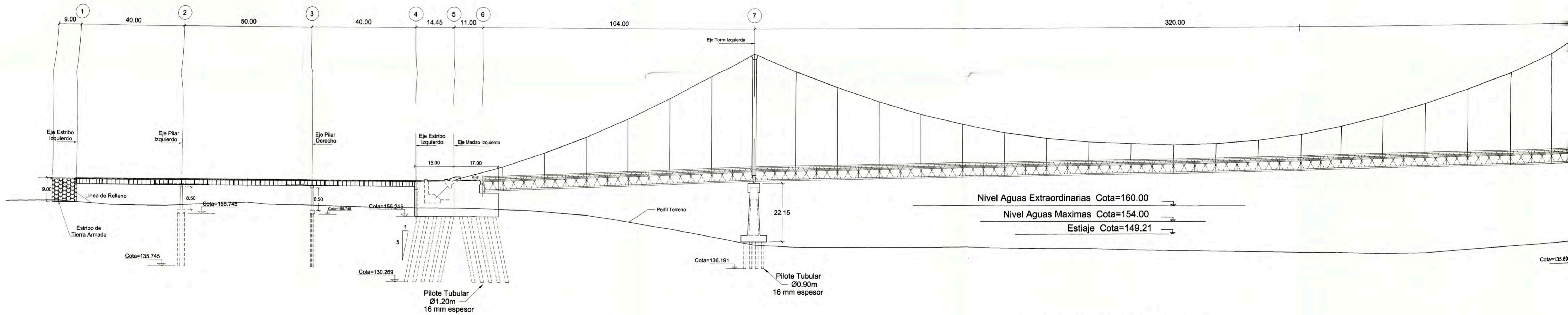
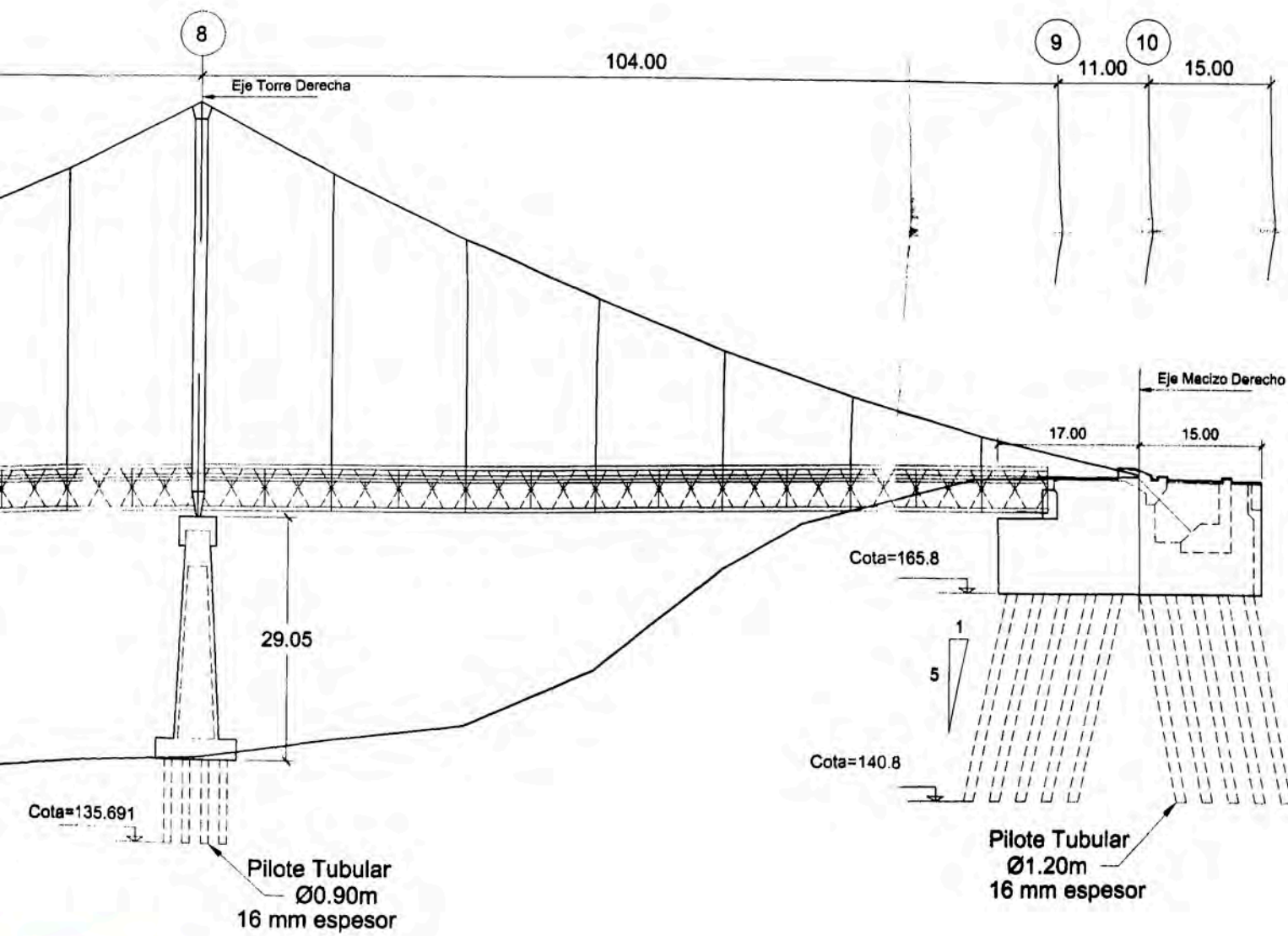
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL TESIS DE GRADO			
TEMA: METODOLOGÍA PARA EL HINCADO DE PILOTES EN LA CIMENTACION DEL PUENTE PRESIDENTE GUILLERMO BILLINGHURST			
PLANO: PLANO DE UBICACION			LÁMINA:
TESISISTA: OMAR RENZO PADILLA LAGUNA			
DIBUJO: M.G.B.	DISEÑO: H.S.F.	APROBO: P.L.L.	01




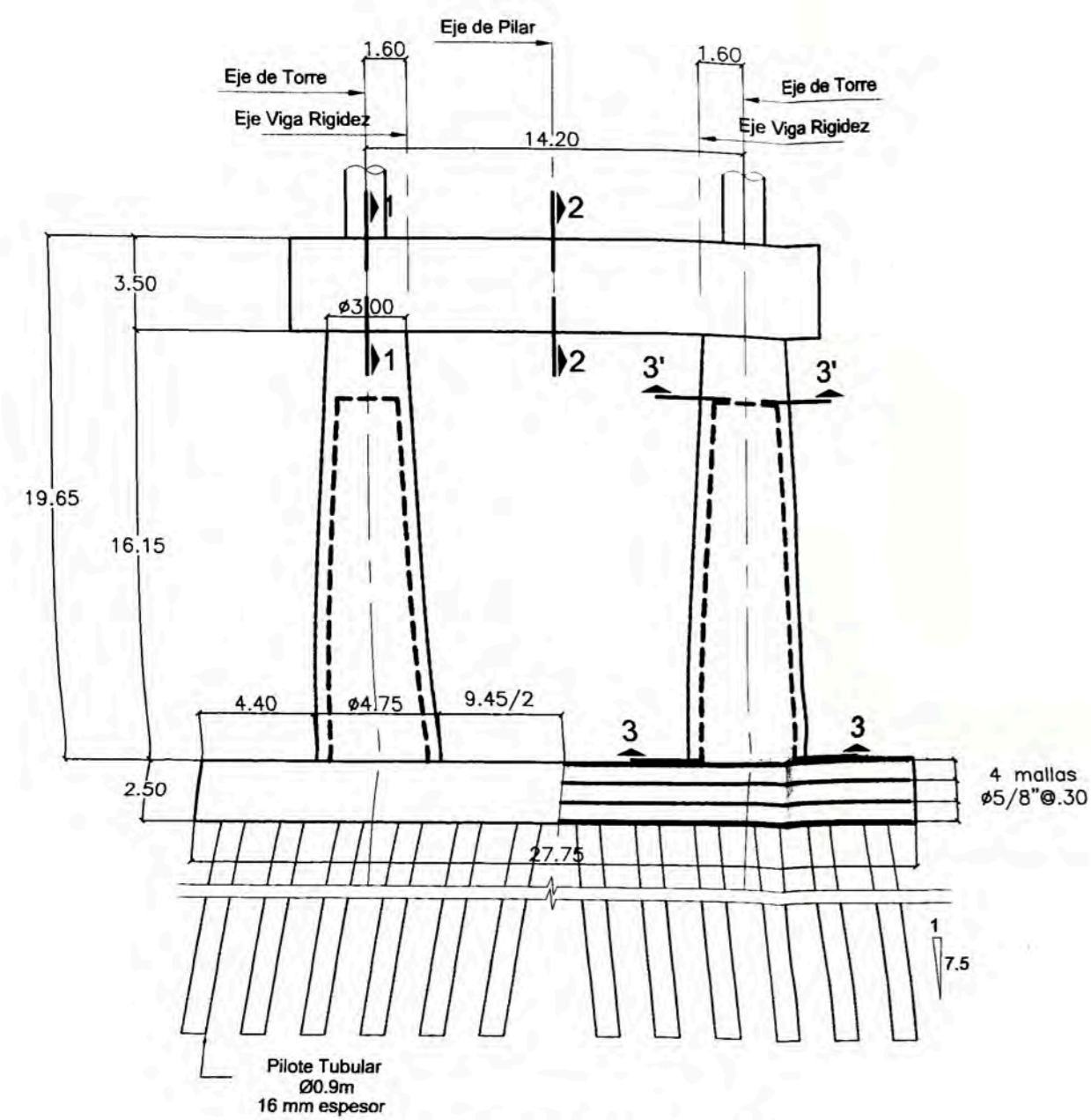
**ELEVACION LATERAL**  
Esc: 1/750

Parte 7

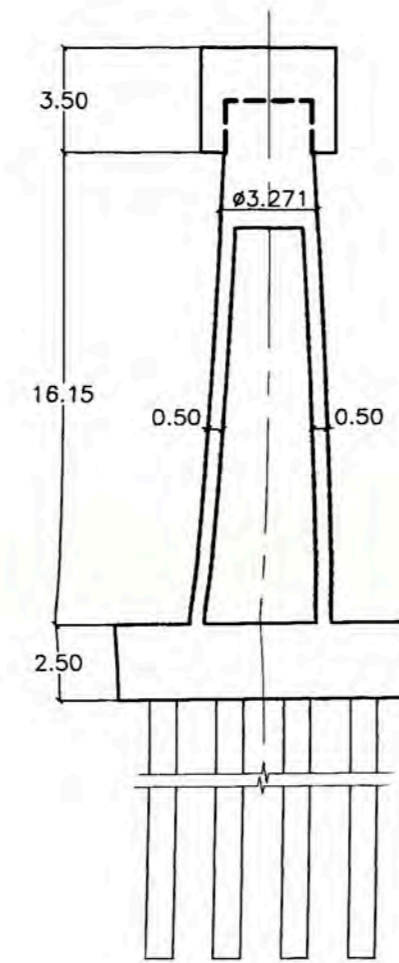


→  
parte  
2

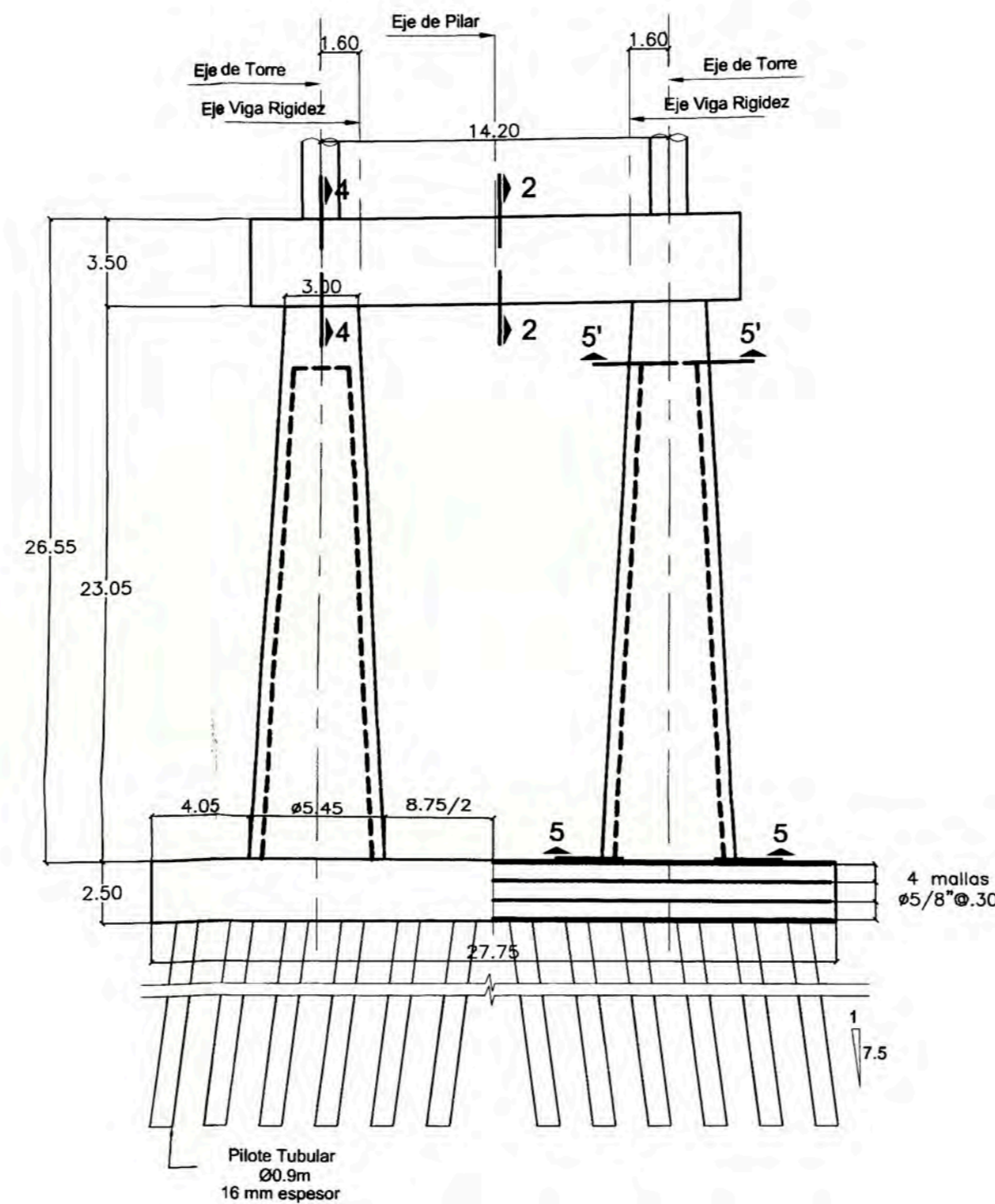
		<b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA</b> FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL TESIS DE GRADO	
<b>TEMA:</b> METODOLOGIA PARA EL HINCADO DE PILOTES EN LA CIMENTACION DEL PUENTE PRESIDENTE GUILLERMO BILLINGHURST			
<b>PLANO:</b> VISTA GENERAL			LAMINA:  <span style="font-size: 2em;">02</span>
<b>TESISTA:</b> OMAR RENZO PADILLA LAGUNA			
<b>DIBUJO:</b> V. S. M.	<b>DISENO:</b> V. S. M.	<b>APROBO:</b> C.F.D.	
<b>ESCALA:</b> INDICADA		<b>FECHA:</b> Octubre 2008	



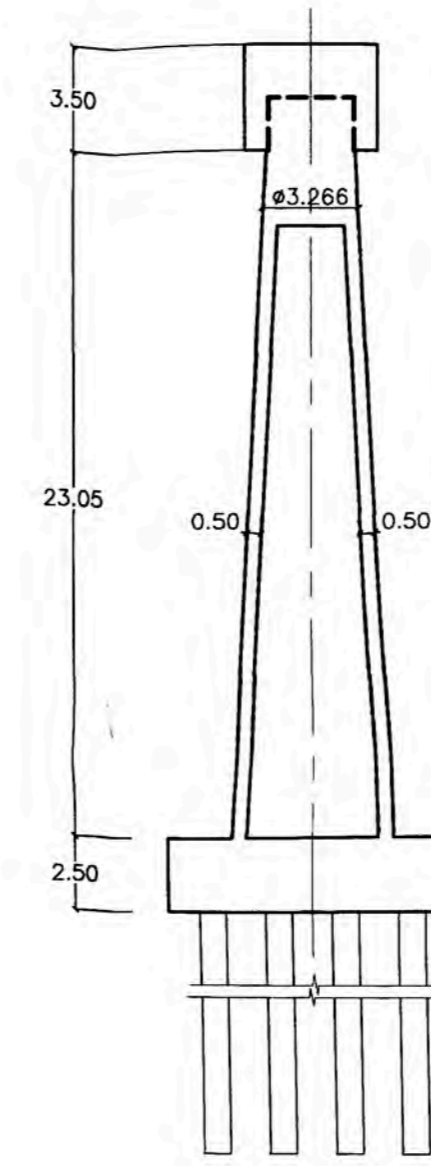
**Portico Pilar Izquierdo**  
Esc: 1/250



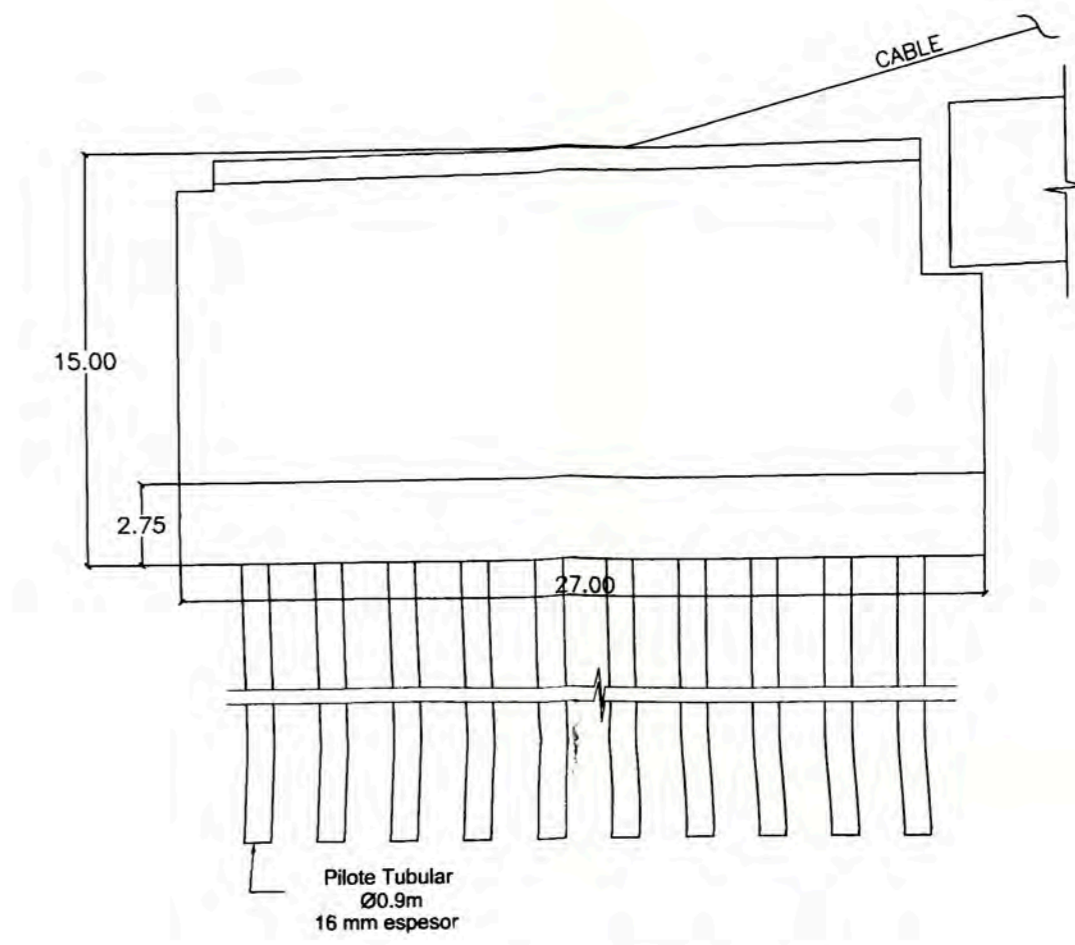
**CORTE 1-1**  
Esc: 1/250



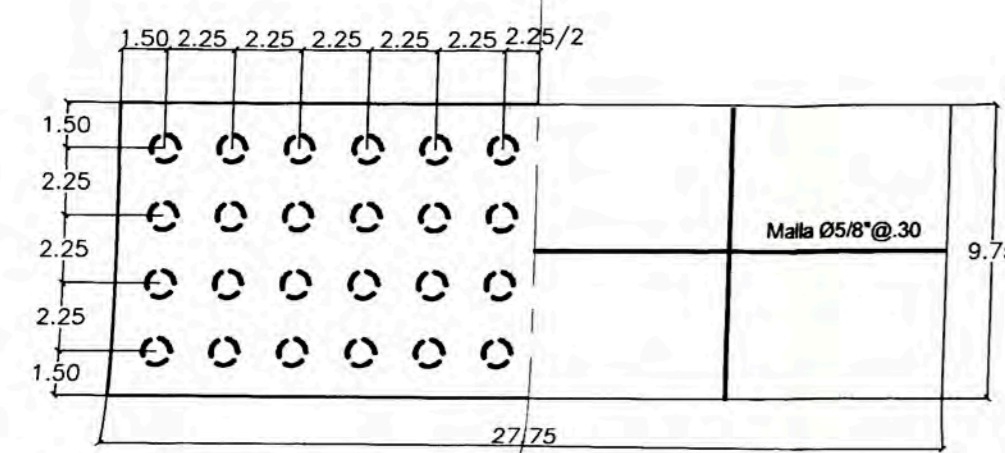
**Portico Pilar Derecho**  
Esc: 1/250



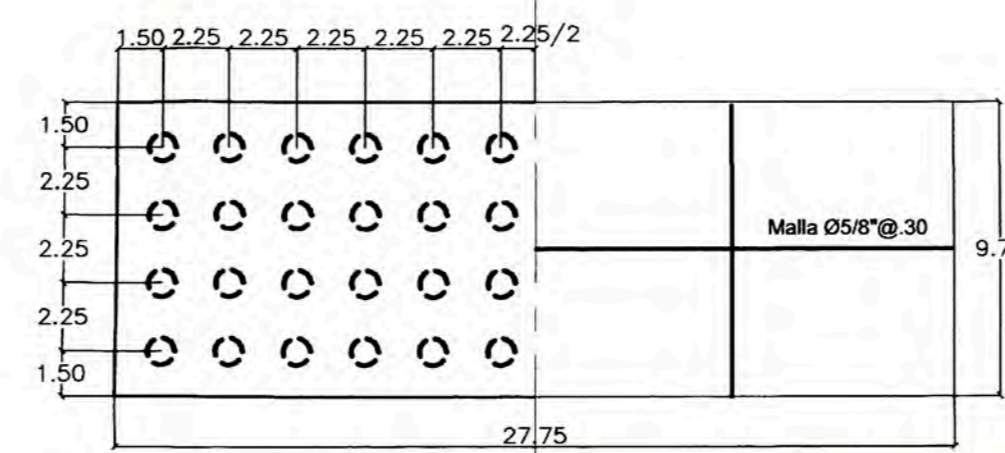
**CORTE 4-4**  
Esc: 1/250



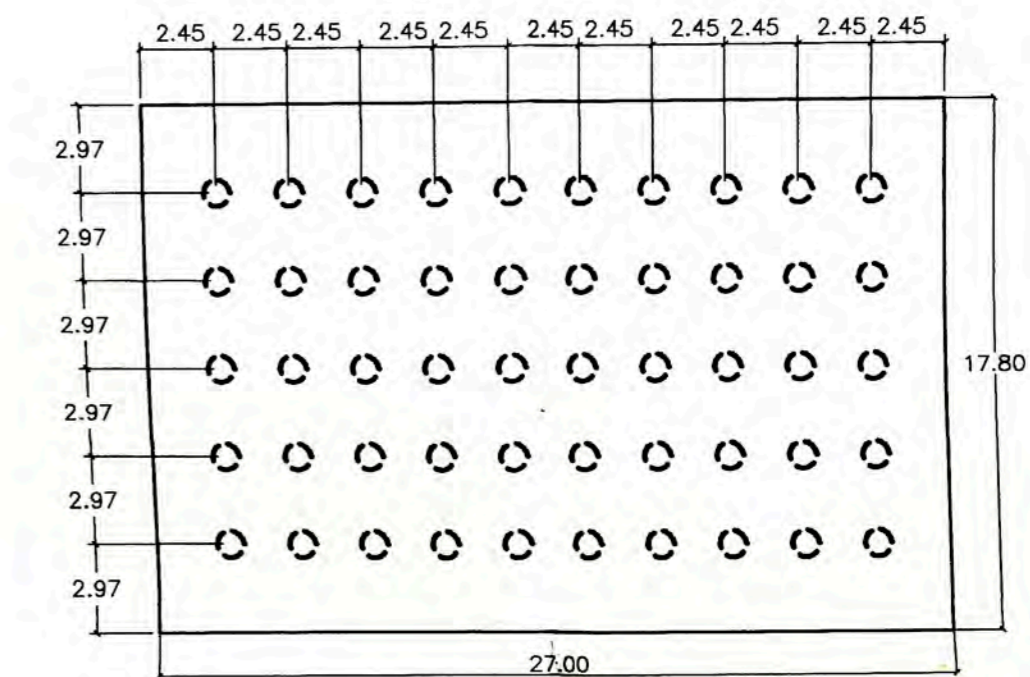
**Macizo de Anclaje de Cables**  
Esc: 1/250



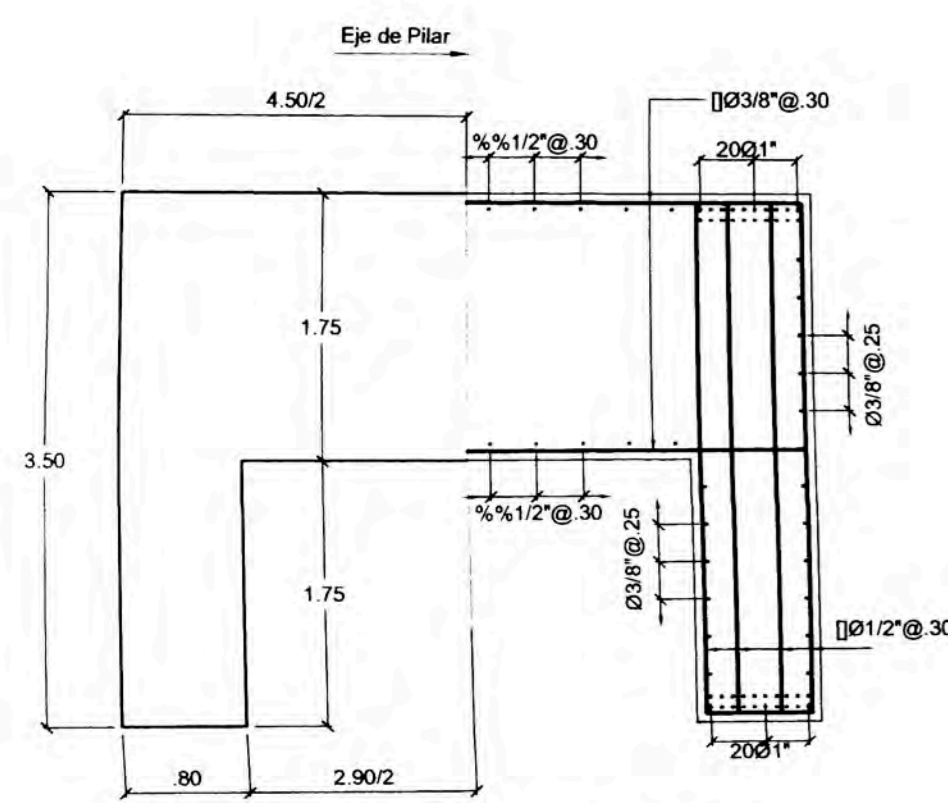
**PLANTA ZAPATA IZQUIERDA**  
Esc: 1/250



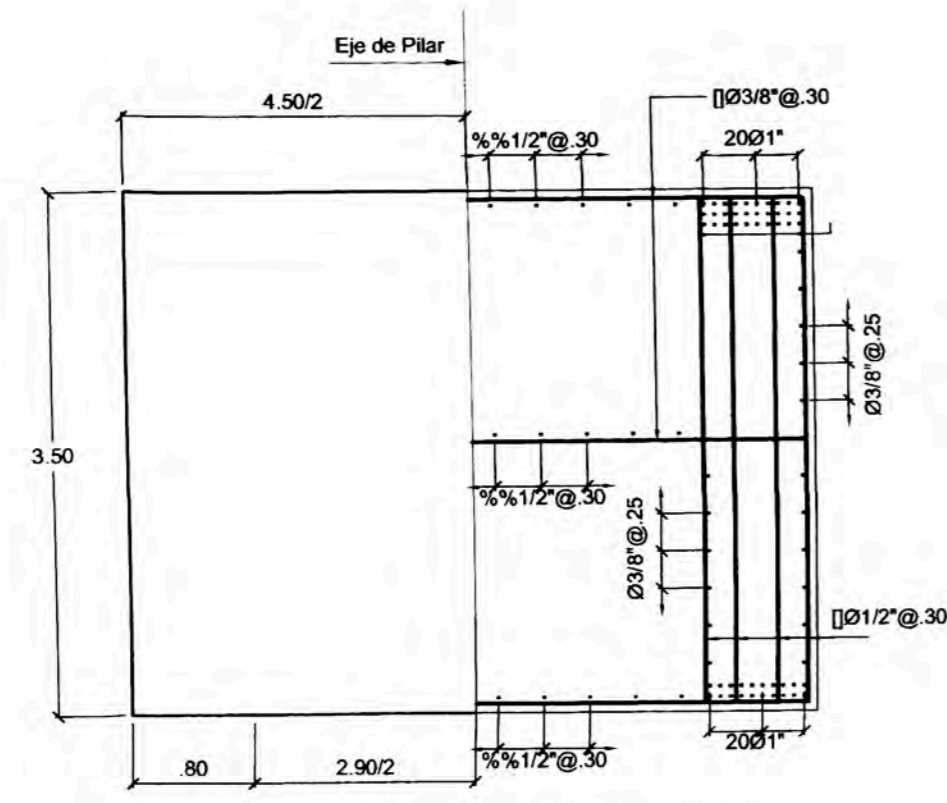
**PLANTA ZAPATA DERECHA**  
Esc: 1/250



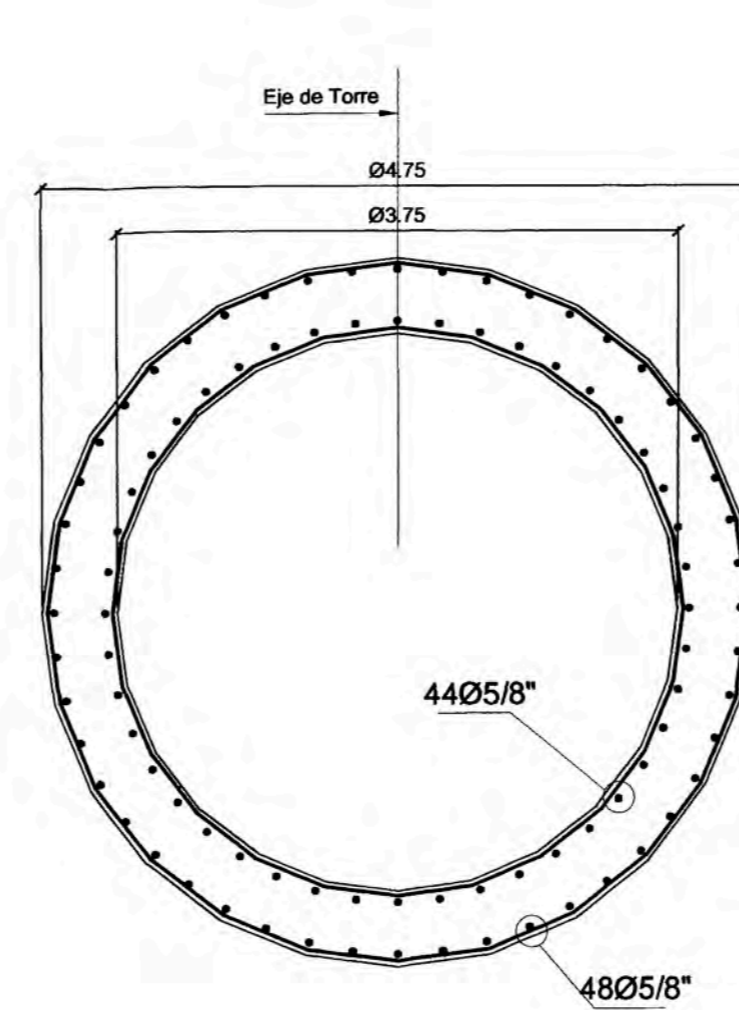
**PLANTA MACIZO**  
Esc: 1/250



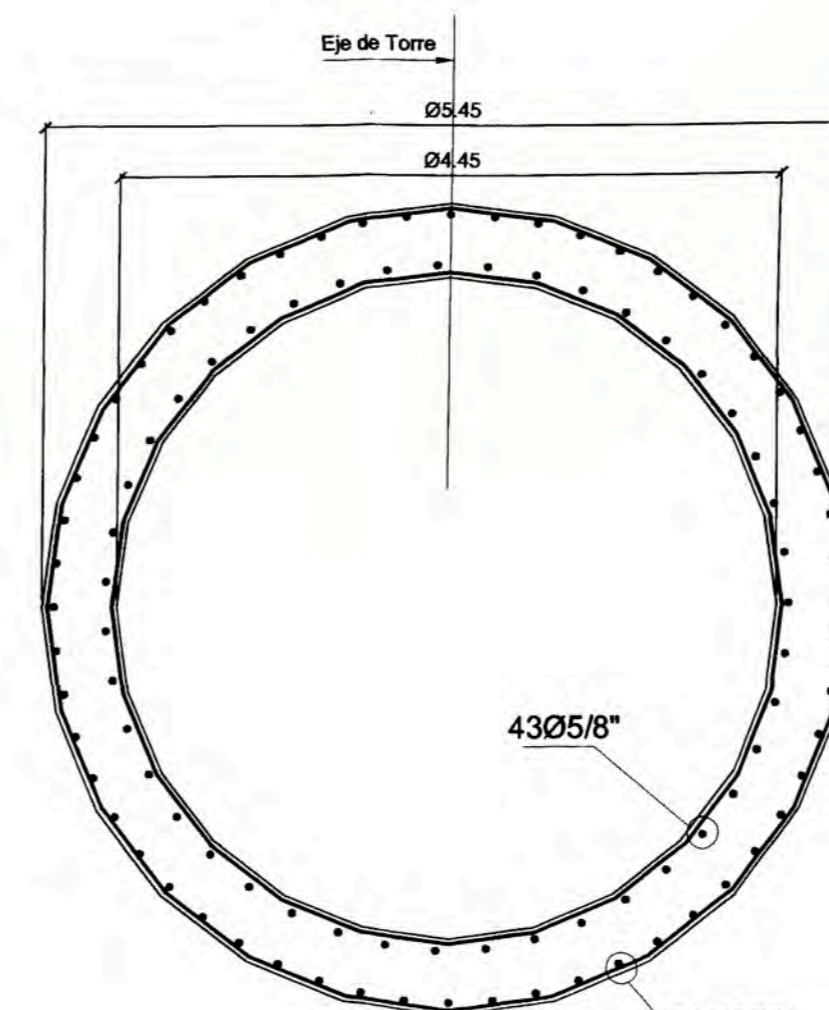
**Encofrado Armadura**  
**CORTE 2-2**  
Esc: 1/50




**Encofrado Armadura**  
**CORTE Eje Viga de Rigidez**  
Esc: 1/50

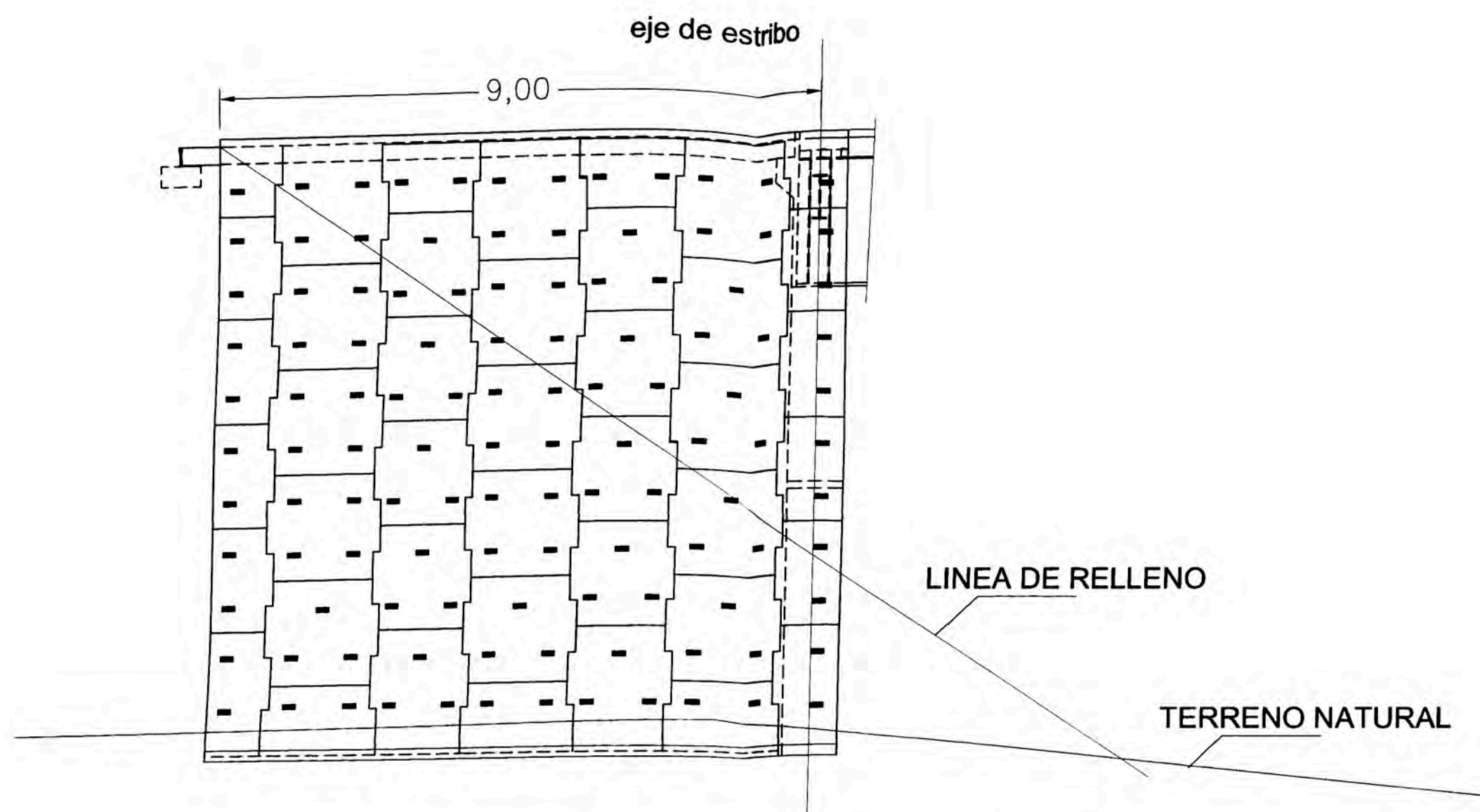


Zuncho Ø1/2"@.20  
**Corte 3-3**  
**Armadura Pilar Izquierdo**  
Esc: 1/50

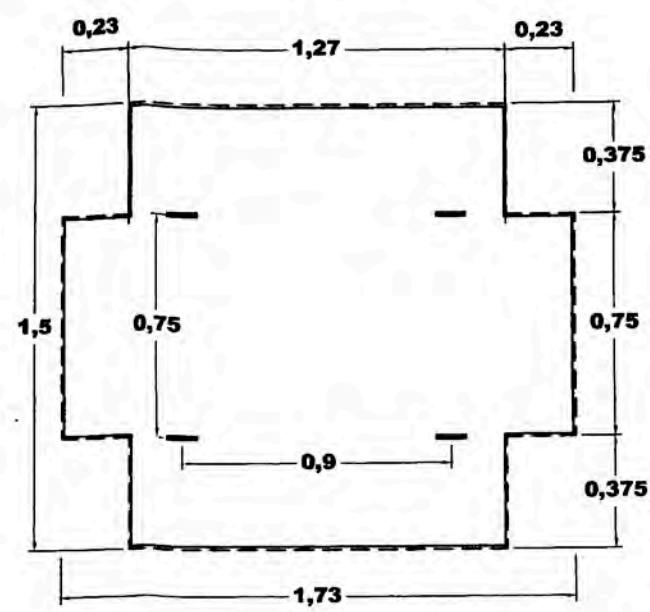


Zuncho Ø1/2"@.20  
**Corte 5-5**  
**Armadura Pilar Derecho**  
Esc: 1/50

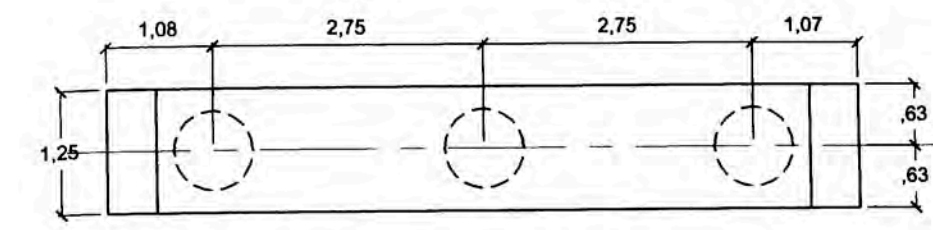
 <b>UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA</b> FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL TESIS DE GRADO	
TEMA: <b>METODOLOGIA PARA EL HINCADO DE PILOTES EN LA CIMENTACION DEL PUENTE PRESIDENTE GUILLERMO BILLINGHURST</b>	
PLANO:	CAMARA DE ANCLAJE, PILARES, ESTRIBOS Y CIMENTACION
TESISTA:	OMAR RENZO PADILLA LAGUNA
DIBUJO:	V. S. M.
DISEÑO:	V. S. M.
APROBADO:	C.F.O.
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	Octubre 2008



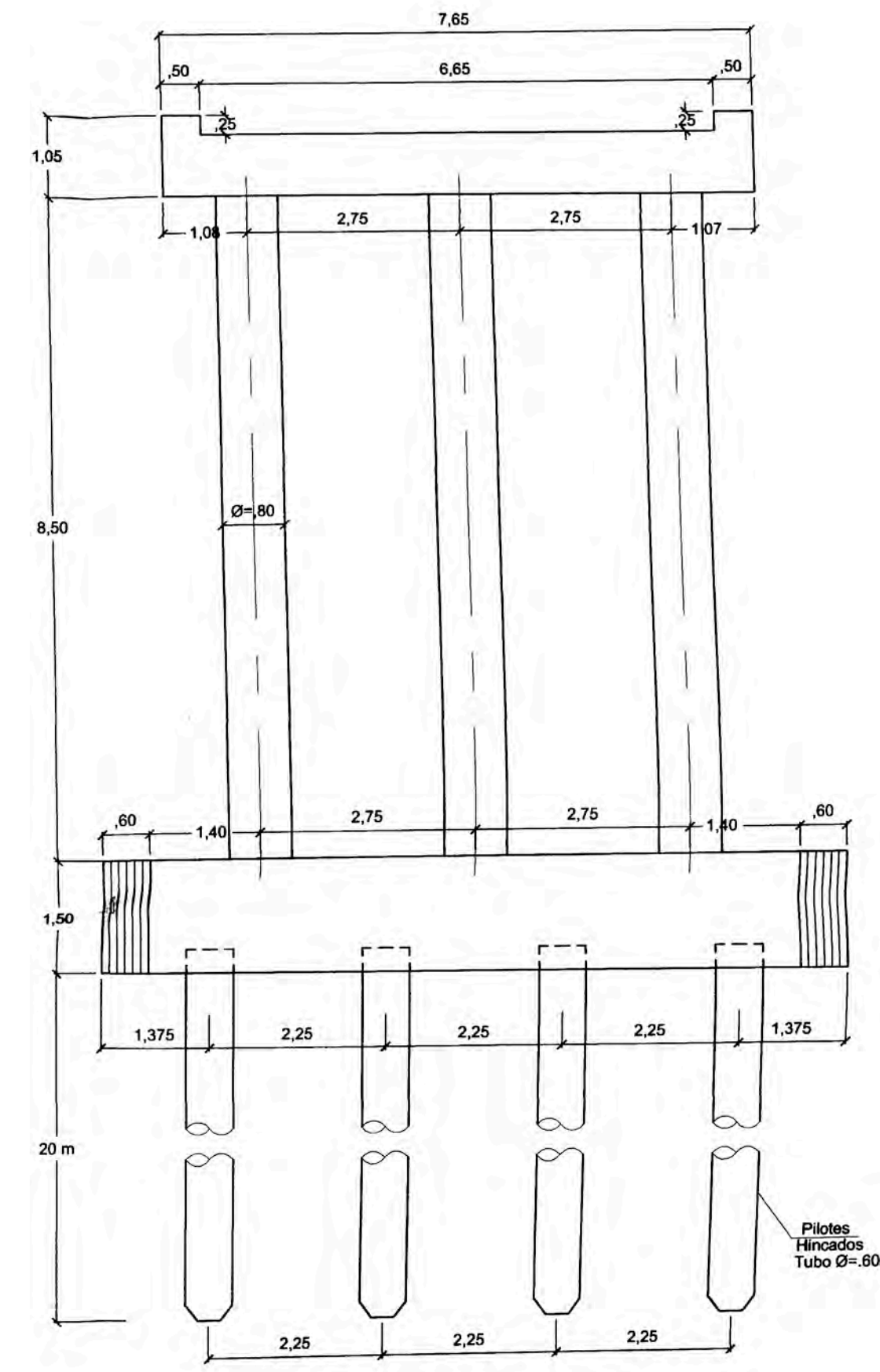
**Elevacion muro de Tierra Armada**  
Esc: 1/75



**Escama Tipica**



**PLANTA VIGA CABEZAL DE COLUMNAS**  
Esc: 1/75



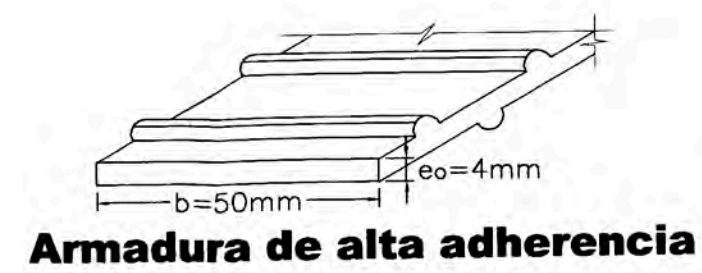
**ELEVACION PILAR TIPICO**  
Esc: 1/75

Metrado Pilar Tipico	
Concreto Cabezal de Columnas (2)	$f_c = 210 \text{ kg/cm}^2 = 16 \text{ m}^3$
Concreto Columnas de Pilar (6)	$f_c = 210 \text{ kg/cm}^2 = 26 \text{ m}^3$
Concreto Cabezal de Pilotes (2)	$f_c = 210 \text{ kg/cm}^2 = 89 \text{ m}^3$
Encofrado Cabezal de Columnas (2)	$f_c = 210 \text{ kg/cm}^2 = 24 \text{ m}^2$
Encofrado Columnas de Pilar (6)	$f_c = 210 \text{ kg/cm}^2 = 128.2 \text{ m}^2$
Encofrado Cabezal de Pilotes (2)	$f_c = 210 \text{ kg/cm}^2 = 72 \text{ m}^2$

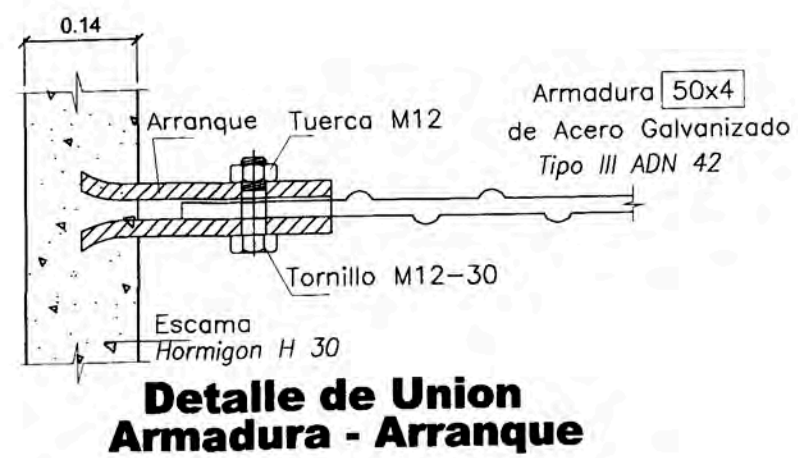
Pilotes en Estribos y Pilares	
Pilotes en Pilares Intermedios	
Longitud Total de Pilotes Hincados Tubo Ø=0.60m :	320 m



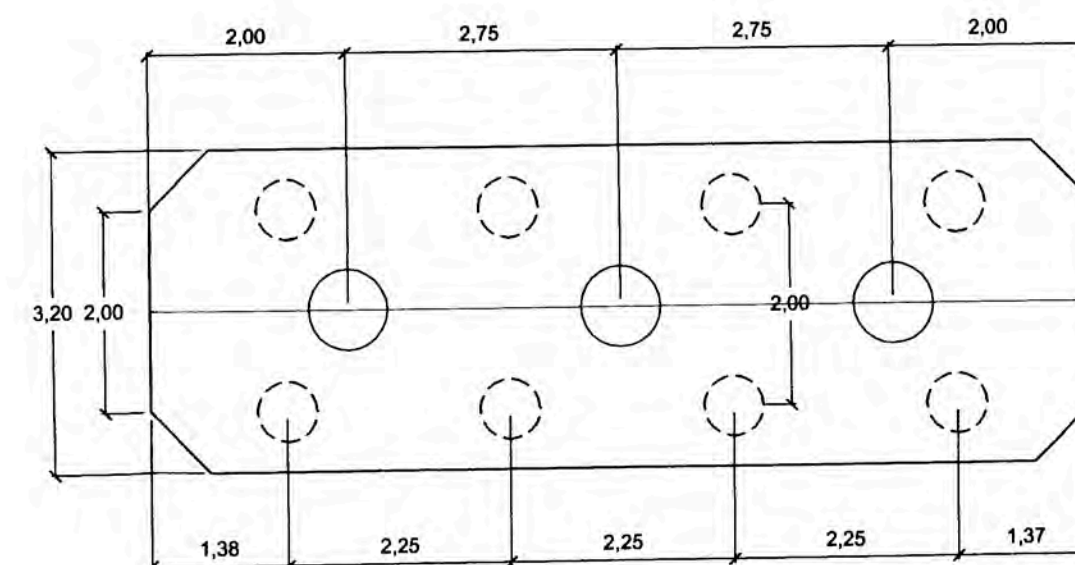
**Seccion Transversal**  
esc: 1/75




**Armadura de alta adherencia**

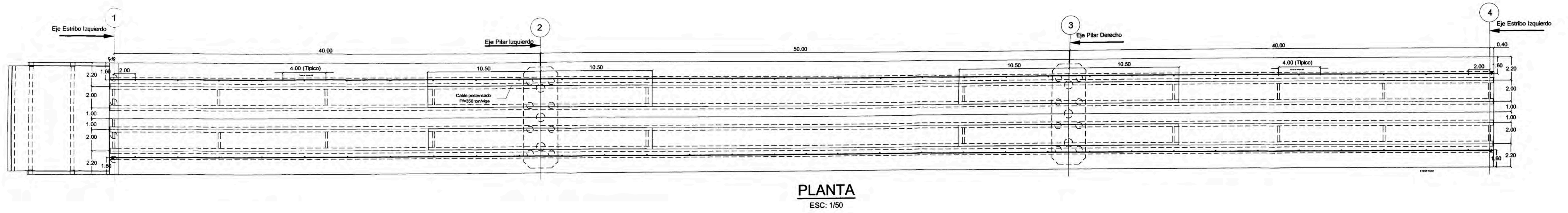
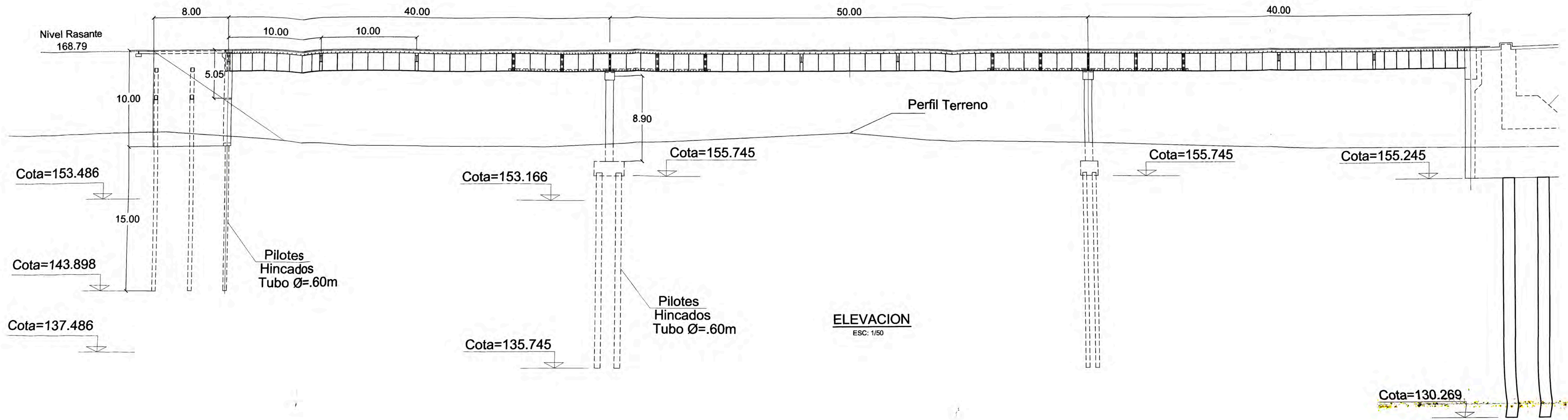



**Detalle de Union Armadura - Arranque**

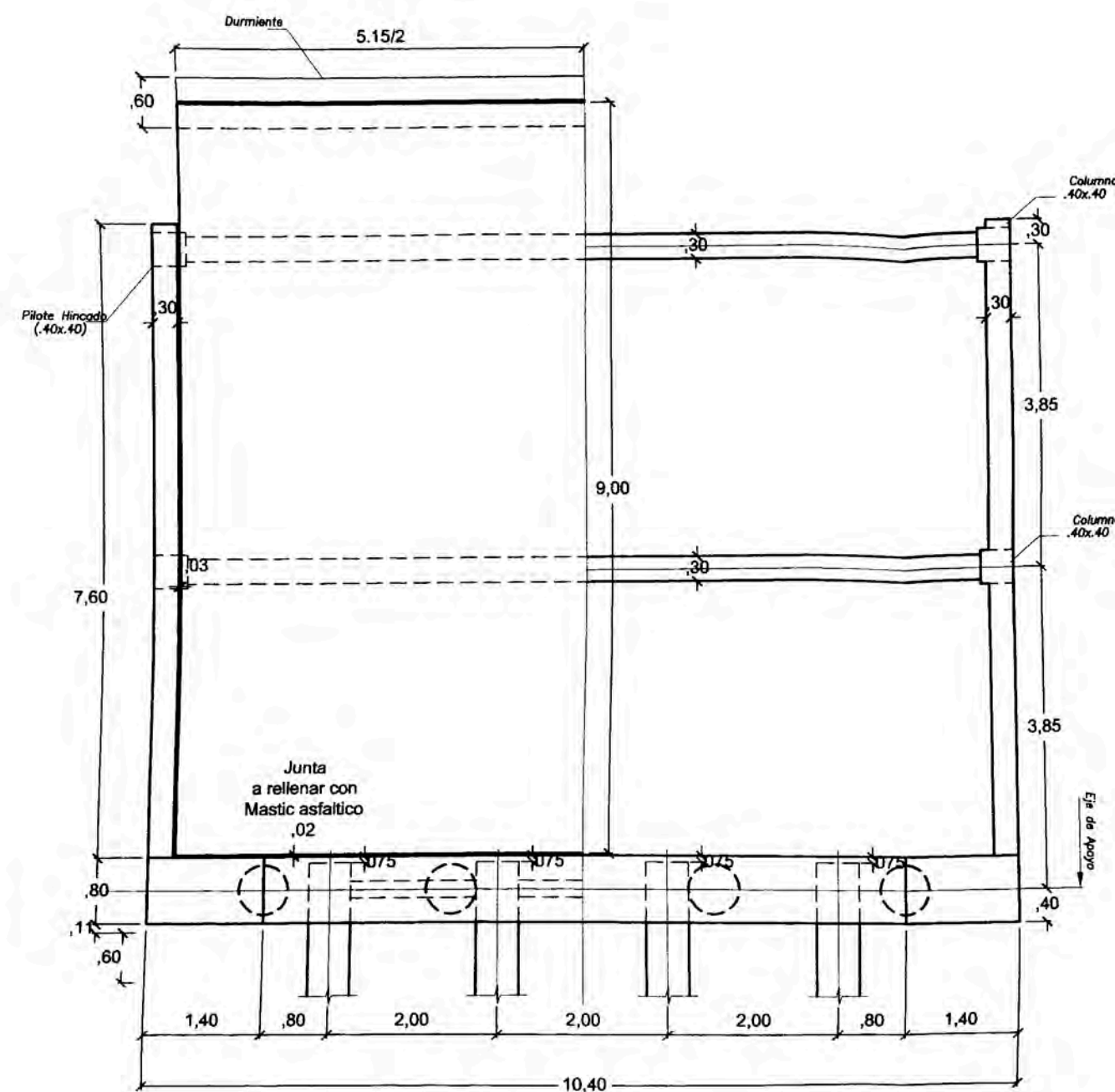


**PLANTA VIGA CABEZAL DE PILOTES**  
Esc: 1/75

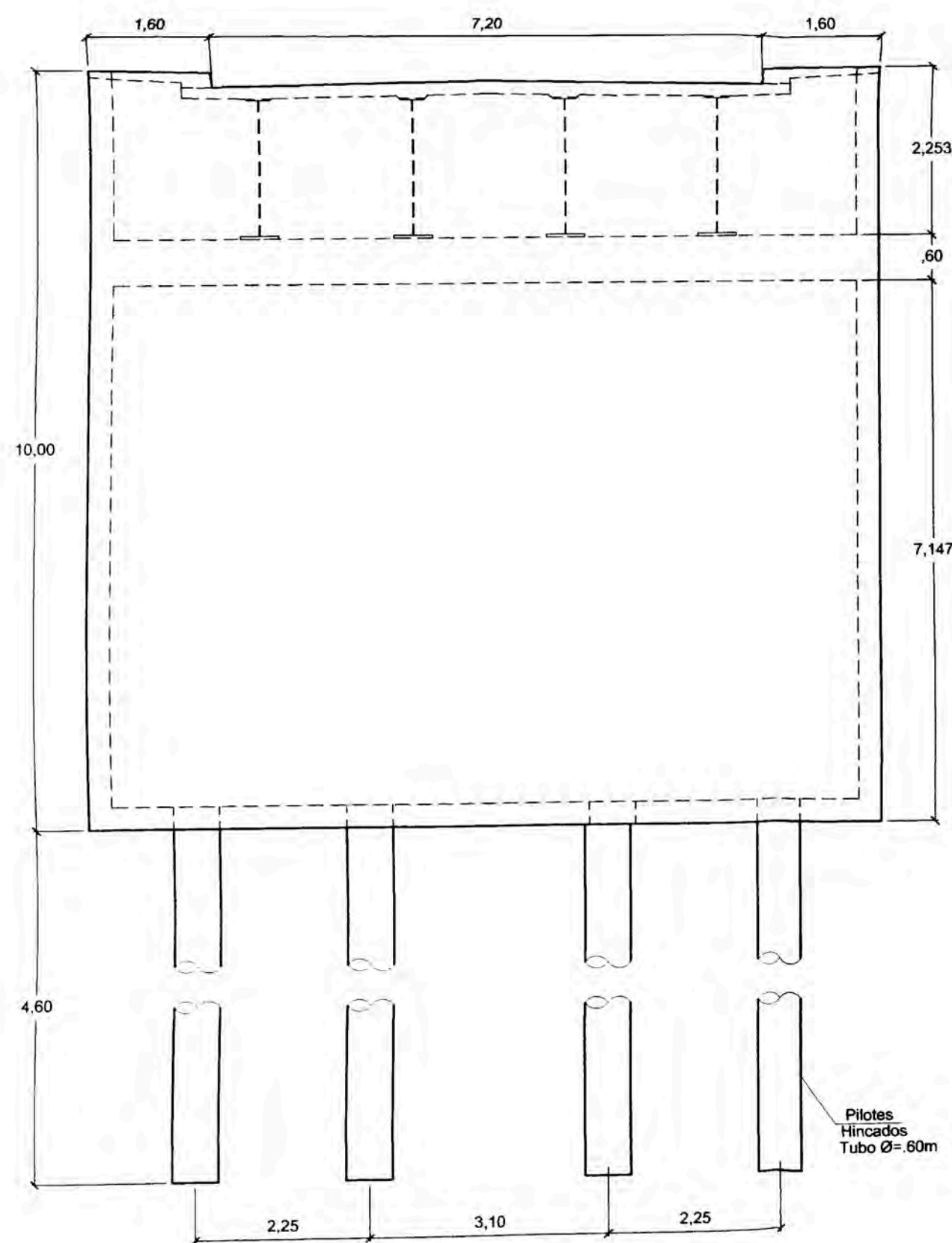
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL TESIS DE GRADO	
TEMA: METODOLOGIA PARA EL HINCADO DE PILOTES EN LA CIMENTACION DEL PUENTE PRESIDENTE GUILLERMO BILLINGHURST	
PLANO: ESTRIBO IZQUIERDO Y PILAR TIPICO	LÁMINA: 04
TESISTA: OMAR RENZO PADILLA LAGUNA	
DIBUJO: V. S. M.	DISERNO: V. S. M. APROBO: C.F.D.
ESCALA: INDICADA	FECHA: Octubre 2008



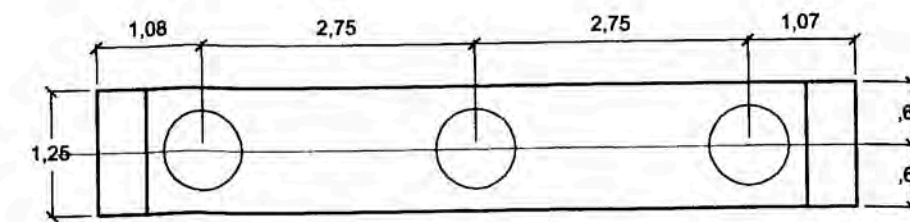
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL TESIS DE GRADO	
TEMA: METODOLOGÍA PARA EL HINCADO DE PILOTES EN LA CIMENTACION DEL PUENTE PRESIDENTE GUILLERMO BILLINGHURST	
PLANO:	VISTA PUENTE DE ACCESO
TESISTA:	OMAR RENZO PADILLA LAGUNA
DIBUJÓ: V. S. M.	DISERÓ: V. S. M. APROBÓ: C.F.O.
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	Octubre 2008
05	



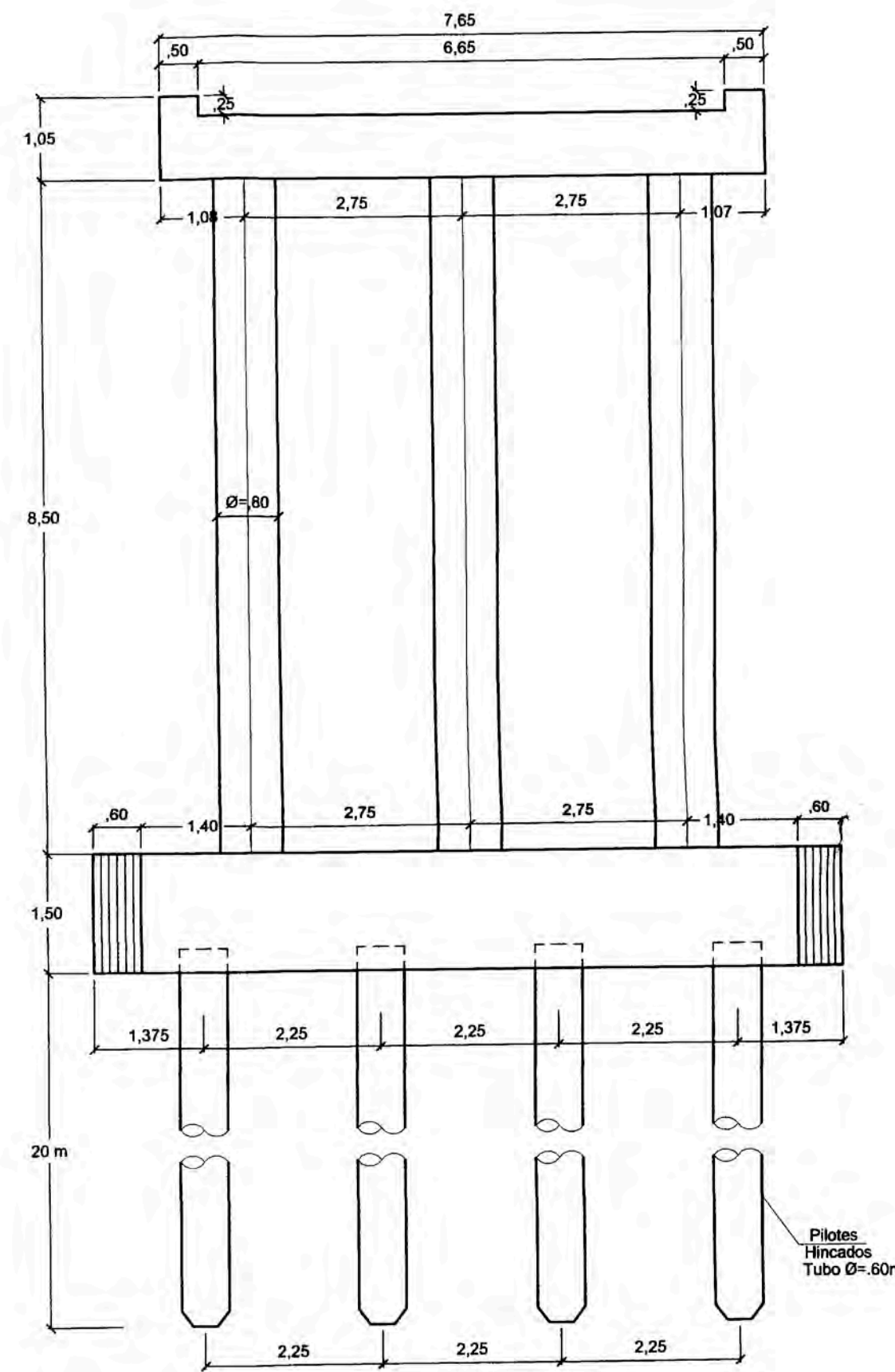
PLANTA ESTRIBO IZQUIERDO  
Esc: 1/75



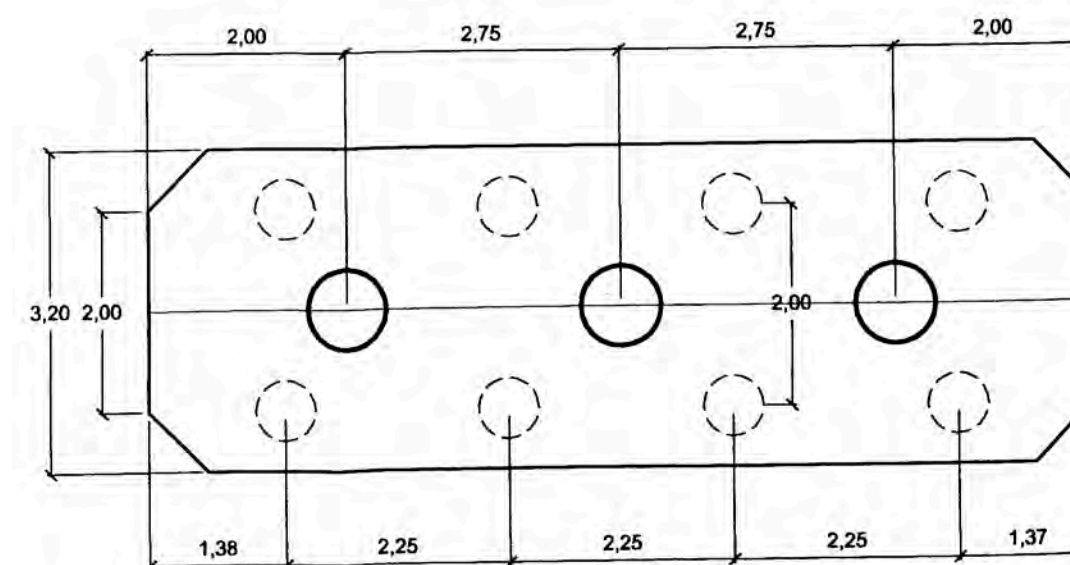
ELEVACION ESTRIBO IZQUIERDO  
Esc: 1/75



PLANTA VIGA CABEZAL DE COLUMNAS  
Esc: 1/75



ELEVACION PILAR TIPICO  
Esc: 1/75



PLANTA VIGA CABEZAL DE PILOTES  
Esc: 1/75

### Metrado Estribo Izquierdo

Concreto Estribo  $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$   
 Pantalla Frontal = 82.02 m<sup>3</sup>  
 Alas (2) = 45.52 m<sup>3</sup>  
 Concreto Losa de Aproxim.  $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$   
 Losa de Aproximacion = 11.6 m<sup>3</sup>  
 Encofrado Estribo Izquierdo = 508.5 m<sup>2</sup>  
 Encofrado Losa de Aproximacion = 6.0 m<sup>2</sup>

### Metrado Pilar Tipico

Concreto Cabezal de Columnas (2)  $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2 = 16 \text{ m}^3$   
 Concreto Columnas de Pilar (6)  $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2 = 26 \text{ m}^3$   
 Concreto Cabezal de Pilotes (2)  $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2 = 89 \text{ m}^3$   
 Encofrado Cabezal de Columnas (2)  $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2 = 24 \text{ m}^2$   
 Encofrado Columnas de Pilar (6)  $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2 = 128.2 \text{ m}^2$   
 Encofrado Cabezal de Pilotes (2)  $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2 = 72 \text{ m}^2$

### Pilotes en Estribos y Pilares

Pilotes en Estribo Izquierdo  
 Longitud Total de Pilotes Hincados Tubo  $\varnothing = 0.60\text{m}$  : 60 m  
 Longitud Total de Pilotes Hincados 40x40m : 60 m  
 Pilotes en Pilares Intermedios  
 Longitud Total de Pilotes Hincados Tubo  $\varnothing = 0.60\text{m}$  : 320 m

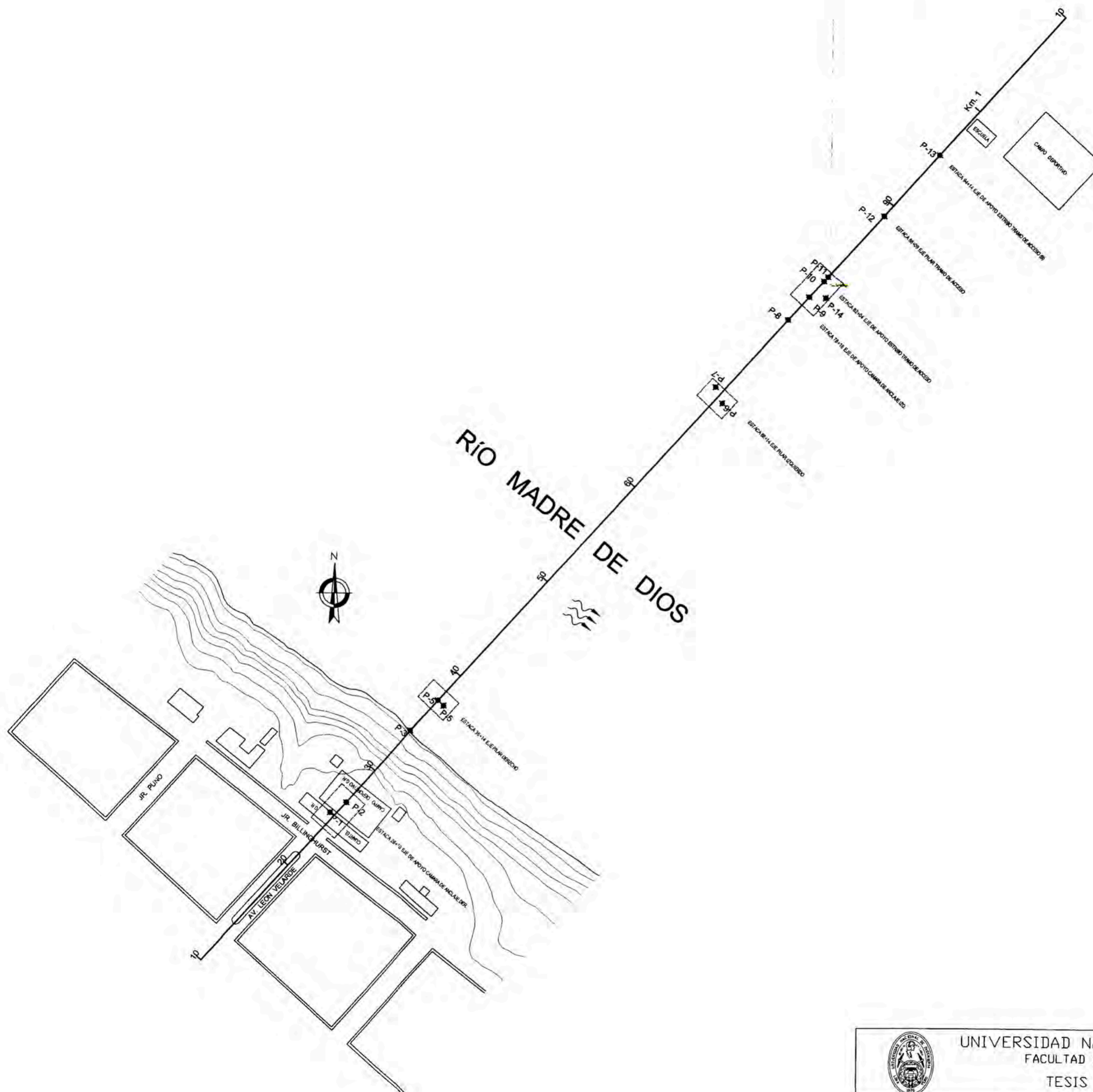



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA  
 FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
 TESIS DE GRADO

TEMA: METODOLOGIA PARA EL HINCADO DE PILOTES EN LA CIMENTACION DEL PUENTE PRESIDENTE GUILLERMO BILLINGHURST

PLANO:	VISTA ESTRIBO PUENTE DE ACCESO			LÁMINA:
TESISTA:	OMAR RENZO PADILLA LAGUNA			06
DIBUJÓ:	V. S. M.	DISEÑÓ:	V. S. M.	
ESCALA:	INDICADA	APROBÓ:	C.F.D.	FECHA:
				Octubre 2008





		UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA		
		FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL		
		TESIS DE GRADO		
TEMA:		METODOLOGIA PARA EL HINCADO DE PILOTES EN LA CIMENTACION DEL PUENTE PRESIDENTE GUILLERMO BILLINGHURST		
PLANO:	UBICACION DE SONDAJES		LÁMINA:	
TESISTA:	OMAR RENZO PADILLA LAGUNA		07	
DIBUJO:	HIDROENERGIA	DISENO:		HIDROENERGIA
APROBADO:	C.F.D.			
ESCALA:	INDICADA	FECHA:	Octubre 2008	