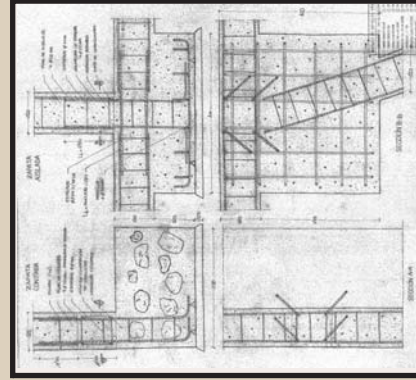




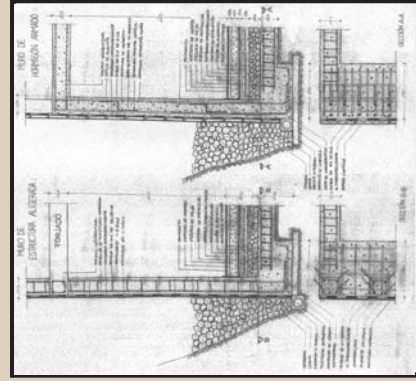
PRÁCTICAS DE DIBUJO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.

GRUPO-01

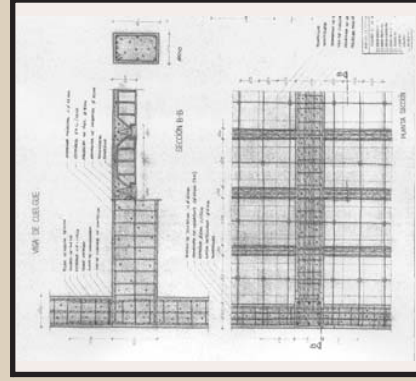
Profesor: José. M. ALONSO LÓPEZ.



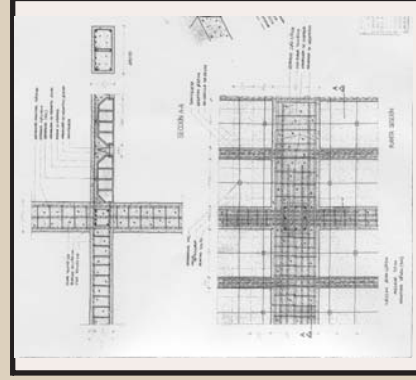
CSC-CSZ



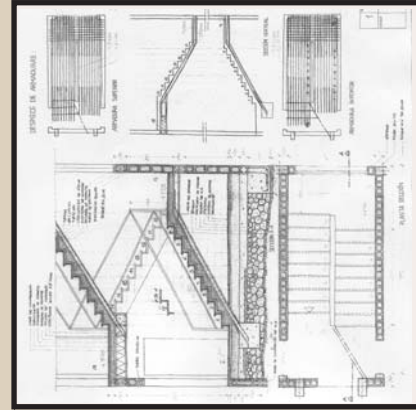
CCM



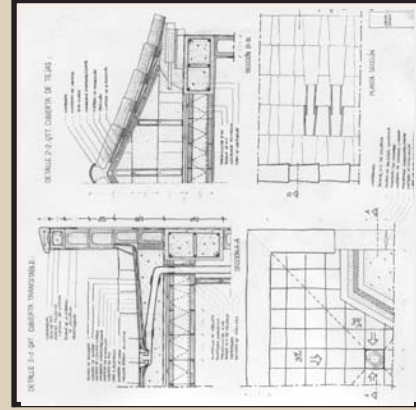
EHU-EHVC



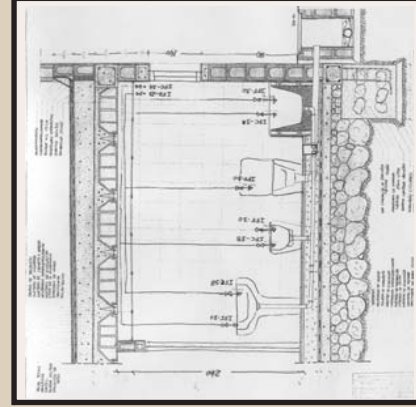
EHU-EHVP



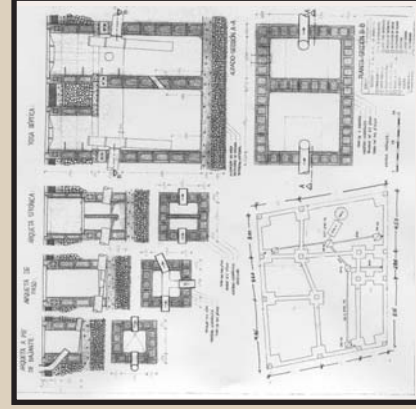
EHZ



OAT-QTT



ISS-IFC-IFF

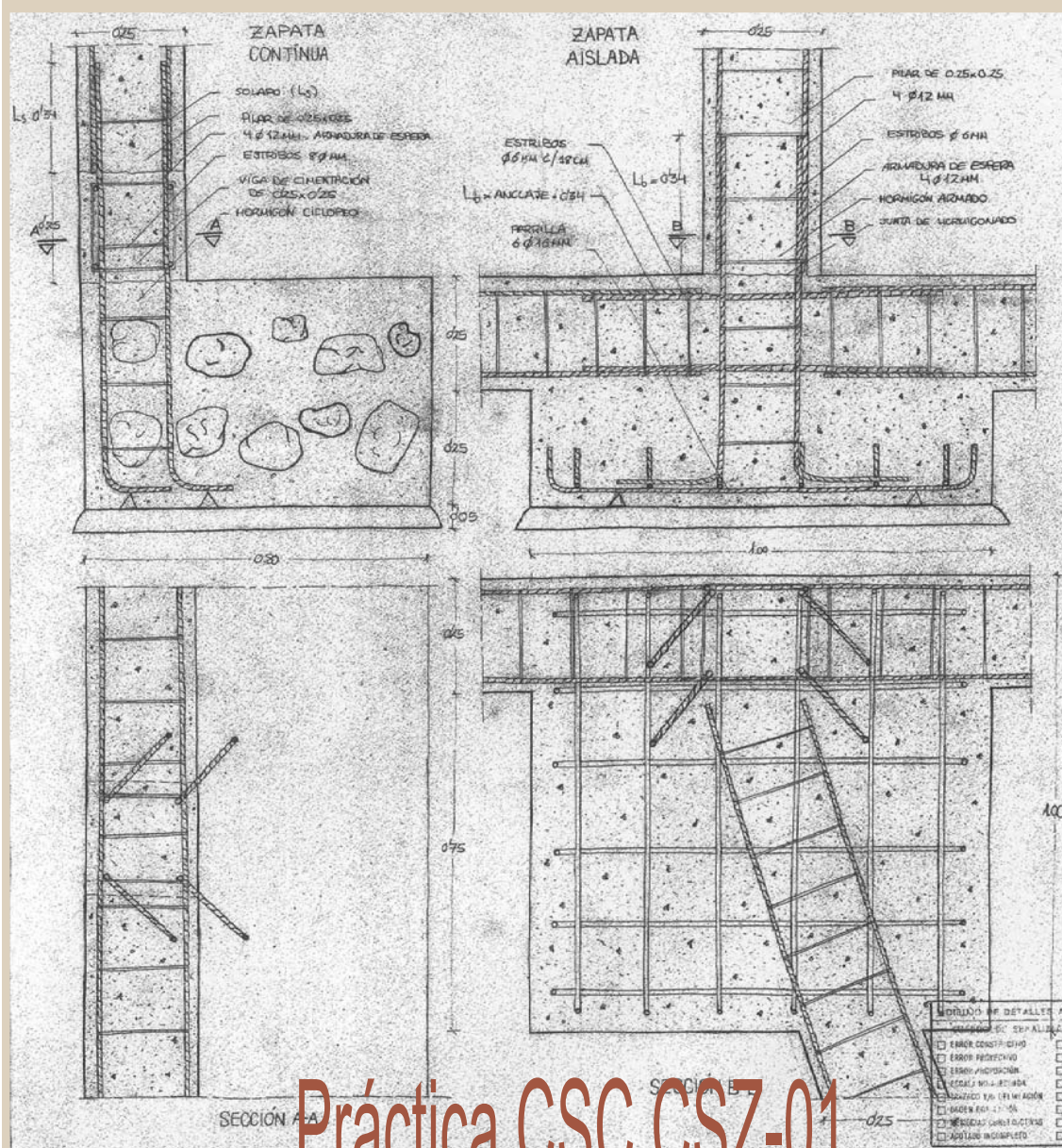


ISA-ISS





PRÁCTICAS DE DIBUJO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.



Práctica CSC CSZ-01

GRUPO-01

Profesor: José. M. ALONSO LÓPEZ.

Curso 2007 / 08
Curso 2007/08



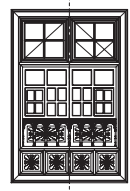
DESARROLLO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS:

CIMENTACIONES SUPERFICIALES: Continuas y Zapatas Nº1

CIMENTACIONES SUPERFICIALES: Continuas y Zapatas N°1

Prácticas de dibujo de detalles arquitectónicos

dibujo
de
detalles
arquitectónicos



APLICACIÓN A LOS PLANOS DE DETALLES.
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE CIMENTACIONES
CONTINUAS Y AISLADAS DE HORMIGÓN.

C.S.C. Cimentaciones Continuas.
C.S.Z. Cimentaciones Aisladas.

Dada la planta esquemática de cimentaciones perteneciente a un edificio de locales y viviendas, cuya descripción gráfica se adjunta, **determinar gráficamente** según las especificaciones NTE – CSC, NTE – CSZ, los datos y características constructivas anexos al caso práctico:

I.- A MANO ALZADA los planos que a continuación enumeraremos incluyendo en éstos todos los datos complementarios necesarios para su interpretación.

1.- Planta esquemática de cimentaciones acotada de la edificación. Según las especificaciones NTE-CSC, NTE-CSZ. Cuadro de despiece de armaduras de cimentación

2.- Detalle de Cimentación Continua. Tipo 1-1. Sección Vertical V-v y Planta Sección Horizontal H-H.

3.- Detalle de Zapata Aislada. Tipo 2-2. Sección Vertical V-V y Planta Sección Horizontal H-H.

4.- Despiece isométrico de conjunto Tipo 1-1 ò Tipo 2-2. Se presentará mediante proyección isométrica e incluirá **despieces y cortes espaciales de materiales, vaciado de volúmenes, visualización radiográfica de armaduras,..etc.**, que faciliten la lectura tridimensional y redunden en las interrelaciones constructivas de detalle propuesto.

II.- DELINEADO A TINTA de los detalles anteriormente propuestos a las escalas adecuadas.

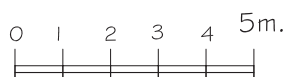
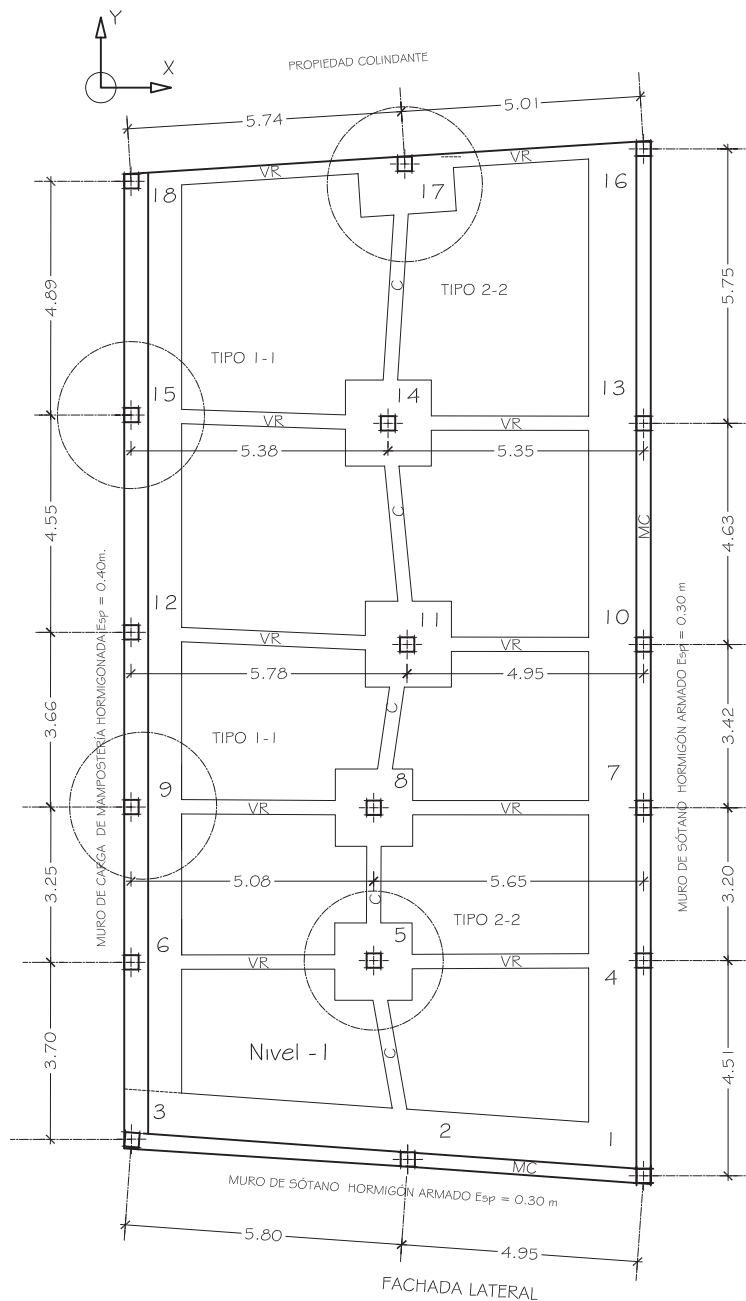
Todos los trabajos se presentarán en formato UNE-A2, papel opaco blanco, incluyendo carátula reglamentaria UNE I.035/75. Mod. 4

|

CIMENTACIONES SUPERFICIALES: Continuas y Zapatas Nº1

Prácticas de dibujo de detalles arquitectónicos

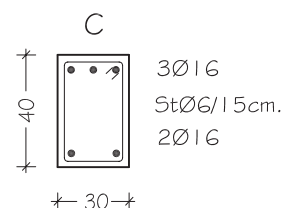
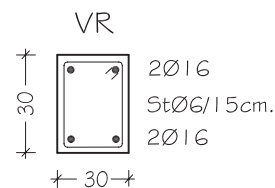
PLANTA DE CIMENTACIONES Nivel - I



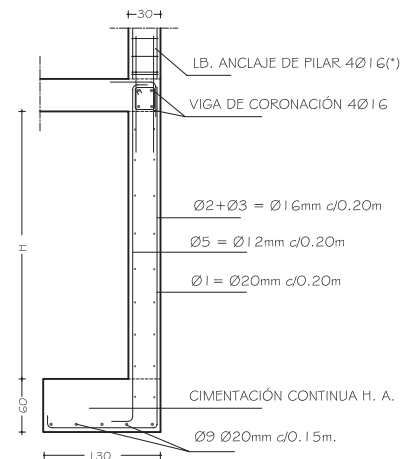
Escala Gráfica.

NIVELES DE CONTROL	HORMIGÓN ACERO EJECUCIÓN	NORMAL
HORMIGÓN ACERO	Fck = 30 N/mm ² Fyk = B 400 S	

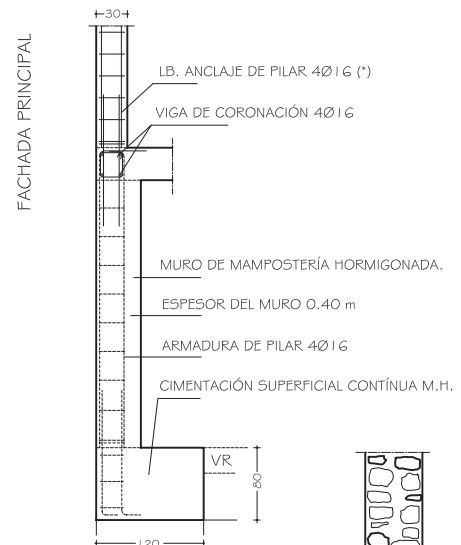
HORMIGÓN : HA 30/B/20/ IIA
TENSIÓN ADM. TERRENO = 0,25 N/mm²



DETALLE MURO SÓTANO. CCM.



DETALLE MURO DE CARGA.



DETALLE DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA

CASO PRÁCTICO: CS-01 DIDEA 078

2

CIMENTACIONES SUPERFICIALES: Continuas y Zapatas N°1

Prácticas de dibujo de detalles arquitectónicos

dibujo
de
detalles
arquitectónicos



APLICACIÓN A LOS PLANOS DE DETALLES:

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE CIMENTACIONES CONTINUAS Y AISLADAS DE HORMIGÓN.

C.S.C. Cimentaciones Continuas.

C.S.Z. Cimentaciones Asladas.

CUADRO DE PILARES

Nº PILAR	5-8-11-14-17	1-2-3-4-7-10-13-16	6-9-12-15-14-18
NIVEL I	0.25X0.25 4 R16 St R8mm/18	0.25X0.25 4 R16 St R8mm/18	0.25X0.25 4 R14 St R8mm/18
NIVEL 0	0.30X0.30 4 R16 St R8mm/18	0.30X0.30 4 R116 St R8mm/18	0.30X0.30 4 R16 St R8mm/18
NIVEL -1	0.30X0.30 8 R16 St R8mm/18	0.30X0.30 6 R16 St R8mm/18	0.30X0.30 4 R16 St R8mm/18

CUADRO DE ZAPATAS CSZ

Nº PILAR	LADO X	LADO Y	ARMADURA X	ARMADURA Y
5-8	1.40 mts	1.40 mts	10 R 20 mm	10 R 20 mm
11-14	1.50 mts	1.50 mts	12 R 20 mm	12 R 20 mm
17	1.40 mts	1.20 mts	8 R 20 mm	10 R 20 mm
CANTO DE ZAPATAS = 0.60 mts.				

CIMENTACIONES SUPERFICIALES CONTINUAS BAJO CERRAMIENTOS PERIMETRALES CSC

Nº PILAR	MURO DE SÓTANO DE HORMIGÓN ARMADO
1-2-3-4-7 10-13-16	CSC 1.30 mts x 0.60 mts. x L Hormigón armado. R 20mm c/ 0.15m

Nº PILAR	MURO DE CARGA DE MAMPOSTERÍA HORMIGONADA
6-9-12-15-18	CSC 1.20 mts x 0.80 mts x L Mampostería Hormigonada.

VIGAS DE CIMENTACIÓN

Nº PILAR	DIMENSIONES	ARMADURAS
V. RIOSTRA	0.30 x 0.30 mts.	4 R16 St R 6mm/15
V. CENTRADORA	0.30 x 0.40 mts.	3 R16 Sup. 2 R16 Inf. St R 6mm/15

CASO PRÁCTICO: CS-01 078

3

CIMENTACIONES SUPERFICIALES: Continuas y Zapatas N°1

Prácticas de dibujo de detalles arquitectónicos

dibujo
de
detalles
arquitectónicos



APLICACIÓN A LOS PLANOS DE DETALLES.
REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE ESTRUCTURAS
DE HORMIGÓN ARMADO.

C.S. Cimentaciones Superficiales.
C.C. Cimentaciones de Contención.
E.H. Estructuras de Hormigón.

TIPO DE HORMIGÓN:

HA-30/B/20/ II_A

TIPO DE ACERO:

Acero B 400 S

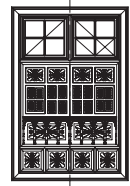
CUADRO DE ANCLAJES Y SOLAPOS.

R	ANCLAJES L _b		SOLAPO L _s = a L _b neta			
	L _{bI} = mO ₂	L _{bII} = 1.4mO ₂	TRACCIÓN a = 1.4		COMPRESIÓN a = 1.0	
	m = 10	m = 10				
	Pos I	Pos II	Pos I	Pos II	Pos I	Pos II
12	24	34	34	48	24	34
14	28	40	40	56	28	40
16	32	46	45	65	32	46
20	40	57	56	80	40	57
25	63	88	88	123	63	88

Cotas en centímetros.

Prácticas de dibujo de detalles arquitectónicos

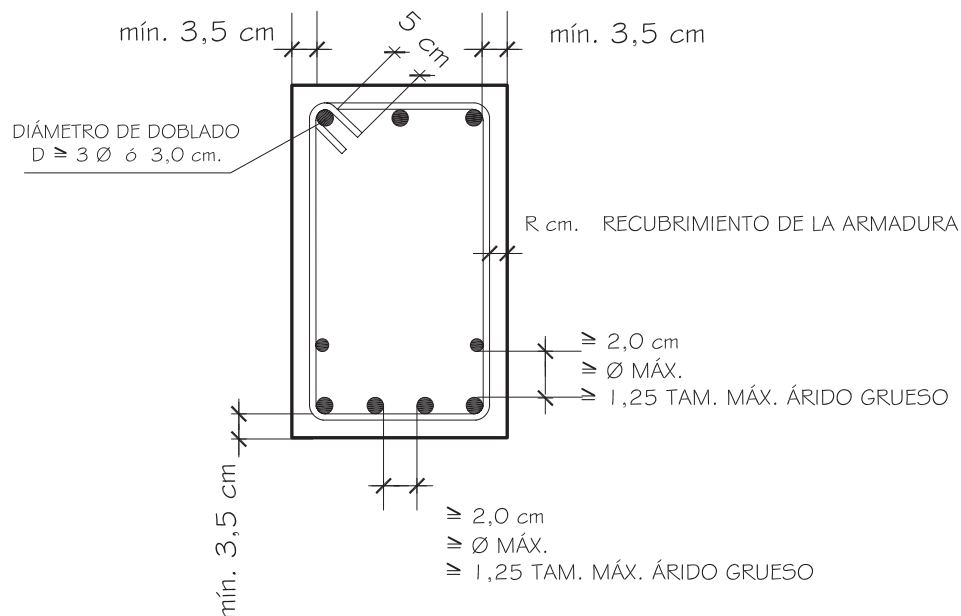
dibujo
de
detalles
arquitectónicos



RECUBRIMIENTOS NOMINALES

PIEZAS DE HORMIGÓN ARMADO EN:	CIMENTACIÓN	c. mín - 5,0 cm.
	CIMENTACIÓN (Hormigonada contra el terreno)	c. mín - 3,5 cm.
	MUROS	c. mín - 3,5 cm.
	MUROS (Hormigonados contra el terreno)	c. mín - 7,0 cm.
	VIGAS	c. mín - 3,5 cm.
	PILARES	c. mín - 3,5 cm.
	LOSAS	c. mín - 3,5 cm.

PIEZA TIPO DE HORMIGÓN ARMADO



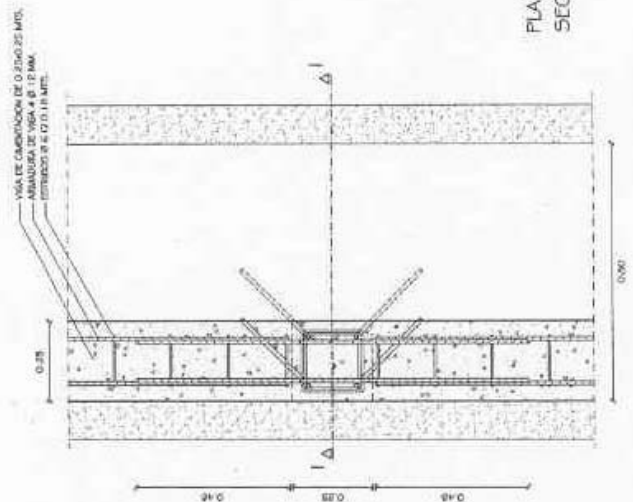
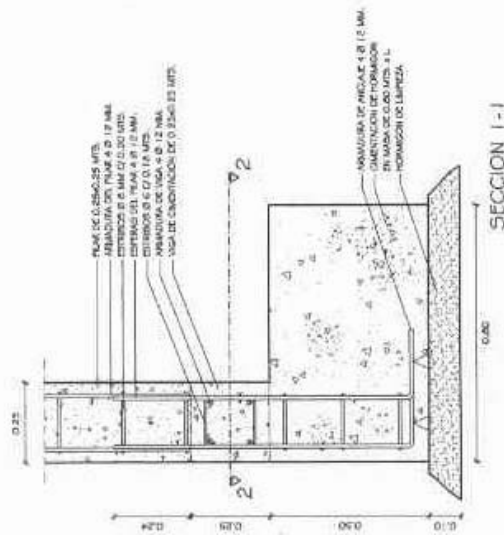
CIMENTACIONES SUPERFICIALES: Continuas y Zapatas N°1

6

Prof. José Manuel Alonso López
Departamento de Expresión Gráfica en Arquitectura e Ingeniería

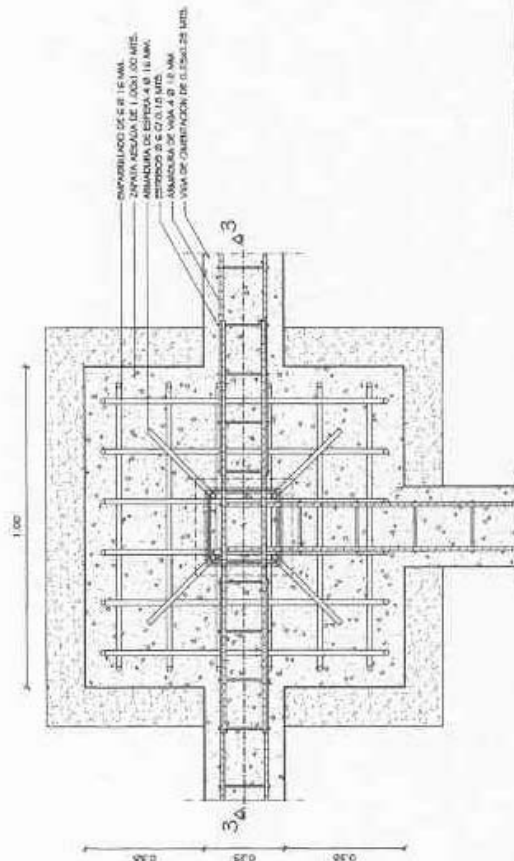
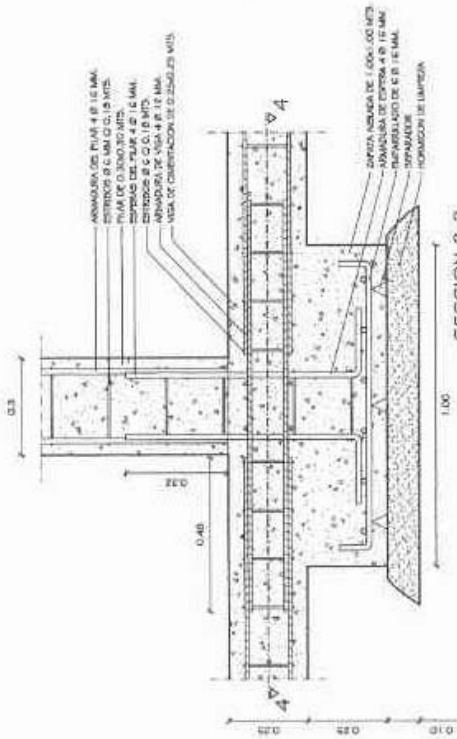
Universidad de La Laguna

DETALLE DE ZAPATA CONTINUA



PLANTA
SECCION 2-2

DETALLE DE ZAPATA AISLADA



PLANTA
SECCION 4-4

SECCION	1-4-5-6	2-3	7-8	9-10-11
SECCION	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts
SECCION	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts

SECCION	1-4-5-6	2-3	7-8	9-10-11
SECCION	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts
SECCION	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts

SECCION	1-4-5-6	2-3	7-8	9-10-11
SECCION	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts
SECCION	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts

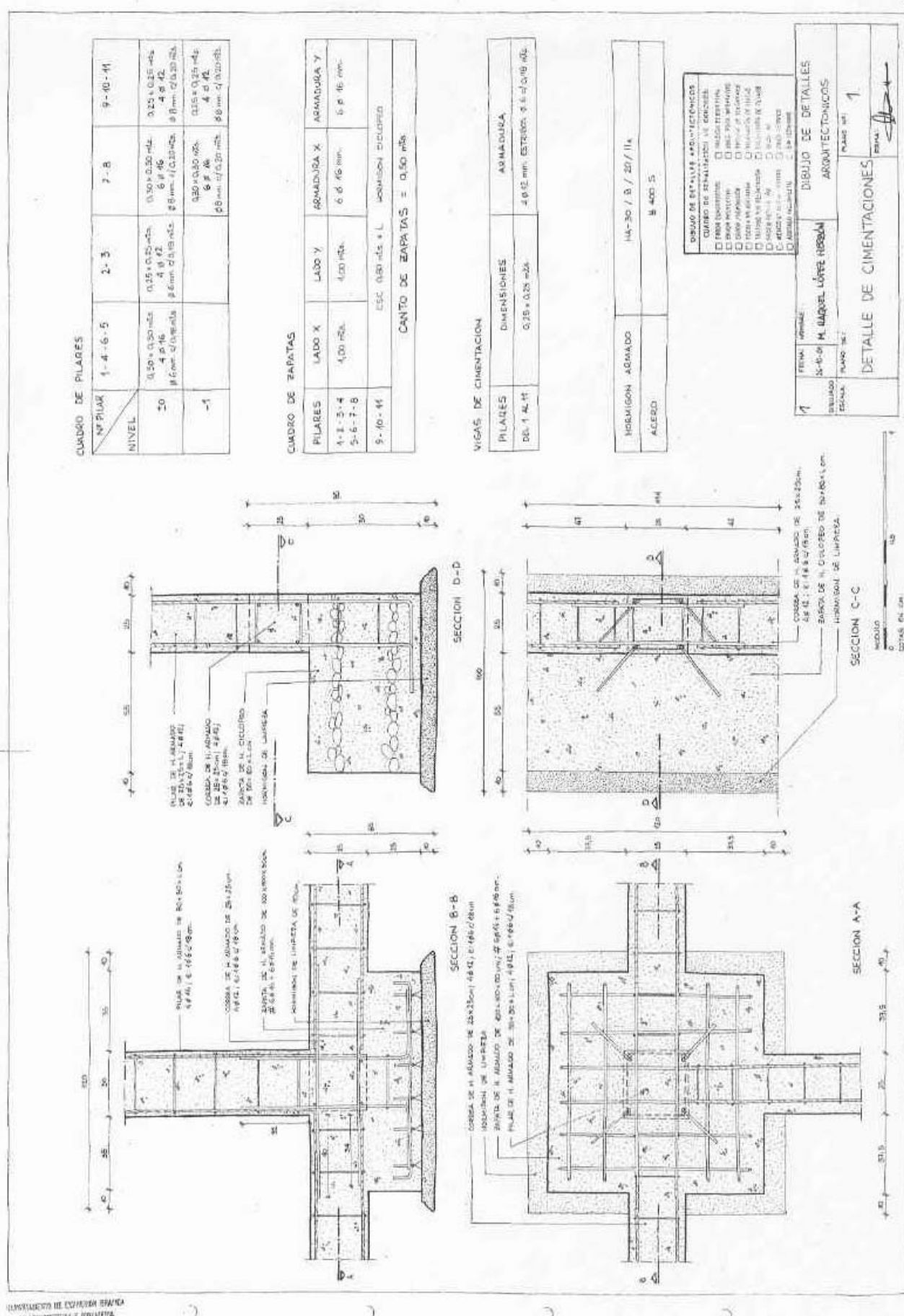
SECCION	1-4-5-6	2-3	7-8	9-10-11
SECCION	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts
SECCION	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts
SECCION	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts
SECCION	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts	0.30 x 0.30 mts

HORMIGON ARMADO: HA-SOLITUDIA
ACERO: Ø 400-5

CONTINUA

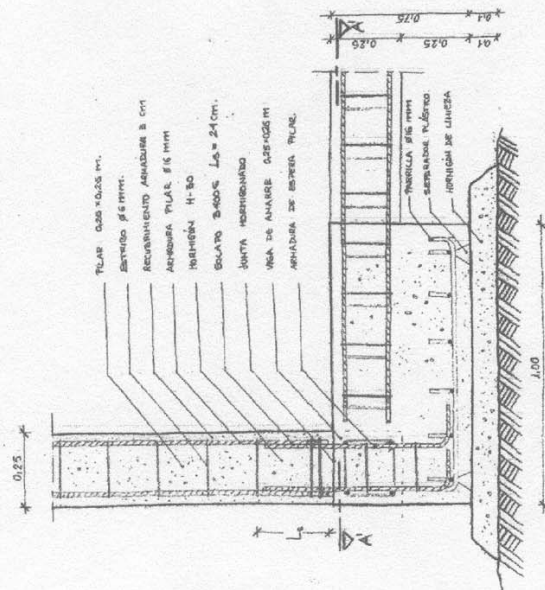
FECHA	10/07/2017	PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE LA ZAPATA	DIBUJO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS
FECHA	10/07/2017	PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE LA ZAPATA	DIBUJO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS
FECHA	10/07/2017	PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE LA ZAPATA	DIBUJO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS
FECHA	10/07/2017	PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE LA ZAPATA	DIBUJO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS
FECHA	10/07/2017	PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE LA ZAPATA	DIBUJO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS

CIMENTACIONES SUPERFICIALES: Continuas y Zapatas N°1

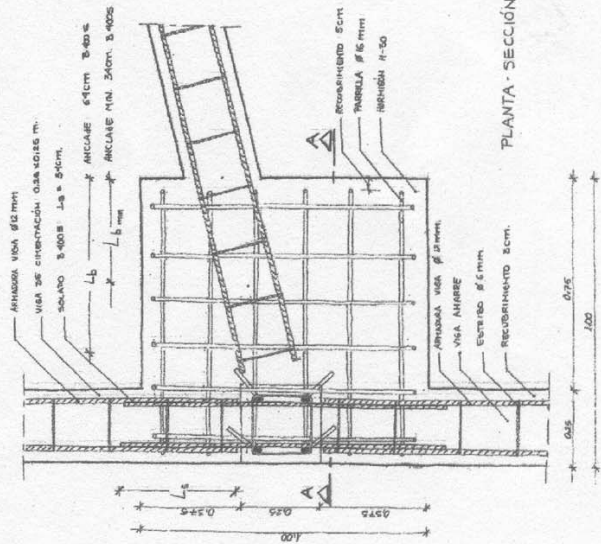


CIMENTACIONES SUPERFICIALES: Continuas y Zapatas Nº1

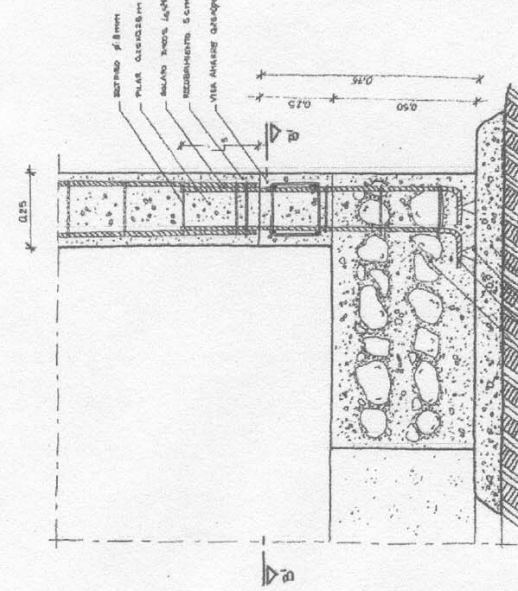
8



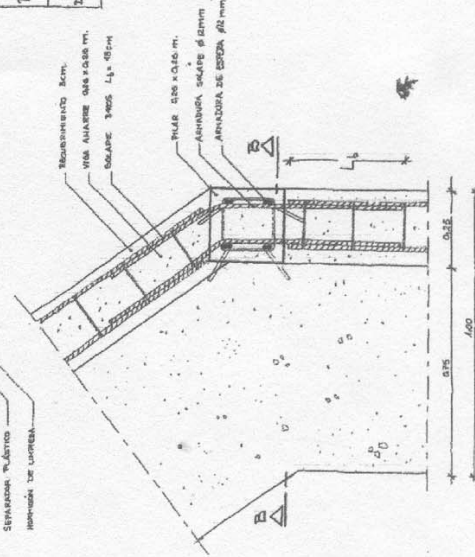
ALZADO SECCIÓN A-A



PLANTA SECCIÓN A-A



ALZADO SECCIÓN B-B



CUADRO DE PILARES

NIVEL	1-4-5-6	2-3	7-8	9-10-11
0	0.25 x 0.25 m. 48 16 6 mm c/0.18 m.	0.25 x 0.25 m. 48 16 6 mm c/0.18 m.	0.25 x 0.25 m. 68 16 6 mm c/0.20 m.	0.25 x 0.25 m. 48 12 6 mm c/0.20 m.
-1			0.25 x 0.25 m. 68 16 6 mm c/0.20 m.	0.25 x 0.25 m. 48 12 6 mm c/0.20 m.

CUADRO DE ZAPATAS

PILARES	LADO X	LADO Y	ARMADURA X	ARMADURA Y
1-2-3-4	1.00 mts.	1.00 mts.	68 16 mm	68 16 mm
5-6-7-8	1.00 mts.	1.00 mts.	68 16 mm	68 16 mm
9-10-11	CSC 0.80 mts. x L Hormigón ciclado		CANTO ZAPATAS = 0.50 mts.	

VIGAS DE CIMENTACIÓN

PILARES	DIMENSIONES	ARMADURA
28. 1 N. 11	0.25 x 0.25 mts.	48 12 mm ESTRIOSOS 66 c/0.18 m.

HORMIGÓN ARMADO : HA-30/B/20/11.

ACERO : B400 S

FECHA:	NOMBRE:	DIBUJO DE DETALLES
2/1	JOSÉ JERÓNIMO GUEZ	ARQUITECTÓNICOS
ESCALA:	PLANO DE:	PLANO NÚMERO:
	CIMENTACIÓN	1
		FECHA:

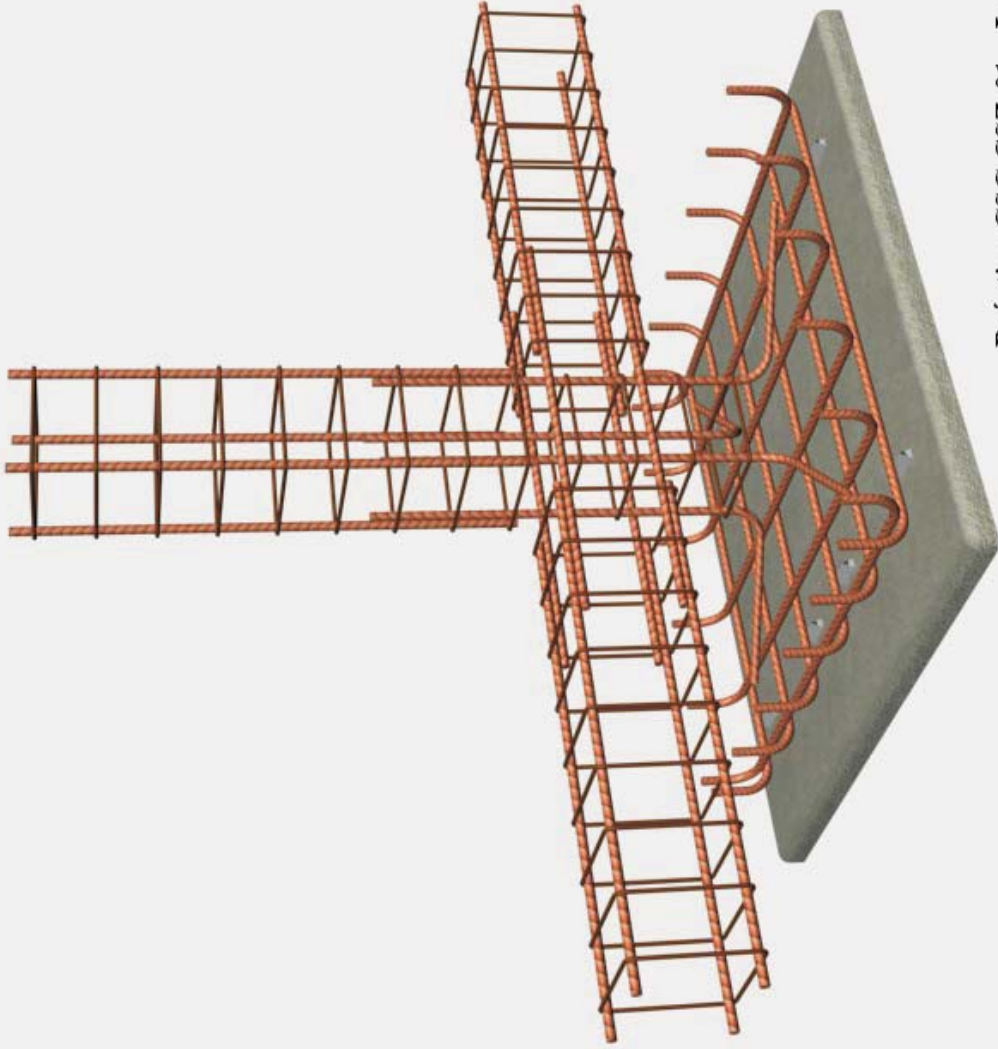
> COTAS EN METROS.

٥



CIMENTACIONES SUPERFICIALES: Contínuas y Zapatas Nº1

10



Práctica CSC CSZ-01 Imágen 9/17
Infografía: *Jesús Alby Reyes Barreto*
EUAT - Dibujo de Detalles Arquitectónicos - Curso 2005/2006
Departamento de Expresión Gráfica en Arquitectura e Ingeniería

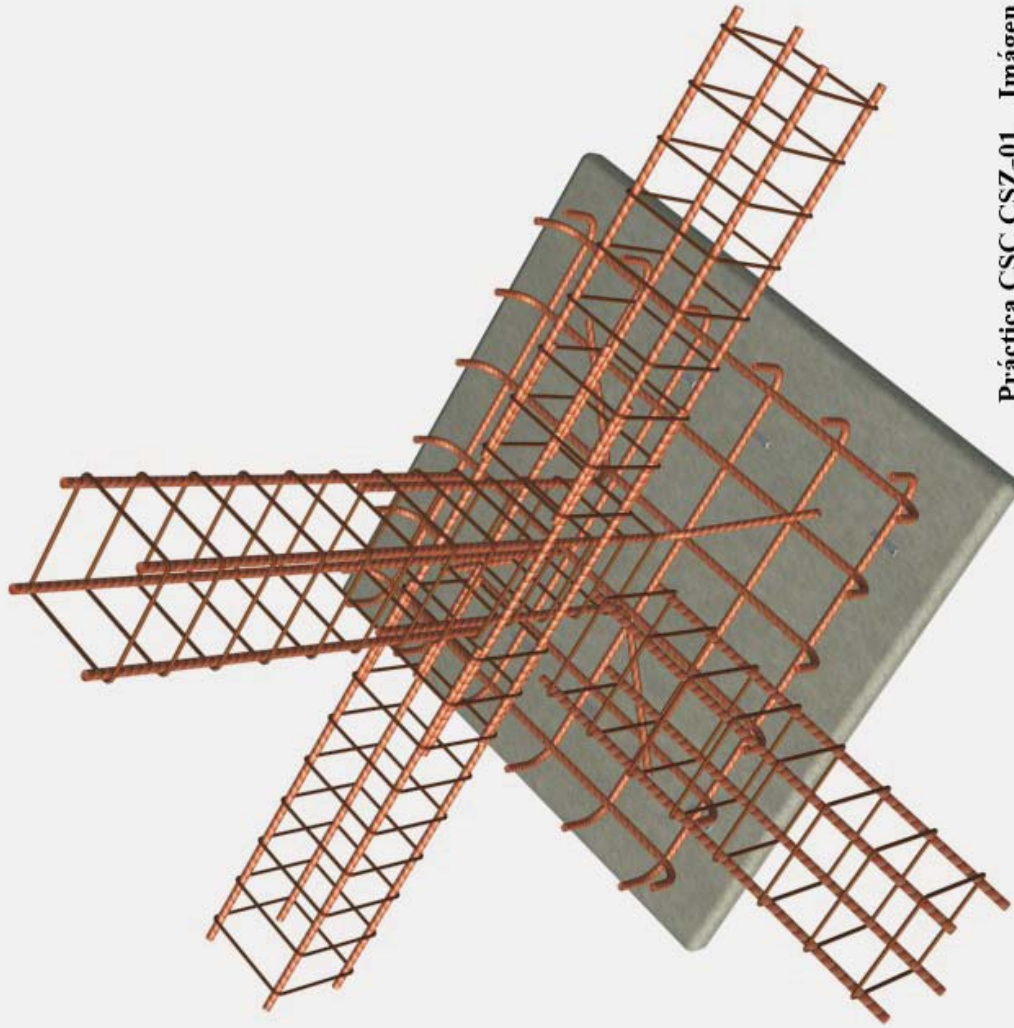


Prof. José Manuel Alonso López
Departamento de Expresión Gráfica en Arquitectura e Ingeniería

Universidad de La Laguna

CIMENTACIONES SUPERFICIALES: Contínuas y Zapatas Nº1

| |



Práctica CSC CSZ-01 Imágen 14/17

Infografía: *Jesús Alby Reyes Barreto*

EUAT - Dibujo de Detalles Arquitectónicos - Curso 2005/2006

Departamento de Expresión Gráfica en Arquitectura e Ingeniería

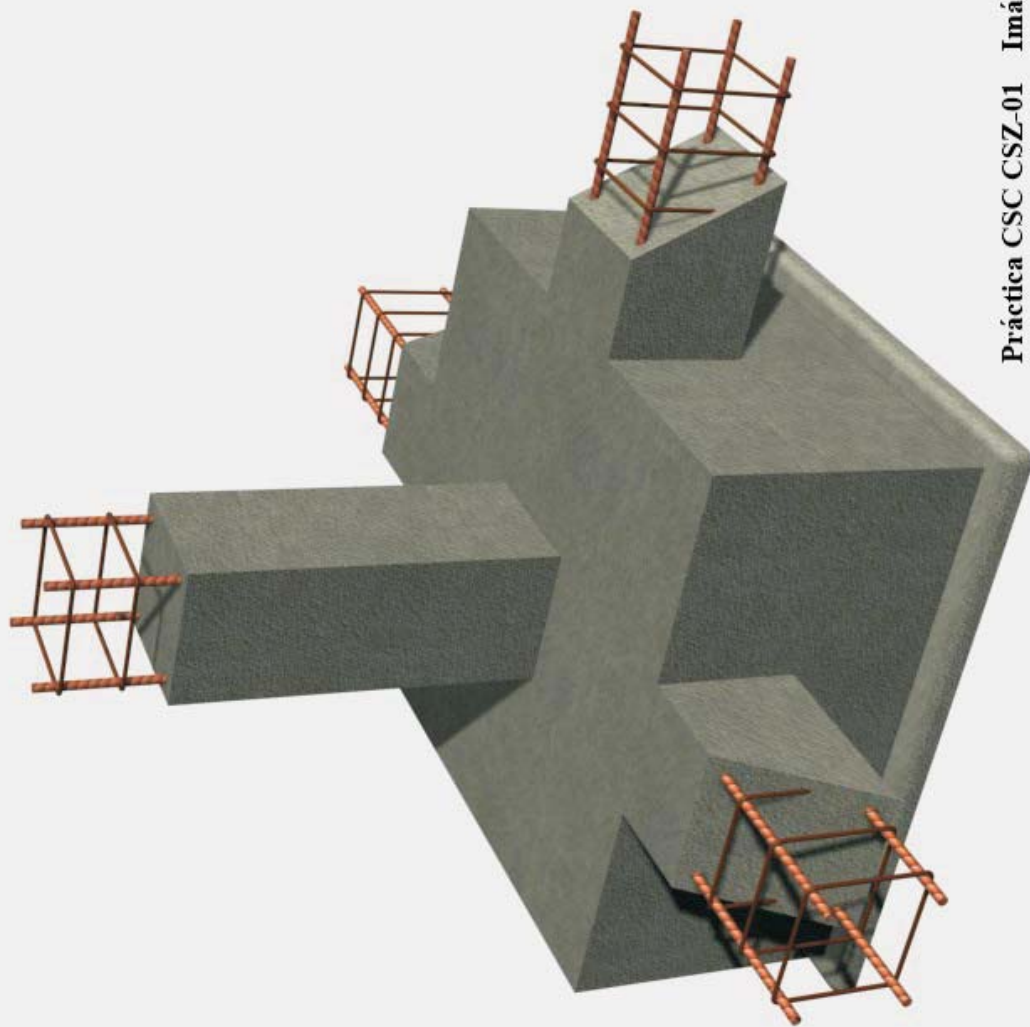


Prof. José Manuel Alonso López
Departamento de Expresión Gráfica en Arquitectura e Ingeniería

Universidad de La Laguna

CIMENTACIONES SUPERFICIALES: Contínuas y Zapatas Nº1

12



Práctica CSC CSZ-01 Imágen 15/17
Infografía: *Jesús Alby Reyes Barreto*
EUAT - Dibujo de Detalles Arquitectónicos - Curso 2005/2006
Departamento de Expresión Gráfica en Arquitectura e Ingeniería



Prof. José Manuel Alonso López
Departamento de Expresión Gráfica en Arquitectura e Ingeniería

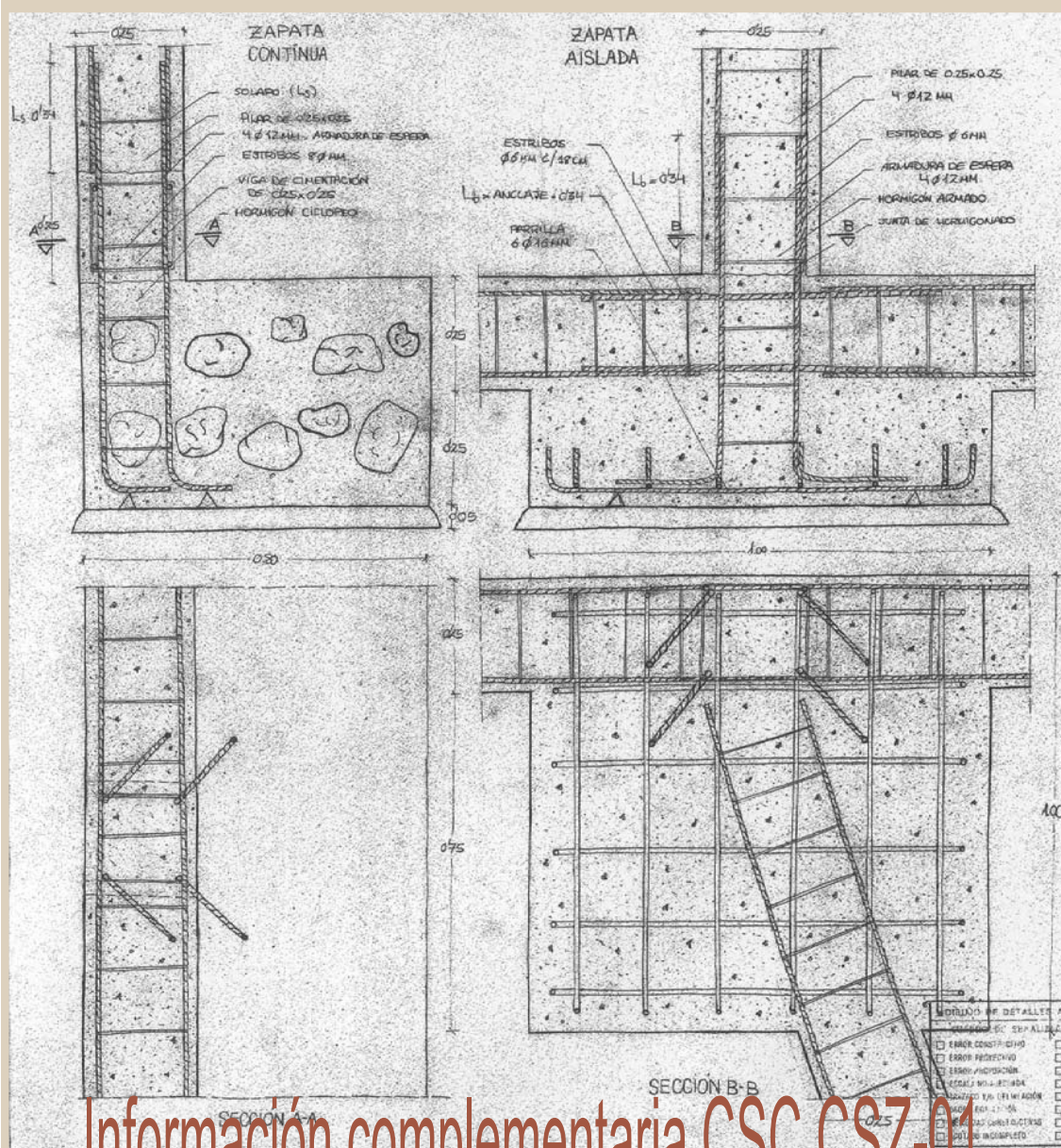
Universidad de La Laguna

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA.



CSC CSZ- 01

PRÁCTICAS DE DIBUJO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS.



Información complementaria CSC CSZ-01

GRUPO-01

Profesor: José. M. ALONSO LÓPEZ.

Curso 2007/08



DESARROLLO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS:

CIMENTACIONES SUPERFICIALES: CONTÍNUAS Y ZAPATAS Nº1