

**MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL**  
(Muros divisorios y cuchillas)

REVISIONES

FECHA:	OBSERVACIONES
27-10-16	1ª ENTREGA PROYECTO
30-10-16	ENTREGA A CURADURÍA
08-11-16	OBSERVACIONES INTERVENTORIA
02-12-16	OBSERVACIONES INTERVENTORIA 2
30-12-16	OBSERVACIONES INTERVENTORIA 3
09-02-17	OBSERVACIONES INTERVENTORIA 4



PROYECTO JORNADA ÚNICA  
**Jornada Única**  
MINEDUCACIÓN TODOS POR UN NUEVO PAÍS  
Ministerio de Educación Nacional  
Bogotá, Colombia

MINEDUCACIÓN  
**Findeter**  
Financiera del Desarrollo  
FINDETER - FINANCIERA DEL DESARROLLO TERRITORIAL  
Bogotá, Colombia

No. CONTRATO:  
PAF-JU09-G09DC-2015

**RUBAU**  
Colombia  
CONSTRUCCIONES RUBAU - SUCURSAL COLOMBIA  
Bogotá, Colombia

INTERVENTORIA  
CONSORCIO  
JORNADA ÚNICA BCG

ARQ. EDUARDO RUGELES  
MATRICULA PROF: 68700-49940STD

ESPECIALISTA ESTRUCTURAL

ING. IVAN MAURICIO GUEVARA R.  
M.P. 25202-65724 CND

DIRECTOR DE CONSULTORIA

ARQ. NOHORA RAQUEL PONGUTA  
MAT. N° 2570052129 CND

DISEÑADOR ESTRUCTURAL

ING. RAÚL ENRIQUE LOZANO MORA  
MAT. N° 25202 46709 CND

LOCALIZACIÓN:  
MUNICIPIO DE PASTO  
DEPARTAMENTO DE NARIÑO

PROYECTO:  
**I.E. EL SOCORRO**  
**BAJO CASANARE**

GRUPO 9

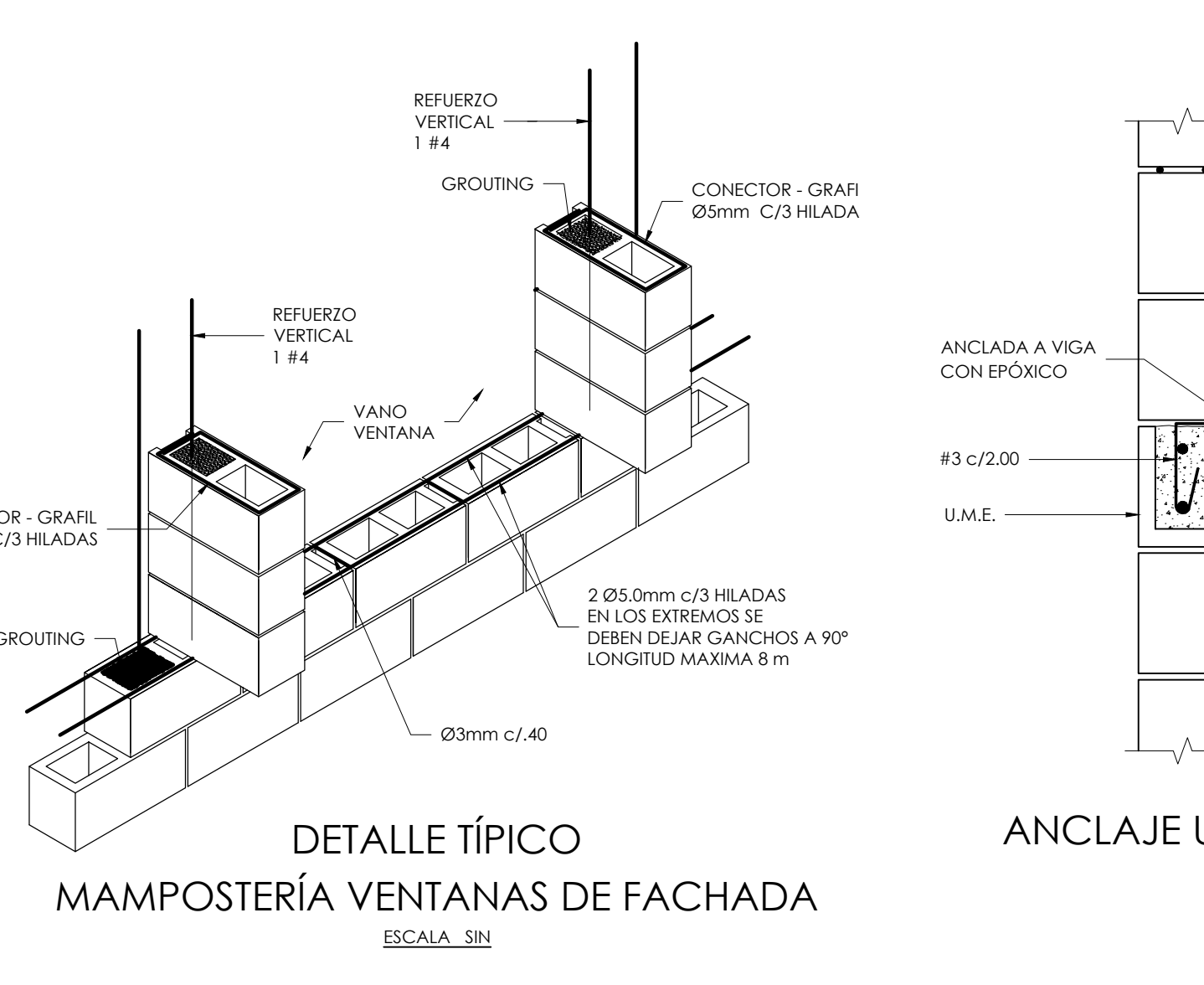
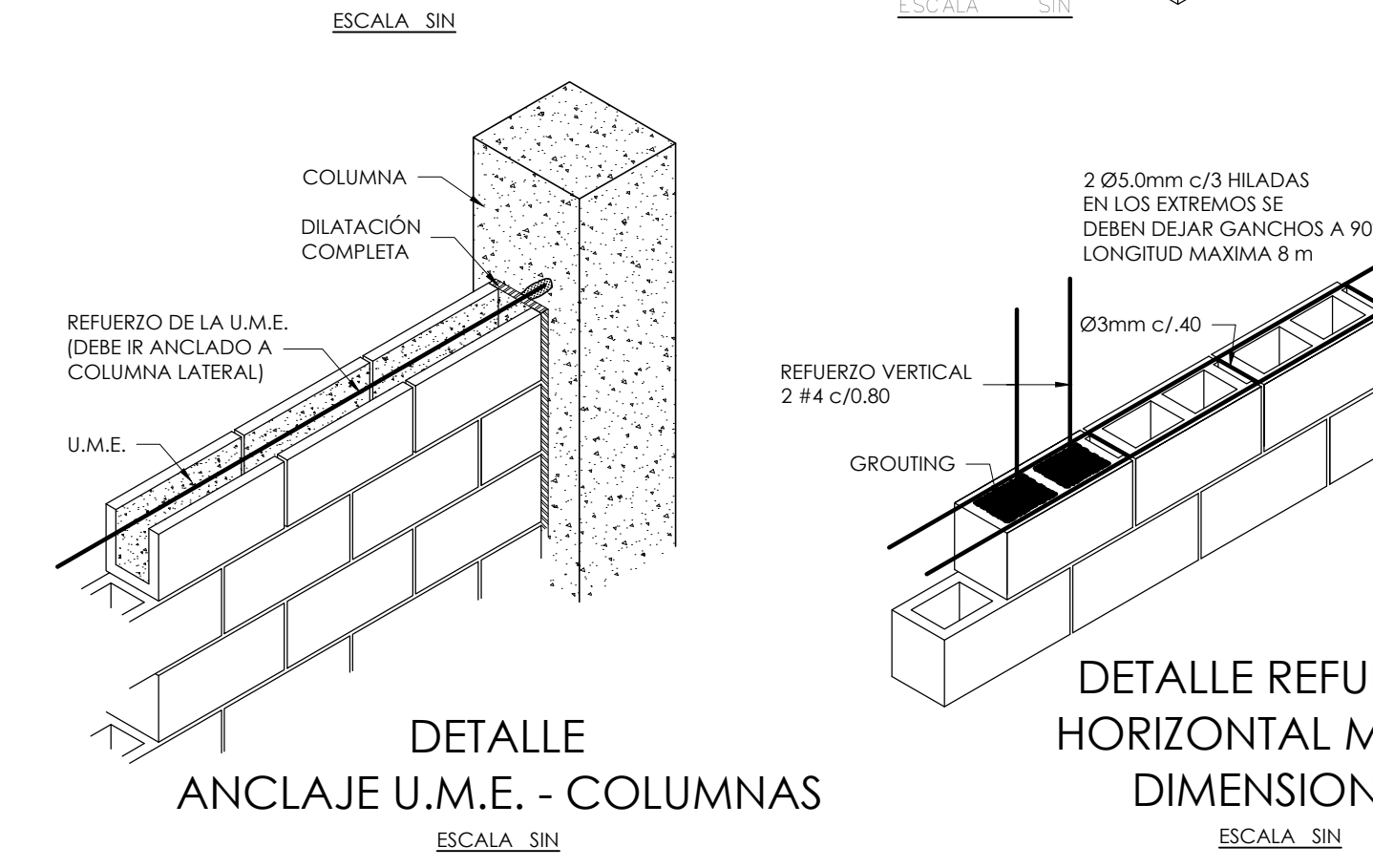
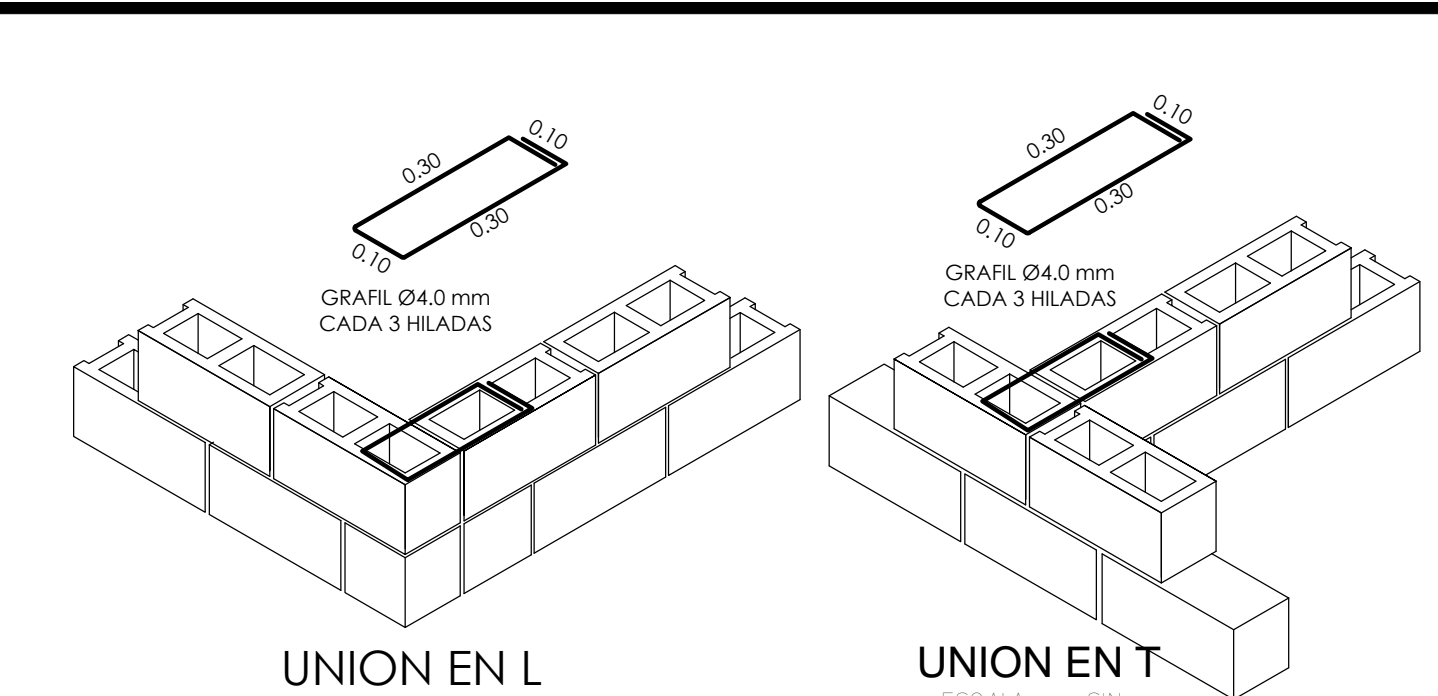
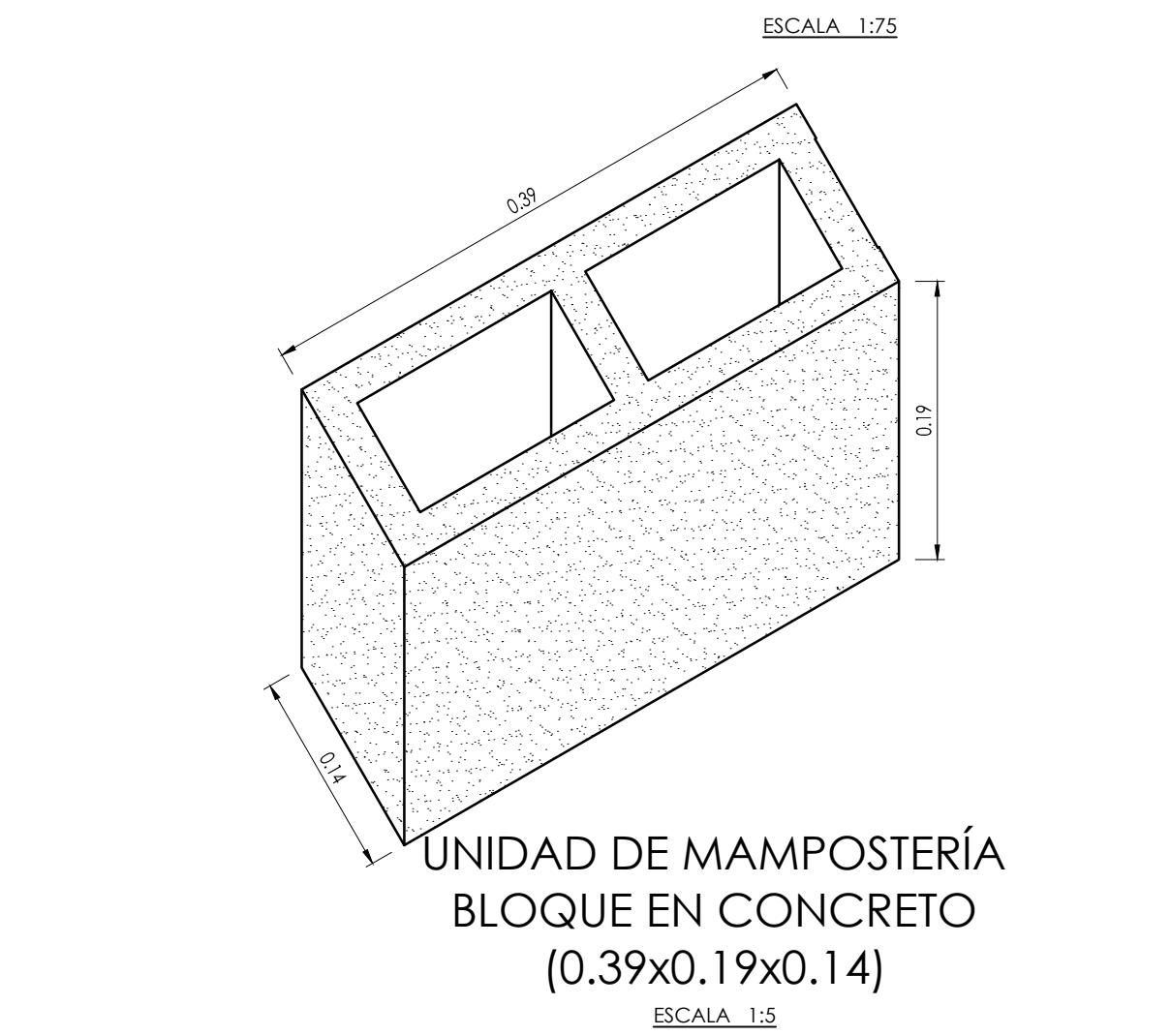
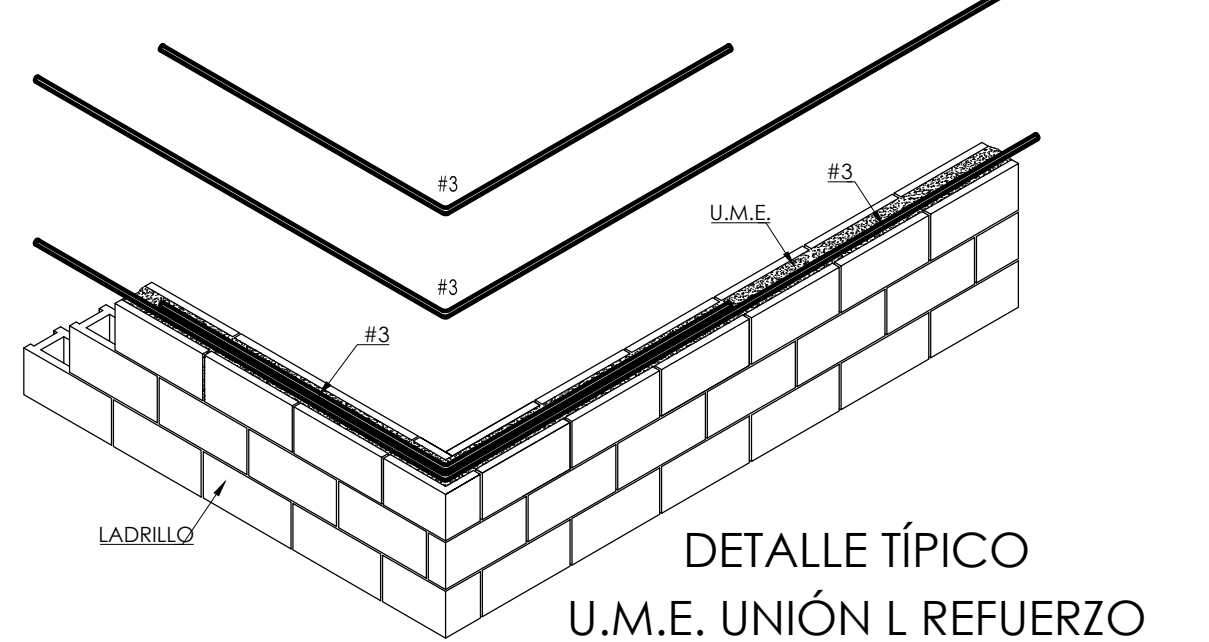
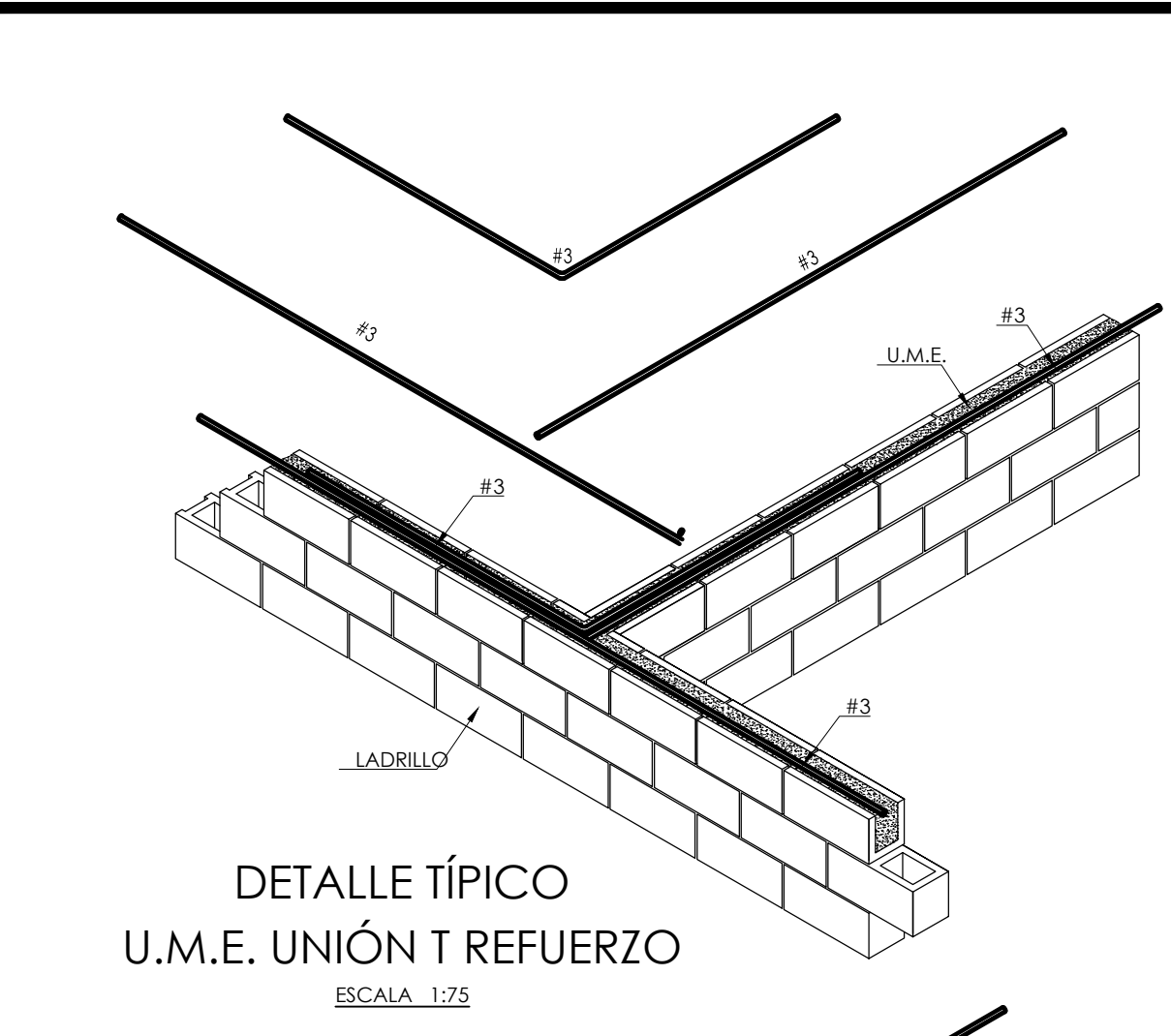
**I.E. BAJO CASANARE**

CONTIENE:  
**ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES:**  
MUROS INTERNOS Y MUROS DE FACHADA

ESCALA: FECHA:

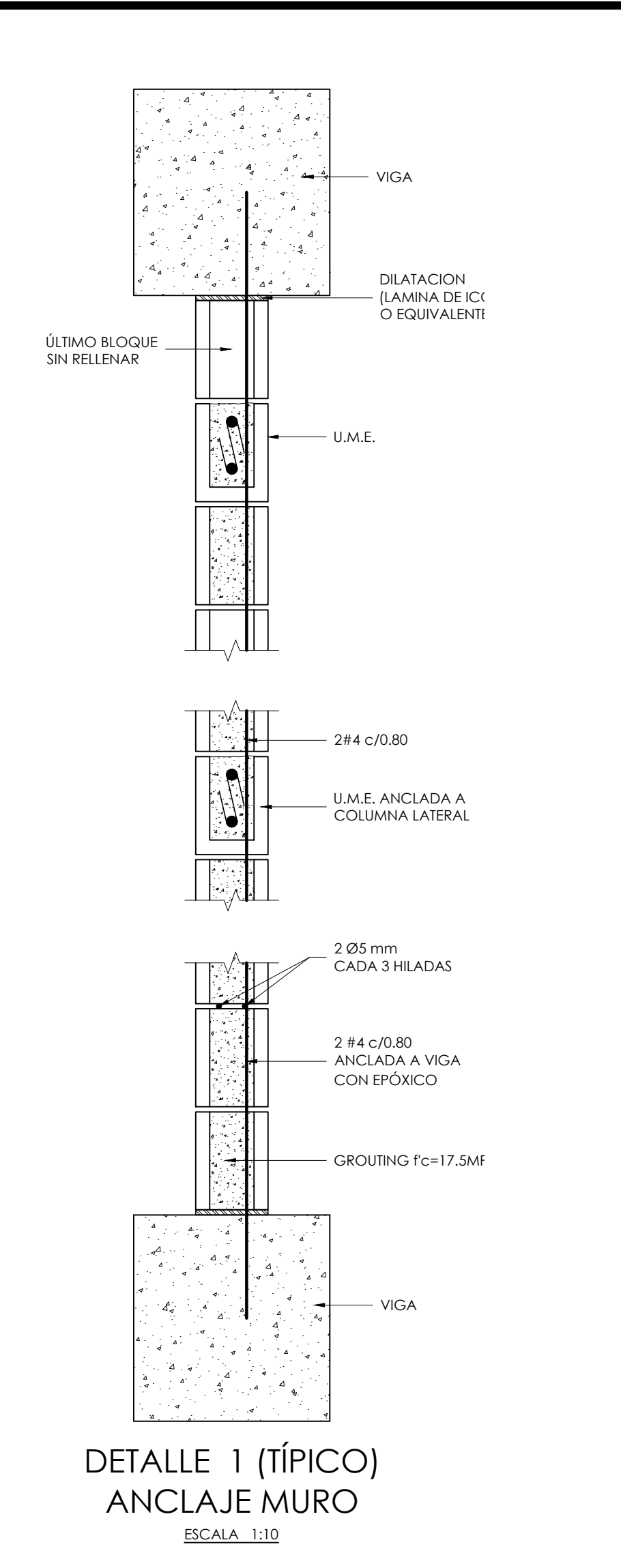
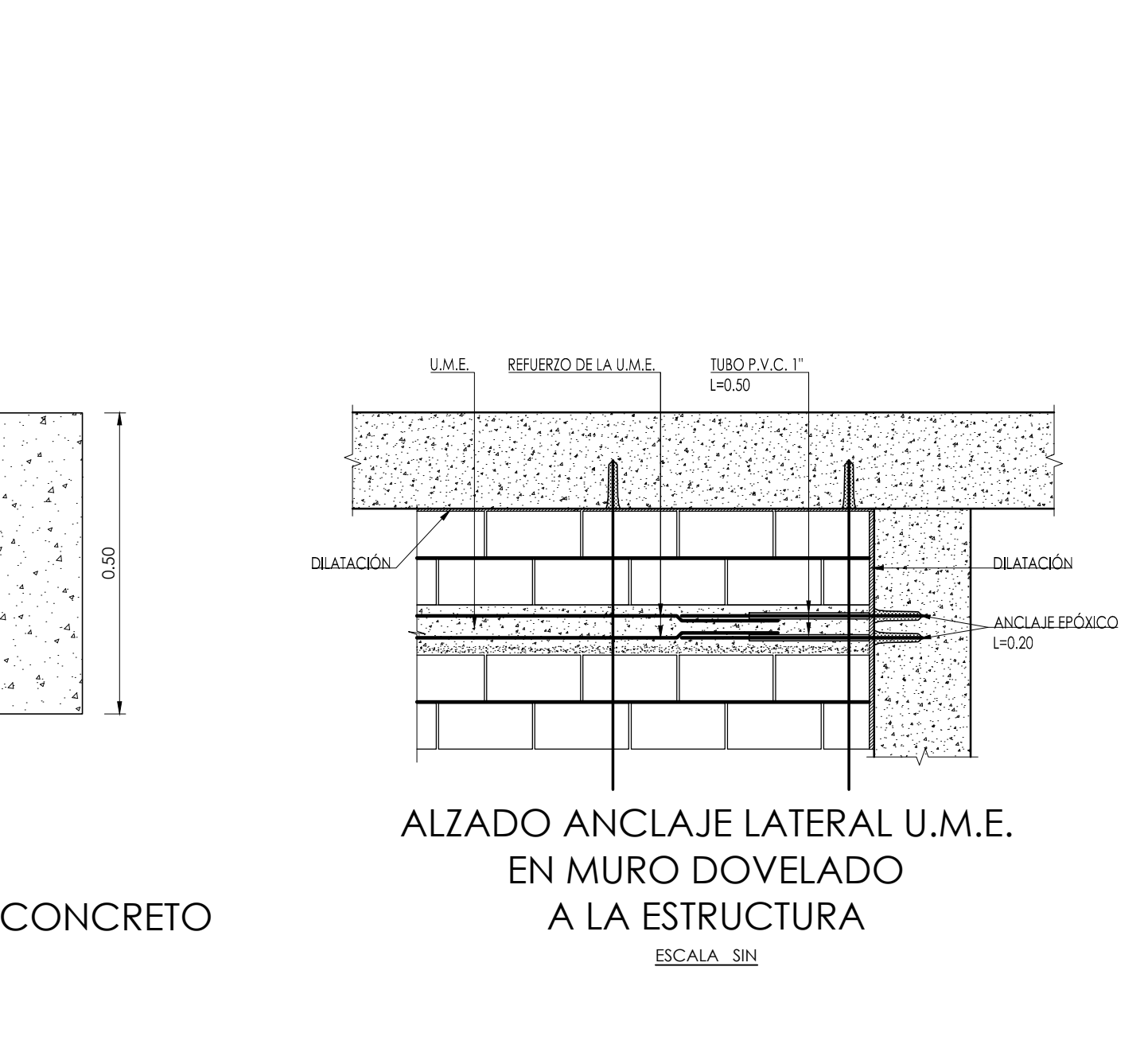
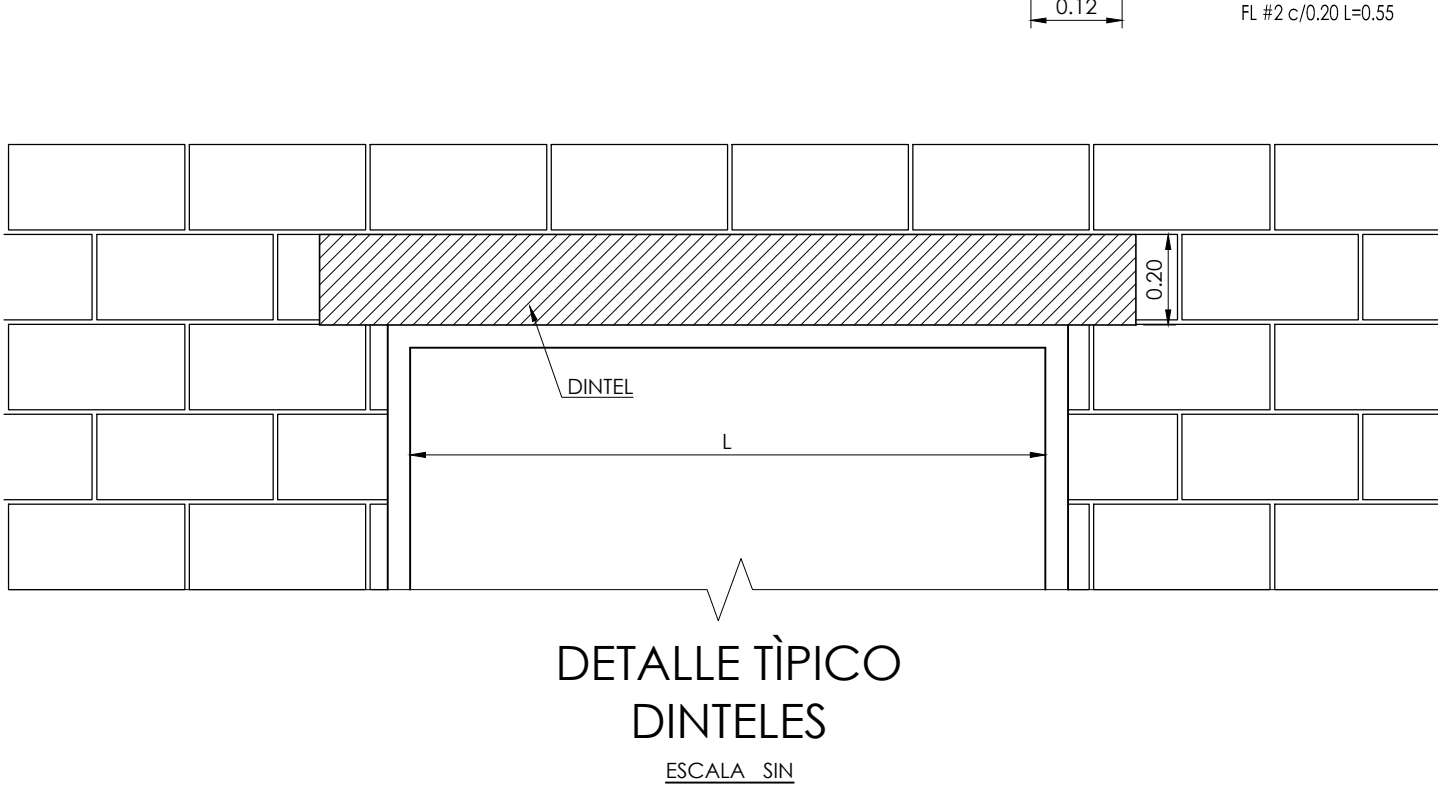
INDICADAS FEBRERO 2017

PLANO No. DE 08  
**P-70-E / E-101** 06



CUADRO DE DINTELES

LONGITUD (m)	REFUERZO SUPERIOR	REFUERZO INFERIOR	FILEJES	SECCIÓN (m)
L < 2.00	2 #3	2 #4	#2 c/0.20	0.12 x 0.20
2.00 < L < 2.50	2 #3	2 #4	#2 c/0.20	0.12 x 0.20
2.50 < L < 3.50	2 #4	2 #5	#2 c/0.20	0.12 x 0.20
L max=4.00	2 #4	2 #5	#2 c/0.20	0.12 x 0.30



**MAMPOSTERÍA NO ESTRUCTURAL**  
(Muros de fachadas)

CUADRO DE TRASLAPOS MÍNIMOS

NO.	Ø	GANCHO	TRASLAPO
3	3/8"	15	0.40
4	1/2"	20	0.60
5	5/8"	25	0.80
6	3/4"	30	1.00
7	7/8"	35	1.20
8	1"	40	1.40
9	1 1/8"	45	1.60
10	1 1/4"	50	1.80

DETALLE DE GANCHOS ESTÁNDAR

Barra N°	GANCHO 180°					GANCHO 90°				
	D[cm]	C[cm]	E[cm]	M[cm]	L[cm]	E[cm]	L[cm]	E[cm]	L[cm]	
3/8"	6	9	6	8	10	11	15	11	15	
1/2"	8	11	6	10	15	15	20	15	20	
5/8"	10	13	6.4	13	20	19	25	19	25	
3/4"	12	15	7.7	15	25	23	30	23	30	
7/8"	14	18	9	18	30	27	35	27	35	
1"	15	20	10	20	35	31	40	31	40	

NOTAS:  
1. TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN DADAS EN METROS Y MILIMETROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.  
2. LA LOCALIZACIÓN, DIMENSIONES Y NIVELES SERÁN VERIFICADAS Y AJUSTADAS EN OBRA Y DE ACUERDO AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO.  
3. EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DURANTE LA CONSTRUCCIÓN.  
4. CUALQUIER CAMBIO DE CALIBRE O POSICIÓN DEL REFUERZO DEBERÁ SER CONSULTADO CON EL DISEÑADOR.  
5. EL NIVEL Y ESTRATO DE CIMENTACIÓN DEBERÁ SER VERIFICADO POR EL INGENIERO DE SUELOS.  
6. LA ESTRUCTURA METÁLICA SE LIMPIARÁ CON UN PROCESO DE SAND BLASTING (SSPC-SP6) LIMPIEZA COMERCIAL Y TENDRÁ UNA CAPA DE PINTURA ANTICORROSIVA Y UNA CAPA DE ESMALTE (3 MILLS).  
7. EL CONTRATISTA REALIZARÁ LOS PLANOS DE FABRICACIÓN DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. LAS CONEXIONES QUE SE MUESTRAN EN ESTOS PLANOS SON SUGERIDAS Y EL CONTRATISTA SERÁ RESPONSABLE DE ACEPTARLAS O MODIFICARLAS.  
8. NORMA DISEÑO NSR-10.  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONCRETO:  
CONCRETO DE LIMPIEZA: f<sub>c</sub> = 14 MPa  
CONCRETO CIMENTACIÓN: ZAPATAS, VIGAS DE AMARRE f<sub>c</sub> = 21 MPa  
CONCRETO PARA COLUMNAS, PLACAS, VIGAS AÉREAS f<sub>c</sub> = 28 MPa  
ACERO DE REFUERZO ≥ Ø3/8": f<sub>y</sub> = 420 MPa  
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS METÁLICAS:  
ACERO ESTRUCTURAL: ASTM-572 gr.50  
ACERO ASTM 1011 gr.50: PERFILES EN LÁMINA DELGADA  
SOLDADURAS: E70xx  
PERNOS: A325 N  
CARGA VIVA:  
AULAS: 2.0 KN/m<sup>2</sup>  
CORREDORES Y ESCALERAS: 5.0 KN/m<sup>2</sup>  
CAPACIDAD PORTANTE: 14.5 tn/m<sup>2</sup>  
DATOS SISMICOS:  
ZONA DE AMENAZA SÍSMICA ALTO  
PERFIL DEL SUELO  
A<sub>0</sub>=0.25  
T<sub>0</sub>=1.45  
F<sub>v</sub>=3.0  
I=1.25  
D.E.S.  
R=7

CONVENCIONES:  
COLUMNNA NACE  
COLUMNNA CONTINUA  
COLUMNNA TERMINA  
COL. COLUMNNA  
VICIM VIGA CIMENTACIÓN  
VTA VIGUETA  
VTR VIGUETA RIOSTRA  
V VIGA