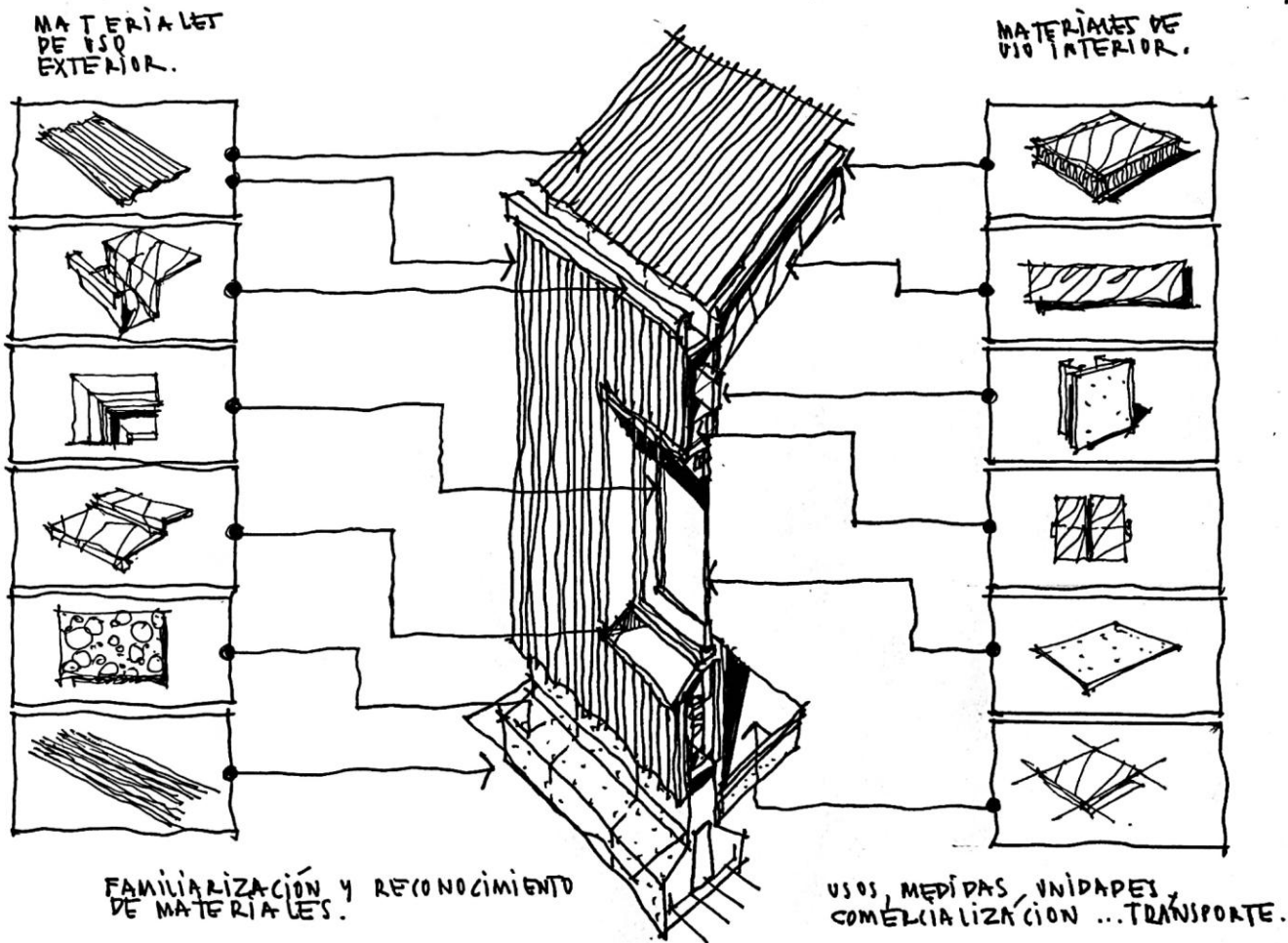






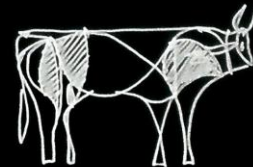
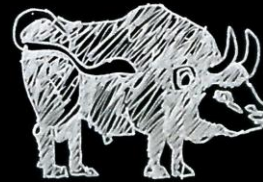




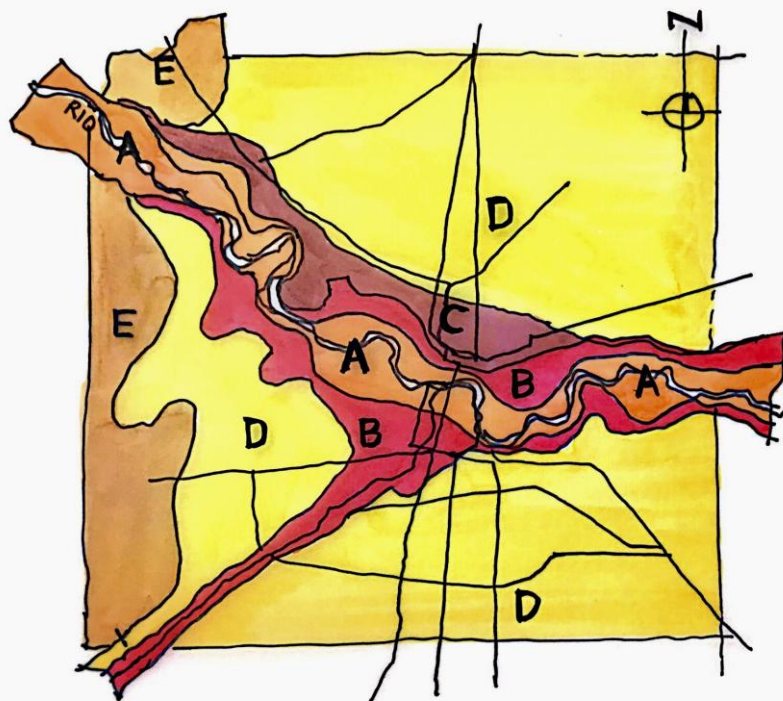


ARTESANATO

' LA SINTESIS '



SUELOS - CORDOBA



A
CANCHAL DE RIO / VALLE.
CAPA ALUVIONAL.
0-3 m. ARENA.
ARCILLA-LIMOSA.

B
LA BARRANCA.
TRANSICION / RELENOS
VARIABLE.

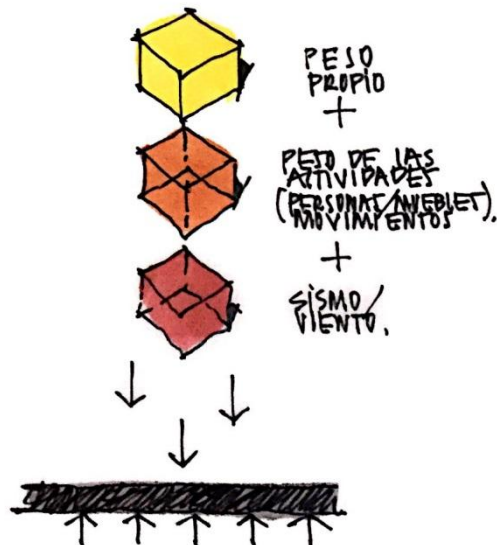
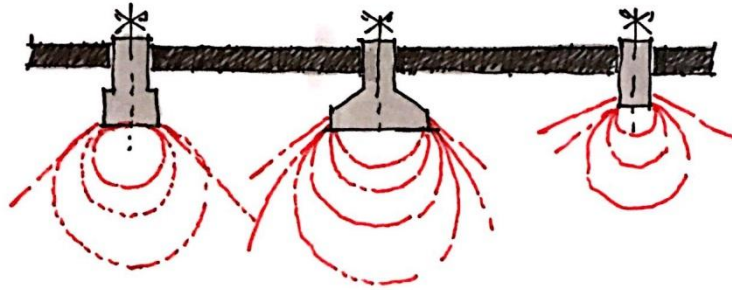
C
LOESS / LIMO AMOLISO
COLAPSIBLE / SOPORTAN
CARGAS - RIESGO LA
PRESENCIA DE AGUA (-3%).

D
SUPERIOR LOESS.
TOSCA / 7 A 12 m.
CAPA FREATICA VARIABLE.

E
PROXIMA A LAS
SIERRAS.
ROCAS SEDIMENTARIAS
A POCA PROFUNDIDAD.
[10 m].

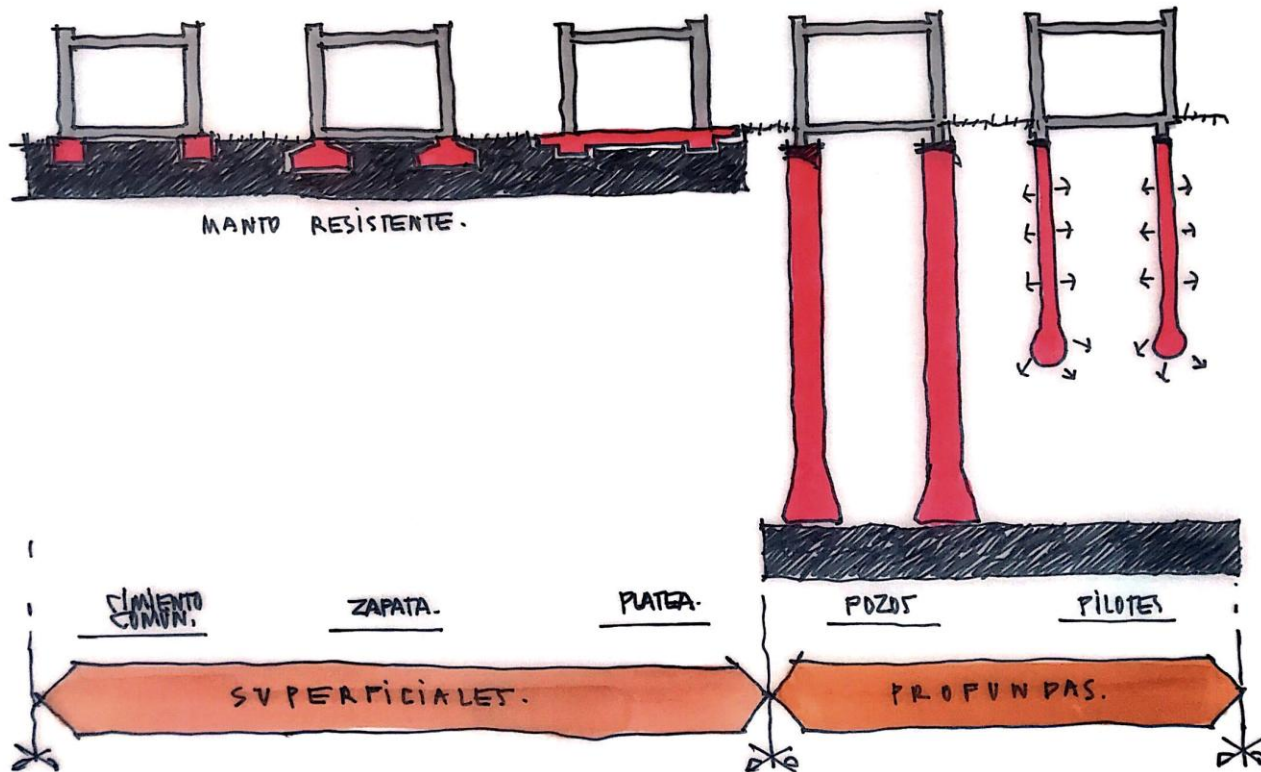
FUNDACIÓN - CIMIENTO.

ES EL PUNTO O AREA DE CONTACTO CON LA TIERRA DE UNA OBRA DE ARQUITECTURA. QUE TIENEN POR FUNCIÓN TRANSMITIR LAS CARGAS ESTÁTICAS Y DINÁMICAS AL SUELO NATURAL.



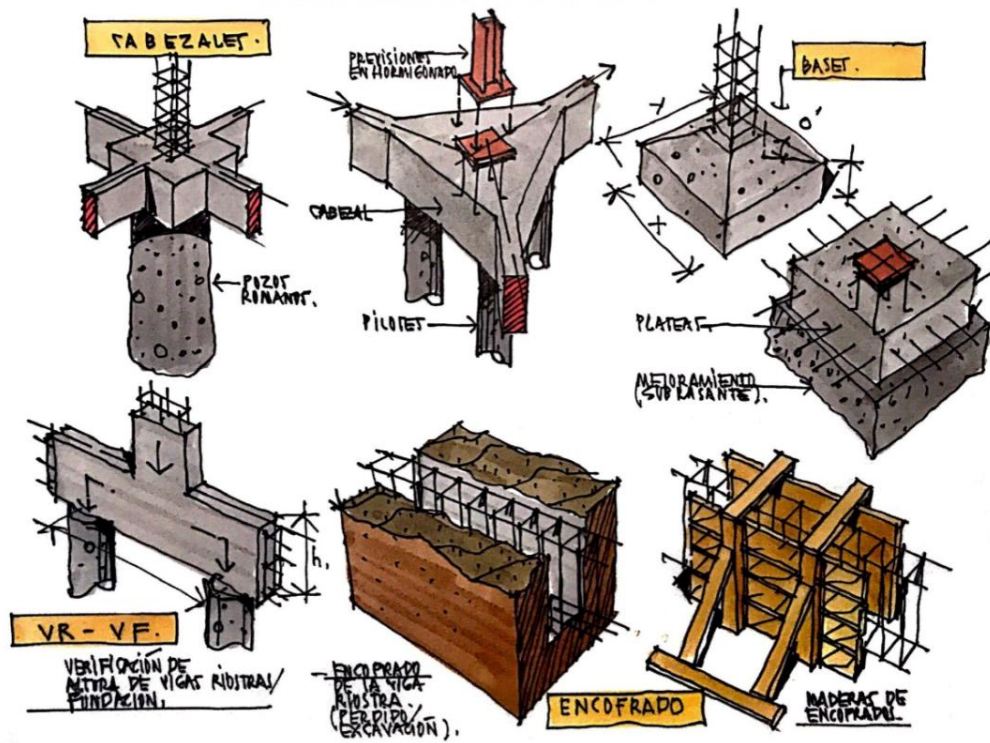
EL COMPORTAMIENTO DEL TERRENO, SUELO ES FUNDAMENTAL EN LA TOMA DE DECISIONES DEL PROYECTO.

TIPOS DE FUNDACIONES

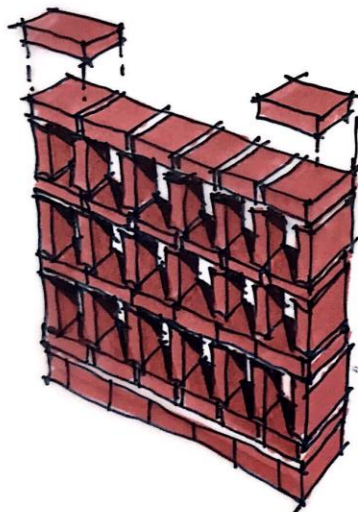




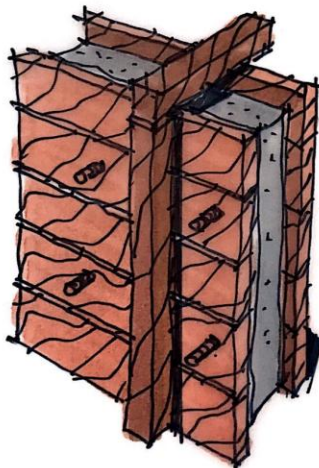
Fundaciones- tipologías



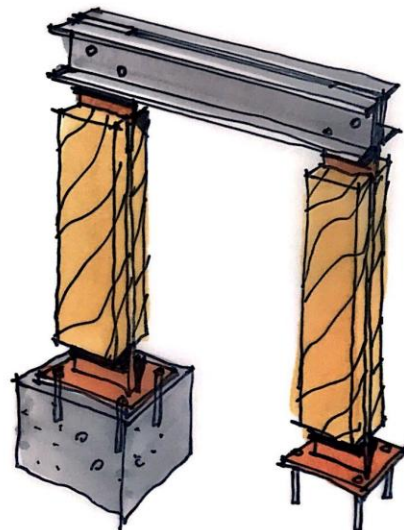
APILADO

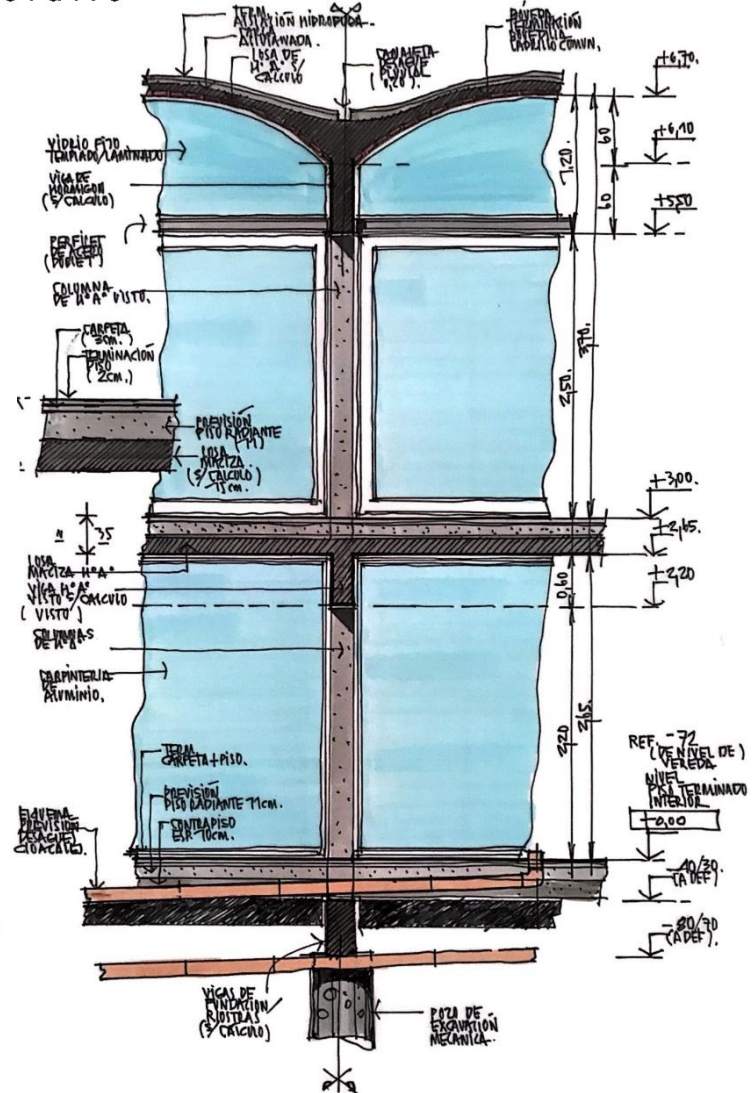
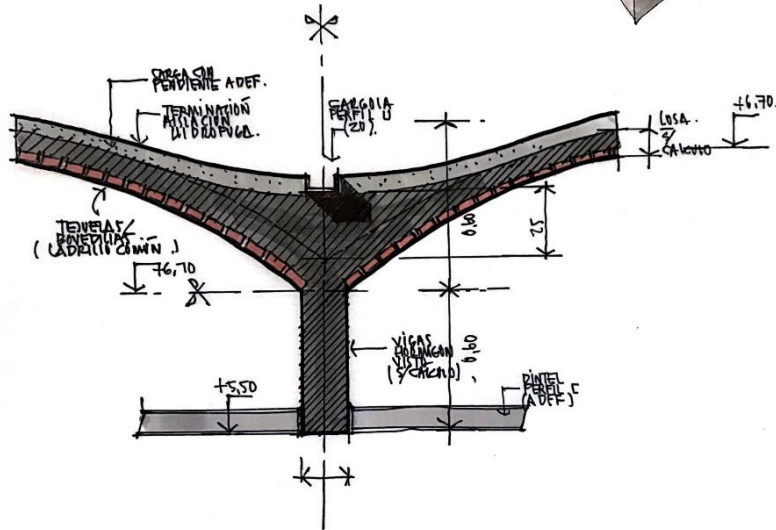
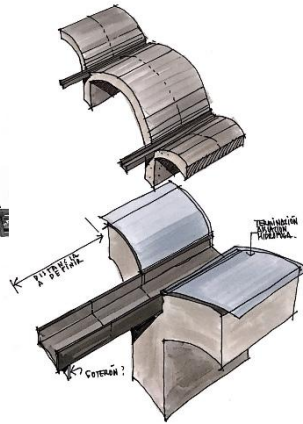


VERTIDO



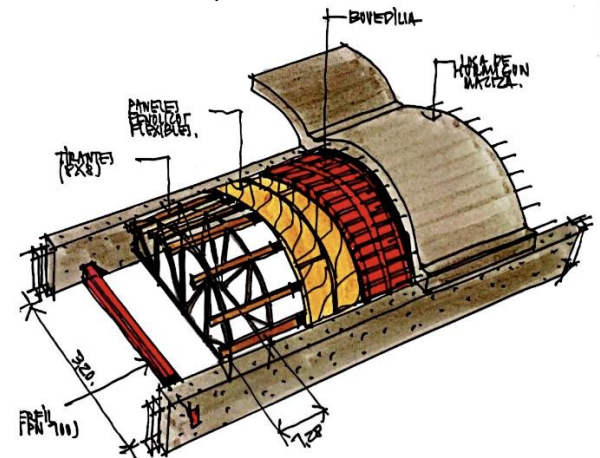
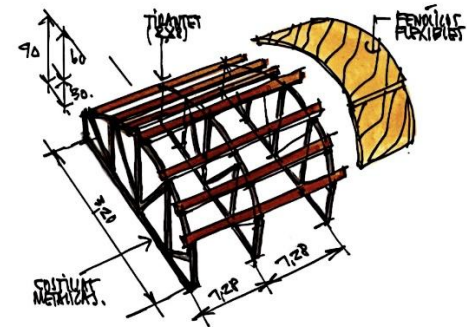
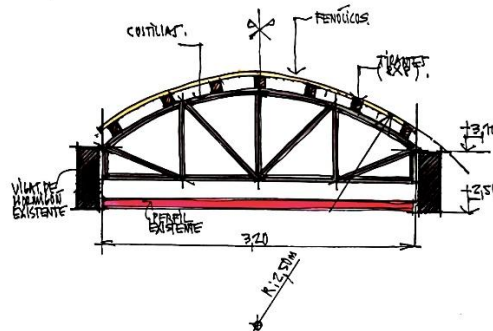
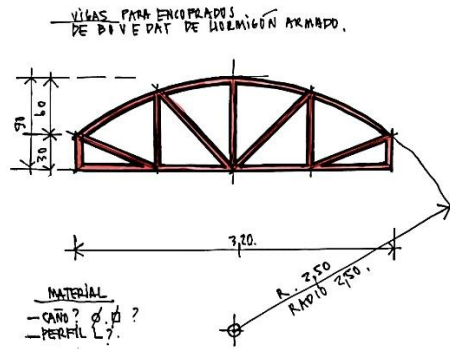
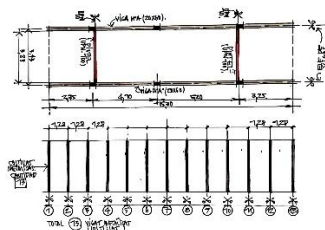
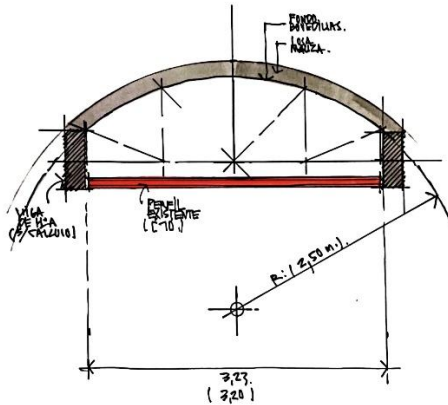
ENSAMBLE.





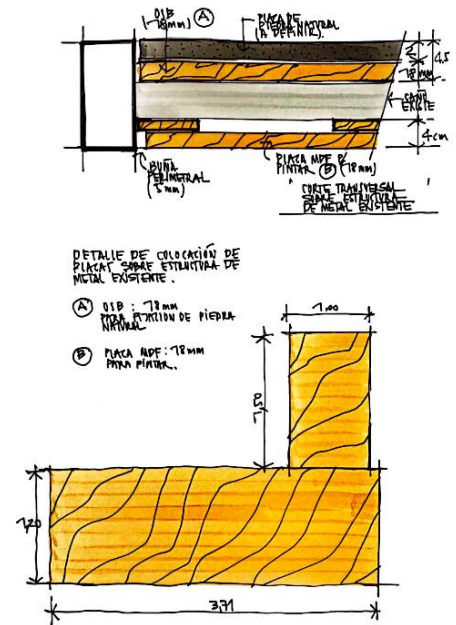
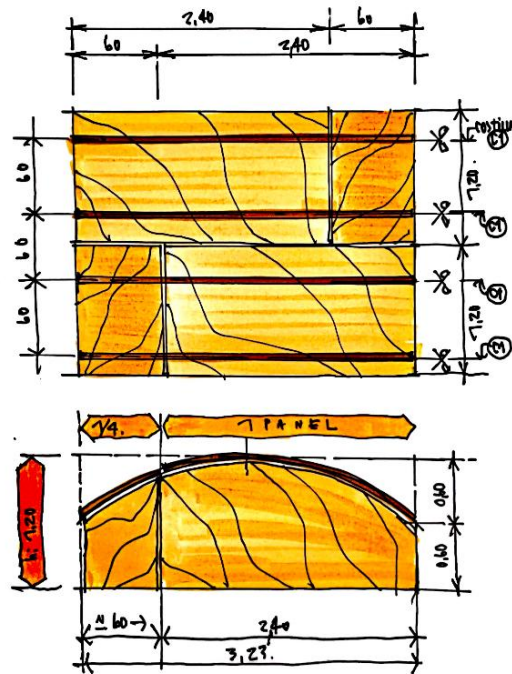
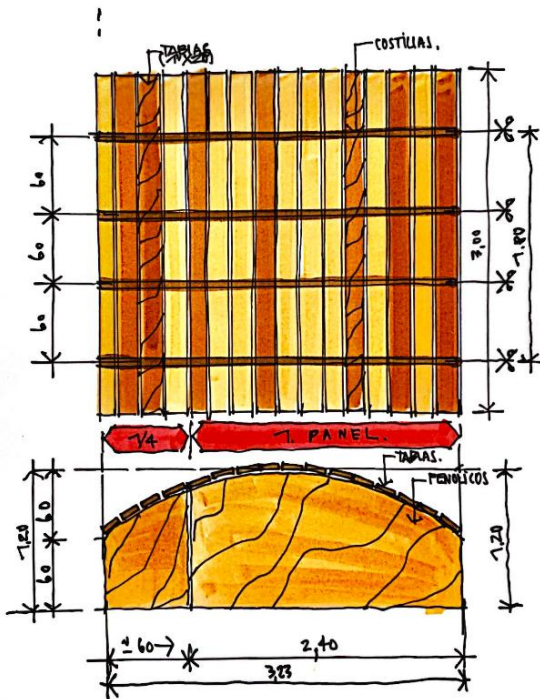


encofrados





encofrados



insumos - estrategias - materiales



encofrados



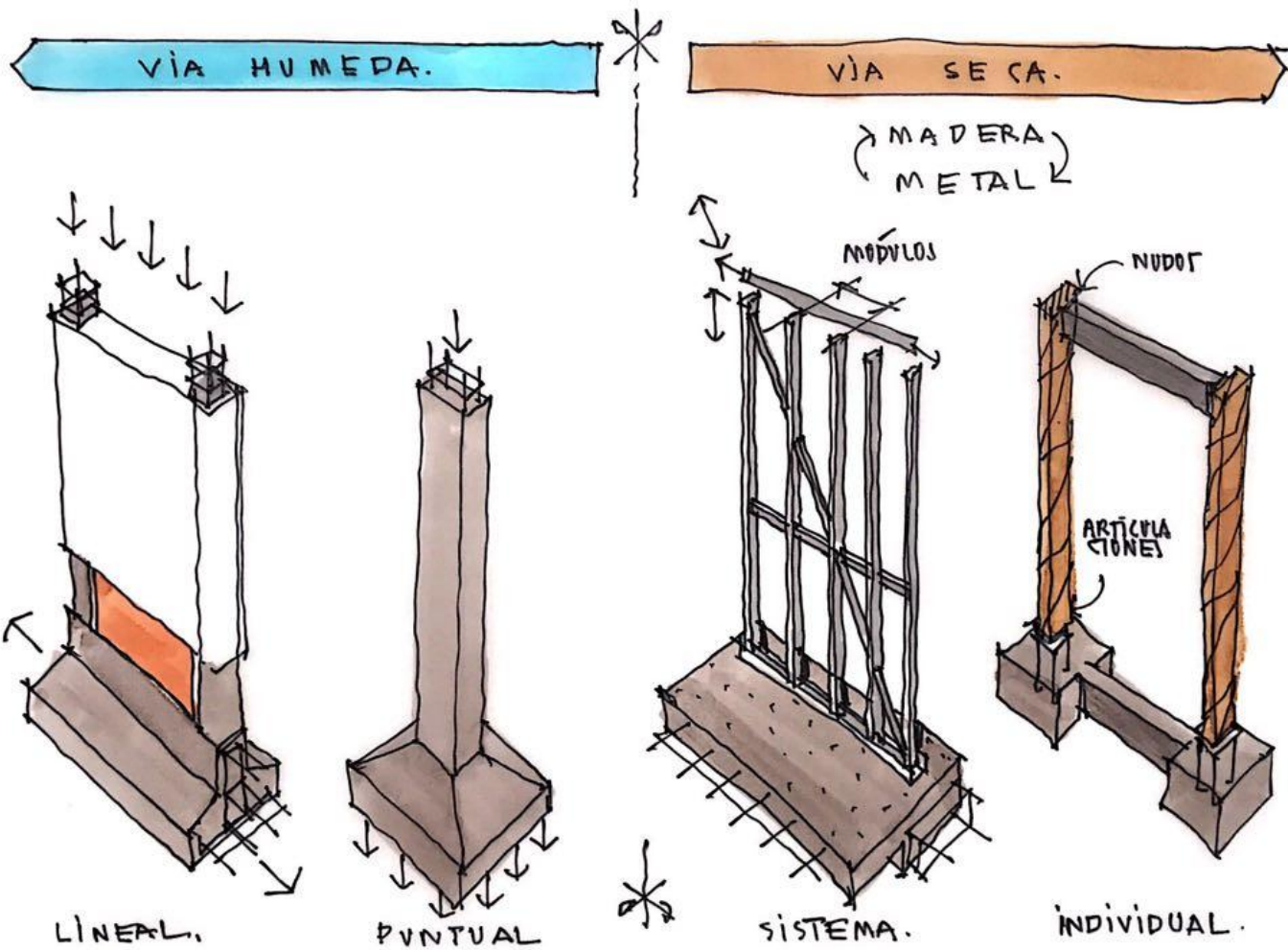


vertido de hormigon - bomba

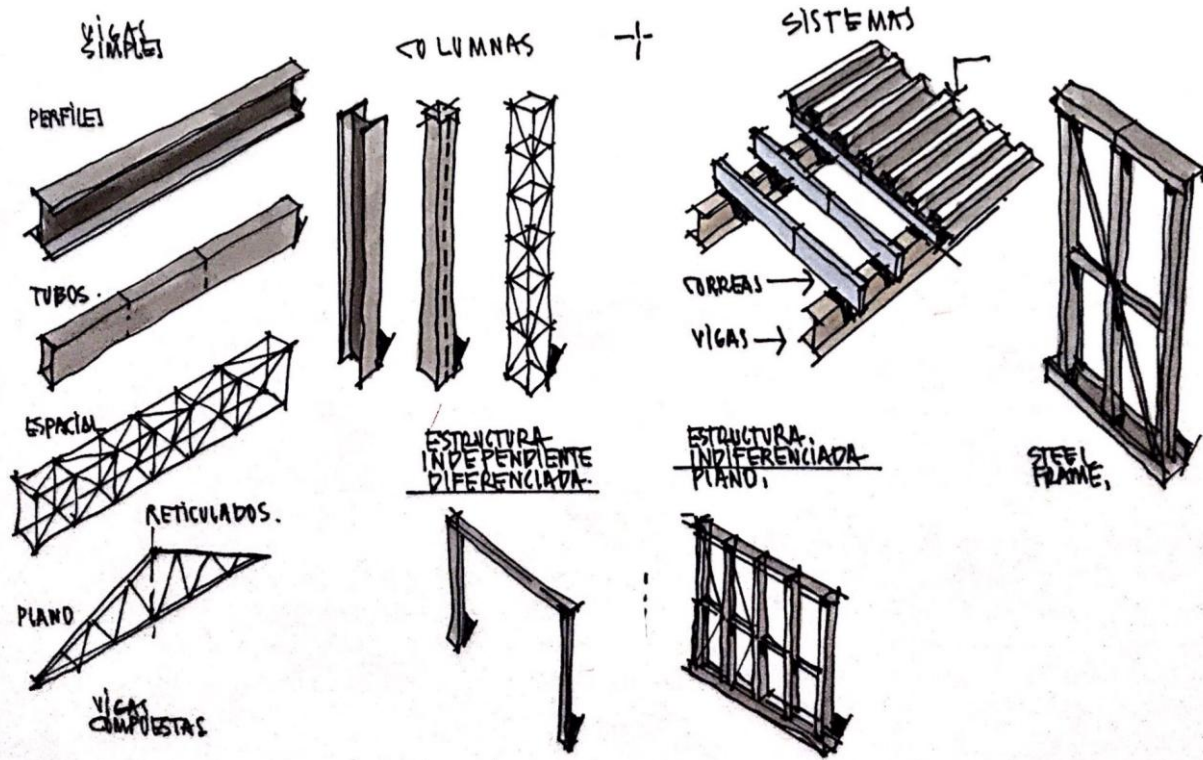


encofrados

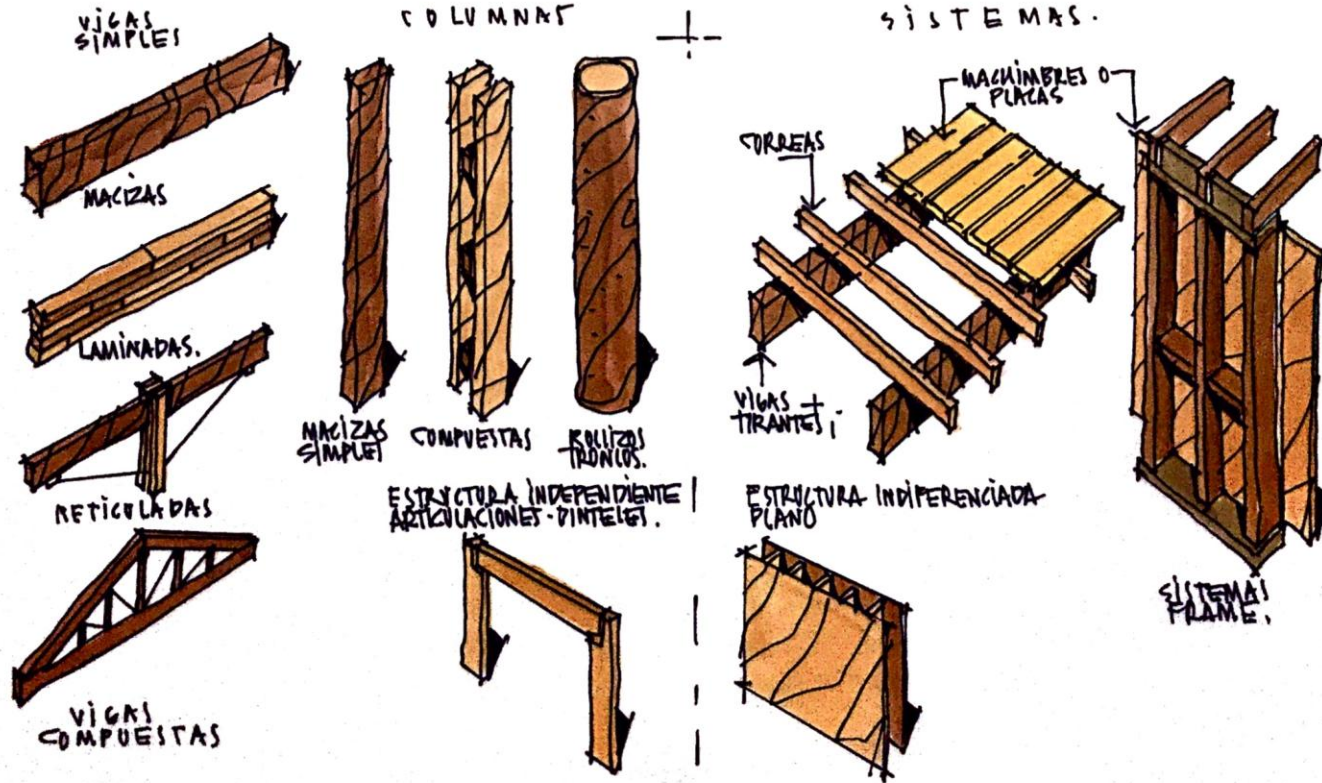


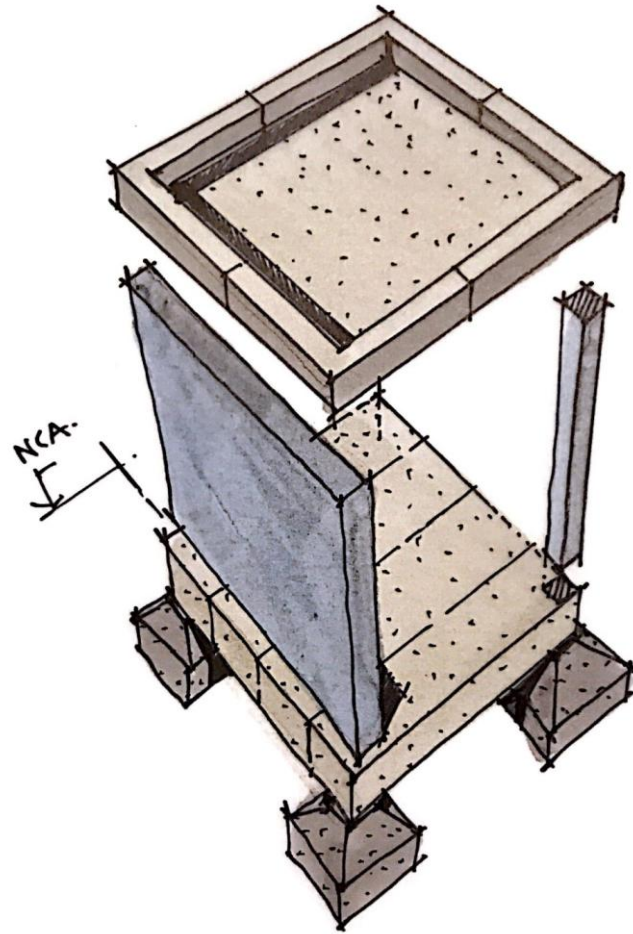


MATERIAL PARA LA ESTRUCTURA METAL

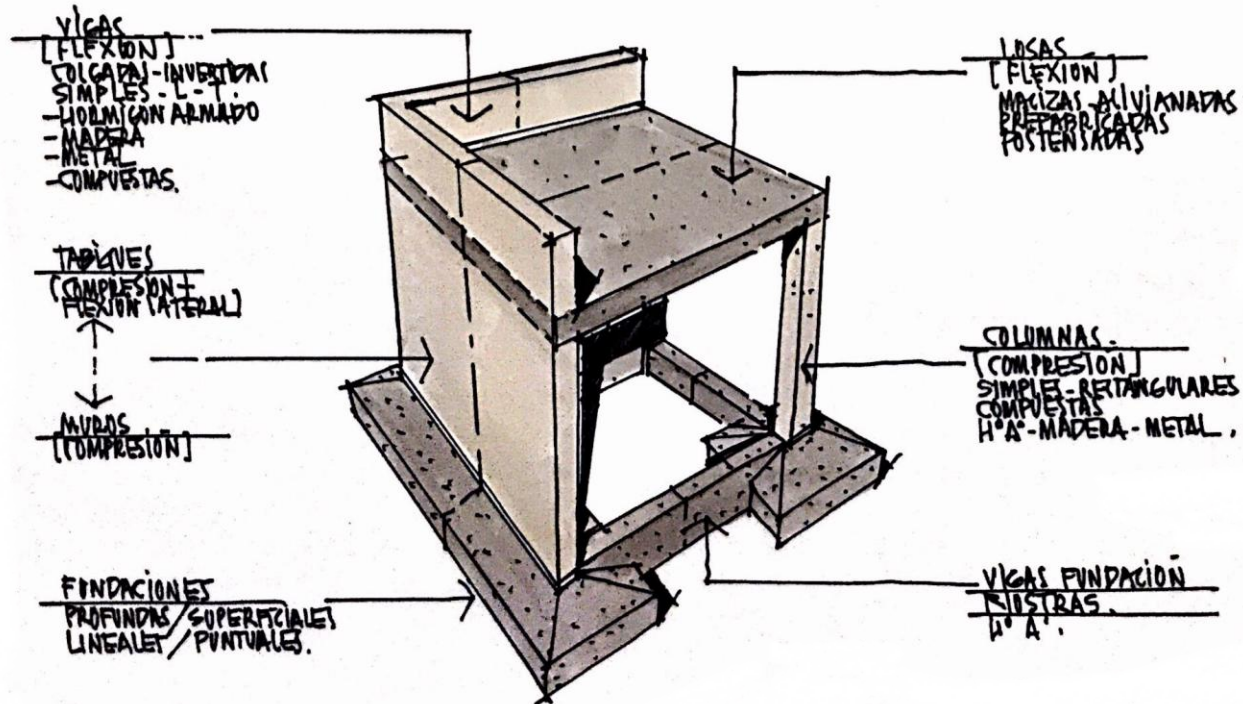


MATERIAL PARA LA ESTRUCTURA M A D E R A .

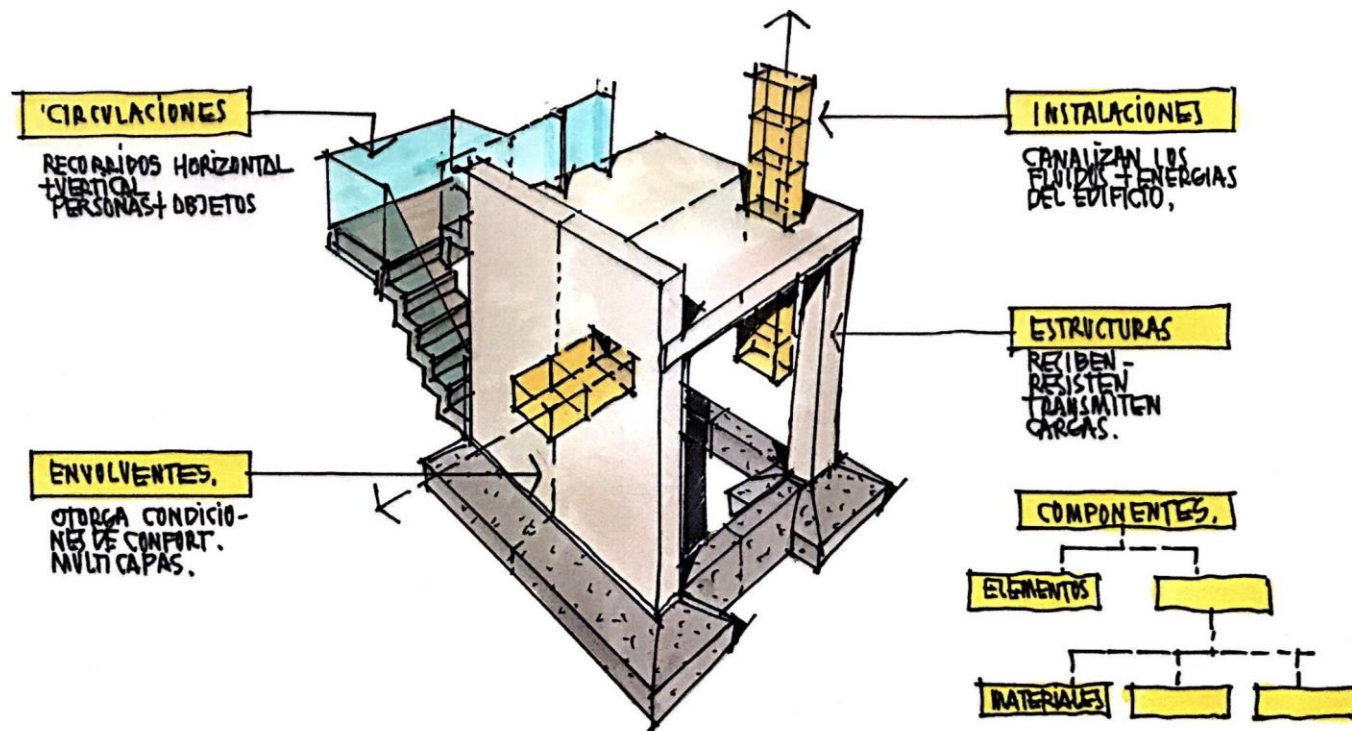


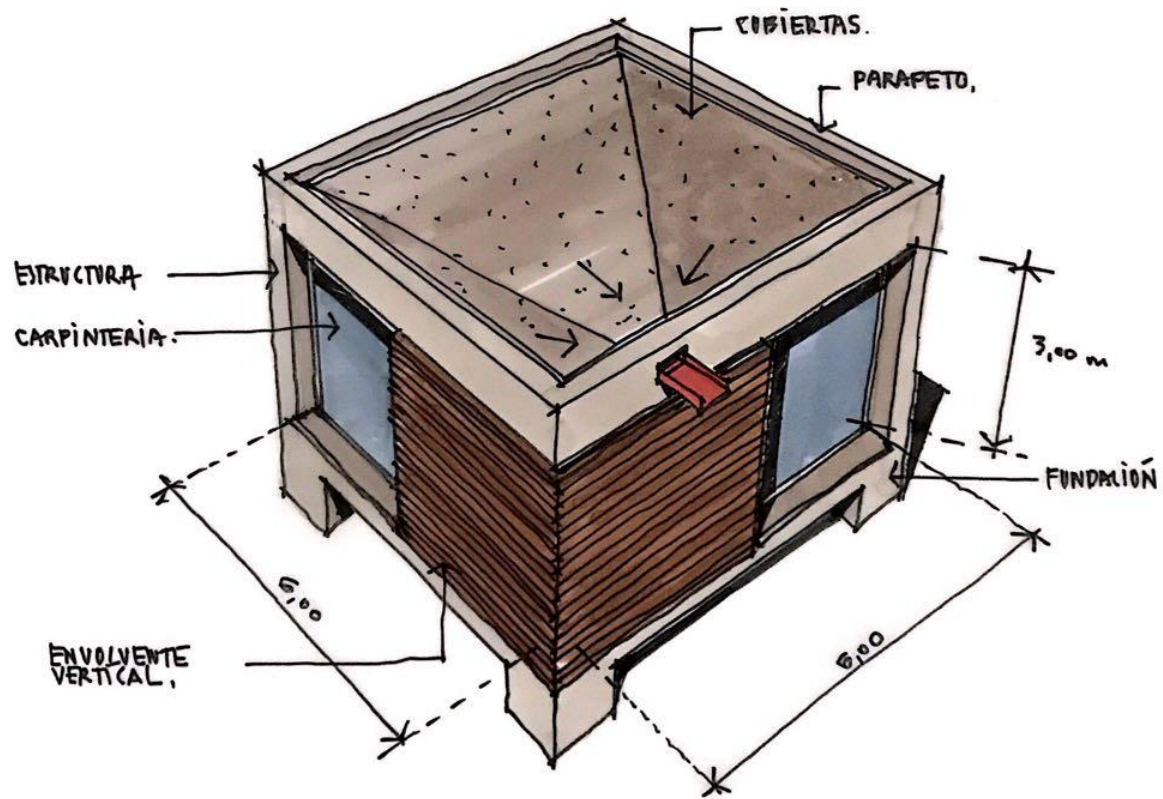


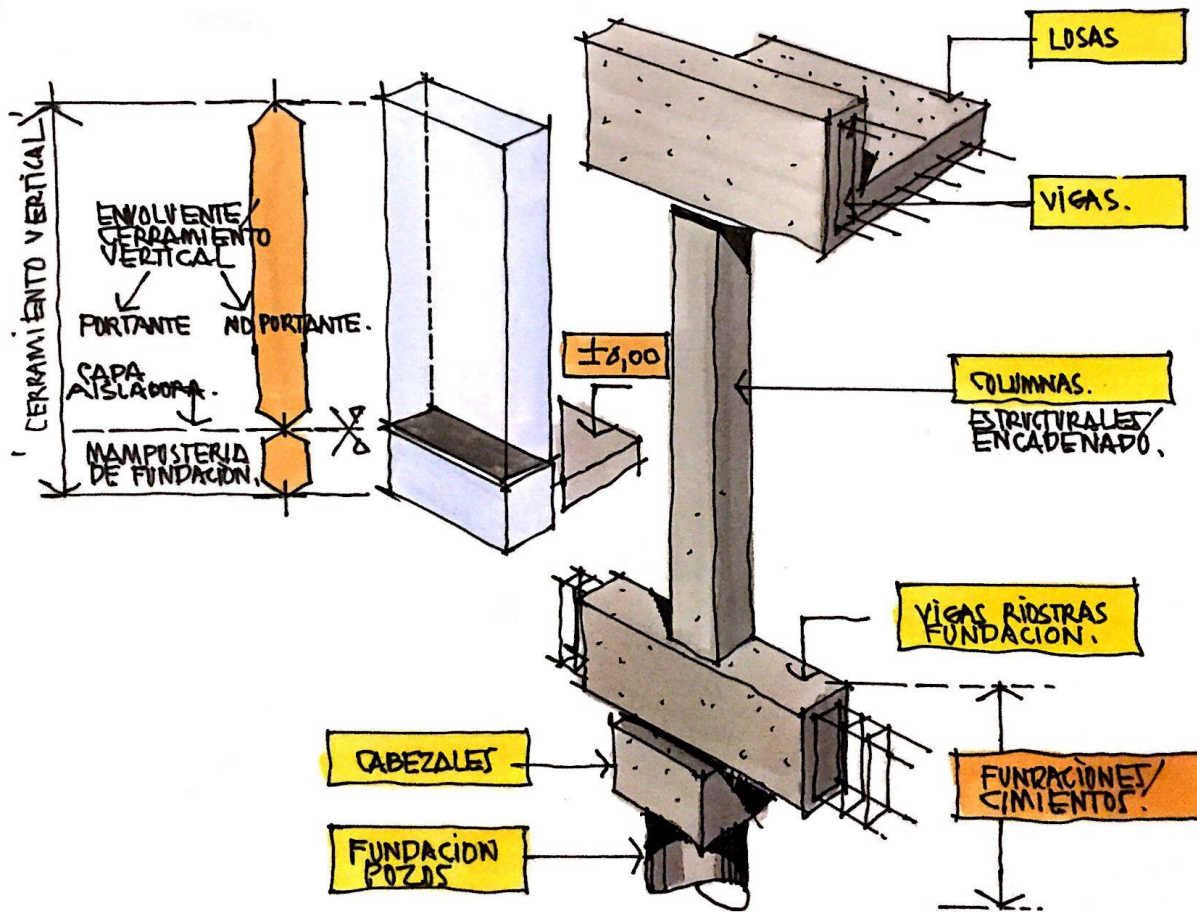
COMPONENTE ESTRUCTURAL.



COMPONENTES Ó SUBSISTEMAS.

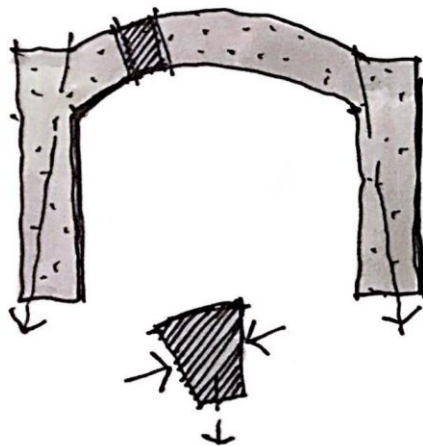






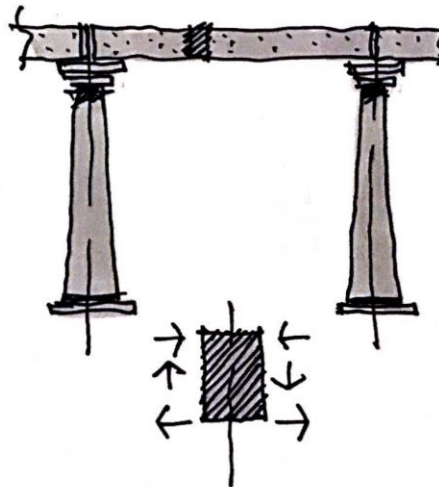
F O R M A 3. TIPOS BASICOS DE ESTRUCTURAS

VINCULO POR
COMPRESION
(ESTRUCTURAS DE)
EQUILIBRIO
APILADO.

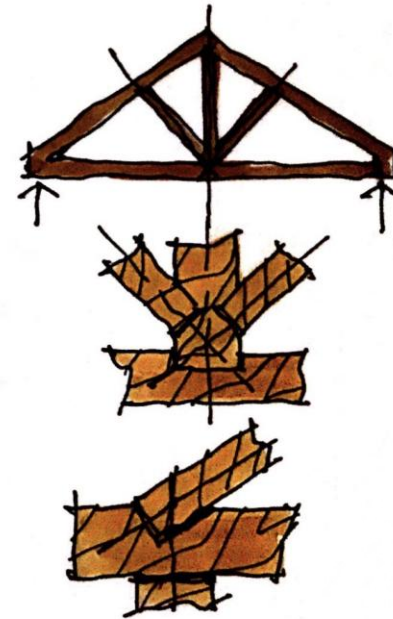


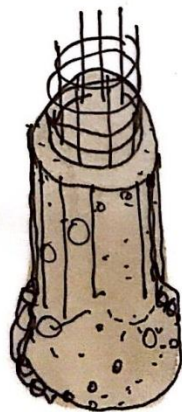
* S/RICARDO
ARCA. (ESP.)

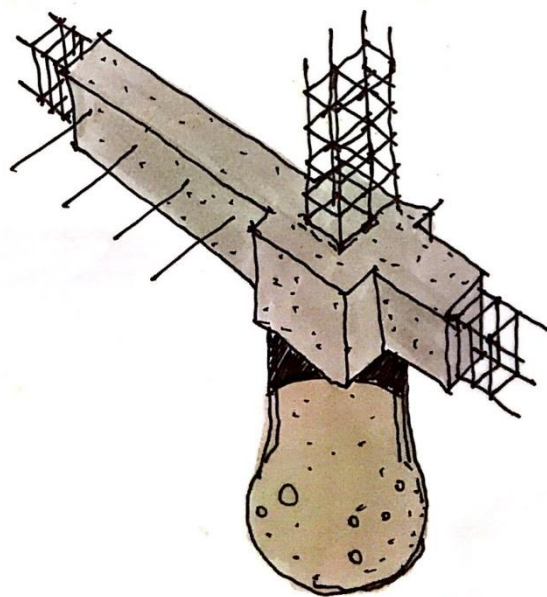
ESTRUCTURAS
APINTELADAS

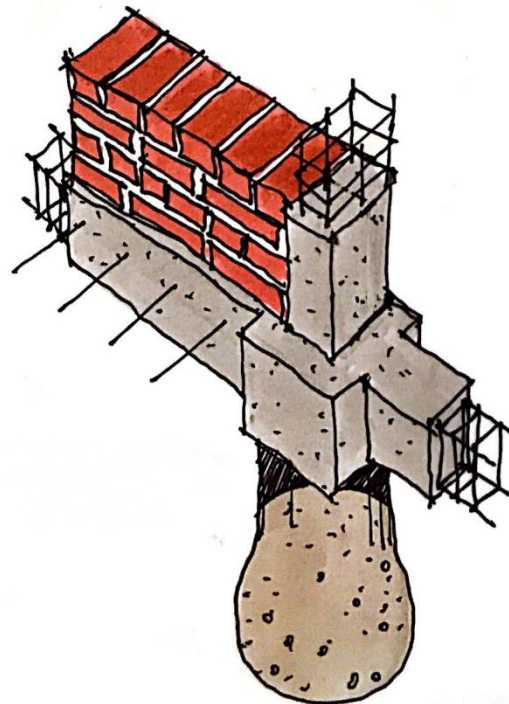


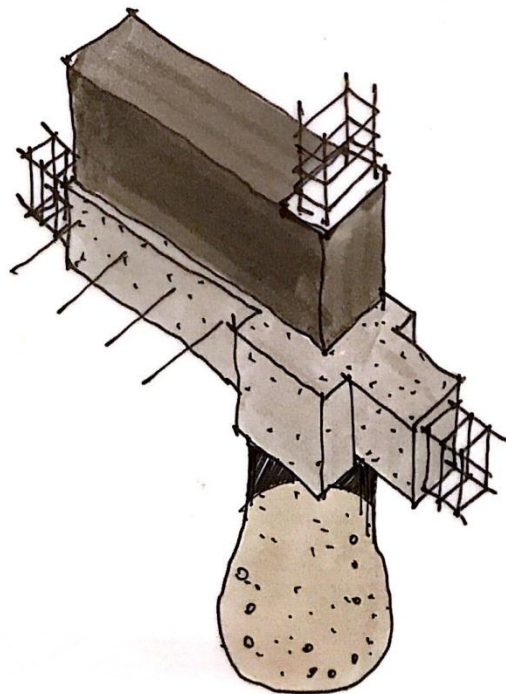
ESTRUCTURAS DE
TRACCION +
COMPRESION
(EL CONJUNTO ESTA EN)
EL ANCLAJE: UNION

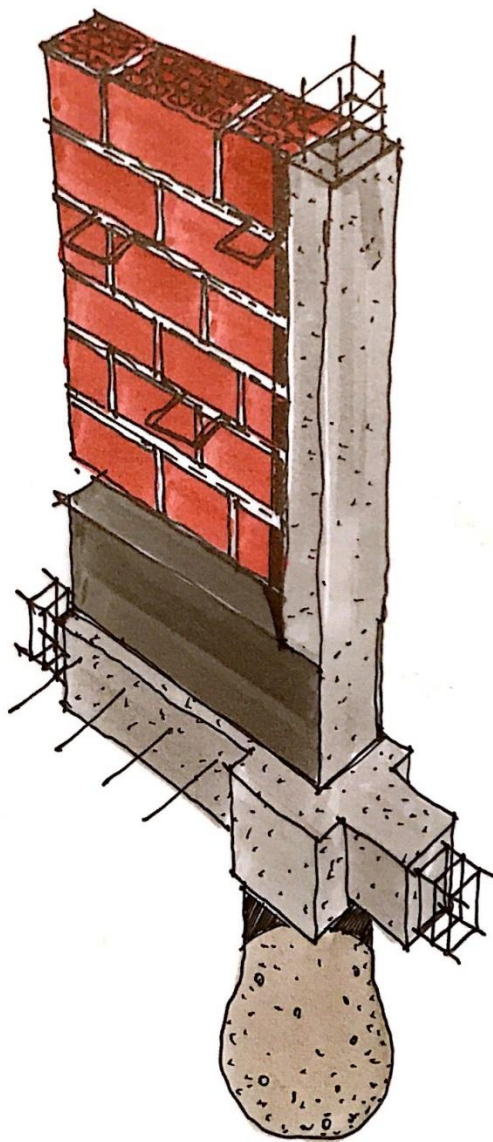


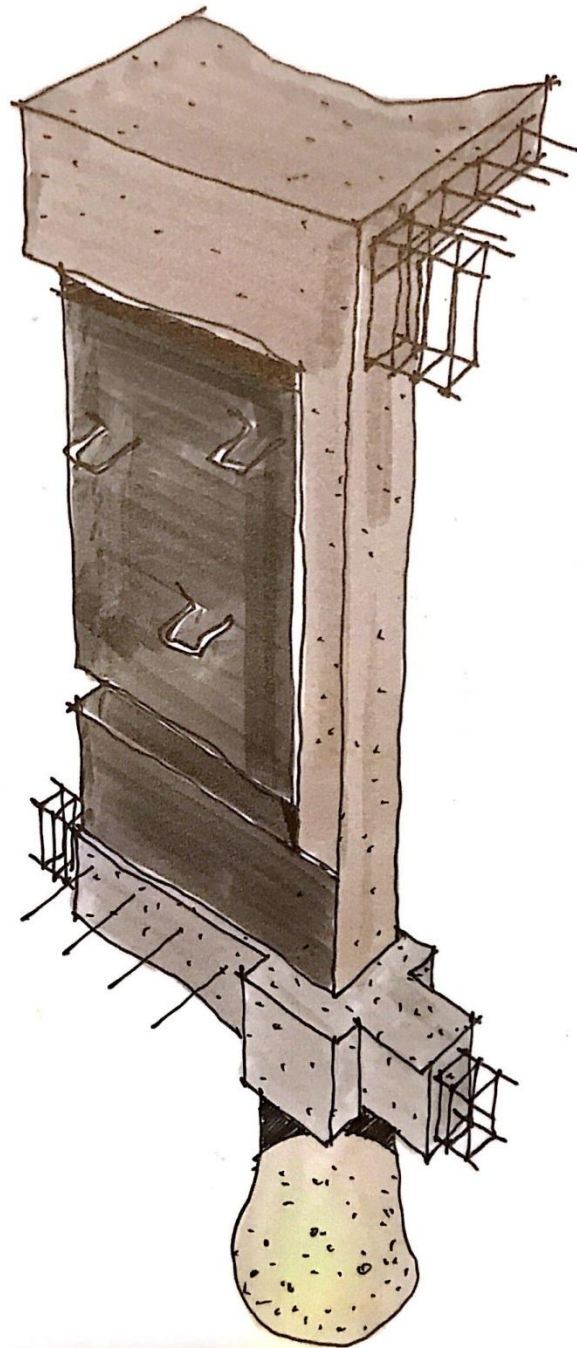


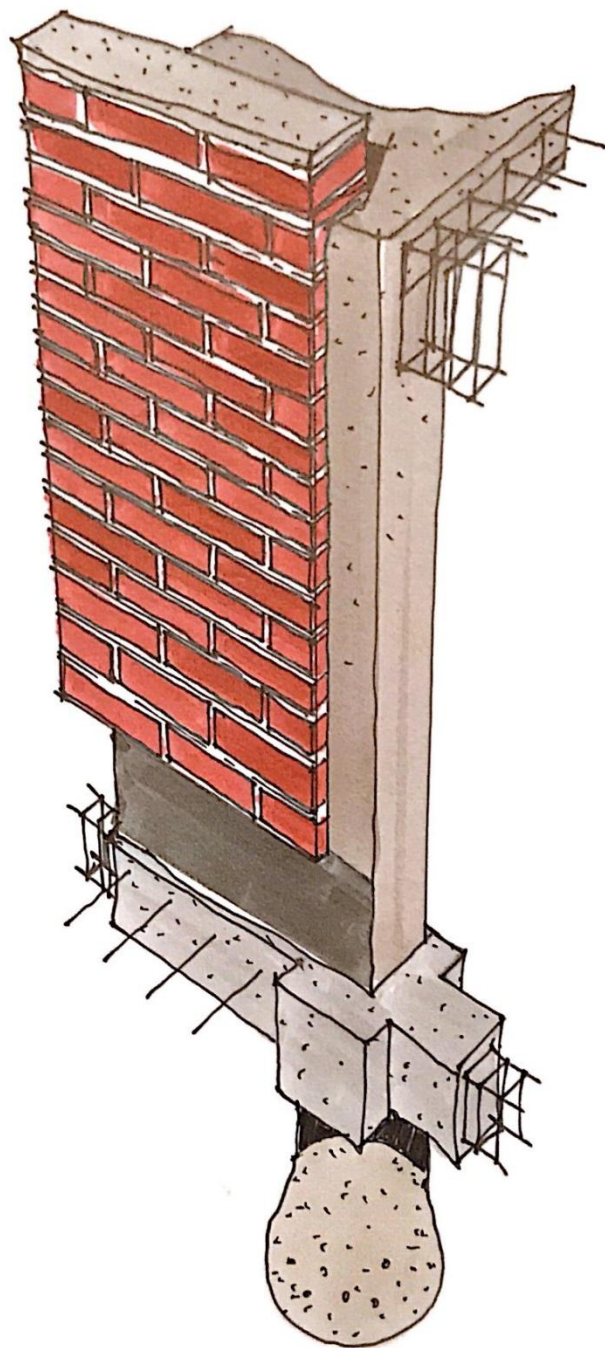


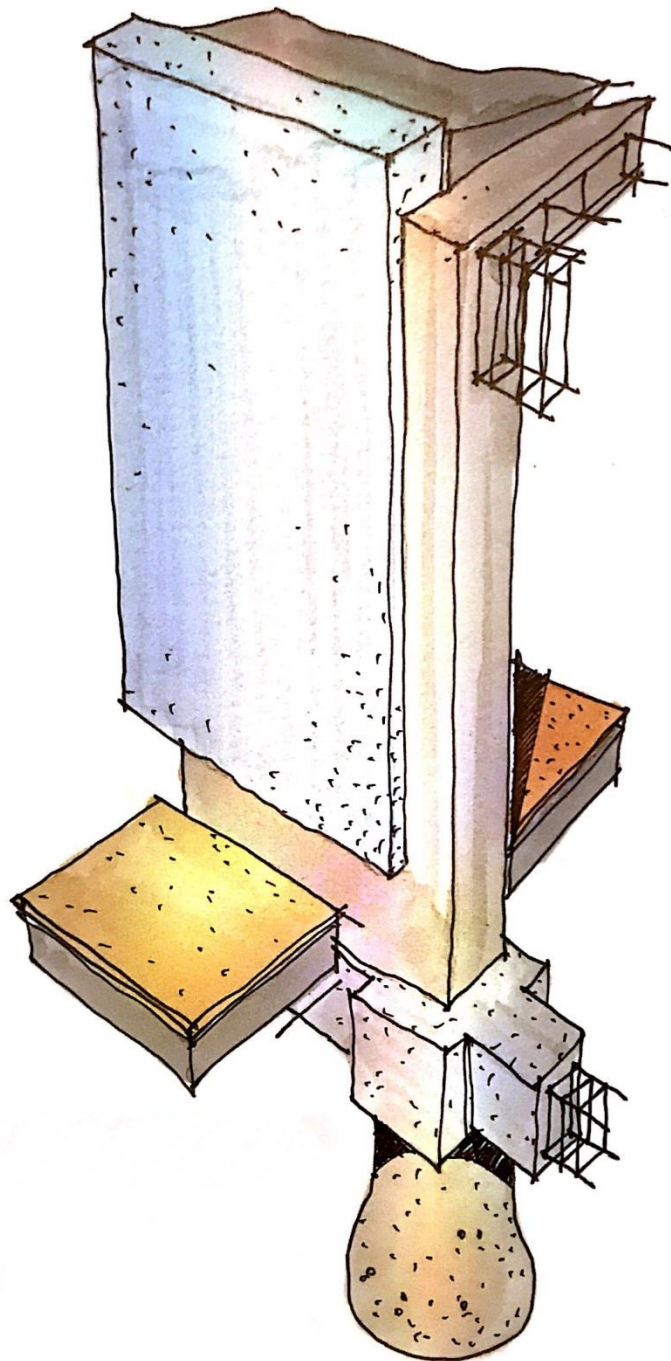






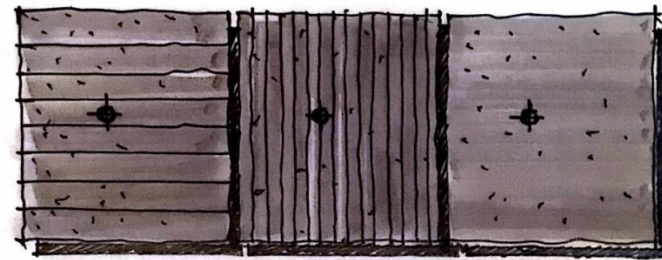
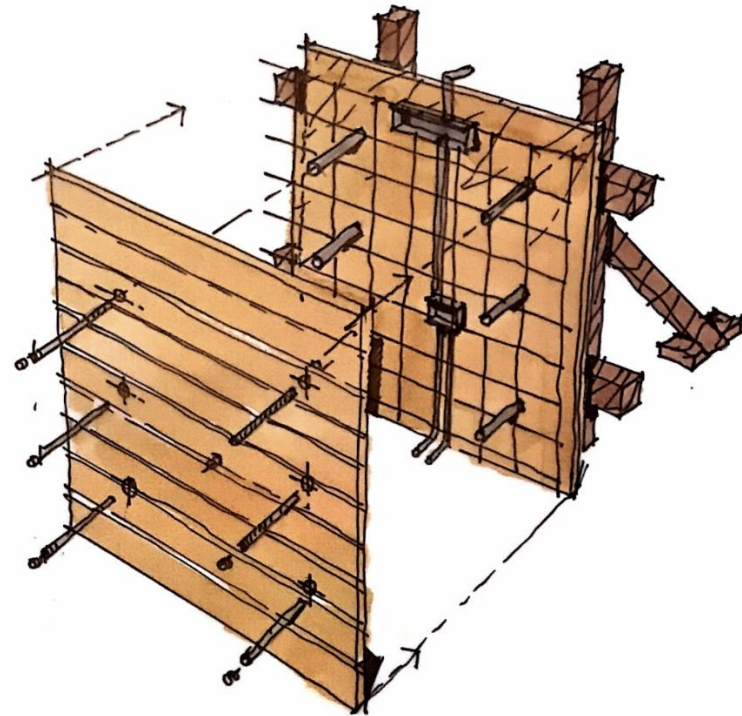
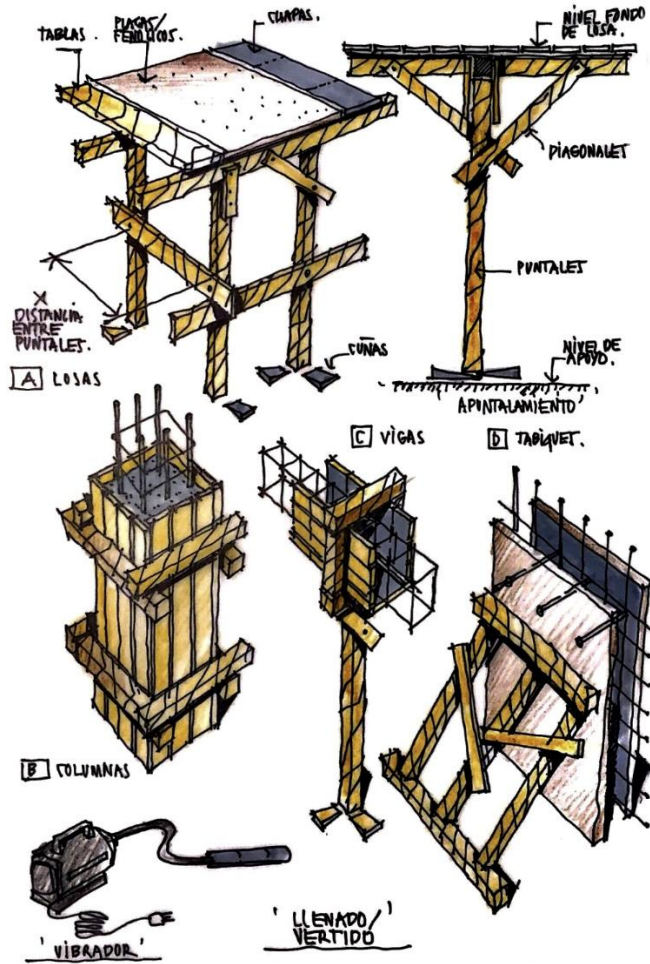






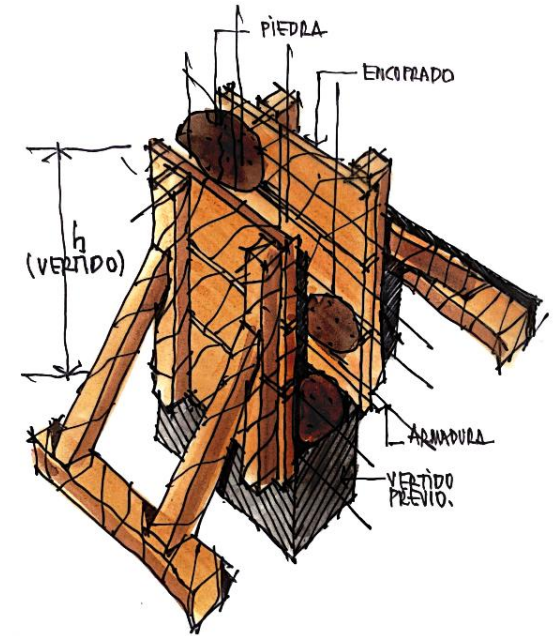
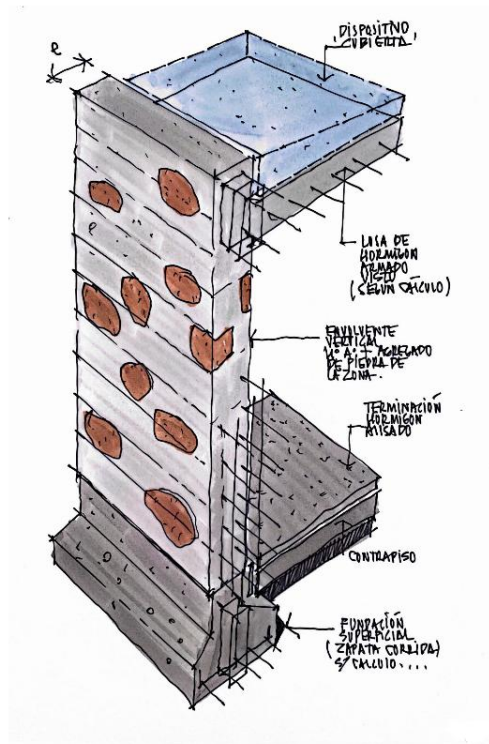


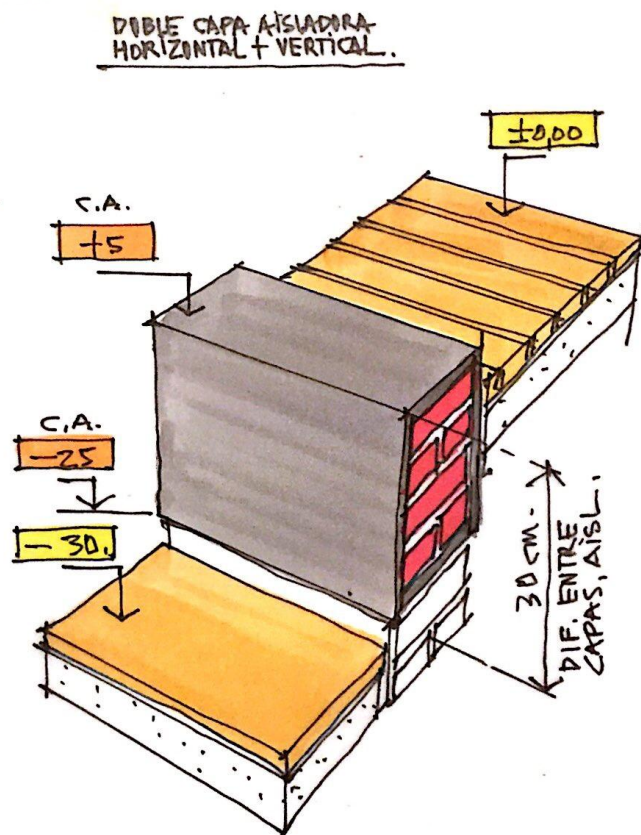
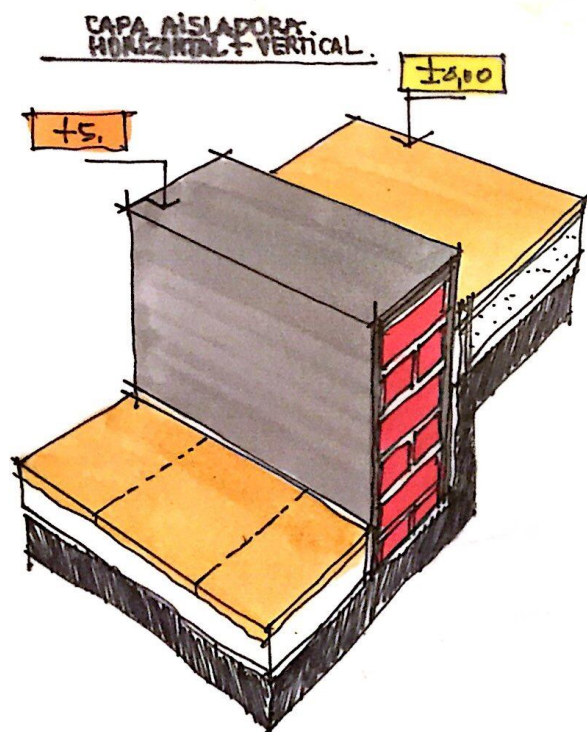
encofrados



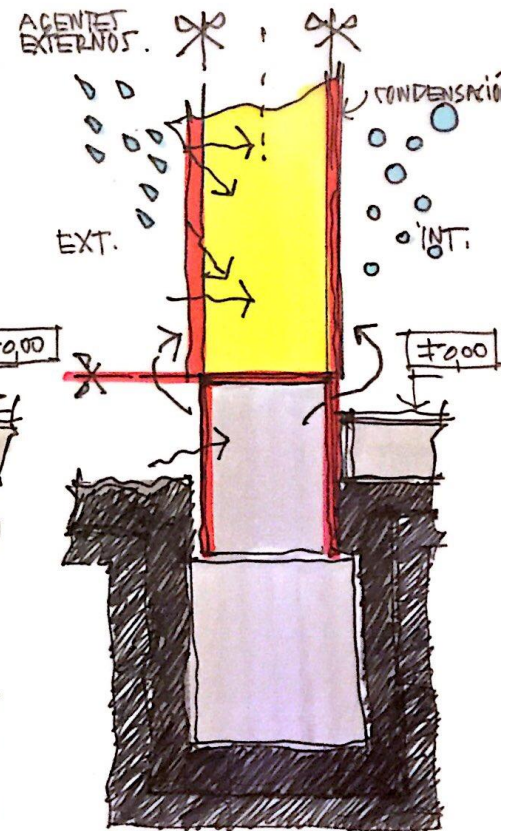
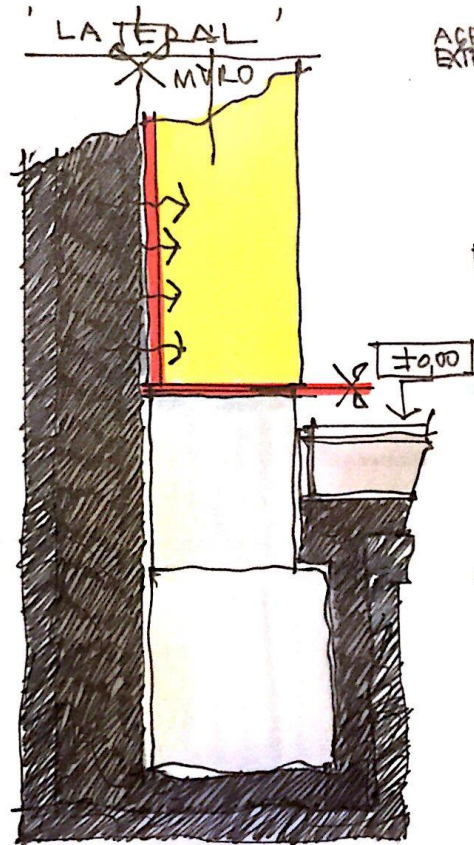
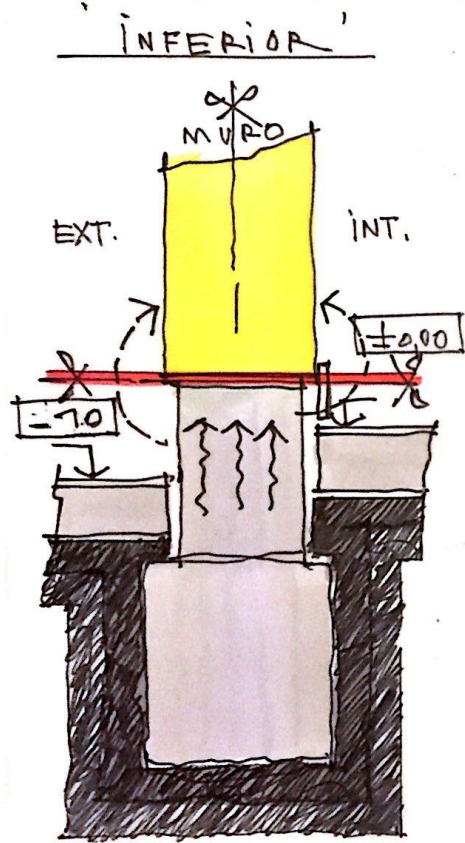


encofrados

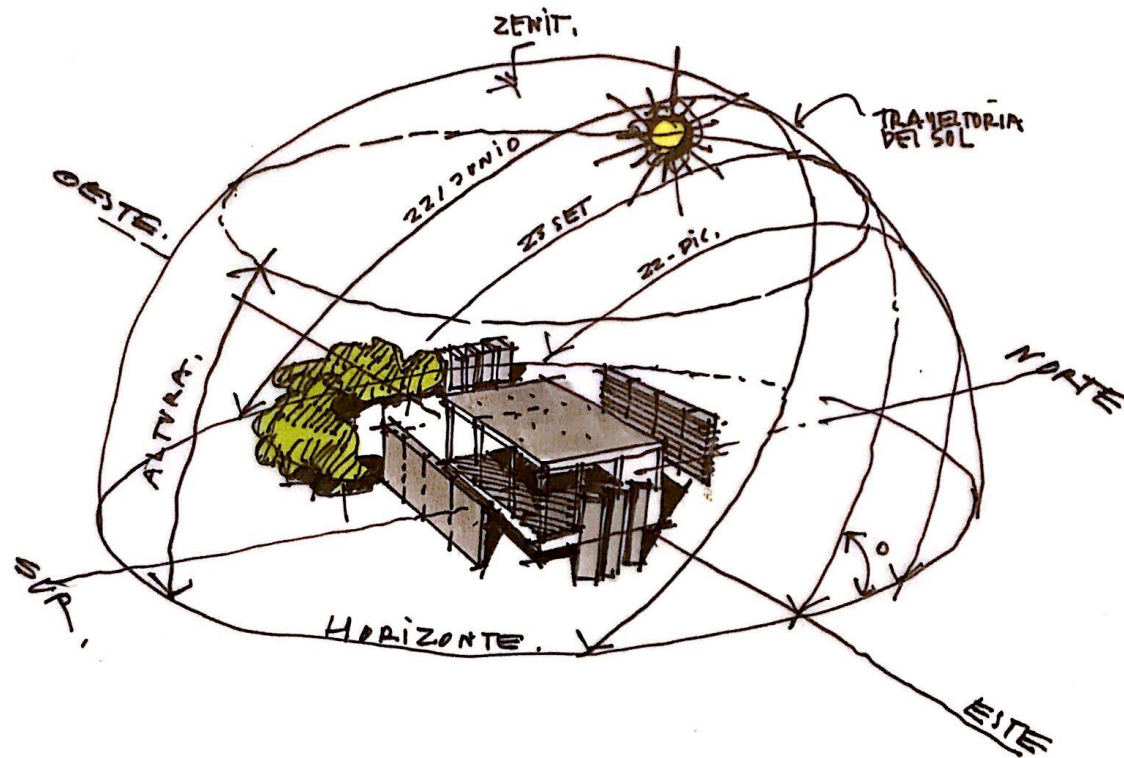


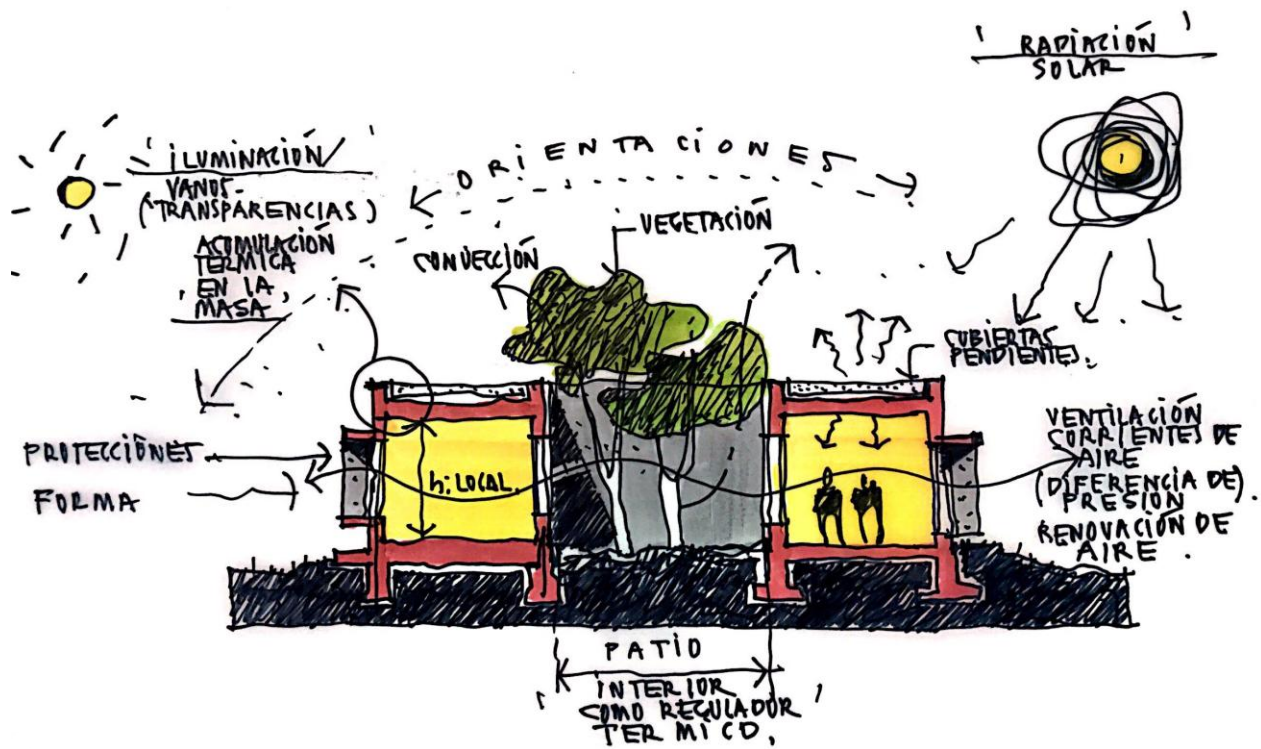


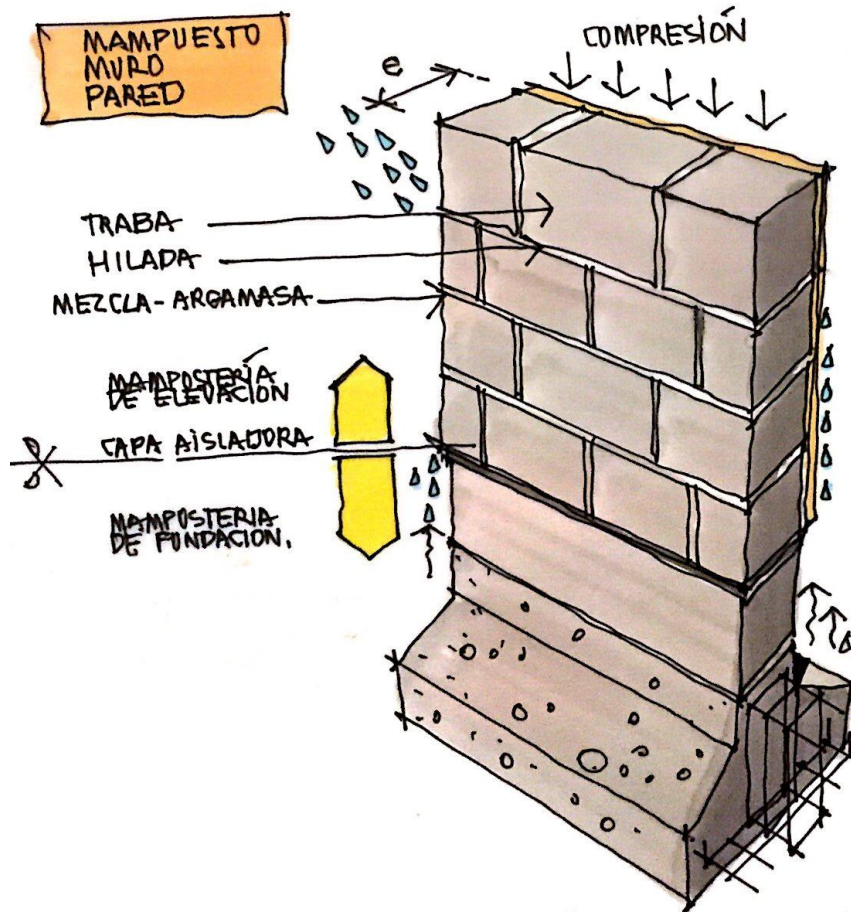
CAPA AISLADORA
[CONCEPTO]



— PROTECCIÓN SOLAR +
INTENSIDAD DE LA RADIACIÓN SOLAR.







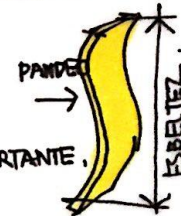
SOLICITACIONES BÁSICAS A MUROS

1 MECÁNICA ESTRUCTURAL.

ÁREA: $\frac{\text{CARGA}}{\text{TENSION}}$

PORTANTES CARGAN EL SUPLENTE ESTRUCTURAL.

NO PORTANTE.



2 TÉRMICA.

ESPELOR - MASA
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA
RESISTENCIA TÉRMICA $\frac{1}{K}$.



3 HIDRÓFUGA

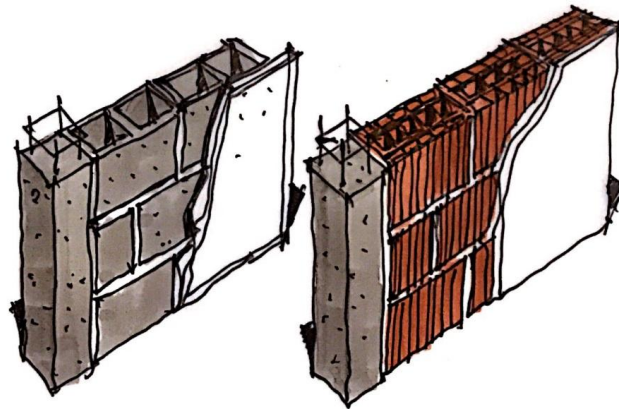
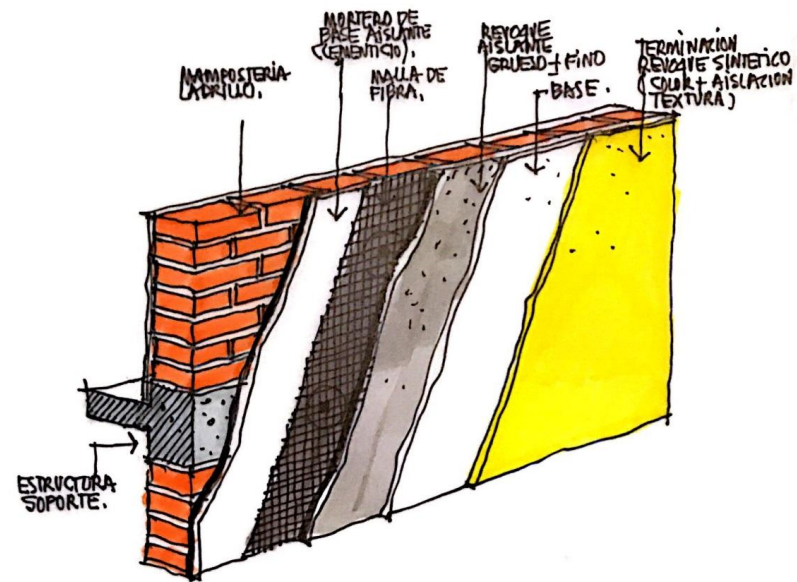
CAPACIDAD PARA IMPEDIR
INGRESO Y/O ASCENSO
DE HUMEDAD DEL EXTERIOR
Y/O POR CAPILARIDAD DESDE
EL TERRENO.

4 HIGROTÉRMICA.

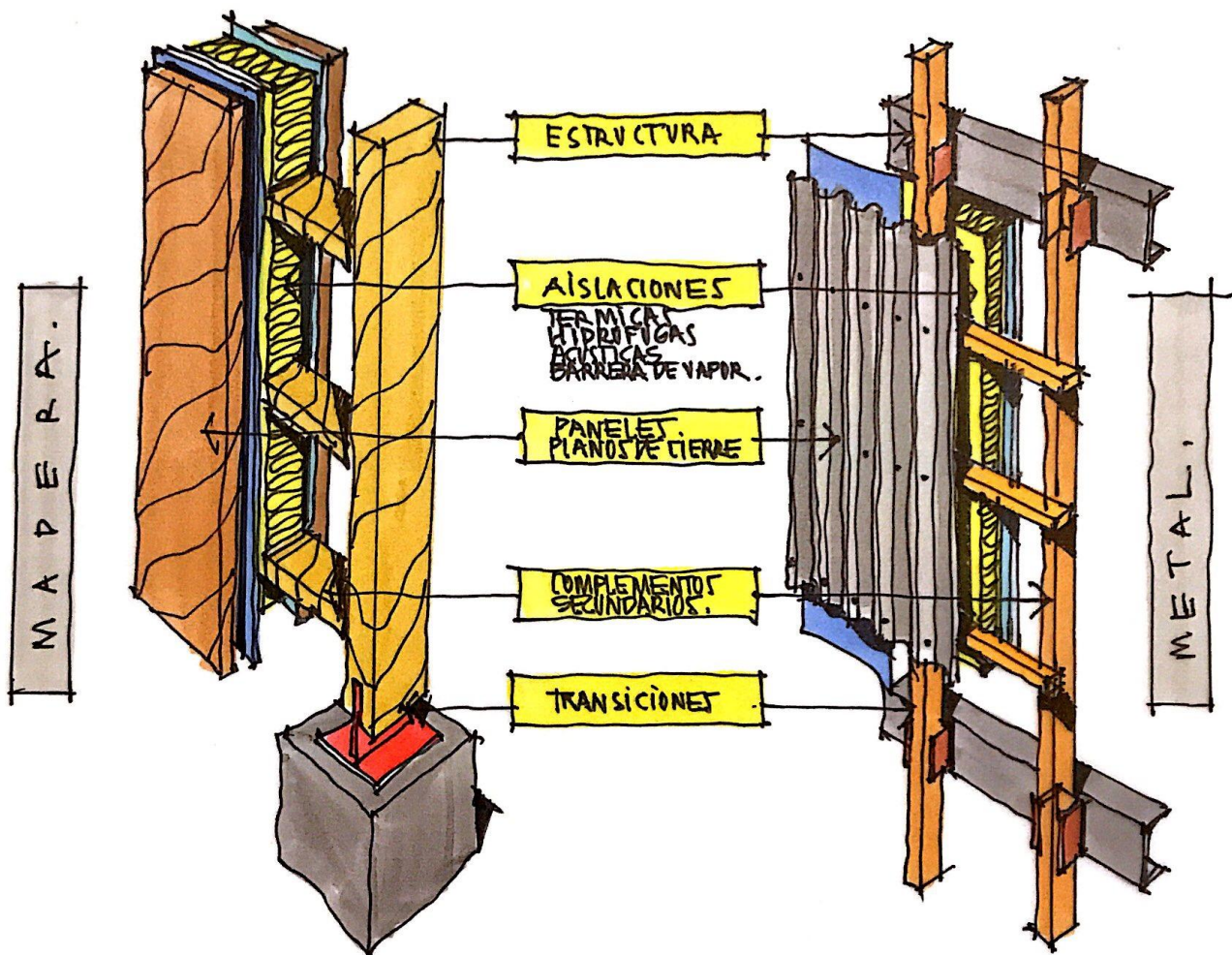
EVITAR CONDENSACIÓN
INTERNA POR AUMENTO DE
TEMPERATURA DE CONFORT.

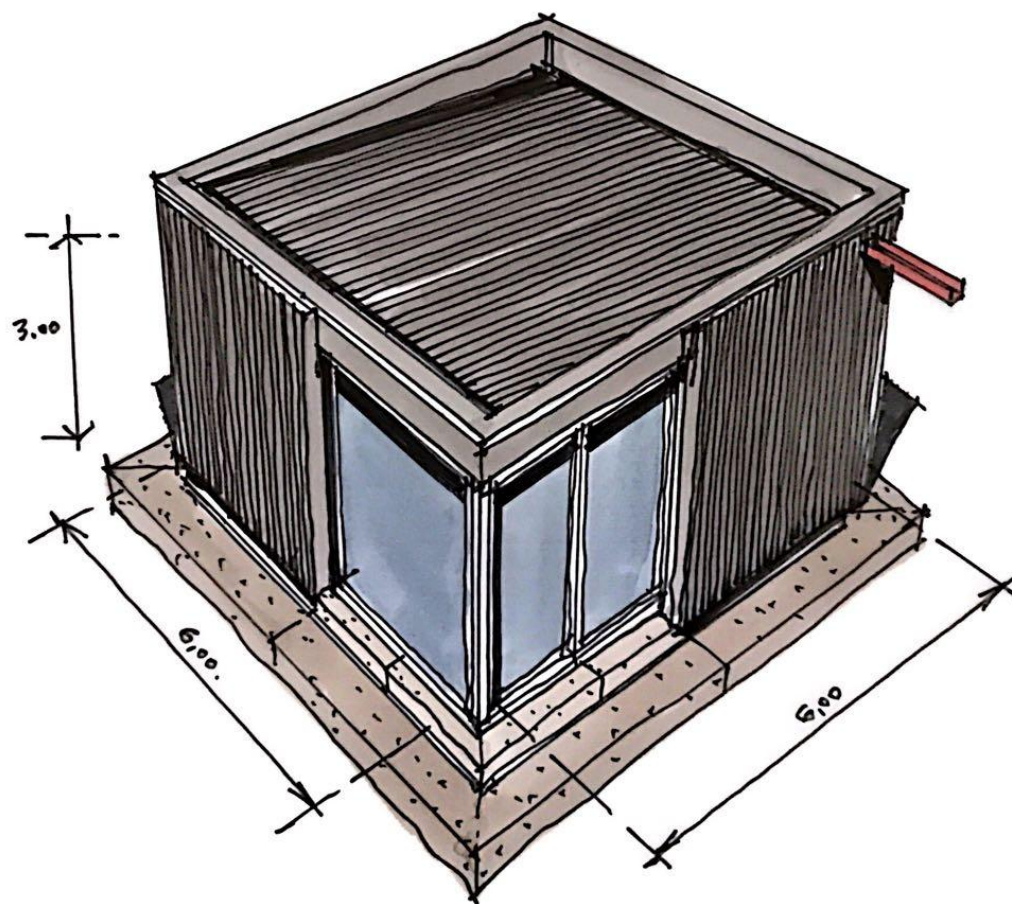
5 ESTÉTICAS PROTECCIONES CERRAMIENTO PIEL EXTERIOR

TIPO DE MAMPUESTO		
LADRILLO COMUN NACIZO.	e: 0.15m p: 175 kg/m ²	K257
BLOQUE DE HORMIGÓN.	e: 0.23m p: 225 kg/m ²	K256
LADRILLO CERAMICO VIDEJO.	e: 0.15m p: 150 kg/m ²	K198
HORMIGÓN GRANULADO.	e: 0.18m p: 250 kg/m ²	K192
BLOQUE MULTICELULAR DE HORMIGÓN	e: 0.23m p: 310 kg/m ²	K191
LADRILLO COMUN NACIZO	e: 0.130m p: 290 kg/m ²	K188
BLOQUE CERAMICO PORTANTE.	e: 0.15m p: 160 kg/m ²	K187
LADRILLO CERAMICO VIDEJO	e: 0.21m p: 280 kg/m ²	K184
BLOQUE CERAMICO PORTANTE	e: 0.22m p: 230 kg/m ²	K155
LADRILLO CERAMICO VIDEJO (PARED TERMICA INT.)	e: 0.22m p: 200 kg/m ²	K142



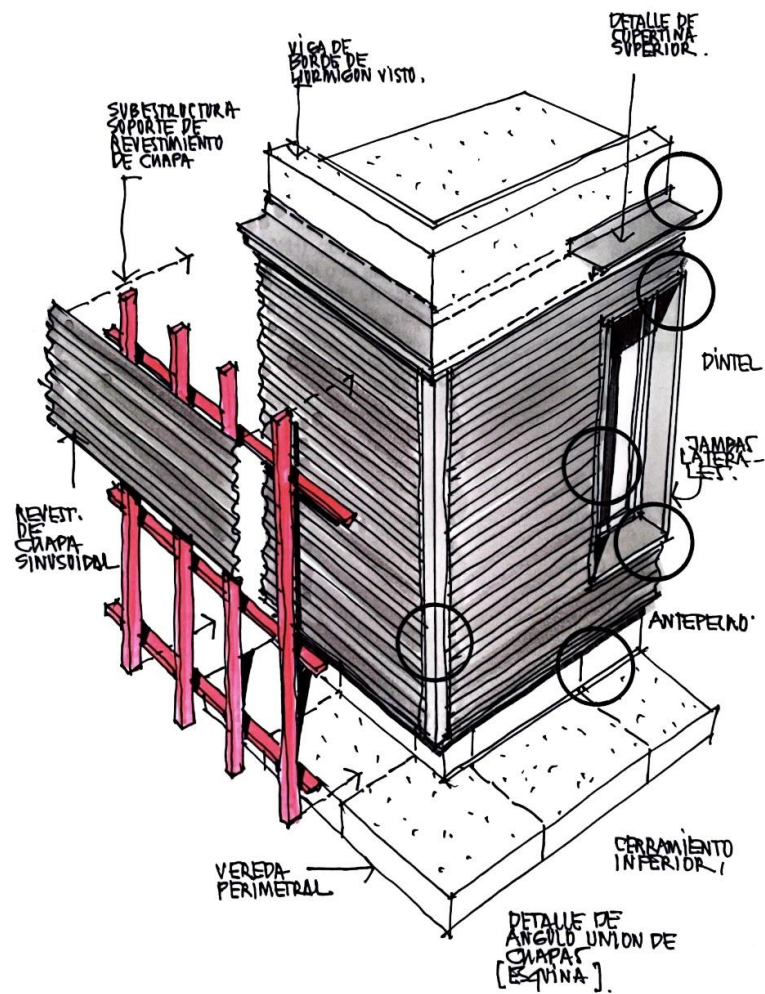
ENVOLVENTE VERTICAL } FUNCIONES/
 ENVOLVENTE HORIZONTAL } COMPONENTES.

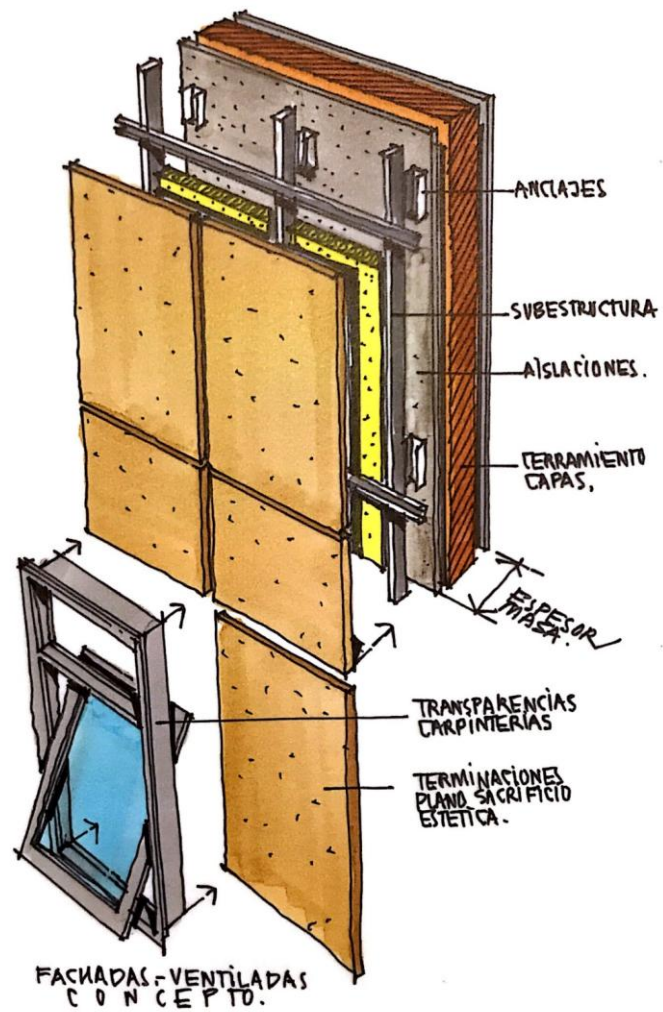






via seca

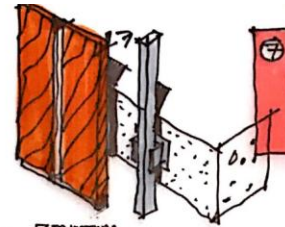




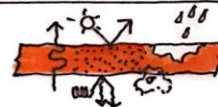
TÉCNICAS DE CERRAMIENTOS

- A CERRAMIENTOS MASIVOS
- B CERRAMIENTOS LIGEROS
- C PANELES,
- D. SUP. DE VIDRIO | MURO CORTINA,

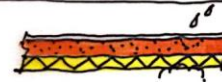
PANEL + JUNTA → ANCLAJE → ESTRUCTURA AUXILIAR, MUROS INT. → ESTRUCTURA SOPORTE.



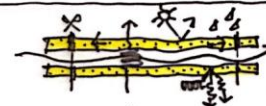
- 1** SISTEMA MASIVO.
- AISLAMIENTO - ACUMULACIÓN E IMPERMEABILIDAD.
POR MASA Y ESPESOR.



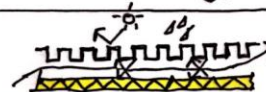
- 2** HOJA MASIVA CON
AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN,



- 3** CÁMARA DE AIRE.
ESPECIALIZACIÓN/ESTRATIFICACIÓN DE
CAPAS Y CREACIÓN DE CORRIENTES DE
CONVECCIÓN,



- 4** PANELES LIGEROS CON
ESTRUCTURA DE SOPORTE,



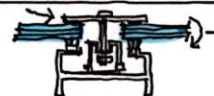
- 5** PANEL LIGERO CON
CÁMARA DE AIRE Y VENTILACIÓN
DE LA MISMA,

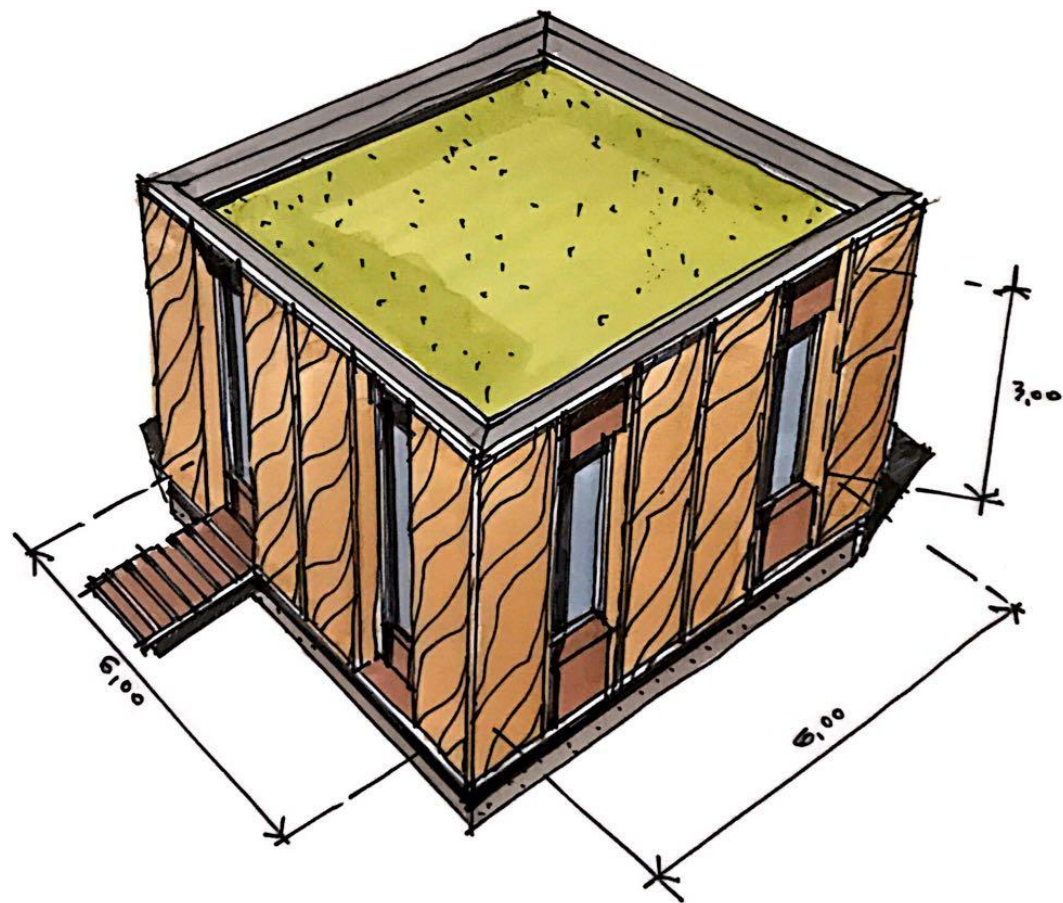


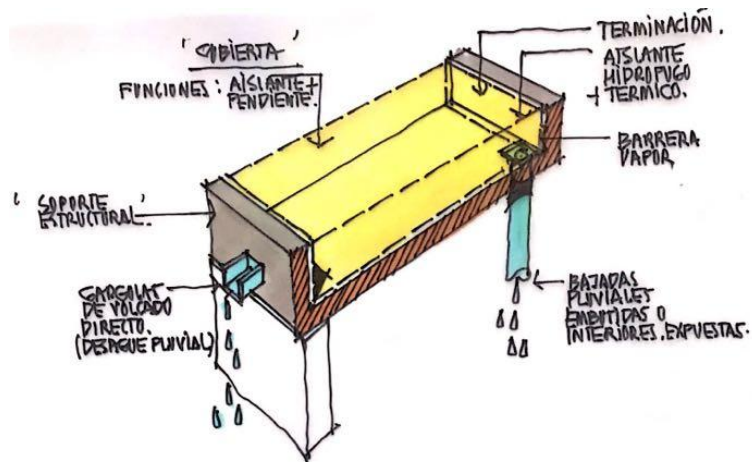
- 6** PANELES COMPACTOS,



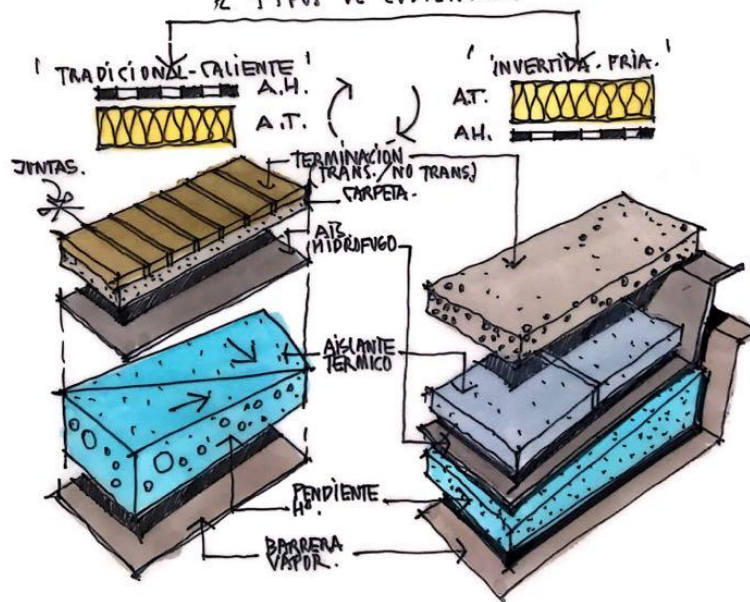
- 7** MURO CORTINA.
FABRICADO DE VIDRIO,

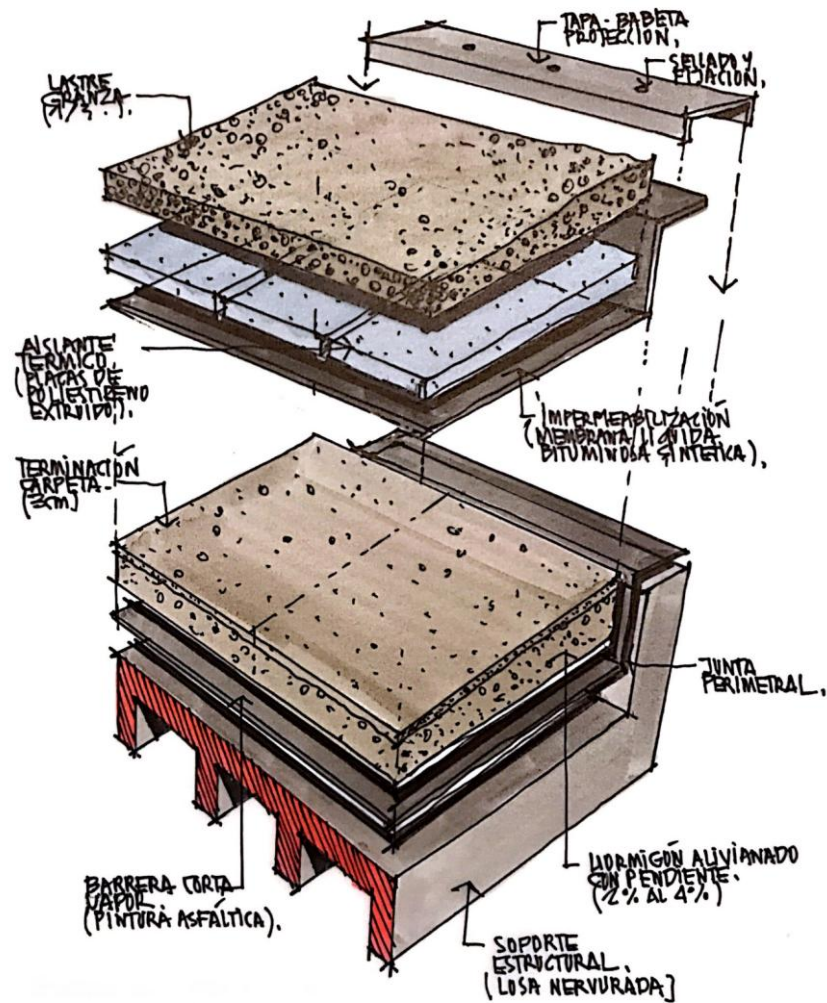




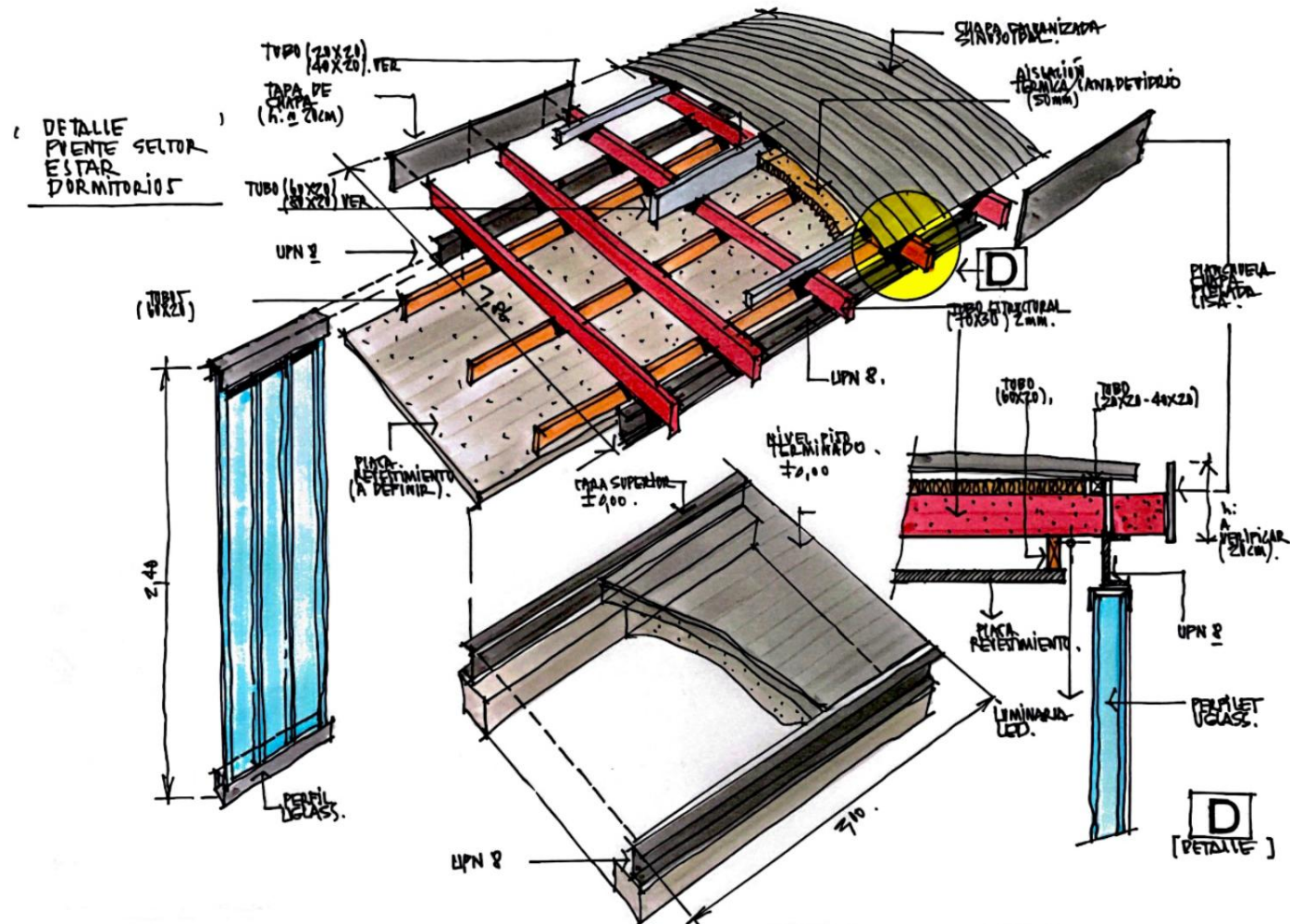


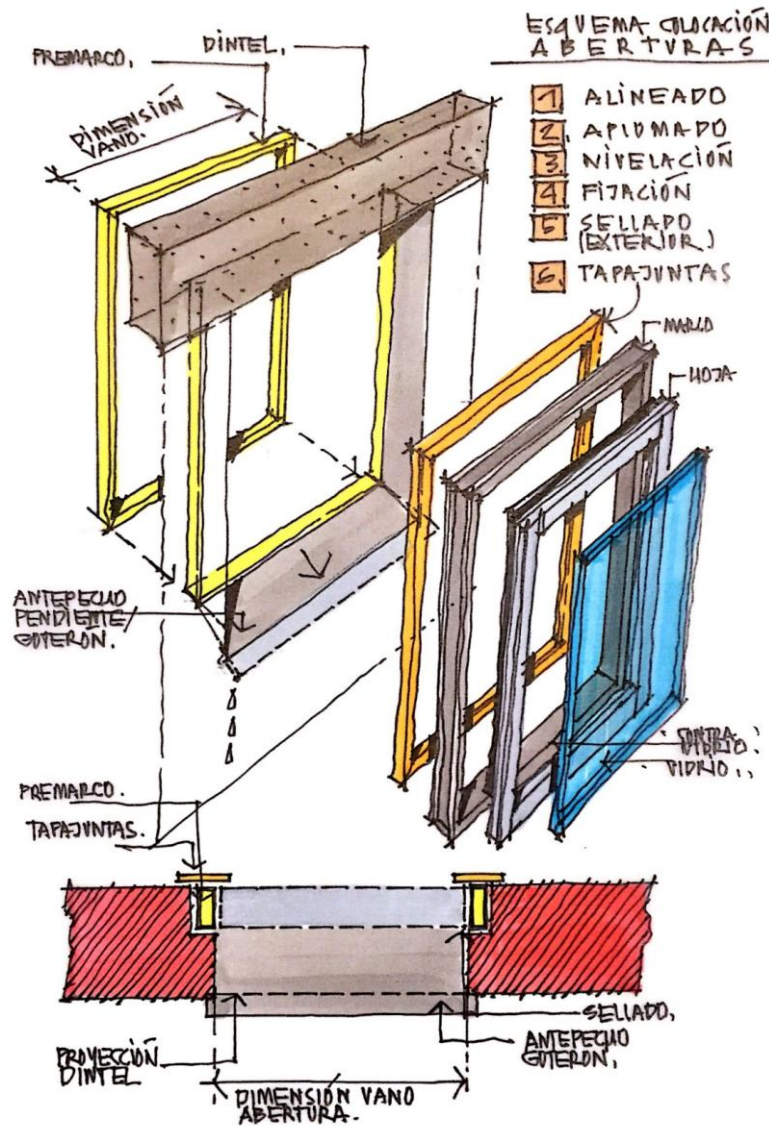
2 TIPOS DE CUBIERTAS.



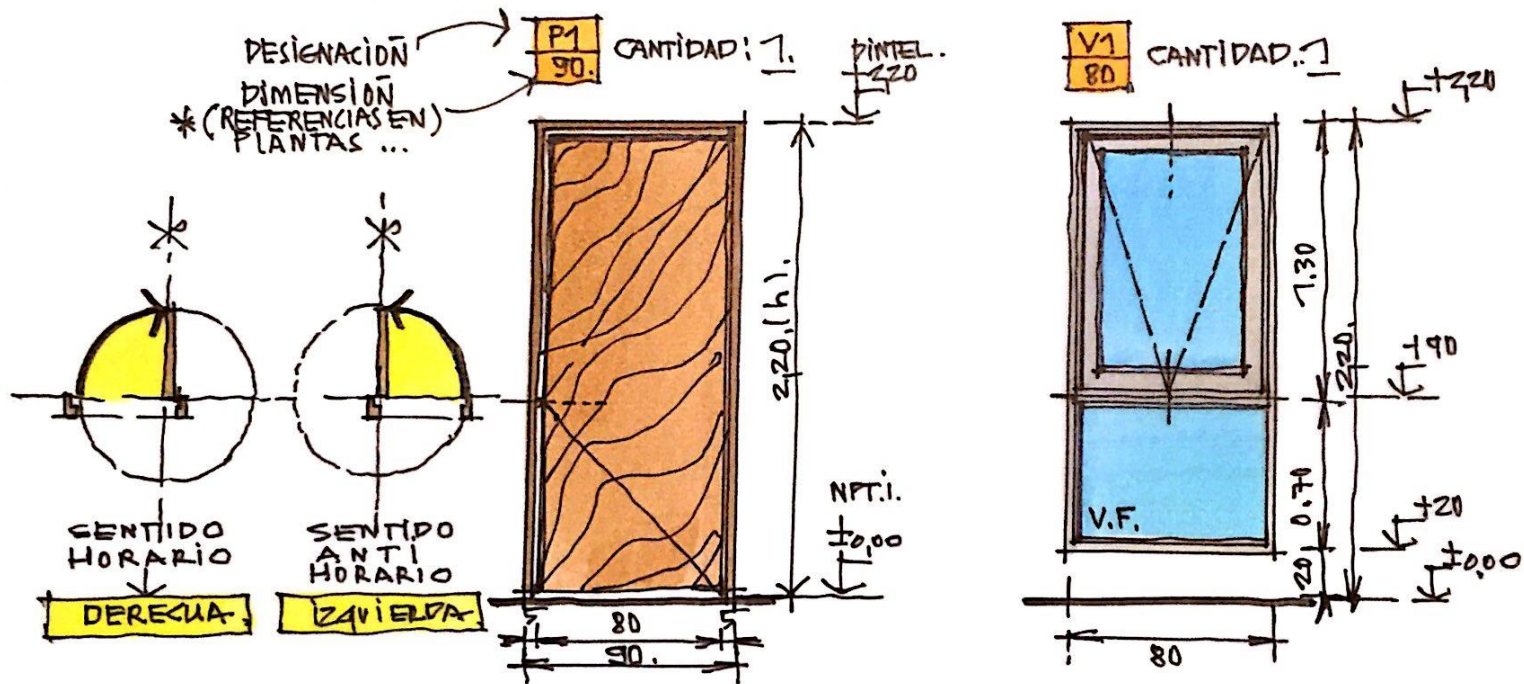


via seca



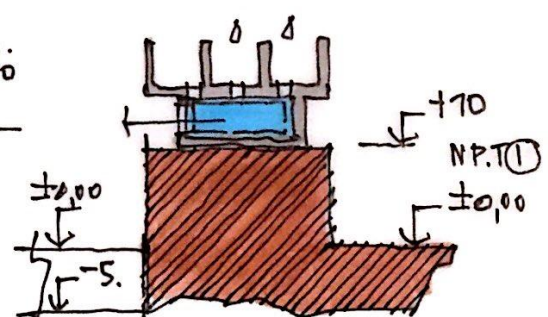
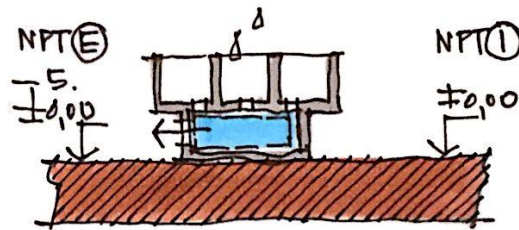
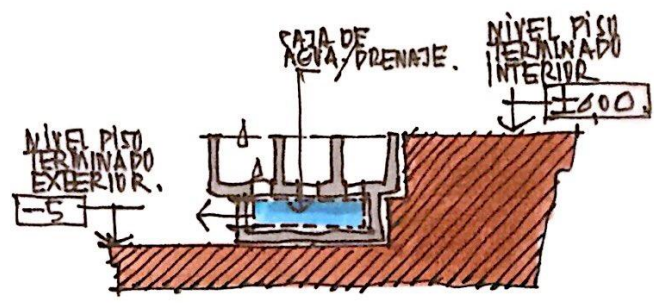
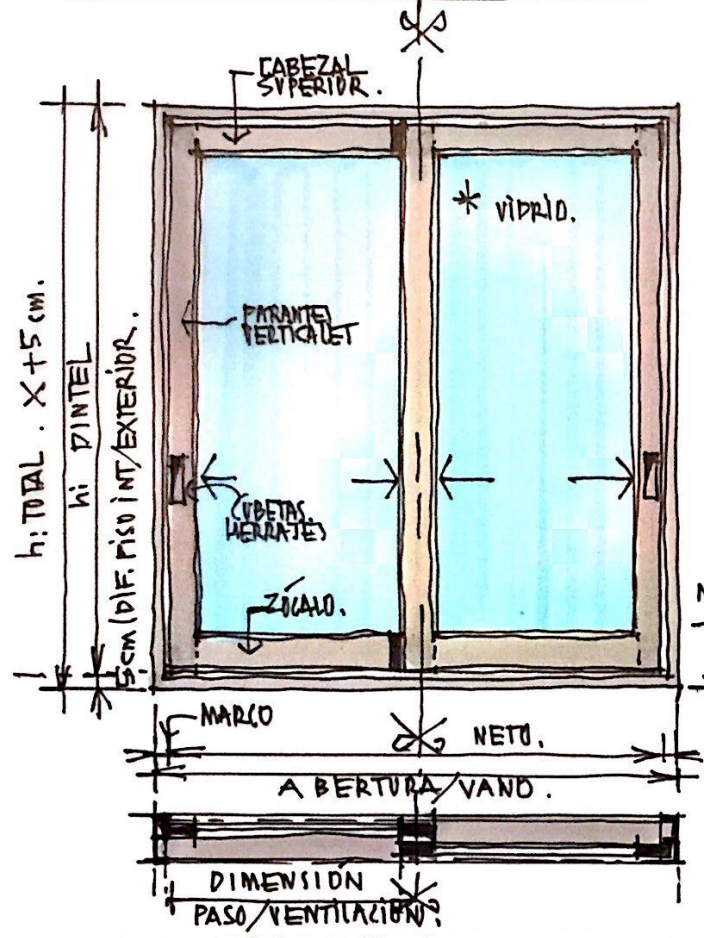


PLANILIA DE ABERTURAS.

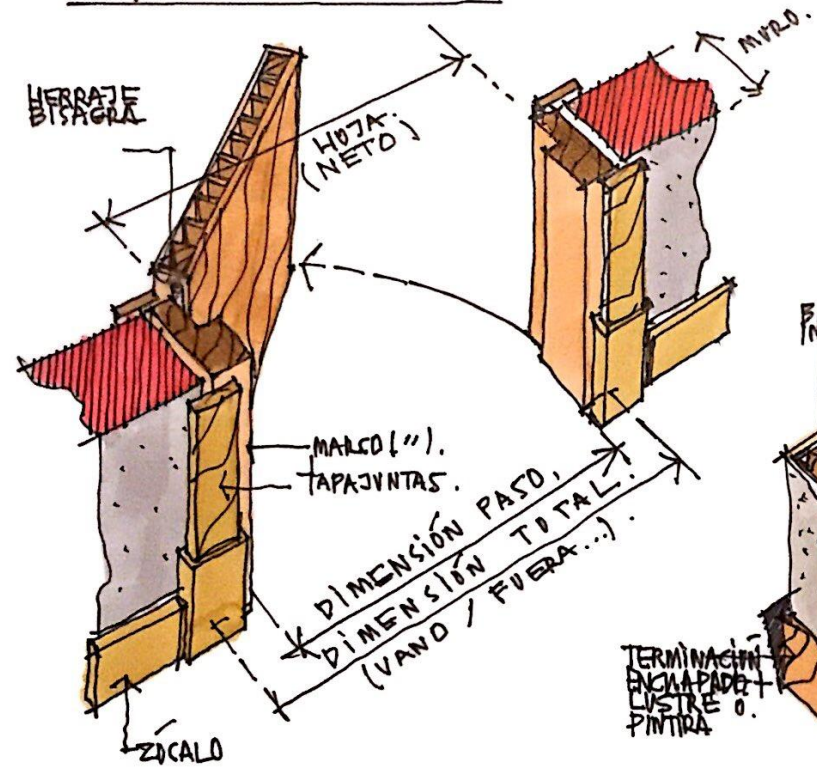


CANTIDAD	1. (UNA).	1. (UNA)
UBICACIÓN	ESTAR PRINCIPAL	DORMITORIO.
FORMA DE ABRIR	COMUN DERECHA.	PROYECTANTE + VIDRIO FIJO.
MARCO	DE MADERA DURA 2" (TIPO CAJÓN).	ALUMINIO ANODIZADO NATURAL PERFIL A30
HOJA	DE MADERA TIPO PLACA PARA LISTRAR.	ALUM. ANODIZADO NATURAL PERFIL A30 P.
OBSERVACIONES.	TERM. LISTRE/LEVACERRADURA DE SEGURIDAD TIPO ACTRA	LLEVA VIDRIO DVH, 6/6 5/CAMARA 12mm.

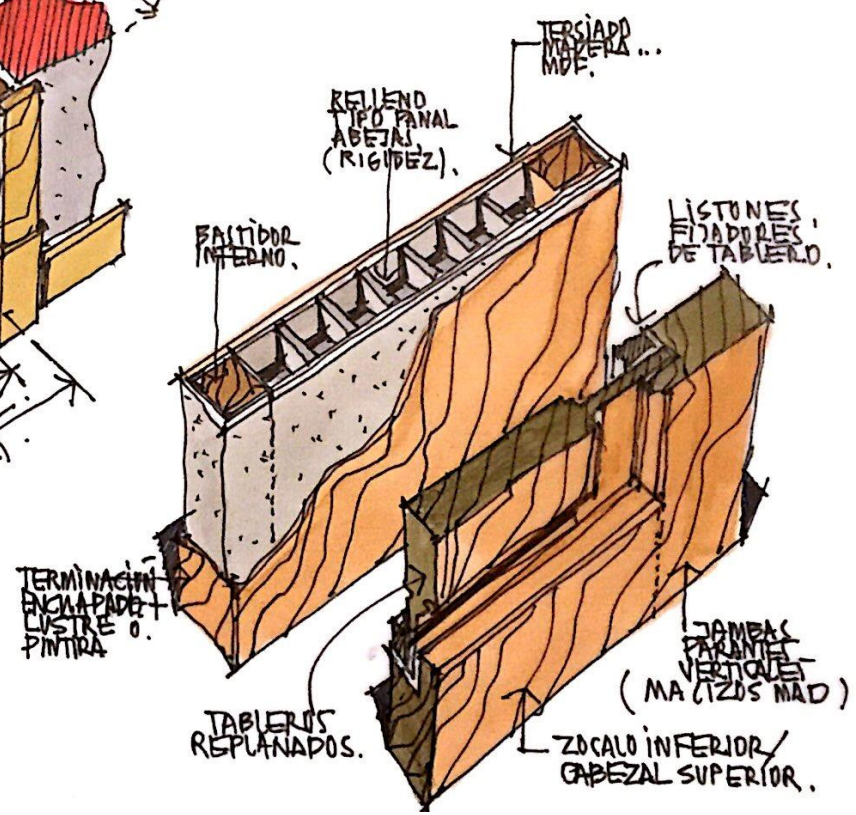
... PUERTAS - VENTANAS TIPO CORREDIZAS ...

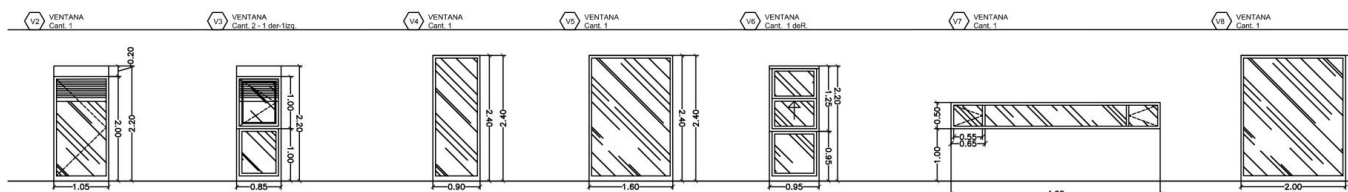
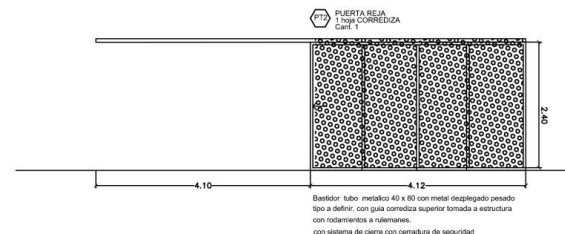
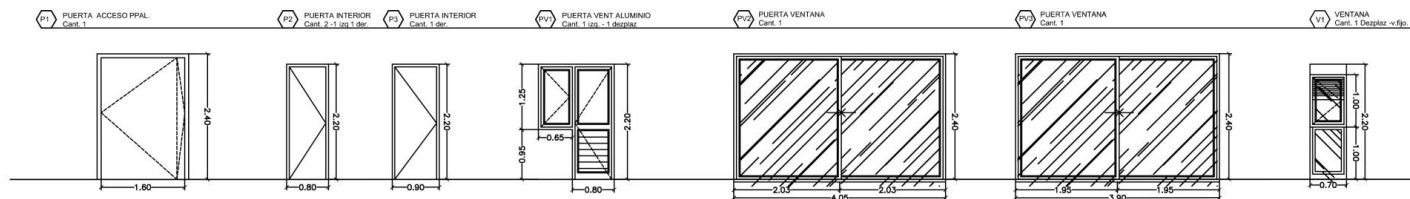


MARCO TIPO CAJÓN

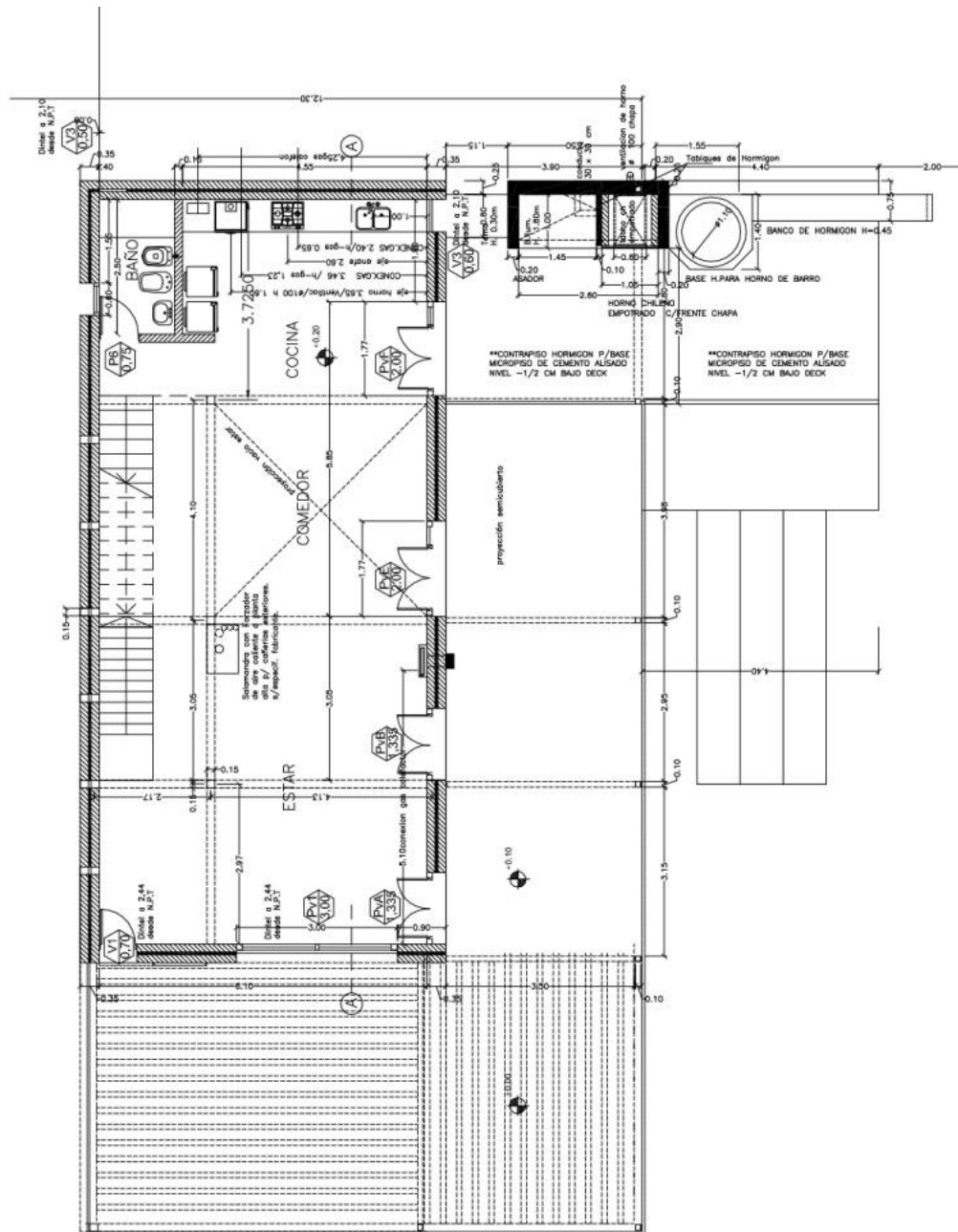


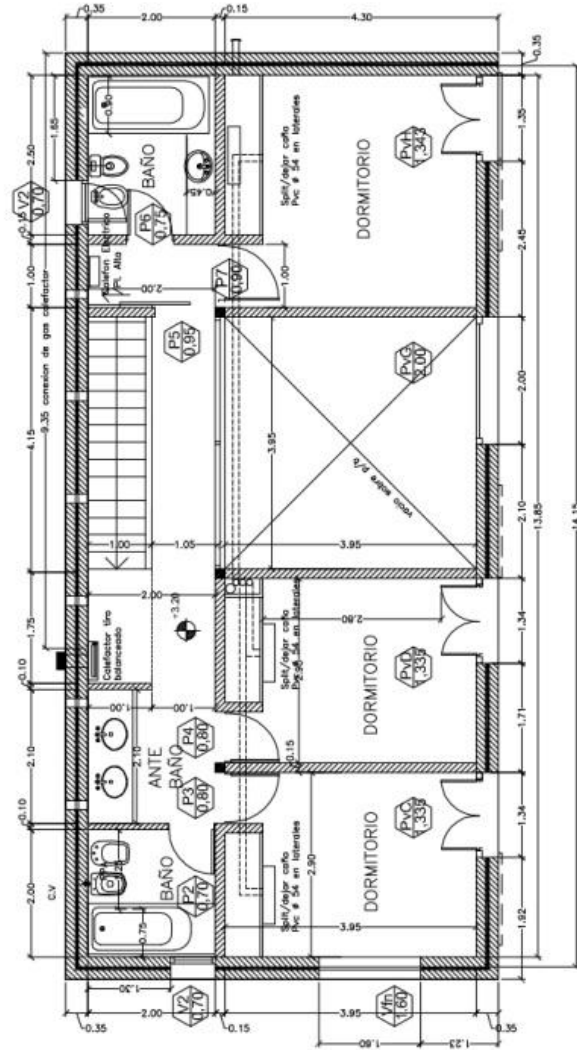
TIPO HOJA (PLACA/TABLERO)



[illegible]

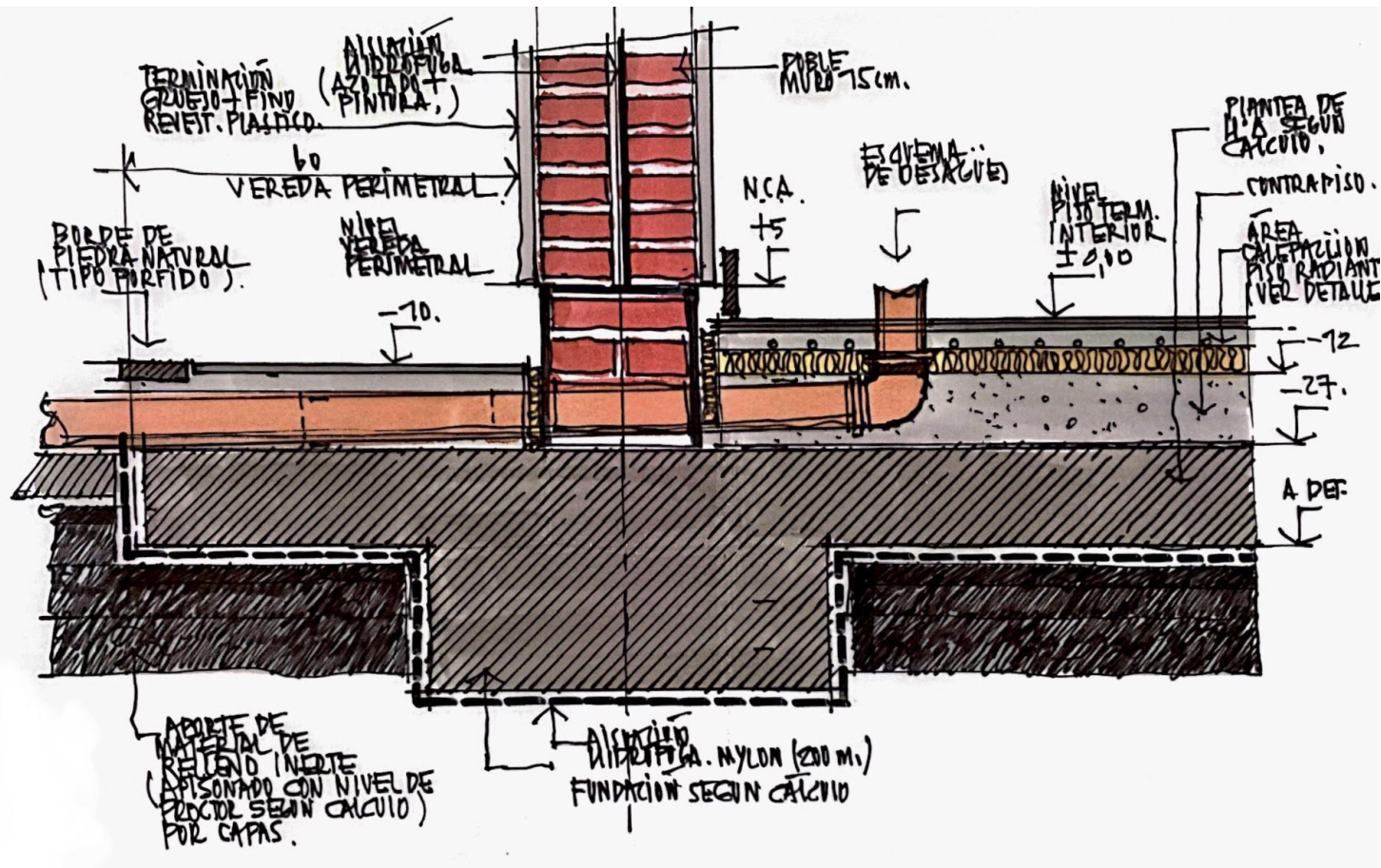
UBICACION	INGRESO PRINCIPAL	LAVADERO – BAÑO – DORMITORIO	LAVADERO	LIVING	LIVING	BAÑO
FORMA DE ABRIR	PYVOTANTE CON FRENO EN PISO	DE ABRIR COMÚN 1 HOJA	DE ABRIR COMÚN –PTA Y VENTANA	CORR. 2 H	CORR. 2 H	ABRIR COMÚN – VIDRIO FIJO
MARCO	MADERA DURA 3"x6"	2" x 6" MADERA DURA	ALUMINIO ANODIZADO – LINEA MODERNA	ALUMINIO ANODIZADO LINEA A-30	ALUMINIO ANODIZADO LINEA A-30	ALUMINIO LINEA MODERNA
HOJA	TABLERO MACIZO MACHIMBRADO CEDRO	PLACA ENCH. CEDRO	ALUM. ANODIZADO LINEA MODERNA	ALUMINIO ANODIZADO LINEA A-30 + MOSQUITER	ALUMINIO ANODIZADO LINEA A-30 + MOSQUITER	ALUMINIO LINEA MODERNA
VIDRIO	----	----	LAMINADO DWH – TABULADA DE ALUM.	LAMINADO 5+5/DWH	LAMINADO 5+5/DWH	LAMINADO 3+3mm esmerilado, D
HERRAJES	BRONCE PLATIL	BRONCE PLATIL	P/ALUMINIO GRIS	P/ALUMINIO	P/ALUMINIO	P/L- PERSIANA ALUMINIO-MOSO
TERMINACION	IMPREGNANTE MADEROS DE COLORIN	IMP. MADEROS DE COL.	ANODIZADO NATURAL	ANODIZADO NATURAL	ANODIZADO NATURAL	ANODIZADO NATURAL





PLANTA ALTA







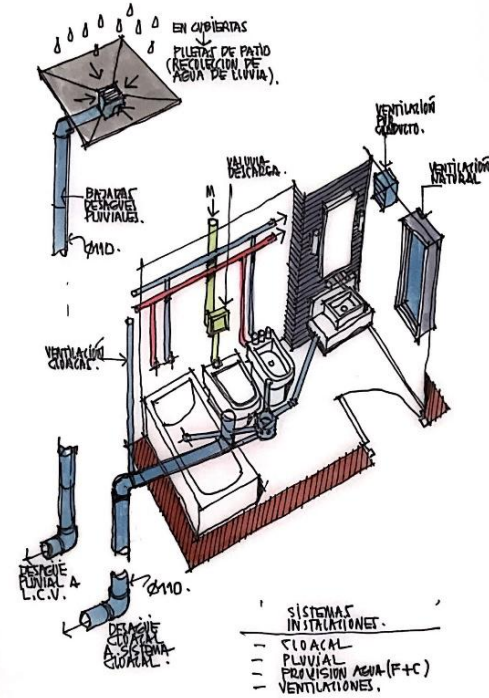
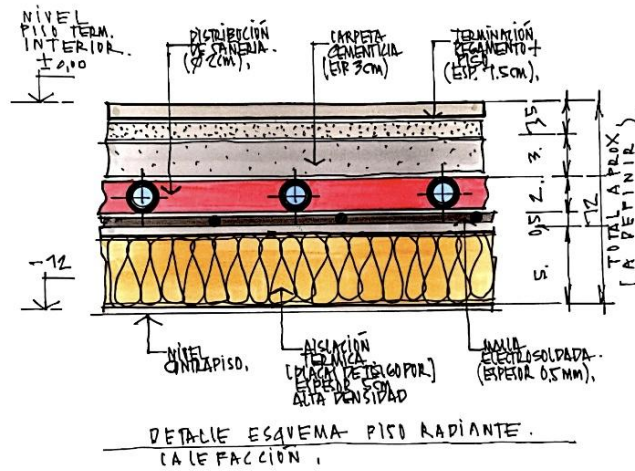
instalaciones

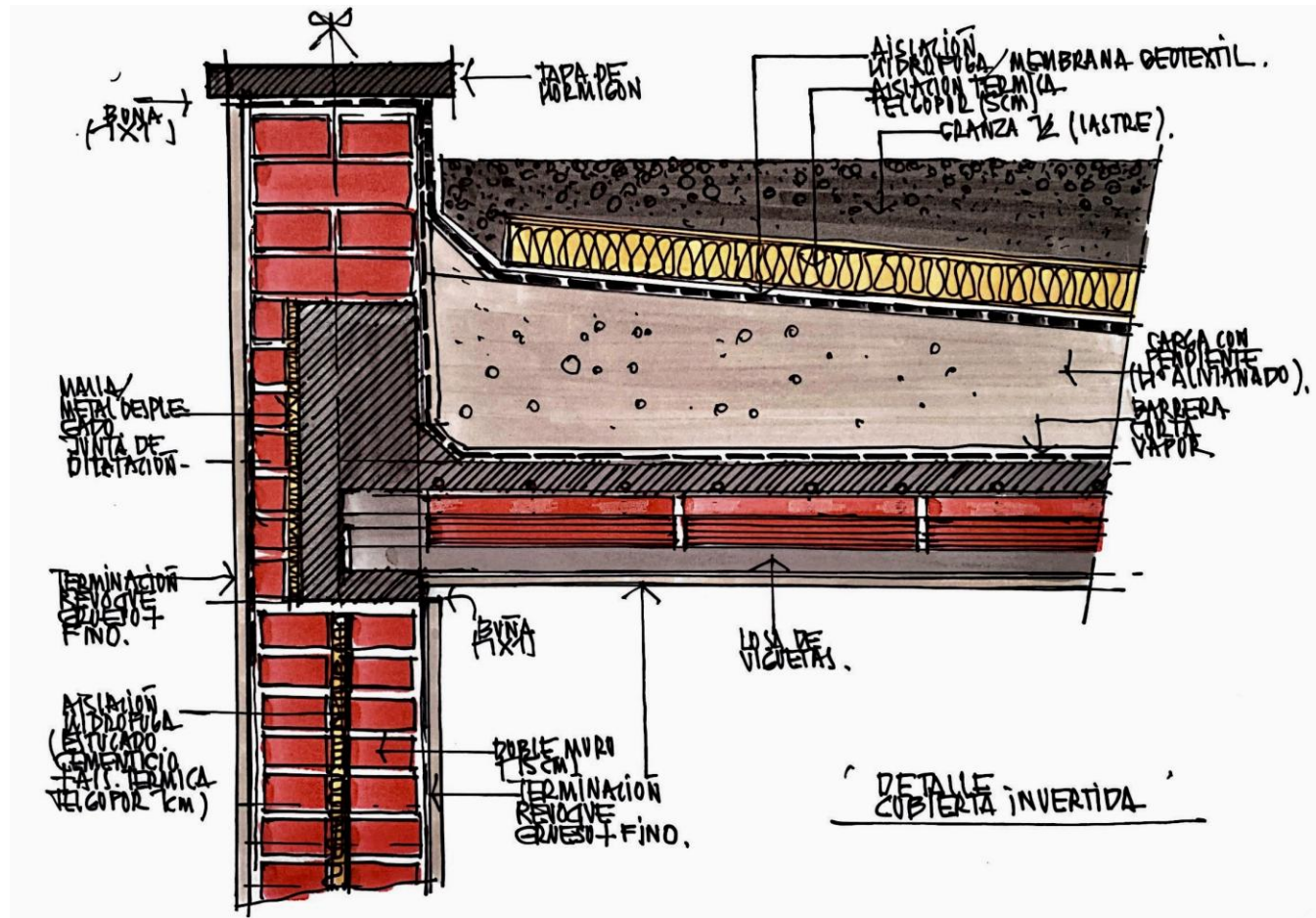


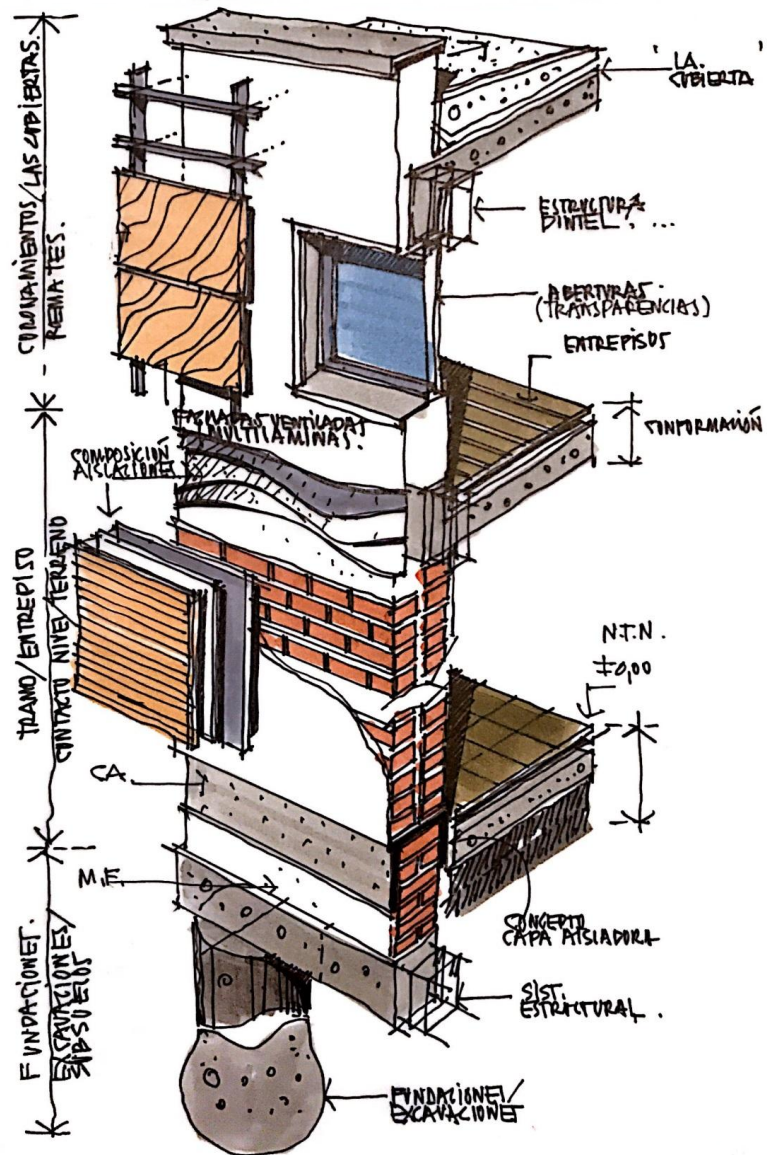
requerimientos - efectos - necesidades



instalaciones







EQUILIBRIO DE HERMIGÓN ARMADO ACABADO-III.

CARPETA DE ARGENTO E+G 8mm
ACABADO CEMENTO ALISADO

CARPETA DE ASIENTO E-7.5cm
ACABADO CEMENTO ALISADO
CONTRAPISO FIBROUSO ALISADO

m² m³

ml gl

un kg

N	ITEM	CANT.	U°	MAT. \$/U°	MATERIAL	MAT TOTAL	MAT 30%	TOT MAT ITEM	M. O. \$/U°	M. DE O. 30%	AVANCE / DIA
1	TRABAJOS PRELIMINARES										
	EXTRACCIÓN DE ÁRBOLES										
	Chicos	3,00	U						850,00		
		1,00	U						283,33	368,33	0,33
	Medianos	1,00	U						850,00	1105,00	
	Grandes	0,50	U						850,00		
		1,00	U						1700,00	2210,00	0,50
	CERCADO CON MEDIA SOMBRA	1,00	MI								
	Postes	0,20	U	0,00	0,00						
	Media Sombra	0,50	MI	32,74	16,37						
	Alambre Alta Resist. 14/16	3,00	MI	1,40	4,20						
	Torniquetas	0,50	U	17,50	8,75						
	Alambre N° 17	0,01	Kg	29,75	0,30						
	Cemento	0,02	Bsa	87,50	1,75						
	Arena	0,12	Bsa	7,00	0,84						
	Grancilla	0,10	Bsa	8,75	0,88	33,08	39,70	39,70			
	Mano de Obra	25,00	MI						850,00		
		1,00	MI						34,00	44,20	0,04
	OBRADOR Y BAÑO										
	Bloques de hormigón 0,15	500,00	U	8,60	4300,00						
	Cemento	3,00	Bsa	87,50	262,50						
	Cal	5,00	Bsa	42,00	210,00						
	Arena	1,00	M3	210,00	210,00						
	viga de palo de eucaliptus	5,00	MI	0,00	0,00						
	Chapas	60,00	P2	125,00	7500,00						
	Puertas de Chapa	1,00	U	717,50	717,50						
	Inodoro	1,00	U	262,50	262,50	13462,50	16155,00	16155,00			
	Mano de Obra (Unidad Básica)	1,00	Dias						850,00		
		4,60	Dias						3910,00	5083,00	0,22
2	EXCAVACION - MOV. DE SUELOS										
	POZOS ROMANOS SUELO BLANDO										
	Mano de Obra (4 MI de 0,70)	1,50	M3						850,00		
		1,00	M3						566,67	736,67	0,67
	EXCAVACION DE CIMIENTOS	2,60	M3						850,00		
		1,00	M3						326,92	425,00	0,38
	RELLENO Y COMPACTACION										
	0:20	1,00	M3	140,00	140,00	140,00	168,00	168,00			
	Mano de Obra	6,00	M3						850,00		
		1,00	M3						141,67	184,17	0,17
	SUELO DEL LUGAR 4% CAL										
	Cal	1,70	Bsa	38,50	65,45	65,45	78,54				
	Mano de Obra	6,00	M3						850,00		
		1,00	M3						141,67	184,17	0,17
3	HORMIGON DE CIMIENTOS										
	CIMIENTOS COMUNES	1,00	M3								
	Cemento	1,10	Bsa	87,50	96,25						
	Cal	2,30	Bsa	42,00	96,60						
	Arena Colorada	0,35	M3	140,00	49,00						
	Ripio	1,00	M3	269,50	269,50	511,35	613,62	613,62			
	Mano de Obra	3,85	M3						850,00		
		1,00	M3						220,78	287,01	0,26
	POZOS ROMANOS S/ ARMADURA	1,00	M3								
	Cemento	4,42	Bsa	87,50	386,75						
	Arena Lavada	0,46	M3	210,00	96,60						
	Granza 3 : 5	0,39	M3	269,50	105,11						
	Ripio Seleccionado	0,35	M3	385,00	134,75	723,21	867,85				
	Mano de Obra	3,00	M3						850,00		
		1,00	M3						283,33	368,33	0,33
	ARMADURA	1,00	MI								
	Hierro Diam 8 (8 ramas)	0,73	Brra	77,18	56,34						
	Hierro Diam 6 (espiral c/ 15)	1,00	Brra	45,68	45,68						
	Alambre	0,07	Kg	29,75	2,08	104,10	124,91				
	Mano de Obra	4,00	MI						850,00		
		1,00	MI						212,50	276,25	0,25

			tipos de mezcla y materiales		cant. De material	X	cant. Que se va a hacer	=	total dec/mat	-	total en medidas comerciales	
			para 1 m				en m					
ENCADENADOS	hormigon de piedra	1	cemento	6,75	kg	10,6	m3	70,875	kg	1,4175	bolsas	1417
		3	arena	0,015	m3	10,6	m3	0,1575	m3	0,1575	m3	0,1575
		3	piedra	0,015	m3	10,6	m3	0,1575	m3	0,1575	m3	
	hierros		hierro del 8	4	m	10,6	m	42	m	42	m	
			hierro del 4	2,5	m	10,6	m	26,25	m	26,25	m	

PARA PAREDES DE 15 CM

CAPA AISLADORA SOBRE CIMIENTO	tipos de mezcla y materiales			cant. De material	X	cant. Que se va a hacer	=	total dec/mat	-	total en medidas comerciales		
				para 1 m2		en m2						
	concreto c/hidrofugo	1	cemento	10,8	kg	105,1	m2	1135,08	kg	22,7016	bolsas	22,7
		3	arena	0,024	m3	105,1	m2	2,5224	m3	2,5224	m3	2,52
		Hidrofugo	s/tipo		m3	105,1	m2	0	m3			

ESPESOR: 1/2 cm

5 lt mezcla c/cm2

tipos de mezcla y materiales			cant. De material	X	cant. Que se va a hacer	=	total dec/mat	-	total en medidas comerciales			
para 1 m2					en m3							
PARED DE 15 CM	usando cal y cemento	1	cal	7,3	kg	1031	m2	7526,3	kg	301,052	bolsas	301
		1/2	cemento	7,5	kg	1031	m2	7732,5	kg	160,526	bolsas	160,52
		3	arena	0,035	m3	1031	m2	36,085	m3	36,085	m3	36.085
		LAD. COMUNES		60	lad	1031	m2	61860	lad	61860	lad	
	usando cemento de albañileria	1	cto. Albañileria	7,7	kg	1031	m2	7938,7	kg	1237,2	bolsas	
		5	arena	0,043	m3	1031	m2	44,333	m3	44,333	m3	
		LAD. COMUNES		60	lad	1031	m2	61860	lad	61860	lad	

ladrillos

5 x 11,5 x 24, esp. Juntas 1 1/2 cm

32 lt mezcla c/cm2





CIA
CONSTRUCCIONES 1A

