

# PROYECTO:

# CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL PARA ADOLESCENTES EN CONFLICTO CON LA LEY PENAL - SANTIAGO

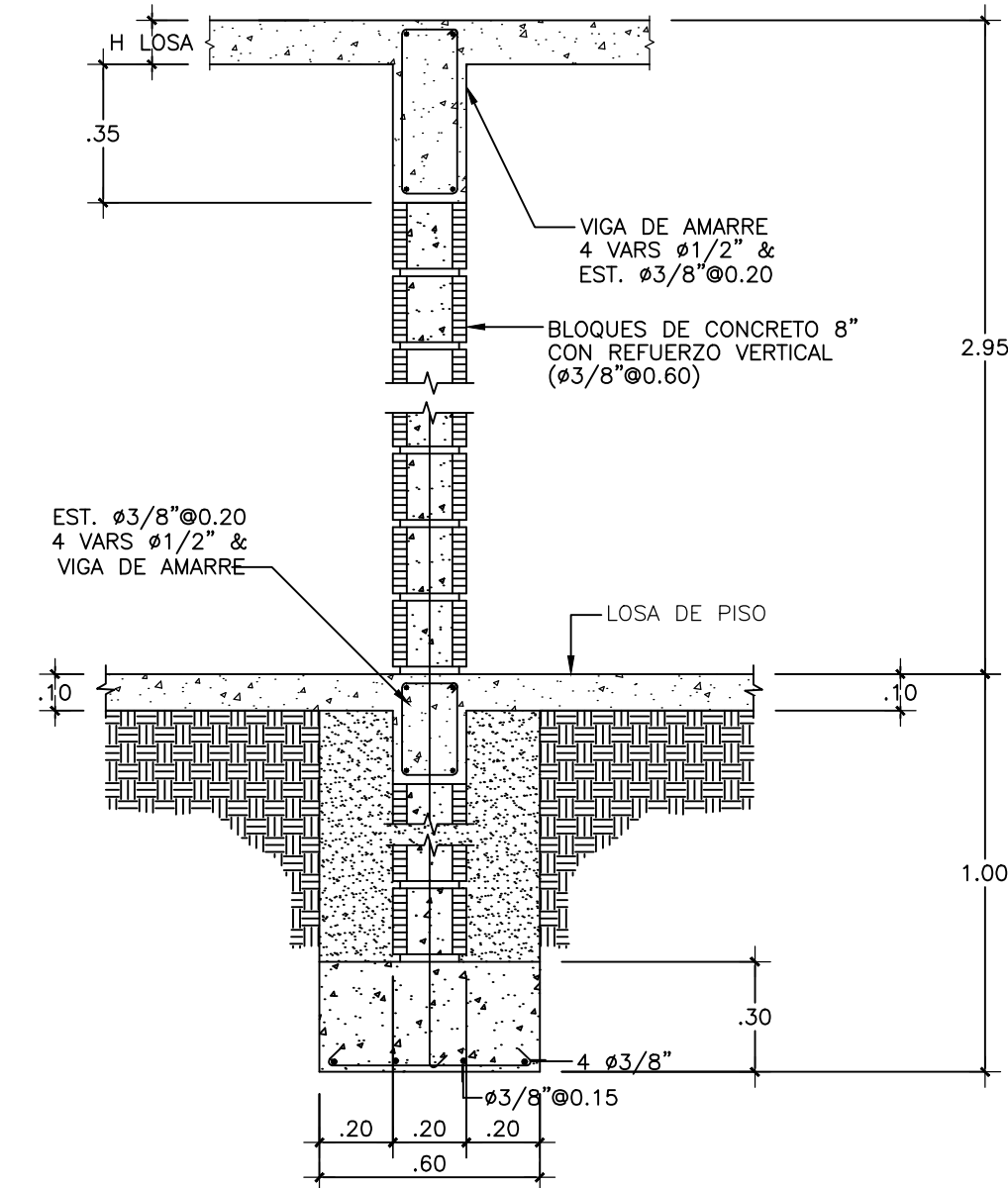
# CAC - DEGESEC

**NOTAS:**

- TODO EL ACERO A USAR SERÁ  $\phi 3/8" \phi 0.20$  S.I.C.
- TODO EL ACERO ADICIONAL A USAR EN APOYOS SERÁ  $\phi 3/8" \phi 0.50$  S.I.C.
- EL ESPESOR A USAR EN LOSAS MACIZAS SERÁ  $H=0.15$ Mts. S.I.C.
- TODO EL ACERO A USAR EN LOSAS POR TEMPERATURA SERÁ  $\phi 3/8" \phi 0.25$  S.I.C.

**ESFUERZOS DE MATERIALES**

CONCRETO FUNDACIONES	$f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$
CONCRETO COLUMNAS, MUROS, VIGAS, LOSAS	$f'c = 240 \text{ Kg/cm}^2$
ACERO	$f_y = 4,200 \text{ Kg/cm}^2$
SUELOS	$f_t = ? \text{ Kg/cm}^2$

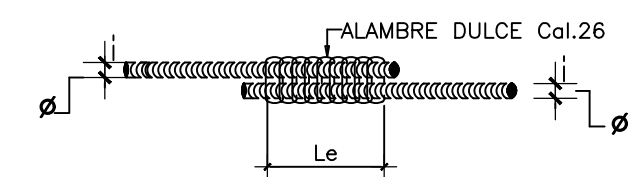


3 DETALLE DE MURO DE 8" ESC. 1:10

**ANCLAJES Y EMPALME DEL REFUERZO**

- 1.- LA LONGITUD DE DESARROLLO ( $L_d$ ), EN LA CUAL SE CONSIDERA QUE UNA BARRA A TENSIÓN SE ANCLA DE MODO QUE DESARROLLE SU ESFUERZO DE FLUENCIA, SE ESPECIFICA EN LA TABLA DE VARILLAS.
- 2.- SI NO SE HACE OTRA INDICACIÓN, TODAS LAS VARILLAS TERMINADAS EN ESCUADRA SE ANCLARÁN EN LOS ELEMENTOS NORMALES A ELLAS.
- 3.- NO DEBEN UNIRSE MECÁNICAMENTE MÁS DEL 50% DEL REFUERZO EN UNA MISMA SECCIÓN, EL REFUERZO RESTANTE PODRÁ TRASLAPARSE EN OTRA SECCIÓN QUE DISTE COMO MÍNIMO 20 DIÁMETROS DE LA PRIMERA.
- EXTREMOS, Y EL EMPALME EN ACERO SUPERIOR SE HARÁ EN EL TERCIO MEDIO.
- 5.- EN MUROS Y COLUMNAS LOS EMPALMES SE HARÁN SOLO EN LOS TERCIOS MEDIOS (ZONA CENTRAL) DE LA ALTURA DE ESTOS.
- 6.- UTILIZAR SIEMPRE ALAMBRE DULCE CALIBRE 18 PARA EMPALMES.
- 7.- PARA EL CASO DE VARILLAS  $\phi 1"$  SE PUEDEN UTILIZAR CONECTORES MECANICO CERTIFICADOS.

VAR	DIAM mm	PESO Kg/m	Le
$\phi 3/8"$	10	0.557	40
$\phi 1/2"$	13	0.996	50
$\phi 3/4"$	19	2.25	80
$\phi 1"$	25	3.975	130



VAR	DIAM mm	Ld DE TOPE	Ld REGULAR	Ldh CON GANCHO
$\phi 3/8"$	10	50	40	20
$\phi 1/2"$	13	65	50	25
$\phi 3/4"$	19	105	80	40
$\phi 1"$	25	170	130	50

Ld=LONGITUD DE DESARROLLO EN cm.  
Le=LONGITUD DE EMPALME EN cm.

**RECOMENDACIONES PARA ELABORAR MORTERO PARA LA JUNTA DE BLOQUE**

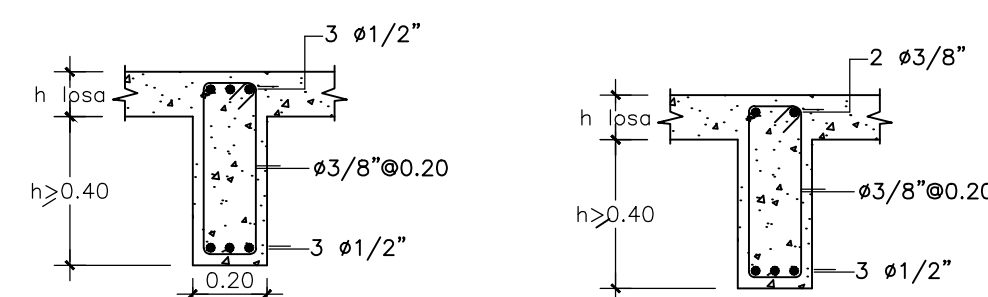
1.- PROPORCIONAMIENTO RECOMENDADO:

CEMENTO	CAL HIDRATADA	ARENA CERNIDA
1 PARTE	0 o 1/4	3

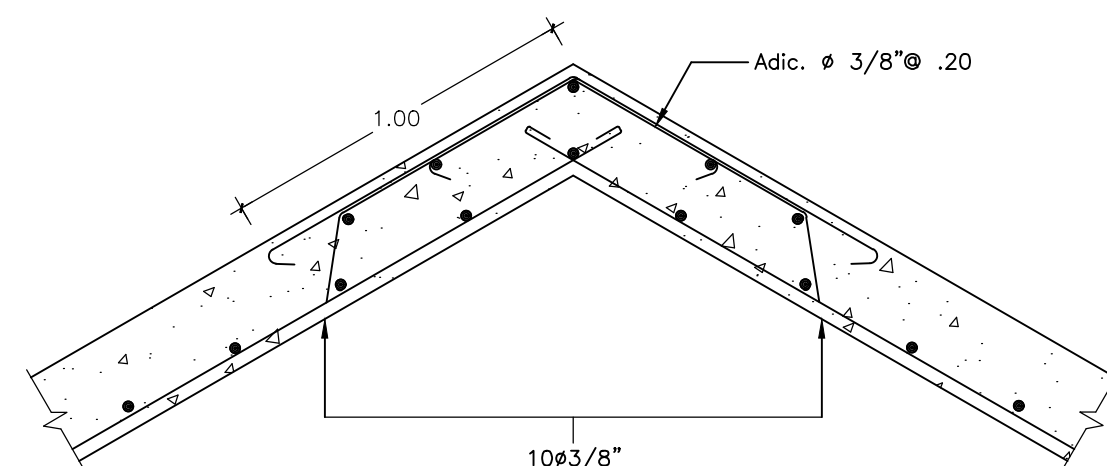
- \* EL VOLUMEN DE ARENA SE MIDE EN ESTADO SUELTO.
- 2.- RESISTENCIA NOMINAL EN COMPRESION  $f'_j = 80 \text{ kg/cm}^2$ .
- 3.- SE EMPLEARÁ LA MÍNIMA CANTIDAD DE AGUA QUE PRODUZCA UN MORTERO FACILMENTE TRABAJABLE.
- 4.- LOS MATERIALES SE MEZCLARÁN EN UN RECIPIENTE NO ABSORBENTE, Y SE HARÁ MEZCLADO MECÁNICO DURANTE UN TIEMPO MÍNIMO DE 3 MINUTOS CONTADOS A PARTIR DEL MOMENTO EN QUE SE AGREGUE EL AGUA.
- 5.- NO SE PODRÁ UTILIZAR EL MORTERO DESPUÉS DE 45 min. DE HABER REALIZADO LA MEZCLA; NO SE DEBERÁ AGREGAR AGUA ADICIONAL DENTRO DEL TIEMPO LÍMITE.

- 1.- SE UTILIZARÁN BLOQUES DE CONCRETO INDUSTRIALIZADOS CON UN CONTROL DE CALIDAD QUE ASEGURE UNA RESISTENCIA A COMPRESIÓN A LOS 28 DÍAS DE LA UNIDAD BÁSICA CON RELACIÓN AL ÁREA BRUTA DE  $f'_b = 70 \text{ kg/cm}^2$ .
- 2.- EL MORTERO UTILIZADO EN LAS JUNTAS VERTICALES Y HORIZONTALES TENDRÁ UNA RESISTENCIA A COMPRESIÓN A LOS 28 DÍAS MÍNIMA DE  $f'_j = 120 \text{ kg/cm}^2$ .
- 3.- SE RECOMIENDA PARA EL LLENADO DE LAS CAMARAS DE LOS MUROS UN CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LOS 28 DÍAS MÍNIMA DE  $f'_c = 80 \text{ kg/cm}^2$ .
- 3.- EL CONCRETO UTILIZADO PARA EL LLENADO DE LAS CAMARAS DE LOS MUROS DEBERÁ SER DE ALTO REVENIMIENTO (>8").
- 4.- LOS BLOQUES DE CONCRETO QUE SE UTILIZARÁN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MUROS SERÁN PIEZAS PRISMÁTICAS Y TENDRÁN LAS SIGUIENTES DIMENSIONES:

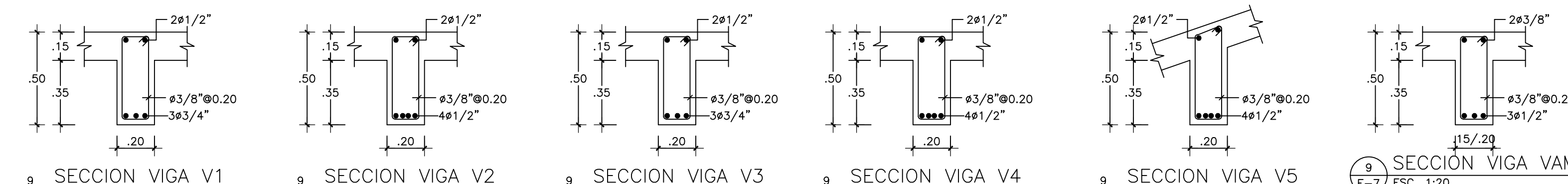
	DIMENSIONES NOMINALES
ANCHO	15 cm
ALTO	20 cm
LARGO	40 cm



4 DETALLES GENERAL DE DINTELES ESC. 1:20



7 DETALLE REFUERZO LIMATESA ESC. 1:10



9 SECCION VIGA V1 ESC. 1:20, 9 SECCION VIGA V2 ESC. 1:20, 9 SECCION VIGA V3 ESC. 1:20, 9 SECCION VIGA V4 ESC. 1:20, 9 SECCION VIGA V5 ESC. 1:20, 9 SECCION VIGA VAM ESC. 1:20

<p>DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA</p> <p>AGOSTO 2018</p>	<p>PROYECTO:</p> <p>CAIPA CLP - SANTIAGO</p>	<p>DISEÑO ARQUITECTONICO.</p> <p>ARQ. _____ CODIA _____</p>	<p>DISEÑO ELECTRICO.</p> <p>ING. _____ CODIA _____</p>	<p>DIBUJO EN CAD.</p> <p>ARQ. _____ CODIA _____</p>	<p>ESCALA</p> <p>Indicada</p>	<p>CONTENIDO</p> <p>• PLANO ESTRUCTURAL VIVIENDA Y DETALLES</p>	<p>PLANO</p> <p>1</p>
		<p>DISEÑO ESTRUCTURAL.</p> <p>ING. _____ CODIA _____</p>	<p>DISEÑO SANITARIO.</p> <p>ING. _____ CODIA _____</p>	<p>PRESUPUESTO</p> <p>ING. _____ CODIA _____</p>	<p>ACOTACIONES</p> <p>Metros</p>	<p>2</p>	