

Nombre Principal		
Nombre Auxiliar	Dirección	
Propietario	Diseño Arquitectónico	
DC-CAD3 Licenciado a:	Contenido	Memorias de columnas
Norma	Código Nimbus	
NSR-10 DMO		

Combinaciones usadas en el grupo de diseño #1

Nº	Definición	Flexo-compresión	Cortante	Rel. Col/Vig
1	Dead	SI	SI	SI
2	ELU 1.4D	SI	SI	SI
3	ELU 1.2D+1.6L	SI	SI	SI
4	ELU 1.2D+1.0L+1.0SX+0.3SYMax	SI	SI	SI
5	ELU 1.2D+1.0L+1.0SX+0.3SYMin	SI	SI	SI
6	ELU 1.2D+1.0L+1.0SY+0.3SXMax	SI	SI	SI
7	ELU 1.2D+1.0L+1.0SY+0.3SXMin	SI	SI	SI
8	ELU 1.2D+1.0L+1.0SX-0.3SYMax	SI	SI	SI
9	ELU 1.2D+1.0L+1.0SX-0.3SYMin	SI	SI	SI
10	ELU 1.2D+1.0L+1.0SY-0.3SXMax	SI	SI	SI
11	ELU 1.2D+1.0L+1.0SY-0.3SXMin	SI	SI	SI
12	ELU 1.2D+1.0L-1.0SX+0.3SYMax	SI	SI	SI
13	ELU 1.2D+1.0L-1.0SX+0.3SYMin	SI	SI	SI
14	ELU 1.2D+1.0L-1.0SY+0.3SXMax	SI	SI	SI
15	ELU 1.2D+1.0L-1.0SY+0.3SXMin	SI	SI	SI
16	ELU 1.2D+1.0L-1.0SX-0.3SYMax	SI	SI	SI
17	ELU 1.2D+1.0L-1.0SX-0.3SYMin	SI	SI	SI
18	ELU 1.2D+1.0L-1.0SY-0.3SXMax	SI	SI	SI
19	ELU 1.2D+1.0L-1.0SY-0.3SXMin	SI	SI	SI
20	ELU 0.9D	SI	SI	SI
21	ELU 0.9D+1.0SX+0.3SYMax	SI	SI	SI
22	ELU 0.9D+1.0SX+0.3SYMin	SI	SI	SI
23	ELU 0.9D+1.0SY+0.3SXMax	SI	SI	SI
24	ELU 0.9D+1.0SY+0.3SXMin	SI	SI	SI
25	ELU 0.9D+1.0SX-0.3SYMax	SI	SI	SI
26	ELU 0.9D+1.0SX-0.3SYMin	SI	SI	SI
27	ELU 0.9D+1.0SY-0.3SXMax	SI	SI	SI
28	ELU 0.9D+1.0SY-0.3SXMin	SI	SI	SI
29	ELU 0.9D-1.0SX+0.3SYMax	SI	SI	SI
30	ELU 0.9D-1.0SX+0.3SYMin	SI	SI	SI
31	ELU 0.9D-1.0SY+0.3SXMax	SI	SI	SI
32	ELU 0.9D-1.0SY+0.3SXMin	SI	SI	SI
33	ELU 0.9D-1.0SX-0.3SYMax	SI	SI	SI
34	ELU 0.9D-1.0SX-0.3SYMin	SI	SI	SI
35	ELU 0.9D-1.0SY-0.3SXMax	SI	SI	SI
36	ELU 0.9D-1.0SY-0.3SXMin	SI	SI	SI
37	ELU 1.2D+0.8W1	SI	SI	SI
38	ELU 1.2D+0.8W2	SI	SI	SI
39	ELU 0.9D+1.6W1	SI	SI	SI
40	ELU 0.9D+1.6W2	SI	SI	SI
41	ELU 1.2D+1.6W1+1.0L	SI	SI	SI
42	ELU 1.2D+1.6W2+1.0L	SI	SI	SI

A1

Norma: NSR-10 DMO

Volumen sin nudos= 0.6 m3 Peso del refuerzo= 181.2 Kg Cuantía= 319.6 kg/m3

DISTRIBUCIÓN
DE ESTRIBOS

SECCIÓN
INFERIOR

DISEÑO CORTANTE

SUP.INTERACCIÓN
ZONA INFERIOR

DISEÑO FLEXION

Nombre Principal	
Nombre Auxiliar	Dirección
Propietario	Diseño Arquitectónico
DC-CAD3 Licenciado a:	Contenido
Norma	Código Nimbus
NSR-10 DMO	
Memorias de columnas	

A1 Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 0.6 m3 Peso del refuerzo= 181.2 Kg Cuantía= 319.6 kg/m3

DISTRIBUCIÓN DE ESTIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
		V. Max Ppal=4.9Ton (ELU 1.2D+1.6W1+1.0L) Sec= 1.3Ton (ELU 1.2D+1.0L+1.0SY+0.3SXMax) V. plástico Ppal=10 Sec=10Ton So abajo 120mm (P.Volum. (C.21.3.5.7)) So arriba 120mm (P.Volum. (C.21.3.5.7))		F'c = 21 Mpa Cuantía zona superior =1.12 Eficiencia zona superior = 0.29 P=9.9 Mppal=4.9 Msec=-.8T m Cuantía zona inferior =1.12 Eficiencia zona inferior = 0.06 P=8.0 Mppal=-.1 Msec=-.9T m Relación Mínima Col/Vig=2.2(Viga:3)
		V. Max Ppal=2.0Ton (ELU 1.2D+1.0L+1.0SX+0.3SYMin) Sec= 1.4Ton (ELU 1.2D+1.0L+1.0SY+0.3SXMax) V. plástico Ppal=15 Sec=15Ton So abajo 120mm (P.Volum. (C.21.3.5.7)) S central 150mm (Diseñador) So arriba 120mm (P.Volum. (C.21.3.5.7))		F'c = 21 Mpa Cuantía zona superior =1.12 Eficiencia zona superior = 0.09 P=10.7 Mppal=1.2 Msec=-.9T m Cuantía zona inferior =1.12 Eficiencia zona inferior = 0.19 P=10.1 Mppal=.3 Msec=3.2T m Relación Mínima Col/Vig=4.5(Viga:1)

A2 Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 0.6 m3 Peso del refuerzo= 186.7 Kg Cuantía= 288.2 kg/m3

DISTRIBUCIÓN DE ESTIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
		V. Max Ppal=2.6Ton (ELU 1.2D+1.0L+1.0SX+0.3SYMin) Sec= 1.4Ton (ELU 1.2D+1.0L+1.0SY+0.3SXMin) V. plástico Ppal=9 Sec=9Ton So abajo 120mm (P.Volum. (C.21.3.5.7)) S central 150mm (Diseñador) So arriba 120mm (P.Volum. (C.21.3.5.7))		F'c = 21 Mpa Cuantía zona superior =1.12 Eficiencia zona superior = 0.15 P=11.1 Mppal=2.6 Msec=.2T m Cuantía zona inferior =1.12 Eficiencia zona inferior = 0.25 P=9.3 Mppal=-3.0 Msec=-3.0T m

B1 Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 0.9 m3 Peso del refuerzo= 284.3 Kg Cuantía= 322.3 kg/m3

DISTRIBUCIÓN DE ESTIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
		V. Max Ppal=6.3Ton (ELU 1.2D+1.6W1+1.0L) Sec= 4.4Ton (ELU 1.2D+1.0L+1.0SX+0.3SYMin) V. plástico Ppal= Sec=29Ton So abajo 120mm (P.Volum. (C.21.3.5.7)) So arriba 120mm (P.Volum. (C.21.3.5.7))		F'c = 21 Mpa Cuantía zona superior =1.08 Eficiencia zona superior = 0.07 P=12.7 Mppal=-2.0 Msec=-.3T m Cuantía zona inferior =1.08 Eficiencia zona inferior = 0.17 P=12.4 Mppal=4.8 Msec=-1.6T m Relación Mínima Col/Vig=1.9(Viga:3)
		V. Max Ppal=6.3Ton (ELU 1.2D+1.6W1+1.0L) Sec= 3.3Ton (ELU 1.2D+1.0L+1.0SX+0.3SYMax) V. plástico Ppal=24 Sec=37Ton So abajo 110mm (Por Cortante Plástico) So arriba 110mm (Por Cortante Plástico)		F'c = 21 Mpa Cuantía zona superior =1.08 Eficiencia zona superior = 0.25 P=17.2 Mppal=6.9 Msec=-1.0T m Cuantía zona inferior =1.08 Eficiencia zona inferior = 0.69 P=17.2 Mppal=18.9 Msec=3.2T m Relación Mínima Col/Vig=5.5(Viga:1)

B2 Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 1.0 m3 Peso del refuerzo= 289.1 Kg Cuantía= 286.8 kg/m3

DISTRIBUCIÓN DE ESTIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
-------------------------	------------------	-----------------	-------------------------------	----------------

Nombre Principal	
Nombre Auxiliar	Dirección
Propietario	Diseño Arquitectónico
DC-CAD3 Licenciado a:	Contenido
Norma	Código Nimbus
NSR-10 DMO	
Memorias de columnas	

B2 Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 1.0 m3 Peso del refuerzo= 289.1 Kg Cuantía= 286.8 kg/m3

DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
	B= .70H= .45 12/#6(1.08%)	V. Max Ppal=6.3Ton (ELU 1.2D+1.6W1+1.0L) Sec= 3.6Ton (ELU 1.2D+1.0L+1.0SX+0.3SYMin) V. plástico Ppal=14 Sec=22Ton So abajo 120mm (P.Volum. (C.21.3.5.7)) S central 150mm (Diseñador) So arriba 120mm (P.Volum. (C.21.3.5.7))	Máxima eficiencia = 0.7 P=19.2 Mppal=-18.3 Msec=-2.7T m	F'c = 21 Mpa Cuantía zona superior =1.08 Eficiencia zona superior = 0.23 P=14.9 Mppal=-6.5 Msec=-1.8T m Cuantía zona inferior =1.08 Eficiencia zona inferior = 0.66 P=19.2 Mppal=-18.3 Msec=-2.7T m

C1 Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 0.9 m3 Peso del refuerzo= 284.3 Kg Cuantía= 322.3 kg/m3

DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
	B= .70H= .45 12/#6(1.08%)	V. Max Ppal=6.5Ton (ELU 1.2D+1.0L+1.0SY+0.3SXMax) Sec= 4.3Ton (ELU 1.2D+1.0L+1.0SX+0.3SYMin) V. plástico Ppal= Sec=25Ton So abajo 120mm (P.Volum. (C.21.3.5.7)) So arriba 120mm (P.Volum. (C.21.3.5.7))	Máxima eficiencia = 0.2 P=12.0 Mppal=5.1 Msec=-1.3T m	F'c = 21 Mpa Cuantía zona superior =1.08 Eficiencia zona superior = 0.09 P=12.4 Mppal=-2.3 Msec=-.2T m Cuantía zona inferior =1.08 Eficiencia zona inferior = 0.19 P=12.0 Mppal=5.1 Msec=-1.3T m Relación Mínima Col/Vig=2.2(Viga:3)
	B= .70H= .45 12/#6(1.08%)	V. Max Ppal=6.8Ton (ELU 1.2D+1.0L+1.0SY+0.3SXMax) Sec= 3.4Ton (ELU 1.2D+1.0L+1.0SX+0.3SYMin) V. plástico Ppal=23 Sec=37Ton So abajo 110mm (Por Cortante Plástico) So arriba 110mm (Por Cortante Plástico)	Máxima eficiencia = 0.7 P=16.7 Mppal=20.4 Msec=3.6T m	F'c = 21 Mpa Cuantía zona superior =1.08 Eficiencia zona superior = 0.28 P=16.7 Mppal=7.5 Msec=-.8T m Cuantía zona inferior =1.08 Eficiencia zona inferior = 0.74 P=16.7 Mppal=20.4 Msec=3.6T m Relación Mínima Col/Vig=5.5(Viga:1)

C2 Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 1.0 m3 Peso del refuerzo= 289.1 Kg Cuantía= 286.8 kg/m3

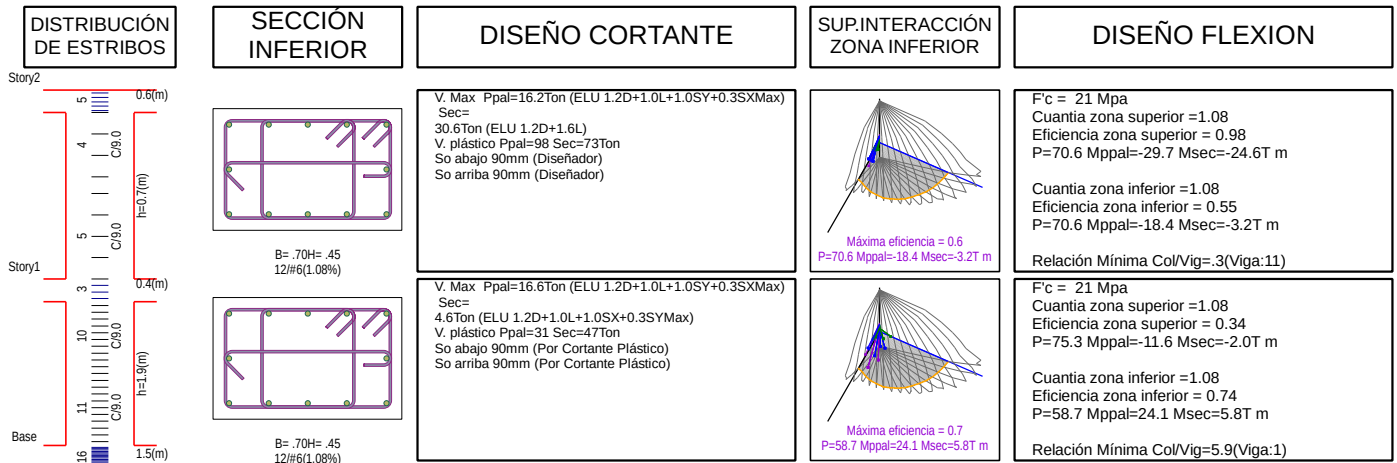
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
	B= .70H= .45 12/#6(1.08%)	V. Max Ppal=6.6Ton (ELU 1.2D+1.0L+1.0SY+0.3SXMin) Sec= 3.8Ton (ELU 1.2D+1.0L+1.0SX+0.3SYMin) V. plástico Ppal=14 Sec=22Ton So abajo 120mm (P.Volum. (C.21.3.5.7)) S central 150mm (Diseñador) So arriba 120mm (P.Volum. (C.21.3.5.7))	Máxima eficiencia = 0.7 P=14.4 Mppal=-20.5 Msec=-7.3T m	F'c = 21 Mpa Cuantía zona superior =1.08 Eficiencia zona superior = 0.25 P=14.4 Mppal=-6.9 Msec=-1.7T m Cuantía zona inferior =1.08 Eficiencia zona inferior = 0.72 P=14.4 Mppal=-20.5 Msec=-7.3T m

D1 Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 0.8 m3 Peso del refuerzo= 310.3 Kg Cuantía= 378.9 kg/m3

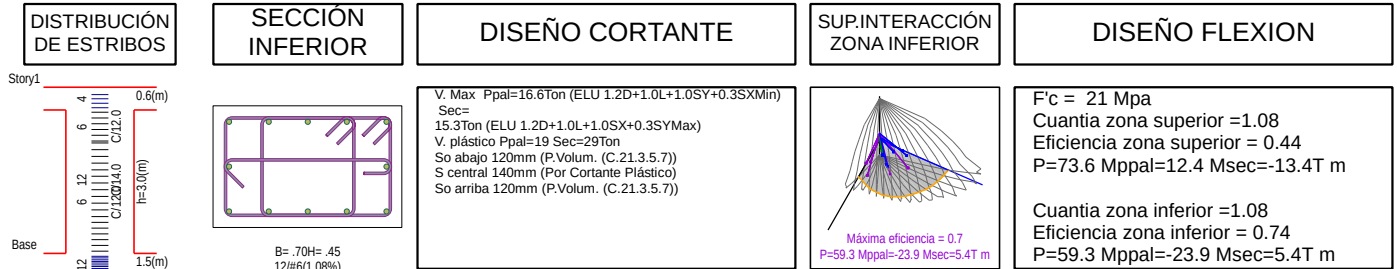
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
--------------------------	------------------	-----------------	-------------------------------	----------------

Nombre Principal	
Nombre Auxiliar	Dirección
Propietario	Diseño Arquitectónico
DC-CAD3 Licenciado a:	Contenido
Norma	Código Nimbus
NSR-10 DMO	
Memorias de columnas	

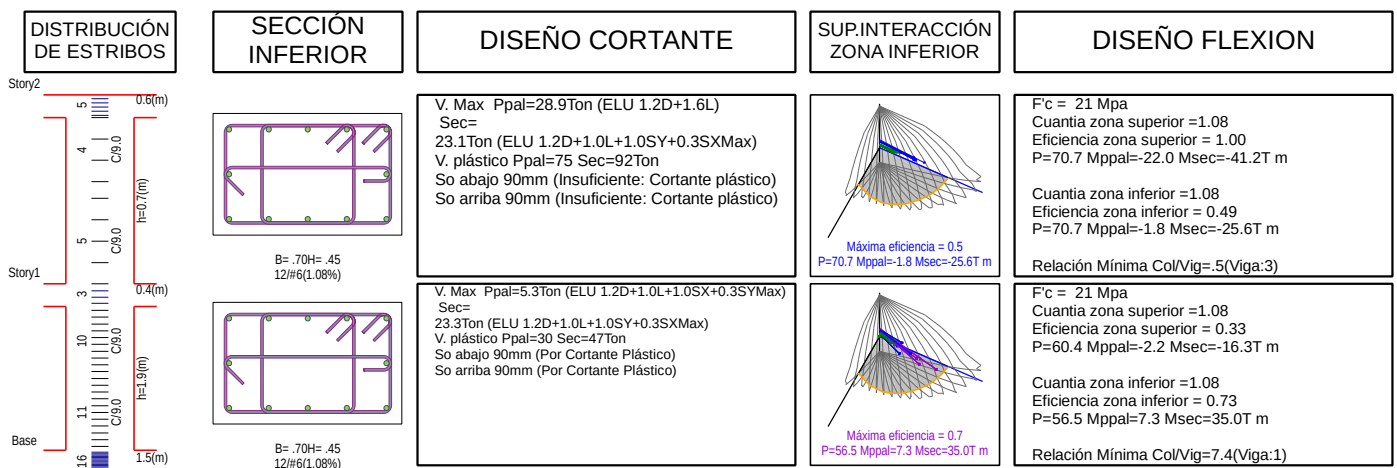
D1 Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 0.8 m3 Peso del refuerzo= 310.3 Kg Cuantía= 378.9 kg/m3



D2 Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 0.9 m3 Peso del refuerzo= 291.7 Kg Cuantía= 308.7 kg/m3



E1 Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 0.8 m3 Peso del refuerzo= 310.3 Kg Cuantía= 378.9 kg/m3



E2 Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 0.9 m3 Peso del refuerzo= 291.7 Kg Cuantía= 308.7 kg/m3



Nombre Principal		
Nombre Auxiliar		Dirección
Propietario		Diseño Arquitectónico
DC-CAD3 Licenciado a:		Contenido
Norma	NSR-10 DMO	Código Nimbus
		Memorias de columnas

E2

Norma: NSR-10 DMO

Volumen sin nudos= 0.9 m3 Peso del refuerzo= 291.7 Kg Cuantía= 308.7 kg/m3

