



SECCION F-F (PILA 3)
ESCALA 1:20

- Factores de modificación que incrementan γ :
 * Reducción de la longitud del refuerzo en la zona de apoyo que sea 30 cm de concreto
 * Refuerzo horizontal en la zona de apoyo
 * Fresco se funde por debajo del refuerzo. Top bar
 * Otro refuerzo. Bottom bar

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

f_c (kg/cm ²)	f (mm)											
	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32	36	
240	300	300	350	400	500	600	700	800	1050	1300	1350	
280	300	300	350	400	450	500	600	800	1000	1300	1350	
320	300	300	350	400	450	500	550	700	900	1150	1450	
360	300	300	350	400	450	500	550	650	800	1050	1350	
400	300	300	350	400	450	500	550	650	750	950	1200	
440	300	300	350	400	450	500	550	650	750	950	1200	

TABLA Traspases de refuerzo en tensión (tracción) [mm].
 $\gamma = 4200 \text{ Kg/cm}^2$

f_c (kg/cm ²)	Traspase clase C											
	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32	36	
240	510	510	595	680	850	1020	1190	1330	1550	2050	3145	
280	510	510	595	680	765	850	1020	1360	1700	2210	2805	
320	510	510	595	680	765	850	935	1190	1530	1955	2465	
360	510	510	595	680	765	850	935	1105	1360	1785	2295	
400	510	510	595	680	765	850	935	1105	1360	1785	2295	
440	510	510	595	680	765	850	935	1105	1360	1785	2295	

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