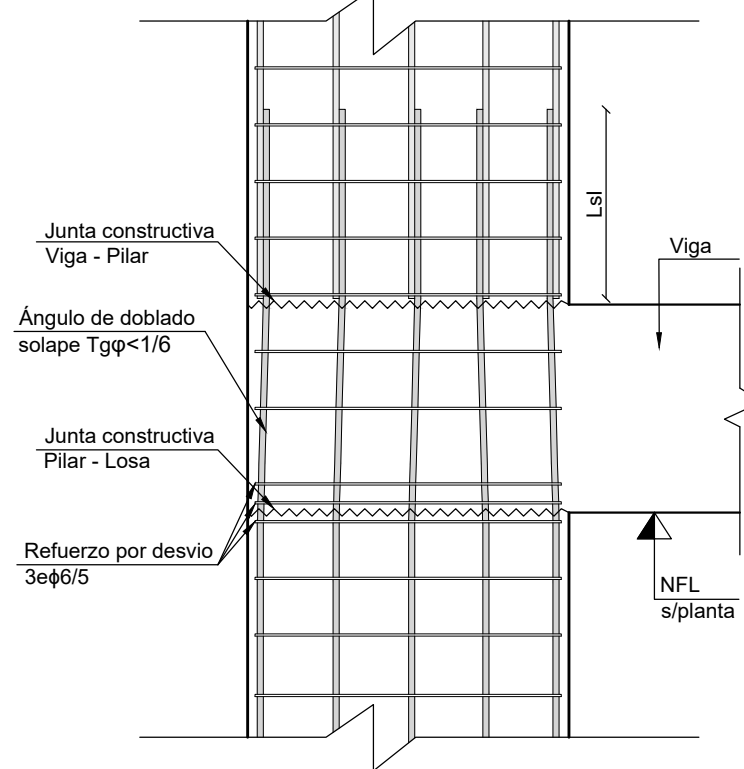


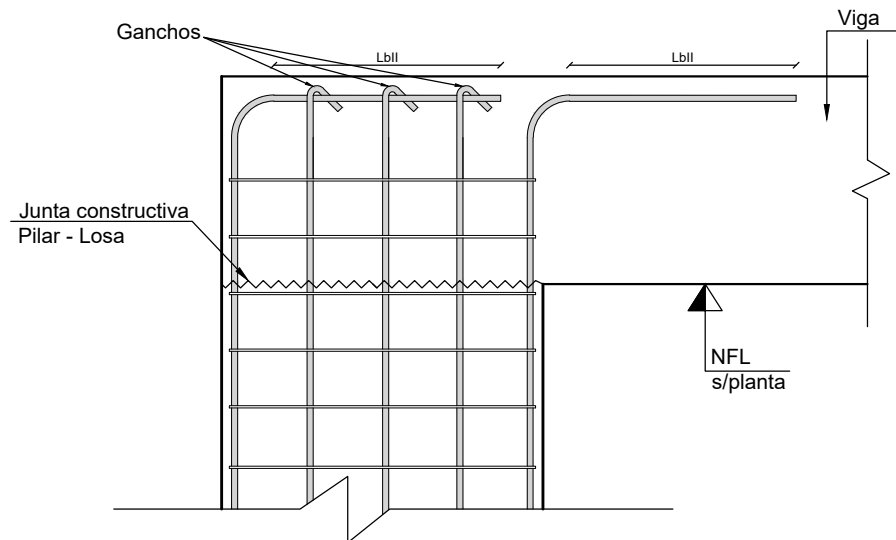
	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15
NIVEL 1100														
NIVEL 1000		120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13		50x13 2x3ø12 e:1cø6/13 e:1hø6/17	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17					120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13
NIVEL 900	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	105x13 2x5ø12 e:1cø6/13 e:3hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17		85x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13
NIVEL 800	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	105x13 2x5ø12 e:1cø6/13 e:3hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	17x17 4ø12 e:1cø6/17	85x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13
NIVEL 700	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	105x13 2x5ø12 e:1cø6/13 e:3hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17		85x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13
NIVEL 600	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	105x13 2x5ø12 e:1cø6/13 e:3hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	17x17 4ø12 e:1cø6/17	85x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13
NIVEL 500	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	105x13 2x5ø12 e:1cø6/13 e:3hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17		85x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13
NIVEL 400	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	105x13 2x5ø12 e:1cø6/13 e:3hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	17x17 4ø12 e:1cø6/17	85x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13
NIVEL 300	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	105x13 2x11ø16 e:1cø6/13 e:4hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17		85x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13
NIVEL 200	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	105x13 2x5ø12 e:1cø6/13 e:3hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17		85x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:4hø6/13
NIVEL 100	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:3hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:3hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:3hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:3hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:3hø6/17	105x13 2x10ø20 e:1cø6/13 e:4hø6/13	90x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:4hø6/17		85x17 2x5ø12 e:1cø6/17 e:1hø6/17	90x17 2x7ø16 e:1cø6/17 e:1hø6/17	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:1hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:1hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:1hø6/13	120x13 2xø12 e:1cø6/13 e:1hø6/13
NIVEL 000	120x13 2x10ø16 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2x10ø16 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2x10ø16 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2x10ø16 e:1cø6/13 e:4hø6/13	Ø45 8ø12 e:1cø6/15	70x17 2xø20 e:1cø6/17 e:2hø6/17	90x17 2xø20 e:1cø6/17 e:2hø6/17		85x17 2x7ø12 e:1cø6/17 e:2hø6/17	90x17 2xø16 e:1cø6/17 e:4hø6/17	120x13 2x10ø16 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2x10ø16 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2x10ø16 e:1cø6/13 e:4hø6/13	120x13 2x10ø16 e:1cø6/13 e:4hø6/13

	P 31	P 32	P 33	P 34	P 35	P 41	P 42	P 43	P 44	P 45	P 46	P 47	P 48
NIVEL 1100						65x13 2x4ø12 e:1cø6/13 e:2hø6/13	65x13 2x4ø12 e:1cø6/13 e:2hø6/13	45x13 2x3ø12 e:1cø6/13 e:1hø6/13	115x13 6x2ø12 e:1cø6/13 e:2hø6/13	45x13 2x3ø12 e:1cø6/13 e:1hø6/13	115x13 6x2ø12 e:1cø6/13 e:2hø6/13	65x13 2x4ø12 e:1cø6/13 e:2hø6/13	65x13 2x4ø12 e:1cø6/13 e:2hø6/13
NIVEL 1000	13x65 4x2ø12 e:1cø6/13 e:2hø6/13	65x13 2x4ø12 e:1cø6/13 e:2hø6/13	13x65 4x2ø12 e:1cø6/13 e:2hø6/13	65x13 2x4ø12 e:1cø6/13 e:2hø6/13	13x65 4x2ø12 e:1cø6/13 e:2hø6/13								
NIVEL 900													

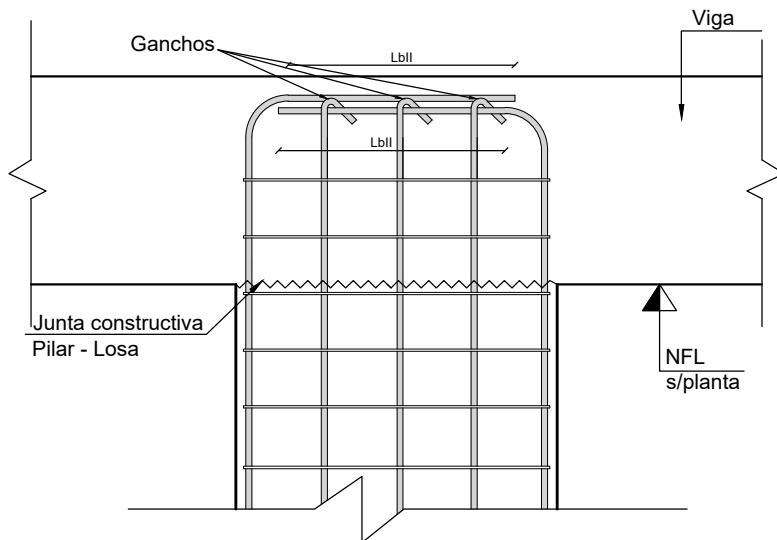
DETALLE GENERAL  
EMPALME ARMADURA PILAR  
Escala 1:20



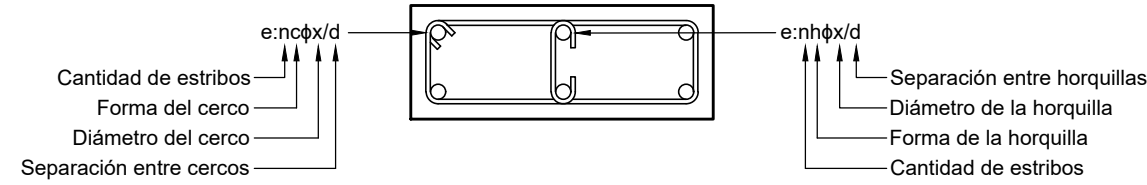
DETALLE GENERAL  
ANCLAJE ARMADURA PILAR ESQUINA  
Escala 1:20



DETALLE GENERAL  
ANCLAJE ARMADURA PILAR MEDIO  
Escala 1:20

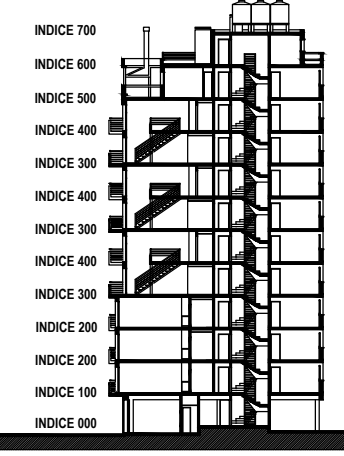


NOTAS GENERALES - ESTRIBOS



La separación y diámetro de los estribos se indica en la planilla.  
Si la separación entre barras es mayor o igual a 15 cm se ponen horquillas según planilla.  
No se dejan dos barras consecutivas sin ser arriostradas mediante horquillas. Se intercalan vertical y horizontalmente.

CORTE GENERAL  
ESCALA 1:500



REFERENCIAS

SÍMBOLO	DENOMINACIÓN
	Pilar que nace en este nivel
	Pilar que continúa en este nivel
	Nivel de fondo de losa

NOTAS GENERALES

MATERIALES

HORMIGÓN	C30 según UNIT 972:97
ACERO	ADN500 según UNIT 843:95

LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE (EHE 08)

C30	Anclaje (L <sub>a</sub> ) (cm)		Solape (L <sub>s</sub> ) (cm)	
	L <sub>b1</sub>	L <sub>b1l</sub>	L <sub>s1</sub>	L <sub>s1l</sub>
6	15	25	30	50
8	20	30	40	60
10	25	40	50	80
12	30	45	60	90
16	40	60	80	120
20	55	75	110	150
25	85	120	170	230
32	140	190	270	380

**POSICIÓN I:** De mayor adherencia, para las armaduras que durante el hormigonado forman con la horizontal un ángulo entre 45° y 90° o que en el caso de formar un ángulo inferior a 45°, están situadas en la mitad inferior de la sección o a una distancia igual o mayor a 30cm de la cara superior de una capa de hormigonado.

**POSICIÓN II:** De menor adherencia, para las armaduras que durante el hormigonado no se encuentran en ninguno de los casos anteriores.

DIÁMETRO DE DOBLADO DE HIERROS (EHE 08)

φ (mm)	d (cm)	D (cm)	L <sub>p</sub> (cm)
6	2,4	7,2	10
8	3,2	9,6	10
10	4,0	12,0	10
12	4,8	14,4	15
16	6,4	19,2	15
20	14,0	24,0	25
25	17,5	35,0	30

El diámetro de doblado de los hierros será d en todos los casos, salvo indicación distinta. Lo mismo vale para el largo de patilla L<sub>p</sub>.

RECUBRIMIENTO

LOSAS	2,0 cm ± 0,5 cm
VIGAS	2,5 cm ± 0,5 cm
PILARES	2,0 cm ± 0,5 cm
FUNDACIONES	4,0 cm ± 0,5 cm

Todas las dimensiones están indicadas en centímetros (cm) y los niveles alimétricos y cotas en metros (m).



Udelar - Facultad de Ingeniería

OBRA:  
Edificio Citadino Plaza Seregni - J. Requena 1670

PLANO:  
PLANILLA DE PILARES

PROFESORES:  
Ing. Jorge Rodríguez - Ing. Sebastián Dieste  
Ing. Santiago García

GRUPO:  
Agostina Barboza - Isabel Hareau  
Agustín Murguía

FECHA:  
26/07/2017

ESCALAS:  
Indicadas

EAP-01

NOTA: La junta constructiva debe dejarse limpia, rugosa y humedecida previo al hormigonado en segunda etapa.