

1. DATOS DE OBRA

1.1. Normas consideradas

Fundación: CIRSOC 201-2005
Acero conformado: AISI S100-2007 (LRFD)
Aceros laminados y armados: ANSI/AISC 360-10 (LRFD)
Hormigón: CIRSOC 201-2005
Categoría de uso: Lugares de concentración y playas de estacionamiento

1.2. Estados límite

E.L.U. de rotura. Hormigón	CIRSOC 201-2005
E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentación	Configuración de la cubierta: General
E.L.U. de rotura. Acero conformado	AISI/NASPEC-2007 (LRFD) ASCE 7
E.L.U. de rotura. Acero laminado	AISC 360-10 (LRFD) ASCE 7
Tensiones sobre el terreno Desplazamientos	Acciones características

1.2.1. Situaciones de proyecto

Para las distintas situaciones de proyecto, las combinaciones de acciones se definirán de acuerdo con los siguientes criterios:

-
- Donde:

G_k	Acción permanente
P_k	Acción de pretensado
Q_k	Acción variable
Y_G	Coefficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes
Y_P	Coefficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado
$Y_{Q,1}$	Coefficiente parcial de seguridad de la acción variable principal
$Y_{Q,i}$	Coefficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento

Para cada situación de proyecto y estado límite los coeficientes a utilizar serán:

E.L.U. de rotura. Hormigón: CIRSOC 201-2005
E.L.U. de rotura. Hormigón en cimentaciones: CIRSOC 201-2005

(9-1)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.4	1.4
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)		

(9-2)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)	0	1.6
Viento (Q)		

(9-3a)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)	0	1
Viento (Q)		

(9-3b)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	0	0.8

(9-4)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)	0	1
Viento (Q)	1.6	1.6

(9-6)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.9	0.9
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	0	1.6

E.L.U. de rotura. Acero conformado: AISI S100-2007 (LRFD)

2.3.2 - [1] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.4	1.4
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)		

2.3.2 - [2 Lr] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)	0	1.6
Viento (Q)		

2.3.2 - [2 S] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)	0	1.6
Viento (Q)		

2.3.2 - [3 Lr, L] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)	0	1
Viento (Q)		

2.3.2 - [3 S, L] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)	0	1
Viento (Q)		

2.3.2 - [3 Lr, W] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	0	0.8

2.3.2 - [3 S, W] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	0	0.8

2.3.2 - [4 Lr] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)	0	1
Viento (Q)	1.6	1.6

2.3.2 - [4 S] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)	0	1
Viento (Q)	1.6	1.6

2.3.2 - [6] (ASCE/SEI 7-05)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.9	0.9
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	0	1.6

E.L.U. de rotura. Acero laminado: ANSI/AISC 360-10 (LRFD)

2.3.2 - [1] (ASCE/SEI 7-10)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.4	1.4
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)		

2.3.2 - [2 Lr] (ASCE/SEI 7-10)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)	0	1.6
Viento (Q)		

2.3.2 - [2 S] (ASCE/SEI 7-10)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)	0	1.6
Viento (Q)		

2.3.2 - [3 Lr, L] (ASCE/SEI 7-10)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)	0	1
Viento (Q)		

2.3.2 - [3 S, L] (ASCE/SEI 7-10)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)	0	1
Viento (Q)		

2.3.2 - [3 Lr, W] (ASCE/SEI 7-10)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	0	0.5

2.3.2 - [3 S, W] (ASCE/SEI 7-10)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	0	0.5

2.3.2 - [4 Lr] (ASCE/SEI 7-10)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)	0	1
Viento (Q)	1	1

2.3.2 - [4 S] (ASCE/SEI 7-10)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1.2	1.2
Sobrecarga (Q)	0	1
Viento (Q)	1	1

2.3.2 - [6] (ASCE/SEI 7-10)		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	0.9	0.9
Sobrecarga (Q)		
Viento (Q)	0	1

Tensiones sobre el terreno

Acciones variables sin sismo		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1	1
Sobrecarga (Q)	0	1
Viento (Q)	0	1

Desplazamientos

Acciones variables sin sismo		
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)	
	Favorable	Desfavorable
Carga permanente (G)	1	1
Sobrecarga (Q)	0	1
Viento (Q)	0	1

2. ESTRUCTURA

2.1. Resultados

2.1.1. Barras

2.1.1.1. Comprobaciones
E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-10 (LRFD))								Estado
	P _t	λ _c	P _c	M _x	M _y	V _x	V _y	PM _x M _y V _x V _y T	
N7/N77	η = 1.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 39.1	x: 0 m η = 30.8	η = 4.5	x: 0 m η = 13.2	x: 0 m η = 78.2	CUMPLE η = 78.2
N77/N72	η = 1.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 37.2	x: 0 m η = 26.8	η = 2.5	x: 0 m η = 12.3	x: 0 m η = 61.6	CUMPLE η = 61.6
N72/N67	η = 1.4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 21.3	x: 0 m η = 5.2	η = 0.8	x: 0 m η = 11.2	x: 0 m η = 26.1	CUMPLE η = 26.1
N67/N62	η = 1.4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 15.1	x: 0.41 m η = 10.5	η = 1.1	x: 0 m η = 9.0	x: 0.41 m η = 23.2	CUMPLE η = 23.2
N62/N57	η = 1.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 25.5	x: 0 m η = 12.7	η = 1.2	x: 0 m η = 6.6	x: 0 m η = 35.3	CUMPLE η = 35.3
N57/N52	η = 1.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 32.1	x: 0 m η = 6.7	η = 0.8	x: 0 m η = 4.2	x: 0.41 m η = 42.2	CUMPLE η = 42.2
N52/N43	η = 1.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 35.2	x: 0 m η = 6.1	η = 0.8	x: 0 m η = 2.3	x: 0.41 m η = 46.9	CUMPLE η = 46.9
N43/N47	η = 1.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 35.2	x: 0 m η = 6.0	η = 0.9	x: 0 m η = 1.3	x: 0 m η = 48.1	CUMPLE η = 48.1
N47/N82	η = 1.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 34.7	x: 0 m η = 5.8	η = 0.9	x: 0.41 m η = 3.1	x: 0 m η = 47.0	CUMPLE η = 47.0
N82/N87	η = 1.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 30.1	x: 0 m η = 5.6	η = 0.9	x: 0.41 m η = 6.1	x: 0 m η = 41.0	CUMPLE η = 41.0
N87/N92	η = 1.0	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 20.7	x: 0 m η = 5.4	η = 0.9	x: 0.41 m η = 9.5	x: 0 m η = 29.8	CUMPLE η = 29.8
N92/N97	η = 0.9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.4 m η = 15.6	x: 0.4 m η = 7.5	η = 1.1	x: 0.4 m η = 13.3	x: 0.4 m η = 29.8	CUMPLE η = 29.8
N97/N102	η = 0.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.4 m η = 43.1	x: 0.4 m η = 33.4	η = 3.1	x: 0.4 m η = 17.6	x: 0.4 m η = 96.7	CUMPLE η = 96.7
N102/N14	η = 0.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.044 m η = 46.8	x: 0.044 m η = 35.5	η = 3.7	x: 0.044 m η = 23.8	x: 0.044 m η = 99.8	CUMPLE η = 99.8
N5/N76	η = 0.8	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 0.3	x: 0 m η = 67.4	x: 0 m η = 14.6	η = 1.3	x: 0 m η = 22.3	x: 0 m η = 104.4	CUMPLE η = 104.4
N76/N71	η = 0.8	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 0.3	x: 0 m η = 63.4	x: 0 m η = 14.0	η = 1.1	x: 0 m η = 21.3	x: 0 m η = 96.0	CUMPLE η = 96.0
N71/N66	η = 0.9	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 0.2	x: 0 m η = 32.7	x: 0 m η = 5.7	η = 0.8	x: 0 m η = 17.8	x: 0 m η = 44.4	CUMPLE η = 44.4
N66/N61	η = 0.9	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 0.2	x: 0.41 m η = 21.8	x: 0.41 m η = 6.4	η = 0.7	x: 0 m η = 13.9	x: 0.41 m η = 35.6	CUMPLE η = 35.6
N61/N56	η = 1.1	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 0.1	x: 0.41 m η = 37.6	x: 0 m η = 7.5	η = 0.7	x: 0 m η = 9.9	x: 0.41 m η = 45.6	CUMPLE η = 45.6
N56/N51	η = 1.1	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 0.1	x: 0.41 m η = 47.8	x: 0 m η = 5.9	η = 0.7	x: 0 m η = 6.2	x: 0.41 m η = 60.6	CUMPLE η = 60.6

2. ESTRUCTURA

2.1. Resultados

2.1.1. Barras

2.1.1.1. Comprobaciones

E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-10 (LRFD))								Estado
	P _t	λ _c	P _c	M _x	M _y	V _x	V _y	PM _x M _y V _x V _y T	
N51/N42	η = 1.2	λ ≤ 200.0 Cumple	η < 0.1	x: 0.41 m η = 52.0	x: 0 m η = 4.8	η = 0.6	x: 0 m η = 3.0	x: 0.41 m η = 66.4	CUMPLE η = 66.4
N42/N46	η = 1.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 52.0	x: 0 m η = 4.6	η = 0.6	x: 0 m η = 1.3	x: 0 m η = 56.1	CUMPLE η = 56.1
N46/N81	η = 1.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 50.3	x: 0 m η = 4.5	η = 0.7	x: 0.41 m η = 4.7	x: 0 m η = 65.1	CUMPLE η = 65.1
N81/N86	η = 1.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 42.7	x: 0.41 m η = 4.2	η = 0.7	x: 0.41 m η = 8.6	x: 0 m η = 55.6	CUMPLE η = 55.6
N86/N91	η = 1.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 28.7	x: 0.41 m η = 5.8	η = 0.8	x: 0.41 m η = 12.6	x: 0 m η = 38.3	CUMPLE η = 38.3
N91/N96	η = 1.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.4 m η = 18.3	x: 0.4 m η = 9.0	η = 0.9	x: 0.4 m η = 16.5	x: 0.4 m η = 34.3	CUMPLE η = 34.3
N96/N101	η = 1.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.4 m η = 50.0	x: 0.4 m η = 11.4	η = 0.6	x: 0.4 m η = 19.8	x: 0.4 m η = 72.3	CUMPLE η = 72.3
N101/N12	η = 1.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.044 m η = 53.6	x: 0 m η = 10.6	η = 0.6	x: 0.044 m η = 20.8	x: 0.044 m η = 75.8	CUMPLE η = 75.8
N3/N75	η = 1.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 58.9	x: 0 m η = 26.9	η = 0.7	x: 0 m η = 19.2	x: 0 m η = 99.7	CUMPLE η = 99.7
N75/N70	η = 1.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 55.5	x: 0 m η = 28.2	η = 2.3	x: 0 m η = 18.0	x: 0 m 98.6	CUMPLE η = 98.6
N70/N65	η = 1.7	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 26.7	x: 0 m η = 12.1	η = 1.8	x: 0 m η = 14.9	x: 0 m η = 50.6	CUMPLE η = 50.6
N65/N60	η = 1.6	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 16.1	x: 0.41 m η = 16.3	η = 1.5	x: 0 m η = 11.6	x: 0.41 m η = 35.4	CUMPLE η = 35.4
N60/N55	η = 1.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 29.2	x: 0 m η = 13.8	η = 1.5	x: 0 m η = 8.5	x: 0.41 m η = 35.5	CUMPLE η = 35.5
N55/N50	η = 1.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 38.5	x: 0 m η = 6.7	η = 1.0	x: 0 m η = 5.7	x: 0.41 m η = 48.9	CUMPLE η = 48.9
N50/N41	η = 1.0	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 43.7	x: 0 m η = 5.4	η = 0.9	x: 0 m η = 3.2	x: 0.41 m η = 55.9	CUMPLE η = 55.9
N41/N45	η = 0.9	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 45.2	x: 0 m η = 5.5	η = 0.9	x: 0 m η = 1.0	x: 0.41 m η = 57.9	CUMPLE η = 57.9
N45/N80	η = 0.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 45.2	x: 0 m η = 5.7	η = 0.9	x: 0.41 m η = 1.3	x: 0 m η = 58.2	CUMPLE η = 58.2
N80/N85	η = 0.6	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 43.1	x: 0 m η = 6.1	η = 0.9	x: 0.41 m η = 3.4	x: 0 m η = 55.1	CUMPLE η = 55.1
N85/N90	η = 0.5	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 37.6	x: 0.41 m η = 6.6	η = 1.1	x: 0.41 m η = 5.5	x: 0 m η = 46.4	CUMPLE η = 46.4
N90/N95	η = 0.4	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 28.6	x: 0.4 m η = 11.5	η = 1.4	x: 0.4 m η = 7.6	x: 0 m η = 37.1	CUMPLE η = 37.1

2. ESTRUCTURA

2.1. Resultados

2.1.1. Barras

2.1.1.1. Comprobaciones
E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-10 (LRFD))								Estado
	P _t	λ _c	P _c	M _x	M _y	V _x	V _y	PM _x M _y V _x V _y T	
N95/N100	η = 0.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 16.5	x: 0.4 m η = 26.2	η = 2.1	x: 0.4 m η = 9.4	x: 0.4 m η = 42.6	CUMPLE η = 42.6
N100/N15	η = 0.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 1.4	x: 0.044 m η = 26.5	η = 2.1	x: 0.044 m η = 9.8	x: 0.044 m η = 42.7	CUMPLE η = 42.7
N12/N34	x: 2.588 m η = 0.7	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 10.4	x: 2.589 m η = 9.5	x: 0 m η = 57.1	η = 2.3	η = 1.2	x: 0 m η = 70.0	CUMPLE η = 70.0
N14/N170	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 28.6	x: 0 m η = 9.0	x: 0 m η = 43.3	η = 2.0	η = 1.1	x: 0 m η = 73.8	CUMPLE η = 73.8
N170/N36	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0.05 m η = 22.6	x: 0.199 m η = 7.0	x: 0.199 m η = 50.3	η = 4.7	η = 1.2	x: 0.199 m η = 70.8	CUMPLE η = 70.8
N10/N38	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 7.7	x: 0 m η = 88.5	x: 0 m η = 23.9	η = 0.9	η = 9.1	x: 0 m η = 99.6	CUMPLE η = 99.6
N9/N78	η = 1.7	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 24.4	x: 0 m η = 35.8	η = 4.6	x: 0 m η = 6.5	x: 0 m η = 87.5	CUMPLE η = 87.5
N78/N73	η = 1.7	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 23.3	x: 0 m η = 31.1	η = 2.6	x: 0 m η = 6.3	x: 0 m η = 78.8	CUMPLE η = 78.8
N73/N68	η = 1.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 14.1	x: 0 m η = 6.2	η = 1.0	x: 0 m η = 6.2	x: 0 m η = 26.4	CUMPLE η = 26.4
N68/N63	η = 1.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 8.2	x: 0.41 m η = 8.3	η = 0.6	x: 0 m η = 5.8	x: 0.41 m η = 19.1	CUMPLE η = 19.1
N63/N58	η = 2.0	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 15.2	x: 0 m η = 4.6	η = 0.5	x: 0 m η = 4.9	x: 0.41 m η = 22.8	CUMPLE η = 22.8
N58/N53	η = 2.0	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 20.0	x: 0 m η = 3.0	η = 0.4	x: 0 m η = 3.7	x: 0.41 m η = 27.0	CUMPLE η = 27.0
N53/N40	η = 2.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 22.4	x: 0.41 m η = 2.4	η = 0.3	x: 0 m η = 2.2	x: 0.41 m η = 28.6	CUMPLE η = 28.6
N40/N48	η = 2.1	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 22.4	x: 0.41 m η = 1.9	η = 0.2	x: 0 m η = 0.8	x: 0.41 m η = 28.4	CUMPLE η = 28.4
N48/N83	η = 2.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 22.2	x: 0.41 m η = 1.5	η = 0.2	x: 0.41 m η = 2.3	x: 0 m η = 27.5	CUMPLE η = 27.5
N83/N88	η = 2.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 19.1	x: 0 m η = 1.8	η = 0.2	x: 0.41 m η = 4.3	x: 0 m η = 25.6	CUMPLE η = 25.6
N88/N93	η = 2.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 12.9	x: 0.41 m η = 2.5	η = 0.4	x: 0.41 m η = 6.2	x: 0 m η = 20.0	CUMPLE η = 20.0
N93/N98	η = 2.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.4 m η = 8.9	x: 0.4 m η = 8.6	η = 0.8	x: 0.4 m η = 7.6	x: 0.4 m η = 23.4	CUMPLE η = 23.4
N98/N164	η = 2.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.4 m η = 18.2	x: 0.4 m η = 10.9	η = 0.4	x: 0.4 m η = 6.8	x: 0.4 m η = 35.2	CUMPLE η = 35.2
N164/N17	η = 2.3	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.044 m η = 19.6	x: 0 m η = 10.3	η = 2.5	x: 0.044 m η = 8.1	x: 0 m η = 34.2	CUMPLE η = 34.2

2. ESTRUCTURA

2.1. Resultados

2.1.1. Barras

2.1.1.1. Comprobaciones
E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-10 (LRFD))								Estado
	P _t	λ _c	P _c	M _x	M _y	V _x	V _y	PM _x M _y V _x V _y T	
N24/N74	η = 0.2	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 2.6	x: 0 m η = 19.3	x: 0 m η = 49.3	η = 5.6	x: 0 m η = 5.6	x: 0 m η = 98.7	CUMPLE η = 98.7
N74/N69	η = 0.2	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 2.6	x: 0 m η = 18.5	x: 0 m η = 43.1	η = 3.7	x: 0 m η = 5.5	x: 0 m η = 93.2	CUMPLE η = 93.2
N69/N64	η = 0.2	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 2.4	x: 0 m η = 10.2	x: 0 m η = 8.5	η = 1.5	x: 0 m η = 5.3	x: 0 m η = 28.1	CUMPLE η = 28.1
N64/N59	η = 0.2	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 2.3	x: 0.41 m η = 10.9	x: 0.41 m η = 13.1	η = 1.1	x: 0 m η = 5.0	x: 0.41 m η = 29.9	CUMPLE η = 29.9
N59/N54	η = 0.2	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 1.8	x: 0.41 m η = 17.1	x: 0 m η = 10.5	η = 1.0	x: 0 m η = 4.3	x: 0 m η = 25.7	CUMPLE η = 25.7
N54/N49	η = 0.3	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 1.6	x: 0.41 m η = 21.4	x: 0 m η = 6.0	η = 0.8	x: 0 m η = 3.3	x: 0.41 m η = 28.9	CUMPLE η = 28.9
N49/N39	η = 0.3	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 1.5	x: 0.41 m η = 23.8	x: 0.41 m η = 4.1	η = 0.7	x: 0 m η = 2.2	x: 0.41 m η = 32.1	CUMPLE η = 32.1
N39/N44	η = 0.3	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 1.3	x: 0.205 m η = 24.2	x: 0 m η = 4.1	η = 0.7	x: 0 m η = 0.9	x: 0.41 m η = 32.6	CUMPLE η = 32.6
N44/N79	η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 1.1	x: 0 m η = 24.3	x: 0 m η = 4.4	η = 0.7	x: 0.41 m η = 1.6	x: 0 m η = 33.5	CUMPLE η = 33.5
N79/N84	η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 1.0	x: 0 m η = 22.6	x: 0 m η = 4.7	η = 0.7	x: 0.41 m η = 2.9	x: 0 m η = 32.6	CUMPLE η = 32.6
N84/N89	η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 0.8	x: 0 m η = 18.8	x: 0.41 m η = 5.9	η = 0.8	x: 0.41 m η = 4.1	x: 0 m η = 29.0	CUMPLE η = 29.0
N89/N94	η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 0.7	x: 0 m η = 13.2	x: 0.4 m η = 11.1	η = 1.3	x: 0.4 m η = 5.4	x: 0.4 m η = 25.7	CUMPLE η = 25.7
N94/N99	η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 0.6	x: 0 m η = 6.8	x: 0.4 m η = 26.1	η = 1.9	x: 0.4 m η = 6.3	x: 0.4 m η = 42.4	CUMPLE η = 42.4
N99/N16	η = 0.4	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 0.5	x: 0.044 m η = 5.1	x: 0.044 m η = 25.7	η = 2.8	x: 0.044 m η = 7.0	x: 0.044 m η = 42.5	CUMPLE η = 42.5
N16/N152	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 3.5	x: 0 m η = 3.8	x: 0 m η = 34.2	η = 0.9	η = 0.4	x: 0 m η = 62.3	CUMPLE η = 62.3
N152/N35	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.7	x: 1.199 m η = 1.0	x: 1.199 m η = 35.8	x: 1.199 m η = 1.2	η = 0.3	x: 1.199 m η = 61.1	CUMPLE η = 61.1
N28/N29	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 0.7	x: 0.95 m η = 46.3	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.95 m η = 6.9	x: 0.95 m η = 46.6	CUMPLE η = 46.6
N30/N29	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.5 m η = 0.1	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.05 m η = 0.1	N.P. ⁽⁵⁾	CUMPLE η = 0.1
N31/N30	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 0.7	x: 0.95 m η = 46.3	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0.95 m η = 6.9	x: 0.95 m η = 46.6	CUMPLE η = 46.6
N31/N28	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.5 m η = 0.1	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m η = 0.1	N.P. ⁽⁵⁾	CUMPLE η = 0.1

2. ESTRUCTURA

2.1. Resultados

2.1.1. Barras

2.1.1.1. Comprobaciones
E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-10 (LRFD))								Estado
	P _t	λ _c	P _c	M _x	M _y	V _x	V _y	PM _x M _y V _x V _y T	
N116/N117	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 33.2	x: 2.589 m η = 11.1	x: 1.51 m η = 18.7	x: 0 m η = 0.8	η = 1.7	x: 0 m η = 65.7	CUMPLE η = 65.7
N16/N117	x: 3.731 m η = 14.0	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 2.135 m η = 2.0	x: 0.139 m η = 28.2	x: 3.732 m η = 1.0	x: 0.139 m η = 0.3	x: 3.732 m η = 57.1	CUMPLE η = 57.1
N116/N34	x: 3.731 m η = 26.0	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.139 m η = 4.4	x: 3.732 m η = 19.4	x: 3.732 m η = 0.8	x: 0.139 m η = 0.5	x: 3.732 m η = 54.2	CUMPLE η = 54.2
N122/N10	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 20.2	x: 3.54 m η = 7.5	x: 3.54 m η = 14.3	η = 0.5	η = 0.4	x: 3.319 m η = 32.8	CUMPLE η = 32.8
N121/N14	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 38.5	x: 3.54 m η = 11.6	x: 3.54 m η = 12.3	η = 0.4	η = 0.6	x: 3.54 m η = 54.6	CUMPLE η = 54.6
N120/N12	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 16.9	x: 3.54 m η = 20.3	x: 3.54 m η = 7.5	η = 0.3	η = 1.1	x: 3.54 m η = 33.9	CUMPLE η = 33.9
N123/N30	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 5.5	x: 3.074 m η < 0.1	x: 3.075 m η = 81.1	η = 2.7	N.P. ⁽⁴⁾	x: 3.075 m η = 83.8	CUMPLE η = 83.8
N124/N29	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 5.5	x: 3.074 m η < 0.1	x: 3.075 m η = 81.1	η = 2.7	N.P. ⁽⁴⁾	x: 3.075 m η = 83.8	CUMPLE η = 83.8
N27/N127	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 5.4	x: 2.82 m η = 72.6	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m η = 5.1	x: 2.82 m η = 73.6	CUMPLE η = 73.6
N127/N28	x: 2.82 m η = 0.7	x: 0.03 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0.03 m η = 1.8	x: 0.031 m η = 72.7	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.82 m η = 4.8	x: 0.03 m η = 73.6	CUMPLE η = 73.6
N26/N128	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 5.4	x: 2.82 m η = 72.6	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m η = 5.1	x: 2.82 m η = 73.6	CUMPLE η = 73.6
N128/N31	x: 2.82 m η = 0.7	x: 0.03 m λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0.03 m η = 1.8	x: 0.031 m η = 72.7	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 2.82 m η = 4.8	x: 0.03 m η = 73.6	CUMPLE η = 73.6
N128/N127	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.5 m η = 0.1	N.P. ⁽³⁾	N.P. ⁽⁴⁾	x: 0 m η = 0.1	N.P. ⁽⁵⁾	CUMPLE η = 0.1
N165/N36	x: 3.879 m η = 42.0	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.145 m η = 21.7	x: 3.88 m η = 26.3	x: 3.88 m η = 1.1	x: 3.88 m η = 2.5	x: 3.88 m η = 97.8	CUMPLE η = 97.8
N34/N104	x: 0.1 m η = 0.1	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.6	x: 0 m η = 30.1	x: 0 m η = 32.4	η = 4.2	x: 0 m η = 11.7	x: 0 m η = 89.4	CUMPLE η = 89.4
N104/N115	x: 0.398 m η = 0.1	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.7	x: 0 m η = 24.3	x: 0 m η = 18.3	η = 1.6	x: 0 m η = 10.3	x: 0 m η = 60.3	CUMPLE η = 60.3
N115/N113	x: 0.398 m η = 0.1	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.7	x: 0.398 m η = 11.9	x: 0 m η = 4.7	η = 0.4	x: 0 m η = 8.1	x: 0.398 m η = 22.9	CUMPLE η = 22.9
N113/N106	x: 0.4 m η = 0.1	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.6	x: 0.4 m η = 23.7	x: 0 m η = 2.8	η = 0.2	x: 0 m η = 6.0	x: 0.4 m η = 27.2	CUMPLE η = 27.2
N106/N111	x: 0.398 m η = 0.1	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.6	x: 0.398 m η = 31.2	x: 0.398 m η = 2.8	η = 0.2	x: 0 m η = 3.8	x: 0.398 m η = 42.0	CUMPLE η = 42.0

2. ESTRUCTURA

2.1. Resultados

2.1.1. Barras

2.1.1.1. Comprobaciones

E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-10 (LRFD))								Estado
	P_t	λ_c	P_c	M_x	M_y	V_x	V_y	$PM_xM_yV_xV_yT$	
N111/N109	x: 0.398 m $\eta = 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 2.6$	x: 0.398 m $\eta = 34.5$	x: 0.398 m $\eta = 3.6$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 1.7$	x: 0.398 m $\eta = 45.5$	CUMPLE $\eta = 45.5$
N109/N166	x: 0.4 m $\eta = 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 2.6$	x: 0 m $\eta = 34.5$	x: 0.4 m $\eta = 3.9$	$\eta = 0.2$	x: 0.4 m $\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 44.5$	CUMPLE $\eta = 44.5$
N166/N107	x: 0.4 m $\eta = 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 2.5$	x: 0 m $\eta = 33.7$	x: 0.4 m $\eta = 3.9$	$\eta = 0.1$	x: 0.4 m $\eta = 2.5$	x: 0 m $\eta = 43.6$	CUMPLE $\eta = 43.6$
N107/N290	x: 0.398 m $\eta = 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 2.5$	x: 0 m $\eta = 28.8$	x: 0.398 m $\eta = 3.2$	$\eta = 0.1$	x: 0.398 m $\eta = 4.6$	x: 0 m $\eta = 38.9$	CUMPLE $\eta = 38.9$
N290/N293	x: 0.398 m $\eta = 0.2$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 2.5$	x: 0 m $\eta = 19.8$	x: 0 m $\eta = 2.4$	$\eta = 0.1$	x: 0.398 m $\eta = 6.7$	x: 0 m $\eta = 27.2$	CUMPLE $\eta = 27.2$
N293/N296	x: 0.4 m $\eta = 0.2$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 2.4$	x: 0.4 m $\eta = 10.7$	x: 0.4 m $\eta = 2.2$	$\eta = 0.1$	x: 0.4 m $\eta = 8.8$	x: 0.4 m $\eta = 17.7$	CUMPLE $\eta = 17.7$
N296/N299	x: 0.398 m $\eta = 0.2$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 2.4$	x: 0.398 m $\eta = 32.2$	x: 0.398 m $\eta = 4.6$	$\eta = 0.2$	x: 0.398 m $\eta = 10.9$	x: 0.398 m $\eta = 45.2$	CUMPLE $\eta = 45.2$
N299/N302	x: 0.398 m $\eta = 0.2$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 2.4$	x: 0.398 m $\eta = 57.7$	x: 0.398 m $\eta = 7.1$	$\eta = 0.4$	x: 0.398 m $\eta = 13.0$	x: 0.398 m $\eta = 72.5$	CUMPLE $\eta = 72.5$
N302/N20	x: 0.1 m $\eta = 0.2$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 2.3$	x: 0.1 m $\eta = 64.7$	x: 0.1 m $\eta = 8.4$	$\eta = 1.5$	x: 0.1 m $\eta = 14.2$	x: 0.1 m $\eta = 89.3$	CUMPLE $\eta = 89.3$
N36/N103	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 4.2$	x: 0 m $\eta = 15.6$	x: 0 m $\eta = 21.1$	$\eta = 3.3$	x: 0 m $\eta = 8.6$	x: 0 m $\eta = 56.1$	CUMPLE $\eta = 56.1$
N103/N114	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 4.3$	x: 0 m $\eta = 11.4$	x: 0 m $\eta = 12.7$	$\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 7.5$	x: 0 m $\eta = 33.4$	CUMPLE $\eta = 33.4$
N114/N112	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 4.2$	x: 0.398 m $\eta = 15.3$	x: 0 m $\eta = 8.2$	$\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 5.8$	x: 0.398 m $\eta = 27.2$	CUMPLE $\eta = 27.2$
N112/N105	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 4.2$	x: 0.4 m $\eta = 22.8$	x: 0 m $\eta = 3.7$	$\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 4.1$	x: 0.4 m $\eta = 25.0$	CUMPLE $\eta = 25.0$
N105/N110	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 4.2$	x: 0.398 m $\eta = 27.5$	x: 0.398 m $\eta = 2.9$	$\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 2.5$	x: 0.398 m $\eta = 38.6$	CUMPLE $\eta = 38.6$
N110/N108	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 4.2$	x: 0.398 m $\eta = 29.0$	x: 0.398 m $\eta = 3.6$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 0.8$	x: 0.398 m $\eta = 40.6$	CUMPLE $\eta = 40.6$
N108/N167	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 4.2$	x: 0 m $\eta = 29.0$	x: 0.4 m $\eta = 3.9$	$\eta = 0.2$	x: 0.4 m $\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 33.4$	CUMPLE $\eta = 33.4$
N167/N168	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 4.1$	x: 0 m $\eta = 27.2$	x: 0.4 m $\eta = 3.8$	$\eta = 0.1$	x: 0.4 m $\eta = 2.6$	x: 0 m $\eta = 40.6$	CUMPLE $\eta = 40.6$
N168/N289	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 4.1$	x: 0 m $\eta = 22.1$	x: 0.398 m $\eta = 3.0$	$\eta = 0.2$	x: 0.398 m $\eta = 4.3$	x: 0 m $\eta = 34.0$	CUMPLE $\eta = 34.0$
N289/N292	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 4.1$	x: 0 m $\eta = 13.7$	x: 0 m $\eta = 2.3$	$\eta = 0.1$	x: 0.398 m $\eta = 6.0$	x: 0 m $\eta = 23.0$	CUMPLE $\eta = 23.0$
N292/N295	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 4.1$	x: 0.4 m $\eta = 13.0$	x: 0 m $\eta = 1.8$	$\eta = 0.2$	x: 0.4 m $\eta = 7.7$	x: 0.4 m $\eta = 20.3$	CUMPLE $\eta = 20.3$

2. ESTRUCTURA

2.1. Resultados

2.1.1. Barras

2.1.1.1. Comprobaciones E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-10 (LRFD))								Estado
	P_t	λ_c	P_c	M_x	M_y	V_x	V_y	$PM_xM_yV_xV_yT$	
N295/N298	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 4.0$	x: 0.398 m $\eta = 31.3$	x: 0.398 m $\eta = 4.6$	$\eta = 0.4$	x: 0.398 m $\eta = 9.3$	x: 0.398 m $\eta = 47.8$	CUMPLE $\eta = 47.8$
N298/N301	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 4.0$	x: 0.398 m $\eta = 52.9$	x: 0.398 m $\eta = 16.2$	$\eta = 0.9$	x: 0.398 m $\eta = 11.0$	x: 0.398 m $\eta = 86.8$	CUMPLE $\eta = 86.8$
N301/N19	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 3.9$	x: 0.1 m $\eta = 58.8$	x: 0.1 m $\eta = 19.1$	$\eta = 1.0$	x: 0.1 m $\eta = 12.1$	x: 0.1 m $\eta = 95.8$	CUMPLE $\eta = 95.8$
N309/N291	x: 0.387 m $\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 17.5$	x: 0 m $\eta = 3.3$	$\eta = 0.1$	x: 0.387 m $\eta = 1.9$	x: 0 m $\eta = 21.4$	CUMPLE $\eta = 21.4$
N35/N288	x: 0.1 m $\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 5.8$	x: 0 m $\eta = 30.3$	$\eta = 1.3$	x: 0 m $\eta = 4.8$	x: 0 m $\eta = 54.4$	CUMPLE $\eta = 54.4$
N288/N314	x: 0.346 m $\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0.346 m $\eta = 3.8$	x: 0 m $\eta = 26.6$	$\eta = 1.4$	x: 0 m $\eta = 4.2$	x: 0 m $\eta = 46.8$	CUMPLE $\eta = 46.8$
N314/N281	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0.052 m $\eta = 4.2$	x: 0 m $\eta = 10.9$	$\eta = 1.3$	x: 0 m $\eta = 4.5$	x: 0 m $\eta = 66.8$	CUMPLE $\eta = 66.8$
N281/N313	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.1$	x: 0.349 m $\eta = 10.4$	x: 0 m $\eta = 10.4$	$\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 3.9$	x: 0 m $\eta = 22.6$	CUMPLE $\eta = 22.6$
N313/N282	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.1$	x: 0.049 m $\eta = 10.6$	x: 0 m $\eta = 2.3$	$\eta = 0.6$	x: 0 m $\eta = 3.3$	x: 0 m $\eta = 65.5$	CUMPLE $\eta = 65.5$
N282/N312	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.1$	x: 0.362 m $\eta = 15.2$	x: 0 m $\eta = 2.5$	$\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 2.8$	x: 0.362 m $\eta = 21.3$	CUMPLE $\eta = 21.3$
N312/N283	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.1$	x: 0.038 m $\eta = 15.0$	x: 0.038 m $\eta = 1.8$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 2.4$	x: 0 m $\eta = 65.8$	CUMPLE $\eta = 65.8$
N283/N311	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.1$	x: 0.373 m $\eta = 18.4$	x: 0.373 m $\eta = 2.4$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 1.8$	x: 0.373 m $\eta = 25.1$	CUMPLE $\eta = 25.1$
N311/N284	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 1.1$	x: 0.025 m $\eta = 18.1$	x: 0.025 m $\eta = 1.9$	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 1.5$	x: 0 m $\eta = 70.1$	CUMPLE $\eta = 70.1$
N284/N310	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.2$	x: 0.387 m $\eta = 19.9$	x: 0.387 m $\eta = 4.0$	$\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0.387 m $\eta = 28.6$	CUMPLE $\eta = 28.6$
N285/N286	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.2$	x: 0.4 m $\eta = 19.8$	x: 0.4 m $\eta = 4.5$	$\eta = 0.2$	x: 0.4 m $\eta = 0.4$	x: 0.4 m $\eta = 28.6$	CUMPLE $\eta = 28.6$
N286/N287	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.2$	x: 0 m $\eta = 19.7$	x: 0 m $\eta = 3.4$	$\eta < 0.1$	x: 0.4 m $\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 25.3$	CUMPLE $\eta = 25.3$
N309/N287	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 1.2$	x: 0.011 m $\eta = 18.3$	x: 0.011 m $\eta = 3.3$	$\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 1.7$	x: 0 m $\eta = 79.4$	CUMPLE $\eta = 79.4$
N291/N308	$\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 15.3$	x: 0 m $\eta = 3.5$	$\eta = 0.1$	x: 0.025 m $\eta = 2.8$	x: 0.025 m $\eta = 73.9$	CUMPLE $\eta = 73.9$
N308/N294	x: 0.373 m $\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 15.3$	x: 0 m $\eta = 3.3$	$\eta = 0.1$	x: 0.373 m $\eta = 2.8$	x: 0 m $\eta = 19.6$	CUMPLE $\eta = 19.6$
N294/N307	$\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 10.4$	x: 0.038 m $\eta = 3.5$	$\eta = 0.1$	x: 0.038 m $\eta = 3.7$	x: 0.038 m $\eta = 65.4$	CUMPLE $\eta = 65.4$

2. ESTRUCTURA

2.1. Resultados

2.1.1. Barras

2.1.1.1. Comprobaciones

E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-10 (LRFD))								Estado
	P_t	λ_c	P_c	M_x	M_y	V_x	V_y	$PM_xM_yV_xV_yT$	
N307/N297	x: 0.362 m $\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 10.0$	x: 0.362 m $\eta = 6.4$	$\eta = 0.2$	x: 0.362 m $\eta = 4.2$	x: 0 m $\eta = 15.0$	CUMPLE $\eta = 15.0$
N297/N306	x: 0.049 m $\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 3.2$	x: 0 m $\eta = 7.6$	$\eta = 0.6$	x: 0.049 m $\eta = 4.9$	x: 0.049 m $\eta = 54.2$	CUMPLE $\eta = 54.2$
N306/N300	x: 0.349 m $\eta = 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0.349 m $\eta = 10.6$	x: 0 m $\eta = 7.3$	$\eta = 0.6$	x: 0.349 m $\eta = 6.4$	x: 0.349 m $\eta = 16.4$	CUMPLE $\eta = 16.4$
N300/N305	x: 0.052 m $\eta = 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0.052 m $\eta = 12.3$	x: 0.052 m $\eta = 4.6$	$\eta = 3.0$	x: 0.052 m $\eta = 7.0$	x: 0.052 m $\eta = 37.1$	CUMPLE $\eta = 37.1$
N305/N303	x: 0.346 m $\eta = 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0.346 m $\eta = 26.3$	x: 0.346 m $\eta = 40.7$	$\eta = 3.0$	x: 0.346 m $\eta = 8.9$	x: 0.346 m $\eta = 87.2$	CUMPLE $\eta = 87.2$
N303/N304	x: 0.056 m $\eta = 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0.056 m $\eta = 28.8$	x: 0.056 m $\eta = 50.4$	$\eta = 5.2$	x: 0.056 m $\eta = 9.3$	x: 0.056 m $\eta = 96.7$	CUMPLE $\eta = 96.7$
N304/N25	x: 0.044 m $\eta = 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 0.9$	x: 0.044 m $\eta = 30.7$	x: 0.044 m $\eta = 58.6$	$\eta = 5.2$	x: 0.044 m $\eta = 9.3$	x: 0.044 m $\eta = 99.9$	CUMPLE $\eta = 99.9$
N285/N310	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 18.7$	x: 0 m $\eta = 3.8$	$\eta = 0.1$	x: 0.011 m $\eta = 1.0$	x: 0.011 m $\eta = 80.6$	CUMPLE $\eta = 80.6$
N323/N343	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 17.8$	x: 2.79 m $\eta = 13.4$	x: 2.79 m $\eta = 3.3$	$\eta = 0.2$	$\eta = 1.1$	x: 2.79 m $\eta = 23.7$	CUMPLE $\eta = 23.7$
N343/N321	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 14.9$	x: 0.06 m $\eta = 13.7$	x: 0.06 m $\eta = 5.0$	$\eta = 4.6$	$\eta = 1.1$	x: 0.06 m $\eta = 24.2$	CUMPLE $\eta = 24.2$
N325/N344	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 19.6$	x: 2.79 m $\eta = 17.3$	x: 2.79 m $\eta = 1.6$	$\eta = 0.1$	$\eta = 1.4$	x: 2.79 m $\eta = 28.3$	CUMPLE $\eta = 28.3$
N344/N324	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 16.4$	x: 0.06 m $\eta = 17.6$	x: 0.06 m $\eta = 3.6$	$\eta = 4.5$	$\eta = 1.4$	x: 0.06 m $\eta = 29.2$	CUMPLE $\eta = 29.2$
N326/N345	x: 2.79 m $\eta = 2.1$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 2.79 m $\eta = 35.6$	x: 2.79 m $\eta = 1.7$	$\eta = 0.1$	$\eta = 2.8$	x: 2.79 m $\eta = 38.2$	CUMPLE $\eta = 38.2$
N345/N327	x: 0.06 m $\eta = 2.1$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.06 m $\eta = 36.3$	x: 0.06 m $\eta = 1.4$	$\eta = 0.2$	$\eta = 2.8$	x: 0.06 m $\eta = 38.6$	CUMPLE $\eta = 38.6$
N332/N330	$\eta = 13.8$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 53.4$	x: 0 m $\eta = 13.9$	$\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 11.5$	x: 0 m $\eta = 98.7$	CUMPLE $\eta = 98.7$
N333/N334	$\eta = 11.2$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 6.6$	x: 1 m $\eta = 16.6$	$\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 1.5$	x: 1 m $\eta = 45.4$	CUMPLE $\eta = 45.4$
N335/N336	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 19.3$	x: 0 m $\eta = 18.5$	x: 1 m $\eta = 14.4$	$\eta = 0.5$	x: 1 m $\eta = 4.1$	x: 1 m $\eta = 63.5$	CUMPLE $\eta = 63.5$
N316/N331	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 47.4$	x: 0 m $\eta = 84.7$	x: 0 m $\eta = 12.5$	$\eta = 0.3$	x: 1 m $\eta = 18.3$	x: 0 m $\eta = 99.8$	CUMPLE $\eta = 99.8$
N337/N338	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 46.4$	x: 0 m $\eta = 27.1$	x: 1 m $\eta = 14.9$	$\eta = 0.5$	x: 1 m $\eta = 6.0$	x: 1 m $\eta = 104.3$	CUMPLE $\eta = 104.3$
N339/N340	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 6.8$	x: 1 m $\eta = 4.9$	x: 1 m $\eta = 17.1$	$\eta = 0.5$	x: 1 m $\eta = 1.1$	x: 1 m $\eta = 39.9$	CUMPLE $\eta = 39.9$

2. ESTRUCTURA

2.1. Resultados

2.1.1. Barras

2.1.1.1. Comprobaciones

E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-10 (LRFD))								Estado
	P _t	λ _c	P _c	M _x	M _y	V _x	V _y	PM _x M _y V _x V _y T	
N341/N342	η = 20.2	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 21.9	x: 1 m η = 19.0	η = 0.6	x: 0 m η = 4.8	x: 1 m η = 75.3	CUMPLE η = 75.3
N348/N36	x: 3.355 m η = 16.8	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.125 m η = 4.9	x: 3.356 m η = 36.4	x: 3.356 m η = 1.3	x: 0.125 m η = 0.5	x: 3.356 m η = 70.3	CUMPLE η = 70.3
N344/N343	η = 4.5	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.065 m η = 2.2	x: 4.835 m η = 0.8	η < 0.1	x: 0.065 m η = 0.5	η = 11.3	CUMPLE η = 11.3
N345/N344	η = 0.2	N.P. ⁽¹⁾	η = 5.6	x: 4.835 m η = 3.0	x: 4.835 m η = 0.4	η < 0.1	x: 4.835 m η = 0.5	x: 1 m η = 104.3	CUMPLE η = 104.3
N354/N366	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.5	x: 0 m η = 18.4	x: 0.4 m η = 3.6	η = 0.1	x: 0.4 m η = 1.3	x: 0 m η = 24.9	CUMPLE η = 24.9
N360/N18	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 1.8	x: 0.044 m η = 42.2	x: 0.044 m η = 41.0	η = 3.5	x: 0.044 m η = 10.2	x: 0.044 m η = 99.3	CUMPLE η = 99.3
N361/N360	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 1.8	x: 0.056 m η = 40.2	x: 0.056 m η = 35.6	η = 3.4	x: 0.056 m η = 10.7	x: 0.056 m η = 97.6	CUMPLE η = 97.6
N349/N361	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 1.8	x: 0.346 m η = 37.4	x: 0.346 m η = 29.4	x: 0.346 m η = 2.0	x: 0.346 m η = 10.4	x: 0.346 m η = 91.6	CUMPLE η = 91.6
N362/N349	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 1.9	x: 0.052 m η = 21.1	x: 0.052 m η = 5.3	η = 2.1	x: 0.052 m η = 8.6	x: 0.052 m η = 33.3	CUMPLE η = 33.3
N350/N362	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 1.9	x: 0.349 m η = 18.9	x: 0 m η = 4.0	x: 0.349 m η = 0.5	x: 0.349 m η = 8.0	x: 0.349 m η = 27.0	CUMPLE η = 27.0
N363/N350	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.0	x: 0.049 m η = 6.4	x: 0 m η = 4.6	η = 0.6	x: 0.049 m η = 6.0	x: 0.049 m η = 37.8	CUMPLE η = 37.8
N351/N363	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 7.7	x: 0 m η = 3.7	η = 0.1	x: 0.362 m η = 5.3	x: 0 m η = 13.7	CUMPLE η = 13.7
N364/N351	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η = 7.6	x: 0 m η = 3.4	η = 0.2	x: 0.038 m η = 4.2	x: 0.038 m η = 43.7	CUMPLE η = 43.7
N352/N364	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η = 13.7	x: 0 m η = 2.9	x: 0.373 m η = 0.1	x: 0.373 m η = 3.5	x: 0 m η = 19.5	CUMPLE η = 19.5
N365/N352	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 2.3	x: 0 m η = 13.3	x: 0.025 m η = 2.6	η = 0.2	x: 0.025 m η = 3.0	x: 0.025 m η = 46.9	CUMPLE η = 46.9
N353/N365	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.4	x: 0 m η = 17.1	x: 0.387 m η = 3.0	x: 0.387 m η = 0.1	x: 0.387 m η = 2.3	x: 0 m η = 22.9	CUMPLE η = 22.9
N353/N366	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 2.4	x: 0.011 m η = 16.7	x: 0.011 m η = 2.8	η = 0.2	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 50.0	CUMPLE η = 50.0
N367/N354	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.5	x: 0.4 m η = 18.2	x: 0.4 m η = 3.7	x: 0.4 m η = 0.2	x: 0.4 m η = 0.5	x: 0 m η = 24.6	CUMPLE η = 24.6
N356/N368	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	η = 2.4	x: 0.025 m η = 16.5	x: 0.025 m η = 2.3	η = 0.2	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 46.6	CUMPLE η = 46.6
N368/N355	N.P. ⁽²⁾	λ ≤ 200.0 Cumple	x: 0 m η = 2.5	x: 0.387 m η = 18.1	x: 0.387 m η = 3.2	η = 0.2	x: 0 m η = 0.9	x: 0.387 m η = 23.9	CUMPLE η = 23.9

2. ESTRUCTURA

2.1. Resultados

2.1.1. Barras

2.1.1.1. Comprobaciones

E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-10 (LRFD))								Estado
	P_t	λ_c	P_c	M_x	M_y	V_x	V_y	$PM_xM_yV_xV_yT$	
N357/N369	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 2.4$	x: 0.038 m $\eta = 13.9$	x: 0 m $\eta = 1.3$	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 2.1$	x: 0 m $\eta = 44.3$	CUMPLE $\eta = 44.3$
N369/N356	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 2.5$	x: 0.373 m $\eta = 16.8$	x: 0.373 m $\eta = 2.2$	x: 0 m $\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 1.6$	x: 0.373 m $\eta = 22.4$	CUMPLE $\eta = 22.4$
N358/N370	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 2.3$	x: 0.049 m $\eta = 10.7$	x: 0 m $\eta = 2.2$	x: 0.049 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 3.0$	x: 0 m $\eta = 46.7$	CUMPLE $\eta = 46.7$
N370/N357	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 2.4$	x: 0.362 m $\eta = 14.3$	x: 0 m $\eta = 3.4$	x: 0 m $\eta = 0.3$	x: 0 m $\eta = 2.6$	x: 0.362 m $\eta = 20.9$	CUMPLE $\eta = 20.9$
N359/N371	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 2.2$	x: 0.052 m $\eta = 6.3$	x: 0 m $\eta = 4.7$	x: 0.052 m $\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 5.0$	x: 0 m $\eta = 54.3$	CUMPLE $\eta = 54.3$
N371/N358	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 2.2$	x: 0.349 m $\eta = 10.8$	x: 0 m $\eta = 5.5$	x: 0.349 m $\eta = 0.4$	x: 0 m $\eta = 4.6$	x: 0.349 m $\eta = 17.6$	CUMPLE $\eta = 17.6$
N37/N372	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0.034 m $\eta = 2.0$	x: 0.034 m $\eta = 12.4$	x: 0.034 m $\eta = 22.7$	$\eta = 1.5$	x: 0.034 m $\eta = 7.7$	x: 0.034 m $\eta = 41.7$	CUMPLE $\eta = 41.7$
N372/N359	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	x: 0 m $\eta = 2.1$	x: 0 m $\eta = 9.9$	x: 0 m $\eta = 19.7$	x: 0.346 m $\eta = 1.3$	x: 0 m $\eta = 7.4$	x: 0 m $\eta = 35.1$	CUMPLE $\eta = 35.1$
N367/N355	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 2.4$	x: 0 m $\eta = 18.0$	x: 0 m $\eta = 3.2$	$\eta = 0.1$	x: 0.011 m $\eta = 1.2$	x: 0.011 m $\eta = 54.0$	CUMPLE $\eta = 54.0$
N373/N382	$\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 22.6$	x: 0 m $\eta = 18.6$	$\eta = 1.3$	x: 0 m $\eta = 10.0$	x: 0 m $\eta = 44.5$	CUMPLE $\eta = 44.5$
N382/N381	$\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 21.3$	x: 0 m $\eta = 19.4$	$\eta = 1.7$	x: 0 m $\eta = 9.3$	x: 0 m $\eta = 45.0$	CUMPLE $\eta = 45.0$
N381/N380	$\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 10.3$	x: 0 m $\eta = 6.6$	$\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 7.8$	x: 0.4 m $\eta = 16.5$	CUMPLE $\eta = 16.5$
N380/N379	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.2$	x: 0.41 m $\eta = 17.4$	x: 0.41 m $\eta = 9.2$	$\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 6.2$	x: 0.41 m $\eta = 31.1$	CUMPLE $\eta = 31.1$
N379/N378	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.1$	x: 0.41 m $\eta = 25.1$	x: 0 m $\eta = 11.2$	$\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 4.6$	x: 0 m $\eta = 34.4$	CUMPLE $\eta = 34.4$
N378/N377	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.1$	x: 0.41 m $\eta = 29.9$	x: 0 m $\eta = 7.1$	$\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 2.9$	x: 0.41 m $\eta = 32.5$	CUMPLE $\eta = 32.5$
N377/N375	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.1$	x: 0.41 m $\eta = 31.9$	x: 0 m $\eta = 6.1$	$\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 1.6$	x: 0.41 m $\eta = 35.2$	CUMPLE $\eta = 35.2$
N375/N376	$\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 31.9$	x: 0 m $\eta = 6.1$	$\eta = 0.9$	x: 0.41 m $\eta = 0.7$	x: 0 m $\eta = 36.0$	CUMPLE $\eta = 36.0$
N376/N383	$\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.1$	x: 0 m $\eta = 31.2$	x: 0 m $\eta = 6.0$	$\eta = 0.9$	x: 0.41 m $\eta = 2.0$	x: 0 m $\eta = 35.1$	CUMPLE $\eta = 35.1$
N383/N384	$\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 28.1$	x: 0 m $\eta = 5.8$	$\eta = 0.9$	x: 0.41 m $\eta = 3.2$	x: 0 m $\eta = 38.6$	CUMPLE $\eta = 38.6$
N384/N385	$\eta < 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 22.8$	x: 0.41 m $\eta = 5.9$	$\eta = 1.0$	x: 0.41 m $\eta = 4.2$	x: 0 m $\eta = 32.3$	CUMPLE $\eta = 32.3$

2. ESTRUCTURA

2.1. Resultados

2.1.1. Barras

2.1.1.1. Comprobaciones E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-10 (LRFD))								Estado
	P_t	λ_c	P_c	M_x	M_y	V_x	V_y	$PM_xM_yV_xV_yT$	
N385/N386	$\eta = 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 16.1$	x: 0.4 m $\eta = 10.4$	$\eta = 1.3$	x: 0.4 m $\eta = 4.8$	x: 0 m $\eta = 24.3$	CUMPLE $\eta = 24.3$
N386/N387	$\eta = 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 8.5$	x: 0.4 m $\eta = 25.0$	$\eta = 2.1$	x: 0.4 m $\eta = 5.1$	x: 0.4 m $\eta = 40.1$	CUMPLE $\eta = 40.1$
N387/N374	$\eta = 0.1$	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.2$	x: 0 m $\eta = 0.6$	x: 0.044 m $\eta = 22.8$	$\eta = 2.6$	x: 0.044 m $\eta = 4.6$	x: 0.044 m $\eta = 37.1$	CUMPLE $\eta = 37.1$
N346/N393	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 2.6$	x: 0 m $\eta = 28.9$	x: 0 m $\eta = 27.7$	$\eta = 2.2$	x: 0 m $\eta = 11.7$	x: 0 m $\eta = 68.8$	CUMPLE $\eta = 68.8$
N393/N394	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 2.7$	x: 0 m $\eta = 26.9$	x: 0 m $\eta = 26.4$	$\eta = 2.2$	x: 0 m $\eta = 10.5$	x: 0 m $\eta = 66.6$	CUMPLE $\eta = 66.6$
N394/N395	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 2.7$	x: 0 m $\eta = 11.1$	x: 0 m $\eta = 6.9$	$\eta = 1.1$	x: 0 m $\eta = 8.4$	x: 0 m $\eta = 24.3$	CUMPLE $\eta = 24.3$
N395/N396	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 2.7$	x: 0.41 m $\eta = 13.7$	x: 0.41 m $\eta = 11.4$	$\eta = 1.0$	x: 0 m $\eta = 6.4$	x: 0.41 m $\eta = 24.3$	CUMPLE $\eta = 24.3$
N396/N397	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 2.9$	x: 0.41 m $\eta = 20.7$	x: 0 m $\eta = 8.4$	$\eta = 0.9$	x: 0 m $\eta = 4.5$	x: 0.41 m $\eta = 28.7$	CUMPLE $\eta = 28.7$
N397/N398	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 2.9$	x: 0.41 m $\eta = 25.0$	x: 0 m $\eta = 4.6$	$\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 2.7$	x: 0.41 m $\eta = 31.8$	CUMPLE $\eta = 31.8$
N398/N400	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 2.9$	x: 0.41 m $\eta = 26.5$	x: 0 m $\eta = 3.8$	$\eta = 0.5$	x: 0 m $\eta = 1.0$	x: 0.41 m $\eta = 28.3$	CUMPLE $\eta = 28.3$
N400/N399	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 3.0$	x: 0 m $\eta = 26.5$	x: 0 m $\eta = 3.4$	$\eta = 0.5$	x: 0.41 m $\eta = 0.8$	x: 0 m $\eta = 35.7$	CUMPLE $\eta = 35.7$
N399/N392	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 3.0$	x: 0 m $\eta = 25.3$	x: 0 m $\eta = 3.2$	$\eta = 0.5$	x: 0.41 m $\eta = 2.1$	x: 0 m $\eta = 33.8$	CUMPLE $\eta = 33.8$
N392/N391	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 3.0$	x: 0 m $\eta = 21.9$	x: 0 m $\eta = 3.0$	$\eta = 0.5$	x: 0.41 m $\eta = 3.3$	x: 0 m $\eta = 29.3$	CUMPLE $\eta = 29.3$
N391/N390	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 3.1$	x: 0 m $\eta = 16.5$	x: 0 m $\eta = 3.0$	$\eta = 0.5$	x: 0.41 m $\eta = 4.2$	x: 0 m $\eta = 23.1$	CUMPLE $\eta = 23.1$
N390/N389	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 3.1$	x: 0 m $\eta = 9.7$	x: 0.4 m $\eta = 6.5$	$\eta = 0.8$	x: 0.4 m $\eta = 4.7$	x: 0.4 m $\eta = 16.6$	CUMPLE $\eta = 16.6$
N389/N388	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 3.1$	x: 0.4 m $\eta = 9.6$	x: 0.4 m $\eta = 20.4$	$\eta = 1.9$	x: 0.4 m $\eta = 4.9$	x: 0.4 m $\eta = 41.9$	CUMPLE $\eta = 41.9$
N388/N347	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 3.1$	x: 0.044 m $\eta = 10.4$	x: 0.044 m $\eta = 28.1$	$\eta = 7.3$	x: 0 m $\eta = 5.2$	x: 0.044 m $\eta = 50.5$	CUMPLE $\eta = 50.5$
N348/N34	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 3.1$	x: 3.354 m $\eta = 5.2$	x: 3.354 m $\eta = 23.8$	x: 3.354 m $\eta = 0.7$	x: 3.354 m $\eta = 0.7$	x: 3.354 m $\eta = 99.8$	CUMPLE $\eta = 99.8$
N35/N117	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 0.3$	x: 2.576 m $\eta = 3.7$	x: 2.576 m $\eta = 10.1$	x: 0.08 m $\eta = 0.4$	x: 0.08 m $\eta = 1.0$	x: 2.576 m $\eta = 17.2$	CUMPLE $\eta = 17.2$
N117/N258	$\eta = 4.0$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.08 m $\eta = 3.8$	x: 0.08 m $\eta = 7.3$	x: 0.762 m $\eta = 0.2$	x: 0.763 m $\eta = 2.6$	x: 0.08 m $\eta = 14.9$	CUMPLE $\eta = 14.9$

2. ESTRUCTURA

2.1. Resultados

2.1.1. Barras

2.1.1.1. Comprobaciones

E.L.U. (Resumido)

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-10 (LRFD))								Estado
	P_t	λ_c	P_c	M_x	M_y	V_x	V_y	$PM_xM_yV_xV_yT$	
N258/N34	$\eta = 4.0$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.763 m $\eta = 5.3$	x: 1.763 m $\eta = 5.8$	$\eta = 0.1$	x: 1.763 m $\eta = 1.7$	x: 1.763 m $\eta = 12.3$	CUMPLE $\eta = 12.3$
N34/N213	$\eta = 12.8$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.162 m $\eta = 6.2$	x: 0.162 m $\eta = 5.3$	$\eta = 0.4$	x: 0.162 m $\eta = 2.8$	x: 0.162 m $\eta = 27.6$	CUMPLE $\eta = 27.6$
N213/N36	$\eta = 12.8$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 2.958 m $\eta = 4.6$	x: 0.05 m $\eta = 3.4$	x: 2.957 m $\eta = 0.1$	x: 2.958 m $\eta = 1.2$	x: 2.958 m $\eta = 19.8$	CUMPLE $\eta = 19.8$
N36/N37	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 5.8$	x: 4.266 m $\eta = 21.2$	x: 0.234 m $\eta = 7.1$	x: 4.265 m $\eta = 0.2$	x: 4.266 m $\eta = 4.9$	x: 0.234 m $\eta = 31.7$	CUMPLE $\eta = 31.7$
N37/N38	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 3.0$	x: 0.078 m $\eta = 26.1$	x: 0.078 m $\eta = 4.7$	$\eta = 0.8$	x: 0.078 m $\eta = 28.7$	x: 0.078 m $\eta = 97.6$	CUMPLE $\eta = 97.6$
N14/N347	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 16.8$	x: 0.1 m $\eta = 31.1$	x: 2.158 m $\eta = 14.1$	$\eta = 0.7$	x: 0.1 m $\eta = 15.7$	x: 2.158 m $\eta = 66.2$	CUMPLE $\eta = 66.2$
N374/N14	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 15.5$	x: 1.46 m $\eta = 20.3$	x: 0 m $\eta = 4.5$	$\eta = 0.4$	x: 1.46 m $\eta = 8.5$	x: 1.46 m $\eta = 42.2$	CUMPLE $\eta = 42.2$
N348/N374	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 15.0$	x: 0.088 m $\eta = 5.0$	x: 0.088 m $\eta = 3.5$	$\eta = 0.5$	x: 0.584 m $\eta = 5.0$	x: 0.088 m $\eta = 24.8$	CUMPLE $\eta = 24.8$
N197/N348	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 10.2$	x: 0.889 m $\eta = 3.6$	x: 0.05 m $\eta = 4.2$	$\eta = 0.2$	x: 0.05 m $\eta = 1.9$	x: 0.05 m $\eta = 17.4$	CUMPLE $\eta = 17.4$
N12/N197	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 10.3$	x: 0.1 m $\eta = 5.6$	x: 0.1 m $\eta = 4.9$	$\eta = 0.4$	x: 0.1 m $\eta = 4.2$	x: 0.1 m $\eta = 23.4$	CUMPLE $\eta = 23.4$
N239/N12	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 10.6$	x: 1.856 m $\eta = 8.4$	x: 1.856 m $\eta = 5.9$	$\eta = 0.4$	x: 1.856 m $\eta = 4.9$	x: 1.856 m $\eta = 27.8$	CUMPLE $\eta = 27.8$
N116/N239	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 10.2$	x: 0.097 m $\eta = 9.6$	x: 0.097 m $\eta = 5.1$	$\eta = 0.3$	x: 0.097 m $\eta = 9.3$	x: 0.097 m $\eta = 24.0$	CUMPLE $\eta = 24.0$
N15/N116	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 3.7$	x: 1.439 m $\eta = 15.1$	x: 1.439 m $\eta = 4.2$	$\eta = 0.3$	x: 1.439 m $\eta = 10.8$	x: 1.439 m $\eta = 23.6$	CUMPLE $\eta = 23.6$
N16/N15	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 3.4$	x: 1.25 m $\eta = 13.9$	x: 1.25 m $\eta = 5.8$	$\eta = 0.6$	x: 0.097 m $\eta = 6.8$	x: 1.25 m $\eta = 24.3$	CUMPLE $\eta = 24.3$
N347/N165	N.P. ⁽²⁾	$\lambda \leq 200.0$ Cumple	$\eta = 7.4$	x: 0.707 m $\eta = 31.5$	x: 0.707 m $\eta = 13.3$	$\eta = 2.8$	x: 0 m $\eta = 4.2$	x: 0.707 m $\eta = 46.9$	CUMPLE $\eta = 46.9$
N165/N315	$\eta = 1.1$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.422 m $\eta = 98.3$	x: 0.422 m $\eta = 24.0$	$\eta = 2.9$	x: 0.13 m $\eta = 28.3$	x: 0.422 m $\eta = 98.5$	CUMPLE $\eta = 98.5$
N315/N17	$\eta = 1.5$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m $\eta = 52.1$	x: 0 m $\eta = 10.7$	$\eta = 1.7$	x: 0.85 m $\eta = 17.8$	x: 0 m $\eta = 59.4$	CUMPLE $\eta = 59.4$
N17/N10	$\eta = 1.3$	N.P. ⁽¹⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.078 m $\eta = 38.0$	x: 0.078 m $\eta = 0.9$	$\eta = 0.3$	x: 0.078 m $\eta = 15.1$	x: 0.078 m $\eta = 39.5$	CUMPLE $\eta = 39.5$

2.1. Resultados

2.1.1.1. Comprobaciones

--	--

Barras	COMPROBACIONES (ANSI/AISC 360-10 (LRFD))								Estado
	P_t	λ_c	P_c	M_x	M_y	V_x	V_y	$PM_xM_yV_xV_yT$	
Notación: P_t: Resistencia a tracción λ_c: Limitación de esbeltez para compresión P_c: Resistencia a compresión M_x: Resistencia a flexión eje X M_y: Resistencia a flexión eje Y V_x: Resistencia a corte X V_y: Resistencia a corte Y $PM_xM_yV_xV_yT$: Esfuerzos combinados y torsión x: Distancia al origen de la barra η: Coeficiente de aprovechamiento (%) N.P.: No procede									
Comprobaciones que no proceden (N.P.): (1) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión. (2) La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción. (3) La comprobación no procede, ya que no hay momento flector. (4) La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante. (5) No hay torsión u otros esfuerzos combinados, por lo que la comprobación no procede.									
Errores: (1) Se ha producido un error, ya que la esbeltez de la barra es mayor que la esbeltez límite.									

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-07 (2007))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M _x	M _y	V _x	V _y	M _x Tr	M _y Tr	M _x V _y	M _y V _x	MT	MP	TPTrMV	
N39/N41	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0.05 m η = 16.8	x: 0.05 m η = 31.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.25 m η = 13.4	x: 0.05 m η = 59.6	η = 5.7	x: 0.05 m η = 8.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.25 m η = 1.9	x: 0.05 m η = 35.8	x: 1.25 m η = 50.0	x: 1.25 m η = 92.4	x: 1.25 m η = 98.4	NO CUMPLE η = 98.4
N41/N246	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 7.0	x: 0 m η = 13.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.711 m η = 41.9	x: 0 m η = 24.6	η = 1.2	x: 0 m η = 19.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.711 m η = 17.5	x: 0 m η = 6.0	x: 1.902 m η = 46.6	x: 2.282 m η = 57.5	x: 2.282 m η = 59.4	CUMPLE η = 59.4
N246/N42	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.956 m η = 5.3	x: 1.956 m η = 10.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.956 m η = 34.7	x: 1.956 m η = 18.9	η = 1.1	x: 1.956 m η = 24.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.956 m η = 18.2	x: 1.956 m η = 3.6	x: 1.956 m η = 46.6	x: 1.956 m η = 60.3	x: 1.956 m η = 58.1	CUMPLE η = 60.3
N42/N199	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 8.5	x: 0 m η = 15.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 34.6	x: 0 m η = 29.9	η = 2.9	x: 0 m η = 15.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 14.5	x: 0 m η = 9.0	x: 0 m η = 48.4	x: 0 m η = 69.4	x: 0 m η = 72.7	CUMPLE η = 72.7
N199/N375	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.56 m η = 9.8	x: 1.56 m η = 18.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.56 m η = 13.5	x: 1.56 m η = 34.4	η = 2.5	x: 1.56 m η = 11.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.56 m η = 3.1	x: 1.56 m η = 11.9	x: 1.56 m η = 30.0	x: 1.56 m η = 61.5	x: 1.56 m η = 69.2	CUMPLE η = 69.2
N375/N43	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 12.0	x: 0 m η = 22.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.51 m η = 21.1	x: 0 m η = 41.8	η = 3.2	x: 1.51 m η = 10.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.51 m η = 5.7	x: 0 m η = 17.6	x: 1.51 m η = 40.0	x: 1.51 m η = 78.3	x: 1.51 m η = 86.9	CUMPLE η = 86.9
N43/N400	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.158 m η = 9.3	x: 2.158 m η = 16.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 20.6	x: 2.158 m η = 31.6	η = 1.7	x: 0.05 m η = 17.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η = 7.4	x: 2.158 m η = 10.0	x: 0.05 m η = 33.1	x: 0.05 m η = 62.1	x: 0.05 m η = 67.8	CUMPLE η = 67.8
N400/N40	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.108 m η = 8.8	x: 2.108 m η = 16.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.843 m η = 21.9	x: 2.108 m η = 30.2	η = 1.6	x: 2.108 m η = 14.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.843 m η = 4.8	x: 2.108 m η = 9.1	x: 0.422 m η = 27.9	x: 2.108 m η = 53.9	x: 2.108 m η = 60.7	CUMPLE η = 60.7
N44/N45	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0.05 m η = 16.9	x: 0.05 m η = 31.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.25 m η = 13.0	x: 0.05 m η = 59.7	η = 5.7	x: 0.05 m η = 9.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.25 m η = 1.8	x: 0.05 m η = 35.9	x: 1.25 m η = 49.7	x: 1.25 m η = 92.3	x: 1.25 m η = 97.9	NO CUMPLE η = 97.9
N45/N245	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 7.1	x: 0 m η = 13.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.521 m η = 42.2	x: 0 m η = 24.7	η = 1.2	x: 0 m η = 19.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.521 m η = 17.8	x: 0 m η = 6.1	x: 1.902 m η = 46.2	x: 2.282 m η = 56.4	x: 2.282 m η = 58.4	CUMPLE η = 58.4
N245/N46	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.956 m η = 6.1	x: 1.956 m η = 10.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.956 m η = 37.0	x: 1.956 m η = 20.8	η = 1.2	x: 1.956 m η = 25.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.956 m η = 20.0	x: 1.956 m η = 4.3	x: 1.956 m η = 49.9	x: 1.956 m η = 64.7	x: 1.956 m η = 62.5	CUMPLE η = 64.7
N46/N200	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 9.0	x: 0 m η = 16.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 36.9	x: 0 m η = 31.4	η = 3.0	x: 0 m η = 16.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 16.4	x: 0 m η = 10.0	x: 0 m η = 49.5	x: 0 m η = 71.9	x: 0 m η = 74.8	CUMPLE η = 74.8
N200/N376	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.56 m η = 10.6	x: 1.56 m η = 19.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.56 m η = 12.8	x: 1.56 m η = 36.7	η = 2.7	x: 1.56 m η = 10.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.56 m η = 2.6	x: 1.56 m η = 13.5	x: 1.56 m η = 29.4	x: 1.56 m η = 62.8	x: 1.56 m η = 71.4	CUMPLE η = 71.4
N376/N47	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 12.6	x: 0 m η = 22.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.51 m η = 24.8	x: 0 m η = 43.3	η = 3.3	x: 1.51 m η = 12.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.51 m η = 7.7	x: 0 m η = 18.9	x: 1.51 m η = 44.7	x: 1.51 m η = 84.1	x: 1.51 m η = 92.2	CUMPLE η = 92.2
N47/N399	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.158 m η = 9.7	x: 2.158 m η = 17.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 24.4	x: 2.158 m η = 32.7	η = 1.8	x: 0.05 m η = 19.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η = 9.7	x: 2.158 m η = 10.7	x: 0.05 m η = 37.8	x: 0.05 m η = 67.8	x: 0.05 m η = 72.9	CUMPLE η = 72.9
N399/N48	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.108 m η = 8.6	x: 2.108 m η = 15.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.843 m η = 24.2	x: 2.108 m η = 29.4	η = 1.6	x: 2.108 m η = 15.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.843 m η = 5.9	x: 2.108 m η = 8.7	x: 0.422 m η = 29.3	x: 2.108 m η = 53.2	x: 2.108 m η = 59.6	CUMPLE η = 59.6
N49/N50	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0.05 m η = 16.7	x: 0.05 m η = 32.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.25 m η = 14.4	x: 0.05 m η = 60.6	η = 5.8	x: 1.25 m η = 7.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.25 m η = 2.6	x: 0.05 m η = 37.0	x: 1.25 m η = 50.8	x: 1.25 m η = 93.3	x: 1.25 m η = 98.7	NO CUMPLE η = 98.7
N50/N247	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 6.4	x: 0 m η = 14.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.711 m η = 40.7	x: 0 m η = 24.7	η = 1.2	x: 0 m η = 20.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.711 m η = 16.6	x: 0 m η = 6.1	x: 1.902 m η = 46.1	x: 2.282 m η = 59.7	x: 2.282 m η = 61.7	CUMPLE η = 61.7
N247/N51	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.956 m η = 5.0	x: 1.956 m η = 10.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 34.5	x: 1.956 m η = 18.0	η = 1.0	x: 1.956 m η = 24.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.956 m η = 18.0	x: 1.956 m η = 3.2	x: 1.956 m η = 45.0	x: 1.956 m η = 57.2	x: 1.956 m η = 54.5	CUMPLE η = 57.2
N51/N201	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 8.4	x: 0 m η = 14.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 34.4	x: 0 m η = 28.8	η = 2.8	x: 0 m η = 16.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 14.4	x: 0 m η = 8.4	x: 0 m η = 49.0	x: 0 m η = 70.6	x: 0 m η = 70.3	CUMPLE η = 70.6
N201/N377	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.56 m η = 9.2	x: 1.56 m η = 16.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.56 m η = 13.2	x: 1.56 m η = 31.6	η = 2.3	x: 1.56 m η = 11.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.56 m η = 3.0	x: 1.56 m η = 10.1	x: 1.56 m η = 28.4	x: 1.56 m η = 57.2	x: 1.56 m η = 64.0	CUMPLE η = 64.0
N377/N52	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 11.5	x: 0 m η = 20.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.51 m η = 19.3	x: 0 m η = 39.9	η = 3.0	x: 1.51 m η = 10.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.51 m η = 4.9	x: 0 m η = 16.0	x: 1.51 m η = 36.5	x: 1.51 m η = 72.9	x: 1.51 m η = 81.4	CUMPLE η = 81.4
N52/N398	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.158 m η = 8.7	x: 2.158 m η = 17.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 18.8	x: 2.158 m η = 30.4	η = 1.7	x: 0.05 m η = 17.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η = 6.4	x: 2.158 m η = 9.3	x: 0.05 m η = 29.8	x: 0.05 m η = 57.4	x: 0.05 m η = 63.2	CUMPLE η = 63.2
N398/N53	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.108 m η = 8.8	x: 2.108 m η = 17.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.843 m η = 20.0	x: 2.108 m η = 31.2	η = 1.7	x: 2.108 m η = 14.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.843 m η = 4.0	x: 2.108 m η = 9.8	x: 0.422 m η = 27.4	x: 2.108 m η = 55.2	x: 2.108 m η = 62.4	CUMPLE η = 62.4
N54/N55	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0.05 m η = 16.3	x: 0.05 m η = 32.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.25 m η = 17.9	x: 0.05 m η = 59.6	η = 5.7	x: 1.25 m η = 9.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.25 m η = 3.9	x: 0.05 m η = 35.9	x: 1.25 m η = 53.9	x: 1.25 m η = 93.5	x: 1.25 m η = 99.2	CUMPLE η = 99.2

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-07 (2007))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M _x	M _y	V _x	V _y	M _x Tr	M _y Tr	M _x V _y	M _y V _x	MT	MP	TPTrMV	
N70/N251	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 3.4	x: 0 m η = 26.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 26.3	x: 0 m η = 26.2	η = 1.3	x: 0 m η = 20.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 11.0	x: 0 m η = 6.9	x: 0 m η = 44.3	x: 0 m η = 75.3	x: 0 m η = 77.8	CUMPLE η = 77.8
N251/N71	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.956 m η = 4.5	x: 1.956 m η = 19.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.956 m η = 33.0	x: 1.956 m η = 12.6	η = 0.7	x: 1.956 m η = 20.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.956 m η = 15.2	x: 1.956 m η = 1.6	x: 1.956 m η = 38.6	x: 1.956 m η = 57.1	x: 1.956 m η = 54.2	CUMPLE η = 57.1
N71/N205	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 7.8	x: 0 m η = 16.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 33.0	x: 0 m η = 20.4	η = 2.0	x: 0 m η = 19.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 14.6	x: 0 m η = 4.2	x: 0 m η = 46.1	x: 0 m η = 65.1	x: 0 m η = 64.1	CUMPLE η = 65.1
N205/N381	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.56 m η = 8.0	x: 1.56 m η = 20.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.616 m η = 10.3	x: 1.56 m η = 20.5	η = 1.5	x: 1.56 m η = 11.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.56 m η = 1.5	x: 1.56 m η = 4.2	x: 1.56 m η = 26.7	x: 0.05 m η = 37.1	x: 0.05 m η = 39.9	CUMPLE η = 39.9
N381/N72	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.51 m η = 10.0	x: 1.51 m η = 26.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.51 m η = 17.5	x: 1.51 m η = 32.0	η = 2.4	x: 1.51 m η = 12.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.51 m η = 4.5	x: 1.51 m η = 10.3	x: 1.51 m η = 32.7	x: 1.51 m η = 58.8	x: 1.51 m η = 64.8	CUMPLE η = 64.8
N72/N394	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.158 m η = 5.2	x: 2.158 m η = 25.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 17.3	x: 2.158 m η = 31.9	η = 1.7	x: 0.05 m η = 14.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η = 5.1	x: 2.158 m η = 10.2	x: 0.05 m η = 37.3	x: 0.05 m η = 68.8	x: 0.05 m η = 73.6	CUMPLE η = 73.6
N394/N73	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.108 m η = 7.6	x: 2.108 m η = 22.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.054 m η = 14.5	x: 2.108 m η = 34.2	η = 1.9	x: 0 m η = 13.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 2.1	x: 2.108 m η = 11.7	x: 0.422 m η = 24.8	x: 2.108 m η = 58.4	x: 2.108 m η = 67.5	CUMPLE η = 67.5
N74/N75	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.25 m η = 1.3	x: 1.25 m η = 15.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.25 m η = 7.7	x: 1.25 m η = 14.0	η = 1.1	x: 1.25 m η = 6.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.25 m η = 1.0	x: 1.25 m η = 2.0	x: 1.25 m η = 7.6	x: 1.25 m η = 34.1	x: 1.25 m η = 36.6	CUMPLE η = 36.6
N75/N252	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.332 m η = 1.4	x: 2.332 m η = 6.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 7.8	x: 2.332 m η = 7.9	η = 0.3	x: 0 m η = 8.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 1.3	x: 2.332 m η = 0.6	x: 2.332 m η = 11.3	x: 2.332 m η = 17.9	x: 2.332 m η = 19.3	CUMPLE η = 19.3
N252/N76	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 1.2	x: 1.956 m η = 4.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.956 m η = 6.3	x: 1.956 m η = 4.4	η = 0.1	x: 1.956 m η = 6.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.956 m η = 0.8	x: 1.956 m η = 0.2	x: 1.956 m η = 6.4	x: 1.956 m η = 11.8	x: 1.956 m η = 11.9	CUMPLE η = 11.9
N76/N206	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 2.0	x: 1.164 m η = 4.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 6.2	x: 0 m η = 4.8	η = 0.4	x: 0 m η = 4.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.6	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 9.5	x: 0 m η = 12.7	x: 0 m η = 12.6	CUMPLE η = 12.7
N206/N382	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 1.7	x: 0 m η = 7.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.78 m η = 4.8	x: 0 m η = 5.5	η = 0.3	x: 0 m η = 5.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.3	x: 0.585 m η = 4.3	x: 0 m η = 13.2	x: 0 m η = 14.6	CUMPLE η = 14.6
N382/N77	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 4.0	x: 0 m η = 6.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.51 m η = 9.9	x: 0 m η = 8.3	η = 0.6	x: 1.51 m η = 7.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.51 m η = 1.5	x: 0 m η = 0.7	x: 1.51 m η = 14.7	x: 1.51 m η = 15.9	x: 1.51 m η = 15.4	CUMPLE η = 15.9
N77/N393	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0.05 m η = 2.1	x: 2.158 m η = 8.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 10.0	x: 2.158 m η = 9.5	η = 0.5	x: 0.05 m η = 8.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η = 1.7	x: 2.158 m η = 0.9	x: 0.05 m η = 15.1	x: 0.05 m η = 23.2	x: 0.05 m η = 24.1	CUMPLE η = 24.1
N393/N78	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.108 m η = 1.5	x: 0 m η = 10.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.054 m η = 7.5	x: 0 m η = 7.0	η = 0.4	x: 0 m η = 7.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.5	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 18.1	x: 0 m η = 18.4	CUMPLE η = 18.4
N79/N80	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0.05 m η = 17.2	x: 0.05 m η = 32.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.25 m η = 11.8	x: 0.05 m η = 60.9	η = 5.8	x: 0.05 m η = 9.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.25 m η = 1.5	x: 0.05 m η = 37.4	x: 1.25 m η = 49.2	x: 1.25 m η = 99.0	x: 1.25 m η = 99.8	CUMPLE η = 99.2 η = 99.8
N80/N244	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 7.3	x: 0 m η = 13.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.521 m η = 41.4	x: 0 m η = 25.3	η = 1.3	x: 0 m η = 18.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.521 m η = 17.1	x: 0 m η = 6.4	x: 1.711 m η = 44.5	x: 2.282 m η = 55.1	x: 2.282 m η = 57.3	CUMPLE η = 57.3
N244/N81	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.956 m η = 6.7	x: 1.956 m η = 11.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.956 m η = 40.6	x: 1.956 m η = 22.7	η = 1.3	x: 1.956 m η = 25.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.956 m η = 23.1	x: 1.956 m η = 5.1	x: 1.956 m η = 54.2	x: 1.956 m η = 69.9	x: 1.956 m η = 67.3	CUMPLE η = 69.9
N81/N207	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 9.5	x: 0 m η = 16.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 40.5	x: 0 m η = 32.7	η = 3.2	x: 0 m η = 18.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 19.8	x: 0 m η = 10.8	x: 0 m η = 53.6	x: 0 m η = 75.1	x: 0 m η = 77.5	CUMPLE η = 77.5
N207/N383	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.56 m η = 11.3	x: 1.56 m η = 19.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.56 m η = 11.9	x: 1.56 m η = 38.6	η = 2.8	x: 1.56 m η = 10.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.56 m η = 2.1	x: 1.56 m η = 15.0	x: 1.56 m η = 27.2	x: 1.56 m η = 62.3	x: 1.56 m η = 72.2	CUMPLE η = 72.2
N383/N82	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 13.0	x: 1.51 m η = 23.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.51 m η = 30.6	x: 1.51 m η = 44.6	η = 3.4	x: 1.51 m η = 14.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.51 m η = 11.5	x: 1.51 m η = 20.0	x: 1.51 m η = 50.8	x: 1.51 m η = 91.6	x: 1.51 m η = 99.0	CUMPLE η = 99.0
N82/N392	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.158 m η = 10.0	x: 2.158 m η = 17.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 30.3	x: 2.158 m η = 33.8	η = 1.8	x: 0.05 m η = 21.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η = 13.7	x: 2.158 m η = 11.5	x: 0.05 m η = 44.2	x: 0.05 m η = 75.0	x: 0.05 m η = 79.3	CUMPLE η = 79.3
N392/N83	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.108 m η = 8.6	x: 2.108 m η = 15.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.632 m η = 27.3	x: 2.108 m η = 29.2	η = 1.6	x: 2.108 m η = 16.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.632 m η = 7.5	x: 2.108 m η = 8.5	x: 0.422 m η = 32.1	x: 0 m η = 55.7	x: 0 m η = 60.6	CUMPLE η = 60.6
N84/N85	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0.05 m η = 18.1	x: 0.05 m η = 33.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.25 m η = 9.5	x: 0.05 m η = 63.5	η = 6.1	x: 0.05 m η = 9.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η = 1.1	x: 0.05 m η = 40.7	x: 1.25 m η = 48.3	x: 1.25 m η = 99.0	x: 1.25 m η = 99.8	CUMPLE η = 99.2 η = 99.8

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-07 (2007))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M _x	M _y	V _x	V _y	M _x Tr	M _y Tr	M _x V _y	M _y V _x	MT	MP	TPTrMV	
N85/N243	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 8.1	x: 0 m η = 13.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.521 m η = 38.4	x: 0 m η = 26.5	η = 1.3	x: 0 m η = 18.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.521 m η = 14.8	x: 0 m η = 7.0	x: 1.711 m η = 40.7	x: 2.282 m η = 51.7	x: 0 m η = 54.7	CUMPLE η = 54.7
N243/N86	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.956 m η = 6.8	x: 1.956 m η = 12.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.956 m η = 43.9	x: 1.956 m η = 23.4	η = 1.4	x: 1.956 m η = 25.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.956 m η = 25.8	x: 1.956 m η = 5.5	x: 1.956 m η = 55.9	x: 1.956 m η = 73.9	x: 1.956 m η = 70.8	CUMPLE η = 73.9
N86/N208	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 9.5	x: 0 m η = 17.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 43.9	x: 0 m η = 32.9	η = 3.2	x: 0 m η = 20.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 23.3	x: 0 m η = 10.9	x: 0 m η = 55.1	x: 0 m η = 77.0	x: 0 m η = 78.6	CUMPLE η = 78.6
N208/N384	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.56 m η = 11.4	x: 1.56 m η = 20.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.56 m η = 9.3	x: 1.56 m η = 39.7	η = 2.9	x: 1.56 m η = 9.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.56 m η = 1.5	x: 1.56 m η = 15.8	x: 1.56 m η = 24.9	x: 1.56 m η = 60.7	x: 1.56 m η = 71.6	CUMPLE η = 71.6
N384/N87	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.51 m η = 13.1	x: 1.51 m η = 23.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.51 m η = 38.0	x: 1.51 m η = 45.4	η = 3.4	x: 1.51 m η = 17.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.51 m η = 17.5	x: 1.51 m η = 20.8	x: 1.51 m η = 58.9	x: 1.25 m η = 99.0	x: 1.25 m η = 99.8	η = 99.2
																η = 99.8
N87/N391	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.158 m η = 10.1	x: 2.158 m η = 18.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 37.8	x: 2.158 m η = 34.6	η = 1.9	x: 0.05 m η = 23.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η = 19.9	x: 2.158 m η = 12.0	x: 0.05 m η = 52.1	x: 0.05 m η = 84.0	x: 0.05 m η = 87.0	CUMPLE η = 87.0
N391/N88	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.108 m η = 9.0	x: 2.108 m η = 14.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.632 m η = 31.5	x: 2.108 m η = 29.7	η = 1.6	x: 2.108 m η = 17.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.632 m η = 9.9	x: 2.108 m η = 8.8	x: 0 m η = 37.4	x: 0 m η = 62.5	x: 0 m η = 67.0	CUMPLE η = 67.0
N89/N90	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0.05 m η = 19.7	x: 0.05 m η = 33.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.25 m η = 5.6	x: 0.05 m η = 66.3	η = 6.3	x: 0.05 m η = 8.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η = 0.8	x: 0.05 m η = 44.3	x: 1.25 m η = 45.2	x: 1.25 m η = 93.3	x: 1.25 m η = 98.7	η = 99.2
																η = 98.7
N90/N242	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 9.8	x: 0 m η = 11.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.521 m η = 32.4	x: 0 m η = 27.4	η = 1.3	x: 0 m η = 17.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.521 m η = 10.5	x: 0 m η = 7.5	x: 2.092 m η = 34.4	x: 0 m η = 44.0	x: 0 m η = 50.4	CUMPLE η = 50.4
N242/N91	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.956 m η = 6.5	x: 1.956 m η = 14.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.956 m η = 43.8	x: 1.956 m η = 21.6	η = 1.3	x: 1.956 m η = 24.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.956 m η = 24.9	x: 1.956 m η = 4.7	x: 1.956 m η = 57.7	x: 1.956 m η = 73.7	x: 1.956 m η = 70.3	CUMPLE η = 73.7
N91/N209	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 7.4	x: 0 m η = 18.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 43.7	x: 0 m η = 30.3	η = 2.9	x: 0 m η = 21.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 23.5	x: 0 m η = 9.3	x: 0 m η = 53.6	x: 0 m η = 75.8	x: 0 m η = 76.5	CUMPLE η = 76.5
N209/N385	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.56 m η = 9.6	x: 1.56 m η = 23.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.805 m η = 11.0	x: 1.56 m η = 39.4	η = 2.9	x: 0.05 m η = 9.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.805 m η = 1.2	x: 1.56 m η = 15.6	x: 1.56 m η = 29.9	x: 1.56 m η = 67.5	x: 1.56 m η = 77.5	CUMPLE η = 77.5
N385/N92	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.51 m η = 12.1	x: 1.51 m η = 26.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.51 m η = 45.4	x: 1.51 m η = 45.7	η = 3.5	x: 1.51 m η = 20.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.51 m η = 24.9	x: 1.51 m η = 21.0	x: 1.51 m η = 67.8	x: 1.25 m η = 93.3	x: 1.25 m η = 98.7	η = 99.2
																η = 98.7
N92/N390	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.158 m η = 9.9	x: 2.158 m η = 19.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 45.5	x: 2.158 m η = 35.2	η = 1.9	x: 0.05 m η = 26.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η = 27.4	x: 2.158 m η = 12.5	x: 0.05 m η = 60.6	x: 0.05 m η = 93.7	x: 0.05 m η = 95.2	CUMPLE η = 95.2
N390/N93	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.108 m η = 9.7	x: 2.108 m η = 13.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.632 m η = 35.7	x: 2.108 m η = 29.6	η = 1.6	x: 2.108 m η = 18.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.632 m η = 12.8	x: 2.108 m η = 8.8	x: 0 m η = 45.1	x: 0 m η = 71.1	x: 0 m η = 73.6	CUMPLE η = 73.6
N94/N95	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0.05 m η = 18.5	x: 0.05 m η = 27.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.65 m η = 5.1	x: 0.05 m η = 59.1	η = 5.6	x: 0.05 m η = 7.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η = 0.6	x: 0.05 m η = 35.3	x: 1.25 m η = 35.2	x: 1.25 m η = 87.5	x: 1.25 m η = 98.5	η = 99.2
																η = 98.5
N95/N241	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 10.8	x: 2.282 m η = 12.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.141 m η = 23.5	x: 0 m η = 24.4	η = 1.2	x: 0 m η = 14.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.141 m η = 5.5	x: 0 m η = 6.0	x: 0.19 m η = 25.0	x: 2.282 m η = 31.4	x: 2.282 m η = 37.3	CUMPLE η = 37.3
N241/N96	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.956 m η = 7.1	x: 1.956 m η = 20.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.956 m η = 35.1	x: 1.956 m η = 16.2	η = 0.9	x: 1.956 m η = 19.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.956 m η = 16.2	x: 1.956 m η = 2.6	x: 1.956 m η = 49.5	x: 1.956 m η = 65.4	x: 1.956 m η = 62.4	CUMPLE η = 65.4
N96/N210	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.114 m η = 5.3	x: 0 m η = 20.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 35.1	x: 0 m η = 20.6	η = 2.0	x: 0 m η = 17.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 15.4	x: 0 m η = 4.3	x: 0 m η = 25.2	x: 0 m η = 62.6	x: 0 m η = 61.7	CUMPLE η = 62.6
N210/N386	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0.05 m η = 7.1	x: 1.56 m η = 31.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.994 m η = 12.5	x: 1.56 m η = 34.3	η = 2.5	x: 0.05 m η = 10.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.994 m η = 1.6	x: 1.56 m η = 11.8	x: 1.56 m η = 34.6	x: 1.56 m η = 72.4	x: 1.56 m η = 80.5	CUMPLE η = 80.5
N386/N97	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 8.7	x: 1.51 m η = 32.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.51 m η = 50.4	x: 1.51 m η = 42.1	η = 3.1	x: 1.51 m η = 22.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.51 m η = 30.6	x: 1.51 m η = 17.8	x: 1.51 m η = 75.5	x: 1.25 m η = 93.3	x: 1.25 m η = 98.7	NO CUMPLE η = 98.7
N97/N389	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0.05 m η = 8.5	x: 2.158 m η = 22.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 50.7	x: 2.158 m η = 34.1	η = 1.8	x: 0.05 m η = 27.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η = 33.3	x: 2.158 m η = 11.7	x: 0.05 m η = 66.4	x: 0.05 m η = 99.6	x: 0.05 m η = 99.6	CUMPLE η = 99.6
N389/N98	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0 m η = 5.9	x: 0 m η = 15.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 46.1	x: 0 m η = 24.3	η = 1.3	x: 2.108 m η = 19.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 21.7	x: 0 m η = 5.9	x: 0 m η = 55.1	x: 0 m η = 78.9	x: 0 m η = 77.5	CUMPLE η = 78.9
N140/N139	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 10.9	η = 13.2	η = 1.2	x: 0.41 m η = 21.1	x: 0 m η = 23.4	x: 0 m η = 8.3	η = 6.8	x: 0.41 m η = 21.6	x: 0 m η = 24.3	x: 0.41 m η = 4.7	x: 0 m η = 6.6	x: 0.41 m η = 31.1	x: 0 m η = 50.0	x: 0 m η = 41.6	CUMPLE η = 50.0

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-07 (2007))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M _x	M _y	V _x	V _y	M _x Tr	M _y Tr	M _x V _y	M _y V _x	MT	MP	TPTrMV	
N139/N138	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 11.3	η = 12.2	η = 1.0	x: 0.41 m η = 23.6	x: 0.41 m η = 28.3	x: 0 m η = 8.0	η = 2.9	x: 0.41 m η = 23.9	x: 0.41 m η = 28.3	x: 0.41 m η = 5.8	x: 0.41 m η = 8.6	x: 0.41 m η = 33.4	x: 0.41 m η = 54.7	x: 0.41 m η = 45.3	CUMPLE η = 54.7
N138/N137	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 11.5	η = 11.1	η = 1.2	x: 0.41 m η = 26.7	x: 0.41 m η = 30.4	x: 0 m η = 6.9	η = 0.8	x: 0.41 m η = 27.2	x: 0.41 m η = 30.7	x: 0.41 m η = 7.4	x: 0.41 m η = 9.9	x: 0.41 m η = 31.9	x: 0.41 m η = 59.4	x: 0.41 m η = 48.6	CUMPLE η = 59.4
N137/N136	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 11.7	η = 10.0	η = 1.0	x: 0 m η = 26.7	x: 0.41 m η = 29.1	x: 0 m η = 5.3	η = 1.1	x: 0 m η = 26.8	x: 0.41 m η = 29.2	x: 0 m η = 7.2	x: 0.41 m η = 8.8	x: 0.41 m η = 55.5	x: 0.41 m η = 56.8	x: 0.41 m η = 47.0	CUMPLE η = 56.8
N136/N135	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 11.7	η = 8.9	η = 1.3	x: 0 m η = 26.2	x: 0.41 m η = 25.0	x: 0 m η = 4.0	η = 1.4	x: 0 m η = 26.7	x: 0.41 m η = 25.5	x: 0 m η = 7.1	x: 0.41 m η = 6.6	x: 0.41 m η = 45.9	x: 0.41 m η = 49.0	x: 0.41 m η = 40.1	CUMPLE η = 49.0
N135/N134	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 11.5	η = 8.0	η = 1.8	x: 0 m η = 21.0	x: 0 m η = 23.1	x: 0.41 m η = 3.5	η = 0.9	x: 0 m η = 21.3	x: 0 m η = 23.6	x: 0 m η = 4.6	x: 0 m η = 5.6	x: 0.41 m η = 34.5	x: 0.41 m η = 41.8	x: 0 m η = 37.5	CUMPLE η = 41.8
N134/N133	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 11.1	η = 7.3	η = 2.5	x: 0.41 m η = 18.1	x: 0 m η = 27.0	x: 0.41 m η = 5.2	η = 1.0	x: 0.41 m η = 19.0	x: 0 m η = 27.7	x: 0.41 m η = 3.6	x: 0 m η = 7.9	x: 0 m η = 33.0	x: 0.41 m η = 39.3	x: 0 m η = 36.3	CUMPLE η = 39.3
N133/N132	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 10.5	η = 6.9	η = 3.4	x: 0.41 m η = 20.1	x: 0 m η = 28.8	x: 0.41 m η = 7.0	η = 1.1	x: 0.41 m η = 22.2	x: 0 m η = 29.8	x: 0.41 m η = 4.9	x: 0 m η = 9.4	x: 0 m η = 37.0	x: 0.41 m η = 38.9	x: 0 m η = 34.5	CUMPLE η = 38.9
N132/N131	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 9.5	η = 6.7	η = 4.3	x: 0 m η = 20.1	x: 0 m η = 29.5	x: 0.4 m η = 7.1	η = 1.4	x: 0 m η = 23.0	x: 0 m η = 30.9	x: 0 m η = 5.3	x: 0 m η = 10.0	x: 0 m η = 42.2	x: 0 m η = 39.7	x: 0 m η = 33.4	CUMPLE η = 42.2
N151/N153	x: 0.4 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η < 0.1	η = 0.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.4 m η = 3.1	x: 0 m η = 29.4	x: 0 m η = 4.9	η = 1.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.4 m η = 0.1	x: 0 m η = 8.9	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 29.5	x: 0 m η = 28.8	CUMPLE η = 29.5
N153/N154	x: 0.4 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.1	η = 0.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.4 m η = 7.8	x: 0 m η = 28.6	x: 0 m η = 5.3	η = 2.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.4 m η = 0.6	x: 0 m η = 8.4	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0.4 m η = 33.8	x: 0.4 m η = 37.9	CUMPLE η = 37.9
N154/N155	x: 0.41 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.2	η = 0.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 8.7	x: 0.41 m η = 29.3	x: 0 m η = 5.4	η = 1.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 0.8	x: 0.41 m η = 8.9	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0.41 m η = 38.5	x: 0.41 m η = 43.3	CUMPLE η = 43.3
N155/N156	x: 0.205 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.3	η = 0.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 9.3	x: 0.41 m η = 28.1	x: 0 m η = 4.8	η = 1.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 0.9	x: 0.41 m η = 8.1	x: 0.41 m η = 19.4	x: 0.41 m η = 34.7	x: 0.41 m η = 39.7	CUMPLE η = 39.7
N156/N157	x: 0.205 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.4	η = 0.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 11.7	x: 0.41 m η = 23.3	x: 0 m η = 3.7	η = 1.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 1.4	x: 0.41 m η = 5.5	x: 0.41 m η = 15.6	x: 0.41 m η = 27.4	x: 0.41 m η = 31.7	CUMPLE η = 31.7
N157/N158	x: 0.205 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.5	η = 0.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 11.9	x: 0.41 m η = 15.2	x: 0 m η = 2.0	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 1.4	x: 0.41 m η = 2.3	x: 0 m η = 22.5	x: 0.41 m η = 20.0	x: 0 m η = 24.2	CUMPLE η = 24.2
N158/N159	x: 0.205 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.7	η = 1.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 11.9	x: 0 m η = 20.0	x: 0.41 m η = 3.0	η = 1.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 1.4	x: 0 m η = 4.1	x: 0 m η = 31.1	x: 0.41 m η = 12.0	x: 0 m η = 34.8	CUMPLE η = 34.8
N159/N160	x: 0 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.8	η = 1.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 9.7	x: 0 m η = 30.9	x: 0.41 m η = 4.8	η = 1.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 1.0	x: 0 m η = 9.8	x: 0 m η = 37.1	x: 0 m η = 19.3	x: 0 m η = 43.3	CUMPLE η = 43.3
N160/N161	x: 0 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.0	η = 1.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 9.7	x: 0 m η = 41.9	x: 0.41 m η = 7.0	η = 2.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 1.0	x: 0 m η = 18.1	x: 0 m η = 44.2	x: 0 m η = 31.2	x: 0 m η = 53.6	CUMPLE η = 53.6
N161/N162	x: 0 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.1	η = 1.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 17.3	x: 0 m η = 52.0	x: 0.41 m η = 9.3	η = 3.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 3.1	x: 0 m η = 27.9	x: 0 m η = 52.3	x: 0.41 m η = 51.1	x: 0 m η = 64.2	CUMPLE η = 64.2
N162/N163	x: 0 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.2	η = 1.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.4 m η = 19.3	x: 0 m η = 50.3	x: 0.4 m η = 7.6	η = 0.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.4 m η = 3.7	x: 0 m η = 25.8	x: 0 m η = 54.5	x: 0 m η = 58.9	x: 0 m η = 65.5	CUMPLE η = 65.5

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-07 (2007))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M _x	M _y	V _x	V _y	M _x Tr	M _y Tr	M _x V _y	M _y V _x	MT	MP	TPTrMV	
N99/N100	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.25 m η = 2.0	x: 1.25 m η = 11.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.042 m η = 10.1	x: 1.25 m η = 13.0	η = 1.1	x: 0 m η = 7.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.042 m η = 1.0	x: 1.25 m η = 1.7	x: 1.25 m η = 20.6	x: 1.25 m η = 33.1	x: 1.25 m η = 34.6	CUMPLE η = 34.6
N100/N240	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.332 m η = 0.5	x: 2.332 m η = 11.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 2.332 m η = 17.9	x: 2.332 m η = 7.7	η = 0.3	x: 2.332 m η = 12.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 2.332 m η = 4.7	x: 2.332 m η = 0.6	N.P. ⁽⁶⁾	x: 2.332 m η = 33.0	x: 2.332 m η = 30.5	CUMPLE η = 33.0
N240/N101	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	N.P. ⁽⁷⁾	x: 1.956 m η = 18.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.956 m η = 10.2	x: 1.956 m η = 5.2	η = 0.3	x: 1.956 m η = 6.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.956 m η = 1.3	x: 1.956 m η = 0.3	N.P. ⁽⁶⁾	x: 1.956 m η = 32.8	x: 1.956 m η = 32.3	CUMPLE η = 32.8
N101/N211	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 18.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 10.1	x: 0 m η = 3.0	η = 0.3	x: 0 m η = 5.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 1.3	x: 0 m η = 0.1	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 30.5	x: 0 m η = 29.6	CUMPLE η = 30.5
N211/N387	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 21.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.17 m η = 8.4	x: 0 m η = 8.9	η = 0.6	x: 0 m η = 8.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.9	x: 0 m η = 0.8	N.P. ⁽⁶⁾	x: 1.56 m η = 34.2	x: 0 m η = 35.5	CUMPLE η = 35.5
N387/N102	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 28.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.51 m η = 43.8	x: 0 m η = 9.8	η = 0.7	x: 1.51 m η = 17.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.51 m η = 22.3	x: 0 m η = 1.0	N.P. ⁽⁶⁾	x: 1.51 m η = 75.8	x: 1.51 m η = 70.3	CUMPLE η = 75.8
N102/N388	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	N.P. ⁽⁷⁾	x: 2.158 m η = 28.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 2.158 m η = 53.1	x: 2.158 m η = 14.1	η = 0.7	x: 0.05 m η = 22.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 2.158 m η = 30.6	x: 2.158 m η = 2.0	N.P. ⁽⁶⁾	x: 2.158 m η = 88.7	x: 2.158 m η = 80.3	CUMPLE η = 88.7
N388/N164	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	N.P. ⁽⁷⁾	x: 2.158 m η = 13.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 55.0	x: 2.158 m η = 5.6	η = 0.3	x: 2.158 m η = 14.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 30.8	x: 2.158 m η = 0.3	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 66.2	x: 0 m η = 57.4	CUMPLE η = 66.2
N172/N173	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 13.9	N.P. ⁽⁴⁾	η = 1.0	x: 0 m η = 37.8	x: 0 m η = 21.8	η = 1.2	x: 0 m η = 10.7	x: 0 m η = 38.4	x: 0 m η = 22.5	x: 0 m η = 15.6	x: 0 m η = 5.1	x: 0 m η = 47.5	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m η = 60.0	CUMPLE η = 60.0
N173/N174	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 13.5	N.P. ⁽⁴⁾	η = 0.4	x: 0.41 m η = 25.4	x: 0 m η = 15.1	η = 1.0	x: 0 m η = 6.6	x: 0.41 m η = 25.6	x: 0 m η = 15.3	x: 0.41 m η = 6.9	x: 0 m η = 2.3	x: 0 m η = 31.9	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m η = 39.4	CUMPLE η = 39.4
N174/N175	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 13.0	N.P. ⁽⁴⁾	η = 1.0	x: 0.41 m η = 32.6	x: 0 m η = 9.6	η = 0.8	x: 0 m η = 6.0	x: 0.41 m η = 32.6	x: 0 m η = 10.3	x: 0.41 m η = 10.8	x: 0 m η = 1.1	x: 0.41 m η = 32.2	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.41 m η = 40.3	CUMPLE η = 40.3
N175/N176	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 12.5	N.P. ⁽⁴⁾	η = 1.5	x: 0.41 m η = 37.3	x: 0 m η = 5.8	η = 0.6	x: 0 m η = 5.1	x: 0.41 m η = 37.4	x: 0 m η = 6.4	x: 0.41 m η = 14.1	x: 0 m η = 0.4	x: 0.41 m η = 34.5	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.41 m η = 43.6	CUMPLE η = 43.6
N176/N177	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 12.2	N.P. ⁽⁴⁾	η = 1.6	x: 0.41 m η = 38.0	x: 0 m η = 3.8	η = 0.5	x: 0 m η = 3.8	x: 0.41 m η = 38.1	x: 0 m η = 4.4	x: 0.41 m η = 14.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0.41 m η = 34.5	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.41 m η = 43.5	CUMPLE η = 43.5
N177/N178	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 11.9	N.P. ⁽⁴⁾	η = 1.5	x: 0 m η = 40.9	x: 0.41 m η = 4.4	η = 0.5	x: 0 m η = 3.4	x: 0 m η = 41.0	x: 0.41 m η = 5.4	x: 0 m η = 16.9	x: 0.41 m η = 0.3	x: 0 m η = 36.3	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m η = 46.0	CUMPLE η = 46.0
N178/N179	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 11.8	N.P. ⁽⁴⁾	η = 1.2	x: 0 m η = 43.4	x: 0.41 m η = 6.8	η = 0.5	x: 0.41 m η = 4.1	x: 0 m η = 43.5	x: 0.41 m η = 7.6	x: 0 m η = 19.1	x: 0.41 m η = 0.6	x: 0 m η = 37.5	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m η = 47.6	CUMPLE η = 47.6
N179/N180	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 11.8	N.P. ⁽⁴⁾	η = 0.8	x: 0 m η = 41.5	x: 0.41 m η = 9.4	η = 0.6	x: 0.41 m η = 6.2	x: 0 m η = 41.5	x: 0.41 m η = 10.0	x: 0 m η = 17.6	x: 0.41 m η = 1.0	x: 0 m η = 36.6	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m η = 46.2	CUMPLE η = 46.2
N180/N181	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 12.4	N.P. ⁽⁴⁾	η = 0.5	x: 0 m η = 34.8	x: 0.41 m η = 12.1	η = 0.9	x: 0.41 m η = 9.1	x: 0 m η = 35.0	x: 0.41 m η = 12.4	x: 0 m η = 13.0	x: 0.41 m η = 1.5	x: 0 m η = 34.4	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m η = 42.8	CUMPLE η = 42.8
N181/N182	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 13.0	N.P. ⁽⁴⁾	η = 1.6	x: 0.4 m η = 41.9	x: 0.4 m η = 17.9	η = 1.2	x: 0.4 m η = 14.8	x: 0.4 m η = 42.6	x: 0.4 m η = 19.0	x: 0.4 m η = 20.3	x: 0.4 m η = 3.6	x: 0.4 m η = 48.7	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.4 m η = 59.3	CUMPLE η = 59.3
N77/N184	x: 0.68 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.25 m η = 2.6	x: 0.11 m η = 5.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 3.0	x: 0.11 m η = 27.7	η = 1.8	η = 0.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.1	x: 0.11 m η = 7.7	x: 0.11 m η = 27.8	x: 0.11 m η = 27.3	x: 0.11 m η = 36.0	CUMPLE η = 36.0
N184/N171	x: 0 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.199 m η = 4.1	x: 0 m η = 4.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 2.3	x: 0 m η = 19.8	η = 1.2	η = 0.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 3.9	N.P. ⁽⁶⁾	x: 1.2 m η = 19.3	x: 0 m η = 26.6	CUMPLE η = 26.6
N72/N186	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.25 m η = 7.3	x: 0.11 m η = 2.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.25 m η = 3.5	x: 0.11 m η = 45.6	η = 2.9	η = 0.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.25 m η = 0.1	x: 0.11 m η = 20.8	x: 0.11 m η = 48.7	x: 0.11 m η = 24.8	x: 0.11 m η = 62.1	CUMPLE η = 62.1
N186/N172	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.199 m η = 8.0	x: 0 m η = 1.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 3.4	x: 1.2 m η = 48.4	η = 3.0	η = 0.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.1	x: 1.2 m η = 23.5	x: 0 m η = 46.7	x: 1.2 m η = 28.8	x: 0 m η = 60.0	CUMPLE η = 60.0
N67/N187	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.25 m η = 2.0	x: 0.11 m η = 0.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 4.1	x: 0.11 m η = 57.6	η = 3.7	η = 0.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.2	x: 0.11 m η = 33.4	x: 0.11 m η = 60.8	x: 0.11 m η = 36.9	x: 0.11 m η = 73.8	CUMPLE η = 73.8
N187/N173	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.199 m η = 1.8	x: 0 m η = 0.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 2.3	x: 1.2 m η = 58.0	η = 3.6	η = 0.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.1	x: 1.2 m η = 33.8	x: 1.2 m η = 58.9	x: 1.2 m η = 36.0	x: 0 m η = 67.2	CUMPLE η = 67.2

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-07 (2007))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M _x	M _y	V _x	V _y	M _x Tr	M _y Tr	M _x V _y	M _y V _x	MT	MP	TPTrMV	
N62/N188	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.25 m η = 0.6	x: 0.11 m η = 0.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 4.6	x: 0.11 m η = 60.3	η = 3.8	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.2	x: 0.11 m η = 36.5	x: 0.11 m η = 64.7	x: 0.11 m η = 43.2	x: 0.11 m η = 76.8	CUMPLE η = 76.8
N188/N174	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.199 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 2.1	x: 1.2 m η = 58.4	η = 3.6	η = 0.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η < 0.1	x: 1.2 m η = 34.2	x: 1.2 m η = 59.4	x: 0 m η = 38.1	x: 0 m η = 66.7	CUMPLE η = 66.7
N57/N189	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.25 m η = 1.0	x: 0.11 m η = 0.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 3.7	x: 0.11 m η = 55.9	η = 3.5	η = 0.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.1	x: 0.11 m η = 31.4	x: 0.11 m η = 59.2	x: 0.11 m η = 45.0	x: 0.11 m η = 71.2	CUMPLE η = 71.2
N189/N175	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.199 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 2.1	x: 1.2 m η = 53.6	η = 3.3	η = 0.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η < 0.1	x: 1.2 m η = 28.8	x: 1.2 m η = 54.0	x: 0 m η = 40.2	x: 0 m η = 61.6	CUMPLE η = 61.6
N52/N190	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.25 m η = 1.4	x: 0.11 m η = 0.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 3.8	x: 0.11 m η = 46.4	η = 2.9	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.1	x: 0.11 m η = 21.6	x: 0.11 m η = 49.4	x: 0.11 m η = 45.1	x: 0.11 m η = 59.9	CUMPLE η = 59.9
N190/N176	x: 0 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.199 m η = 0.7	x: 0 m η = 0.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 1.6	x: 1.2 m η = 44.4	η = 2.8	η = 0.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η < 0.1	x: 1.2 m η = 19.8	x: 1.2 m η = 44.0	x: 0 m η = 39.4	x: 0 m η = 51.1	CUMPLE η = 51.1
N43/N191	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.25 m η = 1.6	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 3.0	x: 0.11 m η = 40.4	η = 2.5	η = 0.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.1	x: 0.11 m η = 16.4	x: 0.11 m η = 42.5	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.11 m η = 50.6	CUMPLE η = 50.6
N191/N177	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.199 m η = 0.8	x: 0 m η < 0.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 1.4	x: 1.2 m η = 39.3	η = 2.4	η = 0.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η < 0.1	x: 1.2 m η = 15.5	x: 1.2 m η = 39.5	x: 0 m η = 37.3	x: 0 m η = 44.6	CUMPLE η = 44.6
N47/N192	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.25 m η = 1.5	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 3.4	x: 0.11 m η = 38.0	η = 2.5	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.1	x: 0.11 m η = 14.5	x: 0.11 m η = 40.4	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.11 m η = 45.9	CUMPLE η = 45.9
N192/N178	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.199 m η = 0.8	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 1.5	x: 1.2 m η = 39.3	η = 2.4	η = 0.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η < 0.1	x: 1.2 m η = 15.5	x: 1.2 m η = 39.2	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.2 m η = 48.3	CUMPLE η = 48.3
N82/N193	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.25 m η = 1.4	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 4.4	x: 0.11 m η = 51.8	η = 3.4	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.2	x: 0.11 m η = 27.0	x: 0.11 m η = 55.2	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.25 m η = 59.5	CUMPLE η = 59.5
N193/N179	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.199 m η = 0.7	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 1.9	x: 1.2 m η = 53.1	η = 3.2	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η < 0.1	x: 1.2 m η = 28.3	x: 1.2 m η = 52.9	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.2 m η = 64.9	CUMPLE η = 64.9
N87/N194	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.25 m η = 1.6	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 4.8	x: 0.11 m η = 66.8	η = 4.4	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.2	x: 0.11 m η = 44.8	x: 0.11 m η = 69.5	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.25 m η = 77.5	CUMPLE η = 77.5
N194/N180	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.199 m η = 1.1	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 2.7	x: 1.2 m η = 67.4	η = 4.0	η = 0.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.1	x: 1.2 m η = 45.6	x: 1.2 m η = 67.0	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.2 m η = 82.7	CUMPLE η = 82.7
N92/N195	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.25 m η = 2.2	x: 0.11 m η = 2.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 5.3	x: 0.11 m η = 75.1	η = 4.9	η = 0.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.3	x: 0.11 m η = 56.6	x: 0.11 m η = 77.7	x: 0.11 m η = 27.8	x: 1.25 m η = 88.3	CUMPLE η = 88.3
N195/N181	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.199 m η = 1.9	x: 0 m η = 2.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 4.1	x: 1.2 m η = 76.7	η = 4.6	η = 0.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.2	x: 1.2 m η = 59.1	x: 1.2 m η = 76.0	x: 1.2 m η = 27.5	x: 1.2 m η = 95.5	CUMPLE η = 95.5
N97/N196	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.25 m η = 1.4	x: 0.11 m η = 29.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 8.4	x: 0.11 m η = 71.8	η = 4.7	η = 1.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.7	x: 0.11 m η = 51.8	x: 0.11 m η = 75.9	x: 0.11 m η = 53.1	x: 1.25 m η = 84.3	CUMPLE η = 84.3
N196/N182	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.199 m η = 1.9	x: 0 m η = 30.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 5.2	x: 1.2 m η = 71.7	η = 4.3	η = 1.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.3	x: 1.2 m η = 51.6	x: 1.2 m η = 72.3	x: 1.2 m η = 54.8	x: 1.2 m η = 90.5	CUMPLE η = 90.5
N102/N185	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.11 m η = 53.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 10.5	x: 0.11 m η = 51.1	η = 3.2	η = 1.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 1.1	x: 0.11 m η = 26.2	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0.11 m η = 98.1	x: 1.25 m η = 84.3	CUMPLE η = 98.1
N185/N183	x: 0.6 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 54.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.2 m η = 6.5	x: 1.2 m η = 39.3	η = 2.4	η = 1.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.2 m η = 0.4	x: 1.2 m η = 15.5	N.P. ⁽⁶⁾	x: 1.2 m η = 79.0	x: 1.2 m η = 78.7	CUMPLE η = 79.0
N184/N186	x: 0.2 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.1	η = 0.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.4 m η = 3.2	x: 0 m η = 41.6	x: 0 m η = 6.8	η = 1.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.4 m η = 0.1	x: 0 m η = 17.8	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 41.8	x: 0 m η = 40.9	CUMPLE η = 41.8
N186/N187	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.1	η = 0.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.4 m η = 3.5	x: 0 m η = 56.1	x: 0 m η = 10.2	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.4 m η = 0.1	x: 0 m η = 32.5	x: 0 m η = 33.4	x: 0 m η = 59.1	x: 0.4 m η = 61.8	CUMPLE η = 61.8
N187/N188	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.2	η = 0.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 4.3	x: 0.41 m η = 55.0	x: 0 m η = 10.4	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 0.2	x: 0.41 m η = 31.3	x: 0 m η = 38.0	x: 0.41 m η = 57.3	x: 0.41 m η = 68.4	CUMPLE η = 68.4

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-07 (2007))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M _x	M _y	V _x	V _y	M _x Tr	M _y Tr	M _x V _y	M _y V _x	MT	MP	TPTrMV	
N188/N189	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.2	η = 0.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 4.6	x: 0.41 m η = 55.0	x: 0 m η = 10.0	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 0.2	x: 0.41 m η = 31.3	x: 0 m η = 39.9	x: 0.41 m η = 56.5	x: 0.41 m η = 67.7	CUMPLE η = 67.7
N189/N190	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.1	η = 0.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 4.6	x: 0.41 m η = 49.6	x: 0 m η = 8.7	η = 0.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.2	x: 0.41 m η = 25.4	x: 0 m η = 39.2	x: 0.41 m η = 50.0	x: 0.41 m η = 60.2	CUMPLE η = 60.2
N190/N191	x: 0.205 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.1	η = 0.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 3.8	x: 0.41 m η = 40.1	x: 0 m η = 7.0	η = 0.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.1	x: 0.41 m η = 16.6	x: 0.41 m η = 38.4	x: 0.41 m η = 41.5	x: 0.41 m η = 49.6	CUMPLE η = 49.6
N191/N192	x: 0.205 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.1	η = 0.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 2.4	x: 0.41 m η = 35.9	x: 0 m η = 6.5	η = 0.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.1	x: 0.41 m η = 13.3	x: 0.41 m η = 37.5	x: 0 m η = 36.8	x: 0.41 m η = 44.9	CUMPLE η = 44.9
N192/N193	x: 0.205 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.1	η = 0.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 2.9	x: 0 m η = 47.1	x: 0.41 m η = 7.9	η = 0.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 0.1	x: 0 m η = 22.8	x: 0.41 m η = 35.7	x: 0 m η = 48.4	x: 0 m η = 58.0	CUMPLE η = 58.0
N193/N194	x: 0.205 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.1	η = 0.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 4.2	x: 0 m η = 61.5	x: 0.41 m η = 10.4	η = 0.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 0.2	x: 0 m η = 38.9	x: 0.41 m η = 32.9	x: 0 m η = 62.6	x: 0 m η = 75.2	CUMPLE η = 75.2
N194/N195	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η < 0.1	η = 0.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 5.1	x: 0 m η = 71.6	x: 0.41 m η = 12.8	η = 0.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 0.3	x: 0 m η = 52.8	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 73.6	x: 0 m η = 88.2	CUMPLE η = 88.2
N195/N196	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.1	η = 0.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 5.2	x: 0.4 m η = 72.6	x: 0.4 m η = 14.1	η = 0.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.3	x: 0.4 m η = 54.7	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0.4 m η = 74.7	x: 0 m η = 89.0	CUMPLE η = 89.0
N196/N185	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.2	η = 0.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 4.2	x: 0.4 m η = 73.9	x: 0.4 m η = 12.5	η = 1.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.2	x: 0.4 m η = 56.2	x: 0.4 m η = 30.7	x: 0.4 m η = 74.2	x: 0.4 m η = 72.5	CUMPLE η = 74.2
N198/N206	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 4.4	η = 2.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 40.3	x: 0 m η = 62.2	x: 0 m η = 23.4	η = 42.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 32.9	x: 0 m η = 44.2	x: 0 m η = 73.4	x: 0 m η = 99.8	x: 0.4 m η = 72.5	CUMPLE η = 74.2
N206/N205	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 4.4	η = 2.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 38.7	x: 0 m η = 41.7	x: 0 m η = 7.1	η = 21.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 19.4	x: 0 m η = 17.9	x: 0 m η = 55.5	x: 0 m η = 69.8	x: 0 m η = 73.3	CUMPLE η = 73.3
N205/N204	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 4.2	η = 2.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 36.0	x: 0 m η = 39.5	x: 0 m η = 7.3	η = 25.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 19.4	x: 0 m η = 16.1	x: 0 m η = 47.3	x: 0 m η = 62.3	x: 0 m η = 64.6	CUMPLE η = 64.6
N204/N203	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 3.9	η = 2.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 54.3	x: 0 m η = 39.4	x: 0 m η = 6.3	η = 32.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 39.7	x: 0 m η = 15.9	x: 0.41 m η = 63.6	x: 0.41 m η = 68.2	x: 0.41 m η = 57.1	CUMPLE η = 68.2
N203/N202	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 4.0	η = 6.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 59.7	x: 0.41 m η = 39.7	x: 0 m η = 6.4	η = 33.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 47.0	x: 0.41 m η = 16.2	x: 0 m η = 62.1	x: 0 m η = 59.1	x: 0 m η = 56.0	CUMPLE η = 62.1
N202/N201	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 3.6	η = 6.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 39.9	x: 0.41 m η = 41.3	x: 0 m η = 7.3	η = 28.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 24.0	x: 0.41 m η = 17.6	x: 0 m η = 45.0	x: 0.41 m η = 57.3	x: 0 m η = 50.1	CUMPLE η = 57.3
N201/N199	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 3.1	η = 7.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 42.1	x: 0.41 m η = 36.4	x: 0 m η = 5.9	η = 30.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 27.2	x: 0.41 m η = 13.6	x: 0 m η = 57.2	x: 0.41 m η = 49.7	x: 0 m η = 51.0	CUMPLE η = 57.2
N199/N200	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 2.5	η = 7.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 43.1	x: 0.41 m η = 29.8	x: 0 m η = 5.6	η = 31.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 28.6	x: 0.41 m η = 9.2	x: 0 m η = 52.2	x: 0 m η = 66.5	x: 0 m η = 59.7	CUMPLE η = 66.5
N200/N207	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.8	η = 8.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 44.3	x: 0 m η = 30.0	x: 0 m η = 5.3	η = 32.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 30.5	x: 0 m η = 9.2	x: 0 m η = 55.7	x: 0 m η = 75.8	x: 0 m η = 66.4	CUMPLE η = 75.8
N207/N208	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.2	η = 8.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 44.9	x: 0 m η = 36.0	x: 0.41 m η = 5.9	η = 33.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 31.6	x: 0 m η = 13.2	x: 0 m η = 57.5	x: 0 m η = 82.2	x: 0.41 m η = 73.0	CUMPLE η = 82.2
N208/N209	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.6	η = 9.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 46.4	x: 0 m η = 41.9	x: 0.41 m η = 7.2	η = 34.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 33.2	x: 0 m η = 18.1	x: 0.41 m η = 60.4	x: 0 m η = 85.6	x: 0.41 m η = 85.3	CUMPLE η = 85.6
N209/N210	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.1	η = 10.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.4 m η = 49.7	x: 0 m η = 42.7	x: 0.4 m η = 7.2	η = 33.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.4 m η = 36.1	x: 0 m η = 18.7	x: 0.4 m η = 52.7	x: 0.4 m η = 83.5	x: 0.4 m η = 83.0	CUMPLE η = 83.5
N198/N226	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.45 m η = 0.3	x: 0 m η = 4.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.45 m η = 1.1	x: 1.45 m η = 42.3	η = 2.2	η = 0.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.45 m η < 0.1	x: 1.45 m η = 17.9	N.P. ⁽⁶⁾	x: 1.45 m η = 47.5	x: 0 m η = 51.0	CUMPLE η = 51.0

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-07 (2007))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M _x	M _y	V _x	V _y	M _x Tr	M _y Tr	M _x V _y	M _y V _x	MT	MP	TPTrMV	
N226/N214	x: 0 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.45 m η = 2.4	x: 0 m η = 3.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 1.1	x: 0 m η = 47.9	η = 2.5	η = 0.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 23.0	x: 0 m η = 46.8	x: 0 m η = 9.5	x: 0 m η = 61.1	CUMPLE η = 61.1
N197/N227	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 4.8	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.101 m η = 4.4	x: 1.4 m η = 57.7	x: 0.101 m η = 8.9	η = 0.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.101 m η = 0.2	x: 1.4 m η = 33.3	x: 0.101 m η = 55.8	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.101 m η = 72.1	CUMPLE η = 72.1
N214/N215	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.0	N.P. ⁽⁴⁾	η = 1.2	x: 0 m η = 35.6	x: 0.444 m η = 0.4	η = 0.1	x: 0 m η = 9.4	x: 0 m η = 36.4	x: 0.444 m η = 1.1	x: 0 m η = 14.1	x: 0.444 m η < 0.1	x: 0 m η = 35.4	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m η = 30.1	CUMPLE η = 36.4
N215/N216	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.6	N.P. ⁽⁴⁾	η = 1.1	x: 0 m η = 19.0	x: 0.4 m η = 0.7	η = 0.1	x: 0 m η = 6.5	x: 0 m η = 19.1	x: 0.4 m η = 1.3	x: 0 m η = 3.8	x: 0.4 m η < 0.1	x: 0 m η = 18.7	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m η = 16.3	CUMPLE η = 19.1
N216/N217	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.3	N.P. ⁽⁴⁾	η = 0.7	x: 0.41 m η = 28.5	x: 0.41 m η = 1.7	η = 0.2	x: 0 m η = 7.0	x: 0.41 m η = 28.7	x: 0.41 m η = 1.9	x: 0.41 m η = 8.7	x: 0.41 m η < 0.1	x: 0.41 m η = 30.5	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.41 m η = 24.7	CUMPLE η = 30.5
N217/N218	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.3	η = 0.6	η = 0.6	x: 0.41 m η = 39.1	x: 0.41 m η = 2.9	η = 0.2	x: 0 m η = 6.1	x: 0.41 m η = 39.2	x: 0.41 m η = 3.0	x: 0.41 m η = 15.7	x: 0.41 m η = 0.1	x: 0 m η = 13.9	x: 0.41 m η = 42.8	x: 0.41 m η = 34.8	CUMPLE η = 42.8
N218/N219	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.3	η = 1.3	η = 0.7	x: 0.41 m η = 44.3	x: 0.41 m η = 4.1	η = 0.2	x: 0 m η = 4.7	x: 0.41 m η = 44.5	x: 0.41 m η = 4.3	x: 0.41 m η = 19.9	x: 0.41 m η = 0.2	x: 0.41 m η = 9.1	x: 0.41 m η = 50.1	x: 0.41 m η = 40.6	CUMPLE η = 50.1
N219/N220	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.3	η = 1.6	η = 0.8	x: 0.41 m η = 44.3	x: 0.41 m η = 5.0	η = 0.2	x: 0 m η = 3.1	x: 0.41 m η = 44.6	x: 0.41 m η = 5.3	x: 0.41 m η = 19.9	x: 0.41 m η = 0.3	x: 0.41 m η = 10.5	x: 0.41 m η = 51.4	x: 0.41 m η = 41.6	CUMPLE η = 51.4
N220/N221	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.4	η = 1.8	η = 0.8	x: 0 m η = 45.7	x: 0.41 m η = 5.6	η = 0.2	x: 0 m η = 2.2	x: 0 m η = 46.0	x: 0.41 m η = 5.8	x: 0 m η = 21.2	x: 0.41 m η = 0.3	x: 0 m η = 11.3	x: 0 m η = 52.8	x: 0 m η = 42.7	CUMPLE η = 52.8
N221/N222	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.5	η = 1.9	η = 0.9	x: 0 m η = 47.2	x: 0.41 m η = 5.9	η = 0.3	x: 0.41 m η = 4.1	x: 0 m η = 47.4	x: 0.41 m η = 6.3	x: 0 m η = 22.7	x: 0.41 m η = 0.4	x: 0 m η = 39.0	x: 0 m η = 54.4	x: 0 m η = 43.9	CUMPLE η = 54.4
N222/N223	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.6	η = 1.8	η = 1.1	x: 0 m η = 44.1	x: 0.41 m η = 7.1	η = 0.3	x: 0.41 m η = 5.9	x: 0 m η = 44.4	x: 0.41 m η = 7.7	x: 0 m η = 20.0	x: 0.41 m η = 0.6	x: 0 m η = 36.6	x: 0 m η = 50.6	x: 0 m η = 40.7	CUMPLE η = 50.6
N223/N224	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.8	η = 1.8	η = 1.1	x: 0 m η = 38.0	x: 0.41 m η = 8.6	η = 0.4	x: 0.41 m η = 7.2	x: 0 m η = 38.4	x: 0.41 m η = 9.4	x: 0 m η = 15.3	x: 0.41 m η = 0.9	x: 0 m η = 44.0	x: 0 m η = 29.8	x: 0 m η = 35.6	CUMPLE η = 44.0
N224/N225	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.3	η = 1.9	η = 1.3	x: 0 m η = 30.3	x: 0.4 m η = 10.6	η = 0.5	x: 0.4 m η = 8.5	x: 0 m η = 30.8	x: 0.4 m η = 11.5	x: 0 m η = 10.2	x: 0.4 m η = 1.3	x: 0 m η = 35.8	x: 0 m η = 28.1	x: 0 m η = 29.8	CUMPLE η = 35.8
N225/N213	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.8	η = 2.0	η = 2.0	x: 0.444 m η = 38.5	x: 0.444 m η = 13.2	η = 0.6	x: 0.444 m η = 12.3	x: 0.444 m η = 39.3	x: 0.444 m η = 14.1	x: 0.444 m η = 17.0	x: 0.444 m η = 2.0	x: 0.444 m η = 30.0	x: 0.444 m η = 48.1	x: 0.444 m η = 37.5	CUMPLE η = 48.1
N205/N228	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 1.0	x: 0.11 m η = 3.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 5.0	x: 1.4 m η = 63.1	η = 3.8	η = 0.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.3	x: 1.4 m η = 39.9	x: 0.11 m η = 58.3	x: 0.11 m η = 69.7	x: 0.11 m η = 82.1	CUMPLE η = 82.1
N228/N215	x: 0.05 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 1.1	x: 0.05 m η = 2.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 0.6	x: 0.05 m η = 61.7	η = 3.5	η = 0.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η < 0.1	x: 0.05 m η = 38.2	x: 0.05 m η = 61.1	x: 0.05 m η = 41.9	x: 0.05 m η = 75.6	CUMPLE η = 75.6
N204/N229	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 0.4	x: 0.11 m η = 3.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 3.0	x: 1.4 m η = 67.9	η = 4.0	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.1	x: 1.4 m η = 46.3	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0.11 m η = 73.0	x: 0.11 m η = 86.3	CUMPLE η = 86.3
N229/N216	x: 0.05 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 0.2	x: 0.05 m η = 1.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 0.9	x: 0.05 m η = 60.8	η = 3.5	η = 0.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η < 0.1	x: 0.05 m η = 37.0	x: 0.05 m η = 40.2	x: 0.05 m η = 62.4	x: 0.05 m η = 74.8	CUMPLE η = 74.8
N203/N230	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 0.8	x: 0.11 m η = 1.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 1.8	x: 0.11 m η = 74.5	η = 4.4	η = 0.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η < 0.1	x: 0.11 m η = 55.7	x: 1.4 m η = 73.0	x: 0.11 m η = 75.5	x: 0.11 m η = 90.8	CUMPLE η = 90.8
N230/N217	x: 0.05 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 0.3	x: 0.05 m η = 0.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.4 m η = 0.7	x: 0.05 m η = 53.3	η = 3.0	η = 0.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.399 m η < 0.1	x: 0.05 m η = 28.5	x: 0.05 m η = 53.4	x: 0.05 m η = 49.1	x: 0.05 m η = 64.8	CUMPLE η = 64.8
N202/N231	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 1.7	x: 0.11 m η = 0.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 2.6	x: 1.4 m η = 65.4	η = 3.9	η = 0.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.1	x: 1.4 m η = 42.9	x: 1.4 m η = 64.9	x: 1.4 m η = 49.9	x: 0.11 m η = 79.0	CUMPLE η = 79.0
N231/N218	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 0.7	x: 0.05 m η = 0.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 0.8	x: 0.05 m η = 44.2	η = 2.5	η = 0.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η < 0.1	x: 0.05 m η = 19.6	x: 0.05 m η = 44.2	x: 0.05 m η = 25.0	x: 0.05 m η = 54.1	CUMPLE η = 54.1
N201/N232	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 1.9	x: 0.11 m η = 0.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 2.8	x: 1.4 m η = 56.6	η = 3.4	η = 0.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.1	x: 1.4 m η = 32.2	x: 0.11 m η = 57.5	x: 1.4 m η = 51.2	x: 0.11 m η = 70.7	CUMPLE η = 70.7

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-07 (2007))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M _x	M _y	V _x	V _y	M _x Tr	M _y Tr	M _x V _y	M _y V _x	MT	MP	TPTrMV	
N232/N219	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 0.8	x: 0.05 m η = 0.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 1.4	x: 0.05 m η = 34.3	η = 2.0	η = 0.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η < 0.1	x: 0.05 m η = 11.8	x: 0.05 m η = 35.2	x: 0.05 m η = 26.3	x: 0.05 m η = 43.0	CUMPLE η = 43.0
N199/N233	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 2.1	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 4.1	x: 1.4 m η = 49.7	η = 3.0	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.2	x: 1.4 m η = 24.8	x: 1.4 m η = 50.6	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.11 m η = 60.6	CUMPLE η = 60.6
N233/N220	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 0.9	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 1.9	x: 1.4 m η = 24.6	η = 1.4	η = 0.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η < 0.1	x: 1.4 m η = 6.1	N.P. ⁽⁶⁾	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.05 m η = 30.6	CUMPLE η = 30.6
N200/N234	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 1.9	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 4.7	x: 1.4 m η = 47.7	η = 2.8	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.2	x: 1.4 m η = 22.8	x: 0.11 m η = 49.6	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.11 m η = 59.1	CUMPLE η = 59.1
N234/N221	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 0.8	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 2.1	x: 1.4 m η = 29.5	η = 1.6	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η < 0.1	x: 1.4 m η = 8.7	x: 1.4 m η = 29.4	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.4 m η = 36.5	CUMPLE η = 36.5
N207/N235	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 1.5	x: 0.11 m η = 0.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 4.7	x: 1.4 m η = 58.4	η = 3.4	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.2	x: 1.4 m η = 34.2	x: 1.4 m η = 57.7	x: 0.11 m η = 29.5	x: 1.4 m η = 71.5	CUMPLE η = 71.5
N235/N222	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 0.6	x: 0.05 m η = 0.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 2.1	x: 1.4 m η = 48.8	η = 2.7	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η < 0.1	x: 1.4 m η = 23.9	x: 1.4 m η = 48.2	x: 0.05 m η = 15.2	x: 1.4 m η = 59.5	CUMPLE η = 59.5
N208/N236	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 1.0	x: 0.11 m η = 0.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 4.8	x: 1.4 m η = 68.7	η = 4.0	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.2	x: 1.4 m η = 47.4	x: 1.4 m η = 68.9	x: 1.4 m η = 31.7	x: 1.4 m η = 83.9	CUMPLE η = 83.9
N236/N223	x: 0.725 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 0.4	x: 0.05 m η = 0.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 2.1	x: 1.4 m η = 66.4	η = 3.7	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η < 0.1	x: 1.4 m η = 44.2	x: 1.4 m η = 66.2	x: 1.4 m η = 17.3	x: 1.4 m η = 80.7	CUMPLE η = 80.7
N209/N237	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 1.2	x: 0.11 m η = 0.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 5.4	x: 1.4 m η = 78.9	η = 4.6	η = 0.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.3	x: 1.4 m η = 62.5	x: 1.4 m η = 78.3	x: 1.4 m η = 32.4	x: 1.4 m η = 96.9	CUMPLE η = 96.9
N237/N224	x: 0.725 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 0.6	x: 0.05 m η = 0.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 1.7	x: 1.4 m η = 79.2	η = 4.4	η = 0.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η < 0.1	x: 1.4 m η = 62.9	x: 1.4 m η = 79.1	x: 0.05 m η = 59.8	x: 1.4 m η = 96.3	CUMPLE η = 96.3
N226/N228	x: 0.222 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.2	η = 0.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 29.3	x: 0.444 m η = 2.4	η = 0.2	x: 0 m η = 16.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 11.4	x: 0.444 m η = 0.1	x: 0 m η = 29.2	x: 0 m η = 24.7	x: 0 m η = 26.2	CUMPLE η = 29.3
N228/N229	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.5	η = 1.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 27.9	x: 0 m η = 2.5	η = 0.1	x: 0 m η = 18.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 10.4	x: 0 m η = 0.1	x: 0.4 m η = 25.4	x: 0 m η = 30.6	x: 0 m η = 27.7	CUMPLE η = 30.6
N229/N230	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.7	η = 1.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 31.9	x: 0 m η = 1.4	η = 0.1	x: 0 m η = 19.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 13.4	x: 0 m η < 0.1	x: 0.41 m η = 32.3	x: 0 m η = 29.6	x: 0.41 m η = 29.4	CUMPLE η = 32.3
N230/N231	x: 0 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.9	η = 2.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 34.8	x: 0.41 m η = 1.7	η = 0.1	x: 0 m η = 18.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 14.3	x: 0.41 m η < 0.1	x: 0.41 m η = 34.6	x: 0.41 m η = 31.3	x: 0.41 m η = 31.2	CUMPLE η = 34.8
N231/N232	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.1	η = 2.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 33.0	x: 0 m η = 1.7	η = 0.1	x: 0 m η = 15.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 12.0	x: 0 m η < 0.1	x: 0.41 m η = 33.7	x: 0.41 m η = 33.9	x: 0.41 m η = 30.1	CUMPLE η = 33.9
N232/N233	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.4	η = 3.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 29.8	x: 0.41 m η = 1.8	η = 0.1	x: 0 m η = 11.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 10.3	x: 0.41 m η < 0.1	x: 0.41 m η = 28.8	x: 0.41 m η = 33.8	x: 0.41 m η = 29.8	CUMPLE η = 33.8
N233/N234	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.6	η = 3.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 32.0	x: 0.41 m η = 2.0	η < 0.1	x: 0 m η = 10.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 10.5	x: 0.41 m η < 0.1	x: 0 m η = 33.3	x: 0.41 m η = 30.3	x: 0 m η = 29.6	CUMPLE η = 33.3
N234/N235	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.8	η = 4.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 38.7	x: 0 m η = 2.0	η = 0.1	x: 0.41 m η = 13.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 16.4	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 40.2	x: 0.41 m η = 24.2	x: 0 m η = 35.7	CUMPLE η = 40.2
N235/N236	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 2.0	η = 5.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 41.9	x: 0.41 m η = 1.9	η = 0.1	x: 0.41 m η = 17.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 20.6	x: 0.41 m η < 0.1	x: 0 m η = 43.1	x: 0 m η = 22.5	x: 0 m η = 38.5	CUMPLE η = 43.1
N236/N237	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 2.2	η = 5.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 41.9	x: 0.41 m η = 3.2	η = 0.2	x: 0.41 m η = 21.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 22.1	x: 0.41 m η = 0.1	x: 0 m η = 42.9	x: 0 m η = 25.5	x: 0 m η = 38.5	CUMPLE η = 42.9
N237/N238	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 2.4	η = 6.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 40.7	x: 0.4 m η = 3.9	η = 0.1	x: 0.4 m η = 26.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 23.5	x: 0.4 m η = 0.2	x: 0 m η = 40.9	x: 0 m η = 25.7	x: 0 m η = 37.2	CUMPLE η = 40.9
N238/N227	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 2.7	η = 6.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.444 m η = 57.8	x: 0 m η = 4.0	η = 0.4	x: 0.444 m η = 31.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.444 m η = 43.5	x: 0 m η = 0.2	x: 0.444 m η = 57.0	x: 0.444 m η = 26.9	x: 0.444 m η = 52.0	CUMPLE η = 57.8

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-07 (2007))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M _x	M _y	V _x	V _y	M _x Tr	M _y Tr	M _x V _y	M _y V _x	MT	MP	TPTrMV	
N251/N250	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.9	η = 13.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 34.1	x: 0.4 m η = 52.1	x: 0 m η = 8.1	η = 25.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 17.9	x: 0.4 m η = 27.8	x: 0 m η = 13.4	x: 0.4 m η = 89.4	x: 0 m η = 82.8	CUMPLE η = 89.4
N249/N248	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.7	η = 12.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 49.5	x: 0.41 m η = 46.2	x: 0 m η = 7.9	η = 27.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 32.0	x: 0.41 m η = 21.9	x: 0 m η = 32.6	x: 0 m η = 97.3	x: 0 m η = 98.3	CUMPLE η = 98.3
N248/N247	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.9	η = 11.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 23.9	x: 0.41 m η = 44.1	x: 0 m η = 7.4	η = 17.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 8.5	x: 0.41 m η = 20.0	x: 0 m η = 27.5	x: 0.41 m η = 78.6	x: 0 m η = 71.5	CUMPLE η = 78.6
N247/N246	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 2.0	η = 11.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 24.3	x: 0.41 m η = 38.5	x: 0 m η = 5.9	η = 17.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 9.0	x: 0.41 m η = 15.1	x: 0 m η = 34.7	x: 0.41 m η = 71.9	x: 0 m η = 60.8	CUMPLE η = 71.9
N246/N245	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 2.0	η = 10.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 24.1	x: 0.41 m η = 30.5	x: 0 m η = 4.8	η = 17.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 9.0	x: 0.41 m η = 9.5	x: 0 m η = 47.1	x: 0.41 m η = 63.3	x: 0 m η = 58.2	CUMPLE η = 63.3
N245/N244	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 2.0	η = 10.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 24.2	x: 0 m η = 39.2	x: 0.41 m η = 5.6	η = 18.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 9.0	x: 0 m η = 15.7	x: 0 m η = 59.7	x: 0 m η = 60.8	x: 0 m η = 56.0	CUMPLE η = 60.8
N244/N243	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 2.0	η = 10.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 26.0	x: 0 m η = 53.3	x: 0.41 m η = 7.6	η = 18.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 10.2	x: 0 m η = 29.0	x: 0 m η = 69.7	x: 0 m η = 76.0	x: 0 m η = 66.2	CUMPLE η = 76.0
N243/N242	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 2.0	η = 11.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 28.3	x: 0 m η = 67.1	x: 0.41 m η = 10.6	η = 20.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 12.3	x: 0 m η = 46.1	x: 0 m η = 75.1	x: 0 m η = 88.2	x: 0.41 m η = 79.1	CUMPLE η = 88.2
N242/N241	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.9	η = 12.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.4 m η = 36.2	x: 0 m η = 70.8	x: 0.4 m η = 10.6	η = 24.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.4 m η = 18.7	x: 0 m η = 51.2	x: 0.4 m η = 36.3	x: 0 m η = 85.4	x: 0.4 m η = 74.4	CUMPLE η = 85.4
N253/N254	x: 0 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0 m η = 10.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 0.7	x: 1.45 m η = 65.4	η = 3.0	η = 0.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η < 0.1	x: 1.45 m η = 42.9	N.P. ⁽⁶⁾	x: 1.45 m η = 74.9	x: 0 m η = 66.8	CUMPLE η = 74.9
N255/N269	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.7	η = 6.0	η = 0.9	x: 0 m η = 36.2	x: 0.444 m η = 1.2	η = 0.2	x: 0 m η = 14.4	x: 0 m η = 36.8	x: 0.444 m η = 1.9	x: 0 m η = 15.6	x: 0.444 m η < 0.1	x: 0 m η = 34.5	x: 0 m η = 39.6	x: 0 m η = 32.3	CUMPLE η = 39.6
N269/N268	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.6	η = 7.2	η = 1.0	x: 0.4 m η = 43.6	x: 0.4 m η = 2.1	η = 0.2	x: 0 m η = 11.2	x: 0.4 m η = 44.3	x: 0.4 m η = 2.8	x: 0.4 m η = 20.9	x: 0.4 m η = 0.1	x: 0.4 m η = 10.7	x: 0.4 m η = 51.7	x: 0.4 m η = 41.8	CUMPLE η = 51.7
N268/N267	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.6	η = 8.4	η = 0.9	x: 0.41 m η = 50.4	x: 0.41 m η = 3.0	η = 0.2	x: 0 m η = 8.5	x: 0.41 m η = 51.0	x: 0.41 m η = 3.6	x: 0.41 m η = 26.7	x: 0.41 m η = 0.1	x: 0.41 m η = 11.7	x: 0.41 m η = 60.8	x: 0.41 m η = 49.6	CUMPLE η = 60.8
N267/N266	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.6	η = 9.5	η = 0.8	x: 0.41 m η = 56.1	x: 0.41 m η = 4.0	η = 0.2	x: 0 m η = 7.1	x: 0.41 m η = 56.4	x: 0.41 m η = 4.4	x: 0.41 m η = 32.3	x: 0.41 m η = 0.2	x: 0.41 m η = 11.6	x: 0.41 m η = 68.3	x: 0.41 m η = 56.4	CUMPLE η = 68.3
N266/N265	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.6	η = 10.5	η = 0.6	x: 0.41 m η = 61.1	x: 0.41 m η = 5.0	η = 0.2	x: 0 m η = 5.8	x: 0.41 m η = 61.2	x: 0.41 m η = 5.0	x: 0.41 m η = 37.7	x: 0.41 m η = 0.3	x: 0.41 m η = 11.9	x: 0.41 m η = 74.7	x: 0.41 m η = 62.2	CUMPLE η = 74.7
N265/N264	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.6	η = 11.3	η = 0.8	x: 0.41 m η = 62.9	x: 0.41 m η = 6.0	η = 0.2	x: 0 m η = 4.4	x: 0.41 m η = 63.4	x: 0.41 m η = 6.5	x: 0.41 m η = 40.2	x: 0.41 m η = 0.4	x: 0 m η = 14.1	x: 0.41 m η = 78.9	x: 0.41 m η = 65.0	CUMPLE η = 78.9
N264/N263	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.7	η = 11.8	η = 1.3	x: 0 m η = 62.2	x: 0.41 m η = 6.8	η = 0.2	x: 0 m η = 2.9	x: 0 m η = 63.0	x: 0.41 m η = 7.7	x: 0 m η = 39.7	x: 0.41 m η = 0.6	x: 0 m η = 16.1	x: 0 m η = 79.0	x: 0 m η = 64.5	CUMPLE η = 79.0
N263/N262	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.8	η = 11.9	η = 1.6	x: 0 m η = 69.8	x: 0.41 m η = 7.2	η = 0.3	x: 0.41 m η = 3.6	x: 0 m η = 70.9	x: 0.41 m η = 8.3	x: 0 m η = 50.3	x: 0.41 m η = 0.7	x: 0 m η = 17.4	x: 0 m η = 87.5	x: 0 m η = 70.9	CUMPLE η = 87.5
N262/N261	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.0	η = 11.7	η = 1.4	x: 0 m η = 74.3	x: 0.41 m η = 8.2	η = 0.4	x: 0.41 m η = 6.3	x: 0 m η = 75.3	x: 0.41 m η = 9.0	x: 0 m η = 57.1	x: 0.41 m η = 0.8	x: 0 m η = 17.5	x: 0 m η = 91.2	x: 0 m η = 73.9	CUMPLE η = 91.2
N261/N260	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.2	η = 11.0	η = 1.2	x: 0 m η = 75.8	x: 0.41 m η = 9.6	η = 0.4	x: 0.41 m η = 10.3	x: 0 m η = 76.1	x: 0.41 m η = 10.4	x: 0 m η = 58.9	x: 0.41 m η = 1.1	x: 0 m η = 16.3	x: 0 m η = 89.0	x: 0 m η = 73.0	CUMPLE η = 89.0
N260/N259	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.4	η = 10.0	η = 1.6	x: 0 m η = 69.3	x: 0.4 m η = 12.3	η = 0.8	x: 0.4 m η = 18.4	x: 0 m η = 70.4	x: 0.4 m η = 13.2	x: 0 m η = 53.0	x: 0.4 m η = 1.8	x: 0 m η = 51.1	x: 0 m η = 79.9	x: 0 m η = 64.0	CUMPLE η = 79.9
N259/N258	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.6	η = 8.8	η = 4.4	x: 0.444 m η = 75.8	x: 0.444 m η = 15.6	η = 1.1	x: 0.444 m η = 22.9	x: 0.444 m η = 76.4	x: 0.444 m η = 16.5	x: 0.444 m η = 63.6	x: 0.444 m η = 2.7	x: 0.444 m η = 42.9	x: 0.444 m η = 94.0	x: 0.444 m η = 77.0	CUMPLE η = 94.0
N248/N273	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 1.6	x: 0.11 m η = 0.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 1.8	x: 1.4 m η = 76.3	η = 4.6	η = 0.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η < 0.1	x: 1.4 m η = 58.5	x: 1.4 m η = 76.2	x: 0.11 m η = 48.7	x: 0.11 m η = 92.7	CUMPLE η = 92.7
N273/N266	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 0.5	x: 0.05 m η = 0.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.5 m η = 1.0	x: 0.05 m η = 62.2	η = 3.5	η = 0.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.5 m η < 0.1	x: 0.05 m η = 38.8	x: 0.05 m η = 62.6	x: 0.05 m η = 29.4	x: 0.05 m η = 76.3	CUMPLE η = 76.3

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-07 (2007))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M _x	M _y	V _x	V _y	M _x Tr	M _y Tr	M _x V _y	M _y V _x	MT	MP	TPTrMV	
N247/N274	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 2.2	x: 0.11 m η = 0.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 1.5	x: 1.4 m η = 63.4	η = 3.8	η = 0.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η < 0.1	x: 1.4 m η = 40.3	x: 0.11 m η = 62.3	x: 0.11 m η = 49.8	x: 0.11 m η = 77.4	CUMPLE η = 77.4
N274/N265	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 0.9	x: 0.05 m η = 0.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.399 m η = 1.1	x: 0.05 m η = 48.0	η = 2.7	η = 0.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.399 m η < 0.1	x: 0.05 m η = 23.1	x: 1.4 m η = 47.9	x: 0.05 m η = 30.8	x: 0.05 m η = 58.4	CUMPLE η = 58.4
N246/N275	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 2.5	x: 0.11 m η < 0.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 2.2	x: 1.4 m η = 46.7	η = 2.8	η = 0.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η < 0.1	x: 1.4 m η = 21.9	x: 0.11 m η = 48.4	x: 0.11 m η = 48.1	x: 0.11 m η = 57.7	CUMPLE η = 57.7
N275/N264	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 1.0	x: 0.05 m η = 0.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 1.5	x: 0.05 m η = 30.1	η = 1.7	η = 0.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η < 0.1	x: 0.05 m η = 9.1	x: 1.4 m η = 30.1	x: 0.05 m η = 29.5	x: 0.05 m η = 36.9	CUMPLE η = 36.9
N245/N276	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 2.6	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 3.9	x: 1.4 m η = 46.2	η = 2.7	η = 0.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.2	x: 1.4 m η = 21.4	x: 1.4 m η = 46.5	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.4 m η = 59.2	CUMPLE η = 59.2
N276/N263	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 1.0	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 2.4	x: 1.4 m η = 34.8	η = 1.9	η = 0.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η = 0.1	x: 1.4 m η = 12.2	x: 1.4 m η = 34.7	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.4 m η = 43.2	CUMPLE η = 43.2
N244/N277	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 2.6	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 6.2	x: 1.4 m η = 68.7	η = 4.0	η = 0.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.4	x: 1.4 m η = 47.4	x: 1.4 m η = 70.1	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.4 m η = 87.2	CUMPLE η = 87.2
N277/N262	x: 0.725 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.399 m η = 1.0	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.05 m η = 3.5	x: 1.4 m η = 64.8	η = 3.6	η = 0.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.05 m η = 0.1	x: 1.4 m η = 42.1	x: 0.05 m η = 64.1	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.4 m η = 79.3	CUMPLE η = 79.3
N254/N270	x: 0.222 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.5	η = 0.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 56.0	x: 0.444 m η = 0.9	η = 0.1	x: 0 m η = 36.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 44.4	x: 0.444 m η < 0.1	x: 0 m η = 55.5	x: 0 m η = 14.1	x: 0 m η = 50.1	CUMPLE η = 56.0
N270/N271	x: 0 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.5	η = 0.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.4 m η = 53.9	x: 0.4 m η = 1.3	η = 0.2	x: 0 m η = 32.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.4 m η = 39.7	x: 0.4 m η < 0.1	x: 0.4 m η = 54.1	x: 0.4 m η = 36.1	x: 0.4 m η = 48.5	CUMPLE η = 54.1
N271/N272	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.7	η = 1.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 53.0	x: 0 m η = 1.4	η = 0.1	x: 0 m η = 25.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 34.6	x: 0 m η < 0.1	x: 0.41 m η = 52.8	x: 0.41 m η = 37.6	x: 0.41 m η = 48.0	CUMPLE η = 53.0
N272/N273	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.9	η = 1.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 51.6	x: 0.41 m η = 1.7	η = 0.1	x: 0 m η = 22.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 30.9	x: 0.41 m η < 0.1	x: 0.41 m η = 51.9	x: 0.41 m η = 40.0	x: 0.41 m η = 47.4	CUMPLE η = 51.9
N273/N274	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.1	η = 2.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 48.2	x: 0 m η = 1.8	η < 0.1	x: 0 m η = 19.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 25.3	x: 0 m η < 0.1	x: 0.41 m η = 48.1	x: 0.41 m η = 41.3	x: 0.41 m η = 44.1	CUMPLE η = 48.2
N274/N275	x: 0.205 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.3	η = 2.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.41 m η = 41.5	x: 0 m η = 1.5	η < 0.1	x: 0 m η = 14.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.41 m η = 17.6	x: 0 m η < 0.1	x: 0.41 m η = 40.8	x: 0.41 m η = 40.3	x: 0.41 m η = 37.5	CUMPLE η = 41.5
N275/N276	x: 0 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.5	η = 2.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 40.9	x: 0 m η = 0.9	η = 0.1	x: 0 m η = 10.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 16.8	x: 0 m η < 0.1	x: 0 m η = 40.1	x: 0.41 m η = 37.2	x: 0 m η = 37.0	CUMPLE η = 40.9
N276/N277	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.6	η = 3.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 54.2	x: 0.41 m η = 1.8	η = 0.1	x: 0.41 m η = 14.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 31.1	x: 0.41 m η < 0.1	x: 0 m η = 53.9	x: 0.41 m η = 31.9	x: 0 m η = 49.1	CUMPLE η = 54.2
N277/N278	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.8	η = 3.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 65.6	x: 0.41 m η = 3.7	η = 0.2	x: 0.41 m η = 22.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 48.2	x: 0.41 m η = 0.1	x: 0 m η = 66.6	x: 0 m η = 36.7	x: 0 m η = 59.8	CUMPLE η = 66.6
N278/N279	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.9	η = 4.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 74.0	x: 0.41 m η = 6.7	η = 0.3	x: 0.41 m η = 32.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 65.0	x: 0.41 m η = 0.4	x: 0 m η = 76.9	x: 0 m η = 47.0	x: 0 m η = 68.1	CUMPLE η = 76.9
N279/N280	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 2.1	η = 4.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 78.2	x: 0.4 m η = 7.9	η = 0.2	x: 0.4 m η = 43.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 79.9	x: 0.4 m η = 0.6	x: 0 m η = 84.2	x: 0 m η = 53.9	x: 0 m η = 74.6	CUMPLE η = 84.2
N89/N162	x: 1.037 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.5 m η = 1.5	x: 0.11 m η = 1.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 30.2	x: 0.11 m η = 55.9	η = 3.0	η = 4.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 9.3	x: 0.11 m η = 31.4	x: 0.11 m η = 80.8	x: 0.11 m η = 36.0	x: 0.11 m η = 76.3	CUMPLE η = 80.8
N74/N151	x: 0.11 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.5 m η = 1.2	x: 0.11 m η = 2.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 5.3	x: 0.11 m η = 19.9	η = 1.0	η = 1.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 0.3	x: 0.11 m η = 4.0	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0.11 m η = 28.0	x: 0.11 m η = 31.4	CUMPLE η = 31.4

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-07 (2007))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M _x	M _y	V _x	V _y	M _x Tr	M _y Tr	M _x V _y	M _y V _x	MT	MP	TPTrMV	
N151/N304	x: 0 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.634 m η = 1.7	x: 0 m η = 0.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 4.2	x: 0 m η = 13.6	η = 0.6	η = 0.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 1.9	N.P. ⁽⁶⁾	x: 0 m η = 13.7	x: 0 m η = 19.3	CUMPLE η = 19.3
N69/N153	x: 0.11 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.5 m η = 6.5	x: 0.11 m η = 4.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 12.2	x: 0.11 m η = 27.9	η = 1.5	η = 2.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 1.5	x: 0.11 m η = 7.8	x: 0.11 m η = 38.2	x: 0.11 m η = 30.2	x: 0.11 m η = 46.1	CUMPLE η = 46.1
N153/N305	x: 0 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.602 m η = 6.6	x: 0 m η = 3.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.603 m η = 22.2	x: 1.603 m η = 24.1	η = 1.2	η = 1.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.603 m η = 4.9	x: 1.603 m η = 5.8	x: 1.603 m η = 42.8	x: 1.603 m η = 27.5	x: 1.603 m η = 36.8	CUMPLE η = 42.8
N64/N154	x: 0.805 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.5 m η = 5.9	x: 0.11 m η = 6.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 16.9	x: 0.11 m η = 32.1	η = 1.7	η = 2.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 2.9	x: 0.11 m η = 10.3	x: 0.11 m η = 48.3	x: 0.11 m η = 37.5	x: 0.11 m η = 53.8	CUMPLE η = 53.8
N154/N306	x: 0 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.57 m η = 5.8	x: 0 m η = 7.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.571 m η = 44.1	x: 1.571 m η = 27.1	η = 1.3	η = 4.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.571 m η = 19.6	x: 1.571 m η = 7.3	x: 1.571 m η = 69.9	x: 1.571 m η = 55.8	x: 1.571 m η = 62.8	CUMPLE η = 69.9
N59/N155	x: 0.805 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.5 m η = 4.2	x: 0.11 m η = 6.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 27.4	x: 0.11 m η = 31.1	η = 1.6	η = 3.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 7.6	x: 0.11 m η = 9.7	x: 0.11 m η = 40.3	x: 0.11 m η = 60.5	x: 0.11 m η = 63.1	CUMPLE η = 63.1
N155/N307	x: 0 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.537 m η = 4.1	x: 0 m η = 7.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.538 m η = 58.0	x: 1.538 m η = 26.0	η = 1.3	η = 5.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.538 m η = 33.9	x: 1.538 m η = 6.8	x: 1.538 m η = 47.8	x: 1.538 m η = 86.2	x: 1.538 m η = 73.8	CUMPLE η = 86.2
N54/N156	x: 0.805 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.5 m η = 2.9	x: 0.11 m η = 5.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 37.8	x: 0.11 m η = 25.8	η = 1.4	η = 5.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 14.6	x: 0.11 m η = 6.7	x: 0.11 m η = 43.5	x: 0.11 m η = 66.6	x: 0.11 m η = 66.7	CUMPLE η = 66.7
N156/N308	x: 0 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.504 m η = 2.7	x: 0 m η = 6.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.505 m η = 65.8	x: 1.505 m η = 22.0	η = 1.1	η = 5.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.505 m η = 43.7	x: 1.505 m η = 4.9	x: 1.505 m η = 46.1	x: 1.505 m η = 91.6	x: 1.505 m η = 75.3	CUMPLE η = 91.6
N49/N157	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.5 m η = 2.2	x: 0.11 m η = 5.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 44.4	x: 0.11 m η = 17.0	η = 0.9	η = 6.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 20.2	x: 0.11 m η = 2.9	x: 0.11 m η = 41.7	x: 0.11 m η = 65.2	x: 0.11 m η = 62.9	CUMPLE η = 65.2
N157/N309	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.471 m η = 2.0	x: 0 m η = 6.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.472 m η = 70.5	x: 1.472 m η = 15.0	η = 0.8	η = 5.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.472 m η = 50.1	x: 1.472 m η = 2.3	x: 1.472 m η = 40.0	x: 1.472 m η = 90.5	x: 1.472 m η = 74.0	CUMPLE η = 90.5
N39/N158	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.5 m η = 2.1	x: 0.11 m η = 5.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 46.3	x: 0.11 m η = 18.4	η = 1.0	η = 6.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 21.8	x: 0.11 m η = 3.4	x: 0.11 m η = 57.0	x: 0.11 m η = 56.2	x: 0.11 m η = 51.7	CUMPLE η = 57.0
N158/N286	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.438 m η = 1.8	x: 0 m η = 6.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.439 m η = 85.6	x: 1.439 m η = 6.6	η = 0.3	η = 7.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.439 m η = 73.9	x: 1.439 m η = 0.4	x: 1.439 m η = 41.7	x: 1.439 m η = 96.0	x: 1.439 m η = 83.5	CUMPLE η = 96.0
N44/N159	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.5 m η = 2.3	x: 0.11 m η = 5.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 48.7	x: 0.11 m η = 27.5	η = 1.5	η = 7.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 24.2	x: 0.11 m η = 7.6	x: 0.11 m η = 71.0	x: 0.11 m η = 59.1	x: 0.11 m η = 63.7	CUMPLE η = 71.0
N159/N310	x: 0.879 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.406 m η = 2.0	x: 0 m η = 5.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.407 m η = 73.2	x: 1.407 m η = 16.2	η = 0.8	η = 6.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.407 m η = 54.0	x: 1.407 m η = 2.6	x: 1.407 m η = 48.6	x: 1.407 m η = 85.4	x: 1.407 m η = 78.1	CUMPLE η = 85.4
N79/N160	x: 1.037 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.5 m η = 2.4	x: 0.11 m η = 4.3	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 47.5	x: 0.11 m η = 37.5	η = 2.0	η = 7.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 23.1	x: 0.11 m η = 14.1	x: 0.11 m η = 79.4	x: 0.11 m η = 69.1	x: 0.11 m η = 72.8	CUMPLE η = 79.4
N160/N311	x: 0.686 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.372 m η = 2.1	x: 0 m η = 5.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.373 m η = 63.4	x: 1.373 m η = 29.7	η = 1.6	η = 5.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.373 m η = 40.4	x: 1.373 m η = 8.8	x: 1.373 m η = 57.0	x: 1.373 m η = 87.7	x: 1.373 m η = 83.7	CUMPLE η = 87.7
N84/N161	x: 1.037 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.5 m η = 2.3	x: 0.11 m η = 2.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 41.9	x: 0.11 m η = 48.4	η = 2.6	η = 6.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 17.9	x: 0.11 m η = 23.5	x: 0.11 m η = 83.1	x: 0.11 m η = 73.0	x: 0.11 m η = 77.3	CUMPLE η = 83.1

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-07 (2007))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M _x	M _y	V _x	V _y	M _x Tr	M _y Tr	M _x V _y	M _y V _x	MT	MP	TPTrMV	
N161/N312	x: 0.67 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.339 m η = 2.0	x: 0 m η = 3.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.34 m η = 60.9	x: 1.34 m η = 42.8	η = 2.3	η = 5.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.34 m η = 37.4	x: 1.34 m η = 18.4	x: 1.34 m η = 67.6	x: 1.34 m η = 96.8	x: 1.34 m η = 95.5	CUMPLE η = 96.8
N94/N163	x: 1.037 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.5 m η = 2.7	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 14.4	x: 1.5 m η = 66.0	η = 3.7	η = 1.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 2.1	x: 1.5 m η = 43.7	x: 0.11 m η = 77.1	N.P. ⁽⁵⁾	x: 1.5 m η = 87.4	CUMPLE η = 87.4
N107/N168	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.6	η = 9.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 67.0	x: 4.284 m η = 21.4	x: 4.284 m η = 0.9	x: 0 m η = 13.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 46.8	x: 4.284 m η = 4.6	x: 4.284 m η = 21.2	x: 0 m η = 82.9	x: 0 m η = 75.5	CUMPLE η = 82.9
N286/N166	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.2	η = 6.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 5.538 m η = 66.4	x: 0.05 m η = 30.0	x: 0.05 m η = 1.0	x: 5.538 m η = 17.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 5.538 m η = 47.2	x: 0.05 m η = 9.0	x: 5.538 m η = 65.3	x: 5.538 m η = 79.1	x: 5.538 m η = 72.1	CUMPLE η = 79.1
N166/N167	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.5	η = 5.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 66.9	x: 4.284 m η = 19.6	x: 4.284 m η = 0.8	x: 0 m η = 13.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 46.7	x: 4.284 m η = 3.8	x: 4.284 m η = 23.1	x: 0 m η = 79.3	x: 0 m η = 72.2	CUMPLE η = 79.3
N285/N109	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.3	η = 9.4	N.P. ⁽¹⁾	x: 5.538 m η = 68.2	x: 0 m η = 32.4	x: 0 m η = 1.1	x: 5.538 m η = 17.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 5.538 m η = 49.6	x: 0 m η = 10.5	x: 5.538 m η = 23.2	x: 5.538 m η = 85.6	x: 5.538 m η = 78.2	CUMPLE η = 85.6
N109/N108	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.5	η = 5.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 67.9	x: 4.284 m η = 18.8	x: 4.284 m η = 0.8	x: 0 m η = 13.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 48.1	x: 4.284 m η = 3.5	x: 4.284 m η = 25.0	x: 0 m η = 82.8	x: 0 m η = 75.8	CUMPLE η = 82.8
N111/N110	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.6	η = 13.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 68.8	x: 4.284 m η = 21.2	x: 4.284 m η = 0.8	x: 0 m η = 13.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 49.3	x: 4.284 m η = 4.5	x: 4.284 m η = 26.8	x: 0 m η = 94.1	x: 0 m η = 87.3	CUMPLE η = 94.1
N113/N112	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.6	η = 1.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 72.1	x: 4.284 m η = 22.3	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 14.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 53.9	x: 4.284 m η = 5.0	x: 0 m η = 86.0	x: 4.284 m η = 26.2	x: 0 m η = 82.2	CUMPLE η = 86.0
N282/N113	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.2	η = 12.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 5.538 m η = 75.2	x: 0 m η = 35.9	x: 0 m η = 1.1	x: 5.538 m η = 18.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 5.538 m η = 59.9	x: 0 m η = 12.9	x: 5.538 m η = 77.9	x: 5.538 m η = 43.3	x: 5.538 m η = 70.9	CUMPLE η = 77.9
N281/N115	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.8	η = 23.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 5.538 m η = 85.0	x: 0 m η = 34.0	x: 0 m η = 1.1	x: 5.538 m η = 18.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 5.538 m η = 75.8	x: 0 m η = 11.5	x: 5.538 m η = 87.3	x: 5.538 m η = 52.8	x: 5.538 m η = 79.8	CUMPLE η = 87.3
N115/N114	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 5.9	η = 1.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 64.8	x: 4.284 m η = 19.1	x: 0 m η = 0.7	x: 0 m η = 14.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 43.9	x: 4.284 m η = 3.7	x: 0 m η = 75.0	x: 4.284 m η = 25.0	x: 0 m η = 81.2	CUMPLE η = 81.2
N104/N103	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 7.0	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 32.3	x: 4.284 m η = 8.3	x: 4.284 m η = 0.4	x: 0 m η = 8.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 11.2	x: 4.284 m η = 0.7	x: 0 m η = 40.5	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m η = 44.8	CUMPLE η = 44.8
N290/N289	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.4	η = 2.7	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 70.1	x: 4.284 m η = 22.6	x: 4.284 m η = 0.9	x: 0 m η = 13.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 51.0	x: 4.284 m η = 5.1	x: 0 m η = 75.3	x: 0 m η = 40.7	x: 0 m η = 67.6	CUMPLE η = 75.3
N291/N290	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.3	η = 1.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 5.538 m η = 69.4	x: 0 m η = 27.5	x: 0 m η = 1.0	x: 5.538 m η = 17.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 5.538 m η = 51.4	x: 0 m η = 7.6	x: 5.538 m η = 81.8	x: 5.538 m η = 37.2	x: 5.538 m η = 75.5	CUMPLE η = 81.8
N293/N292	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.5	η = 9.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 71.4	x: 4.284 m η = 23.4	x: 4.284 m η = 0.9	x: 0 m η = 14.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 52.9	x: 4.284 m η = 5.5	x: 0 m η = 19.9	x: 0 m η = 85.8	x: 0 m η = 77.5	CUMPLE η = 85.8
N294/N293	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.3	η = 9.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 5.538 m η = 70.6	x: 0 m η = 27.9	x: 0 m η = 1.0	x: 5.538 m η = 18.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 5.538 m η = 53.1	x: 0 m η = 7.8	x: 0 m η = 24.0	x: 5.538 m η = 93.0	x: 5.538 m η = 86.0	CUMPLE η = 93.0
N283/N106	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.2	η = 8.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 5.538 m η = 70.9	x: 0 m η = 35.2	x: 0 m η = 1.1	x: 5.538 m η = 18.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 5.538 m η = 53.5	x: 0 m η = 12.4	x: 5.538 m η = 65.0	x: 5.538 m η = 77.7	x: 5.538 m η = 69.5	CUMPLE η = 77.7
N106/N105	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.4	η = 9.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 71.6	x: 4.284 m η = 22.5	x: 4.284 m η = 0.7	x: 0 m η = 14.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 53.3	x: 4.284 m η = 5.1	x: 4.284 m η = 28.5	x: 0 m η = 91.9	x: 0 m η = 85.0	CUMPLE η = 91.9
N78/N142	x: 0.89 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.059 m η = 1.9	x: 0.11 m η = 1.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 12.9	x: 0.11 m η = 12.0	η = 0.4	x: 0.11 m η = 4.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 1.9	x: 0.11 m η = 1.4	x: 0.11 m η = 15.2	x: 0.11 m η = 11.1	x: 0.11 m η = 23.6	CUMPLE η = 23.6
N142/N360	x: 0.04 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	N.P. ⁽⁷⁾	x: 0.04 m η = 7.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.034 m η = 3.8	x: 1.035 m η = 8.2	η = 0.5	x: 0.04 m η = 2.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.034 m η = 0.1	x: 1.035 m η = 0.7	N.P. ⁽⁶⁾	x: 1.035 m η = 19.0	x: 0.04 m η = 14.9	CUMPLE η = 19.0
N73/N141	x: 0.11 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.059 m η = 9.3	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 28.5	x: 0.11 m η = 26.8	η = 1.1	x: 0.11 m η = 8.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 8.9	x: 0.11 m η = 7.2	x: 0.11 m η = 45.1	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.11 m η = 54.0	CUMPLE η = 54.0

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-07 (2007))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M _x	M _y	V _x	V _y	M _x Tr	M _y Tr	M _x V _y	M _y V _x	MT	MP	TPTrMV	
N141/N349	x: 0.04 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 1.002 m η = 6.6	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 1.003 m η = 18.6	x: 0.04 m η = 54.1	η = 4.2	x: 0.04 m η = 5.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 1.003 m η = 3.5	x: 0.04 m η = 29.5	x: 1.003 m η = 65.5	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.04 m η = 75.6	CUMPLE η = 75.6
N68/N140	x: 0.11 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.059 m η = 7.9	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 38.3	x: 0.11 m η = 31.8	η = 1.2	x: 0.11 m η = 10.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 15.7	x: 0.11 m η = 10.1	x: 0.11 m η = 52.6	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.11 m η = 63.3	CUMPLE η = 63.3
N140/N350	x: 0.04 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0.97 m η = 8.1	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.971 m η = 30.5	x: 0.04 m η = 70.8	η = 5.8	x: 0.04 m η = 7.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.971 m η = 9.5	x: 0.04 m η = 50.4	x: 0.971 m η = 94.0	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.04 m η = 95.6	CUMPLE η = 95.6
N63/N139	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.059 m η = 5.5	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 46.9	x: 0.11 m η = 32.5	η = 1.3	x: 0.11 m η = 11.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 23.4	x: 0.11 m η = 10.6	x: 0.11 m η = 63.7	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.11 m η = 71.9	CUMPLE η = 71.9
N58/N138	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.059 m η = 3.9	x: 0.11 m η = 1.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 52.8	x: 0.11 m η = 29.4	η = 1.1	x: 0.11 m η = 12.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 29.4	x: 0.11 m η = 8.7	x: 0.11 m η = 74.2	x: 0.11 m η = 60.0	x: 0.11 m η = 76.7	CUMPLE η = 76.7
N53/N137	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.059 m η = 3.3	x: 0.11 m η = 3.0	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 56.9	x: 0.11 m η = 24.3	η = 0.9	x: 0.11 m η = 13.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 34.0	x: 0.11 m η = 5.9	x: 0.11 m η = 77.5	x: 0.11 m η = 66.2	x: 0.11 m η = 76.1	CUMPLE η = 77.5
N40/N136	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.059 m η = 2.9	x: 0.11 m η = 3.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 60.1	x: 0.11 m η = 19.5	η = 0.8	x: 0.11 m η = 13.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 37.3	x: 0.11 m η = 3.8	x: 0.11 m η = 75.2	x: 0.11 m η = 67.6	x: 0.11 m η = 70.9	CUMPLE η = 75.2
N48/N135	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.059 m η = 2.5	x: 0.11 m η = 5.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 64.0	x: 2.06 m η = 18.0	η = 0.7	x: 0.11 m η = 13.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 42.2	x: 2.06 m η = 3.3	x: 0.11 m η = 77.4	x: 0.11 m η = 71.3	x: 0.11 m η = 68.8	CUMPLE η = 77.4
N135/N355	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0.806 m η = 1.9	x: 0.04 m η = 2.9	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.807 m η = 46.1	x: 0.04 m η = 39.1	η = 3.9	x: 0.807 m η = 8.4	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.807 m η = 21.3	x: 0.04 m η = 15.4	x: 0.04 m η = 34.2	x: 0.807 m η = 79.8	x: 0.04 m η = 81.0	CUMPLE η = 81.0
N83/N134	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.059 m η = 2.0	x: 0.11 m η = 7.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 65.4	x: 2.06 m η = 24.3	η = 1.0	x: 0.11 m η = 13.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 44.1	x: 2.06 m η = 5.9	x: 0.11 m η = 85.6	x: 0.11 m η = 70.9	x: 0.11 m η = 76.3	CUMPLE η = 85.6
N134/N356	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0.772 m η = 1.5	x: 0.04 m η = 4.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.59 m η = 41.7	x: 0.773 m η = 39.5	η = 4.1	x: 0.773 m η = 7.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.59 m η = 17.4	x: 0.773 m η = 15.7	x: 0.773 m η = 53.9	x: 0.04 m η = 66.4	x: 0.04 m η = 67.0	CUMPLE η = 67.0
N88/N133	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.059 m η = 2.3	x: 0.11 m η = 8.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 64.9	x: 2.06 m η = 30.3	η = 1.2	x: 0.11 m η = 13.5	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 43.3	x: 2.06 m η = 9.2	x: 0.11 m η = 90.6	x: 0.11 m η = 77.3	x: 0.11 m η = 81.7	CUMPLE η = 90.6
N133/N357	x: 0.39 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 0.739 m η = 1.9	x: 0.04 m η = 4.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.74 m η = 40.0	x: 0.74 m η = 57.9	η = 6.2	x: 0.74 m η = 7.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.74 m η = 16.0	x: 0.74 m η = 33.9	x: 0.74 m η = 77.6	x: 0.74 m η = 55.4	x: 0.74 m η = 89.2	CUMPLE η = 89.2
N93/N132	x: 1.085 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.059 m η = 5.4	x: 0.11 m η = 1.6	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 64.9	x: 2.06 m η = 35.0	η = 1.4	x: 0.11 m η = 13.3	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 43.9	x: 2.06 m η = 12.3	x: 0.11 m η = 90.4	x: 0.11 m η = 50.4	x: 0.11 m η = 81.4	CUMPLE η = 90.4
N98/N131	x: 1.085 m w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	x: 2.059 m η = 17.2	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0.11 m η = 64.1	x: 2.06 m η = 38.1	η = 1.5	x: 0.11 m η = 13.1	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0.11 m η = 42.8	x: 2.06 m η = 14.5	x: 0.11 m η = 82.0	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0.11 m η = 87.1	CUMPLE η = 87.1
N292/N364	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.7	η = 6.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 43.1	x: 4.316 m η = 33.2	x: 4.316 m η = 1.1	x: 0 m η = 14.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 20.5	x: 4.316 m η = 11.0	x: 4.316 m η = 16.6	x: 0 m η = 56.3	x: 4.316 m η = 59.9	CUMPLE η = 59.9
N289/N365	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.7	η = 3.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 43.4	x: 4.316 m η = 31.4	x: 4.316 m η = 1.0	x: 0 m η = 14.0	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 20.8	x: 4.316 m η = 9.9	x: 0 m η = 49.7	x: 0 m η = 49.2	x: 4.316 m η = 50.9	CUMPLE η = 50.9
N168/N366	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.9	η = 8.2	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 42.4	x: 4.316 m η = 30.3	x: 4.316 m η = 1.0	x: 0 m η = 13.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 19.9	x: 4.316 m η = 9.2	x: 4.316 m η = 22.2	x: 4.316 m η = 54.8	x: 4.316 m η = 58.1	CUMPLE η = 58.1
N167/N354	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.7	η = 3.5	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 40.8	x: 4.266 m η = 28.9	x: 4.266 m η = 1.0	x: 0 m η = 13.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 18.5	x: 4.266 m η = 8.3	x: 4.266 m η = 47.5	x: 0 m η = 22.7	x: 4.266 m η = 50.6	CUMPLE η = 50.6
N108/N367	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.8	η = 6.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 41.5	x: 4.316 m η = 27.2	x: 4.316 m η = 1.0	x: 0 m η = 13.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 19.1	x: 4.316 m η = 7.4	x: 4.316 m η = 27.8	x: 4.316 m η = 48.7	x: 4.316 m η = 51.2	CUMPLE η = 51.2
N110/N368	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.8	η = 8.1	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 40.7	x: 4.316 m η = 25.3	x: 4.316 m η = 0.9	x: 0 m η = 13.8	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 18.4	x: 4.316 m η = 6.4	x: 4.316 m η = 26.8	x: 2.158 m η = 48.0	x: 4.316 m η = 48.3	CUMPLE η = 48.3
N105/N369	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 0.6	η = 5.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 40.8	x: 4.316 m η = 24.2	x: 4.316 m η = 0.9	x: 0 m η = 13.9	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 18.6	x: 4.316 m η = 5.9	x: 2.158 m η = 44.7	x: 0 m η = 23.4	x: 4.316 m η = 40.5	CUMPLE η = 44.7

Barras	COMPROBACIONES (AISI S100-07 (2007))															Estado
	w / t	T	P	Tr	M _x	M _y	V _x	V _y	M _x Tr	M _y Tr	M _x V _y	M _y V _x	MT	MP	TPTrMV	
N112/N370	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.0	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 43.8	x: 4.316 m η = 24.3	x: 4.316 m η = 0.9	x: 0 m η = 14.2	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 21.2	x: 4.316 m η = 5.9	x: 0 m η = 44.4	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m η = 40.9	CUMPLE η = 44.4
N114/N371	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 2.0	N.P. ⁽⁴⁾	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 53.6	x: 4.316 m η = 24.0	x: 4.316 m η = 0.9	x: 0 m η = 14.7	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 30.9	x: 4.316 m η = 5.8	x: 0 m η = 51.9	N.P. ⁽⁵⁾	x: 0 m η = 48.7	CUMPLE η = 53.6
N103/N372	w / t ≤ (w / t) _{Máx.} Cumple	η = 1.5	η = 1.8	N.P. ⁽¹⁾	x: 0 m η = 41.9	x: 4.316 m η = 11.5	x: 4.316 m η = 0.5	x: 0 m η = 9.6	N.P. ⁽²⁾	N.P. ⁽³⁾	x: 0 m η = 18.5	x: 4.316 m η = 1.3	x: 0 m η = 42.3	x: 0 m η = 35.2	x: 0 m η = 37.1	CUMPLE η = 42.3

Notación:

w / t: Limitaciones geométricas
T: Resistencia a tracción
P: Resistencia a compresión
Tr: Resistencia a torsión
M_x: Resistencia a flexión alrededor del eje X
M_y: Resistencia a flexión alrededor del eje Y
V_x: Resistencia a corte en la dirección del eje X
V_y: Resistencia a corte en la dirección del eje Y
M_xTr: Resistencia a flexión alrededor del eje X combinada con torsión
M_yTr: Resistencia a flexión alrededor del eje Y combinada con torsión
M_xV_y: Resistencia a flexión alrededor del eje X combinada con corte en la dirección del eje Y
M_yV_x: Resistencia a flexión alrededor del eje Y combinada con corte en la dirección del eje X
MT: Resistencia a flexión combinada con tracción
MP: Resistencia a flexión combinada con compresión
TPTrMV: Flexión combinada con cortante, axil y torsión - Comprobación de Von Mises
x: Distancia al origen de la barra
η: Coeficiente de aprovechamiento (%)
N.P.: No procede

Comprobaciones que no proceden (N.P.):

(1) La comprobación no procede, ya que no hay torsión.
(2) No hay interacción entre torsión y flexión alrededor del eje X para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(3) No hay interacción entre torsión y flexión alrededor del eje Y para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(4) La comprobación no procede, ya que no hay axil de compresión.
(5) No hay interacción entre axil de compresión y momento flector para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(6) No hay interacción entre axil de tracción y momento flector para ninguna combinación. Por lo tanto, la comprobación no procede.
(7) La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.

Errores:

(1) No es posible continuar con la comprobación, ya que no se pueden calcular los factores de amplificación del capítulo C5.2 debido a que la compresión es superior a la carga crítica de pandeo elástico.

Listados

Medicina Comparada 2 - 31 10 2022

1. FUNDACIÓN

1.1. Elementos de fundación aislados

1.1.1. Descripción

Referencia	Geometría	Armado
P23	Zapata cuadrada piramidal Anchura: 90 cm Ancho pedestal: 30 cm Altura borde: 35 cm Altura pedestal: 40 cm	X: 6Ø12c/12.5 Y: 6Ø12c/12.5
P24	Zapata cuadrada piramidal Anchura: 160 cm Ancho pedestal: 30 cm Altura borde: 35 cm Altura pedestal: 40 cm	X: 12Ø12c/12.5 Y: 12Ø12c/12.5
P25	Zapata cuadrada piramidal Anchura: 100 cm Ancho pedestal: 30 cm Altura borde: 35 cm Altura pedestal: 40 cm	X: 7Ø12c/12.5 Y: 7Ø12c/12.5
P19, P20 y P21	Zapata rectangular excéntrica piramidal Ancho inicial X: 100 cm Ancho inicial Y: 100 cm Ancho final X: 10 cm Ancho final Y: 100 cm Ancho zapata X: 110 cm Ancho zapata Y: 200 cm Ancho pedestal X: 25 cm Ancho pedestal Y: 40 cm Coordenada pedestal X: -2.5 cm Coordenada pedestal Y: 0 cm Altura borde: 35 cm Altura pedestal: 40 cm	Sup X: 9Ø20c/21 Sup Y: 5Ø20c/21 Inf X: 9Ø20c/21 Inf Y: 5Ø20c/21
P22	Zapata rectangular excéntrica piramidal Ancho inicial X: 90 cm Ancho inicial Y: 70 cm Ancho final X: 10 cm Ancho final Y: 70 cm Ancho zapata X: 100 cm Ancho zapata Y: 140 cm Ancho pedestal X: 25 cm Ancho pedestal Y: 40 cm Coordenada pedestal X: -2.5 cm Coordenada pedestal Y: 0 cm Altura borde: 35 cm Altura pedestal: 40 cm	Sup X: 6Ø20c/21 Sup Y: 4Ø20c/21 Inf X: 6Ø20c/21 Inf Y: 4Ø20c/21
P31, P30, P29 y P28	Zapata rectangular excéntrica piramidal Ancho inicial X: 10 cm Ancho inicial Y: 100 cm Ancho final X: 90 cm Ancho final Y: 100 cm Ancho zapata X: 100 cm Ancho zapata Y: 200 cm Ancho pedestal X: 25 cm Ancho pedestal Y: 30 cm Coordenada pedestal X: 2.5 cm Coordenada pedestal Y: 0 cm Altura borde: 35 cm Altura pedestal: 40 cm	Sup X: 11Ø16c/18 Sup Y: 4Ø20c/26 Inf X: 11Ø16c/18 Inf Y: 4Ø20c/26
P27 y P26	Zapata cuadrada piramidal Anchura: 90 cm Ancho pedestal: 30 cm Altura borde: 35 cm Altura pedestal: 40 cm	X: 5Ø12c/15 Y: 5Ø12c/15

1.1.2.
Comprobación

Referencia: P23 Dimensiones: 90 x 90 x 40 / 35 Armados: Xi:Ø12c/12.5 Yi:Ø12c/12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Ángulo máximo talud: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 30 grados Calculado: 9.46232 grados	Cumple
Tensiones sobre el terreno: <i>Criterio de CYPE</i>	Tensión media en - situaciones persistentes: Máximo: 1.2 kp/cm² Calculado: 1.20 kp/cm²	cumple
	Tensión máxima en - situaciones persistentes sin viento: Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 1.5 kp/cm²	cumple
	Tensión máxima en - situaciones persistentes con viento: Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 1.500 kp/cm²	cumple
Vuelco de la zapata: <i>Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.</i>		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 14015	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 11440	Cumple
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: 1.13 t·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 1.15 t·m	Cumple
Cortante en la zapata:		

	- En dirección X:	Cortante: 0.23 t	Cumple
	- En dirección Y:	Cortante: 0.23 t	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: - Situaciones persistentes: <i>Criterio de CYPE</i>		Máximo: 764.52 t/m² Calculado: 61.27 t/m²	Cumple
Altura mínima: <i>Artículo 15.7 de la norma CIRSOC 201-2005</i>		Mínimo: 21 cm Calculado: 35 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en fundación: - P23:		Mínimo: 20 cm Calculado: 33 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: <i>Artículo 7.12.2.1 de la norma CIRSOC 201-2005</i>		Mínimo: 0.0018	
	- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.002	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.002	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: <i>Criterio de CYPE</i>		Mínimo: 10 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: <i>Artículo 10.5.4 de la norma CIRSOC 201-2005</i>		Máximo: 30 cm	
	- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple

Separación mínima entre barras: <i>Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.16</i>		Mínimo: 10 cm	
	- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: <i>Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991</i>		Mínimo: 30 cm	
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 30 cm	cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 30 cm	cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 30 cm	cumple
Longitud mínima de los ganchos:	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 30 cm	cumple
		Mínimo: 19 cm	
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 25 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 25 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 25 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 25 cm	Cumple

Información adicional:

- Relación rotura pésima (En dirección X): 0.19
- Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.19
- Cortante de agotamiento (En dirección X): 18.85 t
- Cortante de agotamiento (En dirección Y): 18.85 t

Referencia: P24 Dimensiones: 160 x 160 x 40 / 35 Armados: Xi:Ø12c/12.5 Yi:Ø12c/12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Ángulo máximo talud: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 30 grados Calculado: 4.39871 grados	Cumple
Tensiones sobre el terreno: <i>Criterio de CYPE</i> Tensión media en - situaciones persistentes: Tensión máxima en - situaciones persistentes sin viento: Tensión máxima en - situaciones persistentes con viento:	Máximo: 1.2 kp/cm² Calculado: 1.106 kp/cm² Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 1.082 kp/cm² Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 1.114 kp/cm²	Cumple Cumple Cumple
Vuelco de la zapata: <i>Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.</i>		

	- En dirección X:	Reserva seguridad: 22653	Cumple
	- En dirección Y:	Reserva seguridad: 46088	Cumple
Flexión en la zapata:	- En dirección X:	Momento: 4.83 t·m	Cumple
	- En dirección Y:	Momento: 4.83 t·m	Cumple
Cortante en la zapata:	- En dirección X:	Cortante: 7.15 t	Cumple
	- En dirección Y:	Cortante: 7.15 t	Cumple
Compresión oblicua en la zapata:	- Situaciones persistentes: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 764.52 t/m² Calculado: 116.27 t/m²	Cumple
Altura mínima:	<i>Artículo 15.7 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	Mínimo: 21 cm Calculado: 35 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en fundación:	- P24:	Mínimo: 20 cm	Cumple
		Calculado: 33 cm	
Cuantía geométrica mínima: <i>Artículo 7.12.2.1 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0018 Calculado: 0.0022	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0022	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:	- Parrilla inferior: <i>Criterio de CYPE</i>	Mínimo: 10 mm	Cumple
		Calculado: 12 mm	
Separación máxima entre barras: <i>Artículo 10.5.4 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	- Armado inferior dirección X:	Máximo: 30 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple

Separación mínima entre barras: <i>Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.16</i>		Mínimo: 10 cm	
	- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: <i>Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991</i>		Mínimo: 30 cm	
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 56 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 56 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 56 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 56 cm	Cumple
Longitud mínima de los ganchos:		Mínimo: 19 cm	
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 25 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 25 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 25 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 25 cm	Cumple

Se cumplen todas las comprobaciones
Información adicional: - Relación rotura pésima (En dirección X): 0.37 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.37 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 35.81 t - Cortante de agotamiento (En dirección Y): 35.81 t

Referencia: P25 Dimensiones: 100 x 100 x 40 / 35 Armados: Xi:Ø12c/12.5 Yi:Ø12c/12.5		
Comprobación	Valores	Estado
Ángulo máximo talud: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 30 grados Calculado: 8.1301 grados	Cumple
Tensiones sobre el terreno: <i>Criterio de CYPE</i>		
- Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 1.2 kp/cm² Calculado: 1.069 kp/cm²	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes sin viento:	Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 1.057 kp/cm²	Cumple
- Tensión máxima en situaciones persistentes con viento:	Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 1.085 kp/cm²	Cumple
Vuelco de la zapata: <i>Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.</i>		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 1435.8	Cumple
- En dirección Y:	Reserva seguridad: 3957.9	Cumple

Flexión en la zapata:	- En dirección X:	Momento: 1.15 t·m	Cumple
	- En dirección Y:	Momento: 1.12 t·m	Cumple
Cortante en la zapata:	- En dirección X:	Cortante: 0.91 t	Cumple
	- En dirección Y:	Cortante: 0.87 t	Cumple
Compresión oblicua en la zapata:	- Situaciones persistentes: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 764.52 t/m² Calculado: 51.23 t/m²	Cumple
Altura mínima:	<i>Artículo 15.7 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	Mínimo: 21 cm Calculado: 35 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en fundación:	- P25:	Mínimo: 20 cm	Cumple
		Calculado: 33 cm	
Cuantía geométrica mínima: <i>Artículo 7.12.2.1 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0018 Calculado: 0.0021	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0021	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:	- Parrilla inferior: <i>Criterio de CYPE</i>	Mínimo: 10 mm	Cumple
		Calculado: 12 mm	
Separación máxima entre barras: <i>Artículo 10.5.4 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	- Armado inferior dirección X:	Máximo: 30 cm Calculado: 12.5 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Separación mínima entre barras:		Mínimo: 10 cm	

Criterio de
CYPE,
basado
en: J.
Calavera.
"Cálculo
de
Estructura
s de
Cimentaci
ón".
Capítulo
3.16

	- Armado inferior dirección X:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 12.5 cm	Cumple
Longitud de anclaje: <i>Criterio del libro "Cálculo de estructura s de cimentació n", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991</i>		Mínimo: 24 cm	
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 26 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 26 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 26 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 26 cm	Cumple
Longitud mínima de los ganchos:		Mínimo: 19 cm	
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 25 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 25 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 25 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 25 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones			
Información adicional: - Relación rotura pésima (En dirección X): 0.16 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.16 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 21.40 t - Cortante de agotamiento (En dirección Y): 21.40 t			

Referencia: P19 Dimensiones: 110 x 200 x 40 / 35 Armados: Xi:Ø20c/21 Yi:Ø20c/21 Xs:Ø20c/21 Ys:Ø20c/21		
Comprobación	Valores	Estado
Ángulo máximo talud: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 30 grados Calculado: 3.57633 grados	Cumple
Tensiones sobre el terreno: <i>Criterio de CYPE</i> Tensión media en - situaciones persistentes: Tensión máxima en - situaciones persistentes sin viento: Tensión máxima en - situaciones persistentes con viento:	Máximo: 1.2 kp/cm² Calculado: 1.200 kp/cm² Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 1.500 kp/cm² Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 1.498 kp/cm²	Cumple Cumple Cumple
Vuelco de la zapata: <i>Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.</i> - En dirección X: - En dirección Y:	 Reserva seguridad: 32.8 % Reserva seguridad: 53585	 Cumple Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: -0.37 t·m Momento: 6.00 t·m	Cumple Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X:	Cortante: 1.49 t	Cumple

- En dirección Y:	Cortante: 8.64 t	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: - Situaciones persistentes: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 764.52 t/m² Calculado: 143.8 t/m²	Cumple
Altura mínima: <i>Artículo 15.7 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	Mínimo: 21 cm Calculado: 35 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en fundación: - P19:	Mínimo: 20 cm Calculado: 31 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: <i>Artículo 7.12.2.1 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	Mínimo: 0.0018	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0037	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 0.0037	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0037	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 0.0037	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: <i>Criterio de CYPE</i>	Mínimo: 10 mm	
- Parrilla inferior:	Calculado: 20 mm	Cumple
- Parrilla superior:	Calculado: 20 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: <i>Artículo 10.5.4 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple

- Armado superior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: <i>Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructura s de Cimentaci ón". Capítulo 3.16</i>	Mínimo: 10 cm	

	- Armado inferior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado superior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado superior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
Longitud de anclaje: <i>Criterio del libro "Cálculo de estructura s de cimentació n", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991</i>	- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 0 cm Calculado: 0 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm Calculado: 90 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 32 cm Calculado: 46 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 32 cm Calculado: 46 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia der:	Mínimo: 0 cm Calculado: 0 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm Calculado: 90 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 30 cm Calculado: 46 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm Calculado: 46 cm	Cumple
Longitud mínima de los ganchos:		Mínimo: 32 cm	

	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 39 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 39 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 39 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 39 cm	Cumple
Información adicional:			
- Relación rotura pésima (En dirección X): 0.02			
- Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.41			
- Cortante de agotamiento (En dirección X): 44.07 t			
- Cortante de agotamiento (En dirección Y): 24.22 t			

Referencia: P20 Dimensiones: 110 x 200 x 40 / 35 Armados: Xi:Ø20c/21 Yi:Ø20c/21 Xs:Ø20c/21 Ys:Ø20c/21		
Comprobación	Valores	Estado
Ángulo máximo talud: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 30 grados Calculado: 3.57633 grados	Cumple
Tensiones sobre el terreno: <i>Criterio de CYPE</i> Tensión media en - situaciones persistentes: Tensión máxima en - situaciones persistentes sin viento: Tensión máxima en - situaciones persistentes con viento:	Máximo: 1.2 kp/cm² Calculado: 1.20 kp/cm² Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 1.20 kp/cm² Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 1.50 kp/cm²	Cumple Cumple Cumple
Vuelco de la zapata: <i>Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.</i> - En dirección X: - En dirección Y:	 Reserva seguridad: 32.8 % Reserva seguridad: 50500	 Cumple Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: -0.37 t·m Momento: 6.16 t·m	Cumple Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X:	Cortante: 1.49 t	Cumple

- En dirección Y:	Cortante: 8.87 t	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: - Situaciones persistentes: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 764.52 t/m² Calculado: 147.62 t/m²	Cumple
Altura mínima: <i>Artículo 15.7 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	Mínimo: 21 cm Calculado: 35 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en fundación: - P20:	Mínimo: 20 cm Calculado: 31 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: <i>Artículo 7.12.2.1 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	Mínimo: 0.0018	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0037	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 0.0037	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0037	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 0.0037	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: <i>Criterio de CYPE</i>	Mínimo: 10 mm	
- Parrilla inferior:	Calculado: 20 mm	Cumple
- Parrilla superior:	Calculado: 20 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: <i>Artículo 10.5.4 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple

	- Armado superior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: <i>Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructura s de Cimentaci ón". Capítulo 3.16</i>		Mínimo: 10 cm	
	- Armado inferior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado superior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado superior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
Longitud de anclaje: <i>Criterio del libro "Cálculo de estructura s de cimentació n", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991</i>			

	- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 0 cm Calculado: 0 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm Calculado: 90 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 33 cm Calculado: 46 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 33 cm Calculado: 46 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia der:	Mínimo: 0 cm Calculado: 0 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm Calculado: 90 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 30 cm Calculado: 46 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm Calculado: 46 cm	Cumple
Longitud mínima de los ganchos:		Mínimo: 32 cm	
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 39 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 39 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 39 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 39 cm	Cumple
Información adicional:			
- Relación rotura pésima (En dirección X): 0.02 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.42 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 44.07 t - Cortante de agotamiento (En dirección Y): 24.22 t			

Referencia: P21 Dimensiones: 110 x 200 x 40 / 35 Armados: Xi:Ø20c/21 Yi:Ø20c/21 Xs:Ø20c/21 Ys:Ø20c/21		
Comprobación	Valores	Estado
Ángulo máximo talud: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 30 grados Calculado: 3.57633 grados	Cumple
Tensiones sobre el terreno: <i>Criterio de CYPE</i>	Tensión media en - situaciones persistentes: Máximo: 1.2 kp/cm²	Cumple
	Calculado: 1.200 kp/cm²	Cumple
	Tensión máxima en - situaciones persistentes sin viento: Máximo: 1.5 kp/cm²	Cumple
	Calculado: 1.500 kp/cm²	Cumple
	Tensión máxima en - situaciones persistentes con viento: Máximo: 1.5 kp/cm²	Cumple
	Calculado: 1.5000 kp/cm²	Cumple
Vuelco de la zapata: <i>Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.</i>	- En dirección X:	Reserva seguridad: 31.8 % Cumple
	- En dirección Y:	Reserva seguridad: 72196 Cumple
Flexión en la zapata:	- En dirección X:	Momento: -0.36 t·m Cumple
	- En dirección Y:	Momento: 6.79 t·m Cumple
Cortante en la zapata:	- En dirección X:	Cortante: 1.49 t Cumple

- En dirección Y:	Cortante: 9.78 t	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: - Situaciones persistentes: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 764.52 t/m² Calculado: 162.62 t/m²	Cumple
Altura mínima: <i>Artículo 15.7 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	Mínimo: 21 cm Calculado: 35 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en fundación: - P21:	Mínimo: 20 cm Calculado: 31 cm	Cumple

Cuantía geométrica mínima: <i>Artículo</i> <i>7.12.2.1</i> <i>de la</i> <i>norma</i> <i>CIRSOC</i> <i>201-2005</i>		Mínimo: 0.0018	
	- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0037	Cumple
	- Armado superior dirección X:	Calculado: 0.0037	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0037	Cumple
	- Armado superior dirección Y:	Calculado: 0.0037	Cumple

Diámetro mínimo de las barras: <i>Criterio de CYPE</i>		Mínimo: 10 mm	
	- Parrilla inferior:	Calculado: 20 mm	Cumple
	- Parrilla superior:	Calculado: 20 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: <i>Artículo 10.5.4 de la norma CIRSOC 201-2005</i>		Máximo: 30 cm	
	- Armado inferior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado superior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado superior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: <i>Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.16</i>		Mínimo: 10 cm	
	- Armado inferior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado superior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado superior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
Longitud de anclaje:			

Criterio del libro "Cálculo de estructuras de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991	- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 0 cm Calculado: 0 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm Calculado: 90 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 36 cm Calculado: 46 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 36 cm Calculado: 46 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia der:	Mínimo: 0 cm Calculado: 0 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm Calculado: 90 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 30 cm Calculado: 46 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm Calculado: 46 cm	Cumple
		Calculado: 46 cm	
	Longitud mínima de los ganchos:	Mínimo: 32 cm	
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 39 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 39 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 39 cm	Cumple

- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 39 cm	Cumple
Información adicional: - Relación rotura pésima (En dirección X): 0.02 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.47 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 44.07 t - Cortante de agotamiento (En dirección Y): 24.22 t		

Referencia: P22 Dimensiones: 100 x 140 x 40 / 35 Armados: Xi:Ø20c/21 Yi:Ø20c/21 Xs:Ø20c/21 Ys:Ø20c/21		
Comprobación	Valores	Estado
Ángulo máximo talud: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 30 grados Calculado: 5.71059 grados	Cumple
Tensiones sobre el terreno: <i>Criterio de CYPE</i> Tensión media en - situaciones persistentes: Tensión máxima en - situaciones persistentes sin viento: Tensión máxima en - situaciones persistentes con viento:	Máximo: 1.2 kp/cm² Calculado: 1.200 kp/cm² Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 1.5000 kp/cm² Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 1.500 kp/cm²	Cumple Cumple Cumple
Vuelco de la zapata: <i>Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.</i> - En dirección X: - En dirección Y:	 Reserva seguridad: 33.5 % Reserva seguridad: 30268	 Cumple Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: -0.20 t·m Momento: 3.16 t·m	Cumple Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X:	Cortante: 0.86 t	Cumple

- En dirección Y:	Cortante: 4.75 t	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: - Situaciones persistentes: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 764.52 t/m² Calculado: 124.11 t/m²	Cumple
Altura mínima: <i>Artículo 15.7 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	Mínimo: 21 cm Calculado: 35 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en fundación: - P22:	Mínimo: 20 cm Calculado: 31 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: <i>Artículo 7.12.2.1 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	Mínimo: 0.0018	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 0.0035	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 0.0035	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0033	Cumple
- Armado superior dirección Y:	Calculado: 0.0033	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: <i>Criterio de CYPE</i>	Mínimo: 10 mm	
- Parrilla inferior:	Calculado: 20 mm	Cumple
- Parrilla superior:	Calculado: 20 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: <i>Artículo 10.5.4 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple

	- Armado superior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: <i>Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructura s de Cimentaci ón". Capítulo 3.16</i>		Mínimo: 10 cm	
	- Armado inferior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado superior dirección X:	Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado superior dirección Y:	Calculado: 21 cm	Cumple
Longitud de anclaje: <i>Criterio del libro "Cálculo de estructura s de cimentació n", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991</i>			
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 0 cm Calculado: 0 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 30 cm Calculado: 80 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 53 cm Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 53 cm Calculado: 21 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia der:	Mínimo: 0 cm	Cumple

	- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 0 cm Mínimo: 30 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 80 cm Mínimo: 53 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 21 cm Mínimo: 53 cm	Cumple
		Calculado: 21 cm	
Longitud mínima de los ganchos:		Mínimo: 32 cm	
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 39 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 39 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 39 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 39 cm	Cumple
Hay comprobaciones que no se cumplen			
Información adicional: - Relación rotura pésima (En dirección X): 0.02 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.28 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 30.82 t - Cortante de agotamiento (En dirección Y): 21.80 t			

Referencia: P31		
Dimensiones: 100 x 200 x 40 / 35		
Armados: Xi:Ø16c/18 Yi:Ø20c/26 Xs:Ø16c/18 Ys:Ø20c/26		
Comprobación	Valores	Estado
Ángulo máximo talud:	Máximo: 30 grados	Cumple
Criterio de CYPE	Calculado: 3.81407 grados	
Tensiones sobre el terreno:		
Criterio de CYPE		
Tensión media en situaciones persistentes:	Máximo: 1.2 kp/cm²	Cumple
	Calculado: 1.842 kp/cm²	Cumple
Tensión máxima en situaciones persistentes sin viento:	Máximo: 1.5 kp/cm²	Cumple
	Calculado: 3.684 kp/cm²	Cumple
Tensión máxima en situaciones persistentes con viento:	Máximo: 1.5 kp/cm²	Cumple
	Calculado: 3.684 kp/cm²	Cumple
Vuelco de la zapata:		
- En dirección X:	Reserva seguridad: 41.2 %	
Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.		Cumple
- En dirección Y:		No procede ⁽¹⁾
Flexión en la zapata:		
- En dirección X:	Momento: -0.30 t·m	Cumple
- En dirección Y:	Momento: 4.05 t·m	Cumple
Cortante en la zapata:		
- En dirección X:	Cortante: 1.22 t	Cumple
- En dirección Y:	Cortante: 5.69 t	Cumple
Compresión oblicua en la zapata:		
Situaciones persistentes:	Máximo: 764.52 t/m²	Cumple
Criterio de CYPE	Calculado: 100.66 t/m²	
Altura mínima:	Mínimo: 21 cm	

Artículo 15.7 de la norma CIRSOC 201-2005		Calculado: 35 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en fundación:		Mínimo: 20 cm	Cumple
- P31:		Calculado: 32 cm	
Cuántía geométrica mínima: Artículo 7.12.2.1 de la norma CIRSOC 201-2005		Mínimo: 0.0018	
- Armado inferior dirección X:		Calculado: 0.0029	Cumple
- Armado superior dirección X:		Calculado: 0.0029	Cumple
- Armado inferior dirección Y:		Calculado: 0.0033	Cumple
- Armado superior dirección Y:		Calculado: 0.0033	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: Criterio de CYPE		Mínimo: 10 mm	
- Parrilla inferior:		Calculado: 16 mm	Cumple
- Parrilla superior:		Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 10.5.4 de la norma CIRSOC 201-2005		Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:		Calculado: 18 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:		Calculado: 26 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:		Calculado: 18 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:		Calculado: 26 cm	Cumple
Separación mínima entre barras:		Mínimo: 10 cm	

Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.16	- Armado inferior dirección X:	Calculado: 18 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 26 cm	Cumple
	- Armado superior dirección X:	Calculado: 18 cm	Cumple
	- Armado superior dirección Y:	Calculado: 26 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructura s de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991	- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 30 cm Calculado: 75 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 0 cm Calculado: 0 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 30 cm Calculado: 51 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm Calculado: 51 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia der:	Mínimo: 30 cm Calculado: 75 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia izq:	Mínimo: 0 cm Calculado: 0 cm	Cumple

	- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 30 cm	Cumple
		Calculado: 51 cm	
	- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm	Cumple
		Calculado: 51 cm	
Longitud mínima de los ganchos:		Mínimo: 26 cm	
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 33 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 33 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 33 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 33 cm	Cumple
Información adicional:			
- Relación rotura pésima (En dirección X): 0.02			
- Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.35			
- Cortante de agotamiento (En dirección X): 43.98 t			
- Cortante de agotamiento (En dirección Y): 22.15 t			

Referencia: P30 Dimensiones: 100 x 200 x 40 / 35 Armados: Xi:Ø16c/18 Yi:Ø20c/26 Xs:Ø16c/18 Ys:Ø20c/26		
Comprobación	Valores	Estado
Ángulo máximo talud: Criterio de CYPE	Máximo: 30 grados Calculado: 3.81407 grados	Cumple
Tensiones sobre el terreno: Criterio de CYPE	Tensión media en situaciones persistentes: Máximo: 1.2 kp/cm² Calculado: 1.20 kp/cm² Tensión máxima en situaciones persistentes sin viento: Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 1.5000 kp/cm² Tensión máxima en situaciones persistentes con viento: Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 1.500 kp/cm²	Cumple Cumple Cumple
Vuelco de la zapata: - En dirección X: Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio. - En dirección Y: Sin momento de vuelco	Reserva seguridad: 35.7 %	Cumple No procede ⁽¹⁾
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: -0.31 t·m Momento: 6.13 t·m	Cumple Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Cortante: 1.22 t Cortante: 8.61 t	Cumple Cumple
Compresión oblicua en la zapata: - Situaciones persistentes: Criterio de CYPE	Máximo: 764.52 t/m² Calculado: 152.33 t/m²	Cumple
Altura mínima:	Mínimo: 21 cm	

Artículo 15.7 de la norma CIRSOC 201-2005		Calculado: 35 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en fundación:		Mínimo: 20 cm	Cumple
- P30:		Calculado: 32 cm	
Cuántía geométrica mínima: Artículo 7.12.2.1 de la norma CIRSOC 201-2005		Mínimo: 0.0018	
- Armado inferior dirección X:		Calculado: 0.0029	Cumple
- Armado superior dirección X:		Calculado: 0.0029	Cumple
- Armado inferior dirección Y:		Calculado: 0.0033	Cumple
- Armado superior dirección Y:		Calculado: 0.0033	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: Criterio de CYPE		Mínimo: 10 mm	
- Parrilla inferior:		Calculado: 16 mm	Cumple
- Parrilla superior:		Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 10.5.4 de la norma CIRSOC 201-2005		Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:		Calculado: 18 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:		Calculado: 26 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:		Calculado: 18 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:		Calculado: 26 cm	Cumple
Separación mínima entre barras:		Mínimo: 10 cm	

Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.16	- Armado inferior dirección X:	Calculado: 18 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 26 cm	Cumple
	- Armado superior dirección X:	Calculado: 18 cm	Cumple
	- Armado superior dirección Y:	Calculado: 26 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructura s de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991	- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 30 cm Calculado: 75 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 0 cm Calculado: 0 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 42 cm Calculado: 51 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 42 cm Calculado: 51 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia der:	Mínimo: 30 cm Calculado: 75 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia izq:	Mínimo: 0 cm Calculado: 0 cm	Cumple

	- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 30 cm	Cumple
		Calculado: 51 cm	
	- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm	Cumple
		Calculado: 51 cm	
Longitud mínima de los ganchos:		Mínimo: 26 cm	
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 33 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 33 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 33 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 33 cm	Cumple
Información adicional:			
- Relación rotura pésima (En dirección X): 0.02			
- Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.53			
- Cortante de agotamiento (En dirección X): 43.98 t			
- Cortante de agotamiento (En dirección Y): 22.15 t			

Referencia: P29 Dimensiones: 100 x 200 x 40 / 35 Armados: Xi:Ø16c/18 Yi:Ø20c/26 Xs:Ø16c/18 Ys:Ø20c/26		
Comprobación	Valores	Estado
Ángulo máximo talud: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 30 grados Calculado: 3.81407 grados	Cumple
Tensiones sobre el terreno: <i>Criterio de CYPE</i> Tensión media en - situaciones persistentes: Tensión máxima en - situaciones persistentes sin viento: Tensión máxima en - situaciones persistentes con viento:	Máximo: 1.2 kp/cm² Calculado: 1.500 kp/cm² Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 1.5000 kp/cm² Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 1.500 kp/cm²	No cumple No cumple No cumple
Vuelco de la zapata: - En dirección X: <i>Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.</i> - En dirección Y: <i>El momento de</i>	Reserva seguridad: 37.3 %	Cumple No procede ⁽¹⁾
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: -0.31 t·m Momento: 5.32 t·m	Cumple Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Cortante: 1.22 t Cortante: 7.49 t	Cumple Cumple
Compresión oblicua en la zapata: - Situaciones persistentes: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 764.52 t/m² Calculado: 132.38 t/m²	Cumple
Altura mínima:	Mínimo: 21 cm	

Artículo 15.7 de la norma CIRSOC 201-2005		Calculado: 35 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en fundación:		Mínimo: 20 cm	Cumple
- P29:		Calculado: 32 cm	
Cuántía geométrica mínima: Artículo 7.12.2.1 de la norma CIRSOC 201-2005		Mínimo: 0.0018	
- Armado inferior dirección X:		Calculado: 0.0029	Cumple
- Armado superior dirección X:		Calculado: 0.0029	Cumple
- Armado inferior dirección Y:		Calculado: 0.0033	Cumple
- Armado superior dirección Y:		Calculado: 0.0033	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: Criterio de CYPE		Mínimo: 10 mm	
- Parrilla inferior:		Calculado: 16 mm	Cumple
- Parrilla superior:		Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 10.5.4 de la norma CIRSOC 201-2005		Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:		Calculado: 18 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:		Calculado: 26 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:		Calculado: 18 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:		Calculado: 26 cm	Cumple
Separación mínima entre barras:		Mínimo: 10 cm	

Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.16	- Armado inferior dirección X:	Calculado: 18 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 26 cm	Cumple
	- Armado superior dirección X:	Calculado: 18 cm	Cumple
	- Armado superior dirección Y:	Calculado: 26 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructura s de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991	- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 30 cm Calculado: 75 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 0 cm Calculado: 0 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 36 cm Calculado: 51 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 36 cm Calculado: 51 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia der:	Mínimo: 30 cm Calculado: 75 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia izq:	Mínimo: 0 cm Calculado: 0 cm	Cumple

	- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 30 cm Calculado: 51 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm Calculado: 51 cm	Cumple
Longitud mínima de los ganchos:		Mínimo: 26 cm	
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 33 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 33 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 33 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 33 cm	Cumple
Información adicional:			
- Relación rotura pésima (En dirección X): 0.02 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.46 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 43.98 t - Cortante de agotamiento (En dirección Y): 22.15 t			

Referencia: P28 Dimensiones: 100 x 200 x 40 / 35 Armados: Xi:Ø16c/18 Yi:Ø20c/26 Xs:Ø16c/18 Ys:Ø20c/26		
Comprobación	Valores	Estado
Ángulo máximo talud: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 30 grados Calculado: 3.81407 grados	Cumple
Tensiones sobre el terreno: <i>Criterio de CYPE</i> Tensión media en - situaciones persistentes: Tensión máxima en - situaciones persistentes sin viento: Tensión máxima en - situaciones persistentes con viento:	Máximo: 1.2 kp/cm² Calculado: 2.548 kp/cm² Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 5.097 kp/cm² Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 5.097 kp/cm²	No cumple No cumple No cumple
Vuelco de la zapata: - En dirección X: <i>Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.</i> - En dirección Y: <i>Si el momento de vuelco es mayor que el momento estabilizante, no procede.</i>	Reserva seguridad: 37.3 %	Cumple No procede ⁽¹⁾
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: -0.31 t·m Momento: 5.36 t·m	Cumple Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Cortante: 1.22 t Cortante: 7.53 t	Cumple Cumple
Compresión oblicua en la zapata: Situaciones persistentes: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 764.52 t/m² Calculado: 133.23 t/m²	Cumple
Altura mínima:	Mínimo: 21 cm	

Artículo 15.7 de la norma CIRSOC 201-2005		Calculado: 35 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en fundación:		Mínimo: 20 cm	Cumple
- P28:		Calculado: 32 cm	
Cuántía geométrica mínima: Artículo 7.12.2.1 de la norma CIRSOC 201-2005		Mínimo: 0.0018	
- Armado inferior dirección X:		Calculado: 0.0029	Cumple
- Armado superior dirección X:		Calculado: 0.0029	Cumple
- Armado inferior dirección Y:		Calculado: 0.0033	Cumple
- Armado superior dirección Y:		Calculado: 0.0033	Cumple
Diámetro mínimo de las barras: Criterio de CYPE		Mínimo: 10 mm	
- Parrilla inferior:		Calculado: 16 mm	Cumple
- Parrilla superior:		Calculado: 16 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: Artículo 10.5.4 de la norma CIRSOC 201-2005		Máximo: 30 cm	
- Armado inferior dirección X:		Calculado: 18 cm	Cumple
- Armado inferior dirección Y:		Calculado: 26 cm	Cumple
- Armado superior dirección X:		Calculado: 18 cm	Cumple
- Armado superior dirección Y:		Calculado: 26 cm	Cumple
Separación mínima entre barras:		Mínimo: 10 cm	

Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.16	- Armado inferior dirección X:	Calculado: 18 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 26 cm	Cumple
	- Armado superior dirección X:	Calculado: 18 cm	Cumple
	- Armado superior dirección Y:	Calculado: 26 cm	Cumple
Longitud de anclaje: Criterio del libro "Cálculo de estructura s de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991	- Armado inf. dirección X hacia der:	Mínimo: 30 cm Calculado: 75 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Mínimo: 0 cm Calculado: 0 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 36 cm Calculado: 51 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 36 cm Calculado: 51 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia der:	Mínimo: 30 cm Calculado: 75 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia izq:	Mínimo: 0 cm Calculado: 0 cm	Cumple

	- Armado sup. dirección Y hacia arriba:	Mínimo: 30 cm	Cumple
		Calculado: 51 cm	
	- Armado sup. dirección Y hacia abajo:	Mínimo: 30 cm	Cumple
		Calculado: 51 cm	
Longitud mínima de los ganchos:		Mínimo: 26 cm	
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 33 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 33 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia der:	Calculado: 33 cm	Cumple
	- Armado sup. dirección X hacia izq:	Calculado: 33 cm	Cumple
Información adicional:			
- Relación rotura pésima (En dirección X): 0.02			
- Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.47			
- Cortante de agotamiento (En dirección X): 43.98 t			
- Cortante de agotamiento (En dirección Y): 22.15 t			

Referencia: P27 Dimensiones: 90 x 90 x 40 / 35 Armados: Xi:Ø12c/15 Yi:Ø12c/15		
Comprobación	Valores	Estado
Ángulo máximo talud: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 30 grados Calculado: 9.46232 grados	Cumple
Tensiones sobre el terreno: <i>Criterio de CYPE</i> Tensión media en - situaciones persistentes: Tensión máxima en - situaciones persistentes sin viento: Tensión máxima en - situaciones persistentes con viento:	Máximo: 1.2 kp/cm² Calculado: 0.17 kp/cm² Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 0.205 kp/cm² Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 0.205 kp/cm²	Cumple Cumple Cumple
Vuelco de la zapata: <i>Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficiente s de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaci ones de equilibrio.</i> - En dirección X: - En dirección Y:	 Reserva seguridad: 1194.4 Reserva seguridad: 10000	 Cumple Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: 0.00 t·m Momento: 0.00 t·m	Cumple Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X:	Cortante: 0.02 t	Cumple

- En dirección Y:	Cortante: 0.02 t	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: - Situaciones persistentes: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 764.52 t/m² Calculado: 3.39 t/m²	Cumple
Altura mínima: <i>Artículo 15.7 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	Mínimo: 21 cm Calculado: 35 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en fundación: - P27:	Mínimo: 20 cm Calculado: 33 cm	Cumple

Cuantía geométrica mínima: <i>Artículo 7.12.2.1 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 0.0018 Calculado: 0.0016	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 0.0016	Cumple
Diámetro mínimo de las barras:	- Parrilla inferior: <i>Criterio de CYPE</i>	Mínimo: 10 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: <i>Artículo 10.5.4 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	- Armado inferior dirección X:	Máximo: 30 cm Calculado: 15 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: <i>Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cimentación". Capítulo 3.16</i>	- Armado inferior dirección X:	Mínimo: 10 cm Calculado: 15 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
Longitud de anclaje: <i>Criterio del libro "Cálculo de estructura s de cimentación", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991</i>		Mínimo: 30 cm	

	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 30 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 30 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 30 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 30 cm	Cumple
Longitud mínima de los ganchos:		Mínimo: 19 cm	
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 25 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 25 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 25 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 25 cm	Cumple
Información adicional:			
- Relación rotura pésima (En dirección X): 0.00 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.00 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 18.85 t - Cortante de agotamiento (En dirección Y): 18.85 t			

Referencia: P26 Dimensiones: 90 x 90 x 40 / 35 Armados: Xi:Ø12c/15 Yi:Ø12c/15		
Comprobación	Valores	Estado
Ángulo máximo talud: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 30 grados Calculado: 9.46232 grados	Cumple
Tensiones sobre el terreno: <i>Criterio de CYPE</i> Tensión media en - situaciones persistentes: Tensión máxima en - situaciones persistentes sin viento: Tensión máxima en - situaciones persistentes con viento:	Máximo: 1.2 kp/cm² Calculado: 0.17 kp/cm² Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 0.205 kp/cm² Máximo: 1.5 kp/cm² Calculado: 0.205 kp/cm²	Cumple Cumple Cumple
Vuelco de la zapata: <i>Si el % de reserva de seguridad es mayor que cero, quiere decir que los coeficientes de seguridad al vuelco son mayores que los valores estrictos exigidos para todas las combinaciones de equilibrio.</i> - En dirección X: - En dirección Y:	 Reserva seguridad: 1194.4 Reserva seguridad: 10000	 Cumple Cumple
Flexión en la zapata: - En dirección X: - En dirección Y:	Momento: 0.00 t·m Momento: 0.00 t·m	Cumple Cumple
Cortante en la zapata: - En dirección X:	Cortante: 0.02 t	Cumple

- En dirección Y:	Cortante: 0.02 t	Cumple
Compresión oblicua en la zapata: - Situaciones persistentes: <i>Criterio de CYPE</i>	Máximo: 764.52 t/m² Calculado: 3.39 t/m²	Cumple
Altura mínima: <i>Artículo 15.7 de la norma CIRSOC 201-2005</i>	Mínimo: 21 cm Calculado: 35 cm	Cumple
Espacio para anclar arranques en fundación: - P26:	Mínimo: 20 cm Calculado: 33 cm	Cumple
Cuantía geométrica mínima: <i>Artículo 7.12.2.1 de la norma CIRSOC 201-2005</i> - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Mínimo: 0.0018 Calculado: 0.0018	Cumple
	Calculado: 0.0019	No cumple
Diámetro mínimo de las barras: - Parrilla inferior: <i>Criterio de CYPE</i>	Mínimo: 10 mm Calculado: 12 mm	Cumple
Separación máxima entre barras: <i>Artículo 10.5.4 de la norma CIRSOC 201-2005</i> - Armado inferior dirección X: - Armado inferior dirección Y:	Máximo: 30 cm Calculado: 15 cm	Cumple
	Calculado: 15 cm	Cumple
Separación mínima entre barras: <i>Criterio de CYPE, basado en: J. Calavera. "Cálculo de Estructuras de Cementación". Capítulo 3.16</i>	Mínimo: 10 cm	

	- Armado inferior dirección X:	Calculado: 15 cm	Cumple
	- Armado inferior dirección Y:	Calculado: 15 cm	Cumple
Longitud de anclaje: <i>Criterio del libro "Cálculo de estructura s de cimentació n", J. Calavera. Ed. INTEMAC, 1991</i>		Mínimo: 30 cm	
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 30 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 30 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 30 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 30 cm	Cumple
Longitud mínima de los ganchos:		Calculado: 30 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia der:	Calculado: 30 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección X hacia izq:	Calculado: 30 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia arriba:	Calculado: 30 cm	Cumple
	- Armado inf. dirección Y hacia abajo:	Calculado: 30 cm	Cumple
Información adicional: - Relación rotura pésima (En dirección X): 0.00 - Relación rotura pésima (En dirección Y): 0.00 - Cortante de agotamiento (En dirección X): 18.85 t - Cortante de agotamiento (En dirección Y): 18.85 t			

1.2. Vigas

1.2.1. Descripción

Referencias	Geometría	Armado
C [P31-P22]	Ancho: 40.0 cm Altura: 40.0 cm	Superior: 2Ø16 Inferior: 2Ø16 Estribos: 1xØ8c/15
C [P21-P30], C [P20-P29] y C [P10]	Ancho: 40.0 cm Altura: 40.0 cm	Superior: 2Ø16 Inferior: 2Ø16 Estribos: 1xØ8c/15

1.2.2. Comprobación

Referencia: C.2.3 [(-10.39, 18.30)-P22] (Viga de atado) -Dimensiones: 40.0 cm x 40.0 cm -Armado superior: 2Ø16 -Armado inferior: 2Ø16 -Estribos: 1xØ8c/15		
Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga de atado: <i>Norma ACI 318M-08. Artículo 21.12.3.2</i>	Mínimo: 22.6 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Canto mínimo de la viga de atado: <i>Norma ACI 318M-08. Artículo 21.12.3.2</i>	Mínimo: 22.6 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos:	Mínimo: 6 mm Calculado: 8 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: <i>Norma CIRSOC 201-2005. Artículo 7.6.1</i>	Mínimo: 4 cm Calculado: 14.2 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: <i>Norma CIRSOC 201-2005. Artículo 7.6.1</i>		
	- Armado superior: Calculado: 25.2 cm - Armado inferior: Calculado: 25.2 cm	Cumple Cumple
Separación máxima estribos: - Sin cortantes: <i>Norma CIRSOC 201-2005. Artículo 7.10.5.2</i>	Máximo: 19.2 cm Calculado: 15 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: <i>Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08</i>	Máximo: 30 cm	
	- Armado superior: Calculado: 25.2 cm - Armado inferior: Calculado: 25.2 cm	Cumple Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Información adicional: - Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 16.0 mm (Cumple) - No llegan estados de carga a la fundación.		

Referencia: C.2.3 [P21-(-10.57, 13.98)] (Viga de atado) -Dimensiones: 40.0 cm x 40.0 cm -Armado superior: 2Ø16 -Armado inferior: 2Ø16 -Estribos: 1xØ8c/15		
Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga de atado: <i>Norma ACI 318M-08. Artículo 21.12.3.2</i>	Mínimo: 23 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Canto mínimo de la viga de atado: <i>Norma ACI 318M-08. Artículo 21.12.3.2</i>	Mínimo: 23 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos:	Mínimo: 6 mm Calculado: 8 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: <i>Norma CIRSOC 201-2005. Artículo 7.6.1</i>	Mínimo: 4 cm Calculado: 14.2 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: <i>Norma CIRSOC 201-2005. Artículo 7.6.1</i> - Armado superior:	Mínimo: 4 cm	
	Calculado: 25.2 cm	Cumple
- Armado inferior:	Calculado: 25.2 cm	Cumple
Separación máxima estribos: - Sin cortantes: <i>Norma CIRSOC 201-2005. Artículo 7.10.5.2</i>	Máximo: 19.2 cm Calculado: 15 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: <i>Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08</i> - Armado superior:	Máximo: 30 cm	
	Calculado: 25.2 cm	Cumple
- Armado inferior:	Calculado: 25.2 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Información adicional: - Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 16.0 mm (Cumple) - No llegan estados de carga a la fundación.		

Referencia: C.2.3 [P20-(-10.57, 9.70)] (Viga de atado) -Dimensiones: 40.0 cm x 40.0 cm -Armado superior: 2Ø16 -Armado inferior: 2Ø16 -Estribos: 1xØ8c/15		
Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga de atado: <i>Norma ACI 318M-08. Artículo 21.12.3.2</i>	Mínimo: 23 cm Calculado: 40 cm	Cumple

Canto mínimo de la viga de atado: <i>Norma ACI 318M-08. Artículo 21.12.3.2</i>	Mínimo: 23 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos:	Mínimo: 6 mm Calculado: 8 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: <i>Norma CIRSOC 201-2005. Artículo 7.6.1</i>	Mínimo: 4 cm Calculado: 14.2 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal: <i>Norma CIRSOC 201-2005. Artículo 7.6.1</i> - Armado superior:	Mínimo: 4 cm Calculado: 25.2 cm	Cumple
- Armado inferior:	Calculado: 25.2 cm	Cumple
Separación máxima estribos: - Sin cortantes: <i>Norma CIRSOC 201-2005. Artículo 7.10.5.2</i>	Máximo: 19.2 cm Calculado: 15 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal: <i>Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08</i> - Armado superior:	Máximo: 30 cm Calculado: 25.2 cm	Cumple
- Armado inferior:	Calculado: 25.2 cm	Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Información adicional: - Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 16.0 mm (Cumple) - No llegan estados de carga a la fundación.		

Referencia: C.2.3 [P19-(-10.57, 5.41)] (Viga de atado) -Dimensiones: 40.0 cm x 40.0 cm -Armado superior: 2Ø16 -Armado inferior: 2Ø16 -Estribos: 1xØ8c/15		
Comprobación	Valores	Estado
Anchura mínima de la viga de atado: <i>Norma ACI 318M-08. Artículo 21.12.3.2</i>	Mínimo: 23 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Canto mínimo de la viga de atado: <i>Norma ACI 318M-08. Artículo 21.12.3.2</i>	Mínimo: 23 cm Calculado: 40 cm	Cumple
Diámetro mínimo estribos:	Mínimo: 6 mm Calculado: 8 mm	Cumple
Separación mínima entre estribos: <i>Norma CIRSOC 201-2005. Artículo 7.6.1</i>	Mínimo: 4 cm Calculado: 14.2 cm	Cumple
Separación mínima armadura longitudinal : <i>Norma CIRSOC 201-2005. Artículo 7.6.1</i>		
	- Armado superior:	Calculado: 25.2 cm Cumple
	- Armado inferior:	Calculado: 25.2 cm Cumple
Separación máxima estribos: - Sin cortantes: <i>Norma CIRSOC 201-2005. Artículo 7.10.5.2</i>	Máximo: 19.2 cm Calculado: 15 cm	Cumple
Separación máxima armadura longitudinal : <i>Artículo 42.3.1 de la norma EHE-08</i>		
	- Armado superior:	Calculado: 25.2 cm Cumple
	- Armado inferior:	Calculado: 25.2 cm Cumple
Se cumplen todas las comprobaciones		
Información adicional: - Diámetro mínimo de la armadura longitudinal (Recomendación del Artículo 58.8.2 de la EHE-08): Mínimo: 12.0 mm, Calculado: 16.0 mm (Cumple) - No llegan estados de carga a la fundación.		