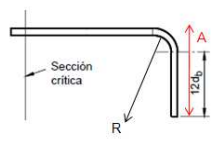
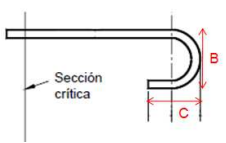
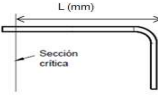


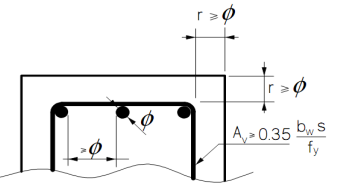
## Anclajes y Empalmes Según ACI 318-08

ACERO A630-420H		fy = 4200 kg/cm <sup>2</sup>		Hormigón Peso Normal				λ = 1,0						
HORMIGÓN H25		fc' = 200 kg/cm <sup>2</sup>		Refuerzo sin Revestim. epóxico				Ψ <sub>e</sub> = 1,0						
DIAMETRO					ANCLAJE RECTO (mm)				EMPALME BARRAS (mm)				ANCLAJE C/GANCHO 	
	φ mm	A mm	R mm	B mm	C mm	Ψ <sub>t</sub> = 1,0		Ψ <sub>t</sub> = 1,3		Ψ <sub>t</sub> = 1,0		Ψ <sub>t</sub> = 1,3		
						CASO		CASO		% BARRAS QUE EMPALMAN		% BARRAS QUE EMPALMAN		
		A	B	A	B	50%	100%	50%	100%	50%	100%			
6	100	20	55	90	300	405	350	525	300	350	350	455	150	
8	130	25	70	100	360	540	470	700	360	470	470	605	185	
10	160	30	80	105	450	675	585	875	450	585	585	760	230	
12	200	40	105	115	540	805	700	1050	540	700	700	910	275	
16	260	50	135	130	720	1075	935	1400	720	935	935	1210	365	
18	290	55	150	145	805	1210	1050	1570	805	1050	1050	1365	410	
22	360	70	185	180	1220	1880	1580	2445	1220	1580	1580	2055	500	
25	400	75	200	200	1385	2135	1800	2775	1385	1800	1800	2335	565	
28	480	115	290	255	1550	2395	2015	3110	1550	2015	2015	2615	635	
32	550	130	325	290	1770	2735	2300	3555	1770	2300	2300	2990	725	
36	615	145	365	325	1990	3075	2590	4000	1990	2590	2590	3365	815	

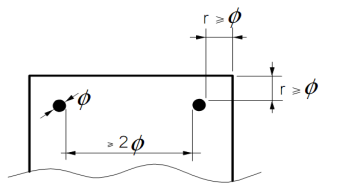
**CASO A**

Condición 1 Aplicable si φ > que el recubrimiento (r) y si φ > el espacio libre entre barras y si hay estribos que cumplen con el mínimo  $A_v = 0.35b_w s / f_y$

Condición 2 Si el espacio libre entre barras es > 2φ y r > φ



CONDICION 1



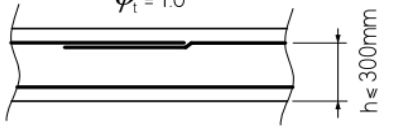
CONDICION 2

**CASO B**

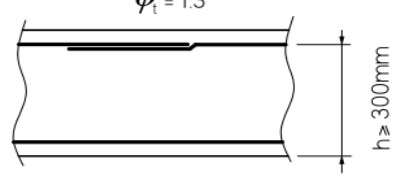
Si son condiciones distintas a las Condiciones 1 y 2

Para el caso en que se coloquen más de 300mm de concreto debajo de la barra empalmada se considera Ψ<sub>t</sub> = 1.3

Ψ<sub>t</sub> = 1.0



Ψ<sub>t</sub> = 1.3



Quando se empalma el 100% de las barras la tabla amplifica el empalme en un 30%