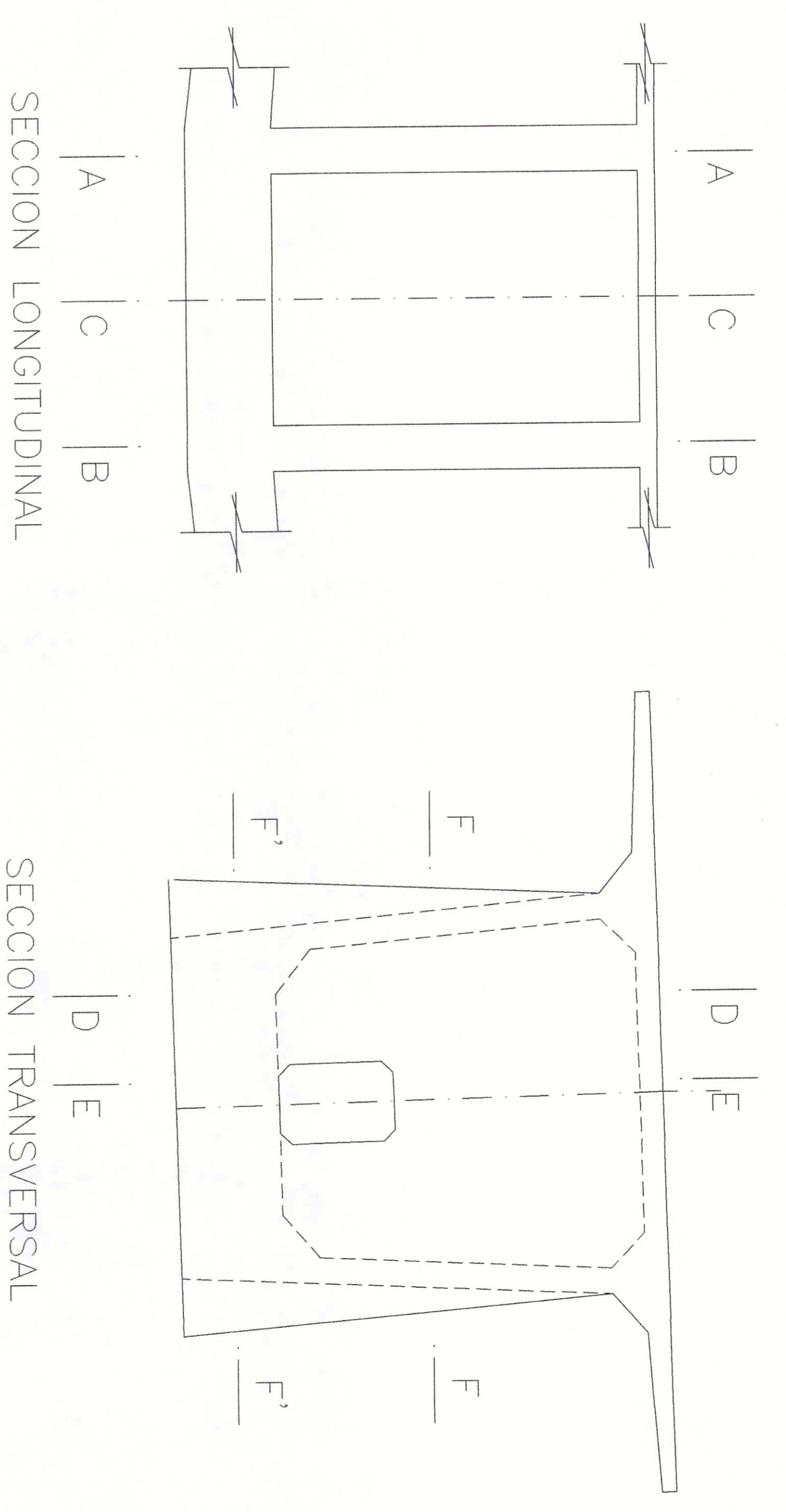
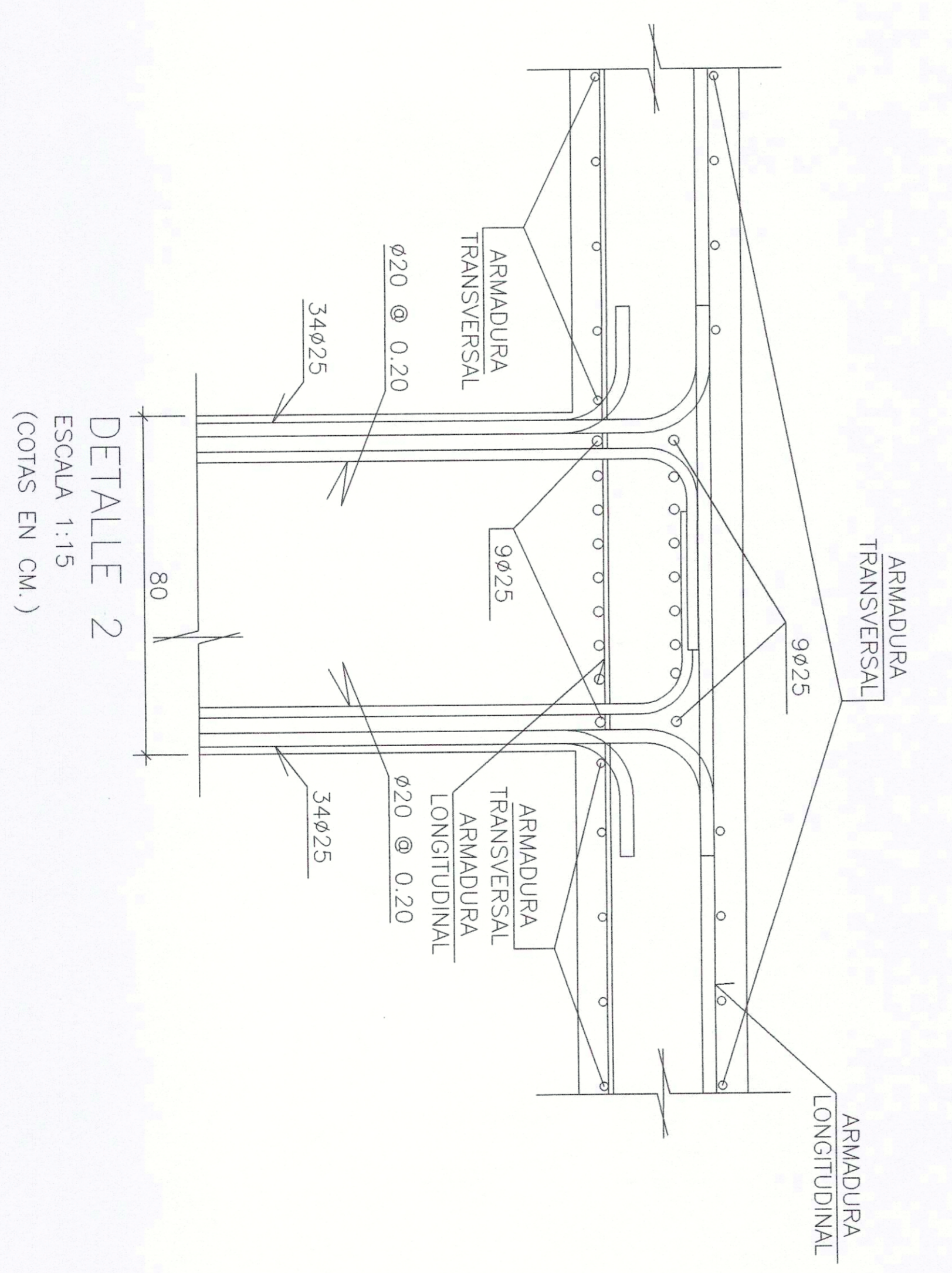


SECCION D'-D'
ESCALA 1:25



ROSTRA DE PILAS
ESCALA 1:100

DETALLE 1
ESCALA 1:15
(COTAS EN CM.)



NOTA:
- VER ESPECIFICACIONES TECNICAS DE MATERIALES EN HOJA N°2 DEL CAPITULO 1.

- Factores de modificación que incrementan f_d :
 * Retuerzo horizontal ubicado de manera que 30 cm de concreto fresco se funde por debajo del retuerzo, Top bar
 * Otro retuerzo, Bottom bar

1,40
1,00

TABLA. Longitud de desarrollo básica en tensión (tracción) [mm].
 $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$

f_c (kg/cm ²)	f (mm)																						
	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32	36	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32	36	
210	300	300	350	400	500	600	700	900	1150	1500	1850	310	300	300	350	400	500	600	700	900	1150	1500	1850
240	300	300	350	400	450	550	650	850	1050	1400	1750	240	300	300	350	400	450	550	650	850	1050	1400	1750
280	300	300	350	400	450	500	600	800	1000	1300	1650	280	300	300	350	400	450	500	600	800	1000	1300	1650
350	300	300	350	400	450	500	550	700	900	1150	1450	350	300	300	350	400	450	500	550	700	900	1150	1450
420	300	300	350	400	450	500	550	650	800	1050	1350	420	300	300	350	400	450	500	550	650	800	1050	1350
500	300	300	350	400	450	500	550	650	750	950	1200	500	300	300	350	400	450	500	550	650	750	950	1200

TABLA. Traslapes de refuerzo en tensión (tracción) [mm]
 $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$

f_c (kg/cm ²)	Traslape clase C											
	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32	36	
210	510	510	595	680	850	1020	1190	1530	1955	2550	3145	
240	510	510	595	680	765	935	1105	1445	1785	2380	2975	
280	510	510	595	680	765	850	1020	1360	1700	2210	2805	
350	510	510	595	680	765	850	935	1190	1530	1955	2465	
420	510	510	595	680	765	850	935	1105	1360	1785	2295	
500	510	510	595	680	765	850	935	1105	1275	1615	2040	

Empresa Pública Metropolitana
de Movilidad y
Obras Públicas

FERNANDO ROMO
INGENIERO CIVIL

ING. FERNANDO ROMO
INGENIERO EN PROYECTO
CIVIL

INGENIERO TECNICO
SUPERVISOR

ING. JUAN F. RIVERA SANCHEZ
INGENIERO EN LA OBRA

PROYECTO:
**ACCESO A QUITO DESDE LOS VALLES
ORIENTALES Y CONSTRUCCION DEL
PUENTE GUAYASAMIN**

UBICACION:
PUENTE GUAYASAMIN

CONTIENE:
TABLERO ARMADURA (VIII)

ESCALAS:
INDICADAS

FECHA:
NOVIEMBRE 2014

ARCHIVO DIGITAL:
06_07_018-TABLERO ARM (VIII).dwg

DEBIDO A:
FERNANDO ROMO CONSULTORES