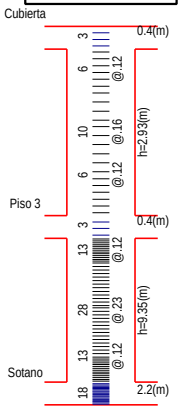
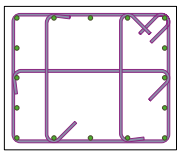
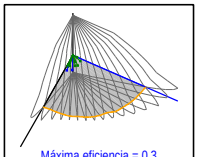
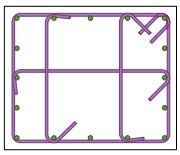
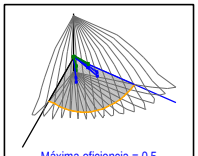
Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA		
Nombre Auxiliar		Dirección	LA DORADA, CALDAS
Propietario		Diseño Arquitectónico	
DC-CAD3 Licenciado a:	ANDRES IVAN VASQUEZ MELO	Contenido	Memorias de columnas
Norma	NSR-10 DMO	Código Nimbus	

Combinaciones usadas en el grupo de diseño #1

Nº	Definición	Flexo-compresión	Cortante	Rel. Col/Vig
1	C1	SI	SI	SI
2	C2	SI	SI	SI
3	C2.1	SI	SI	SI
4	C3	SI	SI	SI
5	C4	SI	SI	SI
6	C5Max	SI	SI	SI
7	C5Min	SI	SI	SI
8	C5.1Max	SI	SI	SI
9	C5.1Min	SI	SI	SI
10	C6	SI	SI	SI
11	C7Max	SI	SI	SI
12	C7Min	SI	SI	SI
13	C7.1Max	SI	SI	SI
14	C7.1Min	SI	SI	SI
15	C4.1	SI	SI	SI
16	C3.1	SI	SI	SI

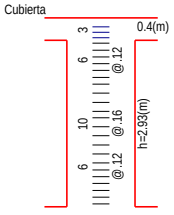
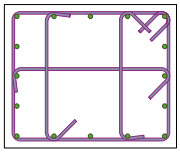
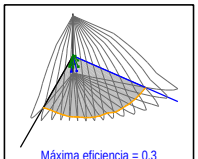
?? C-4

Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.7 m3 Peso del refuerzo= 672.6 Kg Cuantía= 182.6 kg/m3

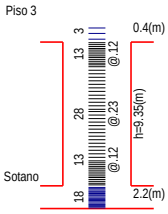
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
	 B= .60H= .50 16/#5(1.06%)	V. Max Ppal=3.3Ton (C5.1Min) Sec= 2.1Ton (C5Max) V. plástico Ppal=18 Sec=22Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 160mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.3 P=9.2 Mppal=-7.4 Msec=-1.1T m	F'c = 16.2 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.24 P=9.3 Mppal=.4 Msec=-7.9T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.28 P=9.2 Mppal=-7.4 Msec=-1.1T m Relación Mínima Col/Vig=3.4(Viga:12A)
	 B= .60H= .50 16/#5(1.06%)	V. Max Ppal=2.0Ton (C7.1Max) Sec= 2.1Ton (C5Max) V. plástico Ppal=7 Sec=8Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 230mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.5 P=14.2 Mppal=4.7 Msec=14.8T m	F'c = 22.6 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.24 P=15.7 Mppal=6.7 Msec=1.5T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.46 P=14.2 Mppal=4.7 Msec=14.8T m Relación Mínima Col/Vig=5.1(Viga:11A)

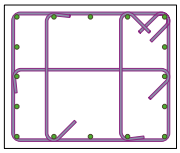
'-'(1)

Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.7 m3 Peso del refuerzo= 672.6 Kg Cuantía= 182.6 kg/m3

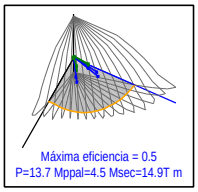
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
	 B= .60H= .50 16/#5(1.06%)	V. Max Ppal=2.9Ton (C5.1Min) Sec= 2.2Ton (C5Min) V. plástico Ppal=18 Sec=22Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 160mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.3 P=9.1 Mppal=-7.0 Msec=-2.7T m	F'c = 16.2 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.26 P=6.1 Mppal=3.0 Msec=7.5T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.27 P=9.1 Mppal=-7.0 Msec=-2.7T m Relación Mínima Col/Vig=3.4(Viga:12B)

Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA
Nombre Auxiliar	Dirección LA DORADA, CALDAS
Propietario	Diseño Arquitectónico
DC-CAD3 Licenciado a:	ANDRES IVAN VASQUEZ MELO
Contenido	Memorias de columnas
Norma	NSR-10 DMO
Código Nimbus	





V. Max Ppal=1.9Ton (C7.1Max)
Sec=
2.1Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=6 Sec=8Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 230mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.23
P=14.8 Mppal=6.6 Msec=1.0T m

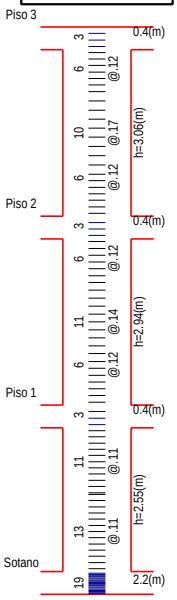
Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.46
P=13.7 Mppal=4.5 Msec=14.9T m

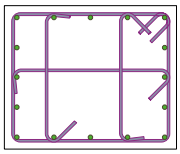
Relación Mínima Col/Vig=5.1(Viga:11B)

A-7 (C-3)

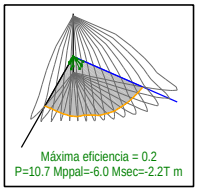
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 2.6 m3 Peso del refuerzo= 584.7 Kg Cuantía= 228.0 kg/m3

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





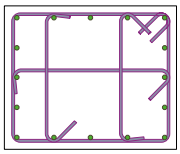
V. Max Ppal=3.4Ton (C5.1Min)
Sec=
4.1Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=18 Sec=22Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 170mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))



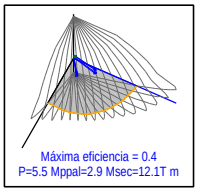
F'c = 18.4 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.25
P=11.8 Mppal=-1.7 Msec=-7.9T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.22
P=10.7 Mppal=-6.0 Msec=-2.2T m

Relación Mínima Col/Vig=2.0(Viga:09)



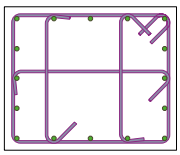
V. Max Ppal=4.3Ton (C5.1Min)
Sec=
5.2Ton (C7Min)
V. plástico Ppal=21 Sec=26Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 140mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))



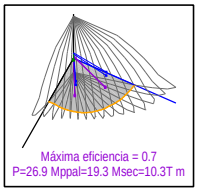
F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.21
P=14.7 Mppal=5.9 Msec=1.9T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.39
P=5.5 Mppal=2.9 Msec=12.1T m

Relación Mínima Col/Vig=4.1(Viga:10)



V. Max Ppal=6.2Ton (C5.1Max)
Sec=
6.2Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=27 Sec=33Ton
So abajo 110mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 110mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.17
P=11.5 Mppal=1.6 Msec=5.5T m

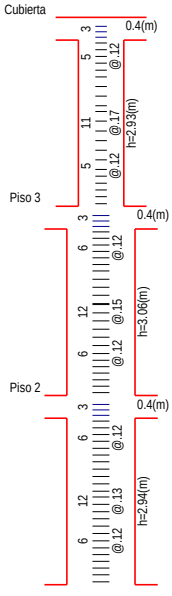
Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.67
P=26.9 Mppal=19.3 Msec=10.3T m

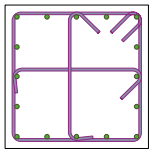
Relación Mínima Col/Vig=2.7(Viga:07)

B-7

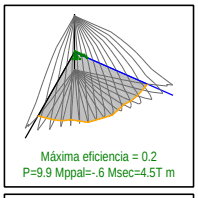
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

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





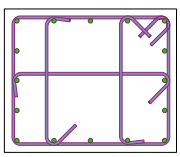
V. Max Ppal=2.2Ton (C5.1Min)
Sec=
2.8Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=19 Sec=19Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 170mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))



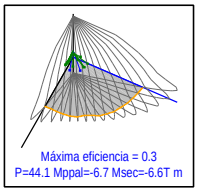
F'c = 16.2 Mpa
Cuantia zona superior =1.27
Eficiencia zona superior = 0.18
P=7.8 Mppal=3.9 Msec=2.2T m

Cuantia zona inferior =1.27
Eficiencia zona inferior = 0.18
P=9.9 Mppal=-.6 Msec=4.5T m

Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:09)



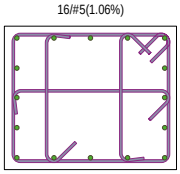
V. Max Ppal=5.3Ton (C5.1Min)
Sec=
5.6Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=22 Sec=27Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 150mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))



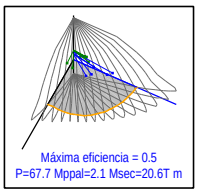
F'c = 18.4 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.26
P=42.9 Mppal=8.1 Msec=1.7T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.28
P=44.1 Mppal=-6.7 Msec=-6.6T m

Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:11)



V. Max Ppal=4.6Ton (C5.1Min)
Sec=
9.1Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=26 Sec=32Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 130mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

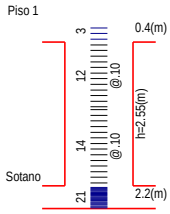


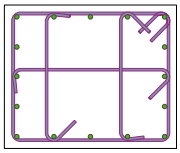
F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.18
P=68.1 Mppal=6.6 Msec=.9T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.47
P=67.7 Mppal=2.1 Msec=20.6T m

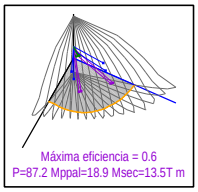
Relación Mínima Col/Vig=3.3(Viga:12)

Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA
Nombre Auxiliar	Dirección LA DORADA, CALDAS
Propietario	Diseño Arquitectónico
DC-CAD3 Licenciado a:	ANDRES IVAN VASQUEZ MELO
Contenido	Memorias de columnas
Norma	NSR-10 DMO
Código Nimbus	





V. Max Ppal=6.2Ton (C5.1Max)
Sec=
10.2Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=32 Sec=40Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.19
P=102.0 Mppal=-1.0 Msec=-9.1T m

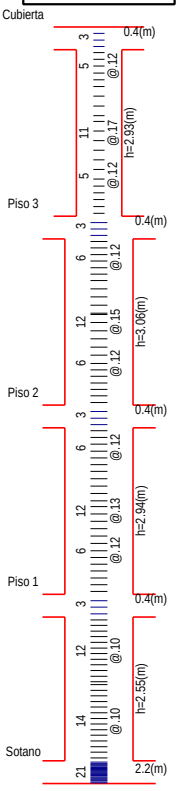
Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.62
P=87.2 Mppal=18.9 Msec=13.5T m

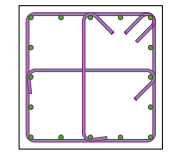
Relación Mínima Col/Vig=3.3(Viga:07)

C-7

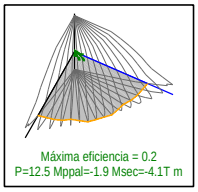
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

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





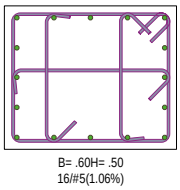
V. Max Ppal=1.8Ton (C5.1Min)
Sec=
2.6Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=19 Sec=19Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 170mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))



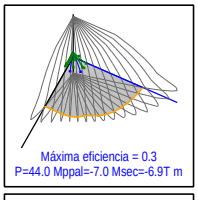
F'c = 16.2 Mpa
Cuantia zona superior =1.27
Eficiencia zona superior = 0.16
P=8.0 Mppal=3.5 Msec=1.7T m

Cuantia zona inferior =1.27
Eficiencia zona inferior = 0.18
P=12.5 Mppal=-1.9 Msec=-4.1T m

Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:09)



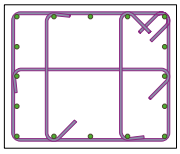
V. Max Ppal=5.7Ton (C5.1Min)
Sec=
5.0Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=22 Sec=27Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 150mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))



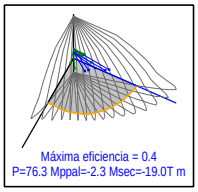
F'c = 18.4 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.30
P=43.1 Mppal=8.9 Msec=4.2T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.29
P=44.0 Mppal=-7.0 Msec=-6.9T m

Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:12)



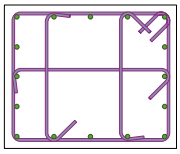
V. Max Ppal=4.4Ton (C5.1Min)
Sec=
8.2Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=26 Sec=32Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 130mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))



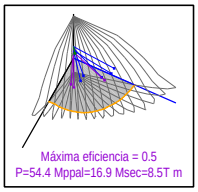
F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.20
P=69.7 Mppal=6.4 Msec=2.9T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.42
P=76.3 Mppal=-2.3 Msec=-19.0T m

Relación Mínima Col/Vig=3.4(Viga:13)



V. Max Ppal=5.9Ton (C5.1Max)
Sec=
9.2Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=32 Sec=40Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.20
P=88.9 Mppal=1.1 Msec=9.2T m

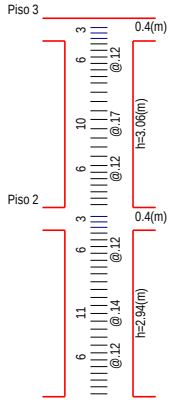
Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.53
P=54.4 Mppal=16.9 Msec=8.5T m

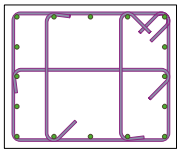
Relación Mínima Col/Vig=3.3(Viga:07)

D-7 (C-3)

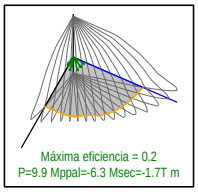
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 2.6 m3 Peso del refuerzo= 584.7 Kg Cuantía= 228.0 kg/m3

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





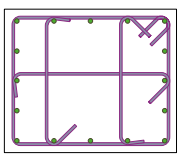
V. Max Ppal=3.5Ton (C5.1Min)
Sec=
3.9Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=18 Sec=22Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 170mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))



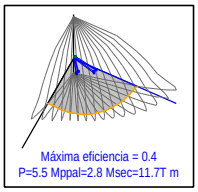
F'c = 18.4 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.25
P=3.5 Mppal=2.2 Msec=7.5T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.24
P=9.9 Mppal=-6.3 Msec=-1.7T m

Relación Mínima Col/Vig=2.0(Viga:09)



V. Max Ppal=4.1Ton (C5.1Min)
Sec=
5.1Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=21 Sec=26Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 140mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

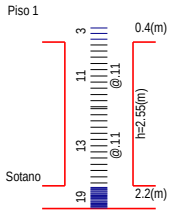


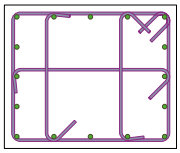
F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.21
P=14.9 Mppal=6.0 Msec=.4T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.37
P=5.5 Mppal=2.8 Msec=11.7T m

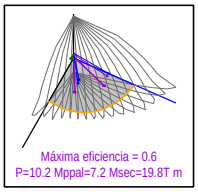
Relación Mínima Col/Vig=4.1(Viga:10)

Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA
Nombre Auxiliar	Dirección LA DORADA, CALDAS
Propietario	Diseño Arquitectónico
DC-CAD3 Licenciado a:	ANDRES IVAN VASQUEZ MELO
Contenido	Memorias de columnas
Norma	NSR-10 DMO
Código Nimbus	





V. Max Ppal=5.6Ton (C5.1Max)
Sec=
6.2Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=27 Sec=32Ton
So abajo 110mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 110mm (Por Cortante Plástico)



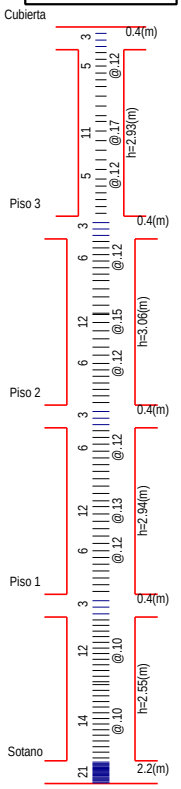
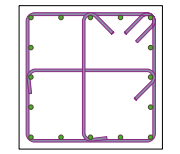
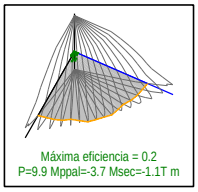
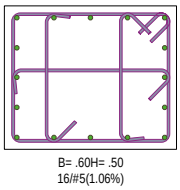
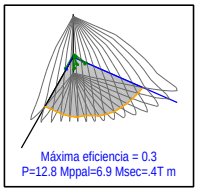
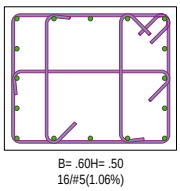
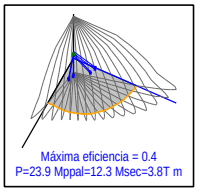
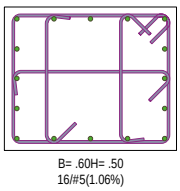
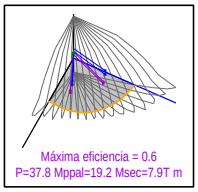
F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.21
P=22.7 Mppal=1.5 Msec=7.3T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.64
P=10.2 Mppal=7.2 Msec=19.8T m

Relación Mínima Col/Vig=2.7(Viga:07)

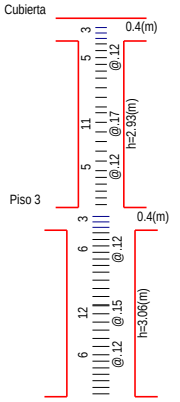
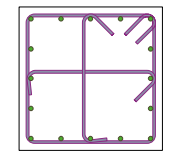
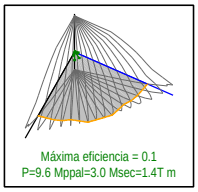
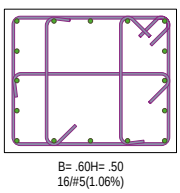
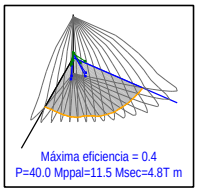
A-6

Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

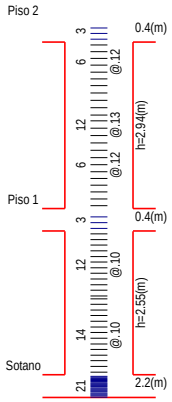
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
		V. Max Ppal=2.8Ton (C5.1Min) Sec= 1.6Ton (C5Max) V. plástico Ppal=18 Sec=18Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 170mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))		F'c = 16.2 Mpa Cuantia zona superior =1.27 Eficiencia zona superior = 0.20 P=5.5 Mppal=4.9 Msec=.9T m Cuantia zona inferior =1.27 Eficiencia zona inferior = 0.15 P=9.9 Mppal=-3.7 Msec=-1.1T m Relación Mínima Col/Vig=3.2(Viga:08)
		V. Max Ppal=5.0Ton (C7.1Max) Sec= 4.7Ton (C5Min) V. plástico Ppal=20 Sec=24Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 150mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))		F'c = 18.4 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.32 P=20.2 Mppal=8.7 Msec=3.8T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.25 P=12.8 Mppal=6.9 Msec=.4T m Relación Mínima Col/Vig=2.8(Viga:10)
		V. Max Ppal=7.3Ton (C5.1Max) Sec= 5.4Ton (C5Min) V. plástico Ppal=24 Sec=29Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 130mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))		F'c = 21.6 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.26 P=51.9 Mppal=-9.0 Msec=-.1T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.42 P=23.9 Mppal=12.3 Msec=3.8T m Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:11)
		V. Max Ppal=6.8Ton (C7.1Max) Sec= 5.6Ton (C7Min) V. plástico Ppal=31 Sec=38Ton So abajo 100mm (Por Cortante Plástico) So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)		F'c = 22.6 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.17 P=32.5 Mppal=1.7 Msec=6.0T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.62 P=37.8 Mppal=19.2 Msec=7.9T m Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:06)

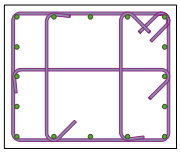
B-6

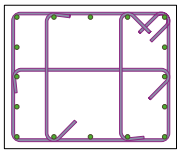
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
		V. Max Ppal=2.7Ton (C5.1Max) Sec= 2.9Ton (C5Max) V. plástico Ppal=19 Sec=19Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 170mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))		F'c = 16.2 Mpa Cuantia zona superior =1.27 Eficiencia zona superior = 0.27 P=12.2 Mppal=-2.1 Msec=-6.7T m Cuantia zona inferior =1.27 Eficiencia zona inferior = 0.13 P=9.6 Mppal=3.0 Msec=1.4T m Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:08)
		V. Max Ppal=7.3Ton (C5.1Max) Sec= 5.9Ton (C5Max) V. plástico Ppal=22 Sec=27Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 150mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))		F'c = 18.4 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.36 P=45.5 Mppal=-11.0 Msec=-3.7T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.39 P=40.0 Mppal=11.5 Msec=4.8T m Relación Mínima Col/Vig=2.9(Viga:11)

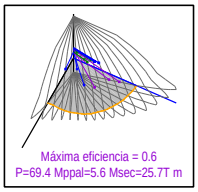
Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA
Nombre Auxiliar	Dirección LA DORADA, CALDAS
Propietario	Diseño Arquitectónico
DC-CAD3 Licenciado a:	ANDRES IVAN VASQUEZ MELO
Contenido	Memorias de columnas
Norma	NSR-10 DMO
Código Nimbus	







V. Max Ppal=8.4Ton (C5.1Max)
Sec=
12.1Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=27 Sec=33Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 130mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

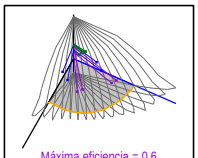


F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.38
P=81.8 Mppal=-11.6 Msec=-7.3T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.60
P=69.4 Mppal=5.6 Msec=25.7T m

Relación Mínima Col/Vig=3.3(Viga:12)

V. Max Ppal=6.8Ton (C5.1Min)
Sec=
12.2Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=34 Sec=42Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.26
P=123.9 Mppal=2.3 Msec=-12.4T m

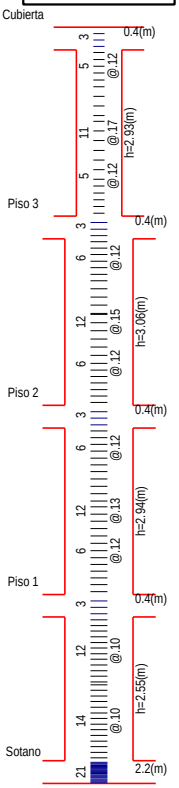
Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.63
P=106.3 Mppal=18.6 Msec=14.0T m

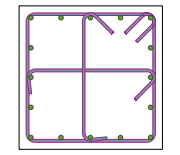
Relación Mínima Col/Vig=3.3(Viga:06)

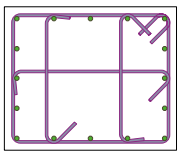
C-6

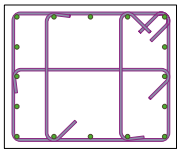
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

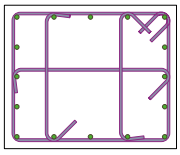
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION



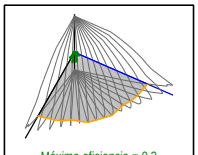








V. Max Ppal=3.3Ton (C5.1Max)
Sec=
2.4Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=18 Sec=18Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 170mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

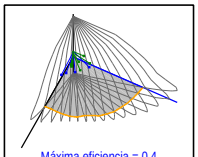


F'c = 16.2 Mpa
Cuantia zona superior =1.27
Eficiencia zona superior = 0.24
P=9.4 Mppal=-6.2 Msec=-1.0T m

Cuantia zona inferior =1.27
Eficiencia zona inferior = 0.15
P=8.0 Mppal=3.7 Msec=1.2T m

Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:08)

V. Max Ppal=7.3Ton (C5.1Max)
Sec=
5.3Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=22 Sec=26Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 150mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

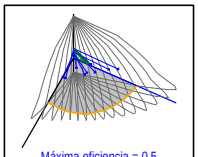


F'c = 18.4 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.36
P=43.0 Mppal=-10.8 Msec=-4.3T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.37
P=38.6 Mppal=11.6 Msec=.5T m

Relación Mínima Col/Vig=2.9(Viga:12)

V. Max Ppal=9.0Ton (C5.1Max)
Sec=
10.7Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=27 Sec=32Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 130mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

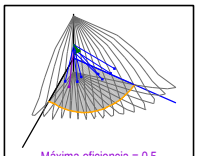


F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.33
P=77.5 Mppal=-12.0 Msec=2.9T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.48
P=79.7 Mppal=.5 Msec=-22.6T m

Relación Mínima Col/Vig=3.3(Viga:13)

V. Max Ppal=6.6Ton (C5.1Max)
Sec=
10.4Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=33 Sec=41Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.23
P=100.5 Mppal=1.6 Msec=11.0T m

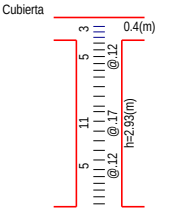
Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.54
P=59.5 Mppal=17.9 Msec=6.6T m

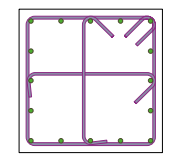
Relación Mínima Col/Vig=3.3(Viga:06)

D-6

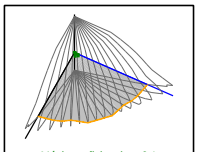
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

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





V. Max Ppal=1.8Ton (C5.1Max)
Sec=
1.4Ton (C7Max)
V. plástico Ppal=18 Sec=18Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 170mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

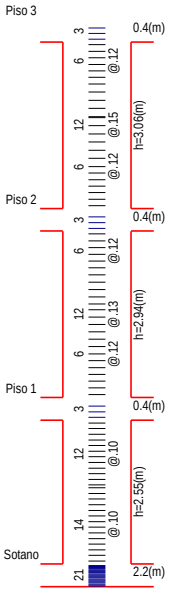


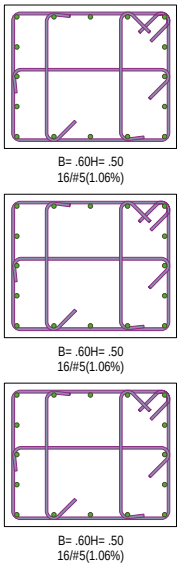
F'c = 16.2 Mpa
Cuantia zona superior =1.27
Eficiencia zona superior = 0.20
P=9.6 Mppal=-2.7 Msec=-4.1T m

Cuantia zona inferior =1.27
Eficiencia zona inferior = 0.08
P=3.6 Mppal=.8 Msec=1.6T m

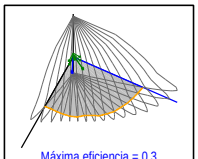
Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:08)

Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA
Nombre Auxiliar	Dirección LA DORADA, CALDAS
Propietario	Diseño Arquitectónico
DC-CAD3 Licenciado a:	ANDRES IVAN VASQUEZ MELO
Contenido	Memorias de columnas
Norma	NSR-10 DMO
Código Nimbus	





V. Max Ppal=5.4Ton (C5.1Max)
Sec=
4.4Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=20 Sec=24Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 150mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

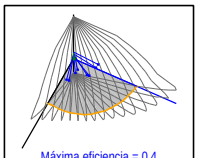


F'c = 18.4 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.30
P=29.4 Mppal=-8.7 Msec=-3.2T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.28
P=22.0 Mppal=7.8 Msec=3.5T m

Relación Mínima Col/Vig=2.8(Viga:13)

V. Max Ppal=7.6Ton (C5.1Max)
Sec=
4.8Ton (C7Max)
V. plástico Ppal=24 Sec=29Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 130mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

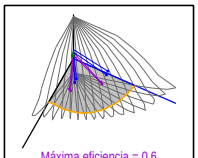


F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.28
P=52.2 Mppal=-9.2 Msec=-2.3T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.42
P=39.7 Mppal=13.3 Msec=3.2T m

Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:14)

V. Max Ppal=6.8Ton (C5.1Max)
Sec=
6.7Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=30 Sec=37Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.20
P=54.0 Mppal=1.2 Msec=8.2T m

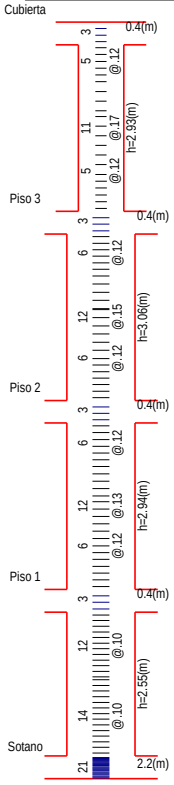
Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.58
P=34.1 Mppal=17.8 Msec=7.4T m

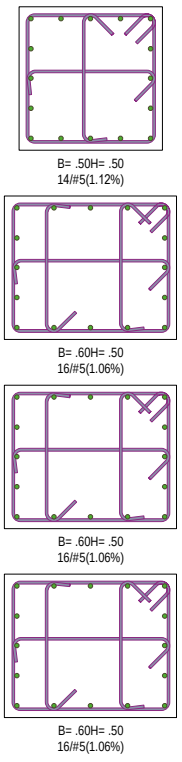
Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:06)

A-5

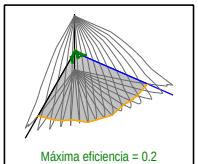
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

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





V. Max Ppal=3.6Ton (C5.1Max)
Sec=
2.7Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=19 Sec=19Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 170mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

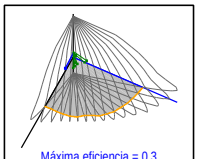


F'c = 16.2 Mpa
Cuantia zona superior =1.27
Eficiencia zona superior = 0.25
P=15.6 Mppal=-6.7 Msec=-.1T m

Cuantia zona inferior =1.27
Eficiencia zona inferior = 0.17
P=13.5 Mppal=4.1 Msec=-1.4T m

Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:07)

V. Max Ppal=5.7Ton (C5.1Max)
Sec=
4.5Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=21 Sec=26Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 150mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

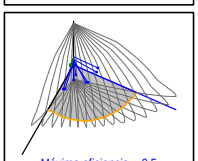


F'c = 18.4 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.31
P=39.2 Mppal=-9.8 Msec=-.9T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.25
P=22.3 Mppal=7.4 Msec=.3T m

Relación Mínima Col/Vig=2.9(Viga:10)

V. Max Ppal=8.7Ton (C5.1Max)
Sec=
5.4Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=25 Sec=31Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 130mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

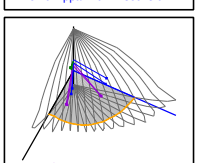


F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.27
P=63.4 Mppal=-9.7 Msec=.1T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.47
P=54.0 Mppal=16.1 Msec=3.0T m

Relación Mínima Col/Vig=3.2(Viga:11)

V. Max Ppal=8.8Ton (C5.1Max)
Sec=
5.6Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=32 Sec=39Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.15
P=41.2 Mppal=-.2 Msec=6.0T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.62
P=47.8 Mppal=20.4 Msec=6.8T m

Relación Mínima Col/Vig=3.1(Viga:05)

B-5

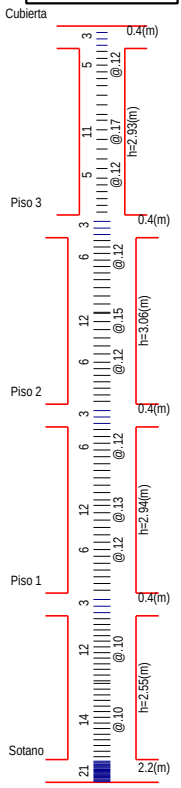
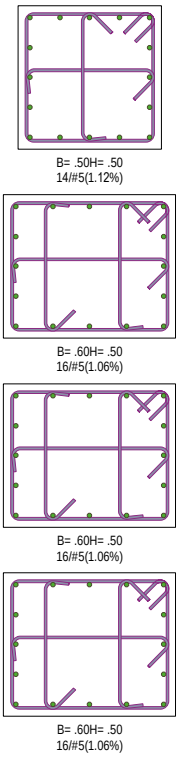
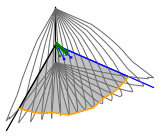
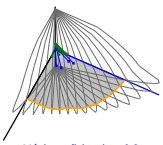
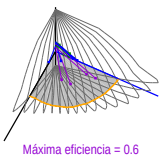
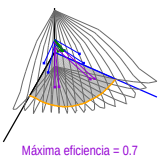
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

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

Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA
Nombre Auxiliar	Dirección LA DORADA, CALDAS
Propietario	Diseño Arquitectónico
DC-CAD3 Licenciado a:	ANDRES IVAN VASQUEZ MELO
Norma	NSR-10 DMO
	Contenido Memorias de columnas
	Código Nimbus

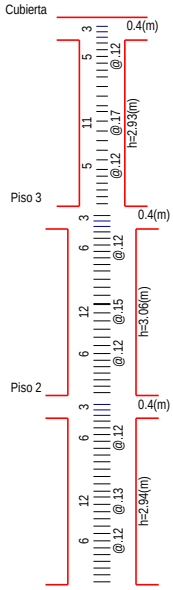
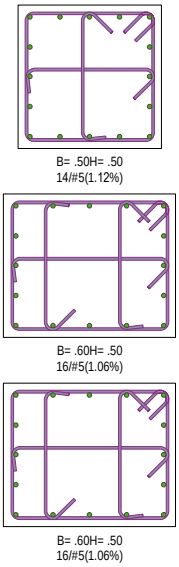
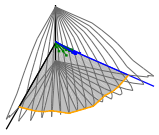
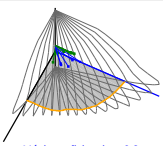
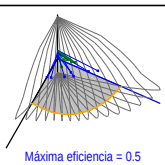
B-5

Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

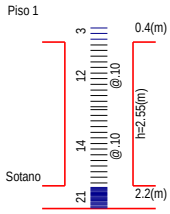
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
		V. Max Ppal=3.2Ton (C5.1Max) Sec= 4.3Ton (C5Max) V. plástico Ppal=19 Sec=19Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 170mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.3 P=15.2 Mppal=2.5 Msec=6.6T m	F'c = 16.2 Mpa Cuantia zona superior =1.27 Eficiencia zona superior = 0.27 P=12.5 Mppal=-2.3 Msec=-6.5T m Cuantia zona inferior =1.27 Eficiencia zona inferior = 0.27 P=15.2 Mppal=2.5 Msec=6.6T m Relación Mínima Col/Vig=1.7(Viga:07)
		V. Max Ppal=6.5Ton (C5.1Max) Sec= 8.5Ton (C5Max) V. plástico Ppal=22 Sec=27Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 150mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.3 P=43.3 Mppal=8.7 Msec=7.1T m	F'c = 18.4 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.46 P=46.9 Mppal=-11.1 Msec=-10.6T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.34 P=43.3 Mppal=8.7 Msec=7.1T m Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:11)
		V. Max Ppal=8.5Ton (C5.1Max) Sec= 10.5Ton (C5Max) V. plástico Ppal=26 Sec=32Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 130mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.6 P=61.4 Mppal=7.7 Msec=24.0T m	F'c = 21.6 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.31 P=72.6 Mppal=-9.6 Msec=-5.4T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.60 P=61.4 Mppal=7.7 Msec=24.0T m Relación Mínima Col/Vig=3.3(Viga:12)
		V. Max Ppal=8.4Ton (C5.1Max) Sec= 12.1Ton (C5Max) V. plástico Ppal=33 Sec=41Ton So abajo 100mm (Por Cortante Plástico) So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)	 Máxima eficiencia = 0.7 P=96.7 Mppal=20.9 Msec=12.8T m	F'c = 22.6 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.24 P=111.9 Mppal=-1.3 Msec=-11.7T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.67 P=96.7 Mppal=20.9 Msec=12.8T m Relación Mínima Col/Vig=3.2(Viga:05)

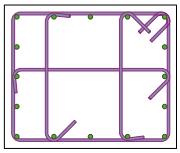
C-5

Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

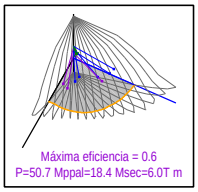
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
		V. Max Ppal=2.6Ton (C5.1Max) Sec= 5.5Ton (C5Min) V. plástico Ppal=18 Sec=18Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 170mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.3 P=9.4 Mppal=.2 Msec=-8.3T m	F'c = 16.2 Mpa Cuantia zona superior =1.27 Eficiencia zona superior = 0.31 P=7.0 Mppal=.6 Msec=8.0T m Cuantia zona inferior =1.27 Eficiencia zona inferior = 0.32 P=9.4 Mppal=.2 Msec=-8.3T m Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:07)
		V. Max Ppal=4.8Ton (C5.1Max) Sec= 9.0Ton (C5Min) V. plástico Ppal=21 Sec=26Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 150mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.3 P=40.2 Mppal=-2.2 Msec=-12.3T m	F'c = 18.4 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.42 P=33.4 Mppal=1.6 Msec=15.5T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.33 P=40.2 Mppal=-2.2 Msec=-12.3T m Relación Mínima Col/Vig=2.9(Viga:12)
		V. Max Ppal=7.1Ton (C5.1Max) Sec= 9.5Ton (C5Min) V. plástico Ppal=25 Sec=31Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 130mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.5 P=68.4 Mppal=-1.3 Msec=-20.8T m	F'c = 21.6 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.24 P=64.9 Mppal=-7.7 Msec=3.7T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.47 P=68.4 Mppal=-1.3 Msec=-20.8T m Relación Mínima Col/Vig=3.2(Viga:13)

Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA
Nombre Auxiliar	Dirección LA DORADA, CALDAS
Propietario	Diseño Arquitectónico
DC-CAD3 Licenciado a:	ANDRES IVAN VASQUEZ MELO
Contenido	Memorias de columnas
Norma	NSR-10 DMO
Código Nimbus	





V. Max Ppal=7.4Ton (C5.1Max)
Sec=
10.0Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=33 Sec=40Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



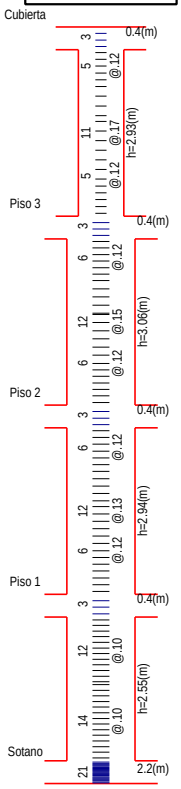
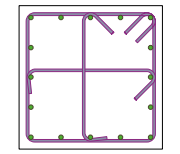
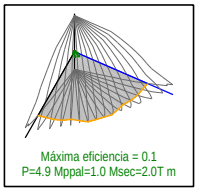
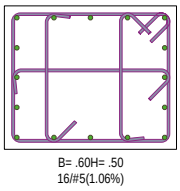
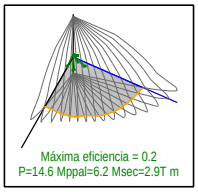
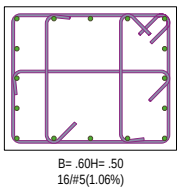
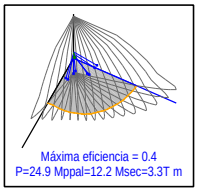
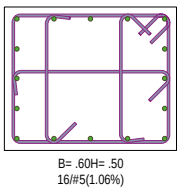
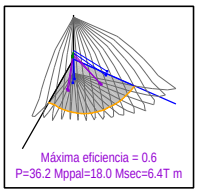
F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.21
P=85.1 Mppal=.5 Msec=9.8T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.56
P=50.7 Mppal=18.4 Msec=6.0T m

Relación Mínima Col/Vig=3.2(Viga:05)

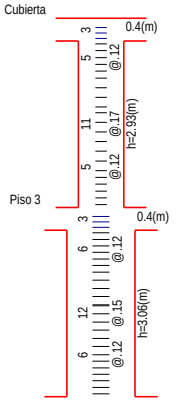
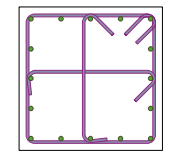
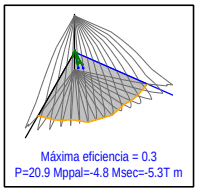
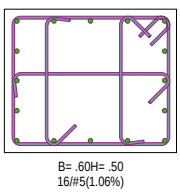
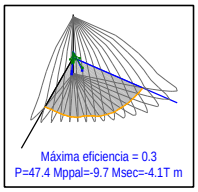
D-5

Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

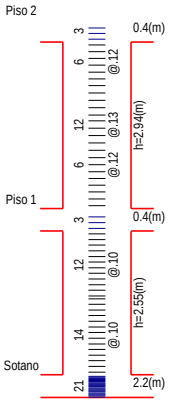
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
		V. Max Ppal=2.1Ton (C5.1Max) Sec= 1.6Ton (C5Max) V. plástico Ppal=18 Sec=18Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 170mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))		F'c = 16.2 Mpa Cuantia zona superior =1.27 Eficiencia zona superior = 0.20 P=7.7 Mppal=-4.8 Msec=-1.6T m Cuantia zona inferior =1.27 Eficiencia zona inferior = 0.09 P=4.9 Mppal=1.0 Msec=2.0T m Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:07)
		V. Max Ppal=4.8Ton (C5.1Max) Sec= 4.8Ton (C5Max) V. plástico Ppal=20 Sec=24Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 150mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))		F'c = 18.4 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.31 P=27.6 Mppal=-8.7 Msec=-4.1T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.23 P=14.6 Mppal=6.2 Msec=2.9T m Relación Mínima Col/Vig=2.8(Viga:13)
		V. Max Ppal=7.0Ton (C5.1Max) Sec= 4.8Ton (C5Min) V. plástico Ppal=24 Sec=29Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 130mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))		F'c = 21.6 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.24 P=32.8 Mppal=-7.3 Msec=-1.6T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.41 P=24.9 Mppal=12.2 Msec=3.3T m Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:14)
		V. Max Ppal=7.2Ton (C5.1Max) Sec= 6.5Ton (C5Min) V. plástico Ppal=30 Sec=37Ton So abajo 100mm (Por Cortante Plástico) So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)		F'c = 22.6 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.19 P=52.0 Mppal=.7 Msec=7.8T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.58 P=36.2 Mppal=18.0 Msec=6.4T m Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:05)

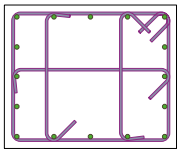
A-4

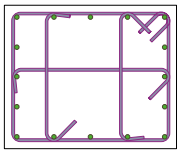
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
		V. Max Ppal=4.2Ton (C5.1Min) Sec= 4.0Ton (C5Min) V. plástico Ppal=19 Sec=19Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 170mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))		F'c = 16.2 Mpa Cuantia zona superior =1.27 Eficiencia zona superior = 0.33 P=16.2 Mppal=4.6 Msec=7.0T m Cuantia zona inferior =1.27 Eficiencia zona inferior = 0.29 P=20.9 Mppal=-4.8 Msec=-5.3T m Relación Mínima Col/Vig=1.7(Viga:05)
		V. Max Ppal=6.4Ton (C5.1Min) Sec= 4.2Ton (C5Min) V. plástico Ppal=22 Sec=27Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 150mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))		F'c = 18.4 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.32 P=40.2 Mppal=10.0 Msec=2.0T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.32 P=47.4 Mppal=-9.7 Msec=-4.1T m Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:10)

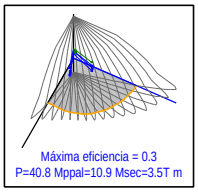
Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA
Nombre Auxiliar	Dirección LA DORADA, CALDAS
Propietario	Diseño Arquitectónico
DC-CAD3 Licenciado a:	ANDRES IVAN VASQUEZ MELO
Contenido	Memorias de columnas
Norma	NSR-10 DMO
Código Nimbus	







V. Max Ppal=5.7Ton (C5.1Min)
Sec=
5.0Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=26 Sec=32Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 130mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

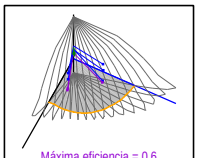


F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.22
P=64.2 Mppal=7.4 Msec=2.9T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.35
P=40.8 Mppal=10.9 Msec=3.5T m

Relación Mínima Col/Vig=3.3(Viga:11)

V. Max Ppal=7.4Ton (C5.1Max)
Sec=
6.2Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=33 Sec=40Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.12
P=113.6 Mppal=-.5 Msec=-6.1T m

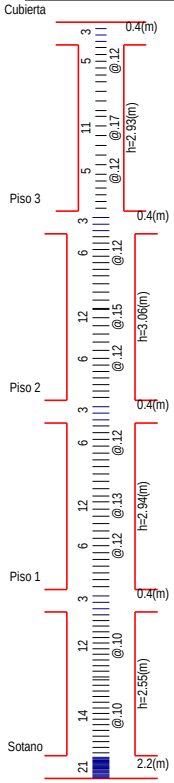
Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.58
P=56.9 Mppal=19.4 Msec=6.5T m

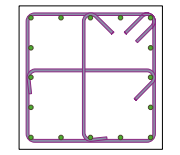
Relación Mínima Col/Vig=3.3(Viga:04)

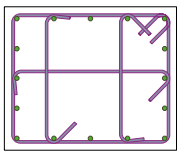
B-4

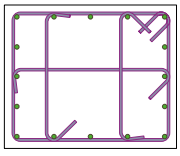
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

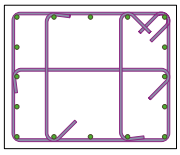
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION



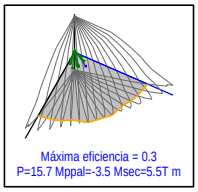








V. Max Ppal=4.2Ton (C5.1Min)
Sec=
4.2Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=20 Sec=20Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 170mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

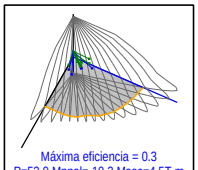


F'c = 16.2 Mpa
Cuantia zona superior =1.27
Eficiencia zona superior = 0.29
P=25.2 Mppal=3.4 Msec=-6.8T m

Cuantia zona inferior =1.27
Eficiencia zona inferior = 0.26
P=15.7 Mppal=-3.5 Msec=5.5T m

Relación Mínima Col/Vig=1.7(Viga:05)

V. Max Ppal=6.6Ton (C5.1Min)
Sec=
7.4Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=22 Sec=27Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 150mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

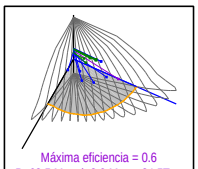


F'c = 18.4 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.34
P=44.7 Mppal=10.0 Msec=-4.8T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.34
P=52.0 Mppal=-10.2 Msec=4.5T m

Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:11)

V. Max Ppal=5.7Ton (C5.1Min)
Sec=
11.1Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=27 Sec=33Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 130mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

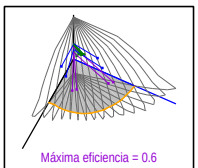


F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.25
P=72.3 Mppal=7.9 Msec=-4.5T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.56
P=68.5 Mppal=3.9 Msec=24.5T m

Relación Mínima Col/Vig=3.3(Viga:12)

V. Max Ppal=7.4Ton (C5.1Max)
Sec=
11.9Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=34 Sec=42Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.23
P=134.5 Mppal=-.8 Msec=-11.7T m

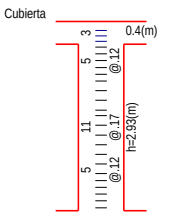
Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.63
P=112.4 Mppal=19.9 Msec=11.7T m

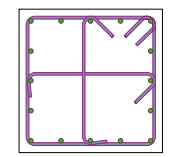
Relación Mínima Col/Vig=3.3(Viga:04)

C-4

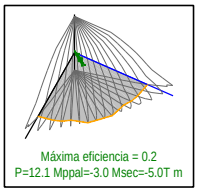
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

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





V. Max Ppal=2.2Ton (C5.1Min)
Sec=
3.8Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=19 Sec=19Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 170mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

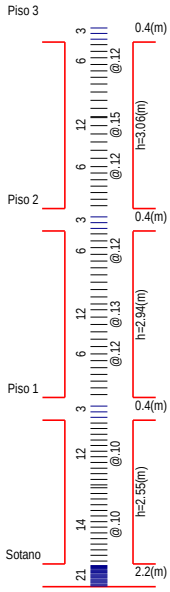


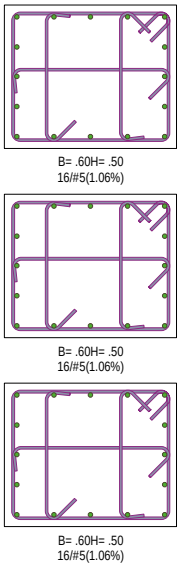
F'c = 16.2 Mpa
Cuantia zona superior =1.27
Eficiencia zona superior = 0.28
P=8.2 Mppal=.9 Msec=7.0T m

Cuantia zona inferior =1.27
Eficiencia zona inferior = 0.23
P=12.1 Mppal=-3.0 Msec=-5.0T m

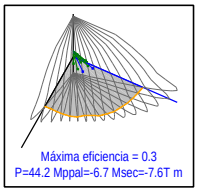
Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:06)

Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA		
Nombre Auxiliar		Dirección	LA DORADA, CALDAS
Propietario		Diseño Arquitectónico	
DC-CAD3 Licenciado a:	ANDRES IVAN VASQUEZ MELO	Contenido	Memorias de columnas
Norma	NSR-10 DMO	Código Nimbus	





V. Max Ppal=5.2Ton (C5.1Min)
Sec=
8.2Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=22 Sec=27Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 150mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

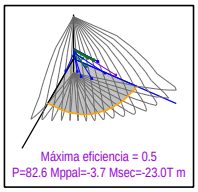


F'c = 18.4 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.43
P=35.8 Mppal=5.0 Msec=14.9T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.30
P=44.2 Mppal=-6.7 Msec=-7.6T m

Relación Mínima Col/Vig=2.9(Viga:12)

V. Max Ppal=5.1Ton (C7.1Max)
Sec=
10.0Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=27 Sec=32Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 130mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

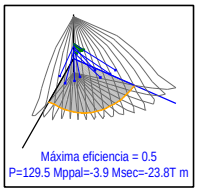


F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.19
P=67.6 Mppal=5.1 Msec=4.9T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.50
P=82.6 Mppal=-3.7 Msec=-23.0T m

Relación Mínima Col/Vig=3.2(Viga:13)

V. Max Ppal=6.2Ton (C5.1Min)
Sec=
11.9Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=34 Sec=42Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.28
P=105.7 Mppal=3.4 Msec=12.9T m

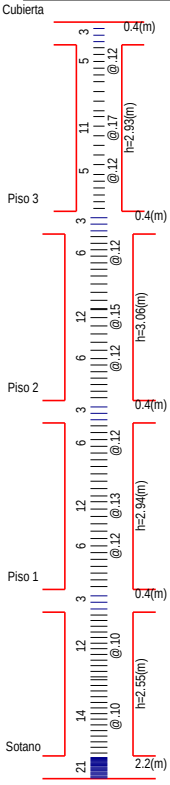
Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.49
P=129.5 Mppal=-3.9 Msec=-23.8T m

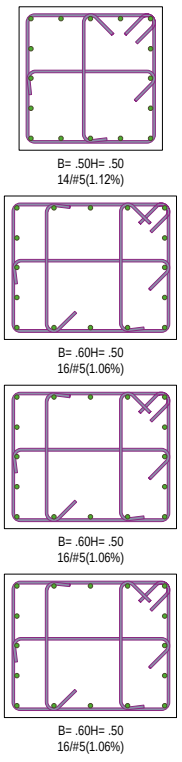
Relación Mínima Col/Vig=3.3(Viga:04)

D-4

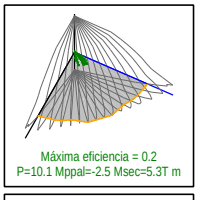
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

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





V. Max Ppal=2.1Ton (C5.1Min)
Sec=
3.3Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=18 Sec=18Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 170mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

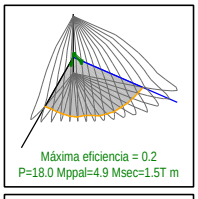


F'c = 16.2 Mpa
Cuantia zona superior =1.27
Eficiencia zona superior = 0.23
P=9.6 Mppal=-1.6 Msec=-5.5T m

Cuantia zona inferior =1.27
Eficiencia zona inferior = 0.24
P=10.1 Mppal=-2.5 Msec=5.3T m

Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:06)

V. Max Ppal=4.3Ton (C5.1Min)
Sec=
3.5Ton (C7Max)
V. plástico Ppal=21 Sec=25Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 150mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

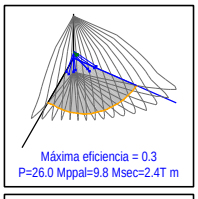


F'c = 18.4 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.29
P=28.9 Mppal=8.7 Msec=1.7T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.18
P=18.0 Mppal=4.9 Msec=1.5T m

Relación Mínima Col/Vig=2.8(Viga:13)

V. Max Ppal=6.0Ton (C5.1Max)
Sec=
5.3Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=24 Sec=29Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 130mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

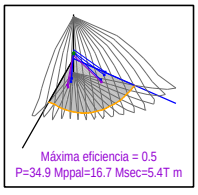


F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.22
P=54.4 Mppal=-7.6 Msec=-.2T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.33
P=26.0 Mppal=9.8 Msec=2.4T m

Relación Mínima Col/Vig=3.1(Viga:14)

V. Max Ppal=6.0Ton (C5.1Min)
Sec=
6.3Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=30 Sec=37Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.20
P=52.7 Mppal=3.2 Msec=7.4T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.54
P=34.9 Mppal=16.7 Msec=5.4T m

Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:04)

A-3

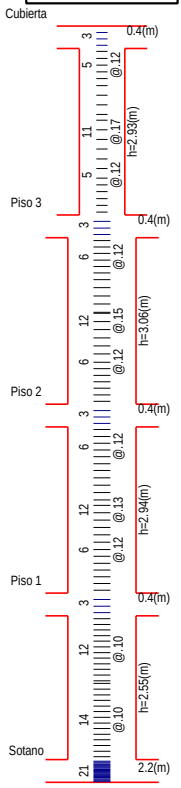
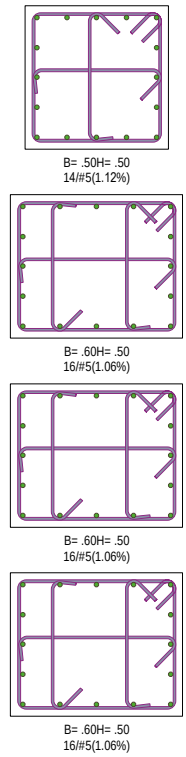
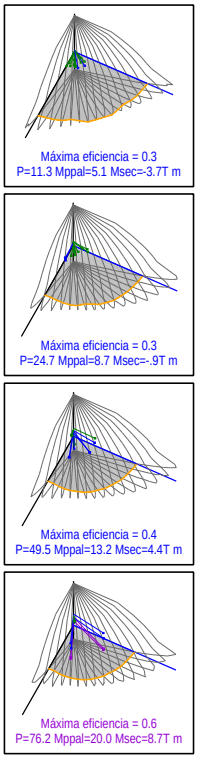
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

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

Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA	Dirección	LA DORADA, CALDAS
Nombre Auxiliar		Diseño Arquitectónico	
Propietario		Contenido	Memorias de columnas
DC-CAD3 Licenciado a:	ANDRES IVAN VASQUEZ MELO	Código Nimbus	
Norma	NSR-10 DMO		

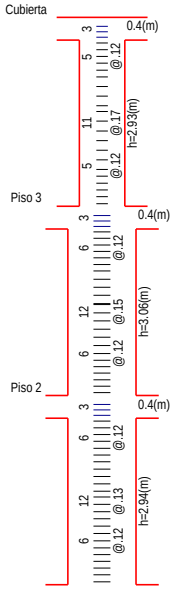
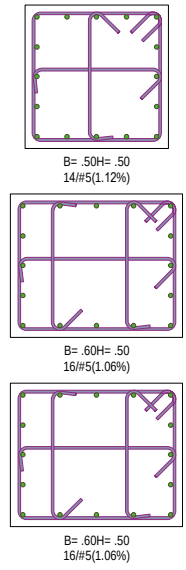
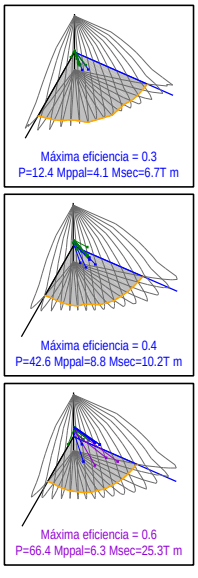
A-3

Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

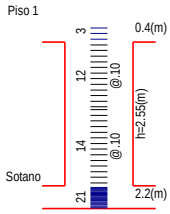
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
		V. Max Ppal=5.2Ton (C5.1Max) Sec= 3.3Ton (C5Min) V. plástico Ppal=18 Sec=18Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 170mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) V. Max Ppal=6.1Ton (C5.1Max) Sec= 3.6Ton (C5Min) V. plástico Ppal=20 Sec=25Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 150mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) V. Max Ppal=7.7Ton (C5.1Max) Sec= 5.7Ton (C5Min) V. plástico Ppal=25 Sec=30Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 130mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) V. Max Ppal=6.9Ton (C5.1Max) Sec= 6.5Ton (C5Max) V. plástico Ppal=32 Sec=39Ton So abajo 100mm (Por Cortante Plástico) So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)		F'c = 16.2 Mpa Cuantia zona superior =1.27 Eficiencia zona superior = 0.37 P=11.1 Mppal=-9.7 Msec=-1.2T m Cuantia zona inferior =1.27 Eficiencia zona inferior = 0.25 P=11.3 Mppal=5.1 Msec=-3.7T m Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:11) F'c = 18.4 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.36 P=31.4 Mppal=-10.3 Msec=-4.3T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.30 P=24.7 Mppal=8.7 Msec=-.9T m Relación Mínima Col/Vig=2.8(Viga:10) F'c = 21.6 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.27 P=61.5 Mppal=-9.4 Msec=2.1T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.41 P=49.5 Mppal=13.2 Msec=4.4T m Relación Mínima Col/Vig=3.1(Viga:11) F'c = 22.6 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.13 P=98.6 Mppal=.0 Msec=-6.4T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.60 P=76.2 Mppal=20.0 Msec=8.7T m Relación Mínima Col/Vig=3.1(Viga:03)

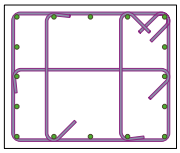
B-3

Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

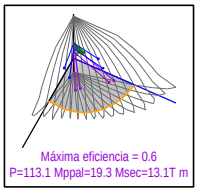
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
		V. Max Ppal=4.5Ton (C5.1Max) Sec= 5.1Ton (C5Max) V. plástico Ppal=19 Sec=19Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 170mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) V. Max Ppal=6.3Ton (C5.1Max) Sec= 8.9Ton (C5Max) V. plástico Ppal=22 Sec=27Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 150mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) V. Max Ppal=7.5Ton (C5.1Max) Sec= 11.9Ton (C5Max) V. plástico Ppal=27 Sec=33Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 130mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))		F'c = 16.2 Mpa Cuantia zona superior =1.27 Eficiencia zona superior = 0.41 P=17.2 Mppal=-5.8 Msec=-8.7T m Cuantia zona inferior =1.27 Eficiencia zona inferior = 0.31 P=12.4 Mppal=4.1 Msec=6.7T m Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:03) F'c = 18.4 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.46 P=48.6 Mppal=-10.5 Msec=-11.7T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.39 P=42.6 Mppal=8.8 Msec=10.2T m Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:11) F'c = 21.6 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.33 P=81.4 Mppal=-9.3 Msec=-8.0T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.60 P=66.4 Mppal=6.3 Msec=25.3T m Relación Mínima Col/Vig=3.3(Viga:12)

Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA		
Nombre Auxiliar		Dirección	LA DORADA, CALDAS
Propietario		Diseño Arquitectónico	
DC-CAD3 Licenciado a:	ANDRES IVAN VASQUEZ MELO	Contenido	Memorias de columnas
Norma	NSR-10 DMO	Código Nimbus	





V. Max Ppal=6.7Ton (C5.1Max)
Sec=
12.0Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=34 Sec=42Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



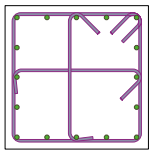
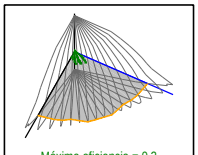
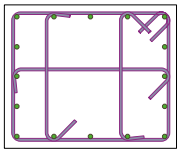
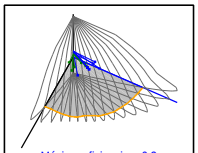
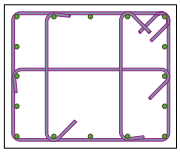
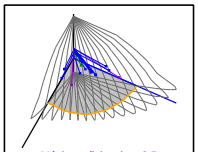
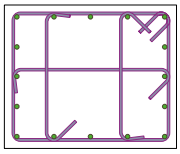
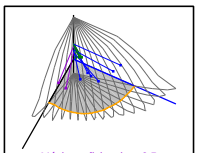
F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.22
P=132.6 Mppal=.1 Msec=-11.7T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.63
P=113.1 Mppal=19.3 Msec=13.1T m

Relación Mínima Col/Vig=3.3(Viga:03)

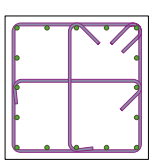
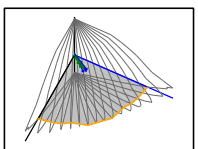
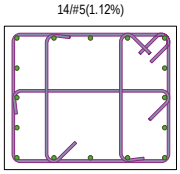
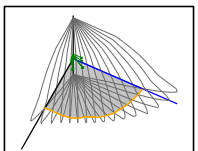
C-3

Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

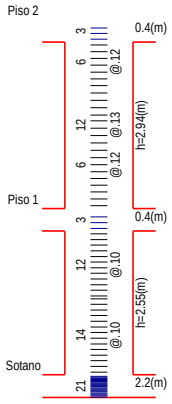
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
Cubierta Piso 3 0.4(m) 3 5 @.12 11 @.17 5 @.12 h=2.93(m)	 B= .50H= .50 14/#5(1.12%)	V. Max Ppal=2.9Ton (C5.1Max) Sec= 3.8Ton (C5Min) V. plástico Ppal=19 Sec=19Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 170mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.2 P=12.1 Mppal=2.3 Msec=-5.0T m	F'c = 16.2 Mpa Cuantia zona superior =1.27 Eficiencia zona superior = 0.28 P=8.2 Mppal=-.1 Msec=7.2T m Cuantia zona inferior =1.27 Eficiencia zona inferior = 0.22 P=12.1 Mppal=2.3 Msec=-5.0T m Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:04)
Piso 2 0.4(m) 3 6 @.12 12 @.15 6 @.12 h=3.06(m)	 B= .60H= .50 16/#5(1.06%)	V. Max Ppal=6.3Ton (C5.1Max) Sec= 9.1Ton (C5Min) V. plástico Ppal=22 Sec=27Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 150mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.3 P=46.9 Mppal=2.5 Msec=-13.0T m	F'c = 18.4 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.41 P=36.4 Mppal=-1.9 Msec=15.3T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.34 P=46.9 Mppal=2.5 Msec=-13.0T m Relación Mínima Col/Vig=2.9(Viga:12)
Piso 1 0.4(m) 3 6 @.12 12 @.13 6 @.12 h=2.94(m)	 B= .60H= .50 16/#5(1.06%)	V. Max Ppal=9.0Ton (C5.1Max) Sec= 11.5Ton (C5Min) V. plástico Ppal=27 Sec=33Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 130mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.5 P=84.2 Mppal=4.4 Msec=-25.1T m	F'c = 21.6 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.31 P=80.5 Mppal=-10.0 Msec=5.0T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.55 P=84.2 Mppal=4.4 Msec=-25.1T m Relación Mínima Col/Vig=3.2(Viga:13)
Sotano 0.4(m) 3 12 @.10 14 @.10 h=2.55(m) 21 2.2(m)	 B= .60H= .50 16/#5(1.06%)	V. Max Ppal=8.8Ton (C5.1Max) Sec= 12.6Ton (C5Min) V. plástico Ppal=34 Sec=42Ton So abajo 100mm (Por Cortante Plástico) So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)	 Máxima eficiencia = 0.5 P=63.8 Mppal=19.0 Msec=5.4T m	F'c = 22.6 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.29 P=109.3 Mppal=-2.6 Msec=13.7T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.55 P=63.8 Mppal=19.0 Msec=5.4T m Relación Mínima Col/Vig=3.3(Viga:03)

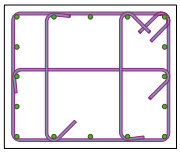
D-3

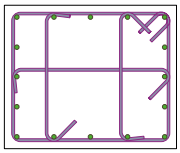
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
Cubierta Piso 3 0.4(m) 3 5 @.12 11 @.17 5 @.12 h=2.93(m)	 B= .50H= .50 14/#5(1.12%)	V. Max Ppal=2.7Ton (C5.1Max) Sec= 3.5Ton (C5Max) V. plástico Ppal=18 Sec=18Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 170mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.3 P=5.4 Mppal=3.6 Msec=5.5T m	F'c = 16.2 Mpa Cuantia zona superior =1.27 Eficiencia zona superior = 0.26 P=9.2 Mppal=-2.7 Msec=-5.8T m Cuantia zona inferior =1.27 Eficiencia zona inferior = 0.27 P=5.4 Mppal=3.6 Msec=5.5T m Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:04)
Piso 2 0.4(m) 3 6 @.12 12 @.15 6 @.12 h=3.06(m)	 B= .60H= .50 16/#5(1.06%)	V. Max Ppal=5.4Ton (C5.1Max) Sec= 3.9Ton (C5Max) V. plástico Ppal=21 Sec=25Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 150mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.2 P=29.3 Mppal=6.2 Msec=2.9T m	F'c = 18.4 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.35 P=34.5 Mppal=-10.4 Msec=-2.7T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.22 P=29.3 Mppal=6.2 Msec=2.9T m Relación Mínima Col/Vig=2.8(Viga:13)

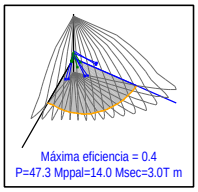
Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA
Nombre Auxiliar	Dirección LA DORADA, CALDAS
Propietario	Diseño Arquitectónico
DC-CAD3 Licenciado a:	ANDRES IVAN VASQUEZ MELO
Contenido	Memorias de columnas
Norma	NSR-10 DMO
Código Nimbus	







V. Max Ppal=7.1Ton (C5.1Max)
Sec=
4.7Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=24 Sec=30Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 130mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

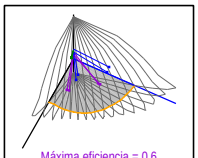


F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.21
P=56.7 Mppal=-7.0 Msec=-1.8T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.42
P=47.3 Mppal=14.0 Msec=3.0T m

Relación Mínima Col/Vig=3.1(Viga:14)

V. Max Ppal=8.1Ton (C5.1Max)
Sec=
6.6Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=31 Sec=38Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.18
P=60.7 Mppal=-1.6 Msec=7.7T m

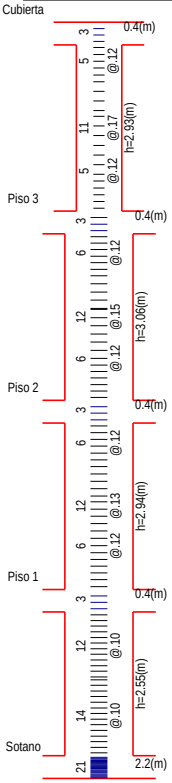
Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.58
P=66.4 Mppal=19.8 Msec=6.5T m

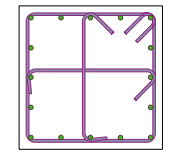
Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:03)

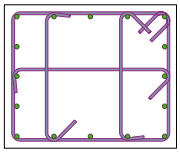
A-2

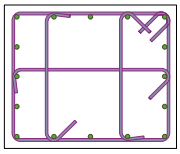
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

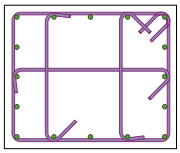
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION



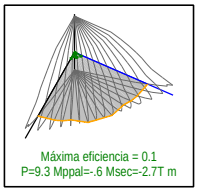








V. Max Ppal=2.7Ton (C5.1Max)
Sec=
1.6Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=18 Sec=18Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 170mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

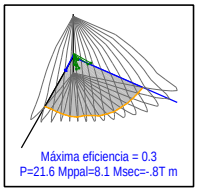


F'c = 16.2 Mpa
Cuantia zona superior =1.27
Eficiencia zona superior = 0.22
P=4.5 Mppal=4.9 Msec=2.1T m

Cuantia zona inferior =1.27
Eficiencia zona inferior = 0.11
P=9.3 Mppal=-.6 Msec=-2.7T m

Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:02)

V. Max Ppal=5.8Ton (C5.1Max)
Sec=
5.3Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=20 Sec=24Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 150mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

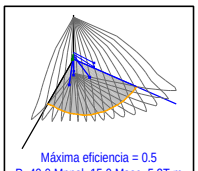


F'c = 18.4 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.33
P=28.5 Mppal=-9.8 Msec=-1.7T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.28
P=21.6 Mppal=8.1 Msec=-.8T m

Relación Mínima Col/Vig=2.8(Viga:10)

V. Max Ppal=8.3Ton (C5.1Max)
Sec=
5.0Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=24 Sec=29Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 130mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

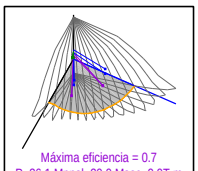


F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.28
P=52.6 Mppal=-9.6 Msec=.6T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.48
P=40.0 Mppal=15.0 Msec=5.3T m

Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:11)

V. Max Ppal=8.1Ton (C5.1Max)
Sec=
6.3Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=31 Sec=37Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.13
P=31.8 Mppal=.4 Msec=4.8T m

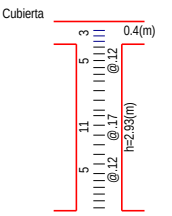
Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.65
P=36.1 Mppal=20.0 Msec=9.0T m

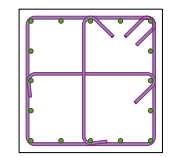
Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:02)

B-2

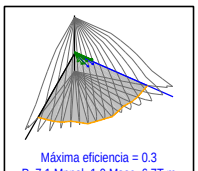
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

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





V. Max Ppal=2.7Ton (C5.1Max)
Sec=
4.9Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=18 Sec=18Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 170mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

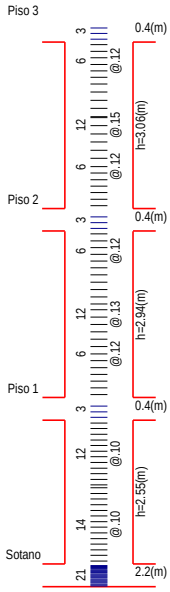


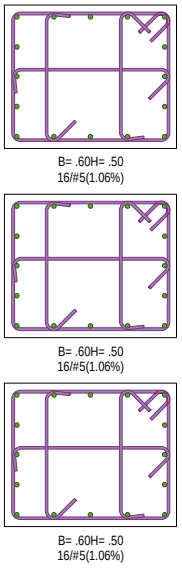
F'c = 16.2 Mpa
Cuantia zona superior =1.27
Eficiencia zona superior = 0.34
P=9.7 Mppal=-2.3 Msec=-8.4T m

Cuantia zona inferior =1.27
Eficiencia zona inferior = 0.27
P=7.1 Mppal=1.0 Msec=6.7T m

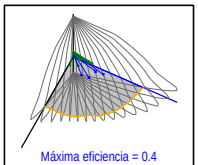
Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:12)

Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA		
Nombre Auxiliar		Dirección	LA DORADA, CALDAS
Propietario		Diseño Arquitectónico	
DC-CAD3 Licenciado a:	ANDRES IVAN VASQUEZ MELO	Contenido	Memorias de columnas
Norma	NSR-10 DMO	Código Nimbus	





V. Max Ppal=5.5Ton (C5.1Max)
Sec=
10.3Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=21 Sec=26Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 150mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

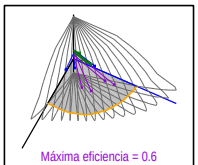


F'c = 18.4 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.44
P=40.6 Mppal=-4.2 Msec=-16.3T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.43
P=33.3 Mppal=3.5 Msec=15.3T m

Relación Mínima Col/Vig=2.9(Viga:11)

V. Max Ppal=8.1Ton (C5.1Max)
Sec=
11.7Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=26 Sec=31Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 130mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

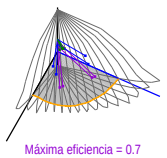


F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.34
P=68.7 Mppal=-9.2 Msec=-8.4T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.60
P=57.9 Mppal=6.9 Msec=23.9T m

Relación Mínima Col/Vig=3.2(Viga:12)

V. Max Ppal=7.9Ton (C5.1Max)
Sec=
10.7Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=33 Sec=40Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.20
P=106.7 Mppal=-.7 Msec=-9.9T m

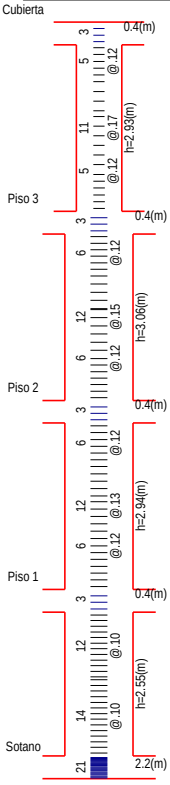
Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.66
P=91.5 Mppal=20.5 Msec=13.1T m

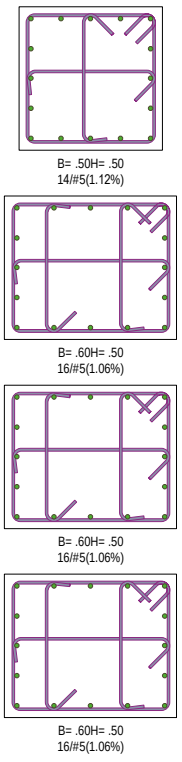
Relación Mínima Col/Vig=3.2(Viga:02)

C-2

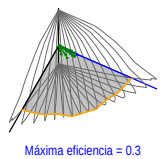
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

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





V. Max Ppal=2.7Ton (C5.1Max)
Sec=
4.6Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=18 Sec=18Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 170mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

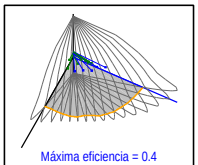


F'c = 16.2 Mpa
Cuantia zona superior =1.27
Eficiencia zona superior = 0.30
P=7.7 Mppal=.4 Msec=7.8T m

Cuantia zona inferior =1.27
Eficiencia zona inferior = 0.25
P=10.1 Mppal=.5 Msec=-6.6T m

Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:13)

V. Max Ppal=5.5Ton (C5.1Max)
Sec=
9.8Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=21 Sec=26Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 150mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

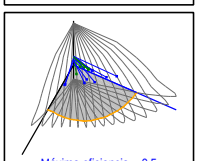


F'c = 18.4 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.41
P=33.0 Mppal=.8 Msec=15.3T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.38
P=40.1 Mppal=-.6 Msec=-14.8T m

Relación Mínima Col/Vig=2.9(Viga:12)

V. Max Ppal=7.6Ton (C5.1Max)
Sec=
10.8Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=26 Sec=31Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 130mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

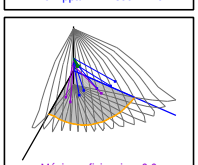


F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.27
P=69.5 Mppal=-8.8 Msec=3.9T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.48
P=71.0 Mppal=-.4 Msec=-21.9T m

Relación Mínima Col/Vig=3.2(Viga:13)

V. Max Ppal=7.4Ton (C5.1Max)
Sec=
10.3Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=33 Sec=40Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.22
P=89.5 Mppal=.4 Msec=10.4T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.57
P=51.0 Mppal=18.4 Msec=7.5T m

Relación Mínima Col/Vig=3.2(Viga:02)

D-2

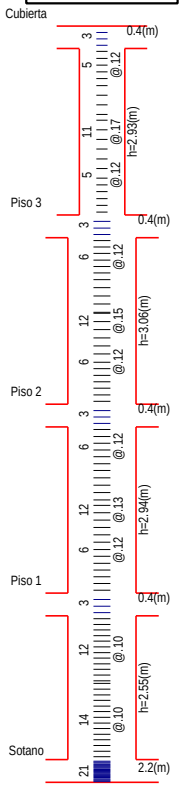
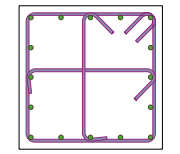
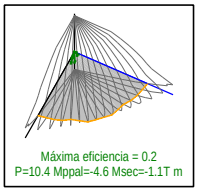
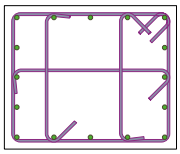
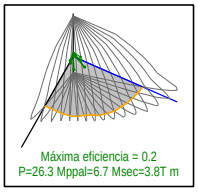
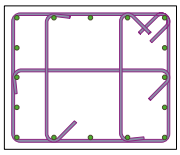
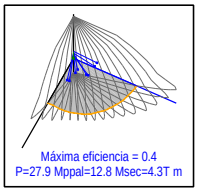
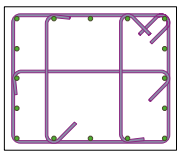
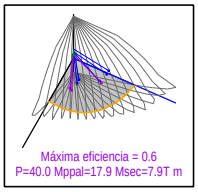
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

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

Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA
Nombre Auxiliar	Dirección LA DORADA, CALDAS
Propietario	Diseño Arquitectónico
DC-CAD3 Licenciado a: ANDRES IVAN VASQUEZ MELO	Contenido Memorias de columnas
Norma NSR-10 DMO	Código Nimbus

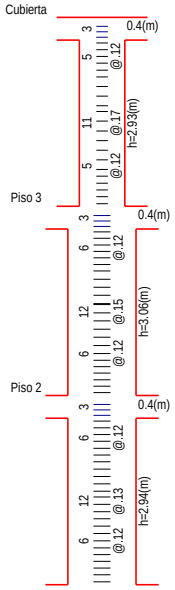
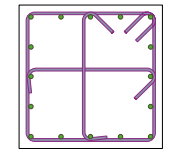
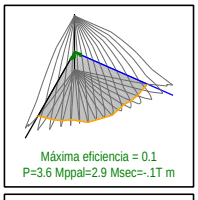
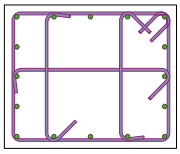
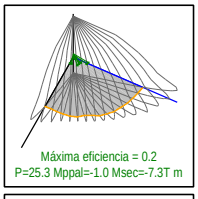
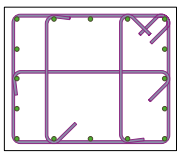
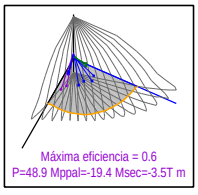
D-2

Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

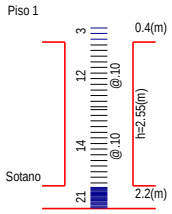
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
	 B= .50H= .50 14/#5(1.12%)	V. Max Ppal=2.2Ton (C5.1Min) Sec= 1.3Ton (C7Max) V. plástico Ppal=18 Sec=18Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 170mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.2 P=10.4 Mppal=-4.6 Msec=-1.1T m	F'c = 16.2 Mpa Cuantia zona superior =1.27 Eficiencia zona superior = 0.18 P=7.5 Mppal=4.5 Msec=1.1T m Cuantia zona inferior =1.27 Eficiencia zona inferior = 0.18 P=10.4 Mppal=-4.6 Msec=-1.1T m Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:02)
	 B= .60H= .50 16/#5(1.06%)	V. Max Ppal=4.2Ton (C5.1Max) Sec= 4.5Ton (C5Max) V. plástico Ppal=21 Sec=25Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 150mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.2 P=26.3 Mppal=6.7 Msec=3.8T m	F'c = 18.4 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.24 P=16.4 Mppal=6.5 Msec=3.0T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.25 P=26.3 Mppal=6.7 Msec=3.8T m Relación Mínima Col/Vig=2.8(Viga:13)
	 B= .60H= .50 16/#5(1.06%)	V. Max Ppal=8.0Ton (C5.1Max) Sec= 4.6Ton (C7Max) V. plástico Ppal=24 Sec=29Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 130mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.4 P=27.9 Mppal=12.8 Msec=4.3T m	F'c = 21.6 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.29 P=53.8 Mppal=-9.7 Msec=-2.6T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.43 P=27.9 Mppal=12.8 Msec=4.3T m Relación Mínima Col/Vig=3.1(Viga:14)
	 B= .60H= .50 16/#5(1.06%)	V. Max Ppal=6.9Ton (C5.1Max) Sec= 7.1Ton (C5Min) V. plástico Ppal=31 Sec=37Ton So abajo 100mm (Por Cortante Plástico) So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)	 Máxima eficiencia = 0.6 P=40.0 Mppal=17.9 Msec=7.9T m	F'c = 22.6 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.19 P=57.1 Mppal=1.0 Msec=8.0T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.57 P=40.0 Mppal=17.9 Msec=7.9T m Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:02)

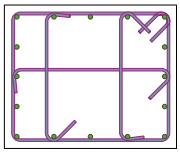
A-1

Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

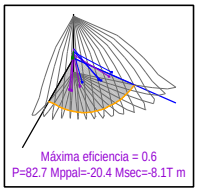
DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS	SECCIÓN INFERIOR	DISEÑO CORTANTE	SUP.INTERACCIÓN ZONA INFERIOR	DISEÑO FLEXION
	 B= .50H= .50 14/#5(1.12%)	V. Max Ppal=2.1Ton (C5.1Max) Sec= 1.3Ton (C5Min) V. plástico Ppal=18 Sec=18Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 170mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.1 P=3.6 Mppal=2.9 Msec=-.1T m	F'c = 16.2 Mpa Cuantia zona superior =1.27 Eficiencia zona superior = 0.22 P=7.3 Mppal=-4.9 Msec=-2.4T m Cuantia zona inferior =1.27 Eficiencia zona inferior = 0.11 P=3.6 Mppal=2.9 Msec=-.1T m Relación Mínima Col/Vig=3.2(Viga:11)
	 B= .60H= .50 16/#5(1.06%)	V. Max Ppal=3.7Ton (C5.1Max) Sec= 4.8Ton (C5Min) V. plástico Ppal=19 Sec=24Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 150mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.2 P=25.3 Mppal=-1.0 Msec=-7.3T m	F'c = 18.4 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.26 P=24.9 Mppal=-7.6 Msec=-2.3T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.21 P=25.3 Mppal=-1.0 Msec=-7.3T m Relación Mínima Col/Vig=2.8(Viga:10)
	 B= .60H= .50 16/#5(1.06%)	V. Max Ppal=9.0Ton (C5.1Min) Sec= 5.2Ton (C5Max) V. plástico Ppal=23 Sec=28Ton So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a))) S central 130mm (Por Cortante Plástico) So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))	 Máxima eficiencia = 0.6 P=48.9 Mppal=-19.4 Msec=-3.5T m	F'c = 21.6 Mpa Cuantia zona superior =1.06 Eficiencia zona superior = 0.24 P=28.6 Mppal=7.2 Msec=2.1T m Cuantia zona inferior =1.06 Eficiencia zona inferior = 0.58 P=48.9 Mppal=-19.4 Msec=-3.5T m Relación Mínima Col/Vig=3.0(Viga:11)

Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA
Nombre Auxiliar	Dirección LA DORADA, CALDAS
Propietario	Diseño Arquitectónico
DC-CAD3 Licenciado a:	ANDRES IVAN VASQUEZ MELO
Norma	NSR-10 DMO
Contenido	Memorias de columnas
Código Nimbus	





V. Max Ppal=11.9Ton (C5.1Min)
Sec=
6.9Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=31 Sec=38Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.44
P=54.1 Mppal=15.2 Msec=.8T m

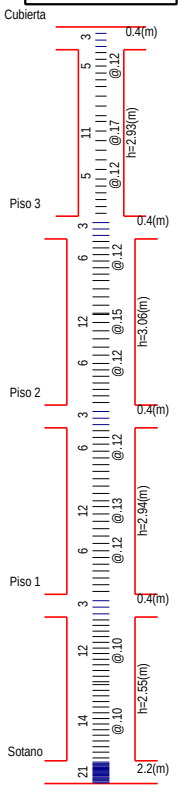
Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.59
P=82.7 Mppal=-20.4 Msec=-8.1T m

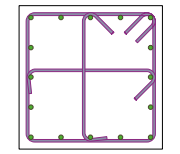
Relación Mínima Col/Vig=2.9(Viga:01)

B-1

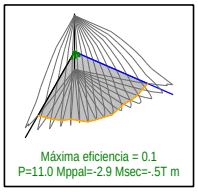
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

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





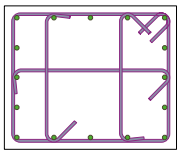
V. Max Ppal=2.4Ton (C5.1Min)
Sec=
2.8Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=18 Sec=18Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 170mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))



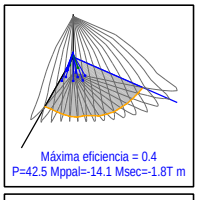
F'c = 16.2 Mpa
Cuantia zona superior =1.27
Eficiencia zona superior = 0.26
P=10.6 Mppal=1.3 Msec=-6.6T m

Cuantia zona inferior =1.27
Eficiencia zona inferior = 0.11
P=11.0 Mppal=-2.9 Msec=-.5T m

Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:12)



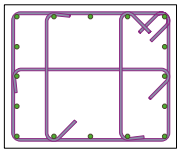
V. Max Ppal=7.1Ton (C5.1Min)
Sec=
6.1Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=21 Sec=26Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 150mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))



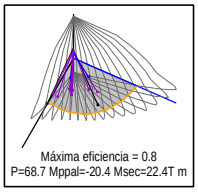
F'c = 18.4 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.28
P=18.6 Mppal=7.5 Msec=3.2T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.44
P=42.5 Mppal=-14.1 Msec=-1.8T m

Relación Mínima Col/Vig=2.9(Viga:11)



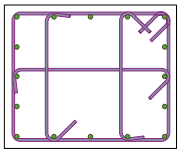
V. Max Ppal=17.0Ton (C5.1Min)
Sec=
10.2Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=27 Sec=33Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 130mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))



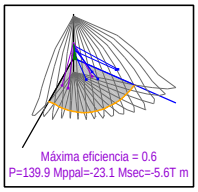
F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.52
P=66.4 Mppal=19.1 Msec=-1.1T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.80
P=68.7 Mppal=-20.4 Msec=22.4T m

Relación Mínima Col/Vig=3.1(Viga:12)



V. Max Ppal=15.1Ton (C5.1Min)
Sec=
10.8Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=34 Sec=42Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.55
P=109.0 Mppal=20.7 Msec=-4.8T m

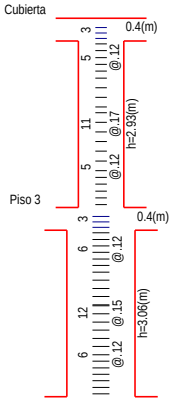
Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.63
P=139.9 Mppal=-23.1 Msec=-5.6T m

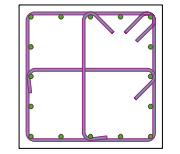
Relación Mínima Col/Vig=3.4(Viga:01)

C-1

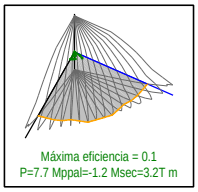
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 3.3 m3 Peso del refuerzo= 745.2 Kg Cuantía= 226.0 kg/m3

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





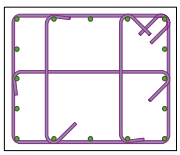
V. Max Ppal=2.1Ton (C5.1Min)
Sec=
1.3Ton (C3.1)
V. plástico Ppal=18 Sec=18Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 170mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))



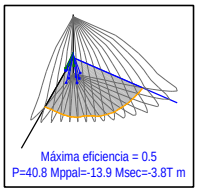
F'c = 16.2 Mpa
Cuantia zona superior =1.27
Eficiencia zona superior = 0.22
P=7.0 Mppal=4.4 Msec=3.3T m

Cuantia zona inferior =1.27
Eficiencia zona inferior = 0.14
P=7.7 Mppal=-1.2 Msec=3.2T m

Relación Mínima Col/Vig=1.6(Viga:13)



V. Max Ppal=7.5Ton (C5.1Min)
Sec=
5.5Ton (C5Max)
V. plástico Ppal=21 Sec=26Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 150mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))

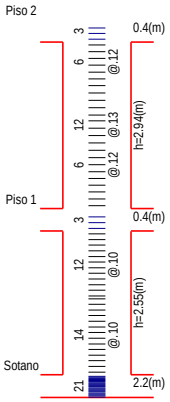


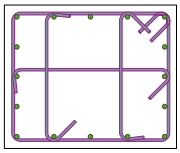
F'c = 18.4 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.31
P=31.2 Mppal=9.4 Msec=-1.3T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.45
P=40.8 Mppal=-13.9 Msec=-3.8T m

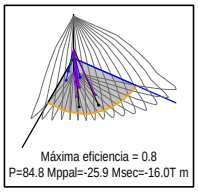
Relación Mínima Col/Vig=2.9(Viga:12)

Nombre Principal	PALACIO DE JUSTICIA DE LA DORADA
Nombre Auxiliar	Dirección LA DORADA, CALDAS
Propietario	Diseño Arquitectónico
DC-CAD3 Licenciado a:	ANDRES IVAN VASQUEZ MELO
Contenido	Memorias de columnas
Norma	NSR-10 DMO
Código Nimbus	





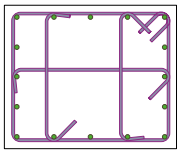
V. Max Ppal=14.4Ton (C5.1Min)
Sec=
11.3Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=27 Sec=33Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 130mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))



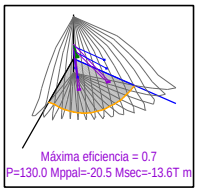
F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.52
P=67.7 Mppal=16.6 Msec=8.2T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.85
P=84.8 Mppal=-25.9 Msec=-16.0T m

Relación Mínima Col/Vig=3.2(Viga:13)



V. Max Ppal=12.8Ton (C5.1Min)
Sec=
11.1Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=34 Sec=42Ton
So abajo 100mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 100mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.53
P=105.6 Mppal=16.9 Msec=9.5T m

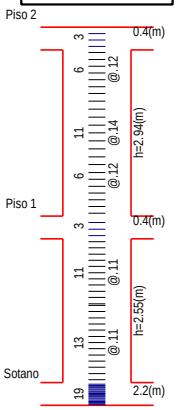
Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.67
P=130.0 Mppal=-20.5 Msec=-13.6T m

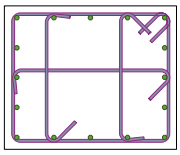
Relación Mínima Col/Vig=3.4(Viga:01)

D-1 (C-2)

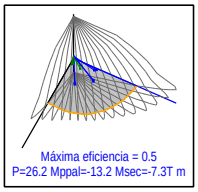
Norma: NSR-10 DMO
Volumen sin nudos= 1.6 m3 Peso del refuerzo= 392.1 Kg Cuantía= 238.1 kg/m3

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





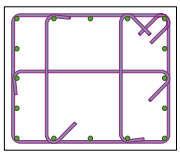
V. Max Ppal=8.1Ton (C5.1Min)
Sec=
6.8Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=21 Sec=25Ton
So abajo 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))
S central 140mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 120mm (Barra longitudinal (c.21.3.5.6 (a)))



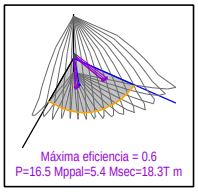
F'c = 21.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.37
P=16.2 Mppal=10.6 Msec=2.8T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.46
P=26.2 Mppal=-13.2 Msec=-7.3T m

Relación Mínima Col/Vig=1.5(Viga:14)



V. Max Ppal=6.4Ton (C5.1Min)
Sec=
6.7Ton (C5Min)
V. plástico Ppal=27 Sec=33Ton
So abajo 110mm (Por Cortante Plástico)
So arriba 110mm (Por Cortante Plástico)



F'c = 22.6 Mpa
Cuantia zona superior =1.06
Eficiencia zona superior = 0.29
P=28.5 Mppal=5.8 Msec=8.4T m

Cuantia zona inferior =1.06
Eficiencia zona inferior = 0.56
P=16.5 Mppal=5.4 Msec=18.3T m

Relación Mínima Col/Vig=2.8(Viga:01)