Anejo 09: Justificación Estructural

HOJA DE FIRMAS

Proyecto con fecha y firma electrónica

CONDICIÓN DE FIRMANTE	NOMBRE Y APELLIDOS	FIRMA ELECTRÓNICA
Examinado y conforme El Ingeniero Jefe de la Demarcación de Costas	Daniel Caballero Quirantes	Firmado por ***8025** DANIEL CABALLERO (R: ****7005*) el día 24/06/2025 con un certificado emitido por AC Representación
La ingeniera de Caminos, Canales y Puertos Directora del proyecto	Encarnación Segura Torres	Firmado por SEGURA TORRES ENCARNACION - DNI ***6680** el día 24/06/2025 con un certificado emitido por AC Sector Público
El ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Autor del proyecto	Mario F. Arias Blanco	ARIAS BLANCO MARIO FELICIANO - 48531718Q Firmado digitalmente por ARIAS BLANCO MARIO FELICIANO - 48531718Q DN: cn=ARIAS BLANCO MARIO FELICIANO - 48531718Q, c=ES Fecha: 2025.06.23 08:31:20 +02'00'

TYPSA

Hoja de control de calidad

Documento	Anejo 09: Justificación Estructural	
Proyecto	PROYECTO DE RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL T.M. DE SAN JAVIER (MURCIA)	
Código	CP9370-PC-AN-HE-JUSTIF_ESTRUCTURAL-090000-D02.docx	
Autores:	Firmado:	DAS
	Fecha:	27/03/2023
Verificado	Firmado:	FBA
	Fecha:	27/03/2023
Destinatario		
Notas		

Índice

1. OBJETO 1
2. REFUERZO DEL ESPIGÓN SUR EXISTENTE 1
   2.1. ANTECEDENTES 1
   2.2. CARÁCTER DE LA OBRA 2
3. OLEAJE DE DISEÑO. 3
4. CRITERIOS DE DISEÑO 3
5. VERIFICACIÓN DE ESTABILIDAD HIDRÁULICA. 4
6. DISEÑO DEL REFUERZO DE ESCOLLERA 5
   6.1. MANTO PRINCIPAL 5
   6.2. CAPA FILTRO. 5
   6.3. NÚCLEO. 5
   6.4. SECCIÓN TIPO 5
7. CONCLUSIONES 5
8. PASARELA DE MADERA 6
   8.1. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA 6
   8.2. CRITERIOS DE CÁLCULO Y DIMENSIONAMIENTO 6
   8.3. PARÁMETROS DE CÁLCULO 7
      8.3.1. MATERIALES CONSIDERADOS 7
      8.3.2. COEFICIENTES DE PANDEO Y LÍMITES DE ESBELTEZ 7
      8.3.3. LIMITACIÓN DE FLECHAS 7
   8.4. VALORACIÓN DE LAS ACCIONES 7
      8.4.1. Acciones permanentes 8
      8.4.2. Acciones variables 8
      8.4.3. Nieve 8
      8.4.4. Acciones accidentales 9
   8.5. COMBINACIÓN DE ACCIONES 9
   8.6. CROQUIS DE LA ESTRUCTRURA 9
   8.7. LISTADOS DE CÁLCULO 9
   8.8. CIMENTACIÓN 9

APÉNDICE 1. LISTADOS DE CÁLCULO DE LA PASARELA 11

Índice de Figuras

Figura 1. Perfil I y II del espigón sur. Fuente: Proyecto Antepuerto 1973. 1
Figura 2. Perfil III y morro del espigón sur. Fuente: Proyecto Antepuerto 1973. 2
Figura 3. Recorte categorías de escollera. Fuente: Proyecto Antepuerto 1973. 2
Figura 4. Detalle escombros en la coronación del espigón sur. Fuente: TYPSA. 2
Figura 5. IRE, ISA, vida útil y Probabilidad de fallo. Fuente: ROM 1.0-09. 3
Figura 6. Puntos de control del oleaje. Fuente: CP9370-RP-CP-ClimMar_Dinlit-D01 3
Figura 7. División de la protección en distintas zonas. Fuente: CIRIA Rock Manual. 4
Figura 8. Sección tipo propueste de refuerzo de espigón. 5
Figura 9. Planta tipo de pasarela peatonal. 6
Figura 10. Sección 6
Figura 11. Modelo de cálculo empleado. 7
Figura 12. Coeficientes de pandeo de postes. 7
Figura 13. Croquis de estructura modelada con cYPE 3D. 9

1. OBJETO

El objeto del presente anejo es la justificación de los cálculos realizados de las diversas estructuras planteadas en el proyecto; entre las cuales se encuentran las siguientes:

- Refuerzo del espigón sur existente.
- Pasarela elevada de madera.

2. REFUERZO DEL ESPIGÓN SUR EXISTENTE

2.1. ANTECEDENTES

Actualmente el espigón sur es una obra incompleta de la planteada en 1973 en el Proyecto Reformado del Antepuerto del Mediterráneo del Puerto Deportivo "Tomás Maestre" de la Manga en el C.I.T.N. – Hacienda de la Manga de San Javier.

Se contempla en el presente proyecto el acortamiento o retranqueo del espigón sur en una longitud de 200 m. y el refuerzo del resto del dique que no se desmantela.

El refuerzo planteado en el espigón sur será tal que permita su funcionamiento como dique rebasable para disminuir en la medida de lo posible el impacto visual y que a su vez siga manteniendo su función como espigón de apoyo de la Caleta del Estacio.

El espigón sur existente se configura como un dique en talud de escollera. Según planos del proyecto constructivo la sección propuesta (1973) se constituía mediante un núcleo de pedraplén, seguido de una capa filtro de escollera y un manto de protección de escollera de mayor categoría.

La coronación variaba a lo largo de la traza desde +3.75 en el entronque en tierra hasta +5.50 en el morro.

A continuación, se muestran las secciones del proyecto de 1973.

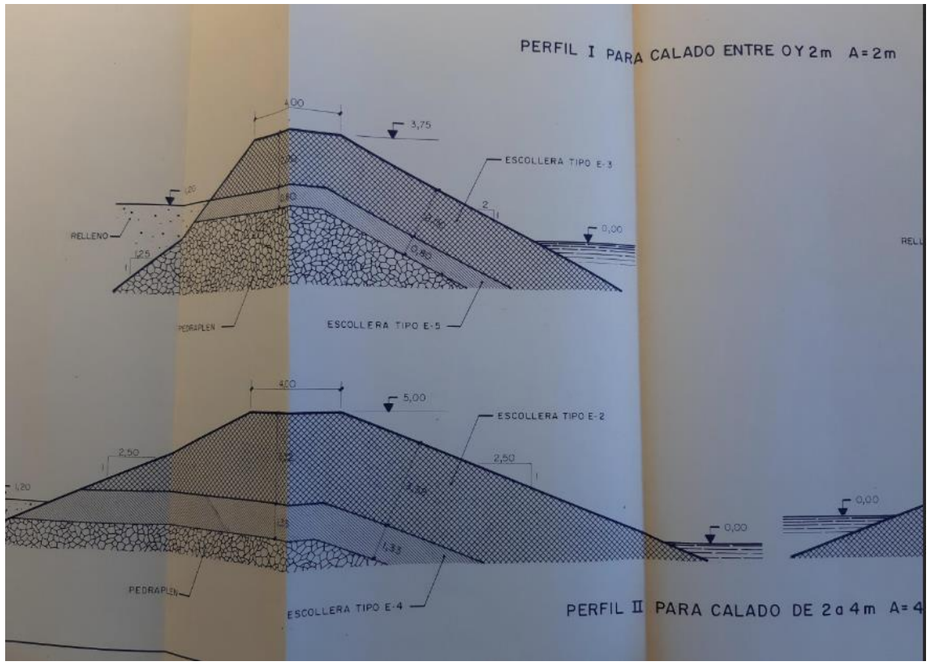


Figura 1. Perfil I y II del espigón sur. Fuente: Proyecto Antepuerto 1973.

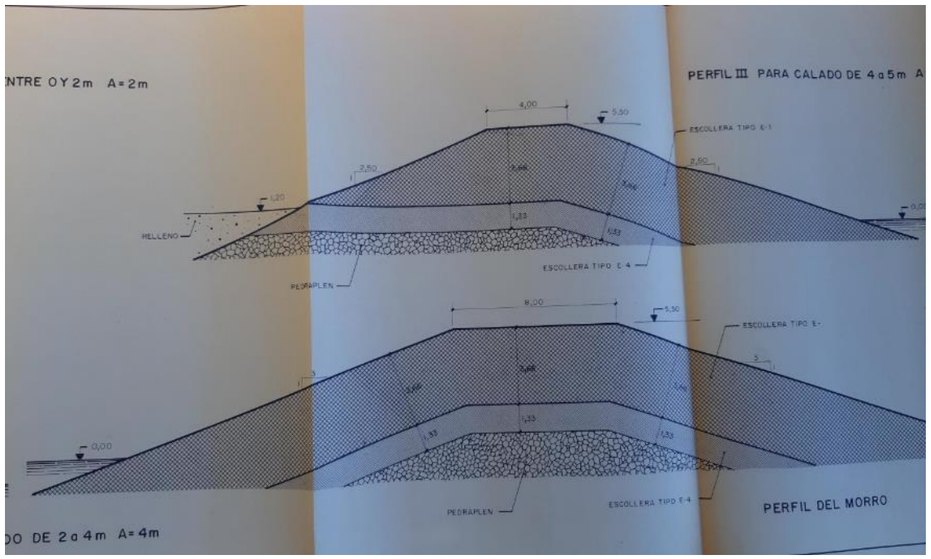
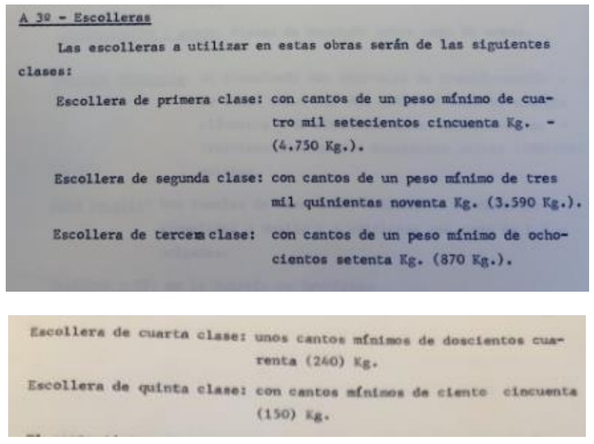


Figura 2. Perfil III y morro del espigón sur. Fuente: Proyecto Antepuerto 1973.

Los pesos de escollera de las distintas categorías de escollera se muestran en el siguiente recorte:



A 3º - Escolleras

Las escolleras a utilizar en estas obras serán de las siguientes clases:

Escollera de primera clase: con cantos de un peso mínimo de cuatro mil setecientos cincuenta Kg. - (4.750 Kg.).

Escollera de segunda clase: con cantos de un peso mínimo de tres mil quinientas noventa Kg. (3.590 Kg.).

Escollera de tercera clase: con cantos de un peso mínimo de ochocientos setenta Kg. (870 Kg.).

Escollera de cuarta clase: unos cantos mínimos de doscientos cuarenta (240) Kg.

Escollera de quinta clase: con cantos mínimos de ciento cincuenta (150) Kg.

Figura 3. Recorte categorías de escollera. Fuente: Proyecto Antepuerto 1973.

Tras la inspección "in situ" se observa que no se finalizó la construcción del mismo, ya que se ejecutó la sección aproximadamente hasta la +1.00 m, con protección de escollera en el manto lado mar (talud al sur) y algo de protección o nula en el talud interior (talud norte) presentando un mal estado.

Figura 4. Detalle escombros en la coronación del espigón sur. Fuente: TYPSA.

Es por ello que se precisa la realización de tareas de refuerzo en el espigón sur existente.

2.2. CARÁCTER DE LA OBRA

Para el dimensionamiento de la escollera de refuerzo del espigón existente se considera de aplicación las recomendaciones de la ROM1.0-09 Recomendaciones del diseño y ejecución de las Obras de Abrigo (Parte 1ª. Bases y Factores para el proyecto. Agentes climáticos).

Se ha tomado los valores recomendados para obras de abrigo y defensa indicadas en la Figura 2.2.33 y 2.2.34 de la ROM1.0-09, en la que se establecen los valores de Índice de Repercusión Económica (IRE), índice social y ambiental (ISA) y vida útil mínima en función del tipo de área abrigada.

Figura 2.2.33. ***IRE, ISA y vida útil mínima en función del tipo de área abrigada***

	TIPO DE ÁREA ABRIGADA O PROTEGIDA		ÍNDICE IRE [7]		VIDA ÚTIL MÍNIMA (V_{mi}) [7] (años)
ÁREAS PORTUARIAS	PUERTO COMERCIAL	Puertos abiertos a todo tipo de tráficos	r_3	Alto	50
		Puertos para tráficos especializados	$r_2(r_3)$ [1]	Medio (alto) [1]	25 (50) [1]
	PUERTO PESQUERO		r_2	Medio	25
	PUERTO NÁUTICO-DEPORTIVO		r_2	Medio	25
	INDUSTRIAL		$r_2(r_3)$ [1]	Medio (alto) [1]	25 (50) [1]
	MILITAR		$r_2(r_3)$ [2]	Medio (alto) [2]	25 (50) [2]
	PROTECCIÓN DE RELLENOS O DE MÁRGENES		r_2 (r_3) [3]	Medio (alto) [3]	25 (50) [3]
ÁREAS LITORALES	DEFENSA ANTE GRANDES INUNDACIONES [4]		r_3	Alto	50
	PROTECCIÓN DE TOMA DE AGUA O PUNTO DE VERTIDO		$r_2(r_3)$ [5]	Medio (alto) [5]	25 (50) [5]
	PROTECCIÓN Y DEFENSA DE MÁRGENES		$r_1(r_3)$ [6]	Bajo (alto) [5]	15 (50) [7]
	REGENERACIÓN Y DEFENSA DE PLAYAS		r_1	Bajo	15

[1] El índice IRE se elevará a r_3 cuando el tráfico esté asociado con el suministro energético o con materia primas minerales estratégicos y no se disponga de instalaciones alternativas adecuadas para su manipulación y/o almacenamiento.
[2] El índice IRE se elevará a r_3 cuando la instalación militar se considere esencial para la defensa nacional.
[3] En obras de protección de rellenos o de defensa de márgenes se tomará un índice IRE igual al señalado para el área portuaria en que se localiza.
[4] Se entienden como diques de defensa ante grandes inundaciones, aquéllos que en caso de fallo podrían producir importantes inundaciones en el territorio.
[5] El índice IRE se elevará a r_3 cuando la toma de agua o el punto de vertido esté asociado con el abastecimiento de agua para uso urbano o con la producción energética.
[6] El índice IRE se elevará a r_2 cuando en su zona de afección se localicen edificaciones o instalaciones industriales.
[7] Los índices inferiores a r_3 de la tabla se elevarán un grado por cada 30 M€ de coste de inversión inicial de la obra de abrigo.

Figura 2.2.34. ***ISA y probabilidad conjunta de fallo para ELU y p_{fELS}***

	TIPO DE ÁREA ABRIGADA O PROTEGIDA			ÍNDICE ISA		p_{fELU}	p_{fELS}
ÁREAS PORTUARIAS	COMERCIAL	Con zonas de almacenamiento u operación de mercancías o pasajeros adosadas al dique [1]	Mercancías peligrosas [2]	s_3	Alto	0.01	0.07
			Pasajeros y Mercancías no peligrosas [2]	s_2	Bajo	0.10	0.10
		Sin zonas de almacenamiento u operación de mercancías o pasajeros adosadas al dique		s_1	No significativo	0.20	0.20
	PESQUERO	Con zonas de almacenamiento u operación adosadas al dique		s_2	Bajo	0.10	0.10
		Sin zonas de almacenamiento u operación adosadas al dique		s_1	No signif.	0.20	0.20
	NÁUTICO-DEPORT.	Con zonas de almacenamiento u operación adosadas al dique		s_2	Bajo	0.10	0.10
		Sin zonas de almacenamiento u operación adosadas al dique		s_1	No signif.	0.20	0.20
	INDUSTRIAL	Con zonas de almacenamiento u operación de mercancías o pasajeros adosadas al dique [1]	Mercancías peligrosas [2]	s_3	Alto	0.01	0.07
			Mercancías no peligrosas	s_2	Bajo	0.10	0.10
		Sin zonas de almacenamiento u operación de mercancías o pasajeros adosadas al dique		s_1	No significativo	0.20	0.20
	MILITAR	Con zonas de almacenamiento u operación adosadas al dique [1]		s_3	Alto	0.01	0.07
		Sin zonas de almacenamiento u operación adosadas al dique		s_1	No signif.	0.20	0.20
	PROTECCIÓN *	Con zonas de almacenamiento adosadas al dique [1]	Mercancías peligrosas [2]	s_3	Alto	0.01	0.07
			Mercancías no peligrosas	s_2	Bajo	0.10	0.10
ÁREAS LITORALES	DEFENSA ANTE GRANDES INUNDACIONES [3]			s_4	Muy alto	0.0001	0.07
	PROTECCIÓN DE TOMA DE AGUA O PUNTO DE VERTIDO			s_2 (s_3) [4]	Bajo (alto) [4]	0.10 0.0001	0.10 0.07
	PROTECCIÓN Y DEFENSA DE MÁRGENES			s_2 (s_4) [5]	Bajo (muy alto) [5]	0.10 0.0001	0.10 0.07
	REGENERACIÓN Y DEFENSA DE PLAYAS			s_1	No signif.	0.20	0.20

* PROTECCIÓN DE RELLENOS O MÁRGENES.
[1] En el caso de que en la superficie adosada al dique esté previsto que se ubiquen edificaciones (p.e. estaciones marítimas, lonjas…), depósitos o silos que pudieran resultar afectados en el caso de fallo de la obra de abrigo, se considerará un índice ISA muy alto (s_4) (p_{fELU}=0.0001; p_{fELS} = 0.007).
[2] Se consideran mercancías peligrosas los grupos de de sustancias prioritarias incluidas en el anejo X de la Directiva Marco del Agua (Decisión 2455/2001/CE), en el inventario europeo de emisiones contaminantes (EPER; Decisión 2004/479/CE), y en el Reglamento Nacional de Admisión, Manipulación y Almacenamiento de Mercancías Peligrosas (Real Decreto 145/1989). (Ver ROM 5.1-05).
[3] Se entiende como diques de defensa ante grandes inundaciones, aquéllos que en caso de fallo podrían producir importantes inundaciones en el territorio.
[4] El índice ISA se elevará a s_3 cuando la toma de agua o el punto de vertido estén asociados con el abastecimiento de agua para uso urbano o industrial o con la producción energética.
[5] El índice ISA se elevará a s_4 cuando en caso de fallo pudieran resultar afectadas edificaciones u otras instalaciones industriales.

Figura 5. IRE, ISA, vida útil y Probabilidad de fallo. Fuente: ROM 1.0-09.

La zona que nos ocupa se clasifica como *ÁREAS LITORALES* y el tipo de área abrigada o protegida se establece como *REGENERACIÓN Y DEFENSA DE PLAYAS*, resultando los siguientes valores que definen el carácter general de la estructura.

En resumen, se obtiene:

- IRE → r_1 BAJO
- Vida útil mínima → 15 años.
- ISA → s_1, No significativo
  - PfELU→ 0,20
  - PfELS→ 0,20

Por lo que el periodo de retorno a considerar para garantizar la estabilidad del espigón sur frente a los modos de fallo ELU es $\mathbf{T_R}$=1/(1-(1-P_{fELU})$^{1/n}$ = **67,7 años.**

3. OLEAJE DE DISEÑO.

El oleaje de diseño se obtiene del Estudio de Clima Marítimo (ver documento: CP9370-RP-CP-ClimMar_Dinlit-D01).

A continuación, se muestra información de interés para el diseño.

Figura 6. Puntos de control del oleaje. Fuente: CP9370-RP-CP-ClimMar_Dinlit-D01

Punto de control / Tr (años)	1	5	25	50	150	250
1	2,02	2,48	2,64	2,7	2,78	2,82
2	2,11	2,65	2,82	2,88	2,96	2,99
3	1,66	2,08	2,18	2,21	2,25	2,26
4	0,99	1,05	1,07	1,08	1,09	1,1
5	1,17	1,83	1,87	1,88	1,89	1,89
6	1,14	2	2,05	2,06	2,07	2,07

Tabla 1. Tabla de altura de ola significante Hs asociada a distintos periodos de retorno. Fuente: CP9370-RP-CP-ClimMar_Dinlit-D01.

4. CRITERIOS DE DISEÑO

Como se ha comentado, previo a la ejecución del refuerzo del espigón sur es necesario realizar un saneamiento y retirada de aquellos escombros presentes en la estructura existente. Una vez retirado se plantea el diseño considerando los siguientes parámetros.

- Cota de coronación: +1.00 m (respecto Nivel Medio del Mar)
- Anchura en coronación: 10 m.
- Talud manto exterior (expuesto al oleaje): 3H: 2V
- Talud manto interior: 3H: 2V
- Densidad de la escollera del manto: 2.40 t/m^3.

5. VERIFICACIÓN DE ESTABILIDAD HIDRÁULICA.

El dimensionamiento de la escollera a instalar en el refuerzo del espigón sur se ha verificado con la formulación de Vidal et al (2000) para diques rebasables y/o sumergidos. Dicha formulación subdivide el espigón en tres zonas, (1) el manto exterior, (2) la coronación y (3) el manto interior.

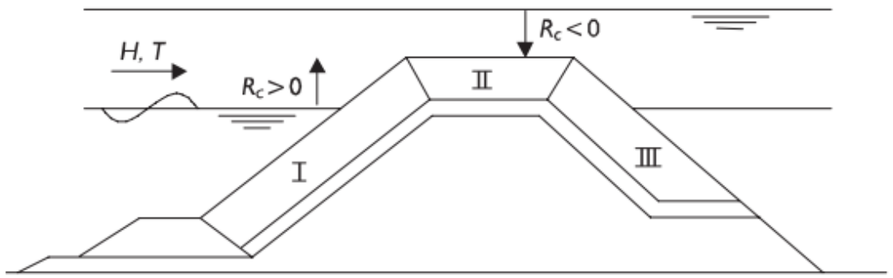


Figura 7. División de la protección en distintas zonas. Fuente: CIRIA Rock Manual.

La formulación propuesta por Vidal et al (2000) es la siguiente:

$$\frac{H_s}{\Delta D_{n50}} = A + B\frac{R_c}{D_{n50}} + C\left(\frac{R_c}{D_{n50}}\right)^2$$

Siendo

Hs Altura de ola significante

D_{n50} Arista del cubo equivalente de la pieza de escollera.

R_c Coronación del espigón, referida al nivel del mar de diseño.

Cuyos coeficientes de estabilidad de inicio de avería en función de la zona de la protección se presentan en la siguiente tabla.

Segment	A	B	C
Front slope	1,831	-0,245	0,0119
Crest	1,652	0,0182	0,1590
Black slope	2,575	-0,5400	0,1150
Total section	1,544	-0,230	0,053

Tabla 2. Coeficientes de estabilidad Vidal et al (2.000). Fuente: CIRIA Rock Manual

De acuerdo al oleaje obtenido en el estudio de clima y el periodo de retorno a considerar para el diseño del espigón (67 años), se considera 2.06 m de altura de ola de diseño a lo largo de toda la traza (valor máximo de los puntos de control 4, 5 y 6 del estudio de clima marítimo siendo un criterio conservador).

El cálculo se verifica ante dos situaciones de nivel del mar: máximo y el mínimo.

- Nivel mínimo: -0.24 m *[Nivel Medio del Mar – (marea meteorológica + marea astronómica]*
- Nivel máximo: +0.40 m *[Nivel Medio del Mar + marea meteorológica + marea astronómica + Incremento nivel del mar por el cambio climático RCP8.5 periodo 2026-2045]*

Siendo el Nivel medio del mar el nivel de referencia +-0.00 y el incremento del nivel del mar 16 cm (https://c3e.ihcantabria.com/)

Se obtienen los siguientes valores.

	D_{n50} (m)	W_{n50} (t)
Manto principal	0.92	1.90
Coronación	0.89	1.70
Talud interior	0.71	0.84

Tabla 3. Peso de escollera. Nivel de diseño máximo.

	D_{n50} (m)	W_{n50} (t)
Manto principal	1.00	2.41
Coronación	0.72	0.89
Talud interior	0.77	1.11

Tabla 4. Peso de escollera. Nivel de diseño mínimo.

6. DISEÑO DEL REFUERZO DE ESCOLLERA

6.1. MANTO PRINCIPAL

A la vista de los resultados, se consideran los siguientes pesos mínimos para el refuerzo del espigón sur.

- Manto principal (talud exterior): 2.4 toneladas (densidad 2.4 t/m^3).
- Coronación: 1.7 toneladas (densidad 2.4 t/m^3).
- Talud interior: 1.1 toneladas (densidad 2.4 t/m^3).

6.2. CAPA FILTRO.

Para evitar que los materiales del núcleo se cuelen en los huecos del manto de protección, se procede a ejecutar una capa de filtro entre el pedraplén existente y el manto.

La condición de filtro de la capa debe cumplir que el peso de las piezas se encuentre entre $W_{n50\ manto}/20$ y $W_{n50\ manto}/10$ del peso del manto.

- Filtro de la capa exterior.
  $W_{n50\ filtro} = (W_{n50\ manto}/20 - W_{n50\ manto}/10) = 120\text{-}240$ kg

6.3. NÚCLEO.

Se mantendrá el núcleo existente.

6.4. SECCIÓN TIPO

Para facilitar las tareas de refuerzo del espigón y dado que es una estructura existente, se propone lo siguiente

- Retirar los escombros y todo aquel material que no cumpla las especificaciones técnicas del pliego.
- Retirar la escollera y/o capa filtro existente hasta alcanzar el núcleo del espigón.
- Reaprovechar el material de escollera y filtro retirado, siempre que cumpla las exigencias del pliego.
- Instalar la capa filtro conforme a planos del proyecto.
- Instalar la escollera de protección conforme a planos del proyecto.

Se muestra a continuación la sección tipo propuesta.

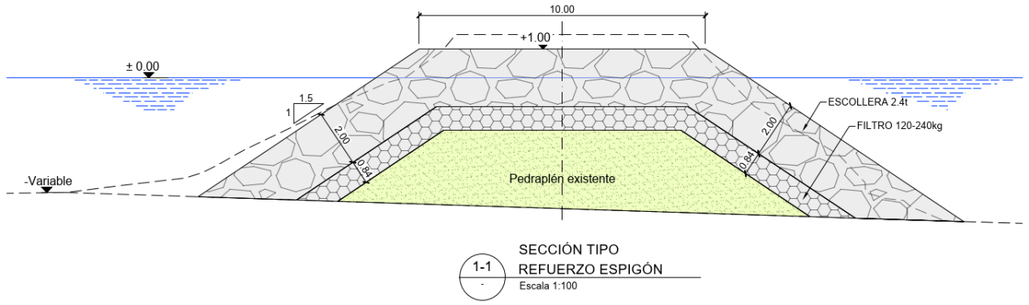


Figura 8. Sección tipo propueste de refuerzo de espigón.

7. CONCLUSIONES

Se proyecta el retranqueo o acortamiento del espigón sur en una longitud de 200 m.

Se ha definido el diseño del espigón sur que no se desmantela como el refuerzo necesario para dotarlo de estabilidad considerando el mismo como un dique rebasable y/o semisumergido para disminuir el impacto visual.

El espigón sur existente es una construcción no finalizada del proyectado realizado en 1973 "Proyecto Reformado del Antepuerto del Mediterráneo del Puerto Deportivo "Tomás Maestre"de la Manga en el C.I.T.N – Hacienda de la Manga de San Javier. Propietario Puerto Menor." El diseño consistía en un espigón no rebasable que coronaba entre la +3.75 a la +5.50 m respecto el nivel medio del mar y con escolleras de peso en el manto principal que variaban a lo largo de la traza de 4750 kg hasta los 870 kg ejecutando capa filtro de escollera y un núcleo de pedraplén.

El refuerzo del espigón sur y su adaptación en el presente proyecto requiere retirar los escombros que se encuentran a lo largo de la traza y una vez retirados, proceder a la ejecución de la nueva sección del mismo.

Previamente a la disposición de la nueva capa de filtro se acondicionará el núcleo existente.

Se propone una anchura de 10 m en coronación para facilitar la ejecución mediante equipos terrestres (camión, retroexcavadora...) y coronación a la +1.00m.

La escollera propuesta para completar la sección existente tras la retirada de los escombros se basa en instalar como mínimo un manto bicapa de escollera de 2,40 toneladas de peso (espesor 2 m y densidad ≥ 2,4 t/m^3), capa filtro de 120-240 kg (espesor 0,84 m) sobre el núcleo existente.

8. PASARELA DE MADERA

8.1. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Para permitir el acceso a la Caleta del Estacio se instalarán unas pasarelas elevadas. La pasarela tendrá una longitud total de 2.686 m, contando todos sus ramales y una altura variable de madera de pino tratada en autoclave para clase de riesgo IV con sales hidrosolubles tipo Wolmanit-CX-10. La definición geométrica y constructiva se encuentra en los planos que acompañan el Proyecto.

La estructura de apoyo estará compuesta por pórticos transversales formados mediante pilares de sección circular de Ø18 cm y doble viga de 20x10 cm. las correas longitudinales serán de 20x10 cm de sección. El entablado de piso será de tablón cepillado y antideslizante de 14,5x4,5 cm. la barandilla estará conformada con los propios pilares de la estructura que se prolongarán 1,20 m sobre la altura del piso a modo de montantes, pasamanos, diagonales y rodapie de sección circular de Ø10 cm.

Los pilares irán empotrados en el terreno 1,25 m. La unión de vigas a pilares será mediante varilla roscada M12X400, tuerca y arandela. La unión entre correas y vigas será mediante escuadras 90x90x65 mm. Toda la tornillería y ángulos irá en acero inox AISI 316.

Se ha proyectado un trazado accesible con una pendiente máxima no superior al 6% y un ancho libre de 2,5 m.

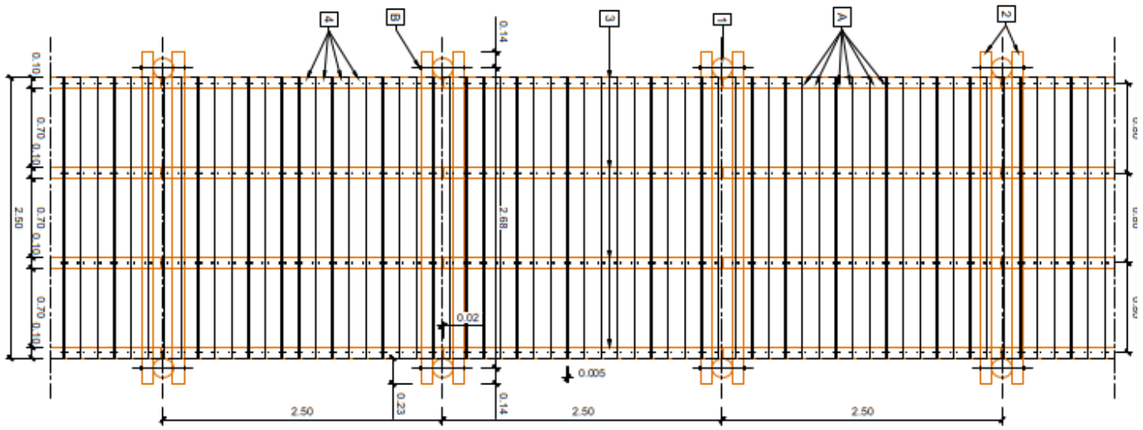


Figura 9. Planta tipo de pasarela peatonal.

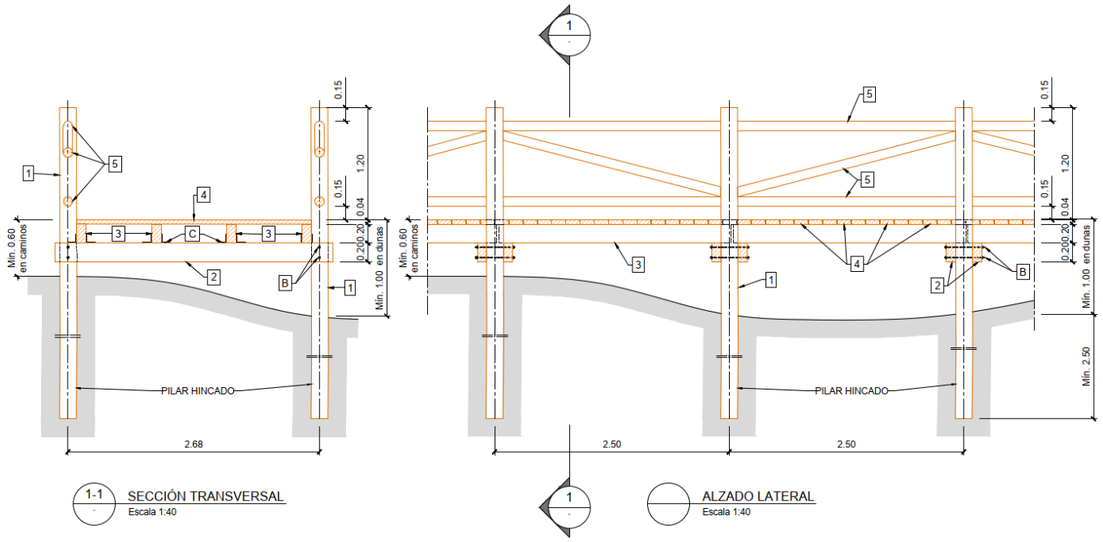


Figura 10. Sección

El análisis de las solicitaciones se realiza mediante cálculo espacial en 3D por métodos matriciales de rigidez. Se consideran nudos articulados debido a la tipología de los perfiles de madera a unir.

El cálculo se desarrolla con el programa informático CYPE 3D v.2020 de CYPE Ingenieros S.A., introduciendo en el mismo la geometría de la estructura, los parámetros de cálculo y las acciones que en los siguientes apartados se describen.

8.2. CRITERIOS DE CÁLCULO Y DIMENSIONAMIENTO

PROGRAMAS DE CÁLCULO

Para el cálculo y verificación de las estructuras se han empleado los siguientes programas informáticos:

- Programa CYPE 3D para cálculo de estructura de madera.
- Además, se han utilizado hojas de cálculo de desarrollo propio para el cálculo de pilotes de madera.

NORMATIVA APLICADA

- Código Estructural
- Código técnico de la edificación (CTE). Documento básico SE. Seguridad estructural
- CTE. Documento básico SE-AE. Seguridad estructural. Acciones en la edificación
- CTE. Documento básico SE-M. Seguridad estructural madera
- IAP-11. Instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de puentes de carretera
- Eurocódigo 5 – Proyecto de estructuras de madera

- NCSE-02. Norma de construcción sismorresistente

8.3. PARÁMETROS DE CÁLCULO

Se ha calculado de forma conjunta cimentación-estructura mediante un único modelo que se muestra a continuación.

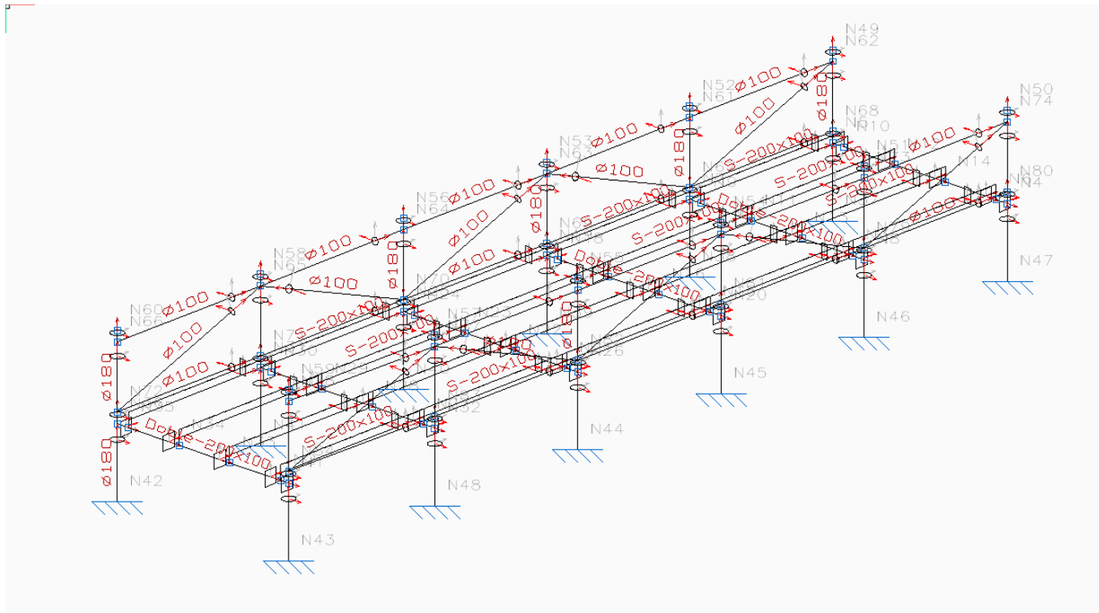


Figura 11. Modelo de cálculo empleado.

8.3.1. MATERIALES CONSIDERADOS

Toda la estructura de madera se prevé de clase resistente C24, de siguientes características:

- Módulo de elasticidad (E): 11.000,00 Mpa
- Módulo de cortadura (G): 690,00 Mpa
- Coeficiente de dilatación térmica (α): $5 \cdot 10^{-6}$
- Densidad (ρ): 4,12 KN/m^3

La perfilería principal prevista para cada elemento es la siguiente:

- Vigas longitudinales: Perfil rectangular macizo de sección 0,20x0,10 m.
- Vigas transversales: 2 vigas macizas de sección 0,20x0,10 m
- Pilares: Sección circular 0,18 m de diámetro.

8.3.2. COEFICIENTES DE PANDEO Y LÍMITES DE ESBELTEZ

El pandeo de una pieza comprimida es un fenómeno de inestabilidad por el que dicha pieza puede sufrir un fallo ante cargas que provocan tensiones de compresión muy inferiores a la resistencia del material de que están hechas. En madera debe añadirse la imposibilidad de fabricar piezas perfectamente rectas, el comportamiento no lineal en todas las fases, la anisotropía del material, etc.

De forma simplificada se admite el utilizar la misma resistencia del material, penalizada por un factor k_c que reduce su valor en función de la esbeltez y la calidad de la madera.

Asimismo, debe obtenerse la esbeltez mecánica no con la longitud real sino con la longitud eficaz de pandeo en función de las condiciones de apoyo.

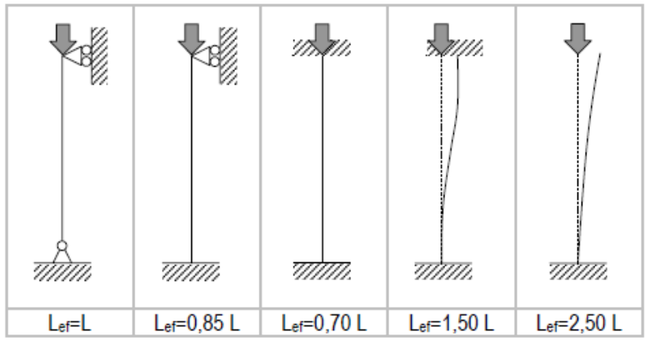


Figura 12. Coeficientes de pandeo de postes.

8.3.3. LIMITACIÓN DE FLECHAS

La norma EN 1995-2 específica un rango de valores límite de deformación en elementos estructurales principales para carga uniforme de tráfico peatonal y de vehículo de servicio ligero, en función de la luz, L, del elemento (viga, placa o celosía).

La flecha máxima considerada es de L/300 valor coincidente con el indicado en el CTE de acuerdo a criterios de funcionalidad y aspecto visual.

8.4. VALORACIÓN DE LAS ACCIONES

Para la valoración de acciones se ha considerado el Código Técnico de la Edificación, documento básico SE-AE (Seguridad estructural – Acciones en la edificación).

Las acciones consideradas de acuerdo con la clasificación del SE-AE son las siguientes:

- Acciones permanentes de valor constante
  - Peso propio
  - Cargas muertas
- Acciones variables
  - Sobrecargas de uso
  - Viento
  - Acciones térmicas
- Acciones accidentales
  - Sismo

8.4.1. Acciones permanentes

Son las acciones que actúan en todo momento y son constantes en posición y magnitud, una vez la estructura es apta para entrar en servicio. Incluye el peso propio de la estructura y la de los elementos no estructurales que graviten sobre los estructurales.

a. Peso propio

Los valores correspondientes a los elementos principales de la estructura han sido considerados de forma automática por el software de cálculo utilizado.

b. Cargas muertas

Se considera la siguiente carga muerta sobre la estructura:

- Pavimento de madera cepillado y antideslizante de 14,5x4,5 cm de 0,18 kN/m^2.

8.4.2. Acciones variables

a. Sobrecarga de uso

Según la IAP-11, la sobrecarga de uso a considerar en pasarelas considera la acción simultánea de las siguientes cargas:

- Carga vertical uniformemente distribuida de 5 kN/m^2
- Fuerza horizontal longitudinal de valor igual al 10% del total de la carga vertical uniformemente distribuida, aplicada en el eje del tablero a nivel de la superficie del pavimento.

Adicionalmente, se considera una sobrecarga puntual de 10 kN aplicada sobre una superficie de 0,10x0,10 m para comprobaciones locales. Dicha sobrecarga no actúa simultáneamente a la sobrecarga anteriormente indicada.

Indicar que se ha aplicado la "Instrucción sobre acciones a considerar en el Proyecto de puentes de carretera" (IAP-11), teniendo en cuenta que se trata de una pasarela para tránsito exclusivo de peatones y ciclistas. Asimismo, de acuerdo con las indicaciones de los servicios técnicos municipales, también podrá ser utilizada, eventualmente, para el paso de vehículos de mantenimiento de peso inferior a 5kN/m^2.

b. Viento

Al tratarse de una pasarela de menos de 40 m de luz y menos de 20 m de altura máxima de pila, el viento a considerar es únicamente el transversal (IAP-11). El mismo produce un empuje vertical y horizontal sobre la pasarela. Dichos empujes están definidos en la instrucción IAP-11 que, en el caso de **empuje vertical** establece la siguiente fórmula:

$$F_{w,z} = \left[\frac{1}{2} \cdot \rho \cdot v_b^2(T)\right] \cdot c_e(z) \cdot c_{f,z} \cdot A_{ref,z}$$

Donde:

- $F_{w,z}$ es el empuje vertical del viento (N)
- ½ ρ $v_b^2(T)$ es la presión de la velocidad básica del viento (N/m^2). Con ρ, densidad del aire, de valor 1,25 Kg/m^3 y v_b de valor 27 m/s (zona B del mapa de isotacas para la obtención de la velocidad básica fundamental del viento – figura 4.2-a)
- $c_e(z)$ es el coeficiente de exposición
- $c_{f,z}$ es el coeficiente de fuerza en la dirección vertical Z, de valor igual a ±0,90
- $A_{ref,z}$ es el área en planta del tablero.

El coeficiente de exposición se obtiene de la siguiente expresión:

$$c_e(z) = k_r^2 \cdot \left[c_0^2 \cdot ln^2\left(\frac{z}{z_0}\right) + 7 \cdot k_l \cdot c_0 \cdot ln\left(\frac{z}{z_0}\right)\right]$$

- K_r es el factor del terreno, que para zonas costeras expuestas al mar abierto adopta el valor de 0,156.
- c_0 es el factor de topografía, que adopta el valor de 1,0..
- k_l es el factor de turbulencia, de valor 1,0.
- z es la altura del punto de aplicación del empuje de viento respecto al terreno, considerada 1,50 m
- z_0 es la longitud de la rugosidad, que para zonas costeras expuestas al mar abierto adopta el valor de 0,003.

Considerando los parámetros indicados, el coeficiente de exposición $c_e(z)$ adopta el valor de 2,00 y el **empuje vertical del viento resulta 0,82 kN/m^2**. El mismo se aplica uniformemente en toda el área ocupada por el tablero, en dirección vertical en ambos sentidos.

En lo referente a **empuje horizontal**, se adopta el valor establecido en la tabla 4.2-e de la IAP-11 para zonas costeras expuestas al mar abierto y velocidad básica de viento 27 m/s, lo que obtiene un empuje horizontal a considerar en los pilares de **0,194 kN/m**.

8.4.3. Nieve

Tal y como establece la IAP-11, la sobrecarga de nieve solo debe ser considerada en zonas de alta montaña o durante la construcción.

Puesto que los vanos que componen la pasarela son prefabricados, no se considera necesario realizar cálculos para la fase construcción; por lo que no se considera la sobrecarga de nieve.

8.4.4. Acciones accidentales

a. Sismo

La Manga del Mar Menor (San Javier) se ubica en un entorno donde la aceleración sísmica a_b es igual a 0,10g; puesto que dicho valor es superior a 0,04g, es obligatoria la aplicación de la norma NCSE-02.

La pasarela se considera de importancia normal, por lo que resulta obligatorio el cálculo a sismo. Se realiza un estudio dinámico del sismo, adoptando los siguientes parámetros:

- Acción sísmica en los dos ejes
- Aceleración básica ab=0,10. Coeficiente de contribución k=1.00
- Coeficiente de amortiguamiento (puente madera): 4%
- Coeficiente de riesgo: Importancia normal
- Tipo de suelo: el coeficiente del terreno C adopta el valor de 2,00 (valor del estudio geotécnico)
- Ductilidad: baja.
- Parte de sobrecarga a considerar: 0,60 (zonas de aglomeración y espectáculo)
- Modos de vibración aquel que consiga una contribución para cada eje de al menos el 90%.

8.5. COMBINACIÓN DE ACCIONES

Las acciones antes indicadas se combinarán siguiendo el criterio marcado en el capítulo 6 de la IAP-11

8.6. CROQUIS DE LA ESTRUCTRURA

Figura 13. Croquis de estructura modelada con cYPE 3D.

8.7. LISTADOS DE CÁLCULO

En el apéndice nº 1 al presente anejo se adjuntan los listados de cálculo mostrados por el programa informático CYPE 3D.

8.8. CIMENTACIÓN

Los pilares de madera irán empotrados en el terreno 1,25 m mediante hincado de los mismos o, cuando el terreno no lo permita, mediante perforación previa.

Teniendo en cuenta la combinación pésima de las cargas obtenidas y de acuerdo a los valores del terreno obtenidos del estudio geotécnico correspondientes a las arenas se realiza la comprobación a hundimiento y a tracción a arranque de los mismos.

COMPROBACIÓN DE HUNDIMIENTO PARA PILOTES MADERA

Cota superior pilotes: 0.00 m

Cota inferior pilotes: -1.25 m

Longitud pilote enterrado: 1.25 m

Cota superior influencia punta: -0.78 m

Longitud total pilote: 1.25 m

Diámetro pilote: 0.18 m

Cota inferior influencia punta: -2.04 m

ESTRATO	POTENCIA TOTAL	COTA SUPERIOR	COTA INFERIOR	rf (KN/m2)	Rp (KN/m²)	Lpilote (m)	Rf (KN/m)
NIVEL 1	2.60	0.00	-2.60	14.01	3596.45	1.25	17.52

CARGA HUNDIMIENTO CONSIDERANDO ROZAMIENTO LATERAL FUSTE

TIPO PILOTE	PERIME.(m)	Ap (m2)	Rf(KN)	Rp	Rck	FS	Qhund (KN)
0.18	0.57	0.03	9.90	91.52	101.42	3.00	**33.81**

CARGA TRANSMITIDA ESTRUCTURA

PILOTE	COMBINACION PESIMA (KN)	Pppilote (KN)	Qmax (KN)
0.18	28.13	0.13	**28.26**

COMPROBACIÓN HUNDIMIENTO

PILOTE	Qhund	Qmax (KN)	CUMPLE
0.18	33.81	28.26	**OK**

<u>COMPROBACIÓN DE LA SEGURIDAD FRENTA AL ARRANQUE</u>

La resistencia al arranque de un pilote individual (T) es igual a la resistencia por su fuste más la componente correspondiente al peso propio del pilote.

$$T = W_\alpha + 1/2\ R_f$$

donde:

W_α = componente del peso del pilote en la dirección del tiro.
R_f = resistencia por fuste determinada según se indica en 3.6.4.

Se ha de cumplir:

$$F = \frac{T}{|N_l|} \geq F_{min}$$

donde:

F = coeficiente de seguridad al arranque.
T = resistencia al arranque. Apartado 3.6.7.1.
$|N_l|$ = valor absoluto de la carga mayorada, según se indica en 3.6.3.3, que actúa sobre la cabeza del pilote. La cabeza se supone al nivel de terreno.
F_{min} = coeficiente de seguridad que se indica en la Tabla 3.6.1, para obras con ISA bajo (5 a 19). Para obras con ISA no significativo o alto, o para otras probabilidades de fallo admisibles, los valores mínimos de F establecidos en la Tabla 3.6.1 pueden adecuarse según se indica en los apartados 3.3.8.2 y 3.3.10. Asimismo podrán adecuarse para situaciones transitorias (incluyendo situaciones geotécnicas de corto plazo) de acuerdo con lo previsto en 3.3.8.1.

En nuestro caso:

Peso del pilote = 0.13 Kn

Rf = 9.90 Kn

T = 5.08 Kn

N = 2.24 Kn

F = 2.27 > Fmin

APÉNDICE 1. LISTADOS DE CÁLCULO DE LA PASARELA

ÍNDICE

1. DATOS DE OBRA..... 2
1.1. Normas consideradas..... 2
1.2. Estados límite..... 2
1.2.1. Situaciones de proyecto.....2
1.3. Sismo..... 4
1.3.1. Datos generales de sismo..... 4

2. ESTRUCTURA..... 4
2.1. Geometría..... 4
2.1.1. Nudos.....4
2.1.2. Barras.....7
2.2. Cargas..... 11
2.2.1. Barras.....11
2.3. Resultados..... 17
2.3.1. Nudos.....17
2.3.2. Barras.....116
2.3.3. Sismo.....1378

1. DATOS DE OBRA

1.1. Normas consideradas

Madera: CTE DB SE-M

Categoría de uso: C. Zonas de acceso al público

1.2. Estados límite

E.L.U. de rotura. Madera	CTE Cota de nieve: Altitud inferior o igual a 1000 m
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:

- Situaciones persistentes o transitorias

  - Con coeficientes de combinación

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj}+\gamma_P P_k+\gamma_{Q1}\Psi_{p1}Q_{k1}+\sum_{i>1}\gamma_{Qi}\Psi_{ai}Q_{ki}$$

  - Sin coeficientes de combinación

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj}+\gamma_P P_k+\sum_{i\geq 1}\gamma_{Qi}Q_{ki}$$

- Situaciones sísmicas

  - Con coeficientes de combinación

  - $$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj}+\gamma_P P_k+\gamma_{A_E}A_E+\sum_{i\geq 1}\gamma_{Qi}\Psi_{ai}Q_{ki}$$

  - Sin coeficientes de combinación

  - $$\sum_{j\geq 1}\gamma_{Gj}G_{kj}+\gamma_P P_k+\gamma_{A_E}A_E+\sum_{i\geq 1}\gamma_{Qi}Q_{ki}$$

- Donde:

G_k Acción permanente
P_k Acción de pretensado
Q_k Acción variable
A_E Acción sísmica
γ_G Coeficiente parcial de seguridad de las acciones permanentes
γ_P Coeficiente parcial de seguridad de la acción de pretensado
$\gamma_{Q,1}$ Coeficiente parcial de seguridad de la acción variable principal
$\gamma_{Q,i}$ Coeficiente parcial de seguridad de las acciones variables de acompañamiento
γ_{AE} Coeficiente parcial de seguridad de la acción sísmica
$\psi_{p,1}$ Coeficiente de combinación de la acción variable principal
$\psi_{a,i}$ Coeficiente de combinación de las acciones variables de acompañamiento

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

E.L.U. de rotura. Madera: CTE DB SE-M

Persistente o transitoria				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	0.800	1.350	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.500	1.000	0.700
Viento (Q)	0.000	1.500	1.000	0.600

Sísmica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	0.600	0.600
Viento (Q)	0.000	1.000	0.000	0.000
Sismo (E)	-1.000	1.000	1.000	0.300[1]

Notas:
[1] Fracción de las solicitaciones sísmicas a considerar en la dirección ortogonal: Las solicitaciones obtenidas de los resultados del análisis en cada una de las direcciones ortogonales se combinarán con el 30 % de los de la otra.

Desplazamientos

Característica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000

Sísmica				
	Coeficientes parciales de seguridad (γ)		Coeficientes de combinación (ψ)	
	Favorable	Desfavorable	Principal (ψ_p)	Acompañamiento (ψ_a)
Carga permanente (G)	1.000	1.000	-	-
Sobrecarga (Q)	0.000	1.000	1.000	1.000
Viento (Q)				
Sismo (E)	-1.000	1.000	1.000	0.000

1.3. Sismo

Norma utilizada: NCSE-02
Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02

Método de cálculo: Análisis mediante espectros de respuesta (NCSE-02, 3.6.2)

1.3.1. Datos generales de sismo

Caracterización del emplazamiento
a_b: Aceleración básica (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1) a_b : 0.100 g
K: Coeficiente de contribución (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1) K : 1.00
C: Coeficiente del terreno (NCSE-02, 2.4) C : 1.00

Sistema estructural
Ductilidad (NCSE-02, Tabla 3.1): Ductilidad baja
Ω: Amortiguamiento (NCSE-02, Tabla 3.1) Ω : 4.00 %

Tipo de construcción (NCSE-02, 2.2): Construcciones de importancia normal

Parámetros de cálculo
Número de modos de vibración que intervienen en el análisis: Según norma
Fracción de sobrecarga de uso : 0.60
Fracción de sobrecarga de nieve : 0.50

Efectos de la componente sísmica vertical
No se consideran

No se realiza análisis de los efectos de 2º orden

Direcciones de análisis
Acción sísmica según X
Acción sísmica según Y

2. ESTRUCTURA

2.1. Geometría

2.1.1. Nudos

Referencias:
Δ_x, Δ_y, Δ_z: Desplazamientos prescritos en ejes globales.
θ_x, θ_y, θ_z: Giros prescritos en ejes globales.

Cada grado de libertad se marca con 'X' si está coaccionado y, en caso contrario, con '-'.

Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N1	0.000	22.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N2	-0.130	22.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Genérico
N3	-0.130	32.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N4	0.050	35.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N5	-2.810	35.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N6	-0.130	35.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N7	-2.810	32.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N8	0.050	32.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N9	-2.630	32.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N10	-2.630	35.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N11	-1.797	32.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N12	-1.797	35.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N13	-0.967	32.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N14	-0.967	35.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N15	-0.130	30.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N16	-0.967	30.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N17	-1.797	30.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N18	-2.630	30.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N19	-2.810	30.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N20	0.050	30.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N21	-0.130	27.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N22	-0.967	27.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N23	-1.797	27.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N24	-2.630	27.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N25	-2.810	27.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N26	0.050	27.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N27	-0.130	25.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N28	-0.967	25.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N29	-1.797	25.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N30	-2.630	25.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N31	-2.810	25.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N32	0.050	25.000	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N33	-0.967	22.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N34	-1.797	22.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N35	-2.630	22.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N36	-2.810	22.500	0.000	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N37	-2.810	35.000	-1.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N38	-2.810	32.500	-1.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N39	-2.810	30.000	-1.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N40	-2.810	27.500	-1.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N41	-2.810	25.000	-1.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N42	-2.810	22.500	-1.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N43	0.000	22.500	-1.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N44	0.050	27.500	-1.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N45	0.050	30.000	-1.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado

Nudos										
Referencia	Coordenadas			Vinculación exterior						Vinculación interior
	X (m)	Y (m)	Z (m)	Δ_x	Δ_y	Δ_z	θ_x	θ_y	θ_z	
N46	0.050	32.500	-1.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N47	0.050	35.000	-1.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N48	0.050	25.000	-1.000	X	X	X	X	X	X	Empotrado
N49	-2.810	35.000	1.200	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N50	0.050	35.000	1.200	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N51	0.050	32.500	1.200	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N52	-2.810	32.500	1.200	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N53	-2.810	30.000	1.200	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N54	0.050	30.000	1.200	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N55	0.050	27.500	1.200	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N56	-2.810	27.500	1.200	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N57	0.050	25.000	1.200	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N58	-2.810	25.000	1.200	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N59	0.000	22.500	1.200	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N60	-2.810	22.500	1.200	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N61	-2.810	32.500	1.050	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N62	-2.810	35.000	1.050	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N63	-2.810	30.000	1.050	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N64	-2.810	27.500	1.050	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N65	-2.810	25.000	1.050	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N66	-2.810	22.500	1.050	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N67	-2.810	32.500	0.150	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N68	-2.810	35.000	0.150	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N69	-2.810	30.000	0.150	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N70	-2.810	27.500	0.150	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N71	-2.810	25.000	0.150	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N72	-2.810	22.500	0.150	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N73	0.050	32.500	1.050	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N74	0.050	35.000	1.050	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N75	0.050	30.000	1.050	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N76	0.050	27.500	1.050	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N77	0.050	25.000	1.050	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N78	0.000	22.500	1.050	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N79	0.050	32.500	0.150	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N80	0.050	35.000	0.150	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N81	0.050	30.000	0.150	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N82	0.050	27.500	0.150	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N83	0.050	25.000	0.150	-	-	-	-	-	-	Empotrado
N84	0.000	22.500	0.150	-	-	-	-	-	-	Empotrado

2.1.2. Barras

2.1.2.1. Materiales utilizados

Materiales utilizados						
Material		E (MPa)	ν	G (MPa)	α_t (m/m°C)	γ (kN/m³)
Tipo	Designación					
Madera	C24	11000.00	-	690.00	0.000005	4.12

Notación:
E: Módulo de elasticidad
ν: Módulo de Poisson
G: Módulo de cortadura
α_t: Coeficiente de dilatación
γ: Peso específico

2.1.2.2. Descripción

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
Madera	C24	N5/N10	N5/N4	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.180	1.00	1.00	-	-
		N10/N12	N5/N4	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.833	1.00	1.00	-	-
		N12/N14	N5/N4	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.830	1.00	1.00	-	-
		N14/N6	N5/N4	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.837	1.00	1.00	-	-
		N6/N4	N5/N4	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.180	1.00	1.00	-	-
		N3/N6	N3/N6	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N9/N10	N9/N10	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N11/N12	N11/N12	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N13/N14	N13/N14	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N15/N3	N15/N3	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N16/N13	N16/N13	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N17/N11	N17/N11	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N18/N9	N18/N9	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N19/N18	N19/N20	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.180	1.00	1.00	-	-
		N18/N17	N19/N20	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.833	1.00	1.00	-	-
		N17/N16	N19/N20	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.830	1.00	1.00	-	-
		N16/N15	N19/N20	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.837	1.00	1.00	-	-
		N15/N20	N19/N20	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.180	1.00	1.00	-	-
		N21/N15	N21/N15	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N22/N16	N22/N16	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N23/N17	N23/N17	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N24/N18	N24/N18	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N25/N24	N25/N26	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.180	1.00	1.00	-	-

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N24/N23	N25/N26	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.833	1.00	1.00	-	-
		N23/N22	N25/N26	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.830	1.00	1.00	-	-
		N22/N21	N25/N26	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.837	1.00	1.00	-	-
		N21/N26	N25/N26	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.180	1.00	1.00	-	-
		N27/N21	N27/N21	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N28/N22	N28/N22	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N29/N23	N29/N23	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N30/N24	N30/N24	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N31/N30	N31/N32	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.180	1.00	1.00	-	-
		N30/N29	N31/N32	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.833	1.00	1.00	-	-
		N29/N28	N31/N32	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.830	1.00	1.00	-	-
		N28/N27	N31/N32	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.837	1.00	1.00	-	-
		N27/N32	N31/N32	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.180	1.00	1.00	-	-
		N2/N27	N2/N27	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N33/N28	N33/N28	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N34/N29	N34/N29	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N35/N30	N35/N30	S-200x100 (Maciza h200)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N36/N35	N36/N1	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.180	1.00	1.00	-	-
		N35/N34	N36/N1	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.833	1.00	1.00	-	-
		N34/N33	N36/N1	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.830	1.00	1.00	-	-
		N33/N2	N36/N1	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.837	1.00	1.00	-	-
		N2/N1	N36/N1	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.130	1.00	1.00	-	-
		N43/N1	N43/N1	Ø180 (Redondo)	1.000	0.70	2.00	-	-
		N47/N4	N47/N4	Ø180 (Redondo)	1.000	0.70	2.00	-	-
		N37/N5	N37/N5	Ø180 (Redondo)	1.000	0.70	2.00	-	-
		N38/N7	N38/N7	Ø180 (Redondo)	1.000	0.70	2.00	-	-
		N46/N8	N46/N8	Ø180 (Redondo)	1.000	0.70	2.00	-	-
		N45/N20	N45/N20	Ø180 (Redondo)	1.000	0.70	2.00	-	-
		N39/N19	N39/N19	Ø180 (Redondo)	1.000	0.70	2.00	-	-
		N44/N26	N44/N26	Ø180 (Redondo)	1.000	0.70	2.00	-	-
		N40/N25	N40/N25	Ø180 (Redondo)	1.000	0.70	2.00	-	-
		N41/N31	N41/N31	Ø180 (Redondo)	1.000	0.70	2.00	-	-
		N42/N36	N42/N36	Ø180 (Redondo)	1.000	0.70	2.00	-	-
		N48/N32	N48/N32	Ø180 (Redondo)	1.000	1.00	1.00	-	-

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N7/N9	N7/N8	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.180	1.00	1.00	-	-
		N9/N11	N7/N8	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.833	1.00	1.00	-	-
		N11/N13	N7/N8	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.830	1.00	1.00	-	-
		N13/N3	N7/N8	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.837	1.00	1.00	-	-
		N3/N8	N7/N8	Doble-200x100 (Maciza h200)	0.180	1.00	1.00	-	-
		N5/N68	N5/N49	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N68/N62	N5/N49	Ø180 (Redondo)	0.900	1.00	1.00	-	-
		N62/N49	N5/N49	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N4/N80	N4/N50	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N80/N74	N4/N50	Ø180 (Redondo)	0.900	1.00	1.00	-	-
		N74/N50	N4/N50	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N8/N79	N8/N51	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N79/N73	N8/N51	Ø180 (Redondo)	0.900	1.00	1.00	-	-
		N73/N51	N8/N51	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N7/N67	N7/N52	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N67/N61	N7/N52	Ø180 (Redondo)	0.900	1.00	1.00	-	-
		N61/N52	N7/N52	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N19/N69	N19/N53	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N69/N63	N19/N53	Ø180 (Redondo)	0.900	1.00	1.00	-	-
		N63/N53	N19/N53	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N20/N81	N20/N54	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N81/N75	N20/N54	Ø180 (Redondo)	0.900	1.00	1.00	-	-
		N75/N54	N20/N54	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N26/N82	N26/N55	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N82/N76	N26/N55	Ø180 (Redondo)	0.900	1.00	1.00	-	-
		N76/N55	N26/N55	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N25/N70	N25/N56	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N70/N64	N25/N56	Ø180 (Redondo)	0.900	1.00	1.00	-	-
		N64/N56	N25/N56	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N32/N83	N32/N57	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N83/N77	N32/N57	Ø180 (Redondo)	0.900	1.00	1.00	-	-
		N77/N57	N32/N57	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N31/N71	N31/N58	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N71/N65	N31/N58	Ø180 (Redondo)	0.900	1.00	1.00	-	-
		N65/N58	N31/N58	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N1/N84	N1/N59	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N84/N78	N1/N59	Ø180 (Redondo)	0.900	1.00	1.00	-	-
		N78/N59	N1/N59	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N36/N72	N36/N60	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N72/N66	N36/N60	Ø180 (Redondo)	0.900	1.00	1.00	-	-
		N66/N60	N36/N60	Ø180 (Redondo)	0.150	1.00	1.00	-	-
		N61/N62	N61/N62	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-

Descripción									
Material		Barra (Ni/Nf)	Pieza (Ni/Nf)	Perfil(Serie)	Longitud (m)	β_{xy}	β_{xz}	$Lb_{Sup.}$ (m)	$Lb_{Inf.}$ (m)
Tipo	Designación								
		N63/N61	N63/N61	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N64/N63	N64/N63	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N65/N64	N65/N64	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N66/N65	N66/N65	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N67/N68	N67/N68	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N69/N67	N69/N67	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N70/N69	N70/N69	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N71/N70	N71/N70	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N72/N71	N72/N71	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N73/N74	N73/N74	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N75/N73	N75/N73	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N76/N75	N76/N75	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N77/N76	N77/N76	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N78/N77	N78/N77	Ø100 (Redondo)	2.501	1.00	1.00	-	-
		N79/N80	N79/N80	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N81/N79	N81/N79	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N82/N81	N82/N81	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N83/N82	N83/N82	Ø100 (Redondo)	2.500	1.00	1.00	-	-
		N84/N83	N84/N83	Ø100 (Redondo)	2.501	1.00	1.00	-	-
		N79/N74	N79/N74	Ø100 (Redondo)	2.657	1.00	1.00	-	-
		N79/N75	N79/N75	Ø100 (Redondo)	2.657	1.00	1.00	-	-
		N82/N75	N82/N75	Ø100 (Redondo)	2.657	1.00	1.00	-	-
		N82/N77	N82/N77	Ø100 (Redondo)	2.657	1.00	1.00	-	-
		N84/N77	N84/N77	Ø100 (Redondo)	2.658	1.00	1.00	-	-
		N67/N62	N67/N62	Ø100 (Redondo)	2.657	1.00	1.00	-	-
		N67/N63	N67/N63	Ø100 (Redondo)	2.657	1.00	1.00	-	-
		N70/N63	N70/N63	Ø100 (Redondo)	2.657	1.00	1.00	-	-
		N70/N65	N70/N65	Ø100 (Redondo)	2.657	1.00	1.00	-	-
		N72/N65	N72/N65	Ø100 (Redondo)	2.657	1.00	1.00	-	-

Notación:
Ni: Nudo inicial
Nf: Nudo final
β_{xy}: Coeficiente de pandeo en el plano 'XY'
β_{xz}: Coeficiente de pandeo en el plano 'XZ'
$Lb_{Sup.}$: Separación entre arriostramientos del ala superior
$Lb_{Inf.}$: Separación entre arriostramientos del ala inferior

2.1.2.3. Características mecánicas

Tipos de pieza	
Ref.	Piezas
1	N5/N4, N19/N20, N25/N26, N31/N32, N36/N1 y N7/N8
2	N3/N6, N9/N10, N11/N12, N13/N14, N15/N3, N16/N13, N17/N11, N18/N9, N21/N15, N22/N16, N23/N17, N24/N18, N27/N21, N28/N22, N29/N23, N30/N24, N2/N27, N33/N28, N34/N29 y N35/N30
3	N43/N1, N47/N4, N37/N5, N38/N7, N46/N8, N45/N20, N39/N19, N44/N26, N40/N25, N41/N31, N42/N36, N48/N32, N5/N49, N4/N50, N8/N51, N7/N52, N19/N53, N20/N54, N26/N55, N25/N56, N32/N57, N31/N58, N1/N59 y N36/N60

Tipos de pieza	
Ref.	Piezas
4	N61/N62, N63/N61, N64/N63, N65/N64, N66/N65, N67/N68, N69/N67, N70/N69, N71/N70, N72/N71, N73/N74, N75/N73, N76/N75, N77/N76, N78/N77, N79/N80, N81/N79, N82/N81, N83/N82, N84/N83, N79/N74, N79/N75, N82/N75, N82/N77, N84/N77, N67/N62, N67/N63, N70/N63, N70/N65 y N72/N65

Características mecánicas

Material		Ref.	Descripción	A (cm²)	Avy (cm²)	Avz (cm²)	Iyy (cm4)	Izz (cm4)	It (cm4)
Tipo	Designación								
Madera	C24	1	Doble-200x100, (Maciza h200)	400.00	333.33	333.33	13333.33	13333.33	22400.00
		2	S-200x100, (Maciza h200)	200.00	166.67	166.67	6666.67	1666.67	4580.00
		3	Ø180, (Redondo)	254.47	229.02	229.02	5153.00	5153.00	10305.99
		4	Ø100, (Redondo)	78.54	70.69	70.69	490.87	490.87	981.75

Notación:
Ref.: Referencia
A: Área de la sección transversal
Avy: Área de cortante de la sección según el eje local 'Y'
Avz: Área de cortante de la sección según el eje local 'Z'
Iyy: Inercia de la sección alrededor del eje local 'Y'
Izz: Inercia de la sección alrededor del eje local 'Z'
It: Inercia a torsión
Las características mecánicas de las piezas corresponden a la sección en el punto medio de las mismas.

2.2. Cargas

2.2.1. Barras

Referencias:

'P1', 'P2':

- Cargas puntuales, uniformes, en faja y momentos puntuales: 'P1' es el valor de la carga. 'P2' no se utiliza.
- Cargas trapeciales: 'P1' es el valor de la carga en el punto donde comienza (L1) y 'P2' es el valor de la carga en el punto donde termina (L2).
- Cargas triangulares: 'P1' es el valor máximo de la carga. 'P2' no se utiliza.
- Incrementos de temperatura: 'P1' y 'P2' son los valores de la temperatura en las caras exteriores o paramentos de la pieza. La orientación de la variación del incremento de temperatura sobre la sección transversal dependerá de la dirección seleccionada.

'L1', 'L2':

- Cargas y momentos puntuales: 'L1' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde se aplica la carga. 'L2' no se utiliza.
- Cargas trapeciales, en faja, y triangulares: 'L1' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde comienza la carga, 'L2' es la distancia entre el nudo inicial de la barra y la posición donde termina la carga.

Unidades:

- Cargas puntuales: kN
- Momentos puntuales: kN·m.
- Cargas uniformes, en faja, triangulares y trapeciales: kN/m.
- Incrementos de temperatura: °C.

Cargas en barras

Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N5/N10	Peso propio	Uniforme	0.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N10/N12	Peso propio	Uniforme	0.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras

Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N12/N14	Peso propio	Uniforme	0.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N14/N6	Peso propio	Uniforme	0.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N6/N4	Peso propio	Uniforme	0.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N6	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N6	CM 1	Uniforme	0.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N6	Q 1	Uniforme	2.083	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N6	V 1	Uniforme	0.342	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N3/N6	V 2	Uniforme	0.342	-	-	-	Globales	0.000	0.000	1.000
N9/N10	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N10	CM 1	Uniforme	0.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N10	Q 1	Uniforme	2.083	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N9/N10	V 2	Uniforme	0.342	-	-	-	Globales	0.000	0.000	1.000
N11/N12	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N12	CM 1	Uniforme	0.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N12	Q 1	Uniforme	4.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N12	V 1	Uniforme	0.683	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N11/N12	V 1	Uniforme	0.683	-	-	-	Globales	0.000	0.000	1.000
N13/N14	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N14	CM 1	Uniforme	0.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N14	Q 1	Uniforme	4.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N14	V 1	Uniforme	0.683	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N13/N14	V 1	Uniforme	0.683	-	-	-	Globales	0.000	0.000	1.000
N15/N3	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N3	CM 1	Uniforme	0.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N3	Q 1	Uniforme	2.083	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N3	V 1	Uniforme	0.342	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N3	V 2	Uniforme	0.342	-	-	-	Globales	0.000	0.000	1.000
N16/N13	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N13	CM 1	Uniforme	0.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N13	Q 1	Uniforme	4.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N13	V 1	Uniforme	0.683	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N16/N13	V 1	Uniforme	0.683	-	-	-	Globales	0.000	0.000	1.000
N17/N11	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N11	CM 1	Uniforme	0.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N11	Q 1	Uniforme	4.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N11	V 1	Uniforme	0.683	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N11	V 1	Uniforme	0.683	-	-	-	Globales	0.000	0.000	1.000
N18/N9	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N9	CM 1	Uniforme	0.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N9	Q 1	Uniforme	2.083	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N9	V 1	Uniforme	0.342	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N9	V 2	Uniforme	0.342	-	-	-	Globales	0.000	0.000	1.000
N19/N18	Peso propio	Uniforme	0.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N18/N17	Peso propio	Uniforme	0.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N17/N16	Peso propio	Uniforme	0.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

Cargas en barras										
Barra	Hipótesis	Tipo	Valores		Posición		Dirección			
			P1	P2	L1 (m)	L2 (m)	Ejes	X	Y	Z
N16/N15	Peso propio	Uniforme	0.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N15/N20	Peso propio	Uniforme	0.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N15	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N15	CM 1	Uniforme	0.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N15	Q 1	Uniforme	2.083	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N15	V 1	Uniforme	0.342	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N15	V 2	Uniforme	0.342	-	-	-	Globales	0.000	0.000	1.000
N22/N16	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N16	CM 1	Uniforme	0.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N16	Q 1	Uniforme	4.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N16	V 1	Uniforme	0.683	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N16	V 1	Uniforme	0.683	-	-	-	Globales	0.000	0.000	1.000
N23/N17	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N17	CM 1	Uniforme	0.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N17	Q 1	Uniforme	4.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N17	V 1	Uniforme	0.683	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N17	V 1	Uniforme	0.683	-	-	-	Globales	0.000	0.000	1.000
N24/N18	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N18	CM 1	Uniforme	0.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N18	Q 1	Uniforme	2.083	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N18	V 2	Uniforme	0.342	-	-	-	Globales	0.000	0.000	1.000
N25/N24	Peso propio	Uniforme	0.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N24/N23	Peso propio	Uniforme	0.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N23/N22	Peso propio	Uniforme	0.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N22/N21	Peso propio	Uniforme	0.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N21/N26	Peso propio	Uniforme	0.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N21	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N21	CM 1	Uniforme	0.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N21	Q 1	Uniforme	2.083	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N21	V 1	Uniforme	0.342	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N27/N21	V 2	Uniforme	0.342	-	-	-	Globales	0.000	0.000	1.000
N28/N22	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N22	CM 1	Uniforme	0.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N22	Q 1	Uniforme	4.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N22	V 1	Uniforme	0.683	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N28/N22	V 1	Uniforme	0.683	-	-	-	Globales	0.000	0.000	1.000
N29/N23	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N23	CM 1	Uniforme	0.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N23	Q 1	Uniforme	4.165	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N23	V 1	Uniforme	0.683	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N29/N23	V 1	Uniforme	0.683	-	-	-	Globales	0.000	0.000	1.000
N30/N24	Peso propio	Uniforme	0.082	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N24	CM 1	Uniforme	0.150	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N24	Q 1	Uniforme	2.083	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000
N30/N24	V 1	Uniforme	0.342	-	-	-	Globales	0.000	0.000	-1.000

2.3. Resultados

2.3.1. Nudos

2.3.1.1. Desplazamientos

Referencias:

Dx, Dy, Dz: Desplazamientos de los nudos en ejes globales.
Gx, Gy, Gz: Giros de los nudos en ejes globales.

2.3.1.1.1. Hipótesis

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N1	Peso propio	-0.001	-0.004	-0.003	-	-	-
	CM 1	0.000	-0.006	-0.001	-	-	-
	Q 1	-0.012	-0.100	-0.026	-	-	-
	V 1	-0.002	0.010	-0.001	-	-	-
	V 2	-0.001	-0.027	0.001	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	0.131	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.002	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	-0.072	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.001	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	-0.055	-0.011	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	-0.002	0.719	0.002	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N2	Peso propio	-0.001	-0.006	-0.017	-0.034	-0.096	0.010
	CM 1	0.000	-0.009	-0.012	-0.051	-0.070	0.020
	Q 1	-0.011	-0.177	-0.292	-0.954	-1.789	0.530
	V 1	-0.002	0.008	-0.006	-0.074	-0.016	0.005
	V 2	-0.001	-0.025	0.007	0.074	0.026	-0.007
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 2	0.131	0.001	0.005	0.011	0.042	-0.022
	Sismo X: Modo 3	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000
	Sismo X: Modo 4	-0.072	-0.001	-0.003	-0.004	-0.023	0.007
	Sismo X: Modo 5	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 6	-0.055	-0.010	-0.002	0.004	-0.015	-0.009
	Sismo Y: Modo 1	-0.002	0.796	0.001	-0.208	-0.009	-0.510
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N3	Peso propio	-0.001	0.001	-0.037	-0.001	-0.157	0.000
	CM 1	-0.001	0.000	-0.040	-0.001	-0.174	0.001

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N19	Peso propio	0.001	0.001	-0.004	-	-	-
	CM 1	0.001	0.000	-0.003	-	-	-
	Q 1	0.017	0.002	-0.056	-	-	-
	V 1	-0.003	0.004	-0.002	-	-	-
	V 2	0.000	-0.030	0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	1.016	-0.002	0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.146	-0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.010	0.012	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.725	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N20	Peso propio	-0.001	0.001	-0.004	-	-	-
	CM 1	-0.001	0.000	-0.003	-	-	-
	Q 1	-0.015	0.011	-0.056	-	-	-
	V 1	-0.003	0.020	-0.003	-	-	-
	V 2	0.000	-0.034	0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	1.016	0.001	-0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.146	0.003	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	0.010	-0.012	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.723	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N21	Peso propio	0.000	0.001	-0.036	0.000	-0.154	0.000
	CM 1	-0.001	0.001	-0.038	0.000	-0.168	-0.001
	Q 1	-0.013	0.012	-0.920	0.016	-4.226	-0.019
	V 1	-0.003	0.018	-0.021	-0.005	-0.062	0.000
	V 2	0.000	-0.035	0.023	0.003	0.073	0.000
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 2	1.003	-0.002	0.046	0.000	0.242	-0.017
	Sismo X: Modo 3	0.004	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.146	0.001	0.006	0.003	0.031	-0.015
	Sismo X: Modo 5	-0.004	0.000	0.000	0.000	-0.001	0.000
	Sismo X: Modo 6	-0.006	-0.011	0.000	0.001	0.000	-0.006

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.832	0.000	-0.059	0.000	-0.483
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N22	Peso propio	0.000	0.001	-0.157	0.001	-0.078	0.000
	CM 1	0.000	0.001	-0.171	0.002	-0.085	0.000
	Q 1	-0.003	0.027	-4.348	0.062	-2.222	-0.008
	V 1	-0.003	0.017	-0.051	0.003	-0.013	0.000
	V 2	0.000	-0.034	0.064	-0.001	0.024	-0.001
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 2	1.006	0.001	0.061	0.005	-0.091	-0.005
	Sismo X: Modo 3	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.147	0.001	0.008	0.007	-0.013	-0.003
	Sismo X: Modo 5	-0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 6	-0.006	-0.004	0.000	0.000	0.000	-0.009
	Sismo Y: Modo 1	0.000	1.241	0.000	0.009	0.000	-0.242
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N23	Peso propio	0.000	0.001	-0.157	0.001	0.079	0.000
	CM 1	0.000	0.001	-0.170	0.002	0.086	0.001
	Q 1	0.006	0.024	-4.340	0.061	2.240	0.014
	V 1	-0.003	0.018	-0.045	0.019	0.023	-0.004
	V 2	0.000	-0.033	0.064	-0.001	-0.024	-0.001
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 2	1.006	-0.001	-0.062	-0.004	-0.090	-0.005
	Sismo X: Modo 3	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 4	0.147	-0.002	-0.008	-0.007	-0.013	-0.004
	Sismo X: Modo 5	-0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 6	-0.006	0.004	0.000	0.000	0.000	-0.009
	Sismo Y: Modo 1	0.000	1.242	0.000	0.008	0.000	0.241
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N24	Peso propio	0.001	0.001	-0.036	0.000	0.154	0.001
	CM 1	0.001	0.000	-0.038	0.000	0.168	0.001
	Q 1	0.015	0.004	-0.920	0.009	4.230	0.026
	V 1	-0.003	0.022	-0.014	0.055	0.048	0.007
	V 2	0.000	-0.031	0.023	0.004	-0.073	-0.002

Desplazamientos de los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Desplazamientos en ejes globales					
		Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo X: Modo 2	1.002	0.001	-0.046	-0.002	0.243	-0.015
	Sismo X: Modo 3	0.004	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001
	Sismo X: Modo 4	0.146	-0.001	-0.006	-0.002	0.031	-0.016
	Sismo X: Modo 5	-0.004	0.000	0.000	0.000	-0.001	0.000
	Sismo X: Modo 6	-0.006	0.011	0.000	-0.001	-0.001	-0.006
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.834	0.000	-0.061	0.000	0.486
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N25	Peso propio	0.001	0.001	-0.004	-	-	-
	CM 1	0.001	0.000	-0.003	-	-	-
	Q 1	0.018	-0.001	-0.056	-	-	-
	V 1	-0.003	0.018	-0.002	-	-	-
	V 2	0.000	-0.031	0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	1.002	0.003	0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.146	0.002	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	-0.006	0.012	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.730	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	-	-	-
N26	Peso propio	-0.001	0.001	-0.004	-	-	-
	CM 1	-0.001	0.000	-0.003	-	-	-
	Q 1	-0.015	0.009	-0.056	-	-	-
	V 1	-0.003	0.018	-0.003	-	-	-
	V 2	0.000	-0.034	0.003	-	-	-
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 2	1.002	-0.005	-0.002	-	-	-
	Sismo X: Modo 3	0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 4	0.146	-0.001	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 5	-0.004	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo X: Modo 6	-0.006	-0.012	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 1	0.000	0.729	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	-	-	-
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por combinación									
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales						
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N1	Desplazamientos	PP+CM1	-0.001	-0.010	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1	-0.013	-0.109	-0.029	-	-	-
		PP+CM1+V1	-0.003	0.001	-0.005	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V1	-0.015	-0.099	-0.031	-	-	-
		PP+CM1+V2	-0.002	-0.036	-0.002	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V2	-0.014	-0.136	-0.028	-	-	-
		PP+CM1-SX	-0.182	-0.012	-0.004	-	-	-
		PP+CM1-SX	0.167	0.002	-0.003	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-0.194	-0.111	-0.030	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	0.155	-0.098	-0.029	-	-	-
		PP+CM1+SX	-0.169	-0.021	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+SX	0.180	-0.007	-0.003	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	-0.181	-0.121	-0.030	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	0.169	-0.107	-0.029	-	-	-
		PP+CM1-SY	0.001	-0.728	-0.005	-	-	-
		PP+CM1-SY	0.001	-0.728	-0.005	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	-0.010	-0.828	-0.031	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	-0.010	-0.828	-0.031	-	-	-
		PP+CM1+SY	-0.003	0.709	-0.002	-	-	-
		PP+CM1+SY	-0.003	0.709	-0.002	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	-0.015	0.610	-0.028	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	-0.015	0.610	-0.028	-	-	-
N2	Desplazamientos	PP+CM1	-0.001	-0.014	-0.029	-0.084	-0.166	0.030
		PP+CM1+Q1	-0.012	-0.191	-0.322	-1.039	-1.955	0.560
		PP+CM1+V1	-0.003	-0.006	-0.035	-0.159	-0.183	0.035
		PP+CM1+Q1+V1	-0.014	-0.183	-0.327	-1.113	-1.971	0.565
		PP+CM1+V2	-0.002	-0.039	-0.022	-0.010	-0.140	0.023
		PP+CM1+Q1+V2	-0.013	-0.216	-0.315	-0.965	-1.929	0.553
		PP+CM1-SX	-0.182	-0.018	-0.037	-0.098	-0.223	0.054
		PP+CM1-SX	0.082	-0.004	-0.026	-0.097	-0.215	0.057
		PP+CM1+Q1-SX	-0.193	-0.195	-0.329	-1.053	-2.012	0.584
		PP+CM1+Q1-SX	0.071	-0.181	-0.319	-1.051	-2.003	0.587
		PP+CM1+SX	-0.084	-0.025	-0.032	-0.072	-0.118	0.002
		PP+CM1+SX	0.181	-0.010	-0.022	-0.070	-0.109	0.006
		PP+CM1+Q1+SX	-0.095	-0.202	-0.325	-1.026	-1.907	0.532
		PP+CM1+Q1+SX	0.169	-0.187	-0.314	-1.025	-1.898	0.536
		PP+CM1-SY	0.001	-0.810	-0.031	0.124	-0.157	0.540
		PP+CM1-SY	0.002	-0.810	-0.031	0.124	-0.157	0.540
		PP+CM1+Q1-SY	-0.010	-0.987	-0.323	-0.830	-1.945	1.070
		PP+CM1+Q1-SY	-0.010	-0.987	-0.323	-0.830	-1.945	1.070
		PP+CM1+SY	-0.003	0.782	-0.028	-0.293	-0.176	-0.481
		PP+CM1+SY	-0.003	0.782	-0.028	-0.293	-0.176	-0.481
		PP+CM1+Q1+SY	-0.014	0.605	-0.320	-1.247	-1.964	0.049
		PP+CM1+Q1+SY	-0.014	0.605	-0.320	-1.247	-1.964	0.049
N3	Desplazamientos	PP+CM1	-0.001	0.000	-0.076	-0.003	-0.331	0.001

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1+Q1	-0.015	0.004	-1.030	-0.027	-4.702	0.016
		PP+CM1+V1	-0.005	0.017	-0.098	-0.006	-0.395	0.005
		PP+CM1+Q1+V1	-0.018	0.021	-1.052	-0.030	-4.765	0.019
		PP+CM1+V2	-0.001	-0.032	-0.052	0.003	-0.255	-0.001
		PP+CM1+Q1+V2	-0.015	-0.028	-1.005	-0.020	-4.625	0.014
		PP+CM1-SX	-0.769	0.000	-0.111	0.002	-0.513	-0.041
		PP+CM1-SX	-0.050	0.012	-0.079	0.003	-0.475	-0.031
		PP+CM1+Q1-SX	-0.783	0.004	-1.064	-0.022	-4.883	-0.026
		PP+CM1+Q1-SX	-0.063	0.016	-1.032	-0.021	-4.846	-0.016
		PP+CM1+SX	0.047	-0.011	-0.074	-0.008	-0.187	0.033
		PP+CM1+SX	0.767	0.001	-0.042	-0.007	-0.150	0.043
		PP+CM1+Q1+SX	0.034	-0.007	-1.027	-0.032	-4.557	0.048
		PP+CM1+Q1+SX	0.753	0.005	-0.995	-0.031	-4.520	0.058
		PP+CM1-SY	-0.001	-0.833	-0.082	0.045	-0.354	0.489
		PP+CM1-SY	-0.001	0.210	-0.075	0.045	-0.354	0.489
		PP+CM1+Q1-SY	-0.015	-0.829	-1.035	0.021	-4.725	0.504
		PP+CM1+Q1-SY	-0.014	0.214	-1.028	0.021	-4.725	0.504
		PP+CM1+SY	-0.002	-0.209	-0.078	-0.050	-0.308	-0.487
		PP+CM1+SY	-0.001	0.834	-0.071	-0.050	-0.308	-0.487
		PP+CM1+Q1+SY	-0.015	-0.205	-1.031	-0.074	-4.678	-0.472
		PP+CM1+Q1+SY	-0.015	0.838	-1.024	-0.074	-4.678	-0.472
N4	Desplazamientos	PP+CM1	-0.001	0.010	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1	-0.008	0.104	-0.028	-	-	-
		PP+CM1+V1	-0.005	0.039	-0.005	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V1	-0.013	0.133	-0.029	-	-	-
		PP+CM1+V2	0.000	-0.036	-0.002	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V2	-0.008	0.058	-0.027	-	-	-
		PP+CM1-SX	-0.254	0.021	-0.003	-	-	-
		PP+CM1-SX	-0.125	0.025	-0.003	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-0.262	0.115	-0.028	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-0.133	0.119	-0.027	-	-	-
		PP+CM1+SX	0.124	-0.005	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+SX	0.252	-0.001	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	0.116	0.089	-0.029	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	0.245	0.093	-0.028	-	-	-
		PP+CM1-SY	-0.002	-0.689	-0.002	-	-	-
		PP+CM1-SY	-0.001	-0.689	-0.002	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	-0.009	-0.595	-0.027	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	-0.009	-0.595	-0.027	-	-	-
		PP+CM1+SY	0.000	0.709	-0.005	-	-	-
		PP+CM1+SY	0.000	0.709	-0.005	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	-0.008	0.804	-0.030	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	-0.008	0.804	-0.030	-	-	-
N5	Desplazamientos	PP+CM1	0.001	0.009	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1	0.008	0.094	-0.028	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1+V1	-0.003	0.022	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V1	0.004	0.107	-0.028	-	-	-
		PP+CM1+V2	0.001	-0.030	-0.002	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V2	0.008	0.055	-0.027	-	-	-
		PP+CM1-SX	-0.254	-0.006	-0.004	-	-	-
		PP+CM1-SX	-0.116	-0.001	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-0.247	0.079	-0.029	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-0.109	0.084	-0.028	-	-	-
		PP+CM1+SX	0.117	0.020	-0.003	-	-	-
		PP+CM1+SX	0.255	0.025	-0.003	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	0.124	0.105	-0.028	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	0.262	0.110	-0.027	-	-	-
		PP+CM1-SY	0.001	-0.692	-0.002	-	-	-
		PP+CM1-SY	0.002	-0.692	-0.002	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	0.008	-0.606	-0.027	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	0.008	-0.606	-0.027	-	-	-
		PP+CM1+SY	0.000	0.710	-0.005	-	-	-
		PP+CM1+SY	0.000	0.710	-0.005	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	0.007	0.795	-0.030	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	0.007	0.795	-0.030	-	-	-
N6	Desplazamientos	PP+CM1	-0.001	0.017	-0.041	0.085	-0.178	-0.030
		PP+CM1+Q1	-0.007	0.219	-0.450	1.083	-2.068	-0.559
		PP+CM1+V1	-0.005	0.048	-0.049	0.163	-0.200	-0.030
		PP+CM1+Q1+V1	-0.011	0.250	-0.459	1.162	-2.090	-0.559
		PP+CM1+V2	0.000	-0.031	-0.030	0.005	-0.145	-0.029
		PP+CM1+Q1+V2	-0.007	0.171	-0.440	1.003	-2.036	-0.558
		PP+CM1-SX	-0.254	0.028	-0.053	0.080	-0.243	-0.063
		PP+CM1-SX	-0.169	0.028	-0.048	0.087	-0.208	-0.008
		PP+CM1+Q1-SX	-0.261	0.230	-0.463	1.078	-2.133	-0.592
		PP+CM1+Q1-SX	-0.176	0.230	-0.458	1.086	-2.098	-0.538
		PP+CM1+SX	0.168	0.005	-0.033	0.082	-0.147	-0.051
		PP+CM1+SX	0.253	0.006	-0.028	0.090	-0.112	0.003
		PP+CM1+Q1+SX	0.161	0.207	-0.443	1.081	-2.038	-0.581
		PP+CM1+Q1+SX	0.246	0.208	-0.438	1.088	-2.003	-0.526
		PP+CM1-SY	-0.001	-0.790	-0.039	0.257	-0.183	0.490
		PP+CM1-SY	-0.001	-0.790	-0.039	0.257	-0.183	0.490
		PP+CM1+Q1-SY	-0.008	-0.588	-0.448	1.255	-2.073	-0.039
		PP+CM1+Q1-SY	-0.008	-0.588	-0.448	1.255	-2.073	-0.039
		PP+CM1+SY	0.000	0.824	-0.043	-0.087	-0.172	-0.550
		PP+CM1+SY	0.000	0.824	-0.043	-0.087	-0.172	-0.550
		PP+CM1+Q1+SY	-0.007	1.026	-0.452	0.911	-2.063	-1.079
		PP+CM1+Q1+SY	-0.007	1.026	-0.452	0.911	-2.063	-1.079
N7	Desplazamientos	PP+CM1	0.001	0.000	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1	0.019	0.001	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+V1	-0.002	0.018	-0.009	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1+Q1+V1	0.016	0.019	-0.067	-	-	-
		PP+CM1+V2	0.001	-0.029	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V2	0.018	-0.028	-0.062	-	-	-
		PP+CM1-SX	-0.766	-0.015	-0.009	-	-	-
		PP+CM1-SX	0.147	0.007	-0.006	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-0.749	-0.014	-0.067	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	0.164	0.008	-0.065	-	-	-
		PP+CM1+SX	-0.144	-0.006	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+SX	0.769	0.015	-0.005	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	-0.127	-0.005	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	0.786	0.016	-0.064	-	-	-
		PP+CM1-SY	0.001	-0.730	-0.007	-	-	-
		PP+CM1-SY	0.002	-0.143	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	0.019	-0.729	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	0.019	-0.142	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+SY	0.001	0.144	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+SY	0.001	0.730	-0.006	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	0.018	0.145	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	0.019	0.731	-0.065	-	-	-
N8	Desplazamientos	PP+CM1	-0.001	0.001	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1	-0.017	0.012	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+V1	-0.005	0.020	-0.010	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V1	-0.021	0.031	-0.069	-	-	-
		PP+CM1+V2	-0.001	-0.033	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V2	-0.017	-0.022	-0.062	-	-	-
		PP+CM1-SX	-0.769	-0.004	-0.007	-	-	-
		PP+CM1-SX	0.111	0.016	-0.005	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-0.784	0.007	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	0.095	0.027	-0.064	-	-	-
		PP+CM1+SX	-0.113	-0.014	-0.009	-	-	-
		PP+CM1+SX	0.766	0.006	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	-0.129	-0.003	-0.067	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	0.750	0.017	-0.065	-	-	-
		PP+CM1-SY	-0.001	-0.727	-0.007	-	-	-
		PP+CM1-SY	-0.001	0.192	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	-0.017	-0.717	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	-0.017	0.202	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+SY	-0.002	-0.190	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+SY	-0.001	0.729	-0.006	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	-0.018	-0.179	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	-0.017	0.740	-0.065	-	-	-
N9	Desplazamientos	PP+CM1	0.001	0.000	-0.076	-0.003	0.331	-0.001
		PP+CM1+Q1	0.017	-0.005	-1.031	-0.028	4.706	-0.009
		PP+CM1+V1	-0.002	0.021	-0.091	0.050	0.381	0.006
		PP+CM1+Q1+V1	0.013	0.016	-1.045	0.025	4.756	-0.002

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1+V2	0.001	-0.029	-0.052	0.002	0.255	-0.001
		PP+CM1+Q1+V2	0.016	-0.034	-1.007	-0.023	4.630	-0.009
		PP+CM1-SX	-0.767	-0.012	-0.078	-0.008	0.150	-0.044
		PP+CM1-SX	0.050	0.001	-0.042	-0.007	0.187	-0.035
		PP+CM1+Q1-SX	-0.751	-0.016	-1.033	-0.033	4.525	-0.053
		PP+CM1+Q1-SX	0.065	-0.003	-0.996	-0.032	4.562	-0.043
		PP+CM1+SX	-0.047	-0.002	-0.111	0.001	0.476	0.034
		PP+CM1+SX	0.769	0.011	-0.075	0.003	0.513	0.043
		PP+CM1+Q1+SX	-0.032	-0.006	-1.066	-0.023	4.851	0.026
		PP+CM1+Q1+SX	0.784	0.007	-1.029	-0.022	4.888	0.035
		PP+CM1-SY	0.001	-0.836	-0.082	0.046	0.355	-0.489
		PP+CM1-SY	0.002	-0.157	-0.077	0.046	0.355	-0.489
		PP+CM1+Q1-SY	0.017	-0.840	-1.036	0.021	4.729	-0.498
		PP+CM1+Q1-SY	0.017	-0.162	-1.032	0.021	4.729	-0.498
		PP+CM1+SY	0.001	0.156	-0.075	-0.051	0.308	0.488
		PP+CM1+SY	0.001	0.835	-0.071	-0.051	0.308	0.488
		PP+CM1+Q1+SY	0.016	0.152	-1.030	-0.076	4.683	0.480
		PP+CM1+Q1+SY	0.017	0.831	-1.025	-0.076	4.683	0.480
N10	Desplazamientos	PP+CM1	0.001	0.016	-0.041	0.085	0.178	0.030
		PP+CM1+Q1	0.007	0.210	-0.451	1.087	2.070	0.566
		PP+CM1+V1	-0.003	0.028	-0.042	0.086	0.186	0.033
		PP+CM1+Q1+V1	0.003	0.222	-0.452	1.087	2.078	0.569
		PP+CM1+V2	0.001	-0.026	-0.030	0.010	0.145	0.024
		PP+CM1+Q1+V2	0.007	0.168	-0.440	1.011	2.037	0.560
		PP+CM1-SX	-0.253	0.005	-0.033	0.082	0.112	-0.005
		PP+CM1-SX	-0.163	0.006	-0.028	0.090	0.149	0.053
		PP+CM1+Q1-SX	-0.247	0.199	-0.443	1.084	2.004	0.531
		PP+CM1+Q1-SX	-0.157	0.200	-0.438	1.092	2.041	0.589
		PP+CM1+SX	0.164	0.026	-0.053	0.080	0.207	0.008
		PP+CM1+SX	0.254	0.027	-0.048	0.088	0.243	0.065
		PP+CM1+Q1+SX	0.170	0.221	-0.463	1.082	2.099	0.543
		PP+CM1+Q1+SX	0.260	0.222	-0.458	1.089	2.135	0.601
		PP+CM1-SY	0.001	-0.793	-0.039	0.258	0.183	-0.490
		PP+CM1-SY	0.001	-0.793	-0.039	0.258	0.183	-0.490
		PP+CM1+Q1-SY	0.007	-0.598	-0.449	1.260	2.075	0.046
		PP+CM1+Q1-SY	0.007	-0.598	-0.449	1.260	2.075	0.046
		PP+CM1+SY	0.000	0.825	-0.043	-0.088	0.173	0.551
		PP+CM1+SY	0.000	0.825	-0.043	-0.088	0.173	0.551
		PP+CM1+Q1+SY	0.006	1.019	-0.453	0.914	2.065	1.087
		PP+CM1+Q1+SY	0.006	1.019	-0.453	0.914	2.065	1.087
N11	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	0.001	-0.337	0.001	0.170	0.001
		PP+CM1+Q1	0.006	-0.003	-4.838	0.026	2.491	0.005
		PP+CM1+V1	-0.003	0.019	-0.384	0.020	0.193	-0.002
		PP+CM1+Q1+V1	0.003	0.016	-4.885	0.045	2.515	0.002
		PP+CM1+V2	0.000	-0.032	-0.270	0.002	0.144	-0.002

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1+Q1+V2	0.006	-0.035	-4.771	0.027	2.465	0.002
		PP+CM1-SX	-0.770	-0.005	-0.325	-0.013	0.148	-0.012
		PP+CM1-SX	-0.179	-0.002	-0.291	0.010	0.238	0.017
		PP+CM1+Q1-SX	-0.765	-0.008	-4.826	0.012	2.469	-0.008
		PP+CM1+Q1-SX	-0.174	-0.006	-4.792	0.034	2.559	0.022
		PP+CM1+SX	0.180	0.003	-0.383	-0.007	0.101	-0.016
		PP+CM1+SX	0.771	0.006	-0.349	0.015	0.192	0.014
		PP+CM1+Q1+SX	0.186	0.000	-4.884	0.017	2.423	-0.012
		PP+CM1+Q1+SX	0.777	0.003	-4.850	0.040	2.513	0.018
		PP+CM1-SY	0.000	-1.244	-0.361	-0.031	0.181	-0.242
		PP+CM1-SY	0.001	0.257	-0.332	-0.031	0.181	-0.242
		PP+CM1+Q1-SY	0.006	-1.248	-4.862	-0.006	2.503	-0.237
		PP+CM1+Q1-SY	0.007	0.253	-4.833	-0.006	2.503	-0.237
		PP+CM1+SY	0.000	-0.256	-0.342	0.033	0.158	0.243
		PP+CM1+SY	0.000	1.245	-0.313	0.033	0.158	0.243
		PP+CM1+Q1+SY	0.006	-0.259	-4.843	0.058	2.479	0.247
		PP+CM1+Q1+SY	0.006	1.242	-4.815	0.058	2.479	0.247
N12	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	0.036	-0.180	0.181	0.090	0.013
		PP+CM1+Q1	0.002	0.616	-2.112	3.174	1.088	0.258
		PP+CM1+V1	-0.004	0.053	-0.190	0.193	0.100	0.020
		PP+CM1+Q1+V1	-0.002	0.634	-2.122	3.186	1.098	0.265
		PP+CM1+V2	0.001	-0.005	-0.152	0.142	0.080	0.013
		PP+CM1+Q1+V2	0.002	0.575	-2.084	3.135	1.078	0.259
		PP+CM1-SX	-0.254	0.031	-0.164	0.169	0.100	0.001
		PP+CM1-SX	-0.246	0.032	-0.163	0.190	0.113	0.026
		PP+CM1+Q1-SX	-0.253	0.612	-2.096	3.162	1.098	0.247
		PP+CM1+Q1-SX	-0.245	0.612	-2.095	3.183	1.111	0.272
		PP+CM1+SX	0.247	0.041	-0.196	0.172	0.068	-0.001
		PP+CM1+SX	0.255	0.041	-0.195	0.193	0.081	0.024
		PP+CM1+Q1+SX	0.249	0.621	-2.128	3.165	1.065	0.244
		PP+CM1+Q1+SX	0.257	0.621	-2.127	3.186	1.079	0.269
		PP+CM1-SY	0.000	-1.176	-0.178	0.291	0.093	-0.235
		PP+CM1-SY	0.001	-1.176	-0.178	0.291	0.093	-0.235
		PP+CM1+Q1-SY	0.002	-0.596	-2.110	3.284	1.090	0.010
		PP+CM1+Q1-SY	0.002	-0.596	-2.110	3.284	1.090	0.010
		PP+CM1+SY	0.000	1.248	-0.181	0.071	0.088	0.261
		PP+CM1+SY	0.000	1.248	-0.181	0.071	0.088	0.261
		PP+CM1+Q1+SY	0.001	1.828	-2.113	3.064	1.086	0.506
		PP+CM1+Q1+SY	0.002	1.828	-2.113	3.064	1.086	0.506
N13	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	0.001	-0.338	0.001	-0.168	0.000
		PP+CM1+Q1	-0.004	0.000	-4.847	0.026	-2.473	0.002
		PP+CM1+V1	-0.004	0.018	-0.390	0.003	-0.182	-0.002
		PP+CM1+Q1+V1	-0.008	0.018	-4.900	0.028	-2.487	0.000
		PP+CM1+V2	0.000	-0.033	-0.270	0.002	-0.143	0.000
		PP+CM1+Q1+V2	-0.004	-0.033	-4.780	0.027	-2.447	0.002

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1-SX	-0.771	0.003	-0.383	-0.007	-0.189	-0.013
		PP+CM1-SX	-0.152	0.006	-0.348	0.015	-0.099	0.016
		PP+CM1+Q1-SX	-0.775	0.002	-4.893	0.018	-2.493	-0.011
		PP+CM1+Q1-SX	-0.156	0.006	-4.857	0.040	-2.404	0.018
		PP+CM1+SX	0.152	-0.005	-0.327	-0.013	-0.237	-0.016
		PP+CM1+SX	0.771	-0.001	-0.292	0.009	-0.148	0.012
		PP+CM1+Q1+SX	0.148	-0.005	-4.837	0.012	-2.542	-0.014
		PP+CM1+Q1+SX	0.766	-0.002	-4.801	0.034	-2.452	0.014
		PP+CM1-SY	0.000	-1.244	-0.361	-0.032	-0.180	0.242
		PP+CM1-SY	0.000	0.296	-0.332	-0.032	-0.180	0.242
		PP+CM1+Q1-SY	-0.004	-1.244	-4.871	-0.007	-2.484	0.244
		PP+CM1+Q1-SY	-0.004	0.296	-4.841	-0.007	-2.484	0.244
		PP+CM1+SY	-0.001	-0.295	-0.343	0.034	-0.157	-0.243
		PP+CM1+SY	0.000	1.245	-0.314	0.034	-0.157	-0.243
		PP+CM1+Q1+SY	-0.005	-0.295	-4.853	0.059	-2.461	-0.241
		PP+CM1+Q1+SY	-0.004	1.245	-4.823	0.059	-2.461	-0.241
N14	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	0.036	-0.180	0.181	-0.090	-0.012
		PP+CM1+Q1	-0.003	0.620	-2.116	3.177	-1.080	-0.250
		PP+CM1+V1	-0.004	0.060	-0.196	0.214	-0.090	-0.003
		PP+CM1+Q1+V1	-0.007	0.644	-2.131	3.209	-1.080	-0.241
		PP+CM1+V2	0.000	-0.006	-0.152	0.142	-0.079	-0.016
		PP+CM1+Q1+V2	-0.002	0.578	-2.088	3.137	-1.070	-0.254
		PP+CM1-SX	-0.255	0.041	-0.196	0.172	-0.080	-0.022
		PP+CM1-SX	-0.239	0.041	-0.195	0.194	-0.067	0.001
		PP+CM1+Q1-SX	-0.257	0.624	-2.132	3.168	-1.070	-0.260
		PP+CM1+Q1-SX	-0.242	0.625	-2.131	3.189	-1.057	-0.236
		PP+CM1+SX	0.239	0.032	-0.165	0.169	-0.113	-0.025
		PP+CM1+SX	0.254	0.032	-0.164	0.190	-0.100	-0.002
		PP+CM1+Q1+SX	0.236	0.615	-2.100	3.164	-1.103	-0.263
		PP+CM1+Q1+SX	0.252	0.616	-2.099	3.185	-1.090	-0.240
		PP+CM1-SY	-0.001	-1.176	-0.179	0.290	-0.092	0.235
		PP+CM1-SY	0.000	-0.423	-0.178	0.290	-0.092	0.235
		PP+CM1+Q1-SY	-0.003	-0.592	-2.115	3.286	-1.082	-0.002
		PP+CM1+Q1-SY	-0.003	0.160	-2.114	3.286	-1.082	-0.002
		PP+CM1+SY	0.000	0.496	-0.181	0.072	-0.088	-0.260
		PP+CM1+SY	0.000	1.248	-0.180	0.072	-0.088	-0.260
		PP+CM1+Q1+SY	-0.003	1.080	-2.117	3.067	-1.078	-0.497
		PP+CM1+Q1+SY	-0.002	1.832	-2.116	3.067	-1.078	-0.497
N15	Desplazamientos	PP+CM1	-0.001	0.001	-0.074	0.000	-0.322	0.001
		PP+CM1+Q1	-0.014	0.008	-0.993	-0.010	-4.545	0.021
		PP+CM1+V1	-0.004	0.020	-0.095	0.001	-0.383	0.004
		PP+CM1+Q1+V1	-0.018	0.027	-1.014	-0.009	-4.607	0.024
		PP+CM1+V2	-0.001	-0.033	-0.051	0.002	-0.249	0.001
		PP+CM1+Q1+V2	-0.014	-0.026	-0.970	-0.008	-4.472	0.020
		PP+CM1-SX	-1.074	0.002	-0.123	0.001	-0.583	-0.022

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1-SX	-0.069	0.012	-0.077	0.003	-0.459	-0.015
		PP+CM1+Q1-SX	-1.087	0.009	-1.042	-0.009	-4.807	-0.002
		PP+CM1+Q1-SX	-0.082	0.020	-0.996	-0.007	-4.682	0.005
		PP+CM1+SX	0.067	-0.010	-0.071	-0.003	-0.184	0.017
		PP+CM1+SX	1.072	0.000	-0.025	-0.002	-0.060	0.024
		PP+CM1+Q1+SX	0.054	-0.003	-0.990	-0.013	-4.408	0.037
		PP+CM1+Q1+SX	1.058	0.007	-0.944	-0.012	-4.284	0.044
		PP+CM1-SY	-0.001	-0.828	-0.074	0.071	-0.322	0.497
		PP+CM1-SY	-0.001	-0.174	-0.074	0.071	-0.322	0.497
		PP+CM1+Q1-SY	-0.015	-0.821	-0.993	0.061	-4.545	0.516
		PP+CM1+Q1-SY	-0.014	-0.167	-0.993	0.061	-4.545	0.516
		PP+CM1+SY	-0.001	0.176	-0.074	-0.071	-0.321	-0.494
		PP+CM1+SY	-0.001	0.830	-0.074	-0.071	-0.321	-0.494
		PP+CM1+Q1+SY	-0.015	0.184	-0.993	-0.081	-4.545	-0.475
		PP+CM1+Q1+SY	-0.014	0.838	-0.993	-0.081	-4.545	-0.475
N16	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	0.000	-0.327	-0.004	-0.163	0.001
		PP+CM1+Q1	-0.004	-0.007	-4.672	-0.064	-2.385	0.011
		PP+CM1+V1	-0.004	0.017	-0.378	-0.007	-0.177	0.005
		PP+CM1+Q1+V1	-0.007	0.009	-4.723	-0.067	-2.398	0.015
		PP+CM1+V2	0.000	-0.033	-0.263	-0.002	-0.139	0.000
		PP+CM1+Q1+V2	-0.004	-0.040	-4.609	-0.063	-2.361	0.010
		PP+CM1-SX	-1.076	0.002	-0.393	-0.006	-0.196	-0.005
		PP+CM1-SX	-0.256	0.005	-0.342	0.005	-0.065	0.012
		PP+CM1+Q1-SX	-1.080	-0.005	-4.738	-0.067	-2.418	0.006
		PP+CM1+Q1-SX	-0.260	-0.002	-4.688	-0.055	-2.286	0.022
		PP+CM1+SX	0.255	-0.005	-0.312	-0.012	-0.261	-0.011
		PP+CM1+SX	1.076	-0.001	-0.261	-0.001	-0.130	0.006
		PP+CM1+Q1+SX	0.252	-0.012	-4.657	-0.073	-2.483	0.000
		PP+CM1+Q1+SX	1.072	-0.009	-4.607	-0.062	-2.351	0.016
		PP+CM1-SY	0.000	-1.242	-0.327	-0.015	-0.163	0.244
		PP+CM1-SY	0.000	-0.276	-0.327	-0.015	-0.163	0.244
		PP+CM1+Q1-SY	-0.004	-1.249	-4.672	-0.075	-2.384	0.254
		PP+CM1+Q1-SY	-0.004	-0.283	-4.672	-0.075	-2.384	0.254
		PP+CM1+SY	-0.001	0.277	-0.327	0.007	-0.163	-0.243
		PP+CM1+SY	0.000	1.243	-0.327	0.007	-0.163	-0.243
		PP+CM1+Q1+SY	-0.005	0.270	-4.673	-0.053	-2.385	-0.232
		PP+CM1+Q1+SY	-0.004	1.235	-4.672	-0.053	-2.385	-0.232
N17	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	0.000	-0.327	-0.004	0.164	0.000
		PP+CM1+Q1	0.006	-0.010	-4.664	-0.063	2.402	-0.005
		PP+CM1+V1	-0.003	0.011	-0.372	-0.023	0.187	0.010
		PP+CM1+Q1+V1	0.003	0.001	-4.709	-0.082	2.425	0.005
		PP+CM1+V2	0.000	-0.032	-0.263	-0.002	0.140	-0.002
		PP+CM1+Q1+V2	0.006	-0.042	-4.600	-0.062	2.378	-0.007
		PP+CM1-SX	-1.076	-0.005	-0.312	-0.012	0.129	-0.005
		PP+CM1-SX	-0.247	-0.002	-0.260	-0.001	0.262	0.011

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1+Q1-SX	-1.070	-0.015	-4.649	-0.072	2.366	-0.010
		PP+CM1+Q1-SX	-0.241	-0.012	-4.598	-0.060	2.500	0.007
		PP+CM1+SX	0.248	0.002	-0.393	-0.006	0.067	-0.012
		PP+CM1+SX	1.077	0.005	-0.341	0.005	0.200	0.005
		PP+CM1+Q1+SX	0.253	-0.008	-4.730	-0.066	2.305	-0.016
		PP+CM1+Q1+SX	1.082	-0.005	-4.679	-0.054	2.438	0.000
		PP+CM1-SY	0.000	-1.243	-0.327	-0.014	0.164	-0.243
		PP+CM1-SY	0.001	-0.292	-0.326	-0.014	0.164	-0.243
		PP+CM1+Q1-SY	0.006	-1.252	-4.664	-0.073	2.402	-0.248
		PP+CM1+Q1-SY	0.006	-0.302	-4.664	-0.073	2.402	-0.248
		PP+CM1+SY	0.000	0.292	-0.327	0.007	0.165	0.243
		PP+CM1+SY	0.000	1.243	-0.327	0.007	0.165	0.243
		PP+CM1+Q1+SY	0.006	0.282	-4.664	-0.053	2.402	0.238
		PP+CM1+Q1+SY	0.006	1.233	-4.664	-0.053	2.402	0.238
N18	Desplazamientos	PP+CM1	0.001	0.000	-0.074	0.000	0.322	-0.001
		PP+CM1+Q1	0.016	0.000	-0.994	-0.010	4.550	-0.014
		PP+CM1+V1	-0.002	0.001	-0.088	-0.060	0.370	-0.001
		PP+CM1+Q1+V1	0.013	0.001	-1.008	-0.069	4.598	-0.015
		PP+CM1+V2	0.001	-0.030	-0.051	0.001	0.249	-0.002
		PP+CM1+Q1+V2	0.016	-0.031	-0.971	-0.008	4.477	-0.016
		PP+CM1-SX	-1.071	-0.011	-0.077	-0.003	0.060	-0.025
		PP+CM1-SX	0.068	0.000	-0.025	-0.001	0.197	-0.019
		PP+CM1+Q1-SX	-1.056	-0.011	-0.998	-0.012	4.288	-0.038
		PP+CM1+Q1-SX	0.084	0.000	-0.945	-0.011	4.425	-0.032
		PP+CM1+SX	-0.066	0.001	-0.123	0.001	0.447	0.017
		PP+CM1+SX	1.073	0.012	-0.071	0.003	0.583	0.023
		PP+CM1+Q1+SX	-0.051	0.001	-1.044	-0.008	4.674	0.003
		PP+CM1+Q1+SX	1.089	0.011	-0.991	-0.007	4.811	0.010
		PP+CM1-SY	0.001	-0.831	-0.074	0.072	0.322	-0.497
		PP+CM1-SY	0.002	-0.205	-0.074	0.072	0.322	-0.497
		PP+CM1+Q1-SY	0.016	-0.831	-0.994	0.063	4.550	-0.511
		PP+CM1+Q1-SY	0.017	-0.205	-0.994	0.063	4.550	-0.511
		PP+CM1+SY	0.001	0.206	-0.074	-0.073	0.322	0.496
		PP+CM1+SY	0.001	0.832	-0.074	-0.073	0.322	0.496
		PP+CM1+Q1+SY	0.016	0.205	-0.994	-0.082	4.549	0.482
		PP+CM1+Q1+SY	0.016	0.832	-0.994	-0.082	4.549	0.482
N19	Desplazamientos	PP+CM1	0.001	0.001	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1	0.018	0.003	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+V1	-0.002	0.004	-0.008	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V1	0.016	0.006	-0.065	-	-	-
		PP+CM1+V2	0.001	-0.030	-0.003	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V2	0.018	-0.028	-0.060	-	-	-
		PP+CM1-SX	-1.070	-0.012	-0.009	-	-	-
		PP+CM1-SX	0.203	0.004	-0.006	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-1.053	-0.010	-0.066	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1+Q1-SX	0.220	0.006	-0.062	-	-	-
		PP+CM1+SX	-0.200	-0.003	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+SX	1.073	0.013	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	-0.183	-0.001	-0.064	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	1.090	0.016	-0.060	-	-	-
		PP+CM1-SY	0.001	-0.724	-0.007	-	-	-
		PP+CM1-SY	0.002	-0.180	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	0.018	-0.722	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	0.019	-0.178	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+SY	0.001	0.181	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+SY	0.001	0.725	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	0.018	0.183	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	0.019	0.727	-0.063	-	-	-
N20	Desplazamientos	PP+CM1	-0.001	0.001	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1	-0.017	0.012	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+V1	-0.005	0.021	-0.010	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V1	-0.020	0.032	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+V2	-0.001	-0.033	-0.003	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V2	-0.016	-0.022	-0.060	-	-	-
		PP+CM1-SX	-1.073	-0.001	-0.007	-	-	-
		PP+CM1-SX	0.153	0.014	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-1.088	0.010	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	0.138	0.025	-0.060	-	-	-
		PP+CM1+SX	-0.156	-0.011	-0.009	-	-	-
		PP+CM1+SX	1.070	0.003	-0.006	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	-0.171	0.000	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	1.055	0.015	-0.062	-	-	-
		PP+CM1-SY	-0.001	-0.722	-0.007	-	-	-
		PP+CM1-SY	-0.001	-0.148	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	-0.017	-0.711	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	-0.016	-0.137	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+SY	-0.002	0.151	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+SY	-0.001	0.724	-0.006	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	-0.017	0.162	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	-0.017	0.735	-0.063	-	-	-
N21	Desplazamientos	PP+CM1	-0.001	0.001	-0.074	0.001	-0.322	-0.001
		PP+CM1+Q1	-0.014	0.014	-0.994	0.017	-4.548	-0.020
		PP+CM1+V1	-0.004	0.020	-0.095	-0.004	-0.384	-0.001
		PP+CM1+Q1+V1	-0.017	0.032	-1.015	0.012	-4.610	-0.021
		PP+CM1+V2	-0.001	-0.033	-0.051	0.004	-0.249	-0.001
		PP+CM1+Q1+V2	-0.014	-0.021	-0.971	0.020	-4.475	-0.020
		PP+CM1-SX	-1.060	0.002	-0.122	-0.003	-0.581	0.021
		PP+CM1-SX	-0.088	0.013	-0.078	0.000	-0.427	0.026
		PP+CM1+Q1-SX	-1.073	0.014	-1.042	0.013	-4.807	0.001
		PP+CM1+Q1-SX	-0.101	0.025	-0.998	0.016	-4.653	0.007

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1+SX	0.086	-0.010	-0.070	0.002	-0.217	-0.029
		PP+CM1+SX	1.058	0.001	-0.026	0.004	-0.063	-0.023
		PP+CM1+Q1+SX	0.073	0.002	-0.990	0.018	-4.443	-0.048
		PP+CM1+Q1+SX	1.045	0.013	-0.946	0.020	-4.289	-0.042
		PP+CM1-SY	-0.001	-0.830	-0.074	0.060	-0.322	0.482
		PP+CM1-SY	0.000	-0.830	-0.074	0.060	-0.322	0.482
		PP+CM1+Q1-SY	-0.014	-0.818	-0.994	0.076	-4.548	0.463
		PP+CM1+Q1-SY	-0.013	-0.818	-0.994	0.076	-4.548	0.463
		PP+CM1+SY	-0.002	0.833	-0.074	-0.058	-0.322	-0.485
		PP+CM1+SY	-0.001	0.833	-0.074	-0.058	-0.322	-0.485
		PP+CM1+Q1+SY	-0.015	0.845	-0.994	-0.042	-4.548	-0.504
		PP+CM1+Q1+SY	-0.014	0.845	-0.994	-0.042	-4.548	-0.504
N22	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	0.002	-0.327	0.004	-0.163	0.000
		PP+CM1+Q1	-0.004	0.030	-4.676	0.066	-2.386	-0.008
		PP+CM1+V1	-0.004	0.020	-0.378	0.007	-0.177	0.000
		PP+CM1+Q1+V1	-0.007	0.047	-4.727	0.069	-2.399	-0.008
		PP+CM1+V2	0.000	-0.031	-0.264	0.003	-0.139	-0.002
		PP+CM1+Q1+V2	-0.004	-0.004	-4.612	0.064	-2.362	-0.009
		PP+CM1-SX	-1.062	0.000	-0.391	-0.006	-0.130	0.005
		PP+CM1-SX	0.297	0.008	-0.310	0.000	-0.067	0.011
		PP+CM1+Q1-SX	-1.066	0.028	-4.740	0.056	-2.353	-0.003
		PP+CM1+Q1-SX	0.294	0.035	-4.658	0.062	-2.290	0.004
		PP+CM1+SX	-0.298	-0.003	-0.345	0.008	-0.259	-0.012
		PP+CM1+SX	1.062	0.004	-0.264	0.014	-0.196	-0.006
		PP+CM1+Q1+SX	-0.302	0.025	-4.693	0.069	-2.482	-0.020
		PP+CM1+Q1+SX	1.058	0.032	-4.612	0.075	-2.419	-0.014
		PP+CM1-SY	0.000	-1.239	-0.328	-0.005	-0.163	0.242
		PP+CM1-SY	0.000	-1.239	-0.328	-0.005	-0.163	0.242
		PP+CM1+Q1-SY	-0.003	-1.211	-4.676	0.057	-2.386	0.234
		PP+CM1+Q1-SY	-0.003	-1.211	-4.676	0.057	-2.386	0.234
		PP+CM1+SY	-0.001	1.244	-0.327	0.013	-0.163	-0.243
		PP+CM1+SY	-0.001	1.244	-0.327	0.013	-0.163	-0.243
		PP+CM1+Q1+SY	-0.004	1.271	-4.675	0.074	-2.386	-0.250
		PP+CM1+Q1+SY	-0.004	1.271	-4.675	0.074	-2.386	-0.250
N23	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	0.002	-0.327	0.004	0.165	0.001
		PP+CM1+Q1	0.006	0.026	-4.667	0.064	2.404	0.015
		PP+CM1+V1	-0.003	0.020	-0.372	0.022	0.188	-0.003
		PP+CM1+Q1+V1	0.003	0.044	-4.712	0.083	2.427	0.011
		PP+CM1+V2	0.000	-0.030	-0.263	0.003	0.140	-0.001
		PP+CM1+Q1+V2	0.006	-0.006	-4.603	0.063	2.380	0.014
		PP+CM1-SX	-1.062	-0.003	-0.341	0.008	0.195	0.006
		PP+CM1-SX	0.246	0.003	-0.262	0.013	0.259	0.012
		PP+CM1+Q1-SX	-1.056	0.021	-4.681	0.068	2.434	0.020
		PP+CM1+Q1-SX	0.252	0.028	-4.602	0.074	2.499	0.027
		PP+CM1+SX	-0.245	0.001	-0.392	-0.006	0.070	-0.011

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1+SX	1.063	0.007	-0.312	0.000	0.135	-0.004
		PP+CM1+Q1+SX	-0.239	0.025	-4.731	0.055	2.310	0.003
		PP+CM1+Q1+SX	1.069	0.031	-4.652	0.061	2.374	0.010
		PP+CM1-SY	0.001	-1.240	-0.327	-0.004	0.165	-0.240
		PP+CM1-SY	0.001	-1.240	-0.327	-0.004	0.165	-0.240
		PP+CM1+Q1-SY	0.007	-1.216	-4.667	0.056	2.405	-0.226
		PP+CM1+Q1-SY	0.007	-1.216	-4.667	0.056	2.405	-0.226
		PP+CM1+SY	0.000	1.244	-0.326	0.012	0.164	0.242
		PP+CM1+SY	0.000	1.244	-0.326	0.012	0.164	0.242
		PP+CM1+Q1+SY	0.006	1.268	-4.666	0.073	2.404	0.256
		PP+CM1+Q1+SY	0.006	1.268	-4.666	0.073	2.404	0.256
N24	Desplazamientos	PP+CM1	0.001	0.001	-0.074	0.000	0.322	0.002
		PP+CM1+Q1	0.017	0.005	-0.994	0.009	4.552	0.028
		PP+CM1+V1	-0.002	0.023	-0.088	0.055	0.370	0.009
		PP+CM1+Q1+V1	0.014	0.027	-1.008	0.064	4.600	0.034
		PP+CM1+V2	0.001	-0.030	-0.051	0.004	0.249	0.000
		PP+CM1+Q1+V2	0.016	-0.026	-0.971	0.013	4.480	0.026
		PP+CM1-SX	-1.057	-0.010	-0.071	0.002	0.068	0.021
		PP+CM1-SX	-0.059	0.001	-0.026	0.004	0.162	0.028
		PP+CM1+Q1-SX	-1.042	-0.006	-0.991	0.011	4.298	0.047
		PP+CM1+Q1-SX	-0.043	0.005	-0.946	0.013	4.392	0.054
		PP+CM1+SX	0.061	0.001	-0.122	-0.004	0.482	-0.024
		PP+CM1+SX	1.059	0.012	-0.077	-0.002	0.576	-0.018
		PP+CM1+Q1+SX	0.076	0.005	-1.043	0.005	4.712	0.002
		PP+CM1+Q1+SX	1.075	0.017	-0.997	0.007	4.807	0.008
		PP+CM1-SY	0.001	-0.833	-0.074	0.020	0.322	-0.484
		PP+CM1-SY	0.002	-0.833	-0.074	0.061	0.322	-0.153
		PP+CM1+Q1-SY	0.017	-0.829	-0.995	0.029	4.552	-0.458
		PP+CM1+Q1-SY	0.017	-0.829	-0.995	0.070	4.552	-0.127
		PP+CM1+SY	0.001	0.835	-0.074	-0.061	0.322	0.157
		PP+CM1+SY	0.001	0.835	-0.074	-0.019	0.322	0.488
		PP+CM1+Q1+SY	0.016	0.839	-0.994	-0.052	4.552	0.182
		PP+CM1+Q1+SY	0.016	0.839	-0.994	-0.010	4.552	0.514
N25	Desplazamientos	PP+CM1	0.001	0.000	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1	0.019	0.000	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+V1	-0.002	0.019	-0.008	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V1	0.016	0.018	-0.064	-	-	-
		PP+CM1+V2	0.001	-0.030	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V2	0.018	-0.031	-0.060	-	-	-
		PP+CM1-SX	-1.056	-0.012	-0.009	-	-	-
		PP+CM1-SX	-0.197	-0.002	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-1.039	-0.013	-0.065	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-0.179	-0.003	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+SX	0.200	0.003	-0.006	-	-	-
		PP+CM1+SX	1.059	0.013	-0.004	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1+Q1+SX	0.217	0.003	-0.062	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	1.076	0.013	-0.060	-	-	-
		PP+CM1-SY	0.002	-0.730	-0.007	-	-	-
		PP+CM1-SY	0.002	-0.730	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	0.019	-0.730	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	0.019	-0.730	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+SY	0.001	0.731	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+SY	0.001	0.731	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	0.018	0.730	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	0.019	0.730	-0.063	-	-	-
N26	Desplazamientos	PP+CM1	-0.001	0.001	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1	-0.016	0.010	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+V1	-0.005	0.019	-0.010	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V1	-0.020	0.028	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+V2	-0.001	-0.033	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V2	-0.016	-0.024	-0.060	-	-	-
		PP+CM1-SX	-1.059	0.006	-0.006	-	-	-
		PP+CM1-SX	-0.258	0.015	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-1.074	0.014	-0.062	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-0.273	0.024	-0.061	-	-	-
		PP+CM1+SX	0.256	-0.012	-0.009	-	-	-
		PP+CM1+SX	1.056	-0.003	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	0.241	-0.004	-0.065	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	1.041	0.006	-0.064	-	-	-
		PP+CM1-SY	-0.001	-0.727	-0.007	-	-	-
		PP+CM1-SY	-0.001	-0.727	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	-0.016	-0.719	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	-0.016	-0.719	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+SY	-0.002	0.730	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+SY	-0.001	0.730	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	-0.017	0.739	-0.063	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	-0.017	0.739	-0.063	-	-	-
N27	Desplazamientos	PP+CM1	-0.001	0.001	-0.076	-0.001	-0.330	-0.002
		PP+CM1+Q1	-0.016	0.007	-1.025	-0.016	-4.688	-0.025
		PP+CM1+V1	-0.005	0.021	-0.098	-0.003	-0.393	-0.002
		PP+CM1+Q1+V1	-0.020	0.027	-1.047	-0.018	-4.752	-0.026
		PP+CM1+V2	-0.001	-0.034	-0.052	0.006	-0.254	0.001
		PP+CM1+Q1+V2	-0.016	-0.028	-1.001	-0.009	-4.613	-0.022
		PP+CM1-SX	-0.758	0.005	-0.110	-0.003	-0.511	-0.006
		PP+CM1-SX	-0.141	0.013	-0.082	0.001	-0.219	0.040
		PP+CM1+Q1-SX	-0.773	0.010	-1.059	-0.018	-4.870	-0.030
		PP+CM1+Q1-SX	-0.156	0.018	-1.031	-0.014	-4.577	0.017
		PP+CM1+SX	0.139	-0.010	-0.070	-0.002	-0.442	-0.044
		PP+CM1+SX	0.756	-0.002	-0.042	0.002	-0.149	0.003
		PP+CM1+Q1+SX	0.124	-0.005	-1.019	-0.017	-4.800	-0.067

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1+Q1+SX	0.741	0.004	-0.991	-0.013	-4.507	-0.021
		PP+CM1-SY	0.000	-0.830	-0.069	0.047	-0.302	0.496
		PP+CM1-SY	0.000	-0.830	-0.069	0.047	-0.302	0.496
		PP+CM1+Q1-SY	-0.015	-0.824	-1.019	0.032	-4.661	0.472
		PP+CM1+Q1-SY	-0.015	-0.824	-1.019	0.032	-4.661	0.472
		PP+CM1+SY	-0.002	0.833	-0.083	-0.048	-0.358	-0.499
		PP+CM1+SY	-0.002	0.833	-0.083	-0.048	-0.358	-0.499
		PP+CM1+Q1+SY	-0.017	0.838	-1.032	-0.063	-4.716	-0.523
		PP+CM1+Q1+SY	-0.017	0.838	-1.032	-0.063	-4.716	-0.523
N28	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	0.001	-0.337	-0.004	-0.168	0.000
		PP+CM1+Q1	-0.006	0.015	-4.834	-0.064	-2.469	-0.003
		PP+CM1+V1	-0.004	0.017	-0.389	-0.008	-0.182	0.006
		PP+CM1+Q1+V1	-0.009	0.031	-4.886	-0.068	-2.483	0.003
		PP+CM1+V2	0.000	-0.032	-0.270	-0.003	-0.143	-0.002
		PP+CM1+Q1+V2	-0.005	-0.018	-4.767	-0.063	-2.444	-0.005
		PP+CM1-SX	-0.760	-0.001	-0.382	-0.016	-0.115	0.012
		PP+CM1-SX	0.148	0.007	-0.327	-0.014	-0.099	0.017
		PP+CM1+Q1-SX	-0.765	0.013	-4.879	-0.077	-2.416	0.009
		PP+CM1+Q1-SX	0.143	0.021	-4.824	-0.074	-2.400	0.014
		PP+CM1+SX	-0.149	-0.004	-0.346	0.005	-0.237	-0.016
		PP+CM1+SX	0.759	0.003	-0.291	0.008	-0.221	-0.011
		PP+CM1+Q1+SX	-0.154	0.010	-4.843	-0.055	-2.538	-0.019
		PP+CM1+Q1+SX	0.754	0.017	-4.788	-0.052	-2.522	-0.014
		PP+CM1-SY	0.001	-1.244	-0.309	-0.045	-0.156	0.244
		PP+CM1-SY	0.001	-1.244	-0.309	-0.045	-0.155	0.244
		PP+CM1+Q1-SY	-0.005	-1.230	-4.806	-0.105	-2.457	0.241
		PP+CM1+Q1-SY	-0.005	-1.230	-4.806	-0.105	-2.457	0.241
		PP+CM1+SY	-0.002	1.246	-0.364	0.036	-0.180	-0.243
		PP+CM1+SY	-0.001	1.246	-0.364	0.036	-0.180	-0.243
		PP+CM1+Q1+SY	-0.007	1.260	-4.861	-0.024	-2.482	-0.246
		PP+CM1+Q1+SY	-0.007	1.260	-4.861	-0.024	-2.482	-0.246
N29	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	0.001	-0.336	-0.003	0.169	-0.001
		PP+CM1+Q1	0.005	0.015	-4.828	-0.046	2.483	0.001
		PP+CM1+V1	-0.003	0.011	-0.383	-0.023	0.193	0.008
		PP+CM1+Q1+V1	0.001	0.025	-4.874	-0.065	2.507	0.009
		PP+CM1+V2	0.000	-0.031	-0.269	-0.003	0.144	0.000
		PP+CM1+Q1+V2	0.005	-0.017	-4.761	-0.046	2.458	0.001
		PP+CM1-SX	-0.759	-0.004	-0.344	0.007	0.221	0.011
		PP+CM1-SX	0.115	0.003	-0.289	0.009	0.237	0.016
		PP+CM1+Q1-SX	-0.755	0.010	-4.835	-0.036	2.536	0.012
		PP+CM1+Q1-SX	0.120	0.017	-4.781	-0.033	2.551	0.017
		PP+CM1+SX	-0.115	0.000	-0.383	-0.015	0.101	-0.017
		PP+CM1+SX	0.760	0.006	-0.328	-0.013	0.116	-0.012
		PP+CM1+Q1+SX	-0.110	0.014	-4.874	-0.058	2.415	-0.016
		PP+CM1+Q1+SX	0.764	0.020	-4.820	-0.055	2.431	-0.011

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1-SY	0.001	-1.244	-0.310	-0.039	0.155	-0.244
		PP+CM1-SY	0.001	-1.244	-0.310	-0.039	0.155	-0.244
		PP+CM1+Q1-SY	0.006	-1.230	-4.801	-0.082	2.469	-0.243
		PP+CM1+Q1-SY	0.006	-1.230	-4.801	-0.082	2.469	-0.243
		PP+CM1+SY	-0.001	1.247	-0.362	0.033	0.183	0.243
		PP+CM1+SY	-0.001	1.247	-0.362	0.033	0.183	0.243
		PP+CM1+Q1+SY	0.004	1.260	-4.854	-0.010	2.497	0.244
		PP+CM1+Q1+SY	0.004	1.260	-4.854	-0.010	2.497	0.244
N30	Desplazamientos	PP+CM1	0.001	0.002	-0.076	0.002	0.331	0.002
		PP+CM1+Q1	0.015	0.009	-1.030	0.020	4.696	0.023
		PP+CM1+V1	-0.002	0.005	-0.091	-0.052	0.380	-0.001
		PP+CM1+Q1+V1	0.012	0.012	-1.044	-0.033	4.746	0.020
		PP+CM1+V2	0.001	-0.032	-0.052	0.002	0.255	-0.001
		PP+CM1+Q1+V2	0.015	-0.024	-1.005	0.020	4.620	0.020
		PP+CM1-SX	-0.755	-0.010	-0.070	0.004	0.148	0.034
		PP+CM1-SX	-0.132	-0.001	-0.042	0.005	0.188	0.043
		PP+CM1+Q1-SX	-0.741	-0.002	-1.024	0.023	4.514	0.055
		PP+CM1+Q1-SX	-0.118	0.006	-0.995	0.024	4.553	0.064
		PP+CM1+SX	0.135	0.005	-0.111	-0.001	0.474	-0.040
		PP+CM1+SX	0.758	0.013	-0.082	0.000	0.513	-0.031
		PP+CM1+Q1+SX	0.149	0.012	-1.064	0.017	4.839	-0.018
		PP+CM1+Q1+SX	0.772	0.020	-1.036	0.018	4.879	-0.010
		PP+CM1-SY	0.002	-0.831	-0.070	0.064	0.305	-0.499
		PP+CM1-SY	0.002	-0.831	-0.070	0.064	0.305	-0.499
		PP+CM1+Q1-SY	0.016	-0.824	-1.024	0.082	4.671	-0.478
		PP+CM1+Q1-SY	0.016	-0.824	-1.024	0.082	4.671	-0.478
		PP+CM1+SY	0.000	0.835	-0.082	-0.060	0.356	0.502
		PP+CM1+SY	0.000	0.835	-0.082	-0.060	0.356	0.502
		PP+CM1+Q1+SY	0.014	0.842	-1.036	-0.041	4.722	0.523
		PP+CM1+Q1+SY	0.014	0.842	-1.036	-0.041	4.722	0.523
N31	Desplazamientos	PP+CM1	0.001	0.001	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1	0.017	0.000	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+V1	-0.002	0.007	-0.009	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V1	0.014	0.006	-0.068	-	-	-
		PP+CM1+V2	0.001	-0.031	-0.003	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V2	0.017	-0.032	-0.063	-	-	-
		PP+CM1-SX	-0.755	-0.014	-0.009	-	-	-
		PP+CM1-SX	-0.162	-0.007	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-0.739	-0.015	-0.068	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-0.145	-0.008	-0.067	-	-	-
		PP+CM1+SX	0.164	0.008	-0.006	-	-	-
		PP+CM1+SX	0.757	0.016	-0.005	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	0.180	0.008	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	0.773	0.015	-0.064	-	-	-
		PP+CM1-SY	0.002	-0.724	-0.006	-	-	-

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1-SY	0.002	-0.724	-0.006	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	0.018	-0.724	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	0.018	-0.724	-0.066	-	-	-
		PP+CM1+SY	0.000	0.725	-0.008	-	-	-
		PP+CM1+SY	0.000	0.725	-0.008	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	0.016	0.724	-0.067	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	0.017	0.724	-0.067	-	-	-
N32	Desplazamientos	PP+CM1	-0.001	0.001	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1	-0.018	-0.003	-0.064	-	-	-
		PP+CM1+V1	-0.005	0.019	-0.010	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V1	-0.022	0.016	-0.068	-	-	-
		PP+CM1+V2	-0.001	-0.033	-0.003	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V2	-0.018	-0.036	-0.061	-	-	-
		PP+CM1-SX	-0.757	0.009	-0.006	-	-	-
		PP+CM1-SX	-0.182	0.016	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-0.774	0.006	-0.064	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-0.200	0.013	-0.062	-	-	-
		PP+CM1+SX	0.180	-0.015	-0.009	-	-	-
		PP+CM1+SX	0.755	-0.008	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	0.163	-0.018	-0.067	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	0.737	-0.012	-0.065	-	-	-
		PP+CM1-SY	0.000	-0.723	-0.006	-	-	-
		PP+CM1-SY	0.000	-0.723	-0.006	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	-0.017	-0.727	-0.064	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	-0.017	-0.727	-0.064	-	-	-
		PP+CM1+SY	-0.003	0.724	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+SY	-0.002	0.724	-0.007	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	-0.020	0.721	-0.065	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	-0.019	0.721	-0.065	-	-	-
N33	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	-0.035	-0.165	-0.186	-0.092	0.013
		PP+CM1+Q1	-0.007	-0.604	-1.960	-3.215	-1.102	0.262
		PP+CM1+V1	-0.002	-0.025	-0.177	-0.218	-0.092	0.010
		PP+CM1+Q1+V1	-0.009	-0.594	-1.971	-3.248	-1.103	0.260
		PP+CM1+V2	-0.001	-0.059	-0.143	-0.146	-0.081	0.013
		PP+CM1+Q1+V2	-0.008	-0.629	-1.938	-3.175	-1.092	0.262
		PP+CM1-SX	-0.182	-0.039	-0.179	-0.199	-0.091	0.016
		PP+CM1-SX	0.128	-0.030	-0.156	-0.193	-0.076	0.024
		PP+CM1+Q1-SX	-0.189	-0.608	-1.974	-3.228	-1.102	0.265
		PP+CM1+Q1-SX	0.121	-0.599	-1.951	-3.222	-1.087	0.273
		PP+CM1+SX	-0.129	-0.040	-0.175	-0.179	-0.107	0.002
		PP+CM1+SX	0.181	-0.031	-0.152	-0.173	-0.092	0.010
		PP+CM1+Q1+SX	-0.136	-0.609	-1.969	-3.208	-1.117	0.251
		PP+CM1+Q1+SX	0.174	-0.600	-1.946	-3.202	-1.103	0.259
		PP+CM1-SY	0.001	-1.240	-0.165	-0.054	-0.089	0.267
		PP+CM1-SY	0.001	-1.240	-0.165	-0.054	-0.089	0.267

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1+Q1-SY	-0.006	-1.809	-1.960	-3.084	-1.100	0.516
		PP+CM1+Q1-SY	-0.006	-1.809	-1.960	-3.084	-1.100	0.516
		PP+CM1+SY	-0.002	1.170	-0.166	-0.317	-0.094	-0.241
		PP+CM1+SY	-0.002	1.170	-0.166	-0.317	-0.094	-0.241
		PP+CM1+Q1+SY	-0.009	0.601	-1.960	-3.346	-1.105	0.008
		PP+CM1+Q1+SY	-0.009	0.601	-1.960	-3.346	-1.105	0.008
N34	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	-0.035	-0.170	-0.185	0.082	-0.012
		PP+CM1+Q1	-0.003	-0.608	-2.011	-3.214	1.001	-0.252
		PP+CM1+V1	-0.002	-0.023	-0.177	-0.199	0.089	-0.014
		PP+CM1+Q1+V1	-0.005	-0.597	-2.018	-3.227	1.008	-0.254
		PP+CM1+V2	-0.001	-0.058	-0.146	-0.144	0.075	-0.016
		PP+CM1+Q1+V2	-0.004	-0.632	-1.987	-3.172	0.994	-0.256
		PP+CM1-SX	-0.182	-0.040	-0.177	-0.178	0.084	-0.007
		PP+CM1-SX	0.119	-0.031	-0.159	-0.171	0.100	0.000
		PP+CM1+Q1-SX	-0.185	-0.613	-2.018	-3.206	1.002	-0.247
		PP+CM1+Q1-SX	0.117	-0.605	-2.000	-3.200	1.019	-0.240
		PP+CM1+SX	-0.120	-0.039	-0.181	-0.199	0.065	-0.024
		PP+CM1+SX	0.182	-0.030	-0.163	-0.193	0.081	-0.018
		PP+CM1+Q1+SX	-0.123	-0.612	-2.022	-3.227	0.983	-0.264
		PP+CM1+Q1+SX	0.179	-0.604	-2.004	-3.221	1.000	-0.258
		PP+CM1-SY	0.001	-1.245	-0.171	-0.068	0.079	-0.254
		PP+CM1-SY	0.001	-1.245	-0.171	-0.068	0.079	-0.254
		PP+CM1+Q1-SY	-0.002	-1.819	-2.011	-3.097	0.998	-0.494
		PP+CM1+Q1-SY	-0.002	-1.819	-2.011	-3.097	0.998	-0.494
		PP+CM1+SY	-0.001	1.175	-0.170	-0.302	0.085	0.229
		PP+CM1+SY	-0.001	1.175	-0.170	-0.302	0.085	0.229
		PP+CM1+Q1+SY	-0.004	0.602	-2.010	-3.331	1.004	-0.011
		PP+CM1+Q1+SY	-0.004	0.602	-2.010	-3.331	1.004	-0.011
N35	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	-0.015	-0.039	-0.087	0.169	-0.031
		PP+CM1+Q1	0.002	-0.203	-0.433	-1.086	1.979	-0.574
		PP+CM1+V1	-0.002	-0.002	-0.040	-0.089	0.175	-0.030
		PP+CM1+Q1+V1	0.000	-0.191	-0.434	-1.089	1.985	-0.573
		PP+CM1+V2	-0.001	-0.034	-0.030	-0.004	0.140	-0.027
		PP+CM1+Q1+V2	0.000	-0.223	-0.424	-1.003	1.950	-0.569
		PP+CM1-SX	-0.181	-0.026	-0.041	-0.083	0.120	-0.006
		PP+CM1-SX	0.048	-0.015	-0.030	-0.081	0.158	0.003
		PP+CM1+Q1-SX	-0.180	-0.215	-0.435	-1.083	1.930	-0.549
		PP+CM1+Q1-SX	0.049	-0.203	-0.424	-1.081	1.968	-0.540
		PP+CM1+SX	-0.047	-0.015	-0.048	-0.093	0.180	-0.065
		PP+CM1+SX	0.182	-0.004	-0.037	-0.090	0.218	-0.056
		PP+CM1+Q1+SX	-0.046	-0.204	-0.442	-1.092	1.989	-0.608
		PP+CM1+Q1+SX	0.183	-0.192	-0.431	-1.090	2.027	-0.599
		PP+CM1-SY	0.001	-0.828	-0.041	0.071	0.163	-0.537
		PP+CM1-SY	0.001	-0.828	-0.041	0.071	0.163	-0.537
		PP+CM1+Q1-SY	0.002	-1.017	-0.435	-0.928	1.973	-1.080

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1+Q1-SY	0.002	-1.017	-0.435	-0.928	1.973	-1.080
		PP+CM1+SY	-0.001	0.799	-0.037	-0.245	0.175	0.475
		PP+CM1+SY	-0.001	0.799	-0.037	-0.245	0.175	0.475
		PP+CM1+Q1+SY	0.001	0.610	-0.431	-1.244	1.985	-0.068
		PP+CM1+Q1+SY	0.001	0.610	-0.431	-1.244	1.985	-0.068
N36	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	-0.008	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1	0.002	-0.085	-0.027	-	-	-
		PP+CM1+V1	-0.001	0.004	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V1	0.001	-0.074	-0.027	-	-	-
		PP+CM1+V2	-0.001	-0.030	-0.002	-	-	-
		PP+CM1+Q1+V2	0.001	-0.108	-0.026	-	-	-
		PP+CM1-SX	-0.182	-0.022	-0.004	-	-	-
		PP+CM1-SX	-0.003	-0.013	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	-0.180	-0.100	-0.028	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SX	0.000	-0.090	-0.027	-	-	-
		PP+CM1+SX	0.003	-0.003	-0.004	-	-	-
		PP+CM1+SX	0.183	0.006	-0.003	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	0.005	-0.081	-0.027	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SX	0.185	-0.071	-0.027	-	-	-
		PP+CM1-SY	0.001	-0.717	-0.005	-	-	-
		PP+CM1-SY	0.001	-0.717	-0.005	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	0.003	-0.795	-0.029	-	-	-
		PP+CM1+Q1-SY	0.003	-0.795	-0.029	-	-	-
		PP+CM1+SY	0.000	0.701	-0.002	-	-	-
		PP+CM1+SY	0.000	0.701	-0.002	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	0.002	0.624	-0.026	-	-	-
		PP+CM1+Q1+SY	0.002	0.624	-0.026	-	-	-
N37	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+V1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+V1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+V2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+V2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N38	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+V1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+V1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+V2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+V2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N39	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+V1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+V1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+V2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+V2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Desplazamientos de los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
		PP+CM1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N40	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+V1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+V1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+V2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+V2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N41	Desplazamientos	PP+CM1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+V1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+V1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+V2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+V2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1+SX	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+Q1-SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		PP+CM1+SY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Envolvente de los desplazamientos en nudos								
Referencia	Combinación		Desplazamientos en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Dx (mm)	Dy (mm)	Dz (mm)	Gx (mRad)	Gy (mRad)	Gz (mRad)
N75	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.701	-0.787	-0.067	-0.046	-4.426	-0.187
		Valor máximo de la envolvente	1.382	0.805	-0.004	0.047	0.326	0.262
N76	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.649	-0.793	-0.067	-0.048	-4.374	-0.275
		Valor máximo de la envolvente	1.332	0.816	-0.004	0.037	0.277	0.197
N77	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-5.233	-0.787	-0.068	-0.089	-4.239	-0.273
		Valor máximo de la envolvente	0.872	0.815	-0.004	0.039	0.129	0.541
N78	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-2.136	-0.809	-0.032	-0.040	-1.872	-0.236
		Valor máximo de la envolvente	0.139	0.805	-0.003	0.037	-0.034	1.195
N79	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.426	-0.768	-0.069	-0.252	-4.267	-0.295
		Valor máximo de la envolvente	0.779	0.792	-0.004	0.224	0.084	0.228
N80	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.544	-0.746	-0.030	-0.261	-1.892	-0.914
		Valor máximo de la envolvente	0.249	0.807	-0.002	0.520	-0.018	0.348
N81	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.740	-0.765	-0.066	-0.249	-4.346	-0.292
		Valor máximo de la envolvente	1.109	0.782	-0.004	0.238	0.258	0.323
N82	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.723	-0.772	-0.066	-0.239	-4.325	-0.275
		Valor máximo de la envolvente	1.092	0.784	-0.004	0.232	0.236	0.237
N83	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-1.414	-0.775	-0.068	-0.234	-4.259	-0.287
		Valor máximo de la envolvente	0.768	0.766	-0.004	0.234	0.088	0.286
N84	Desplazamientos	Valor mínimo de la envolvente	-0.466	-0.823	-0.031	-0.542	-1.819	-0.305
		Valor máximo de la envolvente	0.173	0.764	-0.002	0.235	-0.048	0.921

2.3.1.2. Reacciones

Referencias:

Rx, Ry, Rz: Reacciones en nudos con desplazamientos coaccionados (fuerzas).
Mx, My, Mz: Reacciones en nudos con giros coaccionados (momentos).

2.3.1.2.1. Hipótesis

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
N37	Peso propio	0.122	-0.029	0.757	0.01	0.03	0.00
	CM 1	0.090	-0.040	0.328	0.02	0.02	0.00
	Q 1	2.250	-0.706	6.820	0.28	0.58	-0.04
	V 1	0.022	-0.142	-0.004	0.04	0.01	0.00
	V 2	-0.043	0.260	-0.388	-0.10	-0.01	0.00
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	-0.179	0.012	-0.048	-0.01	-0.12	0.00
	Sismo X: Modo 3	0.002	0.000	0.001	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	0.099	-0.002	0.031	0.00	0.07	0.00
	Sismo X: Modo 5	0.002	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	-0.234	-0.018	-0.055	0.01	-0.16	0.00
	Sismo Y: Modo 1	-0.004	-0.936	0.206	0.64	0.00	-0.02
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
N38	Peso propio	0.186	0.000	1.163	0.00	0.05	0.00

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	CM 1	0.207	0.003	0.791	0.00	0.05	0.00
	Q 1	5.149	0.026	16.486	-0.01	1.33	0.00
	V 1	0.073	-0.080	0.482	0.04	0.02	0.00
	V 2	-0.097	0.187	-0.898	-0.07	-0.02	0.00
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	-0.934	0.013	-0.222	-0.01	-0.62	0.00
	Sismo X: Modo 3	0.010	0.000	0.002	0.00	0.01	0.00
	Sismo X: Modo 4	0.311	0.003	0.066	0.00	0.20	0.00
	Sismo X: Modo 5	0.003	0.000	0.001	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	0.042	-0.018	0.003	0.01	0.03	0.00
	Sismo Y: Modo 1	-0.014	-1.023	-0.074	0.68	0.00	-0.02
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
N39	Peso propio	0.182	-0.002	1.125	0.00	0.05	0.00
	CM 1	0.200	0.000	0.758	0.00	0.05	0.00
	Q 1	4.997	-0.004	15.801	0.00	1.29	0.00
	V 1	0.070	0.029	0.456	0.00	0.02	0.00
	V 2	-0.093	0.195	-0.861	-0.08	-0.02	0.00
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	-1.416	0.005	-0.388	0.00	-0.95	0.00
	Sismo X: Modo 3	0.006	0.000	0.001	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	-0.208	0.005	-0.051	0.00	-0.14	0.00
	Sismo X: Modo 5	-0.005	0.000	-0.001	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	-0.015	-0.016	0.002	0.01	-0.01	0.00
	Sismo Y: Modo 1	0.000	-1.007	-0.005	0.67	0.00	-0.02
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
N40	Peso propio	0.183	-0.001	1.137	0.00	0.05	0.00
	CM 1	0.201	0.000	0.751	0.00	0.05	0.00
	Q 1	4.998	-0.004	15.672	0.00	1.29	0.00
	V 1	0.070	-0.085	0.446	0.04	0.02	0.00
	V 2	-0.093	0.197	-0.849	-0.08	-0.02	0.00
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	-1.402	-0.006	-0.333	0.00	-0.93	0.00
	Sismo X: Modo 3	-0.006	0.000	-0.001	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	-0.209	-0.004	-0.043	0.00	-0.14	0.00
	Sismo X: Modo 5	0.006	0.000	0.001	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	0.009	-0.016	0.000	0.01	0.01	0.00
	Sismo Y: Modo 1	0.001	-1.020	-0.005	0.68	0.00	-0.02

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
N41	Peso propio	0.186	-0.003	1.155	0.00	0.05	0.00
	CM 1	0.207	-0.003	0.803	0.00	0.05	0.00
	Q 1	5.145	-0.031	16.659	0.01	1.33	0.00
	V 1	0.072	-0.095	0.492	0.02	0.02	0.00
	V 2	-0.097	0.206	-0.928	-0.08	-0.03	0.00
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	-0.920	-0.014	-0.250	0.01	-0.61	0.00
	Sismo X: Modo 3	-0.010	0.000	-0.003	0.00	-0.01	0.00
	Sismo X: Modo 4	0.302	-0.003	0.068	0.00	0.20	0.00
	Sismo X: Modo 5	-0.003	0.000	-0.001	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	-0.015	-0.016	-0.001	0.01	-0.01	0.00
	Sismo Y: Modo 1	0.017	-1.012	0.105	0.68	0.00	-0.02
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
N42	Peso propio	0.117	0.034	0.753	-0.01	0.03	0.00
	CM 1	0.086	0.038	0.316	-0.02	0.02	0.00
	Q 1	2.167	0.677	6.608	-0.26	0.56	0.04
	V 1	0.013	-0.033	-0.023	0.02	0.01	0.00
	V 2	-0.035	0.130	-0.345	-0.05	-0.01	0.00
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	-0.179	-0.012	-0.043	0.01	-0.12	0.00
	Sismo X: Modo 3	-0.002	0.000	-0.001	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	0.098	0.002	0.029	0.00	0.07	0.00
	Sismo X: Modo 5	-0.002	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	0.077	-0.016	0.015	0.01	0.05	0.00
	Sismo Y: Modo 1	0.007	-0.951	-0.223	0.65	0.00	-0.02
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
N43	Peso propio	-0.117	0.038	0.770	-0.01	-0.03	0.00
	CM 1	-0.087	0.045	0.340	-0.02	-0.02	0.00
	Q 1	-2.184	0.809	7.142	-0.32	-0.56	-0.04
	V 1	-0.016	-0.095	0.347	0.03	0.00	0.00
	V 2	0.037	0.254	-0.366	-0.08	0.01	0.00
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	Sismo X: Modo 2	-0.180	0.005	0.024	0.00	-0.12	0.00
	Sismo X: Modo 3	-0.002	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	0.099	0.000	-0.024	0.00	0.07	0.00
	Sismo X: Modo 5	-0.002	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	0.078	0.015	-0.016	-0.01	0.05	0.00
	Sismo Y: Modo 1	-0.005	-0.975	-0.222	0.66	0.00	0.02
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
N44	Peso propio	-0.183	-0.002	1.142	0.00	-0.05	0.00
	CM 1	-0.201	-0.001	0.755	0.00	-0.05	0.00
	Q 1	-5.001	-0.025	15.783	0.02	-1.29	0.00
	V 1	-0.071	-0.048	0.828	0.03	-0.01	0.00
	V 2	0.094	0.206	-0.855	-0.08	0.02	0.00
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	-1.402	0.007	0.323	0.00	-0.93	0.00
	Sismo X: Modo 3	-0.006	0.000	0.001	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	-0.209	0.004	0.045	0.00	-0.14	0.00
	Sismo X: Modo 5	0.006	0.000	-0.001	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	0.009	0.016	0.000	-0.01	0.01	0.00
	Sismo Y: Modo 1	0.000	-1.015	0.001	0.68	0.00	0.02
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
N45	Peso propio	-0.182	-0.002	1.125	0.00	-0.05	0.00
	CM 1	-0.200	-0.001	0.757	0.00	-0.05	0.00
	Q 1	-4.997	-0.023	15.767	0.02	-1.29	0.00
	V 1	-0.071	-0.167	0.848	0.06	-0.01	0.00
	V 2	0.093	0.205	-0.866	-0.08	0.02	0.00
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	-1.416	-0.003	0.391	0.00	-0.95	0.00
	Sismo X: Modo 3	0.006	0.000	-0.001	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	-0.208	-0.005	0.050	0.00	-0.14	0.00
	Sismo X: Modo 5	-0.005	0.000	0.001	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	-0.015	0.016	-0.002	-0.01	-0.01	0.00
	Sismo Y: Modo 1	0.001	-1.004	-0.010	0.67	0.00	0.02
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
N46	Peso propio	-0.186	-0.001	1.163	0.00	-0.05	0.00
	CM 1	-0.207	0.002	0.791	0.00	-0.05	0.00
	Q 1	-5.149	0.002	16.473	0.01	-1.33	0.00
	V 1	-0.073	-0.158	0.870	0.05	-0.01	0.00
	V 2	0.098	0.197	-0.901	-0.08	0.03	0.00
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	-0.934	-0.011	0.220	0.01	-0.62	0.00
	Sismo X: Modo 3	0.010	0.000	-0.002	0.00	0.01	0.00
	Sismo X: Modo 4	0.311	-0.004	-0.066	0.00	0.20	0.00
	Sismo X: Modo 5	0.003	0.000	-0.001	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	0.042	0.019	-0.003	-0.01	0.03	0.00
	Sismo Y: Modo 1	0.014	-1.021	-0.071	0.68	0.00	0.02
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
N47	Peso propio	-0.122	-0.030	0.758	0.01	-0.03	0.00
	CM 1	-0.090	-0.041	0.328	0.02	-0.02	0.00
	Q 1	-2.246	-0.726	6.822	0.30	-0.58	0.04
	V 1	-0.018	-0.235	0.357	0.09	0.00	0.00
	V 2	0.041	0.392	-0.385	-0.14	0.01	0.00
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	-0.179	-0.010	0.047	0.01	-0.12	0.00
	Sismo X: Modo 3	0.002	0.000	-0.001	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	0.099	0.001	-0.031	0.00	0.07	0.00
	Sismo X: Modo 5	0.002	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	-0.234	0.019	0.055	-0.01	-0.16	0.00
	Sismo Y: Modo 1	0.004	-0.933	0.208	0.64	0.00	0.02
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
N48	Peso propio	-0.186	-0.002	1.137	0.00	-0.05	0.00
	CM 1	-0.206	-0.002	0.782	0.00	-0.05	0.00
	Q 1	-5.130	0.005	16.167	-0.01	-1.32	0.00
	V 1	-0.072	-0.055	0.884	0.04	-0.01	0.00
	V 2	0.096	0.093	-0.908	-0.06	0.02	0.00
	Sismo X: Modo 1	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	-0.921	0.014	0.280	-0.01	-0.61	0.00
	Sismo X: Modo 3	-0.010	0.000	0.003	0.00	-0.01	0.00
	Sismo X: Modo 4	0.302	0.003	-0.076	0.00	0.20	0.00
	Sismo X: Modo 5	-0.003	0.000	0.001	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	-0.015	0.017	0.002	-0.01	-0.01	0.00

Reacciones en los nudos, por hipótesis							
Referencia	Descripción	Reacciones en ejes globales					
		Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	Sismo Y: Modo 1	-0.016	-1.010	0.090	0.67	0.00	0.02
	Sismo Y: Modo 2	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	0.000	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00

2.3.1.2.2. Combinaciones

Reacciones en los nudos, por combinación									
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales						
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
N37	Hormigón en cimentaciones	PP+CM1	0.212	-0.069	1.085	0.03	0.05	0.00
		1.6·PP+CM1	0.285	-0.087	1.540	0.04	0.07	0.00
		PP+1.6·CM1	0.266	-0.093	1.282	0.04	0.07	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1	0.339	-0.111	1.737	0.05	0.09	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1	3.812	-1.199	11.997	0.48	0.98	-0.06
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1	3.885	-1.217	12.451	0.49	1.00	-0.06
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1	3.866	-1.223	12.194	0.49	1.00	-0.06
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1	3.939	-1.241	12.648	0.50	1.02	-0.06
		PP+CM1+1.6·V1	0.247	-0.297	1.079	0.10	0.07	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V1	0.321	-0.315	1.533	0.10	0.09	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V1	0.301	-0.321	1.276	0.11	0.09	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V1	0.375	-0.339	1.730	0.11	0.10	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	2.767	-1.088	8.717	0.41	0.72	-0.05
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	2.840	-1.105	9.171	0.42	0.74	-0.05
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	2.821	-1.112	8.914	0.42	0.74	-0.05
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	2.895	-1.129	9.368	0.43	0.75	-0.05
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	3.833	-1.336	11.993	0.52	0.99	-0.06
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	3.906	-1.353	12.447	0.53	1.01	-0.06
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	3.887	-1.360	12.190	0.53	1.01	-0.06
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	3.960	-1.377	12.644	0.54	1.03	-0.07
		PP+CM1+1.6·V2	0.143	0.347	0.464	-0.14	0.04	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V2	0.216	0.329	0.918	-0.13	0.06	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V2	0.197	0.323	0.661	-0.13	0.05	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V2	0.270	0.305	1.115	-0.12	0.07	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	2.663	-0.444	8.102	0.18	0.69	-0.04
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	2.736	-0.461	8.556	0.19	0.71	-0.04
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	2.717	-0.468	8.299	0.19	0.70	-0.05
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	2.790	-0.485	8.753	0.20	0.72	-0.05
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	3.771	-0.949	11.624	0.38	0.97	-0.06
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	3.844	-0.967	12.078	0.39	0.99	-0.06
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	3.825	-0.973	11.821	0.39	0.99	-0.06
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	3.898	-0.991	12.275	0.40	1.01	-0.06
		PP+CM1-0.3·SX-SY	0.190	0.112	0.872	-0.61	0.04	0.00
		PP+CM1-0.3·SX-SY	0.316	0.868	1.072	-0.10	0.12	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	1.540	-0.312	4.964	-0.45	0.39	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	1.666	0.444	5.164	0.07	0.47	-0.01
		PP+CM1+0.3·SX-SY	0.109	-0.262	0.872	-0.61	-0.01	-0.01
		PP+CM1+0.3·SX-SY	0.231	0.867	1.101	0.16	0.07	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	1.459	-0.686	4.964	-0.45	0.33	-0.03
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	1.581	0.444	5.193	0.33	0.41	-0.01
		PP+CM1-SX-0.3·SY	0.000	-0.004	0.967	-0.17	-0.09	0.00
		PP+CM1-SX-0.3·SY	0.555	0.216	1.160	-0.02	0.28	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	1.350	-0.427	5.059	0.00	0.26	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	1.905	-0.207	5.252	0.15	0.63	-0.02
		PP+CM1-SX+0.3·SY	0.148	-0.354	1.129	-0.02	0.01	-0.01

Reacciones en los nudos, por combinación									
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales						
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		PP+CM1-SX+0.3·SY	0.554	-0.004	1.203	0.22	0.28	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	1.498	-0.778	5.220	0.15	0.36	-0.03
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	1.904	-0.427	5.295	0.39	0.63	-0.02
		PP+CM1+0.3·SX+SY	0.108	-1.006	1.098	0.15	-0.01	-0.02
		PP+CM1+0.3·SX+SY	0.234	-0.250	1.299	0.67	0.07	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	1.458	-1.430	5.190	0.32	0.33	-0.04
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	1.584	-0.674	5.390	0.84	0.42	-0.03
		PP+CM1-0.3·SX+SY	0.193	-1.006	1.069	-0.10	0.04	-0.02
		PP+CM1-0.3·SX+SY	0.315	0.123	1.299	0.67	0.12	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	1.542	-1.430	5.161	0.07	0.39	-0.04
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	1.665	-0.300	5.390	0.84	0.47	-0.02
		PP+CM1+SX+0.3·SY	-0.131	-0.355	1.011	0.07	-0.18	-0.01
		PP+CM1+SX+0.3·SY	0.424	-0.135	1.203	0.22	0.20	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	1.219	-0.779	5.103	0.24	0.17	-0.03
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	1.774	-0.559	5.295	0.39	0.55	-0.03
		PP+CM1+SX-0.3·SY	-0.130	-0.135	0.968	-0.17	-0.17	0.00
		PP+CM1+SX-0.3·SY	0.276	0.216	1.042	0.07	0.10	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	1.220	-0.559	5.059	0.00	0.17	-0.03
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	1.626	-0.208	5.134	0.24	0.45	-0.02
	Tensiones sobre el terreno	PP+CM1	0.212	-0.069	1.085	0.03	0.05	0.00
		PP+CM1+Q1	2.462	-0.775	7.905	0.31	0.64	-0.04
		PP+CM1+V1	0.234	-0.212	1.081	0.07	0.06	0.00
		PP+CM1+Q1+V1	2.484	-0.918	7.901	0.35	0.65	-0.04
		PP+CM1+V2	0.169	0.191	0.697	-0.07	0.04	0.00
		PP+CM1+Q1+V2	2.419	-0.515	7.517	0.21	0.62	-0.04
		PP+CM1-SX	0.363	-0.087	1.117	0.01	0.15	0.00
		PP+CM1-SX	0.564	-0.047	1.175	0.04	0.29	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	2.613	-0.793	7.937	0.30	0.74	-0.04
		PP+CM1+Q1-SX	2.814	-0.753	7.994	0.32	0.87	-0.04
		PP+CM1+SX	-0.140	-0.092	0.996	0.02	-0.18	0.00
		PP+CM1+SX	0.061	-0.052	1.054	0.04	-0.05	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	2.110	-0.798	7.816	0.30	0.40	-0.04
		PP+CM1+Q1+SX	2.311	-0.758	7.874	0.32	0.54	-0.04
		PP+CM1-SY	0.215	0.866	0.879	-0.61	0.06	0.02
		PP+CM1-SY	0.216	0.866	0.879	-0.61	0.06	0.02
		PP+CM1+Q1-SY	2.465	0.160	7.699	-0.33	0.64	-0.02
		PP+CM1+Q1-SY	2.466	0.160	7.699	-0.33	0.64	-0.02
		PP+CM1+SY	0.208	-1.005	1.292	0.67	0.05	-0.02
		PP+CM1+SY	0.208	-1.005	1.292	0.67	0.05	-0.02
		PP+CM1+Q1+SY	2.458	-1.711	8.111	0.95	0.63	-0.06
		PP+CM1+Q1+SY	2.458	-1.711	8.111	0.95	0.63	-0.06
N38	Hormigón en cimentaciones	PP+CM1	0.393	0.003	1.954	0.00	0.10	0.00
		1.6·PP+CM1	0.505	0.003	2.653	0.00	0.13	0.00
		PP+1.6·CM1	0.517	0.005	2.429	0.00	0.13	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1	0.629	0.005	3.127	0.00	0.16	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1	8.632	0.044	28.333	-0.01	2.22	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1	8.744	0.044	29.031	-0.01	2.25	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1	8.756	0.046	28.807	-0.01	2.26	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1	8.868	0.046	29.505	-0.01	2.29	0.00
		PP+CM1+1.6·V1	0.509	-0.125	2.726	0.07	0.14	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V1	0.621	-0.125	3.424	0.07	0.17	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V1	0.633	-0.123	3.201	0.06	0.17	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V1	0.745	-0.123	3.899	0.06	0.20	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	6.277	-0.096	21.191	0.06	1.62	0.00
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	6.388	-0.096	21.889	0.06	1.65	0.00
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	6.401	-0.094	21.665	0.06	1.66	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	6.512	-0.094	22.363	0.06	1.68	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	8.702	-0.032	28.796	0.03	2.25	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	8.813	-0.032	29.494	0.03	2.28	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	8.826	-0.031	29.270	0.03	2.28	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	8.938	-0.031	29.968	0.03	2.31	0.00

Reacciones en los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		PP+CM1+1.6·V2	0.237	0.302	0.518	-0.12	0.06	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V2	0.349	0.302	1.216	-0.12	0.09	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V2	0.361	0.304	0.993	-0.12	0.09	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V2	0.473	0.304	1.691	-0.12	0.12	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	6.005	0.331	18.983	-0.12	1.55	0.00
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	6.116	0.331	19.681	-0.12	1.58	0.00
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	6.129	0.333	19.458	-0.12	1.58	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	6.241	0.333	20.156	-0.12	1.61	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	8.539	0.224	27.471	-0.08	2.20	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	8.650	0.224	28.169	-0.08	2.23	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	8.663	0.226	27.946	-0.08	2.23	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	8.774	0.226	28.644	-0.08	2.26	0.00
		PP+CM1-0.3·SX-SY	0.339	0.276	2.012	-0.68	0.06	0.01
		PP+CM1-0.3·SX-SY	0.721	1.027	2.073	-0.18	0.32	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	3.429	0.292	11.904	-0.69	0.86	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	3.811	1.043	11.965	-0.19	1.11	0.02
		PP+CM1+0.3·SX-SY	0.066	-0.283	1.858	-0.68	-0.11	-0.01
		PP+CM1+0.3·SX-SY	0.599	1.027	2.073	0.19	0.23	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	3.155	-0.267	11.750	-0.69	0.68	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	3.689	1.043	11.965	0.19	1.03	0.02
		PP+CM1-SX-0.3·SY	0.159	0.071	1.919	-0.21	-0.06	0.00
		PP+CM1-SX-0.3·SY	1.473	0.315	2.213	-0.05	0.82	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	3.248	0.086	11.811	-0.21	0.74	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	4.563	0.331	12.105	-0.05	1.62	0.01
		PP+CM1-SX+0.3·SY	0.068	-0.309	1.855	-0.06	-0.11	-0.01
		PP+CM1-SX+0.3·SY	1.473	0.083	2.213	0.21	0.82	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	3.157	-0.293	11.747	-0.06	0.68	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	4.562	0.099	12.105	0.20	1.62	0.00
		PP+CM1+0.3·SX+SY	0.065	-1.021	1.836	0.18	-0.12	-0.02
		PP+CM1+0.3·SX+SY	0.446	-0.270	1.897	0.68	0.14	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	3.154	-1.006	11.728	0.18	0.68	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	3.536	-0.255	11.789	0.68	0.94	0.00
		PP+CM1-0.3·SX+SY	0.186	-1.021	1.836	-0.19	-0.03	-0.02
		PP+CM1-0.3·SX+SY	0.720	0.289	2.051	0.68	0.32	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	3.276	-1.005	11.728	-0.19	0.77	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	3.810	0.304	11.943	0.68	1.11	0.01
		PP+CM1+SX+0.3·SY	-0.687	-0.309	1.696	0.05	-0.62	-0.01
		PP+CM1+SX+0.3·SY	0.627	-0.065	1.990	0.21	0.26	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	2.402	-0.294	11.588	0.04	0.18	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	3.717	-0.049	11.881	0.20	1.06	0.00
		PP+CM1+SX-0.3·SY	-0.687	-0.077	1.696	-0.21	-0.62	0.00
		PP+CM1+SX-0.3·SY	0.718	0.315	2.054	0.05	0.32	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	2.403	-0.062	11.588	-0.21	0.18	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	3.808	0.330	11.946	0.05	1.11	0.01
	Tensiones sobre el terreno	PP+CM1	0.393	0.003	1.954	0.00	0.10	0.00
		PP+CM1+Q1	5.542	0.029	18.441	-0.01	1.43	0.00
		PP+CM1+V1	0.466	-0.077	2.437	0.04	0.12	0.00
		PP+CM1+Q1+V1	5.615	-0.051	18.923	0.03	1.45	0.00
		PP+CM1+V2	0.296	0.190	1.057	-0.07	0.08	0.00
		PP+CM1+Q1+V2	5.445	0.216	17.543	-0.08	1.40	0.00
		PP+CM1-SX	0.123	-0.014	1.895	-0.02	-0.08	0.00
		PP+CM1-SX	1.472	0.027	2.207	0.01	0.82	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	5.273	0.011	18.382	-0.02	1.25	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	6.621	0.053	18.694	0.00	2.15	0.00
		PP+CM1+SX	-0.686	-0.021	1.702	-0.01	-0.62	0.00
		PP+CM1+SX	0.663	0.020	2.014	0.01	0.28	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	4.464	0.005	18.188	-0.02	0.71	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	5.812	0.046	18.500	0.01	1.61	0.00
		PP+CM1-SY	0.407	1.026	2.028	-0.68	0.11	0.02
		PP+CM1-SY	0.407	1.026	2.028	-0.68	0.11	0.02
		PP+CM1+Q1-SY	5.557	1.052	18.515	-0.69	1.43	0.02

Reacciones en los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		PP+CM1+Q1-SY	5.557	1.052	18.515	-0.69	1.43	0.02
		PP+CM1+SY	0.378	-1.020	1.881	0.68	0.10	-0.02
		PP+CM1+SY	0.379	-1.020	1.881	0.68	0.10	-0.02
		PP+CM1+Q1+SY	5.528	-0.994	18.367	0.68	1.42	-0.02
		PP+CM1+Q1+SY	5.528	-0.994	18.367	0.68	1.42	-0.02
N39	Hormigón en cimentaciones	PP+CM1	0.383	-0.002	1.883	0.00	0.10	0.00
		1.6·PP+CM1	0.492	-0.003	2.559	0.00	0.13	0.00
		PP+1.6·CM1	0.503	-0.002	2.338	0.00	0.13	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1	0.613	-0.003	3.013	0.00	0.16	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1	8.378	-0.007	27.165	0.01	2.16	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1	8.487	-0.008	27.840	0.01	2.19	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1	8.498	-0.007	27.620	0.01	2.19	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1	8.607	-0.008	28.295	0.01	2.22	0.00
		PP+CM1+1.6·V1	0.495	0.045	2.613	0.00	0.13	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V1	0.604	0.044	3.288	0.00	0.16	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V1	0.615	0.045	3.068	0.00	0.16	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V1	0.725	0.044	3.743	0.00	0.19	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	6.091	0.041	20.310	0.00	1.58	0.00
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	6.201	0.040	20.985	0.00	1.60	0.00
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	6.211	0.041	20.765	0.00	1.61	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	6.321	0.040	21.440	0.00	1.63	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	8.445	0.021	27.603	0.00	2.18	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	8.554	0.020	28.278	0.00	2.21	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	8.565	0.021	28.057	0.00	2.21	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	8.674	0.020	28.733	0.00	2.24	0.00
		PP+CM1+1.6·V2	0.234	0.310	0.506	-0.12	0.06	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V2	0.343	0.310	1.181	-0.12	0.09	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V2	0.354	0.310	0.961	-0.12	0.09	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V2	0.463	0.310	1.636	-0.12	0.12	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	5.830	0.306	18.203	-0.12	1.50	0.00
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	5.939	0.306	18.879	-0.12	1.53	0.00
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	5.950	0.306	18.658	-0.12	1.53	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	6.060	0.306	19.333	-0.12	1.56	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	8.288	0.180	26.339	-0.07	2.14	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	8.398	0.179	27.014	-0.07	2.16	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	8.408	0.180	26.793	-0.07	2.17	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	8.518	0.179	27.469	-0.07	2.20	0.00
		PP+CM1-0.3·SX-SY	0.263	0.268	1.855	-0.67	0.02	0.00
		PP+CM1-0.3·SX-SY	0.832	1.006	2.007	-0.18	0.40	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	3.261	0.266	11.336	-0.67	0.79	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	3.830	1.004	11.488	-0.18	1.17	0.02
		PP+CM1+0.3·SX-SY	-0.066	-0.291	1.760	-0.67	-0.20	-0.01
		PP+CM1+0.3·SX-SY	0.507	1.006	1.922	0.19	0.18	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	2.932	-0.293	11.240	-0.67	0.57	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	3.505	1.004	11.403	0.20	0.95	0.02
		PP+CM1-SX-0.3·SY	-0.038	0.074	1.770	-0.20	-0.18	0.00
		PP+CM1-SX-0.3·SY	1.879	0.304	2.291	-0.05	1.10	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	2.960	0.071	11.250	-0.20	0.59	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	4.877	0.301	11.772	-0.05	1.87	0.01
		PP+CM1-SX+0.3·SY	-0.134	-0.306	1.740	-0.05	-0.25	-0.01
		PP+CM1-SX+0.3·SY	1.879	0.075	2.291	0.20	1.10	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	2.864	-0.308	11.221	-0.05	0.53	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	4.877	0.072	11.772	0.21	1.87	0.00
		PP+CM1+0.3·SX+SY	-0.066	-1.009	1.759	0.18	-0.20	-0.02
		PP+CM1+0.3·SX+SY	0.503	-0.272	1.911	0.68	0.18	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	2.932	-1.012	11.240	0.18	0.57	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	3.501	-0.274	11.392	0.68	0.95	0.00
		PP+CM1-0.3·SX+SY	0.259	-1.009	1.844	-0.19	0.02	-0.02
		PP+CM1-0.3·SX+SY	0.831	0.287	2.007	0.68	0.40	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	3.257	-1.011	11.325	-0.19	0.79	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	3.829	0.285	11.488	0.68	1.17	0.01

Reacciones en los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		PP+CM1+SX+0.3·SY	-1.113	-0.307	1.475	0.05	-0.90	-0.01
		PP+CM1+SX+0.3·SY	0.804	-0.077	1.997	0.21	0.38	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	1.885	-0.309	10.956	0.05	-0.13	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	3.802	-0.079	11.477	0.21	1.15	0.00
		PP+CM1+SX-0.3·SY	-1.113	-0.078	1.475	-0.20	-0.90	0.00
		PP+CM1+SX-0.3·SY	0.900	0.303	2.026	0.05	0.44	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	1.885	-0.080	10.956	-0.20	-0.13	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	3.898	0.301	11.507	0.06	1.22	0.01
	Tensiones sobre el terreno	PP+CM1	0.383	-0.002	1.883	0.00	0.10	0.00
		PP+CM1+Q1	5.380	-0.005	17.684	0.00	1.39	0.00
		PP+CM1+V1	0.453	0.028	2.339	0.00	0.12	0.00
		PP+CM1+Q1+V1	5.449	0.024	18.140	0.00	1.41	0.00
		PP+CM1+V2	0.290	0.193	1.022	-0.08	0.07	0.00
		PP+CM1+Q1+V2	5.286	0.190	16.824	-0.07	1.36	0.00
		PP+CM1-SX	-0.009	-0.012	1.771	-0.01	-0.16	0.00
		PP+CM1-SX	1.879	0.017	2.291	0.01	1.10	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	4.988	-0.015	17.573	-0.01	1.12	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	6.876	0.013	18.092	0.01	2.39	0.00
		PP+CM1+SX	-1.113	-0.020	1.476	0.00	-0.90	0.00
		PP+CM1+SX	0.775	0.009	1.995	0.01	0.36	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	3.883	-0.023	17.277	0.00	0.39	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	5.771	0.005	17.796	0.02	1.65	0.00
		PP+CM1-SY	0.382	-0.406	1.881	-0.67	0.10	-0.01
		PP+CM1-SY	0.384	1.006	1.888	0.27	0.10	0.02
		PP+CM1+Q1-SY	5.379	-0.409	17.682	-0.67	1.39	-0.01
		PP+CM1+Q1-SY	5.380	1.002	17.690	0.28	1.39	0.02
		PP+CM1+SY	0.382	-1.009	1.878	-0.27	0.10	-0.02
		PP+CM1+SY	0.384	0.403	1.885	0.68	0.10	0.01
		PP+CM1+Q1+SY	5.379	-1.012	17.679	-0.27	1.39	-0.02
		PP+CM1+Q1+SY	5.380	0.399	17.687	0.68	1.39	0.01
N40	Hormigón en cimentaciones	PP+CM1	0.383	-0.002	1.888	0.00	0.10	0.00
		1.6·PP+CM1	0.493	-0.002	2.570	0.00	0.13	0.00
		PP+1.6·CM1	0.503	-0.002	2.338	0.00	0.13	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1	0.613	-0.003	3.020	0.00	0.16	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1	8.380	-0.008	26.962	0.00	2.16	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1	8.489	-0.009	27.645	0.00	2.19	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1	8.500	-0.008	27.413	0.00	2.19	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1	8.610	-0.009	28.095	0.00	2.22	0.00
		PP+CM1+1.6·V1	0.495	-0.138	2.602	0.07	0.13	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V1	0.604	-0.139	3.284	0.07	0.16	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V1	0.615	-0.138	3.052	0.07	0.16	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V1	0.725	-0.139	3.734	0.07	0.19	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	6.093	-0.142	20.154	0.07	1.58	0.00
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	6.202	-0.143	20.836	0.07	1.60	0.00
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	6.213	-0.143	20.605	0.07	1.61	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	6.323	-0.143	21.287	0.07	1.63	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	8.447	-0.090	27.391	0.04	2.18	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	8.556	-0.091	28.073	0.04	2.21	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	8.567	-0.090	27.841	0.04	2.21	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	8.677	-0.091	28.524	0.04	2.24	0.00
		PP+CM1+1.6·V2	0.234	0.313	0.529	-0.12	0.06	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V2	0.343	0.312	1.211	-0.12	0.09	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V2	0.354	0.313	0.979	-0.12	0.09	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V2	0.464	0.312	1.661	-0.12	0.12	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	5.831	0.308	18.081	-0.12	1.50	0.00
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	5.941	0.308	18.763	-0.12	1.53	0.00
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	5.952	0.308	18.531	-0.12	1.53	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	6.061	0.307	19.214	-0.12	1.56	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	8.290	0.181	26.147	-0.07	2.14	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	8.400	0.180	26.829	-0.07	2.16	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	8.411	0.180	26.597	-0.07	2.17	0.00

Reacciones en los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	8.520	0.180	27.280	-0.07	2.20	0.00
		PP+CM1-0.3·SX-SY	0.259	-0.275	1.864	-0.68	0.02	0.00
		PP+CM1-0.3·SX-SY	0.828	1.019	1.994	0.18	0.40	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	3.258	-0.278	11.267	-0.68	0.79	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	3.827	1.016	11.397	0.18	1.17	0.02
		PP+CM1+0.3·SX-SY	-0.061	-0.301	1.782	-0.68	-0.20	0.00
		PP+CM1+0.3·SX-SY	0.502	1.019	1.921	0.20	0.18	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	2.937	-0.304	11.185	-0.68	0.58	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	3.500	1.016	11.324	0.20	0.95	0.02
		PP+CM1-SX-0.3·SY	-0.149	-0.078	1.764	-0.21	-0.26	0.00
		PP+CM1-SX-0.3·SY	1.866	0.308	2.237	0.05	1.09	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	2.850	-0.080	11.167	-0.21	0.52	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	4.864	0.305	11.640	0.05	1.86	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	-0.032	-0.310	1.788	-0.06	-0.18	-0.01
		PP+CM1-SX+0.3·SY	1.865	0.090	2.237	0.21	1.09	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	2.967	-0.313	11.191	-0.06	0.59	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	4.864	0.087	11.640	0.21	1.86	0.00
		PP+CM1+0.3·SX+SY	-0.062	-1.022	1.781	-0.18	-0.20	-0.02
		PP+CM1+0.3·SX+SY	0.507	0.272	1.912	0.68	0.18	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	2.937	-1.025	11.184	-0.18	0.57	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	3.506	0.270	11.315	0.68	0.95	0.00
		PP+CM1-0.3·SX+SY	0.265	-1.022	1.854	-0.20	0.02	-0.02
		PP+CM1-0.3·SX+SY	0.828	0.298	1.994	0.68	0.39	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	3.263	-1.024	11.257	-0.20	0.79	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	3.826	0.296	11.397	0.68	1.17	0.00
		PP+CM1+SX+0.3·SY	-1.099	-0.311	1.538	-0.05	-0.89	-0.01
		PP+CM1+SX+0.3·SY	0.915	0.074	2.011	0.21	0.45	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	1.899	-0.313	10.941	-0.05	-0.12	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	3.914	0.072	11.414	0.21	1.23	0.00
		PP+CM1+SX-0.3·SY	-1.099	-0.093	1.538	-0.20	-0.89	0.00
		PP+CM1+SX-0.3·SY	0.798	0.307	1.987	0.06	0.38	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	1.900	-0.095	10.941	-0.20	-0.12	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	3.797	0.304	11.390	0.06	1.15	0.00
	Tensiones sobre el terreno	PP+CM1	0.383	-0.002	1.888	0.00	0.10	0.00
		PP+CM1+Q1	5.381	-0.006	17.559	0.00	1.39	0.00
		PP+CM1+V1	0.453	-0.087	2.334	0.04	0.12	0.00
		PP+CM1+Q1+V1	5.451	-0.091	18.006	0.04	1.41	0.00
		PP+CM1+V2	0.290	0.195	1.038	-0.08	0.07	0.00
		PP+CM1+Q1+V2	5.288	0.191	16.710	-0.08	1.36	0.00
		PP+CM1-SX	0.695	0.005	1.962	-0.01	0.31	0.00
		PP+CM1-SX	1.865	0.017	2.237	0.00	1.09	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	5.693	0.001	17.634	-0.01	1.59	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	6.863	0.013	17.908	0.00	2.37	0.00
		PP+CM1+SX	-1.099	-0.021	1.538	0.00	-0.89	0.00
		PP+CM1+SX	0.071	-0.008	1.813	0.01	-0.11	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	3.899	-0.025	17.210	0.00	0.40	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	5.069	-0.012	17.485	0.01	1.18	0.00
		PP+CM1-SY	0.382	1.018	1.892	-0.68	0.10	0.02
		PP+CM1-SY	0.382	1.018	1.893	-0.68	0.10	0.02
		PP+CM1+Q1-SY	5.380	1.014	17.564	-0.68	1.39	0.01
		PP+CM1+Q1-SY	5.380	1.014	17.564	-0.68	1.39	0.01
		PP+CM1+SY	0.384	-1.021	1.883	0.68	0.10	-0.02
		PP+CM1+SY	0.384	-1.021	1.883	0.68	0.10	-0.02
		PP+CM1+Q1+SY	5.382	-1.025	17.554	0.68	1.39	-0.02
		PP+CM1+Q1+SY	5.382	-1.025	17.554	0.68	1.39	-0.02
N41	Hormigón en cimentaciones	PP+CM1	0.392	-0.006	1.958	0.00	0.10	0.00
		1.6·PP+CM1	0.504	-0.008	2.650	0.00	0.13	0.00
		PP+1.6·CM1	0.516	-0.008	2.439	0.00	0.13	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1	0.628	-0.010	3.132	0.00	0.16	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1	8.624	-0.056	28.611	0.01	2.23	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1	8.735	-0.057	29.304	0.01	2.25	0.00

Reacciones en los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1	8.748	-0.058	29.093	0.01	2.26	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1	8.859	-0.059	29.786	0.02	2.29	0.00
		PP+CM1+1.6·V1	0.508	-0.159	2.745	0.04	0.14	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V1	0.620	-0.161	3.438	0.04	0.17	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V1	0.632	-0.161	3.227	0.04	0.17	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V1	0.744	-0.163	3.920	0.04	0.20	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	6.270	-0.194	21.403	0.05	1.62	0.00
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	6.382	-0.195	22.096	0.05	1.65	0.00
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	6.394	-0.196	21.885	0.05	1.66	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	6.506	-0.197	22.578	0.05	1.68	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	8.693	-0.147	29.084	0.04	2.25	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	8.805	-0.149	29.777	0.04	2.28	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	8.817	-0.149	29.566	0.04	2.28	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	8.929	-0.151	30.259	0.04	2.31	0.00
		PP+CM1+1.6·V2	0.236	0.323	0.472	-0.13	0.06	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V2	0.348	0.321	1.165	-0.13	0.09	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V2	0.360	0.321	0.954	-0.13	0.09	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V2	0.472	0.319	1.647	-0.13	0.12	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	5.998	0.288	19.130	-0.12	1.55	0.00
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	6.110	0.287	19.823	-0.12	1.58	0.00
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	6.122	0.287	19.612	-0.12	1.58	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	6.234	0.285	20.305	-0.12	1.61	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	8.530	0.142	27.720	-0.06	2.20	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	8.642	0.140	28.413	-0.06	2.23	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	8.654	0.140	28.202	-0.06	2.23	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	8.766	0.138	28.895	-0.06	2.26	0.00
		PP+CM1-0.3·SX-SY	0.202	-0.293	1.807	-0.67	-0.02	-0.01
		PP+CM1-0.3·SX-SY	0.715	1.007	2.072	0.19	0.31	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	3.289	-0.311	11.802	-0.67	0.78	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	3.802	0.988	12.067	0.20	1.11	0.02
		PP+CM1+0.3·SX-SY	0.071	0.266	1.807	-0.67	-0.11	0.01
		PP+CM1+0.3·SX-SY	0.442	1.007	1.871	-0.18	0.14	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	3.158	0.248	11.802	-0.67	0.69	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	3.529	0.988	11.866	-0.18	0.94	0.02
		PP+CM1-SX-0.3·SY	0.082	-0.088	1.841	-0.20	-0.10	0.00
		PP+CM1-SX-0.3·SY	1.452	0.303	2.247	0.06	0.81	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	3.169	-0.107	11.836	-0.20	0.69	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	4.539	0.284	12.243	0.06	1.60	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	0.162	-0.315	1.924	0.05	-0.06	-0.01
		PP+CM1-SX+0.3·SY	1.452	-0.072	2.247	0.21	0.81	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	3.248	-0.333	11.919	0.05	0.74	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	4.538	-0.090	12.243	0.21	1.60	0.00
		PP+CM1+0.3·SX+SY	0.070	-1.019	1.843	-0.19	-0.11	-0.02
		PP+CM1+0.3·SX+SY	0.583	0.280	2.108	0.68	0.22	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	3.156	-1.038	11.838	-0.18	0.68	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	3.670	0.262	12.104	0.68	1.02	0.00
		PP+CM1-0.3·SX+SY	0.342	-1.019	2.044	0.18	0.06	-0.02
		PP+CM1-0.3·SX+SY	0.714	-0.279	2.108	0.68	0.31	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	3.429	-1.038	12.039	0.19	0.86	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	3.801	-0.297	12.103	0.68	1.11	-0.01
		PP+CM1+SX+0.3·SY	-0.667	-0.315	1.668	-0.05	-0.60	-0.01
		PP+CM1+SX+0.3·SY	0.703	0.076	2.074	0.21	0.31	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	2.420	-0.334	11.663	-0.05	0.19	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	3.790	0.057	12.070	0.21	1.10	0.00
		PP+CM1+SX-0.3·SY	-0.667	0.059	1.668	-0.20	-0.60	0.00
		PP+CM1+SX-0.3·SY	0.623	0.302	1.992	-0.04	0.26	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	2.420	0.041	11.663	-0.20	0.19	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	3.710	0.284	11.987	-0.04	1.05	0.00
	Tensiones sobre el terreno	PP+CM1	0.392	-0.006	1.958	0.00	0.10	0.00
		PP+CM1+Q1	5.537	-0.037	18.616	0.01	1.43	0.00
		PP+CM1+V1	0.465	-0.102	2.450	0.02	0.12	0.00

Reacciones en los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		PP+CM1+Q1+V1	5.609	-0.133	19.109	0.03	1.45	0.00
		PP+CM1+V2	0.295	0.200	1.029	-0.08	0.08	0.00
		PP+CM1+Q1+V2	5.440	0.169	17.688	-0.07	1.40	0.00
		PP+CM1-SX	0.644	0.008	2.027	-0.01	0.27	0.00
		PP+CM1-SX	1.450	0.017	2.239	-0.01	0.81	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	5.789	-0.023	18.686	-0.01	1.60	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	6.595	-0.014	18.898	0.00	2.13	0.00
		PP+CM1+SX	-0.666	-0.029	1.676	0.01	-0.60	0.00
		PP+CM1+SX	0.140	-0.020	1.888	0.02	-0.07	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	4.479	-0.060	18.335	0.02	0.72	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	5.285	-0.051	18.547	0.02	1.26	0.00
		PP+CM1-SY	0.375	1.005	1.853	-0.67	0.10	0.02
		PP+CM1-SY	0.376	1.005	1.853	-0.67	0.10	0.02
		PP+CM1+Q1-SY	5.520	0.974	18.511	-0.67	1.42	0.02
		PP+CM1+Q1-SY	5.520	0.974	18.511	-0.67	1.42	0.02
		PP+CM1+SY	0.409	-1.018	2.063	0.68	0.11	-0.02
		PP+CM1+SY	0.409	-1.018	2.063	0.68	0.11	-0.02
		PP+CM1+Q1+SY	5.554	-1.049	18.721	0.68	1.43	-0.02
		PP+CM1+Q1+SY	5.554	-1.049	18.721	0.68	1.43	-0.02
N42	Hormigón en cimentaciones	PP+CM1	0.203	0.072	1.069	-0.03	0.05	0.00
		1.6·PP+CM1	0.273	0.093	1.521	-0.04	0.07	0.00
		PP+1.6·CM1	0.254	0.095	1.259	-0.04	0.07	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1	0.325	0.116	1.711	-0.04	0.08	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1	3.671	1.155	11.642	-0.45	0.96	0.07
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1	3.741	1.175	12.094	-0.46	0.97	0.07
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1	3.722	1.178	11.832	-0.46	0.97	0.07
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1	3.793	1.198	12.284	-0.47	0.99	0.07
		PP+CM1+1.6·V1	0.224	0.019	1.033	0.01	0.06	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V1	0.294	0.039	1.485	0.00	0.08	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V1	0.275	0.042	1.223	0.00	0.07	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V1	0.345	0.062	1.674	-0.01	0.09	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	2.651	0.777	8.434	-0.29	0.69	0.05
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	2.721	0.797	8.886	-0.30	0.71	0.05
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	2.703	0.800	8.624	-0.30	0.71	0.05
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	2.773	0.820	9.076	-0.31	0.73	0.05
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	3.683	1.123	11.621	-0.43	0.96	0.07
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	3.753	1.143	12.072	-0.44	0.98	0.07
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	3.735	1.146	11.810	-0.44	0.97	0.07
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	3.805	1.166	12.262	-0.45	0.99	0.07
		PP+CM1+1.6·V2	0.147	0.280	0.518	-0.11	0.04	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V2	0.217	0.301	0.970	-0.12	0.06	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V2	0.199	0.303	0.708	-0.12	0.05	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V2	0.269	0.324	1.159	-0.12	0.07	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	2.575	1.038	7.919	-0.40	0.67	0.05
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	2.645	1.059	8.371	-0.41	0.69	0.05
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	2.626	1.061	8.109	-0.41	0.69	0.05
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	2.696	1.082	8.561	-0.42	0.70	0.05
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	3.637	1.280	11.312	-0.50	0.95	0.06
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	3.707	1.300	11.763	-0.51	0.97	0.07
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	3.689	1.303	11.501	-0.51	0.96	0.07
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	3.759	1.323	11.953	-0.52	0.98	0.07
		PP+CM1-0.3·SX-SY	0.178	-0.194	1.025	-0.68	0.04	0.00
		PP+CM1-0.3·SX-SY	0.280	1.025	1.298	0.15	0.10	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	1.479	0.212	4.990	-0.84	0.38	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	1.580	1.431	5.263	0.00	0.44	0.04
		PP+CM1+0.3·SX-SY	0.127	0.318	1.109	-0.68	0.00	0.01
		PP+CM1+0.3·SX-SY	0.216	1.024	1.298	-0.20	0.06	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	1.427	0.724	5.074	-0.84	0.34	0.03
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	1.517	1.430	5.263	-0.36	0.40	0.04
		PP+CM1-SX-0.3·SY	0.121	0.012	1.114	-0.23	0.00	0.00
		PP+CM1-SX-0.3·SY	0.452	0.363	1.171	0.01	0.22	0.01

Reacciones en los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	1.421	0.418	5.079	-0.39	0.34	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	1.752	0.769	5.136	-0.14	0.56	0.03
		PP+CM1-SX+0.3·SY	0.067	-0.217	0.968	0.01	-0.04	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	0.452	0.013	1.114	0.17	0.22	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	1.368	0.189	4.933	-0.14	0.30	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	1.752	0.419	5.079	0.01	0.56	0.02
		PP+CM1+0.3·SX+SY	0.126	-0.880	0.841	-0.21	0.00	-0.02
		PP+CM1+0.3·SX+SY	0.227	0.338	1.114	0.62	0.07	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	1.427	-0.474	4.806	-0.37	0.34	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	1.528	0.744	5.079	0.46	0.41	0.03
		PP+CM1-0.3·SX+SY	0.189	-0.880	0.841	0.14	0.04	-0.02
		PP+CM1-0.3·SX+SY	0.279	-0.173	1.029	0.62	0.10	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	1.490	-0.474	4.806	-0.02	0.38	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	1.580	0.233	4.994	0.46	0.44	0.02
		PP+CM1+SX+0.3·SY	-0.046	-0.218	0.968	-0.07	-0.12	0.00
		PP+CM1+SX+0.3·SY	0.285	0.132	1.024	0.17	0.11	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	1.254	0.188	4.933	-0.23	0.22	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	1.585	0.538	4.989	0.01	0.45	0.03
		PP+CM1+SX-0.3·SY	-0.046	0.131	1.024	-0.23	-0.12	0.00
		PP+CM1+SX-0.3·SY	0.339	0.362	1.171	-0.07	0.15	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	1.254	0.537	4.989	-0.38	0.22	0.03
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	1.639	0.768	5.136	-0.23	0.48	0.03
	Tensiones sobre el terreno	PP+CM1	0.203	0.072	1.069	-0.03	0.05	0.00
		PP+CM1+Q1	2.370	0.749	7.677	-0.29	0.62	0.04
		PP+CM1+V1	0.216	0.039	1.046	-0.01	0.06	0.00
		PP+CM1+Q1+V1	2.383	0.715	7.655	-0.27	0.62	0.04
		PP+CM1+V2	0.168	0.202	0.725	-0.08	0.04	0.00
		PP+CM1+Q1+V2	2.335	0.879	7.333	-0.34	0.61	0.04
		PP+CM1-SX	0.211	0.082	1.076	-0.04	0.06	0.00
		PP+CM1-SX	0.453	0.094	1.131	-0.03	0.22	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	2.378	0.758	7.684	-0.31	0.62	0.04
		PP+CM1+Q1-SX	2.620	0.770	7.740	-0.30	0.79	0.04
		PP+CM1+SX	-0.047	0.051	1.007	-0.02	-0.12	0.00
		PP+CM1+SX	0.195	0.063	1.063	-0.01	0.05	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	2.121	0.728	7.615	-0.29	0.45	0.04
		PP+CM1+Q1+SX	2.362	0.739	7.671	-0.28	0.61	0.04
		PP+CM1-SY	0.196	1.023	1.293	-0.68	0.05	0.02
		PP+CM1-SY	0.196	1.023	1.293	-0.68	0.05	0.02
		PP+CM1+Q1-SY	2.363	1.700	7.901	-0.94	0.61	0.06
		PP+CM1+Q1-SY	2.363	1.700	7.901	-0.94	0.61	0.06
		PP+CM1+SY	0.210	-0.879	0.846	0.62	0.05	-0.02
		PP+CM1+SY	0.210	-0.879	0.846	0.62	0.05	-0.02
		PP+CM1+Q1+SY	2.377	-0.202	7.454	0.36	0.62	0.02
		PP+CM1+Q1+SY	2.377	-0.202	7.454	0.36	0.62	0.02
N43	Hormigón en cimentaciones	PP+CM1	-0.204	0.083	1.110	-0.03	-0.05	0.00
		1.6·PP+CM1	-0.274	0.106	1.573	-0.04	-0.07	0.00
		PP+1.6·CM1	-0.256	0.110	1.314	-0.04	-0.07	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1	-0.326	0.133	1.777	-0.05	-0.08	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1	-3.698	1.377	12.538	-0.55	-0.95	-0.06
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1	-3.769	1.400	13.000	-0.56	-0.96	-0.06
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1	-3.751	1.404	12.742	-0.56	-0.96	-0.06
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1	-3.821	1.427	13.204	-0.57	-0.98	-0.06
		PP+CM1+1.6·V1	-0.230	-0.069	1.665	0.01	-0.06	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V1	-0.301	-0.046	2.128	0.00	-0.07	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V1	-0.282	-0.042	1.869	0.00	-0.07	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V1	-0.353	-0.020	2.332	-0.01	-0.09	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-2.676	0.837	9.665	-0.35	-0.68	-0.05
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-2.747	0.860	10.127	-0.36	-0.70	-0.05
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-2.729	0.864	9.869	-0.36	-0.69	-0.05
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-2.799	0.887	10.331	-0.37	-0.71	-0.05
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-3.714	1.286	12.871	-0.53	-0.95	-0.06

Reacciones en los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-3.785	1.309	13.333	-0.53	-0.97	-0.06
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-3.766	1.313	13.075	-0.54	-0.96	-0.06
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-3.837	1.336	13.537	-0.54	-0.98	-0.06
		PP+CM1+1.6·V2	-0.144	0.488	0.525	-0.16	-0.04	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V2	-0.215	0.511	0.987	-0.17	-0.05	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V2	-0.196	0.515	0.729	-0.17	-0.05	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V2	-0.267	0.538	1.191	-0.18	-0.07	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-2.591	1.395	8.524	-0.52	-0.66	-0.04
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-2.661	1.418	8.986	-0.53	-0.68	-0.04
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-2.643	1.421	8.728	-0.53	-0.67	-0.04
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-2.713	1.444	9.190	-0.54	-0.69	-0.05
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-3.663	1.621	12.187	-0.63	-0.93	-0.06
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-3.733	1.644	12.649	-0.64	-0.95	-0.06
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-3.715	1.647	12.391	-0.64	-0.95	-0.06
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-3.785	1.670	12.853	-0.65	-0.97	-0.06
		PP+CM1-0.3·SX-SY	-0.219	-0.152	1.045	-0.70	-0.07	-0.02
		PP+CM1-0.3·SX-SY	-0.127	1.059	1.335	0.13	0.00	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	-1.530	0.333	5.331	-0.89	-0.40	-0.04
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	-1.438	1.544	5.621	-0.07	-0.34	-0.02
		PP+CM1+0.3·SX-SY	-0.280	-0.179	1.063	-0.70	-0.10	-0.02
		PP+CM1+0.3·SX-SY	-0.182	1.058	1.335	0.15	-0.04	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	-1.590	0.307	5.348	-0.89	-0.44	-0.04
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	-1.492	1.544	5.621	-0.05	-0.38	-0.02
		PP+CM1-SX-0.3·SY	-0.326	0.011	1.055	-0.23	-0.14	-0.01
		PP+CM1-SX-0.3·SY	0.046	0.378	1.197	0.01	0.12	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	-1.636	0.497	5.340	-0.43	-0.47	-0.03
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	-1.264	0.863	5.482	-0.18	-0.22	-0.02
		PP+CM1-SX+0.3·SY	-0.281	-0.212	1.024	-0.08	-0.10	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	0.046	0.152	1.087	0.17	0.12	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	-1.591	0.274	5.309	-0.28	-0.44	-0.03
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	-1.264	0.637	5.372	-0.03	-0.22	-0.02
		PP+CM1+0.3·SX+SY	-0.280	-0.893	0.886	-0.19	-0.10	-0.01
		PP+CM1+0.3·SX+SY	-0.189	0.318	1.176	0.63	-0.04	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	-1.591	-0.408	5.171	-0.39	-0.44	-0.03
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	-1.499	0.803	5.461	0.44	-0.37	-0.01
		PP+CM1-0.3·SX+SY	-0.226	-0.893	0.886	-0.21	-0.06	-0.01
		PP+CM1-0.3·SX+SY	-0.128	0.345	1.158	0.63	0.00	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	-1.536	-0.407	5.171	-0.41	-0.40	-0.03
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	-1.438	0.830	5.444	0.44	-0.34	-0.01
		PP+CM1+SX+0.3·SY	-0.454	-0.212	1.024	-0.08	-0.22	0.00
		PP+CM1+SX+0.3·SY	-0.082	0.155	1.166	0.17	0.03	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	-1.765	0.273	5.309	-0.27	-0.56	-0.03
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	-1.392	0.640	5.452	-0.03	-0.30	-0.02
		PP+CM1+SX-0.3·SY	-0.454	0.014	1.134	-0.23	-0.22	-0.01
		PP+CM1+SX-0.3·SY	-0.127	0.377	1.197	0.02	0.00	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	-1.765	0.499	5.420	-0.43	-0.56	-0.03
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	-1.437	0.863	5.482	-0.18	-0.34	-0.02
	Tensiones sobre el terreno	PP+CM1	-0.204	0.083	1.110	-0.03	-0.05	0.00
		PP+CM1+Q1	-2.388	0.892	8.253	-0.36	-0.61	-0.04
		PP+CM1+V1	-0.220	-0.012	1.457	-0.01	-0.05	0.00
		PP+CM1+Q1+V1	-2.404	0.797	8.600	-0.33	-0.61	-0.04
		PP+CM1+V2	-0.167	0.336	0.744	-0.11	-0.04	0.00
		PP+CM1+Q1+V2	-2.351	1.145	7.887	-0.44	-0.60	-0.04
		PP+CM1-SX	-0.435	0.066	1.071	-0.03	-0.21	0.00
		PP+CM1-SX	0.046	0.082	1.154	-0.02	0.12	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	-2.619	0.875	8.213	-0.36	-0.77	-0.04
		PP+CM1+Q1-SX	-2.138	0.891	8.296	-0.35	-0.44	-0.04
		PP+CM1+SX	-0.454	0.084	1.067	-0.04	-0.22	0.00
		PP+CM1+SX	0.028	0.099	1.150	-0.03	0.10	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	-2.638	0.893	8.210	-0.37	-0.78	-0.04
		PP+CM1+Q1+SX	-2.157	0.909	8.293	-0.36	-0.45	-0.04

Reacciones en los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		PP+CM1-SY	-0.199	1.058	1.332	-0.70	-0.05	-0.02
		PP+CM1-SY	-0.199	1.058	1.332	-0.70	-0.05	-0.02
		PP+CM1+Q1-SY	-2.383	1.867	8.475	-1.02	-0.61	-0.06
		PP+CM1+Q1-SY	-2.383	1.867	8.475	-1.02	-0.61	-0.06
		PP+CM1+SY	-0.209	-0.892	0.889	0.63	-0.05	0.02
		PP+CM1+SY	-0.208	-0.892	0.889	0.63	-0.05	0.02
		PP+CM1+Q1+SY	-2.393	-0.083	8.031	0.31	-0.61	-0.02
		PP+CM1+Q1+SY	-2.393	-0.083	8.031	0.31	-0.61	-0.02
N44	Hormigón en cimentaciones	PP+CM1	-0.383	-0.003	1.897	0.00	-0.10	0.00
		1.6·PP+CM1	-0.493	-0.005	2.582	0.00	-0.13	0.00
		PP+1.6·CM1	-0.504	-0.004	2.350	0.00	-0.13	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1	-0.613	-0.005	3.035	0.00	-0.16	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1	-8.384	-0.043	27.149	0.03	-2.16	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1	-8.494	-0.044	27.834	0.03	-2.19	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1	-8.505	-0.043	27.603	0.03	-2.20	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1	-8.614	-0.045	28.288	0.03	-2.22	0.00
		PP+CM1+1.6·V1	-0.497	-0.079	3.222	0.05	-0.12	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V1	-0.606	-0.081	3.907	0.06	-0.15	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V1	-0.617	-0.080	3.676	0.05	-0.15	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V1	-0.727	-0.081	4.361	0.06	-0.18	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-6.097	-0.107	20.899	0.07	-1.57	0.00
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-6.207	-0.108	21.584	0.07	-1.60	0.00
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-6.218	-0.108	21.352	0.07	-1.60	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-6.327	-0.109	22.037	0.07	-1.63	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-8.452	-0.089	27.945	0.06	-2.18	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-8.562	-0.090	28.630	0.06	-2.21	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-8.573	-0.089	28.398	0.06	-2.21	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-8.682	-0.090	29.083	0.06	-2.24	0.00
		PP+CM1+1.6·V2	-0.233	0.327	0.529	-0.13	-0.06	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V2	-0.343	0.325	1.214	-0.13	-0.09	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V2	-0.354	0.326	0.982	-0.13	-0.09	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V2	-0.463	0.325	1.667	-0.13	-0.12	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-5.834	0.299	18.205	-0.11	-1.51	0.00
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-5.944	0.298	18.890	-0.11	-1.53	0.00
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-5.954	0.298	18.659	-0.11	-1.54	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-6.064	0.297	19.344	-0.11	-1.57	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-8.294	0.155	26.328	-0.05	-2.14	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-8.404	0.154	27.013	-0.05	-2.17	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-8.415	0.155	26.782	-0.05	-2.17	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-8.524	0.153	27.467	-0.05	-2.20	0.00
		PP+CM1-0.3·SX-SY	-0.503	-0.279	1.795	-0.68	-0.18	-0.02
		PP+CM1-0.3·SX-SY	0.062	1.013	1.923	0.19	0.20	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	-3.504	-0.294	11.264	-0.67	-0.95	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	-2.938	0.998	11.393	0.20	-0.58	0.01
		PP+CM1+0.3·SX-SY	-0.828	-0.280	1.868	-0.68	-0.39	-0.02
		PP+CM1+0.3·SX-SY	-0.261	1.013	1.999	0.19	-0.02	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	-3.828	-0.294	11.337	-0.67	-1.17	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	-3.262	0.998	11.469	0.20	-0.79	0.01
		PP+CM1-SX-0.3·SY	-0.801	-0.093	1.557	-0.20	-0.38	-0.01
		PP+CM1-SX-0.3·SY	1.099	0.305	1.993	0.06	0.89	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	-3.801	-0.108	11.026	-0.19	-1.15	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	-1.901	0.290	11.462	0.07	0.11	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	-0.891	-0.311	1.557	-0.05	-0.44	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	1.099	0.070	2.014	0.21	0.89	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	-3.891	-0.326	11.026	-0.04	-1.21	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	-1.901	0.055	11.484	0.22	0.11	0.01
		PP+CM1+0.3·SX+SY	-0.829	-1.020	1.871	-0.18	-0.40	0.00
		PP+CM1+0.3·SX+SY	-0.263	0.273	2.000	0.68	-0.02	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	-3.829	-1.034	11.340	-0.17	-1.17	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	-3.264	0.258	11.469	0.69	-0.79	0.02
		PP+CM1-0.3·SX+SY	-0.505	-1.019	1.795	-0.18	-0.18	0.00

Reacciones en los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		PP+CM1-0.3·SX+SY	0.061	0.273	1.926	0.68	0.20	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	-3.506	-1.034	11.264	-0.17	-0.95	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	-2.939	0.258	11.396	0.69	-0.58	0.02
		PP+CM1+SX+0.3·SY	-1.866	-0.312	1.801	-0.06	-1.09	0.00
		PP+CM1+SX+0.3·SY	0.034	0.086	2.237	0.21	0.18	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	-4.866	-0.326	11.271	-0.05	-1.86	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	-2.966	0.071	11.707	0.22	-0.60	0.01
		PP+CM1+SX-0.3·SY	-1.866	-0.076	1.780	-0.20	-1.09	-0.01
		PP+CM1+SX-0.3·SY	0.124	0.304	2.237	0.05	0.24	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	-4.866	-0.091	11.250	-0.19	-1.86	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	-2.876	0.289	11.707	0.06	-0.54	0.00
	Tensiones sobre el terreno	PP+CM1	-0.383	-0.003	1.897	0.00	-0.10	0.00
		PP+CM1+Q1	-5.384	-0.028	17.680	0.02	-1.39	0.00
		PP+CM1+V1	-0.454	-0.051	2.725	0.03	-0.11	0.00
		PP+CM1+Q1+V1	-5.455	-0.076	18.508	0.05	-1.40	0.00
		PP+CM1+V2	-0.289	0.203	1.042	-0.08	-0.07	0.00
		PP+CM1+Q1+V2	-5.290	0.178	16.825	-0.06	-1.37	0.00
		PP+CM1-SX	-0.008	-0.023	1.548	0.01	0.15	0.00
		PP+CM1-SX	1.134	-0.010	1.809	0.02	0.91	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	-5.009	-0.047	17.331	0.02	-1.14	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	-3.866	-0.035	17.592	0.03	-0.38	0.00
		PP+CM1+SX	-1.901	0.004	1.985	-0.01	-1.11	0.00
		PP+CM1+SX	-0.758	0.016	2.246	0.00	-0.35	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	-6.902	-0.021	17.767	0.01	-2.40	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	-5.759	-0.009	18.028	0.01	-1.64	0.00
		PP+CM1-SY	-0.384	-0.457	1.896	-0.68	-0.10	-0.02
		PP+CM1-SY	-0.383	1.012	1.897	0.31	-0.10	0.01
		PP+CM1+Q1-SY	-5.384	-0.482	17.679	-0.66	-1.39	-0.02
		PP+CM1+Q1-SY	-5.383	0.987	17.680	0.32	-1.39	0.01
		PP+CM1+SY	-0.384	-1.019	1.897	-0.30	-0.10	-0.01
		PP+CM1+SY	-0.383	0.450	1.898	0.68	-0.10	0.02
		PP+CM1+Q1+SY	-5.385	-1.043	17.679	-0.28	-1.39	-0.01
		PP+CM1+Q1+SY	-5.383	0.426	17.681	0.70	-1.39	0.02
N45	Hormigón en cimentaciones	PP+CM1	-0.383	-0.003	1.881	0.00	-0.10	0.00
		1.6·PP+CM1	-0.492	-0.004	2.556	0.00	-0.13	0.00
		PP+1.6·CM1	-0.503	-0.004	2.335	0.00	-0.13	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1	-0.613	-0.005	3.010	0.00	-0.16	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1	-8.378	-0.039	27.109	0.03	-2.16	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1	-8.487	-0.041	27.784	0.03	-2.19	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1	-8.498	-0.040	27.563	0.03	-2.19	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1	-8.607	-0.041	28.238	0.03	-2.22	0.00
		PP+CM1+1.6·V1	-0.496	-0.270	3.238	0.09	-0.12	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V1	-0.605	-0.271	3.913	0.09	-0.15	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V1	-0.616	-0.270	3.692	0.09	-0.15	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V1	-0.726	-0.271	4.367	0.09	-0.18	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-6.092	-0.295	20.898	0.11	-1.57	0.00
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-6.202	-0.296	21.573	0.11	-1.59	0.00
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-6.212	-0.295	21.352	0.11	-1.60	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-6.322	-0.297	22.027	0.11	-1.63	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-8.445	-0.199	27.924	0.09	-2.18	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-8.555	-0.201	28.598	0.09	-2.20	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-8.566	-0.200	28.377	0.09	-2.21	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-8.675	-0.201	29.052	0.09	-2.24	0.00
		PP+CM1+1.6·V2	-0.234	0.324	0.496	-0.13	-0.06	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V2	-0.343	0.323	1.171	-0.13	-0.09	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V2	-0.354	0.324	0.950	-0.13	-0.09	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V2	-0.463	0.322	1.625	-0.13	-0.12	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-5.830	0.299	18.156	-0.11	-1.50	0.00
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-5.939	0.297	18.831	-0.11	-1.53	0.00
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-5.950	0.298	18.610	-0.11	-1.54	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-6.060	0.297	19.285	-0.11	-1.56	0.00

Reacciones en los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-8.288	0.157	26.278	-0.05	-2.14	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-8.398	0.156	26.953	-0.05	-2.17	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-8.408	0.157	26.732	-0.05	-2.17	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-8.518	0.155	27.407	-0.05	-2.20	0.00
		PP+CM1-0.3·SX-SY	-0.507	-0.310	1.755	-0.67	-0.18	-0.02
		PP+CM1-0.3·SX-SY	0.067	1.001	1.925	0.21	0.20	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	-3.505	-0.324	11.216	-0.66	-0.95	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	-2.932	0.988	11.386	0.22	-0.57	0.00
		PP+CM1+0.3·SX-SY	-0.831	0.266	1.858	-0.67	-0.40	-0.02
		PP+CM1+0.3·SX-SY	-0.263	1.001	2.007	-0.18	-0.02	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	-3.829	0.253	11.319	-0.66	-1.17	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	-3.261	0.987	11.468	-0.17	-0.79	-0.01
		PP+CM1-SX-0.3·SY	-0.893	-0.080	1.471	-0.20	-0.44	-0.01
		PP+CM1-SX-0.3·SY	1.113	0.301	2.024	0.06	0.90	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	-3.891	-0.094	10.931	-0.19	-1.21	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	-1.885	0.287	11.485	0.07	0.13	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	-0.802	-0.306	1.471	0.05	-0.38	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	1.113	-0.079	1.993	0.20	0.90	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	-3.800	-0.320	10.931	0.07	-1.15	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	-1.885	-0.093	11.454	0.22	0.13	0.00
		PP+CM1+0.3·SX+SY	-0.832	-1.007	1.837	-0.20	-0.40	-0.01
		PP+CM1+0.3·SX+SY	-0.259	0.304	2.007	0.67	-0.02	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	-3.830	-1.021	11.298	-0.19	-1.17	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	-3.257	0.291	11.468	0.69	-0.79	0.02
		PP+CM1-0.3·SX+SY	-0.503	-1.007	1.755	0.18	-0.18	0.00
		PP+CM1-0.3·SX+SY	0.066	-0.272	1.904	0.67	0.20	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	-3.501	-1.021	11.216	0.19	-0.95	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	-2.932	-0.286	11.365	0.69	-0.57	0.02
		PP+CM1+SX+0.3·SY	-1.879	-0.307	1.738	-0.05	-1.10	0.00
		PP+CM1+SX+0.3·SY	0.127	0.074	2.292	0.21	0.24	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	-4.877	-0.320	11.199	-0.04	-1.87	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	-2.871	0.061	11.752	0.22	-0.53	0.00
		PP+CM1+SX-0.3·SY	-1.879	0.073	1.769	-0.20	-1.10	-0.01
		PP+CM1+SX-0.3·SY	0.036	0.300	2.292	-0.05	0.18	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	-4.877	0.060	11.230	-0.19	-1.87	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	-2.962	0.286	11.752	-0.04	-0.59	0.00
	Tensiones sobre el terreno	PP+CM1	-0.383	-0.003	1.881	0.00	-0.10	0.00
		PP+CM1+Q1	-5.380	-0.026	17.649	0.02	-1.39	0.00
		PP+CM1+V1	-0.453	-0.170	2.729	0.06	-0.11	0.00
		PP+CM1+Q1+V1	-5.450	-0.192	18.497	0.08	-1.40	0.00
		PP+CM1+V2	-0.290	0.201	1.016	-0.08	-0.07	0.00
		PP+CM1+Q1+V2	-5.286	0.179	16.783	-0.06	-1.36	0.00
		PP+CM1-SX	-0.734	-0.021	1.472	0.00	-0.33	0.00
		PP+CM1-SX	1.113	0.007	1.982	0.01	0.90	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	-5.731	-0.044	17.239	0.02	-1.62	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	-3.883	-0.016	17.750	0.03	-0.39	0.00
		PP+CM1+SX	-1.879	-0.013	1.781	-0.01	-1.10	0.00
		PP+CM1+SX	-0.032	0.015	2.291	0.01	0.14	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	-6.876	-0.035	17.548	0.01	-2.39	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	-5.028	-0.008	18.059	0.03	-1.15	0.00
		PP+CM1-SY	-0.384	0.495	1.886	-0.67	-0.10	-0.02
		PP+CM1-SY	-0.383	1.001	1.892	-0.33	-0.10	-0.01
		PP+CM1+Q1-SY	-5.380	0.472	17.654	-0.65	-1.39	-0.02
		PP+CM1+Q1-SY	-5.380	0.978	17.659	-0.31	-1.39	-0.01
		PP+CM1+SY	-0.382	-1.007	1.871	0.34	-0.10	0.01
		PP+CM1+SY	-0.382	-0.501	1.876	0.67	-0.10	0.02
		PP+CM1+Q1+SY	-5.379	-1.029	17.638	0.35	-1.39	0.01
		PP+CM1+Q1+SY	-5.379	-0.524	17.644	0.69	-1.39	0.02
N46	Hormigón en cimentaciones	PP+CM1	-0.393	0.001	1.954	0.00	-0.10	0.00
		1.6·PP+CM1	-0.504	0.001	2.652	0.00	-0.13	0.00
		PP+1.6·CM1	-0.517	0.002	2.429	0.00	-0.13	0.00

Reacciones en los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		1.6·PP+1.6·CM1	-0.629	0.002	3.127	0.00	-0.16	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1	-8.631	0.005	28.311	0.02	-2.23	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1	-8.743	0.004	29.009	0.02	-2.26	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1	-8.755	0.006	28.785	0.02	-2.26	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1	-8.867	0.006	29.483	0.02	-2.29	0.00
		PP+CM1+1.6·V1	-0.509	-0.251	3.346	0.09	-0.13	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V1	-0.621	-0.251	4.044	0.09	-0.15	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V1	-0.633	-0.250	3.820	0.09	-0.16	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V1	-0.745	-0.250	4.518	0.09	-0.19	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-6.276	-0.248	21.796	0.10	-1.61	0.00
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-6.388	-0.249	22.494	0.10	-1.64	0.00
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-6.400	-0.247	22.270	0.10	-1.65	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-6.512	-0.248	22.968	0.10	-1.67	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-8.701	-0.146	29.146	0.07	-2.24	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-8.813	-0.147	29.844	0.07	-2.27	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-8.825	-0.145	29.620	0.07	-2.27	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-8.937	-0.146	30.319	0.07	-2.30	0.00
		PP+CM1+1.6·V2	-0.236	0.316	0.513	-0.13	-0.06	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V2	-0.348	0.316	1.211	-0.13	-0.09	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V2	-0.360	0.318	0.987	-0.13	-0.09	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V2	-0.472	0.317	1.685	-0.13	-0.12	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-6.003	0.319	18.962	-0.11	-1.55	0.00
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-6.115	0.318	19.660	-0.11	-1.58	0.00
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-6.127	0.320	19.437	-0.11	-1.58	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-6.239	0.320	20.135	-0.11	-1.61	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-8.537	0.194	27.446	-0.06	-2.20	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-8.649	0.194	28.144	-0.06	-2.23	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-8.661	0.195	27.920	-0.06	-2.24	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-8.773	0.195	28.619	-0.06	-2.26	0.00
		PP+CM1-0.3·SX-SY	-0.602	-0.284	1.859	-0.68	-0.23	-0.02
		PP+CM1-0.3·SX-SY	-0.065	1.023	2.070	0.19	0.12	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	-3.691	-0.283	11.743	-0.67	-1.03	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	-3.154	1.024	11.954	0.20	-0.68	0.00
		PP+CM1+0.3·SX-SY	-0.720	0.274	2.009	-0.68	-0.32	-0.02
		PP+CM1+0.3·SX-SY	-0.339	1.023	2.070	-0.18	-0.06	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	-3.809	0.276	11.893	-0.67	-1.11	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	-3.429	1.024	11.954	-0.17	-0.86	-0.01
		PP+CM1-SX-0.3·SY	-0.713	-0.081	1.698	-0.21	-0.31	-0.01
		PP+CM1-SX-0.3·SY	0.687	0.312	2.051	0.06	0.62	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	-3.802	-0.079	11.582	-0.20	-1.11	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	-2.402	0.314	11.935	0.06	-0.18	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	-0.625	-0.309	1.698	0.05	-0.26	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	0.687	-0.068	1.989	0.21	0.62	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	-3.714	-0.308	11.582	0.06	-1.06	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	-2.402	-0.067	11.873	0.21	-0.18	0.01
		PP+CM1+0.3·SX+SY	-0.721	-1.021	1.838	-0.19	-0.32	-0.01
		PP+CM1+0.3·SX+SY	-0.184	0.287	2.049	0.68	0.03	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	-3.810	-1.019	11.722	-0.18	-1.12	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	-3.273	0.288	11.933	0.69	-0.77	0.02
		PP+CM1-0.3·SX+SY	-0.446	-1.020	1.838	0.18	-0.14	0.00
		PP+CM1-0.3·SX+SY	-0.066	-0.272	1.900	0.68	0.11	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	-3.536	-1.019	11.722	0.19	-0.94	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	-3.155	-0.270	11.783	0.69	-0.68	0.02
		PP+CM1+SX+0.3·SY	-1.473	-0.310	1.857	-0.06	-0.82	0.00
		PP+CM1+SX+0.3·SY	-0.073	0.083	2.210	0.21	0.11	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	-4.562	-0.309	11.741	-0.05	-1.62	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	-3.162	0.085	12.094	0.21	-0.69	0.01
		PP+CM1+SX-0.3·SY	-1.473	0.070	1.919	-0.21	-0.82	-0.01
		PP+CM1+SX-0.3·SY	-0.161	0.312	2.210	-0.05	0.06	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	-4.562	0.072	11.803	-0.20	-1.62	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	-3.250	0.313	12.094	-0.04	-0.74	0.00

Reacciones en los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
	Tensiones sobre el terreno	PP+CM1	-0.393	0.001	1.954	0.00	-0.10	0.00
		PP+CM1+Q1	-5.542	0.004	18.427	0.01	-1.43	0.00
		PP+CM1+V1	-0.466	-0.156	2.824	0.05	-0.12	0.00
		PP+CM1+Q1+V1	-5.614	-0.154	19.297	0.07	-1.45	0.00
		PP+CM1+V2	-0.295	0.198	1.053	-0.08	-0.08	0.00
		PP+CM1+Q1+V2	-5.444	0.201	17.526	-0.07	-1.40	0.00
		PP+CM1-SX	-0.630	-0.022	1.704	-0.01	-0.26	0.00
		PP+CM1-SX	0.686	0.017	2.005	0.02	0.62	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	-5.779	-0.020	18.177	0.00	-1.59	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	-4.463	0.020	18.478	0.03	-0.71	0.00
		PP+CM1+SX	-1.472	-0.015	1.903	-0.01	-0.82	0.00
		PP+CM1+SX	-0.156	0.025	2.205	0.01	0.06	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	-6.621	-0.013	18.376	0.00	-2.15	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	-5.305	0.027	18.678	0.02	-1.27	0.00
		PP+CM1-SY	-0.407	1.022	2.025	-0.68	-0.11	-0.02
		PP+CM1-SY	-0.407	1.022	2.025	-0.68	-0.11	-0.02
		PP+CM1+Q1-SY	-5.556	1.024	18.498	-0.67	-1.43	-0.02
		PP+CM1+Q1-SY	-5.556	1.024	18.498	-0.67	-1.43	-0.02
		PP+CM1+SY	-0.379	-1.019	1.883	0.68	-0.10	0.02
		PP+CM1+SY	-0.379	-1.019	1.883	0.68	-0.10	0.02
		PP+CM1+Q1+SY	-5.528	-1.017	18.356	0.69	-1.43	0.02
		PP+CM1+Q1+SY	-5.527	-1.017	18.356	0.69	-1.43	0.02
N47	Hormigón en cimentaciones	PP+CM1	-0.212	-0.071	1.086	0.03	-0.05	0.00
		1.6·PP+CM1	-0.285	-0.089	1.541	0.04	-0.07	0.00
		PP+1.6·CM1	-0.266	-0.096	1.283	0.04	-0.07	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1	-0.339	-0.114	1.737	0.05	-0.09	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1	-3.805	-1.233	12.001	0.50	-0.98	0.06
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1	-3.878	-1.251	12.456	0.51	-1.00	0.06
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1	-3.859	-1.258	12.198	0.51	-0.99	0.06
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1	-3.932	-1.276	12.653	0.52	-1.01	0.06
		PP+CM1+1.6·V1	-0.240	-0.447	1.657	0.17	-0.05	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V1	-0.313	-0.465	2.112	0.17	-0.07	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V1	-0.294	-0.471	1.854	0.18	-0.07	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V1	-0.367	-0.489	2.309	0.18	-0.09	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-2.755	-1.260	9.298	0.50	-0.70	0.04
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-2.828	-1.278	9.753	0.51	-0.72	0.05
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-2.809	-1.285	9.495	0.51	-0.72	0.05
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-2.882	-1.303	9.950	0.52	-0.74	0.05
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-3.822	-1.459	12.344	0.59	-0.98	0.06
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-3.895	-1.477	12.799	0.59	-1.00	0.06
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-3.876	-1.483	12.541	0.60	-0.99	0.06
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-3.949	-1.501	12.996	0.60	-1.01	0.06
		PP+CM1+1.6·V2	-0.147	0.557	0.470	-0.19	-0.04	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V2	-0.220	0.539	0.925	-0.18	-0.06	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V2	-0.201	0.532	0.667	-0.18	-0.05	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V2	-0.274	0.514	1.122	-0.17	-0.07	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-2.662	-0.257	8.111	0.14	-0.69	0.04
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-2.735	-0.275	8.565	0.15	-0.71	0.04
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-2.716	-0.281	8.308	0.15	-0.70	0.05
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-2.789	-0.299	8.762	0.16	-0.72	0.05
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-3.766	-0.856	11.632	0.37	-0.97	0.06
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-3.839	-0.874	12.086	0.38	-0.99	0.06
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-3.820	-0.881	11.829	0.38	-0.98	0.06
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-3.893	-0.899	12.283	0.39	-1.00	0.06
		PP+CM1-0.3·SX-SY	-0.231	-0.264	0.871	-0.61	-0.07	-0.02
		PP+CM1-0.3·SX-SY	-0.108	0.864	1.102	0.16	0.01	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	-1.579	-0.699	4.964	-0.43	-0.41	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	-1.455	0.428	5.196	0.34	-0.33	0.03
		PP+CM1+0.3·SX-SY	-0.315	0.111	0.871	-0.61	-0.12	-0.02
		PP+CM1+0.3·SX-SY	-0.191	0.863	1.072	-0.09	-0.04	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	-1.662	-0.325	4.964	-0.43	-0.47	0.01

Reacciones en los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	-1.538	0.428	5.165	0.08	-0.39	0.02
		PP+CM1-SX-0.3·SY	-0.275	-0.138	0.969	-0.16	-0.10	0.00
		PP+CM1-SX-0.3·SY	0.131	0.214	1.041	0.08	0.18	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	-1.622	-0.573	5.062	0.01	-0.44	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	-1.216	-0.222	5.134	0.25	-0.17	0.03
		PP+CM1-SX+0.3·SY	-0.421	-0.355	1.012	0.08	-0.20	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	0.131	-0.137	1.203	0.22	0.18	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	-1.769	-0.791	5.106	0.25	-0.54	0.03
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	-1.217	-0.573	5.296	0.40	-0.17	0.03
		PP+CM1+0.3·SX+SY	-0.315	-1.006	1.070	-0.10	-0.12	0.00
		PP+CM1+0.3·SX+SY	-0.192	0.122	1.301	0.67	-0.04	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	-1.663	-1.441	5.163	0.08	-0.47	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	-1.540	-0.314	5.394	0.85	-0.39	0.04
		PP+CM1-0.3·SX+SY	-0.233	-1.005	1.100	0.15	-0.07	0.01
		PP+CM1-0.3·SX+SY	-0.109	-0.253	1.301	0.67	0.01	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	-1.580	-1.441	5.193	0.33	-0.42	0.03
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	-1.456	-0.689	5.394	0.85	-0.33	0.04
		PP+CM1+SX+0.3·SY	-0.554	-0.356	1.131	-0.02	-0.28	0.00
		PP+CM1+SX+0.3·SY	-0.148	-0.004	1.203	0.22	-0.01	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	-1.902	-0.791	5.224	0.16	-0.63	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	-1.496	-0.440	5.296	0.40	-0.36	0.03
		PP+CM1+SX-0.3·SY	-0.554	-0.005	0.969	-0.16	-0.28	0.00
		PP+CM1+SX-0.3·SY	-0.002	0.213	1.160	-0.02	0.09	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	-1.902	-0.440	5.062	0.01	-0.63	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	-1.350	-0.223	5.253	0.16	-0.26	0.02
	Tensiones sobre el terreno	PP+CM1	-0.212	-0.071	1.086	0.03	-0.05	0.00
		PP+CM1+Q1	-2.457	-0.797	7.908	0.33	-0.63	0.04
		PP+CM1+V1	-0.229	-0.306	1.443	0.12	-0.05	0.00
		PP+CM1+Q1+V1	-2.475	-1.032	8.265	0.41	-0.63	0.04
		PP+CM1+V2	-0.171	0.321	0.701	-0.11	-0.04	0.00
		PP+CM1+Q1+V2	-2.417	-0.405	7.523	0.19	-0.62	0.04
		PP+CM1-SX	-0.063	-0.093	0.998	0.02	0.05	0.00
		PP+CM1-SX	0.139	-0.055	1.052	0.04	0.18	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	-2.309	-0.819	7.820	0.32	-0.53	0.04
		PP+CM1+Q1-SX	-2.107	-0.781	7.874	0.34	-0.40	0.04
		PP+CM1+SX	-0.562	-0.087	1.120	0.02	-0.29	0.00
		PP+CM1+SX	-0.360	-0.049	1.174	0.04	-0.16	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	-2.808	-0.814	7.942	0.31	-0.87	0.04
		PP+CM1+Q1+SX	-2.606	-0.775	7.996	0.34	-0.73	0.04
		PP+CM1-SY	-0.216	0.863	0.878	-0.61	-0.06	-0.02
		PP+CM1-SY	-0.215	0.863	0.878	-0.61	-0.06	-0.02
		PP+CM1+Q1-SY	-2.461	0.136	7.700	-0.31	-0.63	0.02
		PP+CM1+Q1-SY	-2.461	0.136	7.700	-0.31	-0.63	0.02
		PP+CM1+SY	-0.208	-1.004	1.294	0.67	-0.05	0.02
		PP+CM1+SY	-0.208	-1.004	1.294	0.67	-0.05	0.02
		PP+CM1+Q1+SY	-2.454	-1.731	8.116	0.97	-0.63	0.06
		PP+CM1+Q1+SY	-2.454	-1.731	8.116	0.97	-0.63	0.06
N48	Hormigón en cimentaciones	PP+CM1	-0.391	-0.003	1.919	0.00	-0.10	0.00
		1.6·PP+CM1	-0.503	-0.004	2.602	0.00	-0.13	0.00
		PP+1.6·CM1	-0.515	-0.004	2.389	0.00	-0.13	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1	-0.626	-0.005	3.071	0.00	-0.16	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1	-8.600	0.004	27.786	-0.01	-2.22	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1	-8.711	0.003	28.468	-0.01	-2.25	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1	-8.723	0.003	28.255	-0.01	-2.25	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1	-8.835	0.002	28.938	-0.01	-2.28	0.00
		PP+CM1+1.6·V1	-0.506	-0.092	3.335	0.06	-0.12	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V1	-0.618	-0.093	4.017	0.06	-0.15	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V1	-0.630	-0.093	3.804	0.06	-0.16	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V1	-0.741	-0.094	4.486	0.06	-0.18	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-6.252	-0.087	21.441	0.05	-1.61	0.00
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-6.363	-0.088	22.123	0.05	-1.63	0.00

Reacciones en los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-6.375	-0.088	21.911	0.05	-1.64	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V1	-6.487	-0.089	22.593	0.05	-1.67	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-8.668	-0.049	28.635	0.03	-2.23	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-8.780	-0.050	29.317	0.03	-2.26	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-8.792	-0.050	29.105	0.03	-2.26	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V1	-8.903	-0.051	29.787	0.03	-2.29	0.00
		PP+CM1+1.6·V2	-0.237	0.146	0.466	-0.10	-0.06	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·V2	-0.349	0.145	1.148	-0.10	-0.09	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·V2	-0.361	0.145	0.936	-0.10	-0.09	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·V2	-0.472	0.144	1.618	-0.10	-0.12	0.00
		PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-5.983	0.151	18.573	-0.10	-1.54	0.00
		1.6·PP+CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-6.094	0.150	19.255	-0.10	-1.57	0.00
		PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-6.106	0.150	19.042	-0.10	-1.57	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.12·Q1+1.6·V2	-6.218	0.149	19.725	-0.10	-1.60	0.00
		PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-8.507	0.094	26.914	-0.07	-2.19	0.00
		1.6·PP+CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-8.618	0.093	27.596	-0.07	-2.22	0.00
		PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-8.631	0.093	27.384	-0.07	-2.23	0.00
		1.6·PP+1.6·CM1+1.6·Q1+0.96·V2	-8.742	0.092	28.066	-0.07	-2.25	0.00
		PP+CM1-0.3·SX-SY	-0.442	0.266	1.773	-0.67	-0.14	-0.02
		PP+CM1-0.3·SX-SY	-0.069	1.009	1.851	-0.18	0.11	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	-3.520	0.269	11.473	-0.68	-0.94	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	-3.147	1.011	11.551	-0.18	-0.68	0.00
		PP+CM1+0.3·SX-SY	-0.713	-0.288	1.773	-0.67	-0.31	-0.02
		PP+CM1+0.3·SX-SY	-0.185	1.008	2.039	0.19	0.03	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	-3.791	-0.285	11.473	-0.68	-1.11	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	-3.263	1.011	11.739	0.19	-0.76	0.01
		PP+CM1-SX-0.3·SY	-0.623	0.062	1.597	-0.20	-0.26	-0.01
		PP+CM1-SX-0.3·SY	0.669	0.306	1.966	-0.04	0.61	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	-3.701	0.065	11.297	-0.21	-1.05	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	-2.409	0.308	11.666	-0.05	-0.19	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	-0.709	-0.311	1.597	-0.05	-0.31	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	0.669	0.075	2.044	0.21	0.61	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	-3.787	-0.309	11.297	-0.05	-1.11	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	-2.409	0.078	11.744	0.20	-0.19	0.01
		PP+CM1+0.3·SX+SY	-0.714	-1.015	1.988	0.18	-0.31	0.01
		PP+CM1+0.3·SX+SY	-0.341	-0.273	2.066	0.68	-0.06	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	-3.792	-1.012	11.688	0.18	-1.11	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	-3.419	-0.270	11.766	0.67	-0.85	0.02
		PP+CM1-0.3·SX+SY	-0.598	-1.015	1.799	-0.19	-0.23	-0.01
		PP+CM1-0.3·SX+SY	-0.070	0.281	2.065	0.68	0.11	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	-3.676	-1.012	11.499	-0.19	-1.02	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	-3.148	0.284	11.765	0.67	-0.68	0.02
		PP+CM1+SX+0.3·SY	-1.452	-0.312	1.873	0.05	-0.81	0.00
		PP+CM1+SX+0.3·SY	-0.160	-0.069	2.242	0.21	0.06	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	-4.530	-0.309	11.573	0.04	-1.60	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	-3.238	-0.066	11.942	0.20	-0.74	0.01
		PP+CM1+SX-0.3·SY	-1.452	-0.081	1.795	-0.20	-0.81	-0.01
		PP+CM1+SX-0.3·SY	-0.074	0.305	2.242	0.05	0.11	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	-4.530	-0.079	11.495	-0.21	-1.60	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	-3.152	0.307	11.942	0.05	-0.68	0.00
	Tensiones sobre el terreno	PP+CM1	-0.391	-0.003	1.919	0.00	-0.10	0.00
		PP+CM1+Q1	-5.522	0.001	18.086	0.00	-1.42	0.00
		PP+CM1+V1	-0.463	-0.059	2.804	0.04	-0.12	0.00
		PP+CM1+Q1+V1	-5.593	-0.054	18.970	0.03	-1.44	0.00
		PP+CM1+V2	-0.295	0.090	1.011	-0.06	-0.08	0.00
		PP+CM1+Q1+V2	-5.425	0.095	17.178	-0.07	-1.40	0.00
		PP+CM1-SX	-0.126	-0.027	1.604	0.01	0.08	0.00
		PP+CM1-SX	0.668	-0.017	1.837	0.02	0.60	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	-5.256	-0.022	17.771	0.01	-1.25	0.00
		PP+CM1+Q1-SX	-4.462	-0.013	18.004	0.01	-0.72	0.00
		PP+CM1+SX	-1.451	0.011	2.002	-0.01	-0.81	0.00

Reacciones en los nudos, por combinación								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		PP+CM1+SX	-0.657	0.020	2.235	-0.01	-0.28	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	-6.581	0.015	18.168	-0.02	-2.13	0.00
		PP+CM1+Q1+SX	-5.787	0.025	18.401	-0.01	-1.60	0.00
		PP+CM1-SY	-0.376	1.007	1.830	-0.67	-0.10	-0.02
		PP+CM1-SY	-0.375	1.007	1.830	-0.67	-0.10	-0.02
		PP+CM1+Q1-SY	-5.506	1.012	17.996	-0.68	-1.42	-0.02
		PP+CM1+Q1-SY	-5.506	1.012	17.997	-0.68	-1.42	-0.02
		PP+CM1+SY	-0.407	-1.014	2.009	0.68	-0.10	0.02
		PP+CM1+SY	-0.407	-1.014	2.009	0.68	-0.10	0.02
		PP+CM1+Q1+SY	-5.538	-1.009	18.176	0.67	-1.43	0.02
		PP+CM1+Q1+SY	-5.537	-1.009	18.176	0.67	-1.43	0.02

Nota: Las combinaciones de hormigón indicadas son las mismas que se utilizan para comprobar el estado límite de equilibrio en la cimentación.

2.3.1.2.3. Envolventes

Envolventes de las reacciones en nudos								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
N37	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-0.131	-1.430	0.464	-0.61	-0.18	-0.07
		Valor máximo de la envolvente	3.960	0.868	12.648	0.84	1.03	0.02
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-0.140	-1.711	0.697	-0.61	-0.18	-0.06
		Valor máximo de la envolvente	2.814	0.866	8.111	0.95	0.87	0.02
N38	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-0.687	-1.021	0.518	-0.69	-0.62	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	8.938	1.043	29.968	0.68	2.31	0.02
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-0.686	-1.020	1.057	-0.69	-0.62	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	6.621	1.052	18.923	0.68	2.15	0.02
N39	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-1.113	-1.012	0.506	-0.67	-0.90	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	8.674	1.006	28.733	0.68	2.24	0.02
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-1.113	-1.012	1.022	-0.67	-0.90	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	6.876	1.006	18.140	0.68	2.39	0.02
N40	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-1.099	-1.025	0.529	-0.68	-0.89	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	8.677	1.019	28.524	0.68	2.24	0.02
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-1.099	-1.025	1.038	-0.68	-0.89	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	6.863	1.018	18.006	0.68	2.37	0.02
N41	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-0.667	-1.038	0.472	-0.67	-0.60	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	8.929	1.007	30.259	0.68	2.31	0.02
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-0.666	-1.049	1.029	-0.67	-0.60	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	6.595	1.005	19.109	0.68	2.13	0.02
N42	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-0.046	-0.880	0.518	-0.84	-0.12	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	3.805	1.431	12.284	0.62	0.99	0.07
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-0.047	-0.879	0.725	-0.94	-0.12	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	2.620	1.700	7.901	0.62	0.79	0.06
N43	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-3.837	-0.893	0.525	-0.89	-0.98	-0.06
		Valor máximo de la envolvente	0.046	1.670	13.537	0.63	0.12	0.02
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-2.638	-0.892	0.744	-1.02	-0.78	-0.06
		Valor máximo de la envolvente	0.046	1.867	8.600	0.63	0.12	0.02
N44	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-8.682	-1.034	0.529	-0.68	-2.24	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	1.099	1.013	29.083	0.69	0.89	0.02
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-6.902	-1.043	1.042	-0.68	-2.40	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	1.134	1.012	18.508	0.70	0.91	0.02
N45	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-8.675	-1.021	0.496	-0.67	-2.24	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	1.113	1.001	29.052	0.69	0.90	0.02
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-6.876	-1.029	1.016	-0.67	-2.39	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	1.113	1.001	18.497	0.69	0.90	0.02
N46	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-8.937	-1.021	0.513	-0.68	-2.30	-0.02

Envolventes de las reacciones en nudos								
Referencia	Combinación		Reacciones en ejes globales					
	Tipo	Descripción	Rx (kN)	Ry (kN)	Rz (kN)	Mx (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)
		Valor máximo de la envolvente	0.687	1.024	30.319	0.69	0.62	0.02
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-6.621	-1.019	1.053	-0.68	-2.15	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	0.686	1.024	19.297	0.69	0.62	0.02
N47	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-3.949	-1.501	0.470	-0.61	-1.01	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	0.131	0.864	12.996	0.85	0.18	0.06
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-2.808	-1.731	0.701	-0.61	-0.87	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	0.139	0.863	8.265	0.97	0.18	0.06
N48	Hormigón en cimentaciones	Valor mínimo de la envolvente	-8.903	-1.015	0.466	-0.68	-2.29	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	0.669	1.011	29.787	0.68	0.61	0.02
	Tensiones sobre el terreno	Valor mínimo de la envolvente	-6.581	-1.014	1.011	-0.68	-2.13	-0.02
		Valor máximo de la envolvente	0.668	1.012	18.970	0.68	0.60	0.02

Nota: Las combinaciones de hormigón indicadas son las mismas que se utilizan para comprobar el estado límite de equilibrio en la cimentación.

2.3.2. Barras

2.3.2.1. Esfuerzos

Referencias:

N: Esfuerzo axil (kN)
Vy: Esfuerzo cortante según el eje local Y de la barra. (kN)
Vz: Esfuerzo cortante según el eje local Z de la barra. (kN)
Mt: Momento torsor (kN·m)
My: Momento flector en el plano 'XZ' (giro de la sección respecto al eje local 'Y' de la barra). (kN·m)
Mz: Momento flector en el plano 'XY' (giro de la sección respecto al eje local 'Z' de la barra). (kN·m)

2.3.2.1.1. Hipótesis

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
N5/N10	Peso propio	N	-0.122	-0.122	-0.122
		Vy	0.040	0.040	0.040
		Vz	-0.417	-0.402	-0.387
		Mt	0.02	0.02	0.02
		My	-0.09	-0.05	-0.02
		Mz	0.00	0.00	-0.01
	CM 1	N	-0.091	-0.091	-0.091
		Vy	0.093	0.093	0.093
		Vz	-0.331	-0.331	-0.331
		Mt	0.03	0.03	0.03
		My	-0.06	-0.03	0.00
		Mz	0.00	-0.01	-0.01
	Q 1	N	-2.273	-2.273	-2.273
		Vy	1.461	1.461	1.461
		Vz	-6.875	-6.875	-6.875
		Mt	0.61	0.61	0.61
		My	-1.61	-0.99	-0.37
		Mz	0.05	-0.08	-0.21
	V 1	N	-0.023	-0.023	-0.023
		Vy	-0.085	-0.085	-0.085

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
		Vz	0.004	0.004	0.004
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	-0.01	-0.01
		Mz	0.00	0.01	0.02
	V 2	N	0.044	0.044	0.044
		Vy	-0.186	-0.186	-0.186
		Vz	0.386	0.386	0.386
		Mt	-0.05	-0.05	-0.05
		My	0.03	0.00	-0.04
		Mz	0.00	0.02	0.03
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	0.133	0.133	0.133
		Vy	-0.041	-0.041	-0.041
		Vz	0.055	0.055	0.055
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.07	0.07	0.06
		Mz	-0.01	-0.01	-0.01
	Sismo X: Modo 3	N	-0.002	-0.002	-0.002
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	-0.067	-0.067	-0.067
		Vy	0.018	0.018	0.018
		Vz	-0.030	-0.030	-0.030
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	-0.04	-0.04	-0.04
		Mz	0.01	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 5	N	-0.001	-0.001	-0.001
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.151	0.151	0.151
		Vy	0.026	0.026	0.026
		Vz	0.057	0.057	0.057
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.09	0.08	0.08
		Mz	0.01	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
	Sismo Y: Modo 1	N	0.030	0.030	0.030
		Vy	0.829	0.829	0.829
		Vz	-0.086	-0.086	-0.086
		Mt	0.09	0.09	0.09
		My	-0.01	0.00	0.01
		Mz	0.05	-0.02	-0.10
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
N10/N12	Peso propio	N	-0.122	-0.122	-0.122	-0.122	-0.122
		Vy	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012
		Vz	-0.297	-0.262	-0.228	-0.194	-0.159
		Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		My	-0.02	0.04	0.09	0.14	0.17

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
		Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
	CM 1	N	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090
		Vy	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021
		Vz	-0.165	-0.165	-0.165	-0.165	-0.165
		Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		My	0.00	0.03	0.07	0.10	0.13
		Mz	-0.01	-0.02	-0.02	-0.03	-0.03
	Q 1	N	-2.252	-2.252	-2.252	-2.252	-2.252
		Vy	0.879	0.879	0.879	0.879	0.879
		Vz	-4.610	-4.610	-4.610	-4.610	-4.610
		Mt	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
		My	-0.35	0.61	1.57	2.53	3.49
		Mz	-0.15	-0.33	-0.51	-0.69	-0.88
	V 1	N	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022
		Vy	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
		Vz	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01
		Mz	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00
	V 2	N	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044
		Vy	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050
		Vz	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
		Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		My	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
		Mz	0.03	0.02	0.01	0.00	-0.01
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
		Vy	-0.071	-0.071	-0.071	-0.071	-0.071
		Vz	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.07	0.06	0.04	0.03	0.02
		Mz	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	0.01
	Sismo X: Modo 3	N	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	-0.057	-0.057	-0.057	-0.057	-0.057
		Vy	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
		Vz	-0.031	-0.031	-0.031	-0.031	-0.031

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.04	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01
		Mz	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 5	N	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.163	0.163	0.163	0.163	0.163
		Vy	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025
		Vz	0.057	0.057	0.057	0.057	0.057
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.07	0.06	0.05	0.04	0.03
		Mz	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
	Sismo Y: Modo 1	N	0.116	0.116	0.116	0.116	0.116
		Vy	0.602	0.602	0.602	0.602	0.602
		Vz	-0.018	-0.018	-0.018	-0.018	-0.018
		Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		My	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.01	-0.11	-0.24	-0.37	-0.49
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
N12/N14	Peso propio	N	-0.122	-0.122	-0.122	-0.122	-0.122
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.069	-0.035	0.000	0.034	0.068
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.17	0.18	0.19	0.19	0.17
		Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
	CM 1	N	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
		Mz	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03
	Q 1	N	-2.246	-2.246	-2.246	-2.246	-2.246
		Vy	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		Vz	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	3.51	3.51	3.51	3.51	3.52
		Mz	-0.85	-0.85	-0.85	-0.85	-0.85
	V 1	N	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022
		Vy	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		Vz	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 2	N	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
		Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
	Sismo X: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	-0.074	-0.074	-0.074	-0.074	-0.074
		Vz	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.03	0.01	0.00	-0.01	-0.02
		Mz	-0.03	-0.02	0.00	0.01	0.03
	Sismo X: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020
		Vz	-0.032	-0.032	-0.032	-0.032	-0.032
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01
		Mz	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019
		Vz	0.056	0.056	0.056	0.056	0.056
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.02	0.01	0.00	-0.01	-0.02
		Mz	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01
	Sismo Y: Modo 1	N	0.159	0.159	0.159	0.159	0.159
		Vy	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.44	-0.44	-0.44	-0.44	-0.44
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
N14/N6	Peso propio	N	-0.122	-0.122	-0.122	-0.122	-0.122
		Vy	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
		Vz	0.158	0.193	0.227	0.262	0.296
		Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		My	0.17	0.14	0.09	0.04	-0.02
		Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
	CM 1	N	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090
		Vy	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020
		Vz	0.165	0.165	0.165	0.165	0.165
		Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		My	0.13	0.10	0.07	0.03	0.00
		Mz	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01
	Q 1	N	-2.250	-2.250	-2.250	-2.250	-2.250
		Vy	-0.873	-0.873	-0.873	-0.873	-0.873
		Vz	4.596	4.596	4.596	4.596	4.596
		Mt	-0.37	-0.37	-0.37	-0.37	-0.37
		My	3.50	2.54	1.58	0.62	-0.35
		Mz	-0.88	-0.69	-0.51	-0.33	-0.15
	V 1	N	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020
		Vy	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045
		Vz	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
		Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		My	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05
		Mz	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	-0.03
	V 2	N	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043
		Vy	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049
		Vz	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		My	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
		Mz	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.03
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.100	-0.100	-0.100	-0.100	-0.100
		Vy	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072
		Vz	0.059	0.059	0.059	0.059	0.059
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.02	-0.03	-0.04	-0.06	-0.07
		Mz	-0.01	0.00	0.02	0.03	0.05
	Sismo X: Modo 3	N	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.057	0.057	0.057	0.057	0.057
		Vy	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
		Vz	-0.031	-0.031	-0.031	-0.031	-0.031
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04
		Mz	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
	Sismo X: Modo 5	N	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	-0.163	-0.163	-0.163	-0.163	-0.163
		Vy	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025
		Vz	0.057	0.057	0.057	0.057	0.057
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.03	-0.04	-0.05	-0.06	-0.07
		Mz	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01
	Sismo Y: Modo 1	N	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
		Vy	-0.600	-0.600	-0.600	-0.600	-0.600
		Vz	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
		Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		My	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		Mz	-0.49	-0.36	-0.24	-0.11	0.01
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
N6/N4	Peso propio	N	-0.122	-0.122	-0.122
		Vy	-0.039	-0.039	-0.039
		Vz	0.387	0.402	0.417
		Mt	-0.02	-0.02	-0.02
		My	-0.02	-0.05	-0.09
		Mz	-0.01	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
	CM 1	N	-0.091	-0.091	-0.091
		Vy	-0.093	-0.093	-0.093
		Vz	0.331	0.331	0.331
		Mt	-0.03	-0.03	-0.03
		My	0.00	-0.03	-0.06
		Mz	-0.01	-0.01	0.00
	Q 1	N	-2.269	-2.269	-2.269
		Vy	-1.445	-1.445	-1.445
		Vz	6.861	6.861	6.861
		Mt	-0.62	-0.62	-0.62
		My	-0.37	-0.99	-1.61
		Mz	-0.21	-0.08	0.05
	V 1	N	-0.019	-0.019	-0.019
		Vy	-0.175	-0.175	-0.175
		Vz	0.360	0.360	0.360
		Mt	-0.05	-0.05	-0.05
		My	0.05	0.02	-0.02
		Mz	-0.03	-0.02	0.00
	V 2	N	0.042	0.042	0.042
		Vy	0.156	0.156	0.156
		Vz	-0.384	-0.384	-0.384
		Mt	0.06	0.06	0.06
		My	-0.04	-0.01	0.03
		Mz	0.03	0.01	0.00
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.133	-0.133	-0.133
		Vy	-0.044	-0.044	-0.044
		Vz	0.055	0.055	0.055
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	-0.06	-0.07	-0.07
		Mz	0.01	0.01	0.01
	Sismo X: Modo 3	N	0.002	0.002	0.002
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.067	0.067	0.067
		Vy	0.019	0.019	0.019
		Vz	-0.030	-0.030	-0.030
		Mt	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
		My	0.04	0.04	0.04
		Mz	0.00	0.00	-0.01
	Sismo X: Modo 5	N	0.001	0.001	0.001
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	-0.151	-0.151	-0.151
		Vy	0.026	0.026	0.026
		Vz	0.057	0.057	0.057
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	-0.08	-0.08	-0.09
		Mz	0.00	0.00	-0.01
	Sismo Y: Modo 1	N	0.030	0.030	0.030
		Vy	-0.821	-0.821	-0.821
		Vz	0.085	0.085	0.085
		Mt	-0.09	-0.09	-0.09
		My	0.01	0.00	-0.01
		Mz	-0.10	-0.02	0.05
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N3/N6	Peso propio	N	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.115	-0.098	-0.064	-0.047	-0.012	0.022	0.039	0.073	0.091
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.05	-0.03	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	0.00	-0.02
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	CM 1	N	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	-0.209	-0.178	-0.115	-0.084	-0.021	0.041	0.072	0.135	0.166
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.09	-0.05	0.01	0.03	0.06	0.05	0.04	0.00	-0.04
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Q 1	N	-0.572	-0.572	-0.572	-0.572	-0.572	-0.572	-0.572	-0.572	-0.572
		Vy	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019
		Vz	-2.942	-2.508	-1.640	-1.206	-0.338	0.529	0.963	1.831	2.265
		Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		My	-1.21	-0.64	0.22	0.52	0.84	0.80	0.65	0.06	-0.36
		Mz	-0.02	-0.02	-0.03	-0.03	-0.04	-0.05	-0.05	-0.06	-0.06
	V 1	N	-0.220	-0.220	-0.220	-0.220	-0.220	-0.220	-0.220	-0.220	-0.220
		Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Vz	-0.468	-0.397	-0.254	-0.183	-0.040	0.102	0.173	0.316	0.387
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.20	-0.11	0.02	0.07	0.11	0.10	0.07	-0.03	-0.10
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 2	N	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	0.467	0.396	0.253	0.182	0.039	-0.103	-0.174	-0.317	-0.388
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.20	0.11	-0.02	-0.07	-0.11	-0.10	-0.07	0.03	0.10
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028
		Vy	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033
		Vz	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		Mz	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.04
	Sismo X: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Vy	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
		Vy	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069
		Vy	0.086	0.086	0.086	0.086	0.086	0.086	0.086	0.086	0.086
		Vz	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.07	0.05	0.02	0.01	-0.02	-0.05	-0.06	-0.09	-0.10
		Mz	0.11	0.09	0.05	0.03	0.00	-0.04	-0.06	-0.09	-0.11
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N9/N10	Peso propio	N	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Vz	-0.115	-0.098	-0.064	-0.047	-0.012	0.022	0.039	0.073	0.091
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.05	-0.03	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	0.00	-0.02
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	CM 1	N	-0.073	-0.073	-0.073	-0.073	-0.073	-0.073	-0.073	-0.073	-0.073
		Vy	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vz	-0.209	-0.178	-0.115	-0.084	-0.021	0.041	0.072	0.135	0.166
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.09	-0.05	0.01	0.03	0.06	0.05	0.04	0.00	-0.04
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Q 1	N	-0.582	-0.582	-0.582	-0.582	-0.582	-0.582	-0.582	-0.582	-0.582
		Vy	-0.021	-0.021	-0.021	-0.021	-0.021	-0.021	-0.021	-0.021	-0.021
		Vz	-2.943	-2.509	-1.641	-1.207	-0.339	0.528	0.962	1.830	2.264
		Mt	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03
		My	-1.21	-0.64	0.22	0.52	0.84	0.80	0.65	0.07	-0.36
		Mz	0.01	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.07
	V 1	N	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.05	-0.04	-0.03	-0.03	-0.02	0.00	0.00	0.01	0.02
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 2	N	0.235	0.235	0.235	0.235	0.235	0.235	0.235	0.235	0.235
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.465	0.394	0.251	0.180	0.037	-0.105	-0.176	-0.319	-0.390
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.20	0.11	-0.02	-0.07	-0.11	-0.10	-0.07	0.03	0.11
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030
		Vy	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033
		Vz	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		Mz	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.04
	Sismo X: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		Vy	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Vy	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.074	-0.074	-0.074	-0.074	-0.074	-0.074	-0.074	-0.074	-0.074
		Vy	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086
		Vz	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068	0.068
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.07	0.05	0.02	0.01	-0.02	-0.05	-0.06	-0.09	-0.10
		Mz	-0.11	-0.09	-0.05	-0.03	0.00	0.04	0.06	0.09	0.11
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N11/N12	Peso propio	N	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.116	-0.098	-0.064	-0.047	-0.013	0.022	0.039	0.073	0.090
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.04	-0.02	0.02	0.03	0.04	0.04	0.03	0.01	-0.01
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	CM 1	N	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.210	-0.179	-0.116	-0.085	-0.023	0.040	0.071	0.134	0.165
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.07	-0.03	0.03	0.05	0.07	0.07	0.06	0.02	-0.02
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Q 1	N	-0.877	-0.877	-0.877	-0.877	-0.877	-0.877	-0.877	-0.877	-0.877
		Vy	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006
		Vz	-5.810	-4.942	-3.207	-2.339	-0.603	1.132	2.000	3.735	4.603
		Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		My	-2.05	-0.93	0.76	1.34	1.96	1.85	1.52	0.32	-0.54
		Mz	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03
	V 1	N	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 2	N	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vy	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.04	0.04	0.02	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.04
	Sismo X: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
		Vy	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
		Vy	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.190	-0.190	-0.190	-0.190	-0.190	-0.190	-0.190	-0.190	-0.190
		Vy	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042
		Vz	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03	-0.04	-0.04
		Mz	-0.05	-0.04	-0.03	-0.02	0.00	0.02	0.03	0.04	0.05
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N13/N14	Peso propio	N	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.116	-0.098	-0.064	-0.047	-0.013	0.022	0.039	0.073	0.090
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.04	-0.02	0.02	0.03	0.04	0.04	0.03	0.01	-0.01
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	CM 1	N	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.210	-0.179	-0.116	-0.085	-0.023	0.040	0.071	0.134	0.165
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.07	-0.03	0.03	0.05	0.07	0.07	0.06	0.02	-0.02
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Q 1	N	-0.875	-0.875	-0.875	-0.875	-0.875	-0.875	-0.875	-0.875	-0.875
		Vy	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Vz	-5.809	-4.942	-3.206	-2.338	-0.603	1.132	2.000	3.736	4.603
		Mt	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		My	-2.05	-0.93	0.77	1.34	1.96	1.85	1.52	0.32	-0.54
		Mz	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
	V 1	N	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042
		Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Vz	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 2	N	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.04	0.04	0.02	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.04
	Sismo X: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Vy	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		Vy	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.185	-0.185	-0.185	-0.185	-0.185	-0.185	-0.185	-0.185	-0.185
		Vy	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042
		Vz	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03	-0.04	-0.04
		Mz	0.05	0.04	0.03	0.02	0.00	-0.02	-0.03	-0.04	-0.05
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N15/N3	Peso propio	N	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.103	-0.085	-0.051	-0.034	0.000	0.035	0.052	0.086	0.103
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.04	-0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.00	-0.02	-0.04
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	CM 1	N	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.187	-0.156	-0.094	-0.062	0.000	0.063	0.094	0.156	0.188
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.08	-0.04	0.01	0.03	0.04	0.03	0.01	-0.04	-0.08
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Q 1	N	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029
		Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Vz	-2.600	-2.166	-1.298	-0.864	0.004	0.872	1.306	2.174	2.608
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-1.08	-0.59	0.13	0.36	0.54	0.36	0.13	-0.60	-1.09
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 1	N	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079
		Vy	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vz	-0.427	-0.355	-0.213	-0.142	0.001	0.143	0.215	0.357	0.428
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.18	-0.10	0.02	0.06	0.09	0.06	0.02	-0.10	-0.18
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 2	N	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.423	0.352	0.209	0.138	-0.005	-0.147	-0.218	-0.361	-0.432
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.17	0.09	-0.02	-0.06	-0.09	-0.06	-0.02	0.10	0.19
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047
		Vy	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021
		Vz	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03
	Sismo X: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Vy	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
		Vz	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	-0.03
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
		Vy	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030
		Vy	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084
		Vz	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.05	0.04	0.03	0.02	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.04
		Mz	0.10	0.09	0.05	0.04	0.00	-0.03	-0.05	-0.09	-0.10
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N16/N13	Peso propio	N	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Vz	-0.104	-0.087	-0.053	-0.036	-0.001	0.033	0.050	0.085	0.102
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.04	-0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	-0.02	-0.04
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	CM 1	N	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.190	-0.158	-0.096	-0.065	-0.002	0.060	0.092	0.154	0.185
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.08	-0.04	0.01	0.03	0.04	0.03	0.01	-0.04	-0.07
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Q 1	N	-0.917	-0.917	-0.917	-0.917	-0.917	-0.917	-0.917	-0.917	-0.917
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-5.266	-4.399	-2.663	-1.796	-0.060	1.675	2.543	4.278	5.146
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-2.22	-1.21	0.26	0.72	1.11	0.77	0.33	-1.09	-2.07
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 1	N	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 2	N	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014
		Vy	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03
	Sismo X: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
		Vz	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		Vy	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090
		Vy	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041
		Vz	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
		Mz	0.05	0.04	0.03	0.02	0.00	-0.02	-0.03	-0.04	-0.05
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N17/N11	Peso propio	N	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.104	-0.087	-0.053	-0.036	-0.001	0.033	0.050	0.085	0.102
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.04	-0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	-0.02	-0.04
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	CM 1	N	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.190	-0.159	-0.096	-0.065	-0.002	0.060	0.091	0.154	0.185
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.08	-0.04	0.01	0.03	0.04	0.03	0.01	-0.04	-0.07
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Q 1	N	-0.911	-0.911	-0.911	-0.911	-0.911	-0.911	-0.911	-0.911	-0.911
		Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Vz	-5.267	-4.399	-2.664	-1.796	-0.060	1.675	2.543	4.278	5.146
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-2.22	-1.21	0.26	0.72	1.11	0.77	0.33	-1.09	-2.07
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 1	N	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Vy	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 2	N	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
		Vy	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03
	Sismo X: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vy	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
		Vz	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
		Vy	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101
		Vy	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041
		Vz	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
		Mz	-0.05	-0.04	-0.03	-0.02	0.00	0.02	0.03	0.04	0.05
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N18/N9	Peso propio	N	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.103	-0.085	-0.051	-0.034	0.000	0.035	0.052	0.086	0.103
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.04	-0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.00	-0.02	-0.04
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	CM 1	N	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.187	-0.156	-0.094	-0.062	0.000	0.063	0.094	0.156	0.188
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.08	-0.04	0.01	0.03	0.04	0.03	0.01	-0.04	-0.08
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Q 1	N	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-2.599	-2.165	-1.298	-0.864	0.004	0.872	1.306	2.174	2.608
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-1.08	-0.59	0.13	0.36	0.54	0.36	0.13	-0.60	-1.09
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 1	N	-0.204	-0.204	-0.204	-0.204	-0.204	-0.204	-0.204	-0.204	-0.204
		Vy	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vz	-0.424	-0.352	-0.210	-0.139	0.004	0.146	0.218	0.360	0.431
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.14	-0.06	0.06	0.09	0.12	0.09	0.05	-0.07	-0.15
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 2	N	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104	0.104
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.424	0.353	0.210	0.139	-0.003	-0.146	-0.217	-0.360	-0.431
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.17	0.09	-0.02	-0.06	-0.09	-0.06	-0.02	0.10	0.18
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.055	-0.055	-0.055	-0.055	-0.055	-0.055	-0.055	-0.055	-0.055
		Vy	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021
		Vz	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03
	Sismo X: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vy	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
		Vz	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
		Vy	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045
		Vy	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084
		Vz	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.05	0.04	0.03	0.02	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.05
		Mz	-0.11	-0.09	-0.05	-0.04	0.00	0.03	0.05	0.09	0.10
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
N19/N18	Peso propio	N	-0.183	-0.183	-0.183
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.649	-0.634	-0.619
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	-0.14	-0.08	-0.02
		Mz	0.00	0.00	0.00
	CM 1	N	-0.201	-0.201	-0.201
		Vy	-0.002	-0.002	-0.002
		Vz	-0.753	-0.753	-0.753
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	-0.15	-0.08	-0.01
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Q 1	N	-5.016	-5.016	-5.016
		Vy	-0.011	-0.011	-0.011
		Vz	-15.692	-15.692	-15.692
		Mt	-0.01	-0.01	-0.01
		My	-3.69	-2.28	-0.87
		Mz	0.00	0.00	0.01
	V 1	N	-0.070	-0.070	-0.070
		Vy	-0.271	-0.271	-0.271
		Vz	-0.452	-0.452	-0.452
		Mt	-0.03	-0.03	-0.03
		My	-0.05	-0.01	0.03
		Mz	0.00	0.02	0.05
	V 2	N	0.094	0.094	0.094
		Vy	0.005	0.005	0.005
		Vz	0.855	0.855	0.855
		Mt	-0.01	-0.01	-0.01
		My	0.07	-0.01	-0.09
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	0.946	0.946	0.946

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
		Vy	-0.027	-0.027	-0.027
		Vz	0.359	0.359	0.359
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.52	0.49	0.45
		Mz	-0.01	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 3	N	-0.004	-0.004	-0.004
		Vy	-0.001	-0.001	-0.001
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.135	0.135	0.135
		Vy	-0.038	-0.038	-0.038
		Vz	0.045	0.045	0.045
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.07	0.07	0.06
		Mz	-0.01	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 5	N	0.004	0.004	0.004
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.011	0.011	0.011
		Vy	0.006	0.006	0.006
		Vz	0.002	0.002	0.002
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 1	N	0.002	0.002	0.002
		Vy	1.034	1.034	1.034
		Vz	-0.004	-0.004	-0.004
		Mt	0.12	0.12	0.12
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.06	-0.03	-0.12
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
N27/N32	Peso propio	N	-0.185	-0.185	-0.185
		Vy	-0.024	-0.024	-0.024
		Vz	0.639	0.654	0.669
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	-0.02	-0.08	-0.14
		Mz	0.00	0.00	0.00
	CM 1	N	-0.205	-0.205	-0.205
		Vy	-0.041	-0.041	-0.041
		Vz	0.786	0.786	0.786
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	-0.09	-0.16
		Mz	-0.01	0.00	0.00
	Q 1	N	-5.101	-5.101	-5.101
		Vy	-0.506	-0.506	-0.506
		Vz	16.388	16.388	16.388
		Mt	0.02	0.02	0.02
		My	-0.93	-2.41	-3.88
		Mz	-0.08	-0.03	0.01
	V 1	N	-0.073	-0.073	-0.073
		Vy	-0.129	-0.129	-0.129
		Vz	0.866	0.866	0.866
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.10	0.02	-0.06
		Mz	-0.02	-0.01	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
	V 2	N	0.097	0.097	0.097
		Vy	0.142	0.142	0.142
		Vz	-0.893	-0.893	-0.893
		Mt	0.01	0.01	0.01
		My	-0.09	-0.01	0.07
		Mz	0.02	0.01	0.00
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.879	-0.879	-0.879
		Vy	0.051	0.051	0.051
		Vz	0.230	0.230	0.230
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	-0.29	-0.31	-0.33
		Mz	-0.01	-0.01	-0.01
	Sismo X: Modo 3	N	-0.010	-0.010	-0.010
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.002	0.002	0.002
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.306	0.306	0.306
		Vy	0.026	0.026	0.026
		Vz	-0.065	-0.065	-0.065
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.09	0.10	0.10
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 5	N	-0.003	-0.003	-0.003
		Vy	-0.001	-0.001	-0.001
		Vz	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	-0.018	-0.018	-0.018
		Vy	0.013	0.013	0.013
		Vz	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.032	-0.032	-0.032
		Vy	-1.050	-1.050	-1.050
		Vz	0.070	0.070	0.070
		Mt	-0.13	-0.13	-0.13

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
		My	0.00	0.00	-0.01
		Mz	-0.12	-0.03	0.07
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N2/N27	Peso propio	N	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.091	-0.074	-0.040	-0.023	0.012	0.046	0.063	0.097	0.115
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.02	0.00	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	-0.03	-0.05
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	CM 1	N	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.169	-0.138	-0.076	-0.044	0.018	0.081	0.112	0.174	0.206
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.04	-0.01	0.04	0.05	0.05	0.03	0.01	-0.05	-0.09
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Q 1	N	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Vy	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016
		Vz	-2.325	-1.891	-1.023	-0.589	0.279	1.146	1.580	2.448	2.882
		Mt	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03
		My	-0.46	-0.02	0.59	0.75	0.82	0.52	0.24	-0.60	-1.16
		Mz	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02
	V 1	N	-0.248	-0.248	-0.248	-0.248	-0.248	-0.248	-0.248	-0.248	-0.248
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	-0.388	-0.316	-0.174	-0.103	0.040	0.182	0.254	0.396	0.467
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.11	-0.03	0.07	0.10	0.11	0.06	0.02	-0.12	-0.21
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 2	N	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269	0.269
		Vy	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vz	0.386	0.314	0.172	0.101	-0.042	-0.184	-0.256	-0.398	-0.469
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.11	0.03	-0.07	-0.10	-0.11	-0.06	-0.02	0.12	0.21
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042
		Vy	-0.033	-0.033	-0.033	-0.033	-0.033	-0.033	-0.033	-0.033	-0.033
		Vz	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		Mz	-0.04	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04
	Sismo X: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
		Vy	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006
		Vy	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 1	N	0.133	0.133	0.133	0.133	0.133	0.133	0.133	0.133	0.133
		Vy	0.086	0.086	0.086	0.086	0.086	0.086	0.086	0.086	0.086
		Vz	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.12	0.11	0.07	0.06	0.02	-0.01	-0.03	-0.06	-0.07
		Mz	0.11	0.09	0.05	0.04	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N33/N28	Peso propio	N	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.091	-0.074	-0.040	-0.023	0.012	0.046	0.063	0.098	0.115
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	0.01	0.03	0.04	0.04	0.03	0.02	-0.02	-0.04
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	CM 1	N	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.166	-0.135	-0.072	-0.041	0.022	0.084	0.115	0.178	0.209
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.02	0.01	0.06	0.07	0.07	0.05	0.03	-0.03	-0.07
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Q 1	N	-0.939	-0.939	-0.939	-0.939	-0.939	-0.939	-0.939	-0.939	-0.939
		Vy	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
		Vz	-4.625	-3.757	-2.021	-1.154	0.582	2.317	3.185	4.920	5.788
		Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		My	-0.57	0.30	1.51	1.84	1.96	1.35	0.78	-0.91	-2.03
		Mz	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
	V 1	N	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 2	N	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Vy	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.04	-0.04	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.04	0.04
	Sismo X: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		Vy	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
		Vy	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 1	N	0.232	0.232	0.232	0.232	0.232	0.232	0.232	0.232	0.232
		Vy	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043
		Vz	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00
		Mz	0.05	0.04	0.03	0.02	0.00	-0.02	-0.03	-0.04	-0.05
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N34/N29	Peso propio	N	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.091	-0.074	-0.039	-0.022	0.012	0.047	0.064	0.098	0.115
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	0.01	0.03	0.04	0.04	0.03	0.02	-0.02	-0.04
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	CM 1	N	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.165	-0.134	-0.071	-0.040	0.022	0.085	0.116	0.179	0.210
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.02	0.02	0.06	0.07	0.07	0.05	0.03	-0.03	-0.07
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Q 1	N	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860	-0.860
		Vy	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		Vz	-4.610	-3.742	-2.007	-1.139	0.596	2.332	3.199	4.935	5.802
		Mt	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		My	-0.55	0.32	1.52	1.85	1.96	1.35	0.77	-0.92	-2.04
		Mz	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
	V 1	N	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
		Vy	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 2	N	-0.053	-0.053	-0.053	-0.053	-0.053	-0.053	-0.053	-0.053	-0.053
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Vy	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034
		Vz	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.04	-0.04	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.04	0.04
	Sismo X: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005
		Vy	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		Vy	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 1	N	0.203	0.203	0.203	0.203	0.203	0.203	0.203	0.203	0.203
		Vy	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042
		Vz	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.05	0.04	0.03	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00
		Mz	-0.05	-0.04	-0.03	-0.02	0.00	0.02	0.03	0.04	0.05
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N35/N30	Peso propio	N	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.090	-0.072	-0.038	-0.021	0.013	0.048	0.065	0.099	0.117
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.02	0.00	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	-0.03	-0.05
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	CM 1	N	-0.078	-0.078	-0.078	-0.078	-0.078	-0.078	-0.078	-0.078	-0.078
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	-0.167	-0.135	-0.073	-0.042	0.021	0.083	0.115	0.177	0.208
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.04	0.00	0.04	0.05	0.06	0.03	0.01	-0.05	-0.09
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Q 1	N	-0.657	-0.657	-0.657	-0.657	-0.657	-0.657	-0.657	-0.657	-0.657
		Vy	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
		Vz	-2.269	-1.835	-0.967	-0.533	0.335	1.203	1.637	2.505	2.939
		Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		My	-0.37	0.06	0.64	0.80	0.84	0.52	0.22	-0.64	-1.20
		Mz	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02
	V 1	N	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079
		Vy	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vz	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.03	-0.03	-0.04	-0.05
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 2	N	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254	0.254
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	0.383	0.312	0.169	0.098	-0.045	-0.187	-0.258	-0.401	-0.472
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.10	0.03	-0.07	-0.10	-0.11	-0.07	-0.02	0.12	0.21
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.021	-0.021	-0.021	-0.021	-0.021	-0.021	-0.021	-0.021	-0.021
		Vy	-0.032	-0.032	-0.032	-0.032	-0.032	-0.032	-0.032	-0.032	-0.032
		Vz	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		Mz	-0.04	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04
	Sismo X: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vy	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vy	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003

Esfuerzos en barras, por hipótesis											
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 1	N	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
		Vy	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086
		Vz	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067	0.067
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.10	0.08	0.06	0.04	0.01	-0.01	-0.03	-0.06	-0.07
		Mz	-0.11	-0.09	-0.05	-0.04	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
N36/N35	Peso propio	N	-0.118	-0.118	-0.118
		Vy	-0.044	-0.044	-0.044
		Vz	-0.409	-0.394	-0.379
		Mt	-0.02	-0.02	-0.02
		My	-0.09	-0.05	-0.01
		Mz	0.00	0.00	0.01
	CM 1	N	-0.087	-0.087	-0.087
		Vy	-0.098	-0.098	-0.098
		Vz	-0.326	-0.326	-0.326
		Mt	-0.03	-0.03	-0.03
		My	-0.06	-0.03	0.00
		Mz	0.00	0.01	0.02

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
	Q 1	N	-2.191	-2.191	-2.191
		Vy	-1.510	-1.510	-1.510
		Vz	-6.763	-6.763	-6.763
		Mt	-0.61	-0.61	-0.61
		My	-1.55	-0.94	-0.33
		Mz	-0.03	0.11	0.24
	V 1	N	-0.014	-0.014	-0.014
		Vy	0.069	0.069	0.069
		Vz	0.012	0.012	0.012
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	-0.01	-0.01
		Mz	0.00	0.00	-0.01
	V 2	N	0.036	0.036	0.036
		Vy	0.200	0.200	0.200
		Vz	0.373	0.373	0.373
		Mt	0.04	0.04	0.04
		My	0.03	-0.01	-0.04
		Mz	0.00	-0.02	-0.04
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	0.159	0.159	0.159
		Vy	0.052	0.052	0.052
		Vz	0.056	0.056	0.056
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.07	0.07	0.06
		Mz	0.02	0.01	0.01
	Sismo X: Modo 3	N	0.002	0.002	0.002
		Vy	0.001	0.001	0.001
		Vz	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	-0.085	-0.085	-0.085
		Vy	-0.021	-0.021	-0.021
		Vz	-0.030	-0.030	-0.030
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	-0.04	-0.04	-0.03
		Mz	-0.01	-0.01	0.00
	Sismo X: Modo 5	N	0.001	0.001	0.001
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	-0.074	-0.074	-0.074
		Vy	0.014	0.014	0.014
		Vz	-0.018	-0.018	-0.018
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	-0.03	-0.03	-0.02
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.036	-0.036	-0.036
		Vy	0.778	0.778	0.778
		Vz	0.084	0.084	0.084
		Mt	0.10	0.10	0.10
		My	0.01	0.00	-0.01
		Mz	0.06	-0.01	-0.08
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
N35/N34	Peso propio	N	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118
		Vy	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
		Vz	-0.289	-0.255	-0.221	-0.186	-0.152
		Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		My	-0.01	0.04	0.09	0.14	0.17
		Mz	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
	CM 1	N	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086
		Vy	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019
		Vz	-0.160	-0.160	-0.160	-0.160	-0.160
		Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		My	0.00	0.03	0.06	0.10	0.13
		Mz	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03
	Q 1	N	-2.173	-2.173	-2.173	-2.173	-2.173
		Vy	-0.852	-0.852	-0.852	-0.852	-0.852
		Vz	-4.494	-4.494	-4.494	-4.494	-4.494
		Mt	-0.38	-0.38	-0.38	-0.38	-0.38
		My	-0.30	0.63	1.57	2.50	3.44
		Mz	0.18	0.36	0.53	0.71	0.89
	V 1	N	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015
		Vy	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
		Vz	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		Mz	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00
	V 2	N	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037
		Vy	-0.054	-0.054	-0.054	-0.054	-0.054
		Vz	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
		Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		My	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.03
		Mz	-0.04	-0.03	-0.01	0.00	0.01
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094
		Vy	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073
		Vz	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.07	0.06	0.04	0.03	0.02
		Mz	0.05	0.03	0.02	0.00	-0.01
	Sismo X: Modo 3	N	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052
		Vy	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023
		Vz	-0.031	-0.031	-0.031	-0.031	-0.031
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.04	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01
		Mz	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 5	N	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049
		Vy	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
		Vz	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120
		Vy	0.617	0.617	0.617	0.617	0.617
		Vz	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.02	-0.10	-0.23	-0.36	-0.49
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
N34/N33	Peso propio	N	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	-0.061	-0.027	0.007	0.041	0.075
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.17	0.18	0.18	0.18	0.17
		Mz	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	CM 1	N	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
		Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	Q 1	N	-2.171	-2.171	-2.171	-2.171	-2.171
		Vy	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
		Vz	0.116	0.116	0.116	0.116	0.116
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	3.46	3.43	3.41	3.39	3.36
		Mz	0.87	0.87	0.86	0.86	0.86
	V 1	N	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	V 2	N	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037
		Vy	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vz	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03
		Mz	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vy	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072
		Vz	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.02	0.01	0.00	-0.01	-0.03
		Mz	0.03	0.02	0.00	-0.01	-0.03
	Sismo X: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019
		Vz	-0.032	-0.032	-0.032	-0.032	-0.032
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01
		Mz	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.161	-0.161	-0.161	-0.161	-0.161
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		Mz	-0.44	-0.44	-0.44	-0.44	-0.44
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
N33/N2	Peso propio	N	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118
		Vy	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013
		Vz	0.167	0.201	0.236	0.270	0.305
		Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		My	0.16	0.13	0.08	0.03	-0.03
		Mz	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00
	CM 1	N	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087
		Vy	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025
		Vz	0.171	0.171	0.171	0.171	0.171
		Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		My	0.13	0.09	0.06	0.02	-0.02
		Mz	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01
	Q 1	N	-2.178	-2.178	-2.178	-2.178	-2.178
		Vy	0.947	0.947	0.947	0.947	0.947
		Vz	4.740	4.740	4.740	4.740	4.740
		Mt	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
		My	3.35	2.35	1.36	0.37	-0.62
		Mz	0.89	0.69	0.49	0.29	0.10
	V 1	N	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016
		Vy	-0.036	-0.036	-0.036	-0.036	-0.036
		Vz	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019
		Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		My	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04
		Mz	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03
	V 2	N	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037
		Vy	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045
		Vz	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		My	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03
		Mz	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.03
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.097	-0.097	-0.097	-0.097	-0.097
		Vy	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072
		Vz	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06	-0.07
		Mz	0.01	0.00	-0.02	-0.03	-0.05
	Sismo X: Modo 3	N	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055
		Vy	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023
		Vz	-0.031	-0.031	-0.031	-0.031	-0.031
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.02	0.03	0.03	0.04
		Mz	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
	Sismo X: Modo 5	N	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053
		Vy	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
		Vz	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118
		Vy	-0.640	-0.640	-0.640	-0.640	-0.640
		Vz	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023
		Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		My	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02
		Mz	-0.49	-0.36	-0.22	-0.09	0.04
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.065 m	0.130 m
N2/N1	Peso propio	N	-0.118	-0.118	-0.118
		Vy	0.040	0.040	0.040
		Vz	0.396	0.407	0.417
		Mt	0.02	0.02	0.02
		My	-0.03	-0.06	-0.09
		Mz	0.00	0.00	0.00
	CM 1	N	-0.087	-0.087	-0.087
		Vy	0.093	0.093	0.093
		Vz	0.341	0.341	0.341
		Mt	0.04	0.04	0.04
		My	-0.02	-0.04	-0.06
		Mz	0.01	0.01	0.00
	Q 1	N	-2.194	-2.194	-2.194
		Vy	1.428	1.428	1.428
		Vz	7.066	7.066	7.066
		Mt	0.75	0.75	0.75
		My	-0.65	-1.11	-1.57
		Mz	0.16	0.06	-0.03
	V 1	N	-0.015	-0.015	-0.015
		Vy	0.212	0.212	0.212
		Vz	0.368	0.368	0.368
		Mt	0.05	0.05	0.05
		My	0.04	0.01	-0.01
		Mz	0.03	0.01	0.00
	V 2	N	0.036	0.036	0.036
		Vy	-0.224	-0.224	-0.224
		Vz	-0.388	-0.388	-0.388
		Mt	-0.05	-0.05	-0.05
		My	-0.03	0.00	0.02
		Mz	-0.03	-0.01	0.00
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.130	-0.130	-0.130
		Vy	0.113	0.113	0.113
		Vz	0.058	0.058	0.058
		Mt	-0.01	-0.01	-0.01
		My	-0.06	-0.07	-0.07
		Mz	0.00	-0.01	-0.02
	Sismo X: Modo 3	N	-0.002	-0.002	-0.002
		Vy	0.001	0.001	0.001
		Vz	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.065 m	0.130 m
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.065	0.065	0.065
		Vy	-0.037	-0.037	-0.037
		Vz	-0.031	-0.031	-0.031
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.04	0.04	0.04
		Mz	0.00	0.01	0.01
	Sismo X: Modo 5	N	-0.001	-0.001	-0.001
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.050	0.050	0.050
		Vy	0.019	0.019	0.019
		Vz	-0.018	-0.018	-0.018
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.03	0.03	0.03
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.032	-0.032	-0.032
		Vy	-0.933	-0.933	-0.933
		Vz	-0.101	-0.101	-0.101
		Mt	-0.10	-0.10	-0.10
		My	0.00	0.01	0.01
		Mz	-0.06	0.00	0.06
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por hipótesis					
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.065 m	0.130 m
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N43/N1	Peso propio	N	-0.770	-0.744	-0.718	-0.692	-0.666
		Vy	0.117	0.117	0.117	0.117	0.117
		Vz	-0.038	-0.038	-0.038	-0.038	-0.038
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.02
		Mz	0.03	0.00	-0.03	-0.06	-0.09
	CM 1	N	-0.340	-0.340	-0.340	-0.340	-0.340
		Vy	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087
		Vz	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.02	-0.01	0.00	0.02	0.03
		Mz	0.02	0.00	-0.02	-0.04	-0.06
	Q 1	N	-7.142	-7.142	-7.142	-7.142	-7.142
		Vy	2.184	2.184	2.184	2.184	2.184
		Vz	-0.809	-0.809	-0.809	-0.809	-0.809
		Mt	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		My	-0.32	-0.12	0.08	0.28	0.48
		Mz	0.56	0.01	-0.53	-1.08	-1.63
	V 1	N	-0.347	-0.347	-0.347	-0.347	-0.347
		Vy	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
		Vz	0.095	0.047	-0.002	-0.050	-0.099
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.03	0.01	0.00	0.01	0.03
		Mz	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
	V 2	N	0.366	0.366	0.366	0.366	0.366
		Vy	-0.037	-0.037	-0.037	-0.037	-0.037
		Vz	-0.254	-0.157	-0.060	0.037	0.134
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.08	-0.03	0.00	0.00	-0.02
		Mz	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.03
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
		Vy	0.180	0.180	0.180	0.180	0.180
		Vz	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.12	0.08	0.03	-0.01	-0.06
	Sismo X: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
		Vy	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.07	-0.04	-0.02	0.01	0.03
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
		Vy	-0.078	-0.078	-0.078	-0.078	-0.078
		Vz	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01
		Mz	-0.05	-0.03	-0.01	0.01	0.03
	Sismo Y: Modo 1	N	0.222	0.222	0.222	0.222	0.222
		Vy	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		Vz	0.975	0.975	0.975	0.975	0.975
		Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		My	0.66	0.42	0.17	-0.07	-0.31
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N47/N4	Peso propio	N	-0.758	-0.731	-0.705	-0.679	-0.653
		Vy	0.122	0.122	0.122	0.122	0.122
		Vz	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02
		Mz	0.03	0.00	-0.03	-0.06	-0.09
	CM 1	N	-0.328	-0.328	-0.328	-0.328	-0.328
		Vy	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
		Vz	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.02	0.01	0.00	-0.01	-0.02
		Mz	0.02	0.00	-0.02	-0.04	-0.07
	Q 1	N	-6.822	-6.822	-6.822	-6.822	-6.822
		Vy	2.246	2.246	2.246	2.246	2.246
		Vz	0.726	0.726	0.726	0.726	0.726
		Mt	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		My	0.30	0.12	-0.07	-0.25	-0.43
		Mz	0.58	0.02	-0.54	-1.11	-1.67
	V 1	N	-0.357	-0.357	-0.357	-0.357	-0.357
		Vy	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
		Vz	0.235	0.186	0.138	0.089	0.041
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.09	0.03	-0.01	-0.04	-0.05
		Mz	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02
	V 2	N	0.385	0.385	0.385	0.385	0.385
		Vy	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041
		Vz	-0.392	-0.295	-0.198	-0.101	-0.004
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.14	-0.05	0.01	0.05	0.06
		Mz	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.03
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047
		Vy	0.179	0.179	0.179	0.179	0.179
		Vz	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.12	0.08	0.03	-0.01	-0.06
	Sismo X: Modo 3	N	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031
		Vy	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099
		Vz	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.07	-0.04	-0.02	0.01	0.03
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	-0.055	-0.055	-0.055	-0.055	-0.055
		Vy	0.234	0.234	0.234	0.234	0.234

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		Vz	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01
		Mz	0.16	0.10	0.04	-0.02	-0.08
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.208	-0.208	-0.208	-0.208	-0.208
		Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
		Vz	0.933	0.933	0.933	0.933	0.933
		Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		My	0.64	0.41	0.17	-0.06	-0.29
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N37/N5	Peso propio	N	-0.757	-0.731	-0.705	-0.679	-0.653
		Vy	-0.122	-0.122	-0.122	-0.122	-0.122
		Vz	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02
		Mz	-0.03	0.00	0.03	0.06	0.09
	CM 1	N	-0.328	-0.328	-0.328	-0.328	-0.328
		Vy	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090
		Vz	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.02	0.01	0.00	-0.01	-0.02
		Mz	-0.02	0.00	0.02	0.04	0.07
	Q 1	N	-6.820	-6.820	-6.820	-6.820	-6.820
		Vy	-2.250	-2.250	-2.250	-2.250	-2.250
		Vz	0.706	0.706	0.706	0.706	0.706
		Mt	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		My	0.28	0.10	-0.07	-0.25	-0.42
		Mz	-0.58	-0.02	0.54	1.11	1.67
	V 1	N	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Vy	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022
		Vz	0.142	0.094	0.045	-0.003	-0.052
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.04	0.01	-0.01	-0.01	0.00
		Mz	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01
	V 2	N	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388
		Vy	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043
		Vz	-0.260	-0.212	-0.163	-0.115	-0.066
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.10	-0.04	0.00	0.04	0.06
		Mz	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.03
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048
		Vy	0.179	0.179	0.179	0.179	0.179
		Vz	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.12	0.08	0.03	-0.01	-0.06
	Sismo X: Modo 3	N	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	-0.031	-0.031	-0.031	-0.031	-0.031
		Vy	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099
		Vz	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.07	-0.04	-0.02	0.01	0.03
	Sismo X: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055
		Vy	0.234	0.234	0.234	0.234	0.234
		Vz	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
		Mz	0.16	0.10	0.04	-0.02	-0.08
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.206	-0.206	-0.206	-0.206	-0.206
		Vy	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Vz	0.936	0.936	0.936	0.936	0.936
		Mt	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		My	0.64	0.41	0.17	-0.06	-0.29
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N38/N7	Peso propio	N	-1.163	-1.137	-1.111	-1.085	-1.059
		Vy	-0.186	-0.186	-0.186	-0.186	-0.186
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.05	0.00	0.05	0.09	0.14
	CM 1	N	-0.791	-0.791	-0.791	-0.791	-0.791
		Vy	-0.207	-0.207	-0.207	-0.207	-0.207
		Vz	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.05	0.00	0.05	0.10	0.15
	Q 1	N	-16.486	-16.486	-16.486	-16.486	-16.486
		Vy	-5.149	-5.149	-5.149	-5.149	-5.149
		Vz	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.02
		Mz	-1.33	-0.04	1.25	2.53	3.82
	V 1	N	-0.482	-0.482	-0.482	-0.482	-0.482
		Vy	-0.073	-0.073	-0.073	-0.073	-0.073
		Vz	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.04	0.02	0.00	-0.02	-0.04
		Mz	-0.02	0.00	0.01	0.03	0.05
	V 2	N	0.898	0.898	0.898	0.898	0.898
		Vy	0.097	0.097	0.097	0.097	0.097
		Vz	-0.187	-0.138	-0.090	-0.041	0.007
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.07	-0.03	0.00	0.01	0.02
		Mz	0.02	0.00	-0.02	-0.05	-0.07
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	0.222	0.222	0.222	0.222	0.222
		Vy	0.934	0.934	0.934	0.934	0.934
		Vz	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		Mz	0.62	0.39	0.16	-0.08	-0.31
	Sismo X: Modo 3	N	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Vy	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	-0.066	-0.066	-0.066	-0.066	-0.066
		Vy	-0.311	-0.311	-0.311	-0.311	-0.311
		Vz	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.20	-0.13	-0.05	0.03	0.11
	Sismo X: Modo 5	N	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vy	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
		Vy	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042
		Vz	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
		Mz	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.02
	Sismo Y: Modo 1	N	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074
		Vy	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014
		Vz	1.023	1.023	1.023	1.023	1.023
		Mt	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		My	0.68	0.43	0.17	-0.09	-0.34
		Mz	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N46/N8	Peso propio	N	-1.163	-1.137	-1.111	-1.085	-1.059
		Vy	0.186	0.186	0.186	0.186	0.186
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.05	0.00	-0.05	-0.09	-0.14
	CM 1	N	-0.791	-0.791	-0.791	-0.791	-0.791
		Vy	0.207	0.207	0.207	0.207	0.207
		Vz	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.05	0.00	-0.05	-0.10	-0.15
	Q 1	N	-16.473	-16.473	-16.473	-16.473	-16.473
		Vy	5.149	5.149	5.149	5.149	5.149
		Vz	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		My	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		Mz	1.33	0.04	-1.25	-2.53	-3.82
	V 1	N	-0.870	-0.870	-0.870	-0.870	-0.870
		Vy	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073
		Vz	0.158	0.109	0.061	0.012	-0.036
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.05	0.02	0.00	-0.01	-0.01
		Mz	0.01	0.00	-0.02	-0.04	-0.06
	V 2	N	0.901	0.901	0.901	0.901	0.901
		Vy	-0.098	-0.098	-0.098	-0.098	-0.098
		Vz	-0.197	-0.149	-0.100	-0.052	-0.003
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.08	-0.04	-0.01	0.01	0.02
		Mz	-0.03	0.00	0.02	0.05	0.07
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.220	-0.220	-0.220	-0.220	-0.220
		Vy	0.934	0.934	0.934	0.934	0.934
		Vz	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01
		Mz	0.62	0.39	0.16	-0.08	-0.31
	Sismo X: Modo 3	N	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		Vy	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066
		Vy	-0.311	-0.311	-0.311	-0.311	-0.311
		Vz	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.20	-0.13	-0.05	0.03	0.11
	Sismo X: Modo 5	N	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vy	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		Vy	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		Vz	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01
		Mz	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.02
	Sismo Y: Modo 1	N	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
		Vy	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014
		Vz	1.021	1.021	1.021	1.021	1.021
		Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		My	0.68	0.42	0.17	-0.09	-0.34
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N45/N20	Peso propio	N	-1.125	-1.099	-1.072	-1.046	-1.020
		Vy	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182
		Vz	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.05	0.00	-0.04	-0.09	-0.14
	CM 1	N	-0.757	-0.757	-0.757	-0.757	-0.757
		Vy	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.05	0.00	-0.05	-0.10	-0.15
	Q 1	N	-15.767	-15.767	-15.767	-15.767	-15.767
		Vy	4.997	4.997	4.997	4.997	4.997
		Vz	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00
		Mz	1.29	0.04	-1.21	-2.46	-3.71
	V 1	N	-0.848	-0.848	-0.848	-0.848	-0.848
		Vy	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
		Vz	0.167	0.118	0.070	0.021	-0.027
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.06	0.02	0.00	-0.01	-0.01
		Mz	0.01	0.00	-0.02	-0.04	-0.06
	V 2	N	0.866	0.866	0.866	0.866	0.866
		Vy	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093
		Vz	-0.205	-0.156	-0.108	-0.059	-0.011
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.08	-0.04	0.00	0.02	0.02
		Mz	-0.02	0.00	0.02	0.05	0.07
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.391	-0.391	-0.391	-0.391	-0.391
		Vy	1.416	1.416	1.416	1.416	1.416
		Vz	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.95	0.59	0.24	-0.12	-0.47
	Sismo X: Modo 3	N	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vy	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050
		Vy	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
		Vz	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.14	0.09	0.03	-0.02	-0.07
	Sismo X: Modo 5	N	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vy	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		Vy	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
		Vz	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
	Sismo Y: Modo 1	N	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
		Vy	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vz	1.004	1.004	1.004	1.004	1.004
		Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		My	0.67	0.42	0.17	-0.08	-0.33
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N39/N19	Peso propio	N	-1.125	-1.099	-1.073	-1.047	-1.021
		Vy	-0.182	-0.182	-0.182	-0.182	-0.182
		Vz	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.05	0.00	0.04	0.09	0.14
	CM 1	N	-0.758	-0.758	-0.758	-0.758	-0.758
		Vy	-0.200	-0.200	-0.200	-0.200	-0.200
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.05	0.00	0.05	0.10	0.15
	Q 1	N	-15.801	-15.801	-15.801	-15.801	-15.801
		Vy	-4.997	-4.997	-4.997	-4.997	-4.997
		Vz	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-1.29	-0.04	1.21	2.46	3.71
	V 1	N	-0.456	-0.456	-0.456	-0.456	-0.456
		Vy	-0.070	-0.070	-0.070	-0.070	-0.070
		Vz	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03
		Mz	-0.02	0.00	0.01	0.03	0.05
	V 2	N	0.861	0.861	0.861	0.861	0.861
		Vy	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093
		Vz	-0.195	-0.147	-0.098	-0.050	-0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.08	-0.03	0.00	0.02	0.02
		Mz	0.02	0.00	-0.02	-0.05	-0.07
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388
		Vy	1.416	1.416	1.416	1.416	1.416
		Vz	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.95	0.59	0.24	-0.12	-0.47
	Sismo X: Modo 3	N	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vy	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051
		Vy	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
		Vz	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.14	0.09	0.03	-0.02	-0.07
	Sismo X: Modo 5	N	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vy	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		Vy	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
		Vz	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
	Sismo Y: Modo 1	N	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	1.007	1.007	1.007	1.007	1.007
		Mt	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		My	0.67	0.42	0.17	-0.08	-0.33
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N44/N26	Peso propio	N	-1.142	-1.115	-1.089	-1.063	-1.037
		Vy	0.183	0.183	0.183	0.183	0.183
		Vz	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.05	0.00	-0.04	-0.09	-0.14
	CM 1	N	-0.755	-0.755	-0.755	-0.755	-0.755
		Vy	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.05	0.00	-0.05	-0.10	-0.15
	Q 1	N	-15.783	-15.783	-15.783	-15.783	-15.783
		Vy	5.001	5.001	5.001	5.001	5.001
		Vz	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		My	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01
		Mz	1.29	0.04	-1.21	-2.46	-3.71
	V 1	N	-0.828	-0.828	-0.828	-0.828	-0.828
		Vy	0.071	0.071	0.071	0.071	0.071
		Vz	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.03	0.02	0.01	0.00	-0.01
		Mz	0.01	0.00	-0.02	-0.04	-0.06
	V 2	N	0.855	0.855	0.855	0.855	0.855
		Vy	-0.094	-0.094	-0.094	-0.094	-0.094
		Vz	-0.206	-0.158	-0.109	-0.061	-0.012
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.08	-0.04	0.00	0.02	0.03
		Mz	-0.02	0.00	0.02	0.05	0.07
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	-0.323	-0.323	-0.323	-0.323	-0.323
		Vy	1.402	1.402	1.402	1.402	1.402
		Vz	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.93	0.58	0.23	-0.12	-0.47
	Sismo X: Modo 3	N	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vy	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045
		Vy	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209
		Vz	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.14	0.09	0.03	-0.02	-0.07
	Sismo X: Modo 5	N	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vy	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		Vz	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01
		Mz	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 1	N	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	1.015	1.015	1.015	1.015	1.015
		Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		My	0.68	0.42	0.17	-0.08	-0.34
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N40/N25	Peso propio	N	-1.137	-1.111	-1.085	-1.058	-1.032
		Vy	-0.183	-0.183	-0.183	-0.183	-0.183
		Vz	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.05	0.00	0.04	0.09	0.14
	CM 1	N	-0.751	-0.751	-0.751	-0.751	-0.751
		Vy	-0.201	-0.201	-0.201	-0.201	-0.201
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-0.05	0.00	0.05	0.10	0.15
	Q 1	N	-15.672	-15.672	-15.672	-15.672	-15.672
		Vy	-4.998	-4.998	-4.998	-4.998	-4.998
		Vz	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	-1.29	-0.04	1.21	2.46	3.71
	V 1	N	-0.446	-0.446	-0.446	-0.446	-0.446
		Vy	-0.070	-0.070	-0.070	-0.070	-0.070
		Vz	0.085	0.085	0.085	0.085	0.085
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.04	0.02	0.00	-0.02	-0.04
		Mz	-0.02	0.00	0.01	0.03	0.05
	V 2	N	0.849	0.849	0.849	0.849	0.849
		Vy	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093
		Vz	-0.197	-0.148	-0.100	-0.051	-0.003
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	-0.08	-0.03	0.00	0.02	0.02
		Mz	0.02	0.00	-0.02	-0.05	-0.07
	Sismo X: Modo 1	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 2	N	0.333	0.333	0.333	0.333	0.333
		Vy	1.402	1.402	1.402	1.402	1.402
		Vz	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.93	0.58	0.23	-0.12	-0.47
	Sismo X: Modo 3	N	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
		Vy	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por hipótesis							
Barra	Hipótesis	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 4	N	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043
		Vy	0.209	0.209	0.209	0.209	0.209
		Vz	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.14	0.09	0.03	-0.02	-0.07
	Sismo X: Modo 5	N	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vy	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo X: Modo 6	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009
		Vz	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
		Mz	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 1	N	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		Vy	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
		Vz	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020
		Mt	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		My	0.68	0.43	0.17	-0.08	-0.34
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 2	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 3	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 4	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vz	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Sismo Y: Modo 5	N	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
		Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Vz_{min}	-3.457	-2.888	-1.750	-1.181	-0.043	1.095	1.664	2.802	3.371
			$Vz_{máx}$	-3.451	-2.882	-1.744	-1.175	-0.037	1.101	1.670	2.808	3.377
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-1.46	-0.80	0.17	0.47	0.73	0.51	0.22	-0.72	-1.36
			$My_{máx}$	-1.45	-0.79	0.17	0.48	0.73	0.51	0.22	-0.71	-1.35
			Mz_{min}	-0.04	-0.04	-0.02	-0.01	0.00	-0.02	-0.03	-0.04	-0.05
			$Mz_{máx}$	0.05	0.04	0.03	0.02	0.00	0.01	0.02	0.04	0.04
		PP+CM1+SX-0.3·SY	N_{min}	-0.025	-0.025	-0.025	-0.039	-0.047	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025
			$N_{máx}$	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
			Vy_{min}	0.026	0.026	0.026	0.026	0.006	0.010	0.011	0.013	0.014
			$Vy_{máx}$	0.043	0.042	0.042	0.043	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042
			Vz_{min}	-0.292	-0.243	-0.147	-0.100	-0.005	0.095	0.144	0.241	0.289
			$Vz_{máx}$	-0.291	-0.242	-0.146	-0.097	0.000	0.097	0.145	0.242	0.290
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.12	-0.07	0.02	0.04	0.06	0.04	0.02	-0.07	-0.12
			$My_{máx}$	-0.12	-0.06	0.02	0.04	0.06	0.04	0.02	-0.06	-0.12
			Mz_{min}	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	-0.02	-0.03	-0.04	-0.05
			$Mz_{máx}$	0.05	0.04	0.03	0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	N_{min}	-0.571	-0.571	-0.571	-0.585	-0.594	-0.571	-0.571	-0.571	-0.571
			$N_{máx}$	-0.554	-0.554	-0.554	-0.554	-0.554	-0.554	-0.554	-0.554	-0.554
			Vy_{min}	0.025	0.025	0.025	0.025	0.005	0.009	0.010	0.012	0.012
			$Vy_{máx}$	0.042	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041
			Vz_{min}	-3.452	-2.883	-1.745	-1.177	-0.041	1.100	1.669	2.808	3.377
			$Vz_{máx}$	-3.451	-2.882	-1.744	-1.175	-0.037	1.102	1.671	2.809	3.378
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-1.45	-0.79	0.17	0.47	0.73	0.50	0.22	-0.72	-1.36
			$My_{máx}$	-1.45	-0.79	0.17	0.48	0.73	0.51	0.22	-0.71	-1.36
			Mz_{min}	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	-0.02	-0.03	-0.04	-0.05
			$Mz_{máx}$	0.05	0.04	0.03	0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N18/N9	Madera	0.8·PP+0.8·CM1	N	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.232	-0.193	-0.116	-0.077	0.000	0.078	0.117	0.194	0.233
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.10	-0.05	0.01	0.03	0.05	0.03	0.01	-0.05	-0.10
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1	N	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.288	-0.240	-0.144	-0.096	0.000	0.097	0.145	0.242	0.290
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.12	-0.07	0.01	0.04	0.06	0.04	0.01	-0.07	-0.12
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1	N	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.335	-0.279	-0.167	-0.111	0.000	0.112	0.168	0.280	0.336
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.14	-0.08	0.02	0.05	0.07	0.05	0.02	-0.08	-0.14
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1	N	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.391	-0.326	-0.195	-0.130	0.000	0.132	0.197	0.328	0.393
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.16	-0.09	0.02	0.05	0.08	0.05	0.02	-0.09	-0.17
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-0.143	-0.143	-0.143	-0.143	-0.143	-0.143	-0.143	-0.143	-0.143
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-4.131	-3.441	-2.062	-1.372	0.006	1.386	2.076	3.455	4.145
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.72	-0.93	0.21	0.57	0.85	0.56	0.20	-0.95	-1.74
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-0.146	-0.146	-0.146	-0.146	-0.146	-0.146	-0.146	-0.146	-0.146
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-4.187	-3.488	-2.090	-1.391	0.006	1.405	2.105	3.503	4.202
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.75	-0.95	0.22	0.58	0.87	0.57	0.21	-0.96	-1.76
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-4.234	-3.527	-2.113	-1.407	0.006	1.421	2.128	3.541	4.248
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.77	-0.96	0.22	0.58	0.88	0.58	0.21	-0.97	-1.78

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-0.160	-0.160	-0.160	-0.160	-0.160	-0.160	-0.160	-0.160	-0.160
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-4.290	-3.574	-2.142	-1.425	0.006	1.440	2.156	3.589	4.305
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.79	-0.97	0.22	0.59	0.89	0.59	0.21	-0.99	-1.81
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.331	-0.331	-0.331	-0.331	-0.331	-0.331	-0.331	-0.331	-0.331
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-0.867	-0.722	-0.431	-0.285	0.006	0.297	0.443	0.734	0.880
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.31	-0.14	0.10	0.17	0.23	0.17	0.09	-0.15	-0.32
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.333	-0.333	-0.333	-0.333	-0.333	-0.333	-0.333	-0.333	-0.333
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-0.924	-0.769	-0.459	-0.304	0.006	0.317	0.472	0.782	0.937
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.33	-0.15	0.10	0.18	0.24	0.18	0.09	-0.17	-0.35
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.345	-0.345	-0.345	-0.345	-0.345	-0.345	-0.345	-0.345	-0.345
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-0.970	-0.808	-0.482	-0.319	0.006	0.332	0.495	0.820	0.983
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.35	-0.17	0.10	0.19	0.25	0.18	0.10	-0.18	-0.37
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.347	-0.347	-0.347	-0.347	-0.347	-0.347	-0.347	-0.347	-0.347
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-1.027	-0.855	-0.510	-0.338	0.006	0.351	0.523	0.868	1.040
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.37	-0.18	0.11	0.19	0.26	0.19	0.10	-0.19	-0.39
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414	-0.414
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-3.597	-2.996	-1.793	-1.192	0.010	1.213	1.815	3.017	3.618
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.45	-0.76	0.24	0.55	0.80	0.54	0.23	-0.78	-1.47
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.416	-0.416	-0.416	-0.416	-0.416	-0.416	-0.416	-0.416	-0.416
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-3.653	-3.043	-1.821	-1.210	0.010	1.232	1.843	3.065	3.675
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.47	-0.77	0.24	0.56	0.81	0.55	0.23	-0.79	-1.50
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.428	-0.428	-0.428	-0.428	-0.428	-0.428	-0.428	-0.428	-0.428
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-3.700	-3.081	-1.844	-1.226	0.010	1.248	1.866	3.103	3.722
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.49	-0.78	0.24	0.56	0.82	0.55	0.23	-0.81	-1.52
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.431	-0.431	-0.431	-0.431	-0.431	-0.431	-0.431	-0.431	-0.431
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-3.756	-3.128	-1.873	-1.245	0.010	1.267	1.895	3.151	3.779
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.51	-0.80	0.25	0.57	0.83	0.56	0.23	-0.82	-1.54
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-0.327	-0.327	-0.327	-0.327	-0.327	-0.327	-0.327	-0.327	-0.327
			Vy	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
			Vz	-4.512	-3.759	-2.251	-1.497	0.010	1.518	2.272	3.779	4.533
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.85	-0.99	0.26	0.65	0.96	0.65	0.25	-1.01	-1.88
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-0.330	-0.330	-0.330	-0.330	-0.330	-0.330	-0.330	-0.330	-0.330
			Vy	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
			Vz	-4.569	-3.806	-2.279	-1.516	0.010	1.537	2.300	3.827	4.590
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.87	-1.00	0.27	0.66	0.98	0.65	0.25	-1.02	-1.90
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-0.341	-0.341	-0.341	-0.341	-0.341	-0.341	-0.341	-0.341	-0.341
			Vy	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
			Vz	-4.615	-3.844	-2.302	-1.531	0.010	1.553	2.324	3.865	4.636
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.89	-1.01	0.27	0.67	0.99	0.66	0.26	-1.03	-1.92
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-0.344	-0.344	-0.344	-0.344	-0.344	-0.344	-0.344	-0.344	-0.344
			Vy	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
			Vz	-4.672	-3.891	-2.331	-1.550	0.010	1.572	2.352	3.913	4.693
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.92	-1.02	0.27	0.68	1.00	0.67	0.26	-1.05	-1.94

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.404	0.336	0.200	0.132	-0.005	-0.141	-0.209	-0.345	-0.413
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.17	0.09	-0.02	-0.06	-0.08	-0.05	-0.02	0.10	0.18
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	0.129	0.129	0.129	0.129	0.129	0.129	0.129	0.129	0.129
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.348	0.289	0.172	0.113	-0.005	-0.122	-0.180	-0.298	-0.356
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.14	0.08	-0.02	-0.05	-0.07	-0.05	-0.02	0.08	0.15
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.301	0.250	0.149	0.098	-0.005	-0.106	-0.157	-0.259	-0.310
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.12	0.07	-0.02	-0.04	-0.06	-0.04	-0.01	0.07	0.13
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.245	0.204	0.120	0.079	-0.005	-0.087	-0.129	-0.212	-0.253
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.10	0.05	-0.02	-0.04	-0.05	-0.03	-0.01	0.06	0.11
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-2.325	-1.937	-1.162	-0.775	0.000	0.775	1.163	1.938	2.325
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.97	-0.53	0.12	0.32	0.48	0.32	0.12	-0.53	-0.97
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-2.381	-1.984	-1.191	-0.794	0.000	0.794	1.191	1.985	2.382
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.00	-0.54	0.12	0.33	0.49	0.33	0.12	-0.54	-1.00
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-2.428	-2.023	-1.214	-0.809	0.000	0.810	1.214	2.024	2.428
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.02	-0.55	0.12	0.33	0.50	0.33	0.12	-0.55	-1.02
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-2.484	-2.070	-1.242	-0.828	0.000	0.829	1.243	2.071	2.485
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.04	-0.56	0.13	0.34	0.51	0.34	0.12	-0.57	-1.04
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-3.749	-3.124	-1.873	-1.247	0.003	1.255	1.881	3.132	3.757
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.57	-0.85	0.19	0.52	0.78	0.51	0.19	-0.86	-1.58
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-3.806	-3.171	-1.901	-1.266	0.003	1.274	1.909	3.179	3.814
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.59	-0.86	0.19	0.52	0.79	0.52	0.19	-0.87	-1.60
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-3.852	-3.210	-1.924	-1.281	0.003	1.290	1.932	3.218	3.861
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.61	-0.87	0.20	0.53	0.80	0.53	0.19	-0.88	-1.62
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-0.066	-0.066	-0.066	-0.066	-0.066	-0.066	-0.066	-0.066	-0.066
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-3.909	-3.257	-1.952	-1.300	0.003	1.309	1.961	3.265	3.917
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.63	-0.89	0.20	0.54	0.81	0.53	0.19	-0.89	-1.64
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		PP+CM1-0.3·SX-SY	N_{min}	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006
			$N_{máx}$	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
			Vy_{min}	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028
			$Vy_{máx}$	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087
			Vz_{min}	-0.330	-0.281	-0.184	-0.136	-0.040	0.058	0.106	0.203	0.251

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			$Vz_{máx}$	-0.309	-0.261	-0.164	-0.115	-0.019	0.078	0.127	0.223	0.272
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.17	-0.11	-0.01	0.02	0.06	0.05	0.02	-0.05	-0.10
			$My_{máx}$	-0.15	-0.09	0.00	0.03	0.06	0.05	0.04	-0.03	-0.08
			Mz_{min}	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
			$Mz_{máx}$	0.11	0.09	0.05	0.04	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	N_{min}	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.043	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041
			$N_{máx}$	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026
			Vy_{min}	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028
			$Vy_{máx}$	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087
			Vz_{min}	-1.889	-1.580	-0.963	-0.654	-0.037	0.581	0.890	1.507	1.816
			$Vz_{máx}$	-1.869	-1.560	-0.942	-0.634	-0.017	0.602	0.910	1.528	1.837
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.82	-0.46	0.07	0.24	0.38	0.26	0.10	-0.41	-0.76
			$My_{máx}$	-0.80	-0.44	0.08	0.25	0.38	0.27	0.11	-0.39	-0.73
			Mz_{min}	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
			$Mz_{máx}$	0.11	0.09	0.05	0.04	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03
		PP+CM1+0.3·SX-SY	N_{min}	-0.068	-0.068	-0.068	-0.068	-0.068	-0.068	-0.068	-0.068	-0.068
			$N_{máx}$	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
			Vy_{min}	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028
			$Vy_{máx}$	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087
			Vz_{min}	-0.330	-0.281	-0.184	-0.136	-0.040	0.058	0.106	0.203	0.251
			$Vz_{máx}$	-0.271	-0.222	-0.125	-0.077	0.019	0.117	0.165	0.262	0.310
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.17	-0.11	-0.01	0.02	0.06	0.03	0.00	-0.09	-0.14
			$My_{máx}$	-0.10	-0.04	0.03	0.05	0.06	0.05	0.04	-0.03	-0.08
			Mz_{min}	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
			$Mz_{máx}$	0.11	0.09	0.05	0.04	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	N_{min}	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115
			$N_{máx}$	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026
			Vy_{min}	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028
			$Vy_{máx}$	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087
			Vz_{min}	-1.889	-1.580	-0.963	-0.654	-0.037	0.581	0.890	1.507	1.816
			$Vz_{máx}$	-1.830	-1.521	-0.904	-0.595	0.022	0.640	0.949	1.566	1.875
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.82	-0.46	0.07	0.24	0.38	0.25	0.08	-0.44	-0.80
			$My_{máx}$	-0.75	-0.40	0.11	0.27	0.38	0.27	0.11	-0.39	-0.73
			Mz_{min}	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
			$Mz_{máx}$	0.11	0.09	0.05	0.04	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03
		PP+CM1-SX-0.3·SY	N_{min}	-0.048	-0.048	-0.049	-0.049	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048
			$N_{máx}$	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
			Vy_{min}	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029
			$Vy_{máx}$	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049
			Vz_{min}	-0.303	-0.255	-0.158	-0.110	-0.014	0.084	0.132	0.229	0.278
			$Vz_{máx}$	-0.297	-0.249	-0.152	-0.103	0.002	0.090	0.139	0.235	0.284
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.14	-0.08	0.01	0.03	0.06	0.04	0.02	-0.06	-0.11
			$My_{máx}$	-0.13	-0.07	0.01	0.04	0.06	0.04	0.02	-0.05	-0.11
			Mz_{min}	-0.04	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	N_{min}	-0.096	-0.096	-0.096	-0.096	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095
			$N_{máx}$	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
			Vy_{min}	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029
			$Vy_{máx}$	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049
			Vz_{min}	-1.863	-1.554	-0.937	-0.628	-0.011	0.607	0.916	1.534	1.842
			$Vz_{máx}$	-1.857	-1.548	-0.930	-0.622	0.005	0.614	0.922	1.540	1.849
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.79	-0.43	0.09	0.25	0.38	0.25	0.09	-0.42	-0.77
			$My_{máx}$	-0.78	-0.43	0.09	0.25	0.38	0.26	0.10	-0.41	-0.76
			Mz_{min}	-0.04	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04
		PP+CM1-SX+0.3·SY	N_{min}	-0.066	-0.066	-0.066	-0.066	-0.070	-0.066	-0.066	-0.066	-0.066
			$N_{máx}$	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
			Vy_{min}	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049
			$Vy_{máx}$	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			Vz_{min}	-0.298	-0.249	-0.152	-0.104	-0.008	0.090	0.138	0.235	0.284
			$Vz_{máx}$	-0.276	-0.228	-0.131	-0.083	0.013	0.111	0.159	0.256	0.305
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.13	-0.07	0.01	0.04	0.06	0.03	0.01	-0.08	-0.14
			$My_{máx}$	-0.10	-0.05	0.02	0.05	0.06	0.04	0.02	-0.06	-0.11
			Mz_{min}	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			$Mz_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-0.113	-0.113	-0.113	-0.113	-0.118	-0.113	-0.113	-0.113	-0.113
			$N_{máx}$	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
			$Vy_{mín}$	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049
			$Vy_{máx}$	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			$Vz_{mín}$	-1.857	-1.548	-0.931	-0.622	-0.005	0.613	0.922	1.540	1.848
			$Vz_{máx}$	-1.836	-1.527	-0.910	-0.601	0.016	0.634	0.943	1.561	1.870
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.78	-0.43	0.09	0.25	0.38	0.25	0.08	-0.44	-0.80
			$My_{máx}$	-0.75	-0.40	0.10	0.26	0.38	0.25	0.09	-0.42	-0.77
			$Mz_{mín}$	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
			$Mz_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06
		PP+CM1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.083	-0.083	-0.083	-0.083	-0.083	-0.083	-0.083	-0.083	-0.083
			$N_{máx}$	-0.068	-0.068	-0.068	-0.068	-0.066	-0.068	-0.068	-0.068	-0.068
			$Vy_{mín}$	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087
			$Vy_{máx}$	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028
			$Vz_{mín}$	-0.271	-0.222	-0.125	-0.077	0.019	0.117	0.165	0.262	0.310
			$Vz_{máx}$	-0.250	-0.202	-0.105	-0.056	0.040	0.137	0.186	0.282	0.331
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.10	-0.04	0.03	0.05	0.06	0.03	-0.01	-0.10	-0.17
			$My_{máx}$	-0.07	-0.02	0.04	0.06	0.06	0.03	0.00	-0.09	-0.14
			$Mz_{mín}$	-0.11	-0.09	-0.05	-0.04	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03
			$Mz_{máx}$	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.130	-0.130	-0.130	-0.130	-0.130	-0.130	-0.130	-0.130	-0.130
			$N_{máx}$	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115	-0.113	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115
			$Vy_{mín}$	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087
			$Vy_{máx}$	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028
			$Vz_{mín}$	-1.830	-1.521	-0.904	-0.595	0.022	0.640	0.949	1.566	1.875
			$Vz_{máx}$	-1.810	-1.501	-0.883	-0.575	0.042	0.661	0.969	1.587	1.896
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.75	-0.40	0.11	0.26	0.38	0.24	0.07	-0.46	-0.83
			$My_{máx}$	-0.72	-0.37	0.12	0.28	0.39	0.25	0.08	-0.44	-0.80
			$Mz_{mín}$	-0.11	-0.09	-0.05	-0.04	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03
			$Mz_{máx}$	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11
		PP+CM1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.083	-0.083	-0.083	-0.083	-0.083	-0.083	-0.083	-0.083	-0.083
			$N_{máx}$	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
			$Vy_{mín}$	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087
			$Vy_{máx}$	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028
			$Vz_{mín}$	-0.309	-0.261	-0.164	-0.115	-0.019	0.078	0.127	0.223	0.272
			$Vz_{máx}$	-0.250	-0.202	-0.105	-0.056	0.040	0.137	0.186	0.282	0.331
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.15	-0.09	0.00	0.03	0.06	0.03	-0.01	-0.10	-0.17
			$My_{máx}$	-0.07	-0.02	0.04	0.06	0.06	0.05	0.02	-0.05	-0.10
			$Mz_{mín}$	-0.11	-0.09	-0.05	-0.04	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.130	-0.130	-0.130	-0.130	-0.130	-0.130	-0.130	-0.130	-0.130
			$N_{máx}$	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041
			$Vy_{mín}$	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087
			$Vy_{máx}$	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028
			$Vz_{mín}$	-1.869	-1.560	-0.942	-0.634	-0.017	0.602	0.910	1.528	1.837
			$Vz_{máx}$	-1.810	-1.501	-0.883	-0.575	0.042	0.661	0.969	1.587	1.896
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.80	-0.44	0.08	0.25	0.38	0.24	0.07	-0.46	-0.83
			$My_{máx}$	-0.72	-0.37	0.12	0.28	0.39	0.26	0.10	-0.41	-0.76
			$Mz_{mín}$	-0.11	-0.09	-0.05	-0.04	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11
		PP+CM1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092
			$N_{máx}$	-0.013	-0.013	-0.013	-0.012	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013
			$Vy_{mín}$	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049
			$Vy_{máx}$	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029
			$Vz_{mín}$	-0.283	-0.234	-0.137	-0.089	-0.002	0.105	0.153	0.250	0.298
			$Vz_{máx}$	-0.276	-0.228	-0.131	-0.083	0.014	0.111	0.159	0.256	0.305
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.11	-0.06	0.02	0.04	0.06	0.03	0.01	-0.08	-0.14
			$My_{máx}$	-0.10	-0.05	0.02	0.05	0.06	0.04	0.01	-0.07	-0.13
			$Mz_{mín}$	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.04
			$Mz_{máx}$	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-0.139	-0.139	-0.139	-0.139	-0.139	-0.139	-0.139	-0.139	-0.139
			$N_{máx}$	-0.061	-0.060	-0.060	-0.060	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061
			$Vy_{mín}$	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049
			$Vy_{máx}$	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029
			$Vz_{mín}$	-1.842	-1.533	-0.916	-0.607	0.000	0.628	0.937	1.555	1.863

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			$Vz_{máx}$	-1.836	-1.527	-0.910	-0.601	0.016	0.634	0.943	1.561	1.870
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.76	-0.41	0.10	0.26	0.38	0.25	0.08	-0.44	-0.80
			$My_{máx}$	-0.75	-0.40	0.10	0.26	0.38	0.25	0.09	-0.43	-0.79
			$Mz_{mín}$	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.04
			$Mz_{máx}$	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06
		PP+CM1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092
			$N_{máx}$	0.005	0.005	0.005	0.005	0.009	0.005	0.005	0.005	0.005
			$Vy_{mín}$	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
			$Vy_{máx}$	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049
			$Vz_{mín}$	-0.303	-0.255	-0.158	-0.110	-0.013	0.084	0.132	0.229	0.278
			$Vz_{máx}$	-0.282	-0.234	-0.137	-0.089	0.008	0.105	0.154	0.250	0.299
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.14	-0.08	0.01	0.03	0.06	0.04	0.01	-0.07	-0.13
			$My_{máx}$	-0.11	-0.06	0.02	0.04	0.06	0.04	0.02	-0.05	-0.11
			$Mz_{mín}$	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-0.139	-0.139	-0.139	-0.139	-0.139	-0.139	-0.139	-0.139	-0.139
			$N_{máx}$	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.039	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043
			$Vy_{mín}$	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
			$Vy_{máx}$	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049
			$Vz_{mín}$	-1.863	-1.554	-0.937	-0.628	-0.011	0.607	0.916	1.534	1.842
			$Vz_{máx}$	-1.842	-1.533	-0.915	-0.607	0.010	0.628	0.937	1.555	1.864
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.79	-0.43	0.09	0.25	0.38	0.25	0.09	-0.43	-0.79
			$My_{máx}$	-0.76	-0.41	0.10	0.26	0.38	0.26	0.10	-0.41	-0.76
			$Mz_{mín}$	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
N19/N18	Madera	0.8·PP+0.8·CM1	N	-0.307	-0.307	-0.307
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-1.121	-1.109	-1.098
			Mt	0.00	0.00	0.00
			My	-0.23	-0.13	-0.03
			Mz	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1	N	-0.408	-0.408	-0.408
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-1.478	-1.458	-1.438
			Mt	0.00	0.00	0.00
			My	-0.30	-0.17	-0.04
			Mz	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1	N	-0.418	-0.418	-0.418
			Vy	-0.003	-0.003	-0.003
			Vz	-1.535	-1.523	-1.512
			Mt	0.00	0.00	0.00
			My	-0.31	-0.17	-0.03
			Mz	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1	N	-0.519	-0.519	-0.519
			Vy	-0.003	-0.003	-0.003
			Vz	-1.892	-1.872	-1.852
			Mt	0.00	0.00	0.00
			My	-0.38	-0.21	-0.05
			Mz	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-7.831	-7.831	-7.831
			Vy	-0.019	-0.019	-0.019
			Vz	-24.659	-24.647	-24.636
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-5.76	-3.54	-1.33
			Mz	0.01	0.01	0.01
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-7.932	-7.932	-7.932
			Vy	-0.019	-0.019	-0.019
			Vz	-25.016	-24.996	-24.976
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-5.84	-3.59	-1.34
			Mz	0.01	0.01	0.01
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-7.942	-7.942	-7.942
			Vy	-0.020	-0.020	-0.020
			Vz	-25.073	-25.061	-25.049
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-5.84	-3.59	-1.33
			Mz	0.01	0.01	0.01
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-8.043	-8.043	-8.043
			Vy	-0.020	-0.020	-0.020
			Vz	-25.430	-25.410	-25.390
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-5.92	-3.63	-1.34
			Mz	0.01	0.01	0.01
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.413	-0.413	-0.413
			Vy	-0.408	-0.408	-0.408
			Vz	-1.799	-1.787	-1.775
			Mt	-0.04	-0.04	-0.04
			My	-0.30	-0.14	0.02
			Mz	0.00	0.04	0.07
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.513	-0.513	-0.513
			Vy	-0.408	-0.408	-0.408
			Vz	-2.156	-2.136	-2.116
			Mt	-0.04	-0.04	-0.04
			My	-0.37	-0.18	0.01
			Mz	0.00	0.04	0.07
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.523	-0.523	-0.523
			Vy	-0.409	-0.409	-0.409
			Vz	-2.213	-2.201	-2.189
			Mt	-0.04	-0.04	-0.04
			My	-0.38	-0.18	0.02
			Mz	0.00	0.04	0.07
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.624	-0.624	-0.624
			Vy	-0.409	-0.409	-0.409
			Vz	-2.570	-2.550	-2.530
			Mt	-0.04	-0.04	-0.04

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
			My	-0.45	-0.22	0.00
			Mz	0.00	0.04	0.07
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.680	-5.680	-5.680
			Vy	-0.419	-0.419	-0.419
			Vz	-18.276	-18.264	-18.252
			Mt	-0.04	-0.04	-0.04
			My	-4.17	-2.53	-0.89
			Mz	0.00	0.04	0.08
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.780	-5.780	-5.780
			Vy	-0.419	-0.419	-0.419
			Vz	-18.633	-18.613	-18.593
			Mt	-0.04	-0.04	-0.04
			My	-4.25	-2.57	-0.90
			Mz	0.00	0.04	0.08
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.790	-5.790	-5.790
			Vy	-0.420	-0.420	-0.420
			Vz	-18.690	-18.678	-18.666
			Mt	-0.04	-0.04	-0.04
			My	-4.26	-2.57	-0.89
			Mz	0.00	0.04	0.08
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.891	-5.891	-5.891
			Vy	-0.420	-0.420	-0.420
			Vz	-19.047	-19.027	-19.007
			Mt	-0.04	-0.04	-0.04
			My	-4.33	-2.62	-0.90
			Mz	0.00	0.04	0.08
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-7.895	-7.895	-7.895
			Vy	-0.262	-0.262	-0.262
			Vz	-25.066	-25.054	-25.042
			Mt	-0.03	-0.03	-0.03
			My	-5.81	-3.55	-1.30
			Mz	0.01	0.03	0.05
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-7.995	-7.995	-7.995
			Vy	-0.262	-0.262	-0.262
			Vz	-25.423	-25.403	-25.383
			Mt	-0.03	-0.03	-0.03
			My	-5.88	-3.59	-1.31
			Mz	0.01	0.03	0.05
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-8.005	-8.005	-8.005
			Vy	-0.263	-0.263	-0.263
			Vz	-25.480	-25.468	-25.456
			Mt	-0.03	-0.03	-0.03
			My	-5.89	-3.59	-1.30
			Mz	0.01	0.03	0.05
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-8.106	-8.106	-8.106
			Vy	-0.263	-0.263	-0.263

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
			Vz	-25.837	-25.817	-25.797
			Mt	-0.03	-0.03	-0.03
			My	-5.96	-3.64	-1.31
			Mz	0.01	0.03	0.05
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.167	-0.167	-0.167
			Vy	0.006	0.006	0.006
			Vz	0.162	0.173	0.185
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-0.12	-0.14	-0.15
			Mz	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.268	-0.268	-0.268
			Vy	0.006	0.006	0.006
			Vz	-0.195	-0.175	-0.155
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-0.20	-0.18	-0.17
			Mz	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.278	-0.278	-0.278
			Vy	0.004	0.004	0.004
			Vz	-0.252	-0.241	-0.229
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-0.20	-0.18	-0.16
			Mz	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.378	-0.378	-0.378
			Vy	0.004	0.004	0.004
			Vz	-0.609	-0.589	-0.569
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-0.28	-0.22	-0.17
			Mz	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.434	-5.434	-5.434
			Vy	-0.006	-0.006	-0.006
			Vz	-16.315	-16.303	-16.291
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-4.00	-2.53	-1.06
			Mz	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.534	-5.534	-5.534
			Vy	-0.006	-0.006	-0.006
			Vz	-16.672	-16.652	-16.632
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-4.07	-2.57	-1.08
			Mz	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.544	-5.544	-5.544
			Vy	-0.007	-0.007	-0.007
			Vz	-16.729	-16.717	-16.705
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-4.08	-2.57	-1.07
			Mz	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.645	-5.645	-5.645
			Vy	-0.007	-0.007	-0.007
			Vz	-17.086	-17.066	-17.046
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-4.15	-2.62	-1.08
			Mz	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.747	-7.747	-7.747
			Vy	-0.014	-0.014	-0.014
			Vz	-23.890	-23.878	-23.866
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-5.70	-3.55	-1.40
			Mz	0.01	0.01	0.01
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.848	-7.848	-7.848
			Vy	-0.014	-0.014	-0.014
			Vz	-24.247	-24.226	-24.206
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-5.77	-3.59	-1.41
			Mz	0.01	0.01	0.01
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.858	-7.858	-7.858
			Vy	-0.015	-0.015	-0.015
			Vz	-24.304	-24.292	-24.280
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-5.78	-3.60	-1.41
			Mz	0.01	0.01	0.01
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.958	-7.958	-7.958
			Vy	-0.015	-0.015	-0.015
			Vz	-24.660	-24.640	-24.620
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-5.86	-3.64	-1.42
			Mz	0.01	0.01	0.01
		PP+CM1-0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-0.684	-0.684	-0.684
			$N_{máx}$	-0.299	-0.304	-0.304
			$Vy_{mín}$	-1.040	-1.040	-1.040
			$Vy_{máx}$	0.305	0.305	0.305
			$Vz_{mín}$	-1.516	-1.501	-1.486
			$Vz_{máx}$	-1.365	-1.352	-1.337
			$Mt_{mín}$	-0.12	-0.12	-0.12
			$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03
			$My_{mín}$	-0.45	-0.31	-0.18
			$My_{máx}$	-0.23	-0.11	0.01
			$Mz_{mín}$	-0.06	-0.01	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.02	0.03	0.12
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-3.694	-3.694	-3.694
			$N_{máx}$	-3.309	-3.314	-3.314
			$Vy_{mín}$	-1.047	-1.047	-1.047
			$Vy_{máx}$	0.299	0.299	0.299

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
			$Vz_{mín}$	-10.931	-10.916	-10.901
			$Vz_{máx}$	-10.780	-10.767	-10.752
			$Mt_{mín}$	-0.12	-0.12	-0.12
			$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03
			$My_{mín}$	-2.66	-1.68	-0.70
			$My_{máx}$	-2.45	-1.48	-0.51
			$Mz_{mín}$	-0.06	0.00	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.02	0.03	0.13
		PP+CM1+0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-0.467	-0.475	-0.467
			$N_{máx}$	-0.084	-0.084	-0.084
			$Vy_{mín}$	-1.040	-1.040	-1.040
			$Vy_{máx}$	0.269	0.269	0.269
			$Vz_{mín}$	-1.428	-1.416	-1.399
			$Vz_{máx}$	-1.288	-1.273	-1.258
			$Mt_{mín}$	-0.12	-0.12	-0.12
			$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03
			$My_{mín}$	-0.33	-0.20	-0.07
			$My_{máx}$	-0.12	0.00	0.11
			$Mz_{mín}$	-0.06	-0.01	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.01	0.03	0.12
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-3.477	-3.485	-3.477
			$N_{máx}$	-3.094	-3.094	-3.094
			$Vy_{mín}$	-1.047	-1.046	-1.046
			$Vy_{máx}$	0.262	0.262	0.262
			$Vz_{mín}$	-10.843	-10.831	-10.814
			$Vz_{máx}$	-10.703	-10.688	-10.673
			$Mt_{mín}$	-0.12	-0.12	-0.12
			$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03
			$My_{mín}$	-2.54	-1.57	-0.59
			$My_{máx}$	-2.33	-1.37	-0.41
			$Mz_{mín}$	-0.06	-0.01	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.02	0.03	0.13
		PP+CM1-SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-1.383	-1.383	-1.383
			$N_{máx}$	0.081	-0.047	-0.047
			$Vy_{mín}$	-0.336	-0.328	-0.328
			$Vy_{máx}$	0.121	0.121	0.121
			$Vz_{mín}$	-1.778	-1.763	-1.749
			$Vz_{máx}$	-1.226	-1.258	-1.243
			$Mt_{mín}$	-0.04	-0.04	-0.04
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.83	-0.67	-0.51
			$My_{máx}$	-0.03	0.02	0.13
			$Mz_{mín}$	-0.02	0.00	-0.01
			$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.04
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-4.392	-4.392	-4.392
			$N_{máx}$	-2.929	-3.056	-3.056

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
			$Vy_{mín}$	-0.343	-0.335	-0.335
			$Vy_{máx}$	0.114	0.114	0.114
			$Vz_{mín}$	-11.193	-11.179	-11.164
			$Vz_{máx}$	-10.641	-10.673	-10.658
			$Mt_{mín}$	-0.04	-0.04	-0.04
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-3.04	-2.04	-1.03
			$My_{máx}$	-2.24	-1.35	-0.39
			$Mz_{mín}$	-0.02	0.00	-0.01
			$Mz_{máx}$	0.02	0.01	0.04
		PP+CM1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-1.382	-1.382	-1.382
			$N_{máx}$	-0.091	0.111	-0.091
			$Vy_{mín}$	-0.047	-0.047	-0.047
			$Vy_{máx}$	0.331	0.323	0.323
			$Vz_{mín}$	-1.778	-1.763	-1.748
			$Vz_{máx}$	-1.293	-1.203	-1.263
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.04	0.04	0.04
			$My_{mín}$	-0.83	-0.67	-0.51
			$My_{máx}$	-0.12	0.09	0.11
			$Mz_{mín}$	0.00	-0.01	-0.04
			$Mz_{máx}$	0.02	0.01	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-4.392	-4.392	-4.392
			$N_{máx}$	-3.101	-2.899	-3.101
			$Vy_{mín}$	-0.054	-0.054	-0.054
			$Vy_{máx}$	0.324	0.316	0.316
			$Vz_{mín}$	-11.193	-11.178	-11.164
			$Vz_{máx}$	-10.708	-10.618	-10.678
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03
			$My_{mín}$	-3.04	-2.04	-1.03
			$My_{máx}$	-2.34	-1.27	-0.41
			$Mz_{mín}$	0.01	-0.01	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.03	0.01	0.01
		PP+CM1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.469	-0.464	-0.464
			$N_{máx}$	-0.084	-0.084	-0.084
			$Vy_{mín}$	-0.310	-0.310	-0.310
			$Vy_{máx}$	1.036	1.035	1.035
			$Vz_{mín}$	-1.438	-1.422	-1.407
			$Vz_{máx}$	-1.288	-1.273	-1.258
			$Mt_{mín}$	-0.03	-0.03	-0.03
			$Mt_{máx}$	0.12	0.12	0.12
			$My_{mín}$	-0.33	-0.20	-0.07
			$My_{máx}$	-0.12	0.00	0.11
			$Mz_{mín}$	-0.02	-0.03	-0.12
			$Mz_{máx}$	0.06	0.01	0.03

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-3.479	-3.474	-3.474
			$N_{máx}$	-3.093	-3.093	-3.093
			$Vy_{mín}$	-0.316	-0.316	-0.316
			$Vy_{máx}$	1.029	1.029	1.029
			$Vz_{mín}$	-10.854	-10.837	-10.822
			$Vz_{máx}$	-10.703	-10.688	-10.673
			$Mt_{mín}$	-0.04	-0.04	-0.04
			$Mt_{máx}$	0.12	0.12	0.12
			$My_{mín}$	-2.55	-1.57	-0.59
			$My_{máx}$	-2.33	-1.37	-0.41
			$Mz_{mín}$	-0.02	-0.03	-0.12
			$Mz_{máx}$	0.07	0.01	0.04
		PP+CM1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.684	-0.684	-0.684
			$N_{máx}$	-0.301	-0.293	-0.301
			$Vy_{mín}$	-0.273	-0.273	-0.273
			$Vy_{máx}$	1.035	1.035	1.035
			$Vz_{mín}$	-1.515	-1.501	-1.486
			$Vz_{máx}$	-1.375	-1.357	-1.345
			$Mt_{mín}$	-0.03	-0.03	-0.03
			$Mt_{máx}$	0.12	0.12	0.12
			$My_{mín}$	-0.45	-0.31	-0.18
			$My_{máx}$	-0.24	-0.11	0.00
			$Mz_{mín}$	-0.01	-0.03	-0.12
			$Mz_{máx}$	0.06	0.01	0.03
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-3.694	-3.694	-3.694
			$N_{máx}$	-3.311	-3.303	-3.311
			$Vy_{mín}$	-0.280	-0.280	-0.280
			$Vy_{máx}$	1.029	1.029	1.029
			$Vz_{mín}$	-10.931	-10.916	-10.901
			$Vz_{máx}$	-10.790	-10.773	-10.761
			$Mt_{mín}$	-0.04	-0.04	-0.04
			$Mt_{máx}$	0.12	0.12	0.12
			$My_{mín}$	-2.66	-1.68	-0.70
			$My_{máx}$	-2.45	-1.48	-0.52
			$Mz_{mín}$	-0.01	-0.03	-0.12
			$Mz_{máx}$	0.07	0.01	0.04
		PP+CM1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-0.849	-0.721	-0.721
			$N_{máx}$	0.614	0.614	0.614
			$Vy_{mín}$	-0.125	-0.125	-0.125
			$Vy_{máx}$	0.332	0.324	0.324
			$Vz_{mín}$	-1.578	-1.516	-1.501
			$Vz_{máx}$	-1.025	-1.010	-0.995
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.04	0.04	0.04
			$My_{mín}$	-0.54	-0.33	-0.20
			$My_{máx}$	0.26	0.35	0.45

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
			$Mz_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.04
			$Mz_{máx}$	0.02	0.00	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-3.859	-3.731	-3.731
			$N_{máx}$	-2.395	-2.395	-2.395
			$Vy_{mín}$	-0.132	-0.132	-0.132
			$Vy_{máx}$	0.325	0.317	0.317
			$Vz_{mín}$	-10.993	-10.931	-10.916
			$Vz_{máx}$	-10.440	-10.425	-10.411
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03
			$My_{mín}$	-2.75	-1.70	-0.72
			$My_{máx}$	-1.95	-1.01	-0.07
			$Mz_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.03	0.00	0.01
		PP+CM1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-0.677	-0.879	-0.677
			$N_{máx}$	0.614	0.614	0.614
			$Vy_{mín}$	-0.335	-0.327	-0.327
			$Vy_{máx}$	0.042	0.042	0.042
			$Vz_{mín}$	-1.511	-1.571	-1.481
			$Vz_{máx}$	-1.025	-1.010	-0.996
			$Mt_{mín}$	-0.04	-0.04	-0.04
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.44	-0.41	-0.17
			$My_{máx}$	0.26	0.35	0.44
			$Mz_{mín}$	-0.02	-0.01	-0.01
			$Mz_{máx}$	0.00	0.01	0.04
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-3.687	-3.889	-3.687
			$N_{máx}$	-2.396	-2.396	-2.396
			$Vy_{mín}$	-0.342	-0.334	-0.334
			$Vy_{máx}$	0.036	0.036	0.036
			$Vz_{mín}$	-10.926	-10.986	-10.896
			$Vz_{máx}$	-10.440	-10.426	-10.411
			$Mt_{mín}$	-0.04	-0.04	-0.04
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-2.66	-1.78	-0.69
			$My_{máx}$	-1.95	-1.01	-0.07
			$Mz_{mín}$	-0.02	0.00	-0.01
			$Mz_{máx}$	0.00	0.01	0.04

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
N18/N17	Madera	0.8·PP+0.8·CM1	N	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.633	-0.606	-0.578	-0.551	-0.523
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.03	0.10	0.23	0.34	0.46

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1	N	-0.408	-0.408	-0.408	-0.408	-0.408
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.861	-0.814	-0.768	-0.722	-0.675
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.04	0.14	0.30	0.46	0.60
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1	N	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.841	-0.814	-0.786	-0.759	-0.731
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.03	0.14	0.31	0.47	0.62
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1	N	-0.518	-0.518	-0.518	-0.518	-0.518
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-1.068	-1.022	-0.976	-0.929	-0.883
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.04	0.17	0.38	0.58	0.77
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-7.829	-7.829	-7.829	-7.829	-7.829
			Vy	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039
			Vz	-16.366	-16.339	-16.311	-16.284	-16.256
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.32	2.08	5.48	8.88	12.26
			Mz	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-7.929	-7.929	-7.929	-7.929	-7.929
			Vy	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039
			Vz	-16.593	-16.547	-16.501	-16.454	-16.408
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.34	2.12	5.56	8.99	12.41
			Mz	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-7.939	-7.939	-7.939	-7.939	-7.939
			Vy	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039
			Vz	-16.574	-16.546	-16.519	-16.491	-16.464
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.33	2.12	5.56	9.00	12.43
			Mz	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-8.040	-8.040	-8.040	-8.040	-8.040
			Vy	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039
			Vz	-16.801	-16.755	-16.709	-16.662	-16.616
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.34	2.15	5.64	9.11	12.58
			Mz	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.413	-0.413	-0.413	-0.413	-0.413
			Vy	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118
			Vz	-0.671	-0.644	-0.616	-0.589	-0.561
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	0.02	0.16	0.29	0.42	0.54
			Mz	0.08	0.05	0.03	0.00	-0.02
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.513	-0.513	-0.513	-0.513	-0.513
			Vy	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118
			Vz	-0.899	-0.852	-0.806	-0.760	-0.713
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	0.01	0.19	0.37	0.53	0.68
			Mz	0.08	0.05	0.03	0.00	-0.02

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.523	-0.523	-0.523	-0.523	-0.523
			Vy	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118
			Vz	-0.879	-0.851	-0.824	-0.797	-0.769
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	0.02	0.20	0.37	0.54	0.70
			Mz	0.08	0.05	0.03	0.00	-0.02
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.624	-0.624	-0.624	-0.624	-0.624
			Vy	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118
			Vz	-1.106	-1.060	-1.014	-0.967	-0.921
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	0.01	0.23	0.45	0.65	0.85
			Mz	0.08	0.05	0.03	0.00	-0.02
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.678	-5.678	-5.678	-5.678	-5.678
			Vy	0.091	0.091	0.091	0.091	0.091
			Vz	-11.684	-11.657	-11.629	-11.602	-11.574
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.88	1.55	3.97	6.39	8.80
			Mz	0.08	0.06	0.04	0.02	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.778	-5.778	-5.778	-5.778	-5.778
			Vy	0.091	0.091	0.091	0.091	0.091
			Vz	-11.912	-11.865	-11.819	-11.773	-11.726
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.90	1.58	4.05	6.50	8.95
			Mz	0.08	0.06	0.04	0.02	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.788	-5.788	-5.788	-5.788	-5.788
			Vy	0.091	0.091	0.091	0.091	0.091
			Vz	-11.892	-11.864	-11.837	-11.809	-11.782
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.89	1.58	4.05	6.51	8.97
			Mz	0.08	0.06	0.04	0.02	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.889	-5.889	-5.889	-5.889	-5.889
			Vy	0.091	0.091	0.091	0.091	0.091
			Vz	-12.119	-12.073	-12.027	-11.980	-11.934
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.90	1.62	4.13	6.63	9.12
			Mz	0.08	0.06	0.04	0.02	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-7.892	-7.892	-7.892	-7.892	-7.892
			Vy	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032
			Vz	-16.389	-16.361	-16.334	-16.306	-16.279
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.29	2.12	5.52	8.92	12.31
			Mz	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-7.993	-7.993	-7.993	-7.993	-7.993
			Vy	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032
			Vz	-16.616	-16.570	-16.524	-16.477	-16.431
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.31	2.15	5.60	9.03	12.46
			Mz	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-8.003	-8.003	-8.003	-8.003	-8.003
			Vy	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032
			Vz	-16.597	-16.569	-16.542	-16.514	-16.487
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.30	2.15	5.60	9.04	12.48
			Mz	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-8.103	-8.103	-8.103	-8.103	-8.103

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
			Vy	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032
			Vz	-16.824	-16.778	-16.731	-16.685	-16.639
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.31	2.19	5.68	9.16	12.63
			Mz	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167
			Vy	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008
			Vz	-0.633	-0.606	-0.578	-0.551	-0.523
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.15	-0.03	0.10	0.22	0.33
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.268	-0.268	-0.268	-0.268	-0.268
			Vy	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008
			Vz	-0.861	-0.814	-0.768	-0.722	-0.675
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.17	0.01	0.17	0.33	0.47
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.278	-0.278	-0.278	-0.278	-0.278
			Vy	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008
			Vz	-0.841	-0.814	-0.786	-0.759	-0.731
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.16	0.01	0.18	0.34	0.49
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.378	-0.378	-0.378	-0.378	-0.378
			Vy	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008
			Vz	-1.068	-1.022	-0.976	-0.929	-0.883
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.17	0.04	0.25	0.45	0.64
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.432	-5.432	-5.432	-5.432	-5.432
			Vy	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035
			Vz	-11.646	-11.619	-11.591	-11.564	-11.536
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.06	1.36	3.78	6.19	8.59
			Mz	0.00	0.01	0.02	0.02	0.03
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.533	-5.533	-5.533	-5.533	-5.533
			Vy	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035
			Vz	-11.874	-11.827	-11.781	-11.735	-11.688
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.07	1.39	3.85	6.30	8.74
			Mz	0.00	0.01	0.02	0.02	0.03
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.543	-5.543	-5.543	-5.543	-5.543
			Vy	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035
			Vz	-11.854	-11.826	-11.799	-11.772	-11.744
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.07	1.40	3.86	6.31	8.76
			Mz	0.00	0.01	0.02	0.02	0.03
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.643	-5.643	-5.643	-5.643	-5.643
			Vy	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035
			Vz	-12.081	-12.035	-11.989	-11.942	-11.896
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.08	1.43	3.93	6.42	8.91
			Mz	0.00	0.01	0.02	0.02	0.03
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.745	-7.745	-7.745	-7.745	-7.745
			Vy	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
			Vz	-16.366	-16.339	-16.311	-16.284	-16.256
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.40	2.00	5.40	8.80	12.19
			Mz	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.845	-7.845	-7.845	-7.845	-7.845
			Vy	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043
			Vz	-16.593	-16.547	-16.501	-16.454	-16.408
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.41	2.04	5.48	8.91	12.33
			Mz	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.855	-7.855	-7.855	-7.855	-7.855
			Vy	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043
			Vz	-16.574	-16.546	-16.519	-16.491	-16.464
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.41	2.04	5.48	8.92	12.35
			Mz	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.956	-7.956	-7.956	-7.956	-7.956
			Vy	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043
			Vz	-16.801	-16.755	-16.709	-16.662	-16.616
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.42	2.08	5.56	9.03	12.50
			Mz	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04
		PP+CM1-0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-0.694	-0.694	-0.694	-0.694	-0.694
			$N_{máx}$	-0.283	-0.300	-0.300	-0.300	-0.300
			$Vy_{mín}$	-0.753	-0.752	-0.752	-0.752	-0.752
			$Vy_{máx}$	0.223	0.223	0.223	0.223	0.223
			$Vz_{mín}$	-0.904	-0.869	-0.835	-0.801	-0.766
			$Vz_{máx}$	-0.753	-0.724	-0.690	-0.656	-0.621
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.18	0.01	0.19	0.36	0.52
			$My_{máx}$	0.01	0.16	0.31	0.45	0.58
			$Mz_{mín}$	-0.09	-0.01	-0.06	-0.10	-0.15
			$Mz_{máx}$	0.03	0.07	0.22	0.38	0.54
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-3.703	-3.703	-3.703	-3.703	-3.703
			$N_{máx}$	-3.292	-3.308	-3.308	-3.308	-3.308
			$Vy_{mín}$	-0.768	-0.767	-0.767	-0.767	-0.767
			$Vy_{máx}$	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
			$Vz_{mín}$	-7.197	-7.163	-7.128	-7.094	-7.059
			$Vz_{máx}$	-7.046	-7.017	-6.983	-6.949	-6.914
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.69	0.80	2.29	3.77	5.24
			$My_{máx}$	-0.50	0.95	2.41	3.86	5.31
			$Mz_{mín}$	-0.09	-0.01	-0.05	-0.09	-0.14
			$Mz_{máx}$	0.04	0.08	0.23	0.39	0.55
		PP+CM1+0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-0.472	-0.487	-0.472	-0.472	-0.472
			$N_{máx}$	-0.075	-0.075	-0.075	-0.075	-0.075
			$Vy_{mín}$	-0.753	-0.751	-0.751	-0.751	-0.751
			$Vy_{máx}$	0.186	0.186	0.186	0.186	0.186
			$Vz_{mín}$	-0.821	-0.792	-0.753	-0.718	-0.684
			$Vz_{máx}$	-0.679	-0.645	-0.611	-0.577	-0.542
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.07	0.09	0.26	0.41	0.56

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
			$My_{máx}$	0.11	0.25	0.38	0.50	0.62
			$Mz_{mín}$	-0.09	-0.03	-0.06	-0.10	-0.14
			$Mz_{máx}$	0.01	0.07	0.22	0.38	0.54
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-3.481	-3.495	-3.481	-3.481	-3.481
			$N_{máx}$	-3.083	-3.083	-3.083	-3.083	-3.083
			$Vy_{mín}$	-0.768	-0.767	-0.767	-0.767	-0.767
			$Vy_{máx}$	0.170	0.170	0.170	0.170	0.170
			$Vz_{mín}$	-7.114	-7.085	-7.046	-7.011	-6.977
			$Vz_{máx}$	-6.973	-6.938	-6.904	-6.870	-6.835
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.59	0.88	2.36	3.82	5.28
			$My_{máx}$	-0.41	1.04	2.48	3.91	5.34
			$Mz_{mín}$	-0.09	-0.02	-0.05	-0.09	-0.13
			$Mz_{máx}$	0.02	0.08	0.23	0.39	0.55
		PP+CM1-SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-1.415	-1.415	-1.415	-1.415	-1.415
			$N_{máx}$	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027
			$Vy_{mín}$	-0.251	-0.251	-0.251	-0.251	-0.251
			$Vy_{máx}$	0.175	0.118	0.118	0.118	0.118
			$Vz_{mín}$	-1.165	-1.130	-1.096	-1.062	-1.027
			$Vz_{máx}$	-0.642	-0.608	-0.574	-0.540	-0.505
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.51	-0.27	-0.03	0.19	0.41
			$My_{máx}$	0.16	0.29	0.41	0.52	0.63
			$Mz_{mín}$	-0.04	0.01	-0.01	-0.03	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.06	0.04	0.07	0.11	0.17
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-4.423	-4.423	-4.423	-4.423	-4.423
			$N_{máx}$	-2.981	-2.981	-2.981	-2.981	-2.981
			$Vy_{mín}$	-0.267	-0.267	-0.267	-0.267	-0.267
			$Vy_{máx}$	0.159	0.103	0.103	0.103	0.103
			$Vz_{mín}$	-7.458	-7.423	-7.389	-7.355	-7.320
			$Vz_{máx}$	-6.936	-6.901	-6.867	-6.833	-6.798
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$My_{mín}$	-1.02	0.53	2.07	3.60	5.13
			$My_{máx}$	-0.36	1.08	2.51	3.94	5.36
			$Mz_{mín}$	-0.04	0.02	0.00	-0.02	-0.04
			$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.08	0.13	0.18
		PP+CM1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-1.414	-1.414	-1.414	-1.414	-1.414
			$N_{máx}$	0.001	0.241	0.001	0.001	0.001
			$Vy_{mín}$	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			$Vy_{máx}$	0.251	0.251	0.251	0.251	0.251
			$Vz_{mín}$	-1.165	-1.130	-1.096	-1.062	-1.027
			$Vz_{máx}$	-0.653	-0.535	-0.585	-0.550	-0.516
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.51	-0.27	-0.03	0.19	0.41
			$My_{máx}$	0.14	0.36	0.40	0.52	0.63
			$Mz_{mín}$	0.01	-0.04	-0.07	-0.11	-0.17
			$Mz_{máx}$	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-4.423	-4.423	-4.423	-4.423	-4.423
			$N_{máx}$	-3.008	-2.768	-3.008	-3.008	-3.008
			$Vy_{mín}$	-0.017	-0.017	-0.017	-0.018	-0.018
			$Vy_{máx}$	0.235	0.235	0.235	0.235	0.235

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
			$Vz_{mín}$	-7.458	-7.423	-7.389	-7.355	-7.320
			$Vz_{máx}$	-6.947	-6.829	-6.878	-6.844	-6.809
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-1.02	0.53	2.07	3.60	5.13
			$My_{máx}$	-0.38	1.16	2.50	3.93	5.35
			$Mz_{mín}$	0.01	-0.03	-0.06	-0.10	-0.15
			$Mz_{máx}$	0.06	0.04	0.04	0.04	0.05
		PP+CM1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.485	-0.468	-0.468	-0.468	-0.468
			$N_{máx}$	-0.074	-0.074	-0.074	-0.074	-0.074
			$Vy_{mín}$	-0.223	-0.223	-0.223	-0.223	-0.223
			$Vy_{máx}$	0.753	0.752	0.752	0.752	0.752
			$Vz_{mín}$	-0.830	-0.790	-0.756	-0.721	-0.687
			$Vz_{máx}$	-0.679	-0.645	-0.611	-0.576	-0.542
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.08	0.09	0.26	0.41	0.56
			$My_{máx}$	0.11	0.25	0.38	0.50	0.62
			$Mz_{mín}$	-0.03	-0.07	-0.22	-0.38	-0.54
			$Mz_{máx}$	0.09	0.01	0.06	0.10	0.15
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-3.494	-3.477	-3.477	-3.477	-3.477
			$N_{máx}$	-3.083	-3.083	-3.083	-3.083	-3.083
			$Vy_{mín}$	-0.239	-0.239	-0.239	-0.239	-0.239
			$Vy_{máx}$	0.738	0.736	0.736	0.736	0.736
			$Vz_{mín}$	-7.123	-7.083	-7.049	-7.014	-6.980
			$Vz_{máx}$	-6.972	-6.938	-6.904	-6.869	-6.835
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.60	0.89	2.36	3.82	5.28
			$My_{máx}$	-0.41	1.04	2.48	3.91	5.34
			$Mz_{mín}$	-0.03	-0.06	-0.21	-0.37	-0.52
			$Mz_{máx}$	0.09	0.02	0.07	0.12	0.17
		PP+CM1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.693	-0.693	-0.693	-0.693	-0.693
			$N_{máx}$	-0.296	-0.281	-0.296	-0.296	-0.296
			$Vy_{mín}$	-0.186	-0.186	-0.186	-0.186	-0.186
			$Vy_{máx}$	0.753	0.751	0.751	0.751	0.751
			$Vz_{mín}$	-0.903	-0.869	-0.835	-0.800	-0.766
			$Vz_{máx}$	-0.762	-0.722	-0.693	-0.659	-0.624
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.17	0.01	0.19	0.36	0.52
			$My_{máx}$	0.01	0.17	0.31	0.45	0.58
			$Mz_{mín}$	-0.01	-0.07	-0.22	-0.38	-0.54
			$Mz_{máx}$	0.09	0.03	0.06	0.10	0.14
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-3.702	-3.702	-3.702	-3.702	-3.702
			$N_{máx}$	-3.304	-3.290	-3.304	-3.304	-3.304
			$Vy_{mín}$	-0.201	-0.201	-0.201	-0.201	-0.201
			$Vy_{máx}$	0.737	0.736	0.736	0.736	0.736
			$Vz_{mín}$	-7.197	-7.162	-7.128	-7.094	-7.059
			$Vz_{máx}$	-7.055	-7.015	-6.986	-6.952	-6.918
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.69	0.80	2.29	3.77	5.24
			$My_{máx}$	-0.51	0.96	2.41	3.86	5.31
			$Mz_{mín}$	-0.01	-0.06	-0.21	-0.37	-0.52

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
			$Mz_{máx}$	0.09	0.03	0.07	0.12	0.16
		PP+CM1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-0.795	-0.795	-0.795	-0.795	-0.795
			$N_{máx}$	0.647	0.647	0.647	0.647	0.647
			$Vy_{mín}$	-0.175	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118
			$Vy_{máx}$	0.251	0.251	0.251	0.251	0.251
			$Vz_{mín}$	-0.940	-0.906	-0.872	-0.838	-0.803
			$Vz_{máx}$	-0.418	-0.384	-0.350	-0.315	-0.281
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.22	-0.03	0.16	0.33	0.50
			$My_{máx}$	0.44	0.52	0.60	0.67	0.73
			$Mz_{mín}$	-0.06	-0.04	-0.07	-0.11	-0.17
			$Mz_{máx}$	0.04	-0.01	0.01	0.03	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-3.804	-3.804	-3.804	-3.804	-3.804
			$N_{máx}$	-2.362	-2.362	-2.362	-2.362	-2.362
			$Vy_{mín}$	-0.190	-0.134	-0.134	-0.134	-0.134
			$Vy_{máx}$	0.236	0.236	0.236	0.236	0.236
			$Vz_{mín}$	-7.234	-7.199	-7.165	-7.131	-7.096
			$Vz_{máx}$	-6.711	-6.677	-6.643	-6.609	-6.574
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.74	0.76	2.26	3.75	5.23
			$My_{máx}$	-0.08	1.31	2.70	4.08	5.45
			$Mz_{mín}$	-0.05	-0.03	-0.06	-0.10	-0.15
			$Mz_{máx}$	0.05	0.00	0.02	0.04	0.07
		PP+CM1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-0.769	-1.009	-0.769	-0.769	-0.769
			$N_{máx}$	0.647	0.647	0.647	0.647	0.647
			$Vy_{mín}$	-0.251	-0.251	-0.251	-0.251	-0.251
			$Vy_{máx}$	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
			$Vz_{mín}$	-0.930	-0.979	-0.861	-0.827	-0.792
			$Vz_{máx}$	-0.418	-0.384	-0.350	-0.315	-0.281
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.21	-0.11	0.16	0.34	0.51
			$My_{máx}$	0.44	0.52	0.60	0.67	0.73
			$Mz_{mín}$	-0.06	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03
			$Mz_{máx}$	-0.01	0.04	0.07	0.11	0.17
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-3.778	-4.018	-3.778	-3.778	-3.778
			$N_{máx}$	-2.362	-2.362	-2.362	-2.362	-2.362
			$Vy_{mín}$	-0.266	-0.266	-0.266	-0.266	-0.266
			$Vy_{máx}$	-0.014	-0.014	-0.014	-0.013	-0.013
			$Vz_{mín}$	-7.223	-7.272	-7.154	-7.120	-7.085
			$Vz_{máx}$	-6.712	-6.677	-6.643	-6.609	-6.574
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.73	0.68	2.27	3.75	5.23
			$My_{máx}$	-0.08	1.31	2.70	4.08	5.45
			$Mz_{mín}$	-0.05	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
			$Mz_{máx}$	-0.01	0.05	0.08	0.13	0.18

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
N17/N16	Madera	0.8·PP+0.8·CM1	N	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
			Vz	-0.055	-0.028	0.000	0.027	0.054
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.46	0.46	0.47	0.46	0.46
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1	N	-0.408	-0.408	-0.408	-0.408	-0.408
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.093	-0.047	0.000	0.045	0.091
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.60	0.62	0.62	0.62	0.60
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1	N	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.055	-0.028	0.000	0.027	0.054
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.62	0.63	0.63	0.63	0.62
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1	N	-0.519	-0.519	-0.519	-0.519	-0.519
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.093	-0.047	0.000	0.045	0.091
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.77	0.78	0.79	0.78	0.77
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-7.830	-7.830	-7.830	-7.830	-7.830
			Vy	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
			Vz	-0.078	-0.051	-0.023	0.004	0.032
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	12.27	12.28	12.29	12.29	12.28
			Mz	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-7.931	-7.931	-7.931	-7.931	-7.931
			Vy	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
			Vz	-0.116	-0.070	-0.023	0.023	0.069
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	12.41	12.43	12.44	12.44	12.43
			Mz	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-7.941	-7.941	-7.941	-7.941	-7.941
			Vy	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
			Vz	-0.078	-0.051	-0.023	0.004	0.032
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	12.43	12.45	12.45	12.45	12.45
			Mz	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-8.041	-8.041	-8.041	-8.041	-8.041
			Vy	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
			Vz	-0.116	-0.070	-0.023	0.023	0.069
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	12.58	12.60	12.61	12.61	12.60
			Mz	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.413	-0.413	-0.413	-0.413	-0.413
			Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Vz	-0.091	-0.064	-0.036	-0.009	0.018
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.54	0.55	0.56	0.57	0.57
			Mz	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.514	-0.514	-0.514	-0.514	-0.514
			Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Vz	-0.129	-0.083	-0.036	0.009	0.055

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.68	0.71	0.72	0.72	0.71
			Mz	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.524	-0.524	-0.524	-0.524	-0.524
			Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Vz	-0.091	-0.064	-0.036	-0.009	0.018
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.70	0.72	0.73	0.73	0.73
			Mz	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.624	-0.624	-0.624	-0.624	-0.624
			Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Vz	-0.129	-0.083	-0.036	0.009	0.055
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.85	0.87	0.88	0.89	0.88
			Mz	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.679	-5.679	-5.679	-5.679	-5.679
			Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
			Vz	-0.107	-0.080	-0.052	-0.025	0.002
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	8.80	8.82	8.84	8.85	8.85
			Mz	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.779	-5.779	-5.779	-5.779	-5.779
			Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
			Vz	-0.145	-0.099	-0.052	-0.007	0.040
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	8.95	8.98	8.99	9.00	8.99
			Mz	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.790	-5.790	-5.790	-5.790	-5.790
			Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
			Vz	-0.107	-0.080	-0.052	-0.025	0.002
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	8.97	8.99	9.00	9.01	9.01
			Mz	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.890	-5.890	-5.890	-5.890	-5.890
			Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
			Vz	-0.145	-0.099	-0.052	-0.007	0.040
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	9.12	9.14	9.16	9.16	9.16
			Mz	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-7.893	-7.893	-7.893	-7.893	-7.893
			Vy	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
			Vz	-0.100	-0.072	-0.044	-0.017	0.010
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	12.31	12.33	12.34	12.35	12.35
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-7.994	-7.994	-7.994	-7.994	-7.994
			Vy	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
			Vz	-0.137	-0.091	-0.044	0.001	0.047
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	12.46	12.48	12.50	12.50	12.50
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-8.004	-8.004	-8.004	-8.004	-8.004
			Vy	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
			Vz	-0.100	-0.072	-0.044	-0.017	0.010
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
			My	12.48	12.50	12.51	12.52	12.52
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-8.105	-8.105	-8.105	-8.105	-8.105
			Vy	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
			Vz	-0.137	-0.091	-0.044	0.001	0.047
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	12.63	12.65	12.67	12.67	12.67
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167
			Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Vz	-0.055	-0.028	0.000	0.027	0.054
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.33	0.34	0.34	0.34	0.33
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.267	-0.267	-0.267	-0.267	-0.267
			Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Vz	-0.093	-0.047	0.000	0.045	0.091
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.47	0.49	0.49	0.49	0.47
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.277	-0.277	-0.277	-0.277	-0.277
			Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Vz	-0.055	-0.028	0.000	0.027	0.054
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.49	0.50	0.51	0.50	0.49
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.378	-0.378	-0.378	-0.378	-0.378
			Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Vz	-0.093	-0.047	0.000	0.045	0.091
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.64	0.65	0.66	0.66	0.64
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.432	-5.432	-5.432	-5.432	-5.432
			Vy	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
			Vz	-0.071	-0.044	-0.016	0.011	0.038
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	8.59	8.61	8.61	8.61	8.61
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.533	-5.533	-5.533	-5.533	-5.533
			Vy	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
			Vz	-0.109	-0.063	-0.016	0.029	0.076
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	8.74	8.76	8.77	8.77	8.76
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.543	-5.543	-5.543	-5.543	-5.543
			Vy	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
			Vz	-0.071	-0.044	-0.016	0.011	0.038
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	8.76	8.77	8.78	8.78	8.77
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.644	-5.644	-5.644	-5.644	-5.644
			Vy	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
			Vz	-0.109	-0.063	-0.016	0.029	0.076
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	8.91	8.92	8.93	8.93	8.92

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.746	-7.746	-7.746	-7.746	-7.746
			Vy	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
			Vz	-0.078	-0.051	-0.023	0.004	0.032
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	12.19	12.20	12.21	12.21	12.21
			Mz	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.846	-7.846	-7.846	-7.846	-7.846
			Vy	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
			Vz	-0.116	-0.070	-0.023	0.023	0.069
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	12.34	12.35	12.36	12.36	12.35
			Mz	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.856	-7.856	-7.856	-7.856	-7.856
			Vy	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
			Vz	-0.078	-0.051	-0.023	0.004	0.032
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	12.35	12.37	12.38	12.38	12.37
			Mz	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.957	-7.957	-7.957	-7.957	-7.957
			Vy	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
			Vz	-0.116	-0.070	-0.023	0.023	0.069
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	12.50	12.52	12.53	12.53	12.52
			Mz	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		PP+CM1-0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-0.387	-0.387	-0.387	-0.387	-0.387
			$N_{máx}$	-0.383	-0.383	-0.383	-0.383	-0.383
			$Vy_{mín}$	0.004	0.004	0.004	-0.003	-0.003
			$Vy_{máx}$	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
			$Vz_{mín}$	-0.180	-0.146	-0.111	-0.078	-0.044
			$Vz_{máx}$	-0.097	-0.063	-0.028	0.064	0.099
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	0.52	0.56	0.58	0.57	0.56
			$My_{máx}$	0.56	0.57	0.58	0.60	0.62
			$Mz_{mín}$	-0.11	-0.12	-0.12	-0.12	-0.13
			$Mz_{máx}$	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-3.396	-3.396	-3.396	-3.396	-3.396
			$N_{máx}$	-3.393	-3.393	-3.393	-3.393	-3.393
			$Vy_{mín}$	0.008	0.008	0.008	0.001	0.001
			$Vy_{máx}$	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025
			$Vz_{mín}$	-0.189	-0.155	-0.120	-0.087	-0.053
			$Vz_{máx}$	-0.106	-0.072	-0.037	0.055	0.090
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	5.25	5.28	5.31	5.30	5.29
			$My_{máx}$	5.28	5.30	5.31	5.33	5.35
			$Mz_{mín}$	-0.09	-0.10	-0.10	-0.11	-0.11
			$Mz_{máx}$	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
		PP+CM1+0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-0.387	-0.387	-0.387	-0.387	-0.387
			$N_{máx}$	-0.383	-0.383	-0.383	-0.383	-0.383
			$Vy_{mín}$	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022
			$Vy_{máx}$	0.007	0.007	0.004	0.004	0.004
			$Vz_{mín}$	-0.100	-0.065	-0.028	0.005	0.039
			$Vz_{máx}$	0.042	0.076	0.111	0.145	0.179

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	0.56	0.57	0.58	0.56	0.52
			$My_{máx}$	0.62	0.60	0.58	0.59	0.58
			$Mz_{mín}$	-0.12	-0.12	-0.25	-0.11	-0.10
			$Mz_{máx}$	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-3.396	-3.396	-3.396	-3.396	-3.396
			$N_{máx}$	-3.393	-3.393	-3.392	-3.393	-3.393
			$Vy_{mín}$	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019
			$Vy_{máx}$	0.010	0.010	0.008	0.008	0.008
			$Vz_{mín}$	-0.109	-0.074	-0.037	-0.004	0.030
			$Vz_{máx}$	0.033	0.067	0.102	0.136	0.170
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	5.28	5.30	5.31	5.29	5.26
			$My_{máx}$	5.34	5.33	5.31	5.32	5.31
			$Mz_{mín}$	-0.11	-0.10	-0.24	-0.09	-0.09
			$Mz_{máx}$	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
		PP+CM1-SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-0.385	-0.385	-0.385	-0.385	-0.385
			$N_{máx}$	-0.384	-0.384	-0.384	-0.384	-0.384
			$Vy_{mín}$	0.009	0.009	0.008	-0.018	-0.022
			$Vy_{máx}$	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072
			$Vz_{mín}$	-0.440	-0.406	-0.372	-0.337	-0.303
			$Vz_{máx}$	-0.184	-0.150	-0.093	0.151	0.201
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	0.41	0.50	0.58	0.56	0.51
			$My_{máx}$	0.52	0.56	0.58	0.66	0.72
			$Mz_{mín}$	0.00	-0.01	-0.03	-0.05	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.14	0.13	0.13	0.13	0.14
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-3.394	-3.394	-3.394	-3.394	-3.394
			$N_{máx}$	-3.393	-3.393	-3.393	-3.393	-3.393
			$Vy_{mín}$	0.012	0.012	0.011	-0.015	-0.019
			$Vy_{máx}$	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
			$Vz_{mín}$	-0.449	-0.415	-0.381	-0.346	-0.312
			$Vz_{máx}$	-0.193	-0.159	-0.102	0.141	0.192
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	5.14	5.23	5.31	5.29	5.25
			$My_{máx}$	5.24	5.28	5.31	5.39	5.45
			$Mz_{mín}$	0.02	0.01	-0.01	-0.03	-0.04
			$Mz_{máx}$	0.16	0.15	0.15	0.15	0.15
		PP+CM1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-0.384	-0.384	-0.384	-0.384	-0.384
			$N_{máx}$	-0.383	-0.383	-0.383	-0.383	-0.383
			$Vy_{mín}$	-0.023	-0.020	-0.009	-0.009	-0.009
			$Vy_{máx}$	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072
			$Vz_{mín}$	-0.440	-0.406	-0.371	-0.337	-0.303
			$Vz_{máx}$	0.066	0.084	0.115	0.149	0.183
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	0.41	0.50	0.58	0.56	0.52
			$My_{máx}$	0.63	0.60	0.58	0.66	0.72
			$Mz_{mín}$	-0.14	-0.13	-0.13	-0.13	-0.14
			$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.04	0.01	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-3.394	-3.394	-3.394	-3.393	-3.393

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
			$N_{máx}$	-3.392	-3.392	-3.392	-3.392	-3.392
			$Vy_{mín}$	-0.020	-0.017	-0.006	-0.006	-0.006
			$Vy_{máx}$	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
			$Vz_{mín}$	-0.449	-0.415	-0.381	-0.346	-0.312
			$Vz_{máx}$	0.057	0.074	0.106	0.140	0.174
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	5.14	5.23	5.31	5.29	5.25
			$My_{máx}$	5.35	5.33	5.31	5.39	5.45
			$Mz_{mín}$	-0.12	-0.12	-0.11	-0.12	-0.12
			$Mz_{máx}$	0.08	0.06	0.06	0.03	0.01
		PP+CM1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.385	-0.385	-0.385	-0.385	-0.385
			$N_{máx}$	-0.382	-0.382	-0.382	-0.382	-0.382
			$Vy_{mín}$	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022
			$Vy_{máx}$	-0.004	-0.004	-0.004	0.003	0.003
			$Vz_{mín}$	-0.041	-0.006	0.028	0.003	0.037
			$Vz_{máx}$	0.042	0.077	0.111	0.145	0.179
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	0.58	0.59	0.58	0.56	0.52
			$My_{máx}$	0.62	0.60	0.58	0.59	0.58
			$Mz_{mín}$	-0.43	-0.43	-0.43	-0.43	-0.43
			$Mz_{máx}$	0.11	0.12	0.12	0.12	0.13
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-3.394	-3.394	-3.394	-3.394	-3.394
			$N_{máx}$	-3.391	-3.391	-3.391	-3.391	-3.391
			$Vy_{mín}$	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019
			$Vy_{máx}$	-0.001	-0.001	-0.001	0.006	0.006
			$Vz_{mín}$	-0.050	-0.015	0.019	-0.006	0.028
			$Vz_{máx}$	0.033	0.067	0.102	0.136	0.170
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	5.31	5.31	5.31	5.29	5.26
			$My_{máx}$	5.34	5.33	5.31	5.32	5.31
			$Mz_{mín}$	-0.42	-0.41	-0.41	-0.41	-0.42
			$Mz_{máx}$	0.13	0.13	0.14	0.14	0.14
		PP+CM1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.385	-0.385	-0.386	-0.385	-0.385
			$N_{máx}$	-0.382	-0.382	-0.382	-0.382	-0.382
			$Vy_{mín}$	-0.007	-0.007	-0.004	-0.004	-0.004
			$Vy_{máx}$	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
			$Vz_{mín}$	-0.180	-0.146	-0.111	-0.078	-0.043
			$Vz_{máx}$	-0.038	-0.004	0.028	0.062	0.096
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	0.52	0.56	0.58	0.57	0.56
			$My_{máx}$	0.58	0.59	0.58	0.60	0.62
			$Mz_{mín}$	-0.43	-0.43	-0.43	-0.43	-0.43
			$Mz_{máx}$	0.12	0.12	0.25	0.11	0.10
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-3.394	-3.394	-3.395	-3.394	-3.394
			$N_{máx}$	-3.391	-3.391	-3.391	-3.391	-3.391
			$Vy_{mín}$	-0.004	-0.004	-0.001	-0.001	-0.001
			$Vy_{máx}$	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025
			$Vz_{mín}$	-0.189	-0.155	-0.120	-0.087	-0.052
			$Vz_{máx}$	-0.047	-0.013	0.019	0.053	0.087
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
			$My_{mín}$	5.25	5.28	5.31	5.30	5.29
			$My_{máx}$	5.31	5.31	5.31	5.33	5.35
			$Mz_{mín}$	-0.42	-0.41	-0.41	-0.41	-0.42
			$Mz_{máx}$	0.14	0.14	0.27	0.12	0.12
		PP+CM1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-0.384	-0.384	-0.384	-0.384	-0.384
			$N_{máx}$	-0.383	-0.383	-0.383	-0.383	-0.383
			$Vy_{mín}$	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072
			$Vy_{máx}$	-0.009	-0.009	-0.008	0.018	0.022
			$Vz_{mín}$	0.046	0.080	0.093	-0.083	-0.066
			$Vz_{máx}$	0.302	0.336	0.372	0.404	0.439
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	0.62	0.60	0.58	0.50	0.42
			$My_{máx}$	0.72	0.66	0.58	0.60	0.63
			$Mz_{mín}$	-0.14	-0.13	-0.13	-0.13	-0.14
			$Mz_{máx}$	0.00	0.01	0.03	0.05	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-3.393	-3.393	-3.393	-3.393	-3.393
			$N_{máx}$	-3.392	-3.392	-3.392	-3.392	-3.392
			$Vy_{mín}$	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069
			$Vy_{máx}$	-0.006	-0.006	-0.005	0.022	0.025
			$Vz_{mín}$	0.037	0.071	0.084	-0.092	-0.075
			$Vz_{máx}$	0.293	0.327	0.362	0.395	0.430
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	5.34	5.33	5.31	5.23	5.15
			$My_{máx}$	5.45	5.38	5.31	5.33	5.36
			$Mz_{mín}$	-0.12	-0.12	-0.11	-0.12	-0.12
			$Mz_{máx}$	0.01	0.03	0.04	0.06	0.07
		PP+CM1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-0.385	-0.385	-0.385	-0.385	-0.385
			$N_{máx}$	-0.384	-0.384	-0.384	-0.384	-0.384
			$Vy_{mín}$	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072
			$Vy_{máx}$	0.023	0.020	0.009	0.009	0.009
			$Vz_{mín}$	-0.204	-0.153	-0.115	-0.082	-0.048
			$Vz_{máx}$	0.302	0.336	0.371	0.404	0.439
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	0.51	0.55	0.58	0.50	0.42
			$My_{máx}$	0.72	0.66	0.58	0.60	0.62
			$Mz_{mín}$	-0.06	-0.05	-0.04	-0.01	0.00
			$Mz_{máx}$	0.14	0.13	0.13	0.13	0.14
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-3.394	-3.394	-3.394	-3.394	-3.394
			$N_{máx}$	-3.393	-3.393	-3.393	-3.393	-3.393
			$Vy_{mín}$	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069
			$Vy_{máx}$	0.027	0.023	0.012	0.012	0.012
			$Vz_{mín}$	-0.213	-0.162	-0.124	-0.091	-0.057
			$Vz_{máx}$	0.293	0.327	0.362	0.395	0.430
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	5.24	5.28	5.31	5.23	5.15
			$My_{máx}$	5.45	5.38	5.31	5.33	5.35
			$Mz_{mín}$	-0.04	-0.03	-0.02	0.00	0.02
			$Mz_{máx}$	0.16	0.15	0.14	0.15	0.15

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
N16/N15	Madera	0.8·PP+0.8·CM1	N	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.521	0.549	0.577	0.604	0.632
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.46	0.34	0.23	0.10	-0.03
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1	N	-0.408	-0.408	-0.408	-0.408	-0.408
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.673	0.719	0.766	0.812	0.859
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.60	0.46	0.30	0.14	-0.04
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1	N	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.729	0.756	0.784	0.811	0.839
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.62	0.47	0.31	0.14	-0.03
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1	N	-0.518	-0.518	-0.518	-0.518	-0.518
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.880	0.927	0.973	1.020	1.066
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.77	0.58	0.38	0.17	-0.05
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-7.829	-7.829	-7.829	-7.829	-7.829
			Vy	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037
			Vz	16.209	16.236	16.264	16.292	16.319
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	12.28	8.89	5.49	2.08	-1.33
			Mz	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-7.930	-7.930	-7.930	-7.930	-7.930
			Vy	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037
			Vz	16.360	16.407	16.453	16.500	16.546
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	12.43	9.00	5.56	2.12	-1.34
			Mz	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-7.940	-7.940	-7.940	-7.940	-7.940
			Vy	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037
			Vz	16.416	16.444	16.471	16.499	16.526
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	12.45	9.01	5.57	2.12	-1.34
			Mz	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-8.040	-8.040	-8.040	-8.040	-8.040
			Vy	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037
			Vz	16.567	16.614	16.660	16.707	16.754
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	12.60	9.12	5.64	2.15	-1.35
			Mz	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.412	-0.412	-0.412	-0.412	-0.412
			Vy	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012
			Vz	0.486	0.514	0.541	0.569	0.596
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.57	0.46	0.35	0.24	0.11
			Mz	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.513	-0.513	-0.513	-0.513	-0.513

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
			Vy	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012
			Vz	0.637	0.684	0.731	0.777	0.824
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.71	0.58	0.43	0.27	0.10
			Mz	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.523	-0.523	-0.523	-0.523	-0.523
			Vy	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012
			Vz	0.693	0.721	0.748	0.776	0.804
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.73	0.59	0.43	0.27	0.11
			Mz	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.624	-0.624	-0.624	-0.624	-0.624
			Vy	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012
			Vz	0.845	0.891	0.938	0.984	1.031
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.88	0.70	0.51	0.31	0.10
			Mz	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.678	-5.678	-5.678	-5.678	-5.678
			Vy	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014
			Vz	11.467	11.495	11.522	11.550	11.578
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	8.85	6.44	4.04	1.62	-0.80
			Mz	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.778	-5.778	-5.778	-5.778	-5.778
			Vy	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014
			Vz	11.619	11.665	11.712	11.758	11.805
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	8.99	6.56	4.11	1.66	-0.81
			Mz	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.788	-5.788	-5.788	-5.788	-5.788
			Vy	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014
			Vz	11.674	11.702	11.730	11.757	11.785
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	9.01	6.57	4.12	1.66	-0.80
			Mz	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.889	-5.889	-5.889	-5.889	-5.889
			Vy	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014
			Vz	11.826	11.872	11.919	11.965	12.012
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	9.16	6.68	4.19	1.69	-0.82
			Mz	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-7.892	-7.892	-7.892	-7.892	-7.892
			Vy	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
			Vz	16.188	16.215	16.243	16.270	16.298
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	12.35	8.96	5.56	2.16	-1.25
			Mz	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-7.993	-7.993	-7.993	-7.993	-7.993
			Vy	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
			Vz	16.339	16.386	16.432	16.479	16.525
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	12.50	9.07	5.64	2.20	-1.26
			Mz	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-8.003	-8.003	-8.003	-8.003	-8.003
			Vy	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
			Vz	16.395	16.422	16.450	16.478	16.505
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	12.52	9.08	5.64	2.20	-1.25
			Mz	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-8.103	-8.103	-8.103	-8.103	-8.103
			Vy	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
			Vz	16.546	16.593	16.639	16.686	16.732
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	12.66	9.20	5.72	2.23	-1.26
			Mz	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167
			Vy	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
			Vz	0.521	0.549	0.577	0.604	0.632
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.33	0.22	0.10	-0.03	-0.15
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.268	-0.268	-0.268	-0.268	-0.268
			Vy	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
			Vz	0.673	0.719	0.766	0.812	0.859
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.47	0.33	0.17	0.01	-0.17
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.278	-0.278	-0.278	-0.278	-0.278
			Vy	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
			Vz	0.729	0.756	0.784	0.811	0.839
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.49	0.34	0.18	0.01	-0.16
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.378	-0.378	-0.378	-0.378	-0.378
			Vy	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
			Vz	0.880	0.927	0.973	1.020	1.066
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.64	0.45	0.25	0.05	-0.17
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.432	-5.432	-5.432	-5.432	-5.432
			Vy	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029
			Vz	11.503	11.530	11.558	11.585	11.613
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	8.61	6.20	3.78	1.36	-1.07
			Mz	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.533	-5.533	-5.533	-5.533	-5.533
			Vy	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029
			Vz	11.654	11.701	11.747	11.794	11.840
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	8.75	6.31	3.86	1.39	-1.08
			Mz	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.543	-5.543	-5.543	-5.543	-5.543
			Vy	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029
			Vz	11.710	11.737	11.765	11.793	11.820
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	8.77	6.32	3.86	1.40	-1.07
			Mz	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.643	-5.643	-5.643	-5.643	-5.643
			Vy	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029
			Vz	11.861	11.908	11.954	12.001	12.047

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	8.92	6.43	3.94	1.43	-1.08
			Mz	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.745	-7.745	-7.745	-7.745	-7.745
			Vy	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039
			Vz	16.209	16.236	16.264	16.292	16.319
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	12.21	8.81	5.41	2.01	-1.41
			Mz	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.845	-7.845	-7.845	-7.845	-7.845
			Vy	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039
			Vz	16.360	16.407	16.453	16.500	16.546
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	12.35	8.93	5.49	2.04	-1.42
			Mz	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.855	-7.855	-7.855	-7.855	-7.855
			Vy	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039
			Vz	16.416	16.444	16.471	16.499	16.526
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	12.37	8.93	5.49	2.04	-1.41
			Mz	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.956	-7.956	-7.956	-7.956	-7.956
			Vy	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039
			Vz	16.567	16.614	16.660	16.707	16.754
			Mt	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My	12.52	9.05	5.57	2.08	-1.42
			Mz	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01
		PP+CM1-0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-0.464	-0.464	-0.464	-0.478	-0.464
			$N_{máx}$	-0.102	-0.102	-0.102	-0.102	-0.102
			$Vy_{mín}$	-0.185	-0.185	-0.185	-0.185	-0.185
			$Vy_{máx}$	0.749	0.749	0.749	0.749	0.750
			$Vz_{mín}$	0.540	0.574	0.609	0.643	0.678
			$Vz_{máx}$	0.682	0.716	0.751	0.790	0.820
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	0.56	0.41	0.26	0.09	-0.07
			$My_{máx}$	0.62	0.50	0.38	0.25	0.11
			$Mz_{mín}$	-0.14	-0.10	-0.06	-0.02	-0.09
			$Mz_{máx}$	0.53	0.38	0.22	0.07	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-3.473	-3.473	-3.473	-3.486	-3.473
			$N_{máx}$	-3.111	-3.111	-3.111	-3.111	-3.111
			$Vy_{mín}$	-0.170	-0.170	-0.170	-0.170	-0.170
			$Vy_{máx}$	0.764	0.764	0.764	0.764	0.765
			$Vz_{mín}$	6.815	6.849	6.884	6.918	6.953
			$Vz_{máx}$	6.957	6.991	7.025	7.065	7.094
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	5.29	3.83	2.36	0.88	-0.59
			$My_{máx}$	5.35	3.92	2.48	1.04	-0.41
			$Mz_{mín}$	-0.12	-0.09	-0.05	-0.02	-0.09
			$Mz_{máx}$	0.55	0.39	0.23	0.07	0.02
		PP+CM1+0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-0.665	-0.665	-0.665	-0.665	-0.665
			$N_{máx}$	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307	-0.293
			$Vy_{mín}$	-0.223	-0.223	-0.223	-0.223	-0.223
			$Vy_{máx}$	0.749	0.749	0.749	0.749	0.750

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
			$Vz_{mín}$	0.619	0.653	0.688	0.722	0.751
			$Vz_{máx}$	0.764	0.798	0.833	0.867	0.902
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	0.52	0.36	0.19	0.01	-0.17
			$My_{máx}$	0.58	0.45	0.31	0.16	0.01
			$Mz_{mín}$	-0.15	-0.10	-0.06	-0.01	-0.09
			$Mz_{máx}$	0.53	0.38	0.22	0.07	0.04
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-3.674	-3.674	-3.674	-3.674	-3.674
			$N_{máx}$	-3.316	-3.316	-3.316	-3.316	-3.302
			$Vy_{mín}$	-0.208	-0.208	-0.208	-0.208	-0.208
			$Vy_{máx}$	0.763	0.763	0.763	0.763	0.765
			$Vz_{mín}$	6.894	6.928	6.963	6.997	7.026
			$Vz_{máx}$	7.039	7.073	7.108	7.142	7.177
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	5.25	3.78	2.29	0.80	-0.70
			$My_{máx}$	5.31	3.87	2.41	0.95	-0.51
			$Mz_{mín}$	-0.14	-0.09	-0.05	0.00	-0.09
			$Mz_{máx}$	0.55	0.39	0.23	0.07	0.04
		PP+CM1-SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-0.730	-0.730	-0.730	-0.730	-0.730
			$N_{máx}$	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553
			$Vy_{mín}$	-0.001	-0.001	-0.001	-0.031	-0.001
			$Vy_{máx}$	0.251	0.251	0.251	0.251	0.251
			$Vz_{mín}$	0.279	0.313	0.348	0.382	0.417
			$Vz_{máx}$	0.788	0.823	0.857	0.892	0.926
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	0.51	0.34	0.17	-0.02	-0.21
			$My_{máx}$	0.73	0.67	0.60	0.52	0.44
			$Mz_{mín}$	-0.03	-0.03	-0.03	-0.04	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.17	0.11	0.07	0.03	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-3.739	-3.739	-3.739	-3.739	-3.739
			$N_{máx}$	-2.456	-2.456	-2.456	-2.456	-2.456
			$Vy_{mín}$	0.014	0.014	0.014	-0.016	0.014
			$Vy_{máx}$	0.266	0.266	0.266	0.266	0.266
			$Vz_{mín}$	6.554	6.588	6.623	6.657	6.692
			$Vz_{máx}$	7.063	7.098	7.132	7.167	7.201
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	5.24	3.76	2.27	0.78	-0.73
			$My_{máx}$	5.46	4.09	2.70	1.31	-0.08
			$Mz_{mín}$	-0.01	-0.02	-0.02	-0.03	-0.05
			$Mz_{máx}$	0.18	0.13	0.08	0.04	-0.01
		PP+CM1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-0.760	-0.760	-0.760	-0.760	-0.760
			$N_{máx}$	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553
			$Vy_{mín}$	-0.250	-0.250	-0.250	-0.250	-0.250
			$Vy_{máx}$	0.119	0.119	0.119	0.119	0.175
			$Vz_{mín}$	0.279	0.313	0.348	0.382	0.417
			$Vz_{máx}$	0.802	0.836	0.871	0.905	0.940
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	0.51	0.33	0.16	-0.03	-0.22
			$My_{máx}$	0.73	0.67	0.60	0.52	0.44
			$Mz_{mín}$	-0.17	-0.11	-0.07	-0.04	-0.06

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
			$Mz_{máx}$	0.06	0.03	0.01	-0.01	0.04
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-3.769	-3.769	-3.769	-3.769	-3.769
			$N_{máx}$	-2.456	-2.456	-2.456	-2.456	-2.456
			$Vy_{mín}$	-0.235	-0.235	-0.235	-0.235	-0.235
			$Vy_{máx}$	0.134	0.134	0.134	0.134	0.190
			$Vz_{mín}$	6.554	6.588	6.623	6.657	6.692
			$Vz_{máx}$	7.077	7.111	7.146	7.180	7.215
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	5.24	3.75	2.26	0.76	-0.74
			$My_{máx}$	5.46	4.09	2.70	1.31	-0.08
			$Mz_{mín}$	-0.15	-0.10	-0.06	-0.03	-0.05
			$Mz_{máx}$	0.07	0.05	0.02	0.00	0.05
		PP+CM1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.666	-0.666	-0.666	-0.666	-0.666
			$N_{máx}$	-0.304	-0.304	-0.304	-0.290	-0.304
			$Vy_{mín}$	-0.749	-0.749	-0.749	-0.749	-0.750
			$Vy_{máx}$	0.185	0.185	0.185	0.185	0.185
			$Vz_{mín}$	0.622	0.657	0.691	0.720	0.760
			$Vz_{máx}$	0.764	0.798	0.833	0.868	0.902
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	0.52	0.36	0.19	0.01	-0.18
			$My_{máx}$	0.58	0.45	0.31	0.17	0.00
			$Mz_{mín}$	-0.53	-0.38	-0.22	-0.07	-0.01
			$Mz_{máx}$	0.14	0.10	0.06	0.02	0.09
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-3.675	-3.675	-3.675	-3.675	-3.675
			$N_{máx}$	-3.313	-3.313	-3.313	-3.299	-3.313
			$Vy_{mín}$	-0.734	-0.734	-0.734	-0.734	-0.735
			$Vy_{máx}$	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
			$Vz_{mín}$	6.897	6.932	6.966	6.995	7.035
			$Vz_{máx}$	7.039	7.073	7.108	7.142	7.177
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	5.25	3.78	2.29	0.80	-0.70
			$My_{máx}$	5.31	3.87	2.41	0.96	-0.52
			$Mz_{mín}$	-0.52	-0.36	-0.21	-0.06	-0.01
			$Mz_{máx}$	0.16	0.12	0.07	0.03	0.10
		PP+CM1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461	-0.475
			$N_{máx}$	-0.103	-0.103	-0.103	-0.103	-0.103
			$Vy_{mín}$	-0.749	-0.749	-0.749	-0.749	-0.750
			$Vy_{máx}$	0.223	0.223	0.223	0.223	0.223
			$Vz_{mín}$	0.540	0.574	0.609	0.643	0.678
			$Vz_{máx}$	0.685	0.719	0.754	0.788	0.828
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	0.56	0.41	0.26	0.09	-0.08
			$My_{máx}$	0.62	0.50	0.38	0.25	0.11
			$Mz_{mín}$	-0.53	-0.38	-0.22	-0.07	-0.04
			$Mz_{máx}$	0.15	0.10	0.06	0.01	0.09
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-3.469	-3.469	-3.469	-3.469	-3.484
			$N_{máx}$	-3.111	-3.111	-3.111	-3.111	-3.111
			$Vy_{mín}$	-0.734	-0.734	-0.734	-0.734	-0.735
			$Vy_{máx}$	0.238	0.238	0.238	0.238	0.238
			$Vz_{mín}$	6.815	6.849	6.884	6.918	6.953
			$Vz_{máx}$	6.960	6.994	7.029	7.063	7.103

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	5.29	3.83	2.36	0.89	-0.60
			$My_{máx}$	5.35	3.92	2.48	1.04	-0.41
			$Mz_{mín}$	-0.52	-0.36	-0.21	-0.06	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.17	0.12	0.07	0.02	0.10
		PP+CM1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-1.321	-1.321	-1.321	-1.321	-1.321
			$N_{máx}$	-0.038	-0.038	-0.038	-0.038	-0.038
			$Vy_{mín}$	-0.251	-0.251	-0.251	-0.251	-0.251
			$Vy_{máx}$	0.001	0.001	0.001	0.031	0.001
			$Vz_{mín}$	0.515	0.550	0.584	0.619	0.653
			$Vz_{máx}$	1.025	1.059	1.094	1.128	1.163
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	0.41	0.19	-0.03	-0.27	-0.51
			$My_{máx}$	0.63	0.52	0.40	0.27	0.14
			$Mz_{mín}$	-0.17	-0.11	-0.07	-0.03	0.01
			$Mz_{máx}$	0.03	0.03	0.03	0.04	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-4.330	-4.330	-4.330	-4.330	-4.330
			$N_{máx}$	-3.046	-3.046	-3.046	-3.046	-3.046
			$Vy_{mín}$	-0.236	-0.236	-0.236	-0.236	-0.236
			$Vy_{máx}$	0.016	0.016	0.015	0.046	0.015
			$Vz_{mín}$	6.790	6.825	6.859	6.894	6.928
			$Vz_{máx}$	7.300	7.334	7.369	7.403	7.438
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	5.14	3.61	2.07	0.53	-1.03
			$My_{máx}$	5.36	3.94	2.50	1.06	-0.38
			$Mz_{mín}$	-0.15	-0.10	-0.06	-0.02	0.02
			$Mz_{máx}$	0.04	0.04	0.04	0.05	0.06
		PP+CM1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-1.321	-1.321	-1.321	-1.321	-1.321
			$N_{máx}$	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008
			$Vy_{mín}$	-0.119	-0.119	-0.119	-0.119	-0.175
			$Vy_{máx}$	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250
			$Vz_{mín}$	0.502	0.537	0.571	0.606	0.640
			$Vz_{máx}$	1.025	1.059	1.094	1.128	1.163
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	0.41	0.19	-0.03	-0.27	-0.51
			$My_{máx}$	0.63	0.53	0.41	0.29	0.16
			$Mz_{mín}$	-0.06	-0.03	-0.01	0.01	-0.04
			$Mz_{máx}$	0.17	0.11	0.07	0.04	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-4.330	-4.330	-4.330	-4.330	-4.330
			$N_{máx}$	-3.017	-3.017	-3.017	-3.017	-3.017
			$Vy_{mín}$	-0.104	-0.104	-0.104	-0.104	-0.160
			$Vy_{máx}$	0.265	0.265	0.265	0.265	0.265
			$Vz_{mín}$	6.777	6.811	6.846	6.880	6.915
			$Vz_{máx}$	7.300	7.334	7.369	7.403	7.438
			$Mt_{mín}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	5.14	3.61	2.07	0.53	-1.03
			$My_{máx}$	5.36	3.94	2.51	1.08	-0.37
			$Mz_{mín}$	-0.04	-0.02	0.00	0.02	-0.04
			$Mz_{máx}$	0.18	0.13	0.08	0.05	0.06

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
N15/N20	Madera	0.8·PP+0.8·CM1	N	-0.307	-0.307	-0.307
			Vy	0.005	0.005	0.005
			Vz	1.096	1.108	1.120
			Mt	0.00	0.00	0.00
			My	-0.03	-0.13	-0.23
			Mz	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1	N	-0.408	-0.408	-0.408
			Vy	0.006	0.006	0.006
			Vz	1.436	1.456	1.476
			Mt	0.00	0.00	0.00
			My	-0.04	-0.17	-0.30
			Mz	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1	N	-0.418	-0.418	-0.418
			Vy	0.007	0.007	0.007
			Vz	1.509	1.521	1.533
			Mt	0.00	0.00	0.00
			My	-0.03	-0.17	-0.31
			Mz	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1	N	-0.519	-0.519	-0.519
			Vy	0.008	0.008	0.008
			Vz	1.850	1.870	1.890
			Mt	0.00	0.00	0.00
			My	-0.05	-0.21	-0.38
			Mz	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-7.832	-7.832	-7.832
			Vy	0.087	0.087	0.087
			Vz	24.584	24.595	24.607
			Mt	0.00	0.00	0.00
			My	-1.33	-3.55	-5.76
			Mz	0.02	0.01	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-7.932	-7.932	-7.932
			Vy	0.088	0.088	0.088
			Vz	24.924	24.944	24.964
			Mt	0.00	0.00	0.00
			My	-1.34	-3.59	-5.83
			Mz	0.02	0.01	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-7.942	-7.942	-7.942
			Vy	0.090	0.090	0.090
			Vz	24.997	25.009	25.021
			Mt	0.00	0.00	0.00
			My	-1.34	-3.59	-5.84
			Mz	0.02	0.01	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-8.043	-8.043	-8.043
			Vy	0.091	0.091	0.091
			Vz	25.337	25.357	25.377
			Mt	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
			My	-1.35	-3.63	-5.92
			Mz	0.02	0.01	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.413	-0.413	-0.413
			Vy	0.034	0.034	0.034
			Vz	2.345	2.357	2.369
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	0.11	-0.10	-0.31
			Mz	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.514	-0.514	-0.514
			Vy	0.035	0.035	0.035
			Vz	2.686	2.706	2.726
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	0.10	-0.14	-0.38
			Mz	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.524	-0.524	-0.524
			Vy	0.036	0.036	0.036
			Vz	2.759	2.770	2.782
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	0.11	-0.14	-0.39
			Mz	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.625	-0.625	-0.625
			Vy	0.038	0.038	0.038
			Vz	3.099	3.119	3.139
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	0.10	-0.18	-0.47
			Mz	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.680	-5.680	-5.680
			Vy	0.092	0.092	0.092
			Vz	18.787	18.798	18.810
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-0.80	-2.49	-4.18
			Mz	0.02	0.01	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.781	-5.781	-5.781
			Vy	0.093	0.093	0.093
			Vz	19.127	19.147	19.167
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-0.81	-2.53	-4.26
			Mz	0.02	0.01	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.791	-5.791	-5.791
			Vy	0.094	0.094	0.094
			Vz	19.200	19.212	19.224
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-0.81	-2.53	-4.26
			Mz	0.02	0.01	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-5.892	-5.892	-5.892
			Vy	0.095	0.095	0.095

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
			Vz	19.540	19.560	19.580
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-0.82	-2.58	-4.34
			Mz	0.02	0.01	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-7.895	-7.895	-7.895
			Vy	0.105	0.105	0.105
			Vz	25.333	25.345	25.357
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.25	-3.53	-5.81
			Mz	0.02	0.01	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-7.996	-7.996	-7.996
			Vy	0.106	0.106	0.106
			Vz	25.673	25.693	25.713
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.26	-3.57	-5.88
			Mz	0.02	0.01	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-8.006	-8.006	-8.006
			Vy	0.107	0.107	0.107
			Vz	25.746	25.758	25.770
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.25	-3.57	-5.89
			Mz	0.02	0.01	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-8.107	-8.107	-8.107
			Vy	0.108	0.108	0.108
			Vz	26.087	26.107	26.127
			Mt	-0.01	-0.01	-0.01
			My	-1.27	-3.61	-5.97
			Mz	0.02	0.01	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.167	-0.167	-0.167
			Vy	0.001	0.001	0.001
			Vz	-0.186	-0.174	-0.162
			Mt	0.01	0.01	0.01
			My	-0.15	-0.14	-0.12
			Mz	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.267	-0.267	-0.267
			Vy	0.002	0.002	0.002
			Vz	0.155	0.175	0.195
			Mt	0.01	0.01	0.01
			My	-0.17	-0.18	-0.20
			Mz	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.277	-0.277	-0.277
			Vy	0.003	0.003	0.003
			Vz	0.228	0.239	0.251
			Mt	0.01	0.01	0.01
			My	-0.16	-0.18	-0.20
			Mz	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.378	-0.378	-0.378
			Vy	0.004	0.004	0.004
			Vz	0.568	0.588	0.608
			Mt	0.01	0.01	0.01
			My	-0.17	-0.22	-0.28
			Mz	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.434	-5.434	-5.434
			Vy	0.058	0.058	0.058
			Vz	16.256	16.267	16.279
			Mt	0.01	0.01	0.01
			My	-1.07	-2.53	-4.00
			Mz	0.01	0.01	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.534	-5.534	-5.534
			Vy	0.059	0.059	0.059
			Vz	16.596	16.616	16.636
			Mt	0.01	0.01	0.01
			My	-1.08	-2.57	-4.07
			Mz	0.01	0.01	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.544	-5.544	-5.544
			Vy	0.061	0.061	0.061
			Vz	16.669	16.681	16.693
			Mt	0.01	0.01	0.01
			My	-1.08	-2.58	-4.08
			Mz	0.01	0.01	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-5.645	-5.645	-5.645
			Vy	0.062	0.062	0.062
			Vz	17.009	17.029	17.049
			Mt	0.01	0.01	0.01
			My	-1.09	-2.62	-4.15
			Mz	0.01	0.01	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.747	-7.747	-7.747
			Vy	0.085	0.085	0.085
			Vz	23.815	23.826	23.838
			Mt	0.01	0.01	0.01
			My	-1.41	-3.55	-5.70
			Mz	0.02	0.01	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.848	-7.848	-7.848
			Vy	0.086	0.086	0.086
			Vz	24.155	24.175	24.195
			Mt	0.01	0.01	0.01
			My	-1.42	-3.60	-5.77
			Mz	0.02	0.01	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.858	-7.858	-7.858
			Vy	0.087	0.087	0.087
			Vz	24.228	24.240	24.252
			Mt	0.01	0.01	0.01

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
			My	-1.42	-3.60	-5.78
			Mz	0.02	0.01	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-7.959	-7.959	-7.959
			Vy	0.088	0.088	0.088
			Vz	24.568	24.588	24.608
			Mt	0.01	0.01	0.01
			My	-1.43	-3.64	-5.85
			Mz	0.02	0.01	0.00
		PP+CM1-0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-0.504	-0.515	-0.504
			$N_{máx}$	0.045	0.045	0.045
			$Vy_{mín}$	-0.258	-0.258	-0.258
			$Vy_{máx}$	1.028	1.028	1.028
			$Vz_{mín}$	1.256	1.271	1.286
			$Vz_{máx}$	1.397	1.415	1.427
			$Mt_{mín}$	-0.03	-0.03	-0.03
			$Mt_{máx}$	0.12	0.12	0.12
			$My_{mín}$	-0.07	-0.20	-0.33
			$My_{máx}$	0.11	0.00	-0.12
			$Mz_{mín}$	-0.03	-0.01	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.12	0.03	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-3.514	-3.524	-3.514
			$N_{máx}$	-2.965	-2.965	-2.965
			$Vy_{mín}$	-0.225	-0.225	-0.225
			$Vy_{máx}$	1.061	1.061	1.061
			$Vz_{mín}$	10.651	10.666	10.681
			$Vz_{máx}$	10.792	10.810	10.822
			$Mt_{mín}$	-0.03	-0.03	-0.03
			$Mt_{máx}$	0.12	0.12	0.12
			$My_{mín}$	-0.59	-1.57	-2.54
			$My_{máx}$	-0.41	-1.37	-2.33
			$Mz_{mín}$	-0.03	0.00	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.13	0.03	0.02
		PP+CM1+0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-0.812	-0.812	-0.812
			$N_{máx}$	-0.272	-0.272	-0.264
			$Vy_{mín}$	-0.298	-0.298	-0.298
			$Vy_{máx}$	1.027	1.027	1.028
			$Vz_{mín}$	1.336	1.350	1.363
			$Vz_{máx}$	1.484	1.499	1.513
			$Mt_{mín}$	-0.03	-0.03	-0.03
			$Mt_{máx}$	0.12	0.12	0.12
			$My_{mín}$	-0.18	-0.31	-0.45
			$My_{máx}$	0.01	-0.11	-0.23
			$Mz_{mín}$	-0.03	-0.01	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.12	0.03	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-3.822	-3.822	-3.822
			$N_{máx}$	-3.282	-3.282	-3.274

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
			$Vy_{mín}$	-0.265	-0.265	-0.265
			$Vy_{máx}$	1.060	1.060	1.061
			$Vz_{mín}$	10.731	10.745	10.758
			$Vz_{máx}$	10.879	10.894	10.908
			$Mt_{mín}$	-0.03	-0.03	-0.03
			$Mt_{máx}$	0.12	0.12	0.12
			$My_{mín}$	-0.70	-1.68	-2.66
			$My_{máx}$	-0.52	-1.48	-2.45
			$Mz_{mín}$	-0.03	0.00	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.13	0.03	0.02
		PP+CM1-SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-0.804	-1.077	-0.804
			$N_{máx}$	1.041	1.041	1.041
			$Vy_{mín}$	-0.029	-0.029	-0.029
			$Vy_{máx}$	0.330	0.330	0.339
			$Vz_{mín}$	0.993	1.008	1.023
			$Vz_{máx}$	1.480	1.565	1.509
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.04	0.04	0.04
			$My_{mín}$	-0.17	-0.40	-0.44
			$My_{máx}$	0.45	0.35	0.26
			$Mz_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.02
			$Mz_{máx}$	0.04	0.01	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-3.814	-4.086	-3.814
			$N_{máx}$	-1.969	-1.969	-1.969
			$Vy_{mín}$	0.004	0.004	0.004
			$Vy_{máx}$	0.363	0.363	0.372
			$Vz_{mín}$	10.388	10.403	10.418
			$Vz_{máx}$	10.875	10.960	10.904
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.04	0.04	0.04
			$My_{mín}$	-0.70	-1.77	-2.66
			$My_{máx}$	-0.08	-1.01	-1.95
			$Mz_{mín}$	0.00	0.00	-0.02
			$Mz_{máx}$	0.04	0.02	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-0.881	-0.881	-1.055
			$N_{máx}$	1.040	1.040	1.040
			$Vy_{mín}$	-0.317	-0.317	-0.326
			$Vy_{máx}$	0.136	0.136	0.136
			$Vz_{mín}$	0.993	1.008	1.023
			$Vz_{máx}$	1.503	1.518	1.577
			$Mt_{mín}$	-0.04	-0.04	-0.04
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.20	-0.34	-0.54
			$My_{máx}$	0.44	0.35	0.26
			$Mz_{mín}$	-0.04	-0.01	-0.01
			$Mz_{máx}$	0.01	0.00	0.02

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-3.891	-3.891	-4.065
			$N_{máx}$	-1.969	-1.969	-1.969
			$Vy_{mín}$	-0.284	-0.284	-0.293
			$Vy_{máx}$	0.169	0.169	0.169
			$Vz_{mín}$	10.388	10.403	10.418
			$Vz_{máx}$	10.898	10.913	10.972
			$Mt_{mín}$	-0.04	-0.04	-0.04
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.72	-1.71	-2.75
			$My_{máx}$	-0.08	-1.01	-1.95
			$Mz_{mín}$	-0.03	-0.01	-0.01
			$Mz_{máx}$	0.02	0.00	0.03
		PP+CM1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.813	-0.813	-0.813
			$N_{máx}$	-0.264	-0.254	-0.264
			$Vy_{mín}$	-1.015	-1.015	-1.016
			$Vy_{máx}$	0.271	0.271	0.271
			$Vz_{mín}$	1.343	1.355	1.373
			$Vz_{máx}$	1.484	1.499	1.514
			$Mt_{mín}$	-0.12	-0.12	-0.12
			$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03
			$My_{mín}$	-0.18	-0.31	-0.45
			$My_{máx}$	0.00	-0.11	-0.24
			$Mz_{mín}$	-0.12	-0.03	-0.01
			$Mz_{máx}$	0.03	0.01	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-3.823	-3.823	-3.823
			$N_{máx}$	-3.274	-3.263	-3.274
			$Vy_{mín}$	-0.982	-0.982	-0.983
			$Vy_{máx}$	0.304	0.304	0.304
			$Vz_{mín}$	10.738	10.750	10.768
			$Vz_{máx}$	10.879	10.894	10.909
			$Mt_{mín}$	-0.12	-0.12	-0.12
			$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03
			$My_{mín}$	-0.70	-1.68	-2.66
			$My_{máx}$	-0.52	-1.48	-2.45
			$Mz_{mín}$	-0.11	-0.02	-0.01
			$Mz_{máx}$	0.04	0.01	0.07
		PP+CM1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.496	-0.496	-0.504
			$N_{máx}$	0.044	0.044	0.044
			$Vy_{mín}$	-1.015	-1.015	-1.015
			$Vy_{máx}$	0.310	0.310	0.310
			$Vz_{mín}$	1.256	1.271	1.286
			$Vz_{máx}$	1.405	1.419	1.436
			$Mt_{mín}$	-0.12	-0.12	-0.12
			$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03
			$My_{mín}$	-0.07	-0.20	-0.33
			$My_{máx}$	0.11	0.00	-0.12

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
			$Mz_{mín}$	-0.12	-0.03	-0.02
			$Mz_{máx}$	0.03	0.01	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-3.506	-3.506	-3.514
			$N_{máx}$	-2.966	-2.966	-2.966
			$Vy_{mín}$	-0.982	-0.982	-0.982
			$Vy_{máx}$	0.343	0.343	0.343
			$Vz_{mín}$	10.651	10.666	10.681
			$Vz_{máx}$	10.800	10.814	10.831
			$Mt_{mín}$	-0.12	-0.12	-0.12
			$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03
			$My_{mín}$	-0.60	-1.57	-2.55
			$My_{máx}$	-0.41	-1.37	-2.33
			$Mz_{mín}$	-0.11	-0.02	-0.02
			$Mz_{máx}$	0.04	0.01	0.07
		PP+CM1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-1.809	-1.809	-1.809
			$N_{máx}$	0.036	0.308	0.036
			$Vy_{mín}$	-0.318	-0.318	-0.326
			$Vy_{máx}$	0.041	0.041	0.041
			$Vz_{mín}$	1.260	1.205	1.290
			$Vz_{máx}$	1.747	1.762	1.776
			$Mt_{mín}$	-0.04	-0.04	-0.04
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.51	-0.67	-0.83
			$My_{máx}$	0.11	0.09	-0.12
			$Mz_{mín}$	-0.04	-0.01	0.00
			$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-4.819	-4.819	-4.819
			$N_{máx}$	-2.974	-2.701	-2.974
			$Vy_{mín}$	-0.285	-0.285	-0.293
			$Vy_{máx}$	0.074	0.074	0.074
			$Vz_{mín}$	10.655	10.600	10.685
			$Vz_{máx}$	11.142	11.157	11.171
			$Mt_{mín}$	-0.04	-0.04	-0.04
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-1.03	-2.04	-3.04
			$My_{máx}$	-0.42	-1.28	-2.34
			$Mz_{mín}$	-0.03	-0.01	0.00
			$Mz_{máx}$	0.02	0.01	0.03
		PP+CM1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-1.809	-1.809	-1.809
			$N_{máx}$	0.113	0.113	0.287
			$Vy_{mín}$	-0.124	-0.124	-0.124
			$Vy_{máx}$	0.329	0.329	0.338
			$Vz_{mín}$	1.237	1.252	1.222
			$Vz_{máx}$	1.747	1.761	1.776
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.04	0.04	0.04

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
			$My_{mín}$	-0.51	-0.67	-0.83
			$My_{máx}$	0.13	0.02	-0.03
			$Mz_{mín}$	-0.01	0.00	-0.02
			$Mz_{máx}$	0.04	0.01	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-4.818	-4.818	-4.818
			$N_{máx}$	-2.897	-2.897	-2.723
			$Vy_{mín}$	-0.091	-0.091	-0.091
			$Vy_{máx}$	0.362	0.362	0.371
			$Vz_{mín}$	10.632	10.647	10.617
			$Vz_{máx}$	11.142	11.156	11.171
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.04	0.04	0.04
			$My_{mín}$	-1.03	-2.04	-3.04
			$My_{máx}$	-0.39	-1.35	-2.24
			$Mz_{mín}$	0.00	0.01	-0.02
			$Mz_{máx}$	0.04	0.02	0.01

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N21/N15	Madera	0.8·PP+0.8·CM1	N	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.233	-0.194	-0.116	-0.078	0.000	0.077	0.116	0.194	0.232
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.10	-0.05	0.01	0.03	0.05	0.03	0.01	-0.05	-0.10
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1	N	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.289	-0.241	-0.145	-0.096	0.000	0.096	0.144	0.241	0.289
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.12	-0.07	0.01	0.04	0.06	0.04	0.01	-0.07	-0.12
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1	N	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.336	-0.280	-0.168	-0.112	0.000	0.112	0.168	0.279	0.335
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.14	-0.08	0.02	0.05	0.07	0.05	0.02	-0.08	-0.14
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1	N	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028	-0.028
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.392	-0.327	-0.196	-0.131	0.000	0.131	0.196	0.327	0.392
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.16	-0.09	0.02	0.05	0.08	0.05	0.02	-0.09	-0.16
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-4.143	-3.454	-2.074	-1.385	-0.005	1.374	2.064	3.443	4.133
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.74	-0.95	0.20	0.56	0.85	0.57	0.21	-0.94	-1.73
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-4.200	-3.501	-2.103	-1.403	-0.005	1.393	2.092	3.490	4.190
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.77	-0.96	0.20	0.57	0.86	0.57	0.21	-0.95	-1.75
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-4.246	-3.540	-2.126	-1.419	-0.005	1.408	2.115	3.529	4.236
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.79	-0.97	0.21	0.58	0.87	0.58	0.21	-0.96	-1.77
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por combinación													
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra									
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Vz	-4.303	-3.587	-2.154	-1.438	-0.005	1.427	2.144	3.576	4.293
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.81	-0.99	0.21	0.58	0.88	0.59	0.22	-0.98	-1.80
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.870	-0.725	-0.434	-0.288	0.003	0.295	0.440	0.731	0.877
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.36	-0.19	0.05	0.13	0.18	0.12	0.05	-0.20	-0.37
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.927	-0.772	-0.462	-0.307	0.003	0.313	0.468	0.779	0.934
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.38	-0.20	0.05	0.13	0.20	0.13	0.05	-0.21	-0.39
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.974	-0.811	-0.485	-0.322	0.003	0.329	0.492	0.817	0.980
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.40	-0.21	0.06	0.14	0.21	0.14	0.05	-0.22	-0.41
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.106	-0.106	-0.106	-0.106	-0.106	-0.106	-0.106	-0.106	-0.106
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-1.030	-0.858	-0.513	-0.341	0.003	0.348	0.520	0.864	1.037
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.42	-0.23	0.06	0.15	0.22	0.14	0.05	-0.23	-0.43
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-3.608	-3.007	-1.804	-1.203	0.000	1.202	1.804	3.006	3.607
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.51	-0.82	0.18	0.50	0.75	0.50	0.18	-0.82	-1.51
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.094	-0.094	-0.094	-0.094	-0.094	-0.094	-0.094	-0.094	-0.094
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-3.664	-3.054	-1.832	-1.222	0.000	1.221	1.832	3.053	3.664
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.53	-0.83	0.19	0.50	0.76	0.50	0.19	-0.83	-1.53
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.104	-0.104	-0.104	-0.104	-0.104	-0.104	-0.104	-0.104	-0.104
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-3.711	-3.093	-1.856	-1.237	0.000	1.237	1.855	3.092	3.710
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.55	-0.84	0.19	0.51	0.77	0.51	0.19	-0.84	-1.55
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-3.768	-3.140	-1.884	-1.256	0.000	1.255	1.883	3.139	3.767
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.58	-0.86	0.19	0.52	0.78	0.52	0.19	-0.86	-1.57
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-0.062	-0.062	-0.062	-0.062	-0.062	-0.062	-0.062	-0.062	-0.062
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-4.526	-3.772	-2.264	-1.511	-0.003	1.504	2.258	3.766	4.520
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.90	-1.03	0.22	0.62	0.93	0.62	0.23	-1.03	-1.89
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-0.063	-0.063	-0.063	-0.063	-0.063	-0.063	-0.063	-0.063	-0.063
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-4.583	-3.819	-2.293	-1.530	-0.003	1.523	2.287	3.813	4.576
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.92	-1.05	0.23	0.62	0.94	0.63	0.23	-1.04	-1.91
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-4.629	-3.858	-2.316	-1.545	-0.003	1.539	2.310	3.852	4.623
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.94	-1.06	0.23	0.63	0.95	0.63	0.23	-1.05	-1.93
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-0.073	-0.073	-0.073	-0.073	-0.073	-0.073	-0.073	-0.073	-0.073
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-4.686	-3.905	-2.344	-1.564	-0.003	1.558	2.338	3.899	4.679
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.97	-1.07	0.23	0.64	0.97	0.64	0.24	-1.06	-1.96
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	0.089	0.089	0.089	0.089	0.089	0.089	0.089	0.089	0.089
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por combinación													
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra									
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Vz	0.403	0.335	0.199	0.131	-0.005	-0.142	-0.210	-0.346	-0.414
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.16	0.09	-0.03	-0.06	-0.09	-0.06	-0.02	0.10	0.18
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	0.088	0.088	0.088	0.088	0.088	0.088	0.088	0.088	0.088
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.347	0.288	0.171	0.112	-0.005	-0.123	-0.182	-0.299	-0.358
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.14	0.07	-0.02	-0.05	-0.07	-0.05	-0.02	0.08	0.15
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.300	0.249	0.147	0.096	-0.005	-0.107	-0.158	-0.260	-0.311
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.12	0.06	-0.02	-0.05	-0.06	-0.04	-0.01	0.07	0.13
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.243	0.202	0.119	0.077	-0.005	-0.089	-0.130	-0.213	-0.255
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.10	0.05	-0.02	-0.04	-0.05	-0.03	-0.01	0.06	0.11
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-2.334	-1.947	-1.172	-0.784	-0.009	0.766	1.154	1.929	2.316
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.99	-0.54	0.11	0.31	0.48	0.32	0.12	-0.52	-0.97
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	0.089	0.089	0.089	0.089	0.089	0.089	0.089	0.089	0.089
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-2.391	-1.994	-1.200	-0.803	-0.009	0.785	1.182	1.976	2.373
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.01	-0.56	0.11	0.32	0.49	0.33	0.12	-0.54	-0.99
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-2.437	-2.033	-1.223	-0.819	-0.009	0.800	1.205	2.014	2.419
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.03	-0.57	0.11	0.32	0.50	0.33	0.12	-0.55	-1.01
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-2.494	-2.080	-1.252	-0.837	-0.009	0.819	1.233	2.062	2.476
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.06	-0.58	0.11	0.33	0.51	0.34	0.13	-0.56	-1.03
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-3.762	-3.136	-1.885	-1.259	-0.008	1.243	1.868	3.119	3.745
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.59	-0.87	0.18	0.51	0.77	0.51	0.19	-0.85	-1.57
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-3.818	-3.183	-1.913	-1.278	-0.008	1.262	1.897	3.167	3.802
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.61	-0.88	0.18	0.51	0.78	0.52	0.19	-0.86	-1.59
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-3.865	-3.222	-1.937	-1.294	-0.008	1.277	1.920	3.205	3.848
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.63	-0.89	0.18	0.52	0.79	0.53	0.19	-0.87	-1.61
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-3.922	-3.269	-1.965	-1.313	-0.008	1.296	1.948	3.252	3.905
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.65	-0.90	0.19	0.53	0.80	0.53	0.20	-0.89	-1.63
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		PP+CM1-0.3·SX-SY	N_{min}	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043
			$N_{máx}$	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.019	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025
			Vy_{min}	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084
			$Vy_{máx}$	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022
			Vz_{min}	-0.332	-0.283	-0.186	-0.138	-0.041	0.056	0.104	0.201	0.249
			$Vz_{máx}$	-0.302	-0.253	-0.157	-0.108	-0.011	0.086	0.134	0.231	0.279
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			My_{min}	-0.17	-0.11	-0.01	0.02	0.06	0.05	0.02	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	-0.13	-0.08	0.01	0.04	0.06	0.06	0.04	-0.02	-0.07
			Mz_{min}	-0.10	-0.09	-0.05	-0.03	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03
			$Mz_{máx}$	-0.03	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	N_{min}	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042
			$N_{máx}$	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.019	-0.024	-0.024	-0.024	-0.025
			Vy_{min}	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084
			$Vy_{máx}$	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022
			Vz_{min}	-1.896	-1.587	-0.969	-0.661	-0.043	0.575	0.883	1.501	1.810
			$Vz_{máx}$	-1.866	-1.557	-0.940	-0.631	-0.013	0.604	0.913	1.531	1.839
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.83	-0.47	0.07	0.24	0.38	0.26	0.10	-0.41	-0.76
			$My_{máx}$	-0.79	-0.44	0.08	0.25	0.38	0.27	0.12	-0.38	-0.72
			Mz_{min}	-0.10	-0.09	-0.05	-0.03	0.00	0.01	0.02	0.02	0.03
			$Mz_{máx}$	-0.03	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11
		PP+CM1+0.3·SX-SY	N_{min}	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035
			$N_{máx}$	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
			Vy_{min}	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084
			$Vy_{máx}$	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041
			Vz_{min}	-0.332	-0.283	-0.186	-0.138	-0.041	0.056	0.104	0.201	0.249
			$Vz_{máx}$	-0.271	-0.222	-0.125	-0.077	0.020	0.117	0.165	0.262	0.310
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.17	-0.11	-0.01	0.02	0.06	0.03	0.00	-0.09	-0.15
			$My_{máx}$	-0.10	-0.05	0.03	0.05	0.06	0.06	0.04	-0.02	-0.07
			Mz_{min}	-0.10	-0.09	-0.05	-0.03	0.00	-0.02	-0.03	-0.04	-0.05
			$Mz_{máx}$	0.05	0.04	0.03	0.02	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	N_{min}	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.035	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034
			$N_{máx}$	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
			Vy_{min}	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084
			$Vy_{máx}$	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041
			Vz_{min}	-1.896	-1.587	-0.969	-0.661	-0.043	0.575	0.883	1.501	1.810
			$Vz_{máx}$	-1.835	-1.526	-0.908	-0.600	0.018	0.635	0.944	1.562	1.871
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.83	-0.47	0.07	0.24	0.38	0.24	0.08	-0.44	-0.80
			$My_{máx}$	-0.76	-0.41	0.10	0.26	0.38	0.27	0.12	-0.38	-0.72
			Mz_{min}	-0.10	-0.09	-0.05	-0.03	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.05
			$Mz_{máx}$	0.05	0.04	0.03	0.02	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11
		PP+CM1-SX-0.3·SY	N_{min}	-0.081	-0.081	-0.081	-0.081	-0.081	-0.081	-0.081	-0.081	-0.081
			$N_{máx}$	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.004	-0.005	-0.006	-0.006
			Vy_{min}	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.026	-0.025	-0.025	-0.025
			$Vy_{máx}$	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	0.007	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005
			Vz_{min}	-0.303	-0.255	-0.158	-0.110	-0.012	0.084	0.133	0.229	0.278
			$Vz_{máx}$	-0.294	-0.246	-0.149	-0.100	0.003	0.093	0.142	0.238	0.287
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.14	-0.08	0.01	0.04	0.06	0.04	0.02	-0.06	-0.12
			$My_{máx}$	-0.13	-0.07	0.01	0.04	0.06	0.05	0.02	-0.05	-0.10
			Mz_{min}	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
			$Mz_{máx}$	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	N_{min}	-0.080	-0.080	-0.080	-0.080	-0.080	-0.080	-0.080	-0.080	-0.080
			$N_{máx}$	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.004	-0.005	-0.006	-0.006
			Vy_{min}	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.026	-0.025	-0.025	-0.025
			$Vy_{máx}$	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	0.007	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005
			Vz_{min}	-1.867	-1.559	-0.941	-0.632	-0.015	0.603	0.912	1.529	1.838
			$Vz_{máx}$	-1.858	-1.550	-0.932	-0.623	0.001	0.612	0.921	1.538	1.847
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.79	-0.44	0.08	0.25	0.38	0.26	0.10	-0.42	-0.77
			$My_{máx}$	-0.78	-0.43	0.09	0.25	0.38	0.26	0.10	-0.41	-0.76
			Mz_{min}	-0.03	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
			$Mz_{máx}$	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03
		PP+CM1-SX+0.3·SY	N_{min}	-0.081	-0.081	-0.081	-0.081	-0.081	-0.081	-0.081	-0.081	-0.081
			$N_{máx}$	-0.001	0.000	0.000	0.002	-0.004	0.001	0.000	0.000	0.000
			Vy_{min}	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.010	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006
			$Vy_{máx}$	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025
			Vz_{min}	-0.295	-0.246	-0.149	-0.101	-0.005	0.093	0.141	0.238	0.286
			$Vz_{máx}$	-0.278	-0.230	-0.133	-0.084	0.012	0.109	0.158	0.254	0.303
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.13	-0.07	0.01	0.04	0.06	0.03	0.01	-0.08	-0.14
			$My_{máx}$	-0.11	-0.05	0.02	0.04	0.06	0.04	0.02	-0.06	-0.12
			Mz_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	N_{min}	-0.080	-0.080	-0.080	-0.080	-0.080	-0.080	-0.080	-0.080	-0.080
			$N_{máx}$	0.000	0.000	0.001	0.002	-0.004	0.002	0.001	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Vy_{min}	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.010	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006
			$Vy_{máx}$	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025
			Vz_{min}	-1.859	-1.550	-0.933	-0.624	-0.007	0.611	0.920	1.538	1.847
			$Vz_{máx}$	-1.842	-1.534	-0.916	-0.607	0.010	0.628	0.937	1.554	1.863
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.78	-0.43	0.09	0.25	0.38	0.25	0.08	-0.43	-0.79
			$My_{máx}$	-0.76	-0.41	0.10	0.26	0.38	0.26	0.10	-0.42	-0.77
			Mz_{min}	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.03	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		PP+CM1+0.3·SX+SY	N_{min}	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.022	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
			$N_{máx}$	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
			Vy_{min}	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
			$Vy_{máx}$	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084
			Vz_{min}	-0.280	-0.231	-0.134	-0.086	0.011	0.108	0.156	0.253	0.301
			$Vz_{máx}$	-0.250	-0.201	-0.105	-0.056	0.041	0.138	0.186	0.283	0.331
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.11	-0.06	0.02	0.04	0.06	0.02	-0.01	-0.11	-0.17
			$My_{máx}$	-0.07	-0.03	0.04	0.06	0.06	0.03	0.01	-0.08	-0.14
			Mz_{min}	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
			$Mz_{máx}$	0.10	0.09	0.05	0.03	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	N_{min}	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.022	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016
			$N_{máx}$	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
			Vy_{min}	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
			$Vy_{máx}$	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084
			Vz_{min}	-1.844	-1.535	-0.917	-0.609	0.009	0.627	0.935	1.553	1.862
			$Vz_{máx}$	-1.814	-1.505	-0.888	-0.579	0.039	0.656	0.965	1.583	1.891
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.77	-0.41	0.10	0.26	0.38	0.23	0.07	-0.47	-0.83
			$My_{máx}$	-0.73	-0.38	0.11	0.27	0.38	0.25	0.09	-0.43	-0.79
			Mz_{min}	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	-0.03	-0.05	-0.09	-0.10
			$Mz_{máx}$	0.11	0.09	0.05	0.04	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03
		PP+CM1-0.3·SX+SY	N_{min}	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043
			$N_{máx}$	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.006	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
			Vy_{min}	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041
			$Vy_{máx}$	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084
			Vz_{min}	-0.311	-0.262	-0.165	-0.117	-0.020	0.077	0.125	0.222	0.270
			$Vz_{máx}$	-0.250	-0.201	-0.105	-0.056	0.041	0.138	0.186	0.283	0.331
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.15	-0.09	0.00	0.03	0.06	0.02	-0.01	-0.11	-0.17
			$My_{máx}$	-0.07	-0.03	0.04	0.06	0.06	0.05	0.03	-0.04	-0.10
			Mz_{min}	-0.05	-0.04	-0.03	-0.02	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
			$Mz_{máx}$	0.10	0.09	0.05	0.03	0.00	0.02	0.03	0.04	0.05
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	N_{min}	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042
			$N_{máx}$	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006
			Vy_{min}	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041
			$Vy_{máx}$	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084
			Vz_{min}	-1.875	-1.566	-0.949	-0.640	-0.022	0.595	0.904	1.522	1.831
			$Vz_{máx}$	-1.814	-1.505	-0.888	-0.579	0.039	0.656	0.965	1.583	1.891
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.80	-0.45	0.08	0.24	0.38	0.23	0.07	-0.47	-0.83
			$My_{máx}$	-0.73	-0.38	0.11	0.27	0.38	0.26	0.11	-0.40	-0.75
			Mz_{min}	-0.05	-0.04	-0.02	-0.02	0.00	-0.03	-0.05	-0.09	-0.10
			$Mz_{máx}$	0.11	0.09	0.05	0.04	0.00	0.02	0.03	0.04	0.05
		PP+CM1+SX+0.3·SY	N_{min}	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.037	-0.036	-0.036	-0.035
			$N_{máx}$	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039
			Vy_{min}	0.005	0.005	0.005	0.005	-0.007	0.005	0.005	0.005	0.005
			$Vy_{máx}$	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.026	0.025	0.025	0.025
			Vz_{min}	-0.287	-0.239	-0.142	-0.094	-0.003	0.100	0.149	0.245	0.294
			$Vz_{máx}$	-0.278	-0.230	-0.133	-0.084	0.012	0.109	0.158	0.254	0.303
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.12	-0.06	0.02	0.04	0.06	0.03	0.01	-0.08	-0.14
			$My_{máx}$	-0.11	-0.05	0.02	0.04	0.06	0.04	0.01	-0.07	-0.13
			Mz_{min}	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	N_{min}	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.037	-0.036	-0.035	-0.035
			$N_{máx}$	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
			Vy_{min}	0.005	0.005	0.005	0.005	-0.007	0.005	0.005	0.005	0.005
			$Vy_{máx}$	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.026	0.025	0.025	0.025
			Vz_{min}	-1.851	-1.543	-0.925	-0.616	-0.005	0.619	0.928	1.545	1.854
			$Vz_{máx}$	-1.842	-1.534	-0.916	-0.607	0.010	0.628	0.937	1.554	1.863
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			$Mz_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02
		PP+CM1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.050	-0.050	-0.056	-0.055
			$N_{máx}$	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.021	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022
			$Vy_{mín}$	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.006	-0.005	-0.005
			$Vy_{máx}$	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013
			$Vz_{mín}$	-0.291	-0.243	-0.146	-0.097	-0.001	0.096	0.144	0.241	0.290
			$Vz_{máx}$	-0.289	-0.240	-0.143	-0.095	0.002	0.099	0.147	0.244	0.293
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.12	-0.07	0.01	0.04	0.06	0.04	0.01	-0.07	-0.13
			$My_{máx}$	-0.12	-0.06	0.02	0.04	0.06	0.04	0.02	-0.06	-0.12
			$Mz_{mín}$	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02
			$Mz_{máx}$	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-0.577	-0.577	-0.577	-0.577	-0.577	-0.578	-0.578	-0.584	-0.583
			$N_{máx}$	-0.550	-0.550	-0.550	-0.550	-0.549	-0.550	-0.550	-0.550	-0.550
			$Vy_{mín}$	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.007	-0.006	-0.006
			$Vy_{máx}$	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012
			$Vz_{mín}$	-3.415	-2.846	-1.708	-1.138	-0.001	1.138	1.707	2.845	3.414
			$Vz_{máx}$	-3.412	-2.843	-1.705	-1.136	0.002	1.140	1.709	2.847	3.417
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-1.44	-0.79	0.16	0.45	0.69	0.45	0.15	-0.80	-1.45
			$My_{máx}$	-1.44	-0.79	0.16	0.45	0.69	0.45	0.16	-0.79	-1.44
			$Mz_{mín}$	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02
			$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N24/N18	Madera	0.8·PP+0.8·CM1	N	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.232	-0.194	-0.116	-0.077	0.000	0.078	0.116	0.194	0.233
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.10	-0.05	0.01	0.03	0.05	0.03	0.01	-0.05	-0.10
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1	N	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.289	-0.241	-0.144	-0.096	0.000	0.097	0.145	0.241	0.289
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.12	-0.07	0.02	0.04	0.06	0.04	0.01	-0.07	-0.12
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1	N	-0.036	-0.036	-0.036	-0.036	-0.036	-0.036	-0.036	-0.036	-0.036
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.335	-0.279	-0.168	-0.112	0.000	0.112	0.168	0.280	0.336
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.14	-0.08	0.02	0.05	0.07	0.05	0.02	-0.08	-0.14
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1	N	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039	-0.039
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.392	-0.327	-0.196	-0.131	0.000	0.131	0.196	0.327	0.392
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.16	-0.09	0.02	0.05	0.08	0.05	0.02	-0.09	-0.16
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-0.163	-0.163	-0.163	-0.163	-0.163	-0.163	-0.163	-0.163	-0.163
			Vy	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
			Vz	-4.138	-3.448	-2.069	-1.379	0.000	1.380	2.069	3.449	4.139
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.73	-0.94	0.21	0.57	0.85	0.57	0.21	-0.94	-1.73
			Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-0.166	-0.166	-0.166	-0.166	-0.166	-0.166	-0.166	-0.166	-0.166
			Vy	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
			Vz	-4.194	-3.495	-2.097	-1.398	0.000	1.399	2.098	3.496	4.195
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.76	-0.95	0.21	0.57	0.87	0.57	0.21	-0.96	-1.76
			Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-0.176	-0.176	-0.176	-0.176	-0.176	-0.176	-0.176	-0.176	-0.176
			Vy	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
			Vz	-4.241	-3.534	-2.120	-1.413	0.000	1.414	2.121	3.535	4.242
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.77	-0.96	0.21	0.58	0.88	0.58	0.21	-0.97	-1.78
			Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179
			Vy	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
			Vz	-4.297	-3.581	-2.148	-1.432	0.000	1.433	2.149	3.582	4.298
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.80	-0.98	0.22	0.59	0.89	0.59	0.22	-0.98	-1.80

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-0.228	-0.189	-0.112	-0.073	0.004	0.082	0.121	0.198	0.237
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.14	-0.10	-0.04	-0.02	0.00	-0.02	-0.04	-0.11	-0.15
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	0.192	0.192	0.192	0.192	0.192	0.192	0.192	0.192	0.192
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-0.284	-0.236	-0.140	-0.092	0.004	0.101	0.149	0.245	0.294
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.16	-0.11	-0.03	-0.01	0.01	-0.01	-0.04	-0.12	-0.18
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-0.331	-0.275	-0.163	-0.107	0.004	0.116	0.172	0.284	0.340
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.18	-0.12	-0.03	0.00	0.02	-0.01	-0.04	-0.13	-0.20
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	0.179	0.179	0.179	0.179	0.179	0.179	0.179	0.179	0.179
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-0.388	-0.322	-0.191	-0.126	0.004	0.135	0.201	0.331	0.397
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.21	-0.13	-0.03	0.01	0.03	0.00	-0.03	-0.14	-0.22
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	0.096	0.096	0.096	0.096	0.096	0.096	0.096	0.096	0.096
			Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Vz	-2.962	-2.467	-1.478	-0.984	0.004	0.994	1.488	2.477	2.971
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.29	-0.72	0.10	0.36	0.56	0.35	0.10	-0.73	-1.30
			Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094
			Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Vz	-3.018	-2.514	-1.507	-1.003	0.004	1.013	1.516	2.524	3.028
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.31	-0.73	0.10	0.37	0.57	0.36	0.10	-0.74	-1.32
			Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083
			Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Vz	-3.065	-2.553	-1.530	-1.018	0.004	1.028	1.540	2.563	3.074
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.33	-0.74	0.11	0.37	0.58	0.37	0.10	-0.75	-1.34
			Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081
			Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Vz	-3.121	-2.600	-1.558	-1.037	0.004	1.047	1.568	2.610	3.131
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.35	-0.76	0.11	0.38	0.60	0.38	0.10	-0.77	-1.36
			Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-0.033	-0.033	-0.033	-0.033	-0.033	-0.033	-0.033	-0.033	-0.033
			Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Vz	-4.135	-3.445	-2.066	-1.376	0.003	1.382	2.072	3.451	4.141
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.76	-0.97	0.18	0.54	0.82	0.54	0.18	-0.98	-1.77
			Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-0.036	-0.036	-0.036	-0.036	-0.036	-0.036	-0.036	-0.036	-0.036
			Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Vz	-4.191	-3.492	-2.094	-1.395	0.003	1.401	2.101	3.499	4.198
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.78	-0.98	0.18	0.55	0.84	0.54	0.18	-0.99	-1.79
			Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046
			Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Vz	-4.238	-3.531	-2.117	-1.411	0.003	1.417	2.124	3.537	4.244
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.80	-0.99	0.18	0.55	0.85	0.55	0.18	-1.00	-1.81
			Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049
			Vy	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Vz	-4.295	-3.578	-2.146	-1.429	0.003	1.436	2.152	3.585	4.301
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.83	-1.00	0.19	0.56	0.86	0.56	0.18	-1.01	-1.83
			Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.404	0.336	0.200	0.132	-0.005	-0.141	-0.209	-0.345	-0.414
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.16	0.09	-0.03	-0.06	-0.09	-0.06	-0.02	0.10	0.18

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.348	0.289	0.171	0.113	-0.005	-0.122	-0.181	-0.298	-0.357
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.14	0.07	-0.02	-0.05	-0.07	-0.05	-0.02	0.08	0.15
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.301	0.250	0.148	0.097	-0.005	-0.107	-0.157	-0.259	-0.310
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.12	0.06	-0.02	-0.05	-0.06	-0.04	-0.01	0.07	0.13
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	0.102	0.102	0.102	0.102	0.102	0.102	0.102	0.102	0.102
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.244	0.203	0.120	0.078	-0.005	-0.088	-0.129	-0.212	-0.254
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.10	0.05	-0.02	-0.04	-0.05	-0.03	-0.01	0.06	0.11
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-2.330	-1.942	-1.167	-0.779	-0.005	0.771	1.158	1.933	2.321
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.98	-0.54	0.11	0.31	0.48	0.32	0.12	-0.53	-0.97
			Mz	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-2.386	-1.989	-1.195	-0.798	-0.005	0.790	1.187	1.980	2.377
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.00	-0.55	0.11	0.32	0.49	0.33	0.12	-0.54	-0.99
			Mz	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-2.433	-2.028	-1.218	-0.814	-0.005	0.805	1.210	2.019	2.424
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.02	-0.56	0.12	0.33	0.50	0.33	0.12	-0.55	-1.01
			Mz	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-2.489	-2.075	-1.247	-0.833	-0.005	0.824	1.238	2.066	2.481
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.05	-0.57	0.12	0.34	0.51	0.34	0.13	-0.56	-1.04
			Mz	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079
			Vy	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
			Vz	-3.756	-3.130	-1.879	-1.253	-0.003	1.249	1.874	3.125	3.751
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.58	-0.86	0.19	0.51	0.77	0.51	0.19	-0.85	-1.57
			Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-0.082	-0.082	-0.082	-0.082	-0.082	-0.082	-0.082	-0.082	-0.082
			Vy	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
			Vz	-3.812	-3.177	-1.907	-1.272	-0.003	1.268	1.903	3.173	3.808
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.60	-0.87	0.19	0.52	0.78	0.52	0.19	-0.87	-1.59
			Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092	-0.092
			Vy	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
			Vz	-3.859	-3.216	-1.931	-1.288	-0.003	1.283	1.926	3.211	3.854
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.62	-0.88	0.19	0.53	0.79	0.53	0.19	-0.88	-1.61
			Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095
			Vy	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
			Vz	-3.915	-3.263	-1.959	-1.307	-0.003	1.302	1.954	3.259	3.911
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-1.64	-0.89	0.19	0.53	0.81	0.54	0.20	-0.89	-1.64
			Mz	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		PP+CM1-0.3·SX-SY	N_{min}	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013	-0.014	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013
			$N_{máx}$	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006
			Vy_{min}	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
			$Vy_{máx}$	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084
			Vz_{min}	-0.332	-0.284	-0.187	-0.139	-0.042	0.055	0.103	0.200	0.249
			$Vz_{máx}$	-0.278	-0.230	-0.133	-0.085	0.012	0.109	0.157	0.254	0.303
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.17	-0.11	-0.01	0.02	0.06	0.03	0.01	-0.08	-0.14
			$My_{máx}$	-0.11	-0.05	0.02	0.04	0.06	0.06	0.04	-0.02	-0.07
			Mz_{min}	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			$Mz_{máx}$	0.10	0.09	0.05	0.03	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	N_{min}	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.070	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069
			$N_{máx}$	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050
			Vy_{min}	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025
			$Vy_{máx}$	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083
			Vz_{min}	-1.894	-1.586	-0.968	-0.659	-0.042	0.576	0.885	1.502	1.811
			$Vz_{máx}$	-1.840	-1.532	-0.914	-0.605	0.012	0.630	0.939	1.556	1.865
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.83	-0.46	0.07	0.24	0.38	0.25	0.08	-0.43	-0.79
			$My_{máx}$	-0.76	-0.41	0.10	0.26	0.38	0.27	0.12	-0.38	-0.72
			Mz_{min}	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
			$Mz_{máx}$	0.10	0.08	0.05	0.03	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03
		PP+CM1+0.3·SX-SY	N_{min}	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044
			$N_{máx}$	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006
			Vy_{min}	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
			$Vy_{máx}$	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084
			Vz_{min}	-0.332	-0.284	-0.187	-0.139	-0.042	0.055	0.103	0.200	0.249
			$Vz_{máx}$	-0.303	-0.254	-0.157	-0.109	-0.012	0.085	0.133	0.230	0.278
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.17	-0.11	-0.01	0.02	0.06	0.05	0.02	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	-0.14	-0.08	0.01	0.04	0.06	0.06	0.04	-0.02	-0.07
			Mz_{min}	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
			$Mz_{máx}$	0.10	0.09	0.05	0.03	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	N_{min}	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101
			$N_{máx}$	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050
			Vy_{min}	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
			$Vy_{máx}$	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083
			Vz_{min}	-1.894	-1.586	-0.968	-0.659	-0.042	0.576	0.885	1.502	1.811
			$Vz_{máx}$	-1.865	-1.556	-0.938	-0.629	-0.012	0.606	0.914	1.532	1.841
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.83	-0.46	0.07	0.24	0.38	0.26	0.10	-0.41	-0.76
			$My_{máx}$	-0.79	-0.43	0.09	0.25	0.38	0.27	0.12	-0.38	-0.72
			Mz_{min}	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
			$Mz_{máx}$	0.10	0.08	0.05	0.03	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	-0.03
		PP+CM1-SX-0.3·SY	N_{min}	-0.004	-0.044	-0.044	-0.046	-0.004	-0.046	-0.045	-0.044	-0.043
			$N_{máx}$	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047
			Vy_{min}	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.010	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005
			$Vy_{máx}$	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
			Vz_{min}	-0.303	-0.255	-0.158	-0.109	-0.013	0.084	0.133	0.230	0.278
			$Vz_{máx}$	-0.287	-0.239	-0.142	-0.094	0.005	0.100	0.148	0.245	0.294
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.14	-0.08	0.01	0.04	0.06	0.04	0.01	-0.07	-0.13
			$My_{máx}$	-0.12	-0.06	0.02	0.04	0.06	0.05	0.02	-0.05	-0.10
			Mz_{min}	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	N_{min}	-0.060	-0.100	-0.101	-0.102	-0.060	-0.102	-0.101	-0.100	-0.100
			$N_{máx}$	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009
			Vy_{min}	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.011	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006
			$Vy_{máx}$	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.025	0.025	0.024	0.024
			Vz_{min}	-1.865	-1.556	-0.939	-0.630	-0.013	0.605	0.914	1.532	1.840
			$Vz_{máx}$	-1.849	-1.541	-0.923	-0.614	0.005	0.621	0.930	1.547	1.856
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.79	-0.43	0.09	0.25	0.38	0.25	0.09	-0.43	-0.78
			$My_{máx}$	-0.77	-0.42	0.09	0.25	0.38	0.26	0.10	-0.41	-0.76
			Mz_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	N_{min}	-0.057	-0.057	-0.058	-0.060	-0.055	-0.060	-0.059	-0.058	-0.057
			$N_{máx}$	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047
			Vy_{min}	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026
			$Vy_{máx}$	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
			Vz_{min}	-0.294	-0.246	-0.149	-0.101	-0.004	0.093	0.141	0.238	0.287
			$Vz_{máx}$	-0.278	-0.229	-0.132	-0.084	0.013	0.110	0.158	0.255	0.303
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.13	-0.07	0.01	0.04	0.06	0.03	0.01	-0.08	-0.14
			$My_{máx}$	-0.11	-0.05	0.02	0.05	0.06	0.04	0.02	-0.06	-0.12
			Mz_{min}	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	N_{min}	-0.113	-0.113	-0.115	-0.116	-0.112	-0.116	-0.115	-0.114	-0.114
			$N_{máx}$	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009
			Vy_{min}	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027
			$Vy_{máx}$	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
			Vz_{min}	-1.856	-1.548	-0.930	-0.621	-0.004	0.614	0.923	1.540	1.849

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			$Vz_{máx}$	-1.840	-1.531	-0.913	-0.605	0.013	0.631	0.939	1.557	1.866
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.78	-0.43	0.09	0.25	0.38	0.25	0.08	-0.44	-0.79
			$My_{máx}$	-0.76	-0.41	0.10	0.26	0.38	0.26	0.10	-0.42	-0.77
			$Mz_{mín}$	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mz_{máx}$	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03
		PP+CM1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064
			$N_{máx}$	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.043	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044
			$Vy_{mín}$	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084
			$Vy_{máx}$	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
			$Vz_{mín}$	-0.302	-0.254	-0.157	-0.109	-0.012	0.085	0.133	0.230	0.279
			$Vz_{máx}$	-0.248	-0.200	-0.103	-0.055	0.042	0.139	0.187	0.284	0.333
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.14	-0.08	0.01	0.04	0.06	0.02	-0.01	-0.11	-0.18
			$My_{máx}$	-0.07	-0.02	0.04	0.06	0.06	0.05	0.02	-0.05	-0.11
			$Mz_{mín}$	-0.10	-0.09	-0.05	-0.03	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.03	0.02	0.02	0.01	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120
			$N_{máx}$	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.100	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101
			$Vy_{mín}$	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085
			$Vy_{máx}$	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
			$Vz_{mín}$	-1.864	-1.556	-0.938	-0.629	-0.012	0.606	0.915	1.532	1.841
			$Vz_{máx}$	-1.811	-1.502	-0.884	-0.575	0.042	0.660	0.969	1.586	1.895
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.79	-0.43	0.09	0.25	0.38	0.23	0.07	-0.47	-0.83
			$My_{máx}$	-0.72	-0.38	0.12	0.27	0.38	0.26	0.10	-0.41	-0.76
			$Mz_{mín}$	-0.11	-0.09	-0.05	-0.04	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	0.03	0.05	0.09	0.11
		PP+CM1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064	-0.064
			$N_{máx}$	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013
			$Vy_{mín}$	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084
			$Vy_{máx}$	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
			$Vz_{mín}$	-0.278	-0.230	-0.133	-0.084	0.012	0.109	0.158	0.254	0.303
			$Vz_{máx}$	-0.248	-0.200	-0.103	-0.055	0.042	0.139	0.187	0.284	0.333
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.11	-0.05	0.02	0.04	0.06	0.02	-0.01	-0.11	-0.18
			$My_{máx}$	-0.07	-0.02	0.04	0.06	0.06	0.03	0.01	-0.08	-0.14
			$Mz_{mín}$	-0.10	-0.09	-0.05	-0.03	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03
			$Mz_{máx}$	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120
			$N_{máx}$	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069	-0.069
			$Vy_{mín}$	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085
			$Vy_{máx}$	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025
			$Vz_{mín}$	-1.840	-1.531	-0.914	-0.605	0.012	0.630	0.939	1.556	1.865
			$Vz_{máx}$	-1.811	-1.502	-0.884	-0.575	0.042	0.660	0.969	1.586	1.895
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.76	-0.41	0.10	0.26	0.38	0.23	0.07	-0.47	-0.83
			$My_{máx}$	-0.72	-0.38	0.12	0.27	0.38	0.25	0.08	-0.44	-0.79
			$Mz_{mín}$	-0.11	-0.09	-0.05	-0.04	0.00	0.01	0.01	0.02	0.03
			$Mz_{máx}$	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.03	0.05	0.09	0.11
		PP+CM1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-0.104	-0.104	-0.104	-0.104	-0.104	-0.104	-0.104	-0.104	-0.104
			$N_{máx}$	-0.054	-0.013	-0.013	-0.011	-0.054	-0.011	-0.013	-0.014	-0.014
			$Vy_{mín}$	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026
			$Vy_{máx}$	0.005	0.005	0.005	0.005	0.010	0.005	0.005	0.005	0.005
			$Vz_{mín}$	-0.293	-0.245	-0.148	-0.100	-0.005	0.094	0.142	0.239	0.288
			$Vz_{máx}$	-0.278	-0.229	-0.132	-0.084	0.013	0.110	0.158	0.255	0.303
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.12	-0.07	0.01	0.04	0.06	0.03	0.01	-0.08	-0.14
			$My_{máx}$	-0.11	-0.05	0.02	0.05	0.06	0.04	0.02	-0.06	-0.12
			$Mz_{mín}$	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-0.160	-0.160	-0.160	-0.160	-0.160	-0.160	-0.160	-0.160	-0.160
			$N_{máx}$	-0.110	-0.069	-0.069	-0.067	-0.110	-0.067	-0.069	-0.070	-0.070
			$Vy_{mín}$	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027	-0.027
			$Vy_{máx}$	0.004	0.004	0.004	0.004	0.008	0.004	0.004	0.004	0.004
			$Vz_{mín}$	-1.856	-1.547	-0.929	-0.620	-0.005	0.615	0.924	1.541	1.850
			$Vz_{máx}$	-1.840	-1.531	-0.913	-0.605	0.013	0.631	0.939	1.557	1.866
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.78	-0.42	0.09	0.25	0.38	0.25	0.08	-0.44	-0.79
			$My_{máx}$	-0.76	-0.41	0.10	0.26	0.38	0.26	0.10	-0.42	-0.77
			$Mz_{mín}$	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por combinación						
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra		
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.090 m	0.180 m
			$My_{mín}$	-0.37	-0.52	-0.68
			$My_{máx}$	0.08	-0.25	-0.39
			$Mz_{mín}$	-0.03	-0.02	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.03	0.00	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-4.473	-4.473	-4.473
			$N_{máx}$	-3.100	-3.688	-3.688
			$Vy_{mín}$	-0.422	-0.486	-0.422
			$Vy_{máx}$	-0.031	-0.031	-0.017
			$Vz_{mín}$	11.150	11.319	11.334
			$Vz_{máx}$	11.524	11.539	11.554
			$Mt_{mín}$	0.00	-0.01	0.00
			$Mt_{máx}$	0.05	0.05	0.05
			$My_{mín}$	-0.93	-1.97	-3.01
			$My_{máx}$	-0.48	-1.70	-2.72
			$Mz_{mín}$	-0.07	-0.04	-0.02
			$Mz_{máx}$	-0.02	-0.02	0.00

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N2/N27	Madera	0.8·PP+0.8·CM1	N	-0.076	-0.076	-0.076	-0.076	-0.076	-0.076	-0.076	-0.076	-0.076
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.209	-0.170	-0.092	-0.054	0.024	0.101	0.140	0.218	0.256
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.05	-0.01	0.05	0.06	0.07	0.04	0.02	-0.06	-0.11
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1	N	-0.091	-0.091	-0.091	-0.091	-0.091	-0.091	-0.091	-0.091	-0.091
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.259	-0.211	-0.114	-0.066	0.030	0.127	0.175	0.271	0.319
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.06	-0.01	0.06	0.08	0.09	0.05	0.02	-0.07	-0.13
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1	N	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.302	-0.246	-0.134	-0.078	0.034	0.146	0.202	0.313	0.369
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.07	-0.01	0.07	0.09	0.10	0.06	0.02	-0.08	-0.15
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1	N	-0.129	-0.129	-0.129	-0.129	-0.129	-0.129	-0.129	-0.129	-0.129
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.352	-0.287	-0.156	-0.091	0.040	0.171	0.236	0.367	0.432
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.08	-0.01	0.08	0.10	0.11	0.07	0.03	-0.10	-0.18
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-0.798	-0.798	-0.798	-0.798	-0.798	-0.798	-0.798	-0.798	-0.798
			Vy	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
			Vz	-3.696	-3.007	-1.627	-0.938	0.442	1.821	2.511	3.890	4.580
			Mt	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
			My	-0.74	-0.04	0.92	1.19	1.30	0.82	0.37	-0.96	-1.84
			Mz	-0.09	-0.09	-0.08	-0.07	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.03
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-0.813	-0.813	-0.813	-0.813	-0.813	-0.813	-0.813	-0.813	-0.813
			Vy	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
			Vz	-3.747	-3.048	-1.649	-0.950	0.448	1.846	2.545	3.944	4.643
			Mt	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
			My	-0.75	-0.04	0.94	1.21	1.31	0.83	0.38	-0.98	-1.87
			Mz	-0.09	-0.09	-0.08	-0.07	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.03
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-0.836	-0.836	-0.836	-0.836	-0.836	-0.836	-0.836	-0.836	-0.836
			Vy	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
			Vz	-3.789	-3.083	-1.669	-0.962	0.452	1.865	2.572	3.986	4.693
			Mt	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
			My	-0.76	-0.05	0.94	1.22	1.32	0.84	0.38	-0.99	-1.89
			Mz	-0.09	-0.09	-0.08	-0.07	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.03
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-0.851	-0.851	-0.851	-0.851	-0.851	-0.851	-0.851	-0.851	-0.851
			Vy	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024

Esfuerzos en barras, por combinación

Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Vz	-3.840	-3.123	-1.691	-0.975	0.458	1.891	2.607	4.040	4.756
			Mt	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
			My	-0.77	-0.05	0.96	1.23	1.34	0.85	0.38	-1.00	-1.92
			Mz	-0.09	-0.09	-0.08	-0.07	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.03
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.448	-0.448	-0.448	-0.448	-0.448	-0.448	-0.448	-0.448	-0.448
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.790	-0.644	-0.353	-0.208	0.084	0.375	0.521	0.812	0.957
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.21	-0.06	0.15	0.21	0.23	0.14	0.04	-0.23	-0.42
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.463	-0.463	-0.463	-0.463	-0.463	-0.463	-0.463	-0.463	-0.463
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.840	-0.685	-0.375	-0.220	0.090	0.400	0.555	0.865	1.020
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.22	-0.06	0.16	0.22	0.25	0.15	0.05	-0.25	-0.44
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.486	-0.486	-0.486	-0.486	-0.486	-0.486	-0.486	-0.486	-0.486
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.883	-0.720	-0.395	-0.232	0.094	0.419	0.582	0.908	1.070
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.23	-0.06	0.17	0.23	0.26	0.16	0.05	-0.26	-0.46
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.501	-0.501	-0.501	-0.501	-0.501	-0.501	-0.501	-0.501	-0.501
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.933	-0.761	-0.417	-0.244	0.100	0.445	0.617	0.961	1.134
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.24	-0.06	0.18	0.25	0.28	0.17	0.06	-0.27	-0.49
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.954	-0.954	-0.954	-0.954	-0.954	-0.954	-0.954	-0.954	-0.954
			Vy	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
			Vz	-3.231	-2.630	-1.428	-0.826	0.376	1.579	2.180	3.382	3.984
			Mt	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
			My	-0.69	-0.08	0.76	1.00	1.09	0.68	0.29	-0.87	-1.63
			Mz	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.02
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.968	-0.968	-0.968	-0.968	-0.968	-0.968	-0.968	-0.968	-0.968
			Vy	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
			Vz	-3.282	-2.671	-1.450	-0.839	0.383	1.604	2.215	3.436	4.047
			Mt	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
			My	-0.70	-0.08	0.78	1.01	1.11	0.70	0.30	-0.88	-1.66
			Mz	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.02
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.991	-0.991	-0.991	-0.991	-0.991	-0.991	-0.991	-0.991	-0.991
			Vy	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
			Vz	-3.325	-2.706	-1.469	-0.851	0.386	1.623	2.242	3.478	4.097
			Mt	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
			My	-0.71	-0.09	0.78	1.03	1.12	0.70	0.30	-0.89	-1.68
			Mz	-0.07	-0.06	-0.06	-0.05	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-1.006	-1.006	-1.006	-1.006	-1.006	-1.006	-1.006	-1.006	-1.006
			Vy	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
			Vz	-3.375	-2.747	-1.491	-0.863	0.393	1.648	2.276	3.532	4.160
			Mt	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
			My	-0.72	-0.09	0.80	1.04	1.14	0.71	0.31	-0.91	-1.71
			Mz	-0.07	-0.06	-0.06	-0.05	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-1.021	-1.021	-1.021	-1.021	-1.021	-1.021	-1.021	-1.021	-1.021
			Vy	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
			Vz	-4.045	-3.291	-1.784	-1.030	0.478	1.985	2.739	4.247	5.000
			Mt	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
			My	-0.84	-0.07	0.99	1.28	1.39	0.88	0.39	-1.07	-2.03
			Mz	-0.09	-0.09	-0.08	-0.07	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.03
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-1.036	-1.036	-1.036	-1.036	-1.036	-1.036	-1.036	-1.036	-1.036
			Vy	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
			Vz	-4.095	-3.332	-1.806	-1.043	0.484	2.010	2.774	4.300	5.063
			Mt	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
			My	-0.85	-0.07	1.00	1.29	1.41	0.89	0.39	-1.08	-2.06
			Mz	-0.09	-0.09	-0.08	-0.07	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.03
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-1.059	-1.059	-1.059	-1.059	-1.059	-1.059	-1.059	-1.059	-1.059
			Vy	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
			Vz	-4.138	-3.367	-1.825	-1.054	0.488	2.030	2.801	4.343	5.113
			Mt	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
			My	-0.86	-0.08	1.01	1.31	1.42	0.90	0.40	-1.09	-2.08
			Mz	-0.09	-0.09	-0.08	-0.07	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.03
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-1.074	-1.074	-1.074	-1.074	-1.074	-1.074	-1.074	-1.074	-1.074
			Vy	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
			Vz	-4.189	-3.408	-1.847	-1.067	0.494	2.055	2.835	4.396	5.177
			Mt	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
			My	-0.87	-0.08	1.02	1.32	1.44	0.91	0.40	-1.11	-2.10
			Mz	-0.09	-0.09	-0.08	-0.07	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.03
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Esfuerzos en barras, por combinación

Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Vz	0.370	0.302	0.166	0.097	-0.039	-0.175	-0.243	-0.380	-0.448
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.11	0.04	-0.06	-0.08	-0.10	-0.05	-0.01	0.12	0.21
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312	0.312
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.320	0.261	0.144	0.085	-0.032	-0.150	-0.209	-0.326	-0.385
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.10	0.04	-0.04	-0.07	-0.08	-0.04	0.00	0.11	0.18
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	0.289	0.289	0.289	0.289	0.289	0.289	0.289	0.289	0.289
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.277	0.226	0.124	0.073	-0.029	-0.131	-0.182	-0.284	-0.335
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.09	0.04	-0.04	-0.06	-0.07	-0.03	0.00	0.10	0.16
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	0.274	0.274	0.274	0.274	0.274	0.274	0.274	0.274	0.274
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.227	0.185	0.102	0.061	-0.022	-0.105	-0.147	-0.230	-0.272
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.08	0.04	-0.02	-0.04	-0.05	-0.02	0.00	0.08	0.14
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179
			Vy	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
			Vz	-2.071	-1.684	-0.909	-0.521	0.254	1.029	1.416	2.191	2.579
			Mt	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
			My	-0.37	0.02	0.56	0.71	0.76	0.50	0.24	-0.51	-1.01
			Mz	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.04	-0.03	-0.02	-0.02
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-0.194	-0.194	-0.194	-0.194	-0.194	-0.194	-0.194	-0.194	-0.194
			Vy	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
			Vz	-2.122	-1.725	-0.931	-0.534	0.260	1.054	1.451	2.245	2.642
			Mt	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
			My	-0.38	0.02	0.57	0.72	0.78	0.51	0.25	-0.52	-1.03
			Mz	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.04	-0.03	-0.02	-0.02
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-0.217	-0.217	-0.217	-0.217	-0.217	-0.217	-0.217	-0.217	-0.217
			Vy	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
			Vz	-2.165	-1.760	-0.950	-0.546	0.264	1.073	1.478	2.287	2.692
			Mt	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
			My	-0.39	0.01	0.58	0.73	0.79	0.51	0.25	-0.54	-1.05
			Mz	-0.07	-0.06	-0.06	-0.05	-0.04	-0.04	-0.03	-0.02	-0.02
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-0.231	-0.231	-0.231	-0.231	-0.231	-0.231	-0.231	-0.231	-0.231
			Vy	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
			Vz	-2.215	-1.801	-0.972	-0.558	0.270	1.098	1.512	2.341	2.755
			Mt	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
			My	-0.41	0.01	0.59	0.75	0.81	0.53	0.25	-0.55	-1.08
			Mz	-0.07	-0.06	-0.06	-0.05	-0.04	-0.04	-0.03	-0.02	-0.02
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-0.557	-0.557	-0.557	-0.557	-0.557	-0.557	-0.557	-0.557	-0.557
			Vy	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
			Vz	-3.349	-2.724	-1.473	-0.847	0.404	1.655	2.281	3.532	4.157
			Mt	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
			My	-0.64	-0.01	0.86	1.10	1.20	0.77	0.36	-0.85	-1.65
			Mz	-0.09	-0.09	-0.08	-0.07	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.03
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-0.572	-0.572	-0.572	-0.572	-0.572	-0.572	-0.572	-0.572	-0.572
			Vy	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
			Vz	-3.400	-2.765	-1.495	-0.860	0.410	1.680	2.315	3.585	4.220
			Mt	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
			My	-0.65	-0.01	0.88	1.12	1.21	0.78	0.36	-0.87	-1.68
			Mz	-0.09	-0.09	-0.08	-0.07	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.03
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-0.594	-0.594	-0.594	-0.594	-0.594	-0.594	-0.594	-0.594	-0.594
			Vy	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
			Vz	-3.442	-2.800	-1.514	-0.871	0.414	1.700	2.342	3.628	4.270
			Mt	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
			My	-0.67	-0.02	0.88	1.13	1.23	0.79	0.37	-0.88	-1.70
			Mz	-0.09	-0.09	-0.08	-0.07	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.03
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-0.609	-0.609	-0.609	-0.609	-0.609	-0.609	-0.609	-0.609	-0.609
			Vy	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
			Vz	-3.493	-2.840	-1.536	-0.884	0.420	1.725	2.377	3.681	4.333
			Mt	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
			My	-0.68	-0.02	0.90	1.15	1.24	0.80	0.37	-0.89	-1.73
			Mz	-0.09	-0.09	-0.08	-0.07	-0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.03
		PP+CM1-0.3·SX-SY	N_{min}	-0.233	-0.233	-0.233	-0.233	-0.233	-0.233	-0.233	-0.233	-0.233
			$N_{máx}$	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019
			Vy_{min}	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090
			$Vy_{máx}$	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051
			Vz_{min}	-0.339	-0.291	-0.194	-0.146	-0.049	0.048	0.097	0.193	0.242
			$Vz_{máx}$	-0.225	-0.176	-0.080	-0.031	0.066	0.162	0.211	0.308	0.356
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			My_{min}	-0.18	-0.12	-0.01	0.02	0.06	0.05	0.01	-0.10	-0.17
			$My_{máx}$	0.00	0.04	0.09	0.10	0.10	0.06	0.05	-0.01	-0.06
			Mz_{min}	-0.11	-0.10	-0.06	-0.04	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.07
			$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	N_{min}	-0.522	-0.522	-0.522	-0.522	-0.522	-0.522	-0.522	-0.522	-0.522
			$N_{máx}$	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307
			Vy_{min}	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099
			$Vy_{máx}$	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042
			Vz_{min}	-1.734	-1.426	-0.808	-0.499	0.118	0.736	1.045	1.662	1.971
			$Vz_{máx}$	-1.620	-1.311	-0.694	-0.385	0.233	0.850	1.159	1.777	2.086
			Mt_{min}	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My_{min}	-0.46	-0.13	0.34	0.47	0.55	0.36	0.15	-0.46	-0.86
			$My_{máx}$	-0.28	0.03	0.44	0.56	0.59	0.37	0.19	-0.38	-0.75
			Mz_{min}	-0.15	-0.13	-0.09	-0.07	-0.03	-0.04	-0.05	-0.07	-0.08
			$Mz_{máx}$	0.03	0.02	0.00	-0.01	-0.03	0.02	0.04	0.08	0.10
		PP+CM1+0.3·SX-SY	N_{min}	-0.233	-0.233	-0.233	-0.233	-0.233	-0.233	-0.233	-0.233	-0.233
			$N_{máx}$	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172
			Vy_{min}	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090
			$Vy_{máx}$	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051
			Vz_{min}	-0.339	-0.291	-0.194	-0.146	-0.049	0.048	0.097	0.193	0.242
			$Vz_{máx}$	-0.297	-0.248	-0.151	-0.103	-0.006	0.091	0.139	0.236	0.284
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.18	-0.12	-0.01	0.02	0.06	0.06	0.03	-0.05	-0.10
			$My_{máx}$	-0.12	-0.06	0.02	0.05	0.07	0.06	0.05	-0.01	-0.06
			Mz_{min}	-0.11	-0.10	-0.06	-0.04	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06
			$Mz_{máx}$	-0.07	-0.06	-0.03	-0.02	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	N_{min}	-0.522	-0.522	-0.522	-0.522	-0.522	-0.522	-0.522	-0.522	-0.522
			$N_{máx}$	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461
			Vy_{min}	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099
			$Vy_{máx}$	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061
			Vz_{min}	-1.734	-1.426	-0.808	-0.499	0.118	0.736	1.045	1.662	1.971
			$Vz_{máx}$	-1.692	-1.383	-0.765	-0.456	0.161	0.779	1.087	1.705	2.014
			Mt_{min}	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My_{min}	-0.46	-0.13	0.34	0.47	0.55	0.37	0.17	-0.41	-0.80
			$My_{máx}$	-0.39	-0.07	0.38	0.50	0.56	0.37	0.19	-0.38	-0.75
			Mz_{min}	-0.15	-0.13	-0.09	-0.07	-0.03	0.00	0.01	0.04	0.05
			$Mz_{máx}$	-0.10	-0.09	-0.06	-0.05	-0.03	0.02	0.04	0.08	0.10
		PP+CM1-SX-0.3·SY	N_{min}	-0.121	-0.122	-0.125	-0.150	-0.155	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120
			$N_{máx}$	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
			Vy_{min}	-0.015	-0.015	-0.018	-0.037	-0.041	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014
			$Vy_{máx}$	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052
			Vz_{min}	-0.285	-0.237	-0.140	-0.092	0.005	0.102	0.150	0.247	0.295
			$Vz_{máx}$	-0.250	-0.202	-0.105	-0.056	0.040	0.137	0.186	0.283	0.331
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.10	-0.04	0.04	0.06	0.08	0.05	0.02	-0.08	-0.14
			$My_{máx}$	-0.04	0.01	0.07	0.09	0.09	0.06	0.03	-0.05	-0.11
			Mz_{min}	-0.02	-0.02	-0.01	-0.02	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.07
			$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	N_{min}	-0.410	-0.411	-0.414	-0.439	-0.444	-0.409	-0.409	-0.409	-0.409
			$N_{máx}$	-0.313	-0.313	-0.313	-0.313	-0.313	-0.313	-0.313	-0.313	-0.313
			Vy_{min}	-0.025	-0.025	-0.027	-0.046	-0.050	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023
			$Vy_{máx}$	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042
			Vz_{min}	-1.680	-1.372	-0.754	-0.445	0.172	0.790	1.098	1.716	2.025
			$Vz_{máx}$	-1.645	-1.336	-0.719	-0.410	0.208	0.825	1.134	1.752	2.060
			Mt_{min}	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My_{min}	-0.37	-0.06	0.39	0.51	0.57	0.37	0.16	-0.44	-0.84
			$My_{máx}$	-0.32	-0.01	0.42	0.54	0.58	0.37	0.17	-0.41	-0.80
			Mz_{min}	-0.06	-0.05	-0.04	-0.05	-0.03	-0.04	-0.05	-0.07	-0.08
			$Mz_{máx}$	0.03	0.02	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	N_{min}	-0.071	-0.071	-0.071	-0.071	-0.071	-0.071	-0.079	-0.075	-0.074
			$N_{máx}$	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
			Vy_{min}	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.008	0.011	0.012
			$Vy_{máx}$	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052
			Vz_{min}	-0.257	-0.209	-0.112	-0.063	0.033	0.110	0.179	0.276	0.324
			$Vz_{máx}$	-0.236	-0.188	-0.091	-0.042	0.054	0.151	0.200	0.297	0.345
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.05	0.00	0.06	0.08	0.09	0.05	0.01	-0.09	-0.16
			$My_{máx}$	-0.02	0.02	0.08	0.09	0.09	0.06	0.02	-0.07	-0.13
			Mz_{min}	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.07
			$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	N_{min}	-0.360	-0.360	-0.360	-0.360	-0.360	-0.360	-0.367	-0.364	-0.363
			$N_{máx}$	-0.313	-0.313	-0.313	-0.313	-0.313	-0.313	-0.313	-0.313	-0.313

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Vy_{min}	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-0.001	0.002	0.002
			$Vy_{máx}$	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042
			Vz_{min}	-1.652	-1.343	-0.726	-0.417	0.201	0.798	1.127	1.745	2.053
			$Vz_{máx}$	-1.631	-1.322	-0.705	-0.396	0.221	0.839	1.148	1.766	2.074
			Mt_{min}	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My_{min}	-0.33	-0.02	0.42	0.53	0.58	0.36	0.15	-0.45	-0.85
			$My_{máx}$	-0.30	0.01	0.43	0.55	0.58	0.37	0.17	-0.43	-0.83
			Mz_{min}	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.03	-0.04	-0.05	-0.07	-0.08
			$Mz_{máx}$	0.03	0.02	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03
		PP+CM1+0.3·SX+SY	N_{min}	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172
			$N_{máx}$	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042
			Vy_{min}	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051
			$Vy_{máx}$	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
			Vz_{min}	-0.297	-0.248	-0.151	-0.103	-0.006	0.091	0.139	0.236	0.284
			$Vz_{máx}$	-0.182	-0.134	-0.037	0.011	0.108	0.205	0.254	0.350	0.399
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.12	-0.06	0.02	0.05	0.07	0.04	0.00	-0.13	-0.21
			$My_{máx}$	0.06	0.10	0.13	0.13	0.11	0.06	0.03	-0.05	-0.10
			Mz_{min}	-0.07	-0.06	-0.03	-0.02	0.00	-0.04	-0.06	-0.09	-0.11
			$Mz_{máx}$	0.11	0.09	0.05	0.04	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	N_{min}	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461
			$N_{máx}$	-0.247	-0.247	-0.247	-0.247	-0.247	-0.247	-0.247	-0.247	-0.247
			Vy_{min}	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061
			$Vy_{máx}$	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080
			Vz_{min}	-1.692	-1.383	-0.765	-0.456	0.161	0.779	1.087	1.705	2.014
			$Vz_{máx}$	-1.577	-1.269	-0.651	-0.342	0.275	0.893	1.202	1.819	2.128
			Mt_{min}	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My_{min}	-0.39	-0.07	0.38	0.50	0.56	0.36	0.14	-0.49	-0.90
			$My_{máx}$	-0.21	0.08	0.48	0.59	0.60	0.37	0.17	-0.41	-0.80
			Mz_{min}	-0.10	-0.09	-0.06	-0.05	-0.03	-0.06	-0.08	-0.11	-0.13
			$Mz_{máx}$	0.07	0.06	0.02	0.01	-0.03	0.00	0.01	0.04	0.05
		PP+CM1-0.3·SX+SY	N_{min}	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019	-0.019
			$N_{máx}$	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042
			Vy_{min}	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051
			$Vy_{máx}$	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
			Vz_{min}	-0.225	-0.176	-0.080	-0.031	0.066	0.162	0.211	0.308	0.356
			$Vz_{máx}$	-0.182	-0.134	-0.037	0.011	0.108	0.205	0.254	0.350	0.399
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	0.00	0.04	0.09	0.10	0.10	0.04	0.00	-0.13	-0.21
			$My_{máx}$	0.06	0.10	0.13	0.13	0.11	0.05	0.01	-0.10	-0.17
			Mz_{min}	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	-0.04	-0.06	-0.09	-0.11
			$Mz_{máx}$	0.11	0.09	0.05	0.04	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.07
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	N_{min}	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307	-0.307
			$N_{máx}$	-0.247	-0.247	-0.247	-0.247	-0.247	-0.247	-0.247	-0.247	-0.247
			Vy_{min}	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042
			$Vy_{máx}$	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080
			Vz_{min}	-1.620	-1.311	-0.694	-0.385	0.233	0.850	1.159	1.777	2.086
			$Vz_{máx}$	-1.577	-1.269	-0.651	-0.342	0.275	0.893	1.202	1.819	2.128
			Mt_{min}	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My_{min}	-0.28	0.03	0.44	0.56	0.59	0.36	0.14	-0.49	-0.90
			$My_{máx}$	-0.21	0.08	0.48	0.59	0.60	0.36	0.15	-0.46	-0.86
			Mz_{min}	0.03	0.02	0.00	-0.01	-0.03	-0.06	-0.08	-0.11	-0.13
			$Mz_{máx}$	0.07	0.06	0.02	0.01	-0.03	-0.04	-0.05	-0.07	-0.08
		PP+CM1+SX+0.3·SY	N_{min}	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167
			$N_{máx}$	-0.069	-0.069	-0.065	-0.041	-0.036	-0.071	-0.071	-0.071	-0.071
			Vy_{min}	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052
			$Vy_{máx}$	0.015	0.015	0.018	0.037	0.041	0.014	0.014	0.014	0.014
			Vz_{min}	-0.271	-0.223	-0.126	-0.078	0.019	0.116	0.164	0.261	0.310
			$Vz_{máx}$	-0.236	-0.188	-0.091	-0.042	0.054	0.151	0.200	0.297	0.345
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.08	-0.03	0.05	0.07	0.08	0.05	0.01	-0.09	-0.16
			$My_{máx}$	-0.02	0.02	0.08	0.09	0.09	0.05	0.02	-0.07	-0.13
			Mz_{min}	-0.07	-0.06	-0.03	-0.02	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02
			$Mz_{máx}$	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	N_{min}	-0.456	-0.456	-0.456	-0.456	-0.456	-0.456	-0.456	-0.456	-0.456
			$N_{máx}$	-0.358	-0.358	-0.354	-0.330	-0.325	-0.360	-0.360	-0.360	-0.360
			Vy_{min}	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061
			$Vy_{máx}$	0.006	0.006	0.009	0.027	0.031	0.005	0.005	0.005	0.005
			Vz_{min}	-1.666	-1.358	-0.740	-0.431	0.186	0.804	1.113	1.730	2.039
			$Vz_{máx}$	-1.631	-1.322	-0.705	-0.396	0.222	0.839	1.148	1.766	2.074
			Mt_{min}	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			My_{min}	-0.36	-0.04	0.40	0.52	0.57	0.36	0.15	-0.45	-0.85
			$My_{máx}$	-0.30	0.01	0.43	0.55	0.58	0.36	0.16	-0.43	-0.82
			Mz_{min}	-0.10	-0.09	-0.06	-0.05	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03
			$Mz_{máx}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.03	0.00	0.01	0.04	0.05
		PP+CM1+SX-0.3·SY	N_{min}	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167
			$N_{máx}$	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.112	-0.116	-0.117
			Vy_{min}	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052
			$Vy_{máx}$	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.008	-0.011	-0.012
			Vz_{min}	-0.285	-0.237	-0.140	-0.092	0.005	0.102	0.150	0.247	0.296
			$Vz_{máx}$	-0.264	-0.216	-0.119	-0.071	0.026	0.143	0.171	0.268	0.317
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.10	-0.04	0.04	0.06	0.08	0.05	0.02	-0.07	-0.13
			$My_{máx}$	-0.07	-0.02	0.05	0.07	0.08	0.06	0.03	-0.05	-0.11
			Mz_{min}	-0.07	-0.06	-0.03	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
			$Mz_{máx}$	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	N_{min}	-0.456	-0.456	-0.456	-0.456	-0.456	-0.456	-0.456	-0.456	-0.456
			$N_{máx}$	-0.408	-0.408	-0.408	-0.408	-0.408	-0.408	-0.401	-0.405	-0.406
			Vy_{min}	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061
			$Vy_{máx}$	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.018	-0.021	-0.021
			Vz_{min}	-1.680	-1.372	-0.754	-0.445	0.172	0.790	1.098	1.716	2.025
			$Vz_{máx}$	-1.659	-1.351	-0.733	-0.424	0.193	0.831	1.120	1.737	2.046
			Mt_{min}	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My_{min}	-0.37	-0.06	0.39	0.51	0.57	0.36	0.16	-0.43	-0.83
			$My_{máx}$	-0.34	-0.03	0.40	0.52	0.57	0.37	0.17	-0.41	-0.80
			Mz_{min}	-0.10	-0.09	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.00
			$Mz_{máx}$	-0.06	-0.05	-0.04	-0.04	-0.03	0.00	0.01	0.04	0.05

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N33/N28	Madera	0.8·PP+0.8·CM1	N	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.206	-0.167	-0.090	-0.051	0.027	0.104	0.143	0.220	0.259
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.02	0.02	0.07	0.09	0.09	0.06	0.04	-0.04	-0.09
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1	N	-0.037	-0.037	-0.037	-0.037	-0.037	-0.037	-0.037	-0.037	-0.037
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.256	-0.208	-0.111	-0.063	0.033	0.129	0.178	0.274	0.322
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.03	0.02	0.09	0.11	0.11	0.08	0.05	-0.05	-0.11
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1	N	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.297	-0.241	-0.129	-0.073	0.039	0.150	0.206	0.318	0.374
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.03	0.03	0.10	0.12	0.13	0.09	0.05	-0.05	-0.13
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1	N	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.347	-0.282	-0.151	-0.086	0.045	0.176	0.241	0.372	0.437
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.04	0.03	0.12	0.15	0.15	0.11	0.06	-0.06	-0.15
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-1.438	-1.438	-1.438	-1.438	-1.438	-1.438	-1.438	-1.438	-1.438
			Vy	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			Vz	-7.143	-5.802	-3.122	-1.781	0.899	3.580	4.920	7.601	8.941
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.88	0.47	2.33	2.84	3.02	2.09	1.21	-1.40	-3.13
			Mz	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-1.445	-1.445	-1.445	-1.445	-1.445	-1.445	-1.445	-1.445	-1.445
			Vy	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			Vz	-7.193	-5.843	-3.144	-1.794	0.906	3.605	4.955	7.654	9.004
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.88	0.48	2.35	2.86	3.05	2.11	1.22	-1.41	-3.15
			Mz	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-1.452	-1.452	-1.452	-1.452	-1.452	-1.452	-1.452	-1.452	-1.452
			Vy	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			Vz	-7.234	-5.876	-3.161	-1.804	0.911	3.626	4.984	7.698	9.056
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.89	0.48	2.36	2.88	3.06	2.12	1.22	-1.42	-3.16
			Mz	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-1.459	-1.459	-1.459	-1.459	-1.459	-1.459	-1.459	-1.459	-1.459
			Vy	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			Vz	-7.284	-5.917	-3.183	-1.816	0.918	3.651	5.018	7.752	9.119

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.89	0.48	2.38	2.90	3.09	2.14	1.23	-1.43	-3.19
			Mz	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.202	-0.164	-0.086	-0.047	0.030	0.108	0.146	0.224	0.263
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.00	0.03	0.09	0.10	0.10	0.08	0.05	-0.03	-0.08
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.252	-0.204	-0.108	-0.060	0.037	0.133	0.181	0.277	0.326
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.01	0.04	0.10	0.12	0.13	0.09	0.06	-0.04	-0.10
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.293	-0.238	-0.126	-0.070	0.042	0.154	0.210	0.322	0.378
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.01	0.04	0.12	0.14	0.14	0.10	0.07	-0.05	-0.12
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.344	-0.278	-0.148	-0.082	0.049	0.179	0.245	0.375	0.441
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.02	0.05	0.14	0.16	0.17	0.12	0.07	-0.05	-0.14
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.960	-0.960	-0.960	-0.960	-0.960	-0.960	-0.960	-0.960	-0.960
			Vy	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
			Vz	-5.058	-4.108	-2.209	-1.259	0.641	2.541	3.490	5.390	6.340
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.60	0.35	1.67	2.03	2.16	1.49	0.87	-0.98	-2.21
			Mz	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.967	-0.967	-0.967	-0.967	-0.967	-0.967	-0.967	-0.967	-0.967
			Vy	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
			Vz	-5.108	-4.149	-2.230	-1.271	0.647	2.566	3.525	5.444	6.403
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.61	0.36	1.68	2.05	2.18	1.51	0.88	-0.99	-2.23
			Mz	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.974	-0.974	-0.974	-0.974	-0.974	-0.974	-0.974	-0.974	-0.974
			Vy	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
			Vz	-5.149	-4.182	-2.248	-1.281	0.653	2.587	3.554	5.488	6.455
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.61	0.36	1.70	2.07	2.20	1.52	0.88	-1.00	-2.25
			Mz	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.981	-0.981	-0.981	-0.981	-0.981	-0.981	-0.981	-0.981	-0.981
			Vy	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
			Vz	-5.200	-4.223	-2.270	-1.294	0.659	2.612	3.589	5.542	6.518
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.62	0.36	1.72	2.09	2.22	1.54	0.89	-1.01	-2.27
			Mz	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-1.405	-1.405	-1.405	-1.405	-1.405	-1.405	-1.405	-1.405	-1.405
			Vy	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			Vz	-7.141	-5.800	-3.120	-1.779	0.901	3.582	4.922	7.603	8.943
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.87	0.48	2.34	2.85	3.03	2.10	1.21	-1.40	-3.12
			Mz	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-1.412	-1.412	-1.412	-1.412	-1.412	-1.412	-1.412	-1.412	-1.412
			Vy	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			Vz	-7.191	-5.841	-3.142	-1.792	0.908	3.607	4.957	7.656	9.006
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.87	0.49	2.36	2.87	3.05	2.11	1.22	-1.41	-3.14
			Mz	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-1.418	-1.418	-1.418	-1.418	-1.418	-1.418	-1.418	-1.418	-1.418
			Vy	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			Vz	-7.232	-5.874	-3.159	-1.802	0.913	3.628	4.986	7.701	9.058
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.88	0.49	2.37	2.89	3.07	2.13	1.23	-1.41	-3.16
			Mz	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-1.425	-1.425	-1.425	-1.425	-1.425	-1.425	-1.425	-1.425	-1.425
			Vy	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			Vz	-7.282	-5.915	-3.181	-1.814	0.920	3.653	5.020	7.754	9.121
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.88	0.49	2.39	2.91	3.09	2.14	1.24	-1.42	-3.18
			Mz	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.098	-0.098	-0.098	-0.098	-0.098	-0.098	-0.098	-0.098	-0.098
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.211	-0.172	-0.095	-0.056	0.021	0.099	0.138	0.215	0.254

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.04	0.00	0.05	0.07	0.07	0.05	0.02	-0.05	-0.10
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.261	-0.213	-0.117	-0.068	0.028	0.124	0.172	0.269	0.317
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.05	0.00	0.07	0.09	0.10	0.06	0.03	-0.06	-0.12
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.302	-0.246	-0.134	-0.078	0.033	0.145	0.201	0.313	0.369
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.05	0.00	0.08	0.10	0.11	0.08	0.04	-0.07	-0.14
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.352	-0.287	-0.156	-0.091	0.040	0.171	0.236	0.367	0.432
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.06	0.01	0.10	0.13	0.14	0.09	0.05	-0.08	-0.16
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-1.084	-1.084	-1.084	-1.084	-1.084	-1.084	-1.084	-1.084	-1.084
			Vy	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
			Vz	-5.067	-4.117	-2.217	-1.267	0.632	2.532	3.482	5.381	6.331
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.64	0.31	1.63	1.99	2.13	1.47	0.84	-1.00	-2.22
			Mz	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-1.091	-1.091	-1.091	-1.091	-1.091	-1.091	-1.091	-1.091	-1.091
			Vy	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
			Vz	-5.117	-4.158	-2.239	-1.280	0.639	2.557	3.516	5.435	6.394
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.65	0.32	1.65	2.02	2.15	1.48	0.85	-1.01	-2.25
			Mz	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-1.097	-1.097	-1.097	-1.097	-1.097	-1.097	-1.097	-1.097	-1.097
			Vy	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
			Vz	-5.158	-4.191	-2.257	-1.290	0.644	2.578	3.545	5.479	6.446
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.65	0.32	1.66	2.03	2.17	1.50	0.86	-1.02	-2.26
			Mz	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-1.104	-1.104	-1.104	-1.104	-1.104	-1.104	-1.104	-1.104	-1.104
			Vy	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
			Vz	-5.208	-4.232	-2.279	-1.302	0.651	2.603	3.580	5.533	6.509
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.66	0.32	1.68	2.05	2.19	1.51	0.87	-1.03	-2.29
			Mz	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-1.479	-1.479	-1.479	-1.479	-1.479	-1.479	-1.479	-1.479	-1.479
			Vy	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			Vz	-7.146	-5.805	-3.125	-1.785	0.896	3.577	4.917	7.598	8.938
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.89	0.46	2.32	2.83	3.01	2.08	1.20	-1.41	-3.13
			Mz	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-1.486	-1.486	-1.486	-1.486	-1.486	-1.486	-1.486	-1.486	-1.486
			Vy	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			Vz	-7.196	-5.846	-3.147	-1.797	0.902	3.602	4.952	7.651	9.001
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.90	0.46	2.34	2.85	3.04	2.10	1.21	-1.42	-3.15
			Mz	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-1.493	-1.493	-1.493	-1.493	-1.493	-1.493	-1.493	-1.493	-1.493
			Vy	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			Vz	-7.237	-5.879	-3.165	-1.807	0.908	3.623	4.980	7.695	9.053
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.90	0.46	2.35	2.87	3.05	2.11	1.21	-1.43	-3.17
			Mz	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-1.500	-1.500	-1.500	-1.500	-1.500	-1.500	-1.500	-1.500	-1.500
			Vy	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			Vz	-7.287	-5.920	-3.186	-1.819	0.914	3.648	5.015	7.749	9.116
			Mt	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			My	-0.91	0.47	2.37	2.89	3.08	2.13	1.22	-1.44	-3.19
			Mz	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
		PP+CM1-0.3·SX-SY	N_{min}	-0.270	-0.270	-0.270	-0.270	-0.270	-0.270	-0.270	-0.270	-0.270
			$N_{máx}$	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157
			Vy_{min}	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047
			$Vy_{máx}$	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			Vz_{min}	-0.279	-0.231	-0.134	-0.085	0.012	0.108	0.157	0.254	0.302
			$Vz_{máx}$	-0.269	-0.220	-0.124	-0.075	0.022	0.118	0.167	0.264	0.312
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.08	-0.03	0.05	0.07	0.09	0.06	0.04	-0.05	-0.11

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			$My_{máx}$	-0.05	0.00	0.07	0.09	0.10	0.07	0.04	-0.05	-0.11
			Mz_{min}	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
			$Mz_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	N_{min}	-0.833	-0.833	-0.833	-0.833	-0.833	-0.833	-0.833	-0.833	-0.833
			$N_{máx}$	-0.721	-0.721	-0.721	-0.721	-0.721	-0.721	-0.721	-0.721	-0.721
			Vy_{min}	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051
			$Vy_{máx}$	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015
			Vz_{min}	-3.054	-2.485	-1.347	-0.778	0.361	1.499	2.068	3.206	3.775
			$Vz_{máx}$	-3.044	-2.475	-1.337	-0.767	0.371	1.509	2.078	3.216	3.785
			Mt_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My_{min}	-0.42	0.16	0.95	1.18	1.26	0.87	0.50	-0.60	-1.32
			$My_{máx}$	-0.40	0.18	0.97	1.19	1.27	0.88	0.51	-0.59	-1.32
			Mz_{min}	-0.08	-0.06	-0.04	-0.03	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
			$Mz_{máx}$	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01	0.01	0.02	0.04	0.05
		PP+CM1+0.3·SX-SY	N_{min}	-0.270	-0.270	-0.270	-0.270	-0.270	-0.270	-0.270	-0.270	-0.270
			$N_{máx}$	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083
			Vy_{min}	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047
			$Vy_{máx}$	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
			Vz_{min}	-0.279	-0.231	-0.134	-0.085	0.012	0.108	0.157	0.254	0.302
			$Vz_{máx}$	-0.245	-0.197	-0.100	-0.052	0.045	0.142	0.190	0.287	0.336
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.08	-0.03	0.05	0.07	0.09	0.06	0.04	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	0.00	0.05	0.11	0.13	0.13	0.09	0.05	-0.05	-0.11
			Mz_{min}	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	N_{min}	-0.833	-0.833	-0.833	-0.833	-0.833	-0.833	-0.833	-0.833	-0.833
			$N_{máx}$	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481
			Vy_{min}	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051
			$Vy_{máx}$	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
			Vz_{min}	-3.054	-2.485	-1.347	-0.778	0.361	1.499	2.068	3.206	3.775
			$Vz_{máx}$	-3.020	-2.451	-1.313	-0.744	0.394	1.532	2.101	3.239	3.808
			Mt_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My_{min}	-0.42	0.16	0.95	1.18	1.26	0.87	0.50	-0.60	-1.33
			$My_{máx}$	-0.34	0.23	1.01	1.23	1.30	0.90	0.52	-0.59	-1.32
			Mz_{min}	-0.08	-0.06	-0.04	-0.03	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mz_{máx}$	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.01	0.02	0.04	0.05
		PP+CM1-SX-0.3·SY	N_{min}	-0.108	-0.108	-0.108	-0.108	-0.108	-0.109	-0.110	-0.108	-0.108
			$N_{máx}$	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
			Vy_{min}	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.028	-0.031	-0.030	-0.025
			$Vy_{máx}$	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044
			Vz_{min}	-0.264	-0.216	-0.119	-0.071	0.026	0.123	0.172	0.268	0.317
			$Vz_{máx}$	-0.256	-0.207	-0.111	-0.062	0.036	0.131	0.180	0.277	0.327
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.04	0.01	0.08	0.10	0.11	0.07	0.04	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	-0.02	0.03	0.09	0.11	0.12	0.08	0.05	-0.04	-0.11
			Mz_{min}	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.05
			$Mz_{máx}$	0.05	0.05	0.03	0.02	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	N_{min}	-0.672	-0.672	-0.672	-0.672	-0.672	-0.673	-0.673	-0.672	-0.672
			$N_{máx}$	-0.567	-0.567	-0.567	-0.567	-0.567	-0.567	-0.567	-0.567	-0.567
			Vy_{min}	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.029	-0.032	-0.035	-0.035	-0.029
			$Vy_{máx}$	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
			Vz_{min}	-3.039	-2.470	-1.332	-0.763	0.375	1.513	2.082	3.220	3.790
			$Vz_{máx}$	-3.031	-2.462	-1.324	-0.754	0.385	1.522	2.091	3.229	3.800
			Mt_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My_{min}	-0.39	0.19	0.98	1.20	1.28	0.89	0.51	-0.60	-1.33
			$My_{máx}$	-0.36	0.21	1.00	1.21	1.29	0.89	0.52	-0.59	-1.32
			Mz_{min}	-0.05	-0.04	-0.03	-0.02	-0.01	-0.03	-0.04	-0.05	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.04	0.03	0.01	0.01	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.02
		PP+CM1-SX+0.3·SY	N_{min}	-0.053	-0.053	-0.053	-0.053	-0.053	-0.053	-0.053	-0.065	-0.053
			$N_{máx}$	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.035	0.035	0.034	0.034
			Vy_{min}	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.030	-0.024
			$Vy_{máx}$	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044
			Vz_{min}	-0.261	-0.212	-0.115	-0.067	0.030	0.127	0.175	0.272	0.320
			$Vz_{máx}$	-0.250	-0.202	-0.105	-0.056	0.040	0.137	0.186	0.283	0.331
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.03	0.02	0.09	0.10	0.11	0.08	0.05	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	-0.01	0.04	0.10	0.12	0.12	0.09	0.05	-0.04	-0.11
			Mz_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.05
			$Mz_{máx}$	0.05	0.05	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	N_{min}	-0.617	-0.617	-0.617	-0.617	-0.617	-0.617	-0.617	-0.628	-0.617
			$N_{máx}$	-0.530	-0.530	-0.530	-0.530	-0.530	-0.529	-0.528	-0.530	-0.530
			Vy_{min}	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.035	-0.028

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			$Vy_{máx}$	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
			Vz_{min}	-3.035	-2.466	-1.328	-0.759	0.379	1.517	2.086	3.224	3.793
			$Vz_{máx}$	-3.025	-2.456	-1.318	-0.749	0.389	1.528	2.097	3.235	3.804
			Mt_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My_{min}	-0.37	0.20	0.99	1.21	1.29	0.89	0.52	-0.60	-1.33
			$My_{máx}$	-0.35	0.22	1.00	1.22	1.29	0.90	0.52	-0.59	-1.32
			Mz_{min}	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	-0.03	-0.04	-0.05	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.04	0.03	0.01	0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.02	0.02
		PP+CM1+0.3·SX+SY	N_{min}	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083	0.083
			$N_{máx}$	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196
			Vy_{min}	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
			$Vy_{máx}$	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047
			Vz_{min}	-0.245	-0.197	-0.100	-0.052	0.045	0.142	0.190	0.287	0.336
			$Vz_{máx}$	-0.235	-0.187	-0.090	-0.042	0.055	0.152	0.200	0.297	0.346
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	0.00	0.05	0.11	0.13	0.13	0.09	0.05	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	0.03	0.07	0.13	0.14	0.14	0.10	0.06	-0.04	-0.11
			Mz_{min}	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	N_{min}	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481	-0.481
			$N_{máx}$	-0.368	-0.368	-0.368	-0.368	-0.368	-0.368	-0.368	-0.368	-0.368
			Vy_{min}	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
			$Vy_{máx}$	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043
			Vz_{min}	-3.020	-2.451	-1.313	-0.744	0.394	1.532	2.101	3.239	3.808
			$Vz_{máx}$	-3.010	-2.441	-1.303	-0.734	0.404	1.542	2.111	3.249	3.818
			Mt_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My_{min}	-0.34	0.23	1.01	1.23	1.30	0.90	0.52	-0.59	-1.33
			$My_{máx}$	-0.32	0.25	1.03	1.24	1.31	0.91	0.53	-0.59	-1.33
			Mz_{min}	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.03	-0.04	-0.06	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.04	0.03	0.02	0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02
		PP+CM1-0.3·SX+SY	N_{min}	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157	-0.157
			$N_{máx}$	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196
			Vy_{min}	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			$Vy_{máx}$	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047
			Vz_{min}	-0.269	-0.220	-0.124	-0.075	0.022	0.118	0.167	0.264	0.312
			$Vz_{máx}$	-0.235	-0.187	-0.090	-0.042	0.055	0.152	0.200	0.297	0.346
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.05	0.00	0.07	0.09	0.10	0.07	0.04	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	0.03	0.07	0.13	0.14	0.14	0.10	0.06	-0.04	-0.11
			Mz_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	N_{min}	-0.721	-0.721	-0.721	-0.721	-0.721	-0.721	-0.721	-0.721	-0.721
			$N_{máx}$	-0.368	-0.368	-0.368	-0.368	-0.368	-0.368	-0.368	-0.368	-0.368
			Vy_{min}	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015
			$Vy_{máx}$	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043
			Vz_{min}	-3.044	-2.475	-1.337	-0.767	0.371	1.509	2.078	3.216	3.785
			$Vz_{máx}$	-3.010	-2.441	-1.303	-0.734	0.404	1.542	2.111	3.249	3.818
			Mt_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My_{min}	-0.40	0.18	0.97	1.19	1.27	0.88	0.51	-0.59	-1.33
			$My_{máx}$	-0.32	0.25	1.03	1.24	1.31	0.91	0.53	-0.59	-1.32
			Mz_{min}	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01	-0.03	-0.04	-0.06	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.04	0.03	0.02	0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
		PP+CM1+SX+0.3·SY	N_{min}	-0.071	-0.071	-0.071	-0.071	-0.071	-0.071	-0.071	-0.071	-0.071
			$N_{máx}$	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.035	0.036	0.034	0.034
			Vy_{min}	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044
			$Vy_{máx}$	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.028	0.031	0.030	0.025
			Vz_{min}	-0.258	-0.210	-0.113	-0.065	0.031	0.129	0.177	0.274	0.321
			$Vz_{máx}$	-0.250	-0.202	-0.105	-0.056	0.040	0.137	0.186	0.283	0.331
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.03	0.02	0.08	0.10	0.11	0.08	0.04	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	-0.01	0.04	0.10	0.12	0.12	0.09	0.05	-0.04	-0.11
			Mz_{min}	-0.05	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	0.02	0.03	0.05	0.05
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	N_{min}	-0.634	-0.634	-0.634	-0.634	-0.634	-0.634	-0.634	-0.634	-0.634
			$N_{máx}$	-0.529	-0.529	-0.529	-0.529	-0.529	-0.528	-0.528	-0.529	-0.529
			Vy_{min}	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048
			$Vy_{máx}$	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.024	0.027	0.026	0.020
			Vz_{min}	-3.033	-2.464	-1.326	-0.757	0.380	1.519	2.088	3.226	3.793
			$Vz_{máx}$	-3.025	-2.456	-1.318	-0.749	0.389	1.528	2.097	3.235	3.804
			Mt_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My_{min}	-0.37	0.20	0.99	1.21	1.28	0.89	0.51	-0.60	-1.33

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			$My_{máx}$	-0.35	0.22	1.00	1.22	1.29	0.90	0.52	-0.59	-1.32
			Mz_{min}	-0.07	-0.06	-0.04	-0.03	-0.01	-0.02	-0.03	-0.04	-0.04
			$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.01	0.02	0.04	0.05
		PP+CM1+SX-0.3·SY	N_{min}	-0.108	-0.108	-0.108	-0.108	-0.108	-0.109	-0.109	-0.108	-0.108
			$N_{máx}$	-0.021	-0.021	-0.021	-0.021	-0.021	-0.021	-0.021	-0.009	-0.021
			Vy_{min}	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044
			$Vy_{máx}$	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.030	0.024
			Vz_{min}	-0.264	-0.216	-0.119	-0.071	0.026	0.123	0.172	0.268	0.317
			$Vz_{máx}$	-0.254	-0.205	-0.109	-0.060	0.037	0.134	0.182	0.279	0.327
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.04	0.01	0.08	0.10	0.11	0.07	0.04	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	-0.02	0.03	0.09	0.11	0.12	0.08	0.05	-0.04	-0.11
			Mz_{min}	-0.05	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	0.00	0.00	-0.03	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.05	0.05
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	N_{min}	-0.671	-0.671	-0.671	-0.671	-0.671	-0.672	-0.673	-0.671	-0.671
			$N_{máx}$	-0.585	-0.585	-0.585	-0.585	-0.585	-0.585	-0.585	-0.573	-0.585
			Vy_{min}	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048
			$Vy_{máx}$	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	0.026	0.019
			Vz_{min}	-3.039	-2.470	-1.332	-0.763	0.375	1.513	2.082	3.220	3.790
			$Vz_{máx}$	-3.029	-2.459	-1.321	-0.752	0.386	1.524	2.093	3.231	3.800
			Mt_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			My_{min}	-0.39	0.19	0.98	1.20	1.28	0.89	0.51	-0.60	-1.33
			$My_{máx}$	-0.36	0.21	1.00	1.21	1.29	0.89	0.51	-0.59	-1.32
			Mz_{min}	-0.07	-0.06	-0.04	-0.03	-0.01	-0.01	-0.01	-0.04	-0.04
			$Mz_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.01	0.02	0.04	0.05

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N34/N29	Madera	0.8·PP+0.8·CM1	N	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.205	-0.166	-0.088	-0.050	0.028	0.105	0.144	0.221	0.260
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.02	0.02	0.07	0.09	0.09	0.06	0.04	-0.04	-0.09
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1	N	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.255	-0.206	-0.110	-0.062	0.035	0.131	0.179	0.275	0.324
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.02	0.02	0.09	0.11	0.11	0.08	0.05	-0.05	-0.11
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1	N	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035	-0.035
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.295	-0.240	-0.128	-0.072	0.040	0.152	0.208	0.320	0.376
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.03	0.03	0.10	0.12	0.13	0.09	0.05	-0.06	-0.13
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1	N	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.345	-0.280	-0.149	-0.084	0.047	0.178	0.243	0.374	0.439
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.03	0.03	0.12	0.15	0.15	0.11	0.06	-0.07	-0.15
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-1.314	-1.314	-1.314	-1.314	-1.314	-1.314	-1.314	-1.314	-1.314
			Vy	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
			Vz	-7.120	-5.779	-3.099	-1.759	0.922	3.603	4.943	7.624	8.964
			Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			My	-0.84	0.50	2.35	2.86	3.03	2.09	1.20	-1.42	-3.15
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-1.319	-1.319	-1.319	-1.319	-1.319	-1.319	-1.319	-1.319	-1.319
			Vy	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
			Vz	-7.170	-5.820	-3.120	-1.771	0.929	3.628	4.978	7.678	9.027
			Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			My	-0.85	0.51	2.37	2.88	3.05	2.10	1.21	-1.43	-3.17
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-1.325	-1.325	-1.325	-1.325	-1.325	-1.325	-1.325	-1.325	-1.325
			Vy	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
			Vz	-7.211	-5.853	-3.138	-1.781	0.934	3.649	5.007	7.722	9.079
			Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			My	-0.85	0.51	2.38	2.90	3.07	2.12	1.22	-1.44	-3.19
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-1.330	-1.330	-1.330	-1.330	-1.330	-1.330	-1.330	-1.330	-1.330
			Vy	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
			Vz	-7.260	-5.894	-3.160	-1.793	0.941	3.675	5.042	7.776	9.143
			Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			My	-0.86	0.52	2.40	2.92	3.09	2.13	1.22	-1.45	-3.21
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-0.203	-0.164	-0.087	-0.048	0.029	0.107	0.146	0.223	0.262
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.02	0.02	0.07	0.08	0.09	0.06	0.03	-0.04	-0.09
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-0.253	-0.205	-0.108	-0.060	0.036	0.132	0.181	0.277	0.325
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.02	0.02	0.09	0.11	0.11	0.08	0.04	-0.05	-0.12
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-0.294	-0.238	-0.126	-0.070	0.042	0.153	0.209	0.321	0.377
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.03	0.03	0.10	0.12	0.13	0.09	0.05	-0.06	-0.13
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.057	-0.057	-0.057	-0.057	-0.057	-0.057	-0.057	-0.057	-0.057
			Vy	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Vz	-0.344	-0.278	-0.148	-0.082	0.048	0.179	0.245	0.375	0.441
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.03	0.03	0.12	0.14	0.15	0.10	0.06	-0.07	-0.15
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.943	-0.943	-0.943	-0.943	-0.943	-0.943	-0.943	-0.943	-0.943
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-5.044	-4.094	-2.194	-1.244	0.655	2.555	3.505	5.404	6.354
			Mt	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			My	-0.60	0.36	1.67	2.02	2.15	1.48	0.85	-1.01	-2.23
			Mz	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.949	-0.949	-0.949	-0.949	-0.949	-0.949	-0.949	-0.949	-0.949
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-5.093	-4.134	-2.216	-1.256	0.662	2.581	3.540	5.458	6.418
			Mt	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			My	-0.60	0.36	1.68	2.05	2.17	1.49	0.86	-1.02	-2.26
			Mz	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.954	-0.954	-0.954	-0.954	-0.954	-0.954	-0.954	-0.954	-0.954
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-5.134	-4.167	-2.233	-1.266	0.668	2.602	3.569	5.503	6.470
			Mt	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			My	-0.60	0.37	1.70	2.06	2.19	1.51	0.86	-1.03	-2.27
			Mz	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.960	-0.960	-0.960	-0.960	-0.960	-0.960	-0.960	-0.960	-0.960
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-5.184	-4.208	-2.255	-1.278	0.674	2.627	3.604	5.557	6.533
			Mt	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			My	-0.61	0.37	1.72	2.08	2.21	1.52	0.87	-1.04	-2.30
			Mz	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-1.324	-1.324	-1.324	-1.324	-1.324	-1.324	-1.324	-1.324	-1.324
			Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
			Vz	-7.119	-5.778	-3.098	-1.758	0.923	3.604	4.944	7.624	8.965
			Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			My	-0.84	0.50	2.35	2.86	3.03	2.09	1.20	-1.42	-3.15
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-1.329	-1.329	-1.329	-1.329	-1.329	-1.329	-1.329	-1.329	-1.329
			Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
			Vz	-7.169	-5.819	-3.119	-1.770	0.930	3.629	4.979	7.678	9.028
			Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			My	-0.85	0.51	2.37	2.88	3.05	2.10	1.21	-1.43	-3.17
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-1.335	-1.335	-1.335	-1.335	-1.335	-1.335	-1.335	-1.335	-1.335
			Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
			Vz	-7.210	-5.852	-3.137	-1.780	0.935	3.650	5.008	7.723	9.080
			Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			My	-0.85	0.51	2.38	2.89	3.07	2.12	1.21	-1.44	-3.19
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-1.340	-1.340	-1.340	-1.340	-1.340	-1.340	-1.340	-1.340	-1.340
			Vy	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
			Vz	-7.259	-5.893	-3.159	-1.792	0.942	3.676	5.043	7.777	9.144
			Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			My	-0.86	0.52	2.40	2.92	3.09	2.13	1.22	-1.45	-3.21
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.103	-0.103	-0.103	-0.103	-0.103	-0.103	-0.103	-0.103	-0.103
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.211	-0.173	-0.095	-0.056	0.021	0.099	0.137	0.215	0.254
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			My	-0.05	-0.01	0.05	0.07	0.07	0.05	0.02	-0.05	-0.10
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.109	-0.109	-0.109	-0.109	-0.109	-0.109	-0.109	-0.109	-0.109
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.261	-0.213	-0.117	-0.068	0.028	0.124	0.172	0.269	0.317
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.05	0.00	0.07	0.09	0.10	0.06	0.03	-0.06	-0.12
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.302	-0.246	-0.134	-0.078	0.033	0.145	0.201	0.313	0.369
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.05	0.00	0.08	0.10	0.11	0.08	0.04	-0.07	-0.14
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.352	-0.287	-0.156	-0.091	0.040	0.171	0.236	0.367	0.432
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.06	0.01	0.10	0.12	0.14	0.09	0.05	-0.08	-0.16
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-1.006	-1.006	-1.006	-1.006	-1.006	-1.006	-1.006	-1.006	-1.006
			Vy	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
			Vz	-5.052	-4.102	-2.202	-1.253	0.647	2.547	3.497	5.396	6.346
			Mt	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			My	-0.62	0.33	1.65	2.00	2.13	1.47	0.84	-1.02	-2.24
			Mz	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-1.012	-1.012	-1.012	-1.012	-1.012	-1.012	-1.012	-1.012	-1.012
			Vy	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
			Vz	-5.102	-4.142	-2.224	-1.265	0.654	2.572	3.532	5.450	6.410
			Mt	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			My	-0.63	0.34	1.66	2.03	2.15	1.48	0.85	-1.03	-2.26
			Mz	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-1.017	-1.017	-1.017	-1.017	-1.017	-1.017	-1.017	-1.017	-1.017
			Vy	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
			Vz	-5.143	-4.176	-2.242	-1.275	0.659	2.593	3.560	5.494	6.462
			Mt	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			My	-0.63	0.34	1.68	2.04	2.17	1.49	0.85	-1.03	-2.28
			Mz	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-1.023	-1.023	-1.023	-1.023	-1.023	-1.023	-1.023	-1.023	-1.023
			Vy	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
			Vz	-5.193	-4.216	-2.263	-1.287	0.666	2.619	3.596	5.548	6.525
			Mt	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			My	-0.64	0.34	1.69	2.06	2.19	1.51	0.86	-1.04	-2.30
			Mz	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-1.362	-1.362	-1.362	-1.362	-1.362	-1.362	-1.362	-1.362	-1.362
			Vy	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
			Vz	-7.124	-5.783	-3.103	-1.763	0.918	3.599	4.939	7.620	8.960
			Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			My	-0.86	0.49	2.34	2.84	3.02	2.08	1.19	-1.43	-3.15
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-1.367	-1.367	-1.367	-1.367	-1.367	-1.367	-1.367	-1.367	-1.367
			Vy	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
			Vz	-7.174	-5.824	-3.124	-1.775	0.925	3.624	4.974	7.674	9.023
			Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			My	-0.86	0.49	2.36	2.87	3.04	2.10	1.20	-1.44	-3.17
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-1.372	-1.372	-1.372	-1.372	-1.372	-1.372	-1.372	-1.372	-1.372
			Vy	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
			Vz	-7.215	-5.857	-3.142	-1.785	0.930	3.645	5.003	7.718	9.075
			Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			My	-0.87	0.50	2.37	2.88	3.06	2.11	1.21	-1.44	-3.19
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-1.378	-1.378	-1.378	-1.378	-1.378	-1.378	-1.378	-1.378	-1.378
			Vy	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
			Vz	-7.264	-5.898	-3.164	-1.797	0.937	3.671	5.038	7.772	9.139
			Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			My	-0.87	0.50	2.39	2.90	3.08	2.12	1.22	-1.45	-3.21
			Mz	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
		PP+CM1-0.3·SX-SY	N_{min}	-0.234	-0.234	-0.234	-0.234	-0.234	-0.234	-0.234	-0.234	-0.234
			$N_{máx}$	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078
			Vy_{min}	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			$Vy_{máx}$	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046
			Vz_{min}	-0.275	-0.226	-0.129	-0.081	0.016	0.113	0.161	0.258	0.306
			$Vz_{máx}$	-0.245	-0.197	-0.100	-0.052	0.045	0.142	0.191	0.287	0.336
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.07	-0.02	0.06	0.08	0.09	0.06	0.04	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	0.00	0.05	0.11	0.12	0.13	0.09	0.05	-0.05	-0.11

Esfuerzos en barras, por combinación													
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra									
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Mz_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	N_{min}	-0.750	-0.750	-0.750	-0.750	-0.750	-0.750	-0.750	-0.750	-0.750
			$N_{máx}$	-0.438	-0.438	-0.438	-0.438	-0.438	-0.438	-0.438	-0.438	-0.438
			Vy_{min}	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
			$Vy_{máx}$	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047
			Vz_{min}	-3.041	-2.472	-1.334	-0.765	0.374	1.512	2.081	3.219	3.788
			$Vz_{máx}$	-3.011	-2.442	-1.304	-0.735	0.403	1.541	2.110	3.248	3.817
			Mt_{min}	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My_{min}	-0.40	0.18	0.97	1.19	1.27	0.87	0.50	-0.60	-1.34
			$My_{máx}$	-0.33	0.24	1.02	1.23	1.30	0.90	0.52	-0.60	-1.33
			Mz_{min}	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	-0.01	-0.02	-0.04	-0.05
			$Mz_{máx}$	0.07	0.06	0.04	0.03	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02
		PP+CM1+0.3·SX-SY	N_{min}	-0.234	-0.234	-0.234	-0.234	-0.234	-0.234	-0.234	-0.234	-0.234
			$N_{máx}$	-0.138	-0.138	-0.138	-0.138	-0.138	-0.138	-0.138	-0.138	-0.138
			Vy_{min}	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
			$Vy_{máx}$	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046
			Vz_{min}	-0.275	-0.226	-0.129	-0.081	0.016	0.113	0.161	0.258	0.306
			$Vz_{máx}$	-0.266	-0.218	-0.121	-0.073	0.024	0.121	0.169	0.266	0.315
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.07	-0.02	0.06	0.08	0.09	0.06	0.04	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	-0.05	0.00	0.07	0.09	0.10	0.07	0.04	-0.05	-0.11
			Mz_{min}	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	N_{min}	-0.750	-0.750	-0.750	-0.750	-0.750	-0.750	-0.750	-0.750	-0.750
			$N_{máx}$	-0.654	-0.654	-0.654	-0.654	-0.654	-0.654	-0.654	-0.654	-0.654
			Vy_{min}	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012
			$Vy_{máx}$	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047
			Vz_{min}	-3.041	-2.472	-1.334	-0.765	0.374	1.512	2.081	3.219	3.788
			$Vz_{máx}$	-3.032	-2.463	-1.325	-0.756	0.382	1.520	2.089	3.227	3.796
			Mt_{min}	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My_{min}	-0.40	0.18	0.97	1.19	1.27	0.87	0.50	-0.60	-1.33
			$My_{máx}$	-0.38	0.19	0.98	1.20	1.28	0.88	0.51	-0.60	-1.33
			Mz_{min}	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	-0.01	-0.02	-0.04	-0.05
			$Mz_{máx}$	0.07	0.06	0.04	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
		PP+CM1-SX-0.3·SY	N_{min}	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093	-0.094	-0.095	-0.093	-0.093
			$N_{máx}$	-0.018	-0.018	-0.018	-0.018	-0.014	-0.018	-0.018	-0.003	-0.018
			Vy_{min}	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.032	-0.026
			$Vy_{máx}$	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044
			Vz_{min}	-0.262	-0.214	-0.117	-0.069	0.028	0.125	0.173	0.270	0.319
			$Vz_{máx}$	-0.252	-0.204	-0.107	-0.059	0.038	0.135	0.184	0.280	0.329
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.04	0.01	0.08	0.10	0.11	0.07	0.04	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	-0.02	0.03	0.09	0.11	0.12	0.08	0.05	-0.04	-0.11
			Mz_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.05
			$Mz_{máx}$	0.05	0.05	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	N_{min}	-0.609	-0.609	-0.609	-0.609	-0.609	-0.610	-0.611	-0.609	-0.609
			$N_{máx}$	-0.534	-0.534	-0.534	-0.534	-0.530	-0.534	-0.534	-0.519	-0.534
			Vy_{min}	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.031	-0.025
			$Vy_{máx}$	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045
			Vz_{min}	-3.028	-2.459	-1.321	-0.752	0.386	1.524	2.093	3.231	3.800
			$Vz_{máx}$	-3.018	-2.449	-1.311	-0.742	0.396	1.534	2.103	3.241	3.810
			Mt_{min}	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My_{min}	-0.37	0.20	0.99	1.21	1.28	0.88	0.51	-0.60	-1.34
			$My_{máx}$	-0.35	0.22	1.01	1.22	1.29	0.89	0.51	-0.60	-1.33
			Mz_{min}	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	-0.01	-0.02	-0.04	-0.04
			$Mz_{máx}$	0.07	0.06	0.04	0.03	0.01	0.01	0.01	0.04	0.04
		PP+CM1-SX+0.3·SY	N_{min}	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.062	-0.062	-0.062	-0.062
			$N_{máx}$	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.034	0.035	0.033	0.033
			Vy_{min}	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.025	-0.029	-0.032	-0.032	-0.026
			$Vy_{máx}$	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044
			Vz_{min}	-0.256	-0.208	-0.111	-0.063	0.034	0.131	0.180	0.276	0.322
			$Vz_{máx}$	-0.249	-0.201	-0.104	-0.056	0.041	0.138	0.186	0.283	0.332
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.03	0.02	0.09	0.10	0.11	0.08	0.04	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	-0.01	0.04	0.10	0.12	0.12	0.08	0.05	-0.04	-0.11
			Mz_{min}	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.05
			$Mz_{máx}$	0.05	0.05	0.03	0.02	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	N_{min}	-0.577	-0.577	-0.577	-0.577	-0.577	-0.578	-0.578	-0.578	-0.578
			$N_{máx}$	-0.483	-0.483	-0.483	-0.483	-0.483	-0.482	-0.481	-0.483	-0.483
			Vy_{min}	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.024	-0.028	-0.031	-0.031	-0.025
			$Vy_{máx}$	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045	0.045

Esfuerzos en barras, por combinación													
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra									
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Vz_{min}	-3.022	-2.453	-1.315	-0.746	0.392	1.530	2.099	3.237	3.803
			$Vz_{máx}$	-3.015	-2.446	-1.308	-0.739	0.399	1.537	2.106	3.244	3.813
			Mt_{min}	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My_{min}	-0.36	0.21	1.00	1.21	1.29	0.89	0.51	-0.60	-1.34
			$My_{máx}$	-0.34	0.23	1.01	1.23	1.30	0.89	0.52	-0.60	-1.33
			Mz_{min}	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.01	-0.01	-0.02	-0.04	-0.04
			$Mz_{máx}$	0.07	0.06	0.04	0.03	0.01	0.02	0.03	0.04	0.04
		PP+CM1+0.3·SX+SY	N_{min}	-0.138	-0.138	-0.138	-0.138	-0.138	-0.138	-0.138	-0.138	-0.138
			$N_{máx}$	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174
			Vy_{min}	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046
			$Vy_{máx}$	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
			Vz_{min}	-0.266	-0.218	-0.121	-0.073	0.024	0.121	0.169	0.266	0.315
			$Vz_{máx}$	-0.237	-0.189	-0.092	-0.043	0.054	0.150	0.199	0.296	0.344
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.05	0.00	0.07	0.09	0.10	0.07	0.04	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	0.02	0.07	0.12	0.14	0.14	0.09	0.06	-0.04	-0.11
			Mz_{min}	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	N_{min}	-0.654	-0.654	-0.654	-0.654	-0.654	-0.654	-0.654	-0.654	-0.654
			$N_{máx}$	-0.342	-0.342	-0.342	-0.342	-0.342	-0.342	-0.342	-0.342	-0.342
			Vy_{min}	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045
			$Vy_{máx}$	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012
			Vz_{min}	-3.033	-2.463	-1.325	-0.756	0.382	1.520	2.089	3.227	3.796
			$Vz_{máx}$	-3.003	-2.434	-1.296	-0.727	0.411	1.549	2.118	3.256	3.826
			Mt_{min}	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My_{min}	-0.38	0.19	0.98	1.20	1.28	0.88	0.51	-0.60	-1.34
			$My_{máx}$	-0.31	0.26	1.04	1.25	1.31	0.90	0.52	-0.60	-1.33
			Mz_{min}	-0.05	-0.04	-0.02	-0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
			$Mz_{máx}$	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.03	0.04	0.06	0.07
		PP+CM1-0.3·SX+SY	N_{min}	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078
			$N_{máx}$	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174
			Vy_{min}	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046
			$Vy_{máx}$	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011
			Vz_{min}	-0.245	-0.197	-0.100	-0.052	0.045	0.142	0.191	0.287	0.336
			$Vz_{máx}$	-0.237	-0.189	-0.092	-0.043	0.053	0.150	0.199	0.296	0.344
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	0.00	0.05	0.11	0.12	0.13	0.09	0.05	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	0.02	0.07	0.12	0.14	0.14	0.09	0.06	-0.04	-0.11
			Mz_{min}	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
			$Mz_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	N_{min}	-0.438	-0.438	-0.438	-0.438	-0.438	-0.438	-0.438	-0.438	-0.438
			$N_{máx}$	-0.342	-0.342	-0.342	-0.342	-0.342	-0.342	-0.342	-0.342	-0.342
			Vy_{min}	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045	-0.045
			$Vy_{máx}$	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010	-0.010
			Vz_{min}	-3.011	-2.442	-1.304	-0.735	0.403	1.541	2.110	3.248	3.817
			$Vz_{máx}$	-3.003	-2.434	-1.296	-0.727	0.411	1.549	2.118	3.256	3.826
			Mt_{min}	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My_{min}	-0.33	0.24	1.02	1.23	1.30	0.90	0.52	-0.60	-1.34
			$My_{máx}$	-0.31	0.26	1.04	1.25	1.31	0.90	0.52	-0.60	-1.33
			Mz_{min}	-0.05	-0.04	-0.02	-0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02
			$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.03	0.04	0.06	0.07
		PP+CM1+SX+0.3·SY	N_{min}	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.046	-0.042	-0.042	-0.057	-0.042
			$N_{máx}$	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.034	0.035	0.033	0.033
			Vy_{min}	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044
			$Vy_{máx}$	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.032	0.026
			Vz_{min}	-0.259	-0.211	-0.114	-0.066	0.031	0.128	0.176	0.273	0.322
			$Vz_{máx}$	-0.249	-0.201	-0.104	-0.056	0.041	0.138	0.186	0.283	0.332
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.03	0.02	0.09	0.11	0.11	0.08	0.05	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	-0.01	0.04	0.10	0.12	0.12	0.08	0.05	-0.05	-0.11
			Mz_{min}	-0.05	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	0.00	0.00	-0.03	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.05	0.05
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	N_{min}	-0.558	-0.558	-0.558	-0.558	-0.562	-0.558	-0.558	-0.573	-0.558
			$N_{máx}$	-0.483	-0.483	-0.483	-0.483	-0.483	-0.482	-0.481	-0.483	-0.483
			Vy_{min}	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043
			$Vy_{máx}$	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.033	0.027
			Vz_{min}	-3.026	-2.456	-1.318	-0.749	0.389	1.527	2.096	3.234	3.803
			$Vz_{máx}$	-3.015	-2.446	-1.308	-0.739	0.399	1.537	2.106	3.244	3.813
			Mt_{min}	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My_{min}	-0.36	0.21	1.00	1.21	1.29	0.89	0.51	-0.60	-1.34
			$My_{máx}$	-0.34	0.23	1.01	1.23	1.30	0.89	0.52	-0.60	-1.33

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Mz_{min}	-0.04	-0.03	-0.02	-0.01	0.01	0.01	0.01	-0.02	-0.02
			$Mz_{máx}$	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.03	0.04	0.05	0.06
		PP+CM1+SX-0.3·SY	N_{min}	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093	-0.094	-0.095	-0.093	-0.093
			$N_{máx}$	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
			Vy_{min}	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044	-0.044
			$Vy_{máx}$	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.029	0.032	0.032	0.026
			Vz_{min}	-0.262	-0.214	-0.117	-0.069	0.028	0.125	0.173	0.270	0.319
			$Vz_{máx}$	-0.255	-0.207	-0.110	-0.062	0.035	0.132	0.180	0.277	0.329
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.04	0.01	0.08	0.10	0.11	0.07	0.04	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	-0.02	0.03	0.09	0.11	0.12	0.08	0.05	-0.05	-0.11
			Mz_{min}	-0.05	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.03
			$Mz_{máx}$	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00	0.02	0.03	0.05	0.05
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	N_{min}	-0.609	-0.609	-0.609	-0.609	-0.609	-0.610	-0.611	-0.609	-0.609
			$N_{máx}$	-0.514	-0.514	-0.514	-0.514	-0.514	-0.514	-0.514	-0.514	-0.514
			Vy_{min}	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043
			$Vy_{máx}$	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.030	0.033	0.033	0.027
			Vz_{min}	-3.028	-2.459	-1.321	-0.752	0.386	1.524	2.093	3.231	3.800
			$Vz_{máx}$	-3.021	-2.452	-1.314	-0.745	0.393	1.531	2.100	3.238	3.810
			Mt_{min}	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			My_{min}	-0.37	0.20	0.99	1.21	1.28	0.88	0.51	-0.60	-1.34
			$My_{máx}$	-0.35	0.22	1.01	1.22	1.29	0.89	0.51	-0.60	-1.33
			Mz_{min}	-0.04	-0.03	-0.02	-0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.02
			$Mz_{máx}$	0.04	0.04	0.03	0.02	0.01	0.03	0.04	0.05	0.06

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N35/N30	Madera	0.8·PP+0.8·CM1	N	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.205	-0.166	-0.089	-0.050	0.028	0.105	0.144	0.221	0.260
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.04	0.00	0.05	0.06	0.07	0.04	0.02	-0.06	-0.11
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1	N	-0.109	-0.109	-0.109	-0.109	-0.109	-0.109	-0.109	-0.109	-0.109
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.254	-0.206	-0.110	-0.061	0.035	0.131	0.180	0.276	0.324
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.05	0.00	0.06	0.08	0.09	0.05	0.02	-0.08	-0.14
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1	N	-0.133	-0.133	-0.133	-0.133	-0.133	-0.133	-0.133	-0.133	-0.133
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.296	-0.241	-0.129	-0.073	0.039	0.151	0.207	0.319	0.375
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.06	-0.01	0.07	0.09	0.10	0.06	0.02	-0.09	-0.16
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1	N	-0.152	-0.152	-0.152	-0.152	-0.152	-0.152	-0.152	-0.152	-0.152
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.346	-0.280	-0.150	-0.084	0.047	0.177	0.243	0.373	0.439
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.07	-0.01	0.08	0.11	0.12	0.07	0.03	-0.10	-0.19
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-1.076	-1.076	-1.076	-1.076	-1.076	-1.076	-1.076	-1.076	-1.076
			Vy	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
			Vz	-3.608	-2.918	-1.539	-0.849	0.530	1.909	2.599	3.978	4.668
			Mt	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
			My	-0.59	0.09	1.02	1.26	1.33	0.82	0.35	-1.02	-1.92
			Mz	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-1.095	-1.095	-1.095	-1.095	-1.095	-1.095	-1.095	-1.095	-1.095
			Vy	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
			Vz	-3.657	-2.958	-1.560	-0.861	0.537	1.936	2.635	4.033	4.732
			Mt	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
			My	-0.60	0.09	1.03	1.28	1.35	0.83	0.36	-1.03	-1.95
			Mz	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-1.119	-1.119	-1.119	-1.119	-1.119	-1.119	-1.119	-1.119	-1.119
			Vy	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
			Vz	-3.700	-2.993	-1.579	-0.872	0.541	1.955	2.662	4.076	4.783
			Mt	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
			My	-0.61	0.08	1.04	1.29	1.36	0.84	0.36	-1.04	-1.97
			Mz	0.10	0.09	0.08	0.08	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-1.138	-1.138	-1.138	-1.138	-1.138	-1.138	-1.138	-1.138	-1.138
			Vy	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
			Vz	-3.749	-3.033	-1.600	-0.884	0.549	1.981	2.698	4.130	4.847
			Mt	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
			My	-0.62	0.08	1.05	1.31	1.38	0.85	0.36	-1.06	-1.99

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Mz	0.10	0.09	0.08	0.08	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.163	-0.124	-0.046	-0.008	0.070	0.147	0.186	0.264	0.302
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.01	0.02	0.05	0.06	0.05	0.00	-0.03	-0.13	-0.19
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.212	-0.164	-0.067	-0.019	0.077	0.174	0.222	0.318	0.366
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.02	0.02	0.07	0.08	0.06	0.01	-0.03	-0.14	-0.21
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.254	-0.198	-0.086	-0.030	0.081	0.193	0.249	0.361	0.417
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.03	0.02	0.08	0.09	0.08	0.02	-0.03	-0.15	-0.23
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034	-0.034
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	-0.303	-0.238	-0.107	-0.042	0.089	0.220	0.285	0.416	0.481
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.04	0.02	0.09	0.10	0.09	0.03	-0.02	-0.17	-0.26
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.662	-0.662	-0.662	-0.662	-0.662	-0.662	-0.662	-0.662	-0.662
			Vy	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
			Vz	-2.545	-2.050	-1.062	-0.567	0.421	1.410	1.905	2.893	3.388
			Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			My	-0.40	0.08	0.73	0.90	0.93	0.55	0.20	-0.80	-1.45
			Mz	0.07	0.06	0.06	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.02
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.681	-0.681	-0.681	-0.681	-0.681	-0.681	-0.681	-0.681	-0.681
			Vy	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
			Vz	-2.594	-2.090	-1.083	-0.579	0.429	1.437	1.940	2.948	3.452
			Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			My	-0.41	0.08	0.74	0.92	0.95	0.56	0.21	-0.81	-1.48
			Mz	0.07	0.06	0.06	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.02
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.705	-0.705	-0.705	-0.705	-0.705	-0.705	-0.705	-0.705	-0.705
			Vy	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
			Vz	-2.636	-2.125	-1.102	-0.590	0.433	1.456	1.968	2.991	3.502
			Mt	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
			My	-0.42	0.08	0.75	0.93	0.96	0.57	0.21	-0.82	-1.50
			Mz	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03	0.02
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-0.724	-0.724	-0.724	-0.724	-0.724	-0.724	-0.724	-0.724	-0.724
			Vy	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
			Vz	-2.686	-2.165	-1.123	-0.602	0.440	1.482	2.004	3.046	3.567
			Mt	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
			My	-0.43	0.08	0.76	0.94	0.98	0.58	0.21	-0.84	-1.53
			Mz	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03	0.02
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-1.005	-1.005	-1.005	-1.005	-1.005	-1.005	-1.005	-1.005	-1.005
			Vy	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
			Vz	-3.583	-2.893	-1.514	-0.824	0.555	1.935	2.624	4.004	4.693
			Mt	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
			My	-0.57	0.10	1.02	1.26	1.32	0.80	0.32	-1.06	-1.96
			Mz	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-1.024	-1.024	-1.024	-1.024	-1.024	-1.024	-1.024	-1.024	-1.024
			Vy	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
			Vz	-3.632	-2.933	-1.535	-0.836	0.563	1.961	2.660	4.058	4.757
			Mt	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
			My	-0.58	0.10	1.03	1.28	1.33	0.81	0.33	-1.07	-1.99
			Mz	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-1.048	-1.048	-1.048	-1.048	-1.048	-1.048	-1.048	-1.048	-1.048
			Vy	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
			Vz	-3.674	-2.968	-1.554	-0.847	0.567	1.981	2.687	4.101	4.808
			Mt	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
			My	-0.59	0.10	1.04	1.29	1.35	0.82	0.33	-1.08	-2.01
			Mz	0.10	0.09	0.08	0.08	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-1.067	-1.067	-1.067	-1.067	-1.067	-1.067	-1.067	-1.067	-1.067
			Vy	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
			Vz	-3.724	-3.007	-1.575	-0.858	0.574	2.007	2.723	4.156	4.872
			Mt	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
			My	-0.60	0.10	1.05	1.31	1.36	0.83	0.33	-1.10	-2.04
			Mz	0.10	0.09	0.08	0.08	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	0.291	0.291	0.291	0.291	0.291	0.291	0.291	0.291	0.291
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.369	0.301	0.165	0.097	-0.039	-0.176	-0.244	-0.380	-0.448
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.11	0.03	-0.06	-0.09	-0.10	-0.06	-0.01	0.12	0.20

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	0.272	0.272	0.272	0.272	0.272	0.272	0.272	0.272	0.272
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.320	0.262	0.144	0.085	-0.032	-0.149	-0.208	-0.325	-0.384
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.10	0.03	-0.05	-0.07	-0.08	-0.05	-0.01	0.10	0.18
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	0.248	0.248	0.248	0.248	0.248	0.248	0.248	0.248	0.248
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.278	0.227	0.125	0.074	-0.028	-0.130	-0.181	-0.283	-0.334
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.09	0.03	-0.04	-0.06	-0.07	-0.04	-0.01	0.09	0.16
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	0.229	0.229	0.229	0.229	0.229	0.229	0.229	0.229	0.229
			Vy	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			Vz	0.229	0.187	0.104	0.063	-0.020	-0.103	-0.145	-0.228	-0.269
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.08	0.03	-0.03	-0.04	-0.05	-0.03	0.00	0.08	0.13
			Mz	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-0.399	-0.399	-0.399	-0.399	-0.399	-0.399	-0.399	-0.399	-0.399
			Vy	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
			Vz	-2.013	-1.625	-0.850	-0.463	0.312	1.087	1.475	2.250	2.637
			Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			My	-0.28	0.10	0.61	0.75	0.78	0.49	0.22	-0.55	-1.06
			Mz	0.07	0.06	0.06	0.05	0.04	0.04	0.03	0.02	0.02
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418	-0.418
			Vy	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
			Vz	-2.062	-1.665	-0.871	-0.474	0.320	1.114	1.511	2.304	2.701
			Mt	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			My	-0.29	0.10	0.63	0.77	0.80	0.50	0.23	-0.57	-1.09
			Mz	0.07	0.06	0.06	0.05	0.04	0.04	0.03	0.02	0.02
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-0.442	-0.442	-0.442	-0.442	-0.442	-0.442	-0.442	-0.442	-0.442
			Vy	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
			Vz	-2.104	-1.700	-0.890	-0.486	0.324	1.133	1.538	2.347	2.752
			Mt	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
			My	-0.30	0.10	0.64	0.78	0.81	0.51	0.23	-0.58	-1.11
			Mz	0.07	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03	0.02	0.02
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461	-0.461
			Vy	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
			Vz	-2.154	-1.740	-0.911	-0.497	0.331	1.159	1.574	2.402	2.816
			Mt	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
			My	-0.31	0.10	0.65	0.80	0.83	0.52	0.23	-0.59	-1.14
			Mz	0.07	0.07	0.06	0.05	0.05	0.04	0.03	0.02	0.02
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-0.848	-0.848	-0.848	-0.848	-0.848	-0.848	-0.848	-0.848	-0.848
			Vy	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
			Vz	-3.264	-2.638	-1.387	-0.761	0.490	1.741	2.366	3.617	4.243
			Mt	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
			My	-0.50	0.11	0.95	1.17	1.23	0.76	0.34	-0.91	-1.73
			Mz	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05	0.03	0.03
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-0.866	-0.866	-0.866	-0.866	-0.866	-0.866	-0.866	-0.866	-0.866
			Vy	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
			Vz	-3.313	-2.678	-1.408	-0.773	0.497	1.767	2.402	3.672	4.307
			Mt	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
			My	-0.51	0.11	0.96	1.19	1.25	0.77	0.34	-0.93	-1.76
			Mz	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.05	0.05	0.03	0.03
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-0.891	-0.891	-0.891	-0.891	-0.891	-0.891	-0.891	-0.891	-0.891
			Vy	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
			Vz	-3.355	-2.712	-1.427	-0.784	0.501	1.787	2.429	3.715	4.358
			Mt	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
			My	-0.52	0.11	0.97	1.20	1.26	0.78	0.34	-0.94	-1.78
			Mz	0.10	0.09	0.08	0.08	0.06	0.05	0.05	0.03	0.03
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-0.910	-0.910	-0.910	-0.910	-0.910	-0.910	-0.910	-0.910	-0.910
			Vy	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
			Vz	-3.404	-2.752	-1.448	-0.796	0.509	1.813	2.465	3.770	4.422
			Mt	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
			My	-0.53	0.11	0.98	1.22	1.28	0.79	0.35	-0.95	-1.81
			Mz	0.10	0.09	0.08	0.08	0.06	0.05	0.05	0.03	0.03
		PP+CM1-0.3·SX-SY	N_{min}	-0.124	-0.124	-0.124	-0.124	-0.124	-0.124	-0.124	-0.124	-0.124
			$N_{máx}$	-0.110	-0.110	-0.110	-0.110	-0.110	-0.110	-0.110	-0.110	-0.110
			Vy_{min}	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051
			$Vy_{máx}$	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
			Vz_{min}	-0.324	-0.275	-0.179	-0.130	-0.033	0.064	0.112	0.209	0.257
			$Vz_{máx}$	-0.286	-0.238	-0.141	-0.092	0.004	0.101	0.150	0.246	0.295
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.15	-0.09	0.01	0.04	0.07	0.06	0.03	-0.05	-0.11
			$My_{máx}$	-0.10	-0.04	0.04	0.06	0.08	0.07	0.05	-0.02	-0.07
			Mz_{min}	0.07	0.06	0.03	0.02	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			$Mz_{máx}$	0.11	0.10	0.06	0.04	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	N_{min}	-0.519	-0.519	-0.519	-0.519	-0.519	-0.519	-0.519	-0.519	-0.519
			$N_{máx}$	-0.504	-0.504	-0.504	-0.504	-0.504	-0.504	-0.504	-0.504	-0.504
			Vy_{min}	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062
			$Vy_{máx}$	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
			Vz_{min}	-1.685	-1.376	-0.759	-0.450	0.168	0.785	1.094	1.712	2.020
			$Vz_{máx}$	-1.647	-1.339	-0.721	-0.412	0.205	0.823	1.132	1.749	2.058
			Mt_{min}	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			My_{min}	-0.37	-0.05	0.39	0.52	0.58	0.37	0.17	-0.43	-0.83
			$My_{máx}$	-0.32	-0.01	0.42	0.54	0.58	0.38	0.18	-0.40	-0.79
			Mz_{min}	0.10	0.09	0.07	0.05	0.03	-0.02	-0.04	-0.08	-0.10
			$Mz_{máx}$	0.15	0.13	0.09	0.07	0.03	0.00	-0.01	-0.04	-0.05
		PP+CM1+0.3·SX-SY	N_{min}	-0.124	-0.124	-0.124	-0.124	-0.124	-0.124	-0.124	-0.124	-0.124
			$N_{máx}$	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115
			Vy_{min}	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051
			$Vy_{máx}$	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
			Vz_{min}	-0.324	-0.275	-0.179	-0.130	-0.033	0.064	0.112	0.209	0.257
			$Vz_{máx}$	-0.226	-0.178	-0.081	-0.032	0.065	0.161	0.210	0.307	0.355
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.15	-0.09	0.01	0.04	0.07	0.05	0.01	-0.10	-0.17
			$My_{máx}$	-0.01	0.03	0.09	0.10	0.09	0.07	0.05	-0.02	-0.07
			Mz_{min}	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
			$Mz_{máx}$	0.11	0.10	0.06	0.04	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	N_{min}	-0.519	-0.519	-0.519	-0.519	-0.519	-0.519	-0.519	-0.519	-0.519
			$N_{máx}$	-0.510	-0.510	-0.510	-0.510	-0.510	-0.510	-0.510	-0.510	-0.510
			Vy_{min}	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041
			$Vy_{máx}$	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
			Vz_{min}	-1.685	-1.376	-0.759	-0.450	0.168	0.785	1.094	1.712	2.020
			$Vz_{máx}$	-1.587	-1.279	-0.661	-0.352	0.265	0.883	1.192	1.809	2.118
			Mt_{min}	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			My_{min}	-0.37	-0.05	0.39	0.52	0.58	0.36	0.14	-0.48	-0.89
			$My_{máx}$	-0.23	0.07	0.47	0.58	0.60	0.38	0.18	-0.40	-0.79
			Mz_{min}	-0.02	-0.02	0.00	0.01	0.03	-0.02	-0.04	-0.08	-0.10
			$Mz_{máx}$	0.15	0.13	0.09	0.07	0.03	0.04	0.05	0.07	0.08
		PP+CM1-SX-0.3·SY	N_{min}	-0.123	-0.123	-0.123	-0.123	-0.123	-0.125	-0.124	-0.123	-0.123
			$N_{máx}$	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090
			Vy_{min}	0.013	0.013	0.013	0.013	0.009	0.009	0.011	0.012	0.012
			$Vy_{máx}$	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051
			Vz_{min}	-0.278	-0.229	-0.133	-0.084	0.013	0.109	0.158	0.255	0.303
			$Vz_{máx}$	-0.245	-0.197	-0.100	-0.051	0.046	0.142	0.191	0.288	0.336
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.08	-0.03	0.04	0.07	0.08	0.05	0.01	-0.09	-0.15
			$My_{máx}$	-0.04	0.01	0.07	0.09	0.09	0.06	0.03	-0.06	-0.11
			Mz_{min}	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.07	0.05	0.03	0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	N_{min}	-0.517	-0.517	-0.517	-0.517	-0.517	-0.519	-0.518	-0.518	-0.518
			$N_{máx}$	-0.485	-0.485	-0.485	-0.485	-0.485	-0.485	-0.485	-0.485	-0.485
			Vy_{min}	0.023	0.023	0.023	0.023	0.020	0.019	0.021	0.022	0.022
			$Vy_{máx}$	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061
			Vz_{min}	-1.639	-1.330	-0.713	-0.404	0.214	0.831	1.140	1.757	2.066
			$Vz_{máx}$	-1.606	-1.297	-0.680	-0.371	0.246	0.864	1.173	1.790	2.099
			Mt_{min}	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			My_{min}	-0.30	0.00	0.43	0.55	0.59	0.36	0.15	-0.47	-0.87
			$My_{máx}$	-0.26	0.04	0.46	0.57	0.59	0.37	0.16	-0.44	-0.84
			Mz_{min}	0.06	0.05	0.04	0.04	0.03	0.00	-0.01	-0.04	-0.05
			$Mz_{máx}$	0.10	0.09	0.06	0.05	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00
		PP+CM1-SX+0.3·SY	N_{min}	-0.103	-0.103	-0.103	-0.103	-0.117	-0.102	-0.102	-0.102	-0.102
			$N_{máx}$	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090
			Vy_{min}	-0.013	-0.013	-0.014	-0.014	-0.037	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013
			$Vy_{máx}$	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051
			Vz_{min}	-0.263	-0.214	-0.117	-0.069	0.028	0.125	0.173	0.270	0.318
			$Vz_{máx}$	-0.234	-0.186	-0.089	-0.041	0.056	0.154	0.202	0.298	0.347
			Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My_{min}	-0.06	-0.01	0.06	0.08	0.08	0.05	0.01	-0.09	-0.16
			$My_{máx}$	-0.02	0.02	0.08	0.09	0.09	0.05	0.02	-0.07	-0.13
			Mz_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.07	0.05	0.03	0.02	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	N_{min}	-0.497	-0.497	-0.497	-0.498	-0.511	-0.497	-0.497	-0.497	-0.497
			$N_{máx}$	-0.485	-0.485	-0.485	-0.485	-0.485	-0.485	-0.485	-0.485	-0.485
			Vy_{min}	-0.003	-0.003	-0.003	-0.004	-0.027	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			$Vy_{máx}$	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061
			Vz_{min}	-1.624	-1.315	-0.698	-0.389	0.229	0.846	1.155	1.773	2.082

Esfuerzos en barras, por combinación													
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra									
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
			$Vz_{máx}$	-1.596	-1.287	-0.669	-0.360	0.257	0.875	1.184	1.801	2.110
			$Mt_{mín}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$My_{mín}$	-0.28	0.02	0.44	0.56	0.59	0.36	0.14	-0.48	-0.88
			$My_{máx}$	-0.24	0.06	0.47	0.57	0.60	0.36	0.16	-0.45	-0.86
			$Mz_{mín}$	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.00	-0.01	-0.04	-0.05
			$Mz_{máx}$	0.10	0.09	0.06	0.05	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		PP+CM1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115	-0.115
			$N_{máx}$	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101
			$Vy_{mín}$	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090
			$Vy_{máx}$	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051
			$Vz_{mín}$	-0.226	-0.178	-0.081	-0.032	0.065	0.161	0.210	0.307	0.355
			$Vz_{máx}$	-0.188	-0.140	-0.043	0.005	0.102	0.199	0.247	0.344	0.393
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.01	0.03	0.09	0.10	0.09	0.04	-0.01	-0.13	-0.21
			$My_{máx}$	0.05	0.08	0.12	0.12	0.10	0.05	0.01	-0.10	-0.17
			$Mz_{mín}$	-0.11	-0.09	-0.05	-0.04	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06
			$Mz_{máx}$	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	0.04	0.06	0.09	0.11
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.510	-0.510	-0.510	-0.510	-0.510	-0.510	-0.510	-0.510	-0.510
			$N_{máx}$	-0.495	-0.495	-0.495	-0.495	-0.495	-0.495	-0.495	-0.495	-0.495
			$Vy_{mín}$	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079
			$Vy_{máx}$	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041
			$Vz_{mín}$	-1.587	-1.279	-0.661	-0.352	0.265	0.883	1.192	1.809	2.118
			$Vz_{máx}$	-1.550	-1.241	-0.623	-0.314	0.303	0.921	1.229	1.847	2.156
			$Mt_{mín}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$My_{mín}$	-0.23	0.07	0.47	0.58	0.60	0.35	0.13	-0.51	-0.93
			$My_{máx}$	-0.17	0.12	0.51	0.60	0.61	0.36	0.14	-0.48	-0.89
			$Mz_{mín}$	-0.07	-0.06	-0.02	-0.01	0.03	0.04	0.05	0.07	0.08
			$Mz_{máx}$	-0.02	-0.02	0.00	0.01	0.03	0.06	0.08	0.11	0.12
		PP+CM1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.110	-0.110	-0.110	-0.110	-0.110	-0.110	-0.110	-0.110	-0.110
			$N_{máx}$	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101
			$Vy_{mín}$	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090
			$Vy_{máx}$	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051	0.051
			$Vz_{mín}$	-0.286	-0.238	-0.141	-0.092	0.004	0.101	0.150	0.246	0.295
			$Vz_{máx}$	-0.188	-0.140	-0.043	0.005	0.102	0.199	0.247	0.344	0.393
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.10	-0.04	0.04	0.06	0.08	0.04	-0.01	-0.13	-0.21
			$My_{máx}$	0.05	0.08	0.12	0.12	0.10	0.06	0.03	-0.05	-0.11
			$Mz_{mín}$	-0.11	-0.09	-0.05	-0.04	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
			$Mz_{máx}$	0.07	0.06	0.03	0.02	0.00	0.04	0.06	0.09	0.11
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-0.504	-0.504	-0.504	-0.504	-0.504	-0.504	-0.504	-0.504	-0.504
			$N_{máx}$	-0.495	-0.495	-0.495	-0.495	-0.495	-0.495	-0.495	-0.495	-0.495
			$Vy_{mín}$	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079	-0.079
			$Vy_{máx}$	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062
			$Vz_{mín}$	-1.647	-1.339	-0.721	-0.412	0.205	0.823	1.132	1.749	2.058
			$Vz_{máx}$	-1.550	-1.241	-0.623	-0.314	0.303	0.921	1.229	1.847	2.156
			$Mt_{mín}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$My_{mín}$	-0.32	-0.01	0.42	0.54	0.58	0.35	0.13	-0.51	-0.93
			$My_{máx}$	-0.17	0.12	0.51	0.60	0.61	0.37	0.17	-0.43	-0.83
			$Mz_{mín}$	-0.07	-0.06	-0.02	-0.01	0.03	0.00	-0.01	-0.04	-0.05
			$Mz_{máx}$	0.10	0.09	0.07	0.05	0.03	0.06	0.08	0.11	0.12
		PP+CM1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-0.135	-0.135	-0.135	-0.135	-0.135	-0.135	-0.135	-0.135	-0.135
			$N_{máx}$	-0.102	-0.102	-0.102	-0.102	-0.102	-0.100	-0.101	-0.102	-0.102
			$Vy_{mín}$	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051
			$Vy_{máx}$	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013	-0.009	-0.009	-0.011	-0.012	-0.012
			$Vz_{mín}$	-0.267	-0.219	-0.122	-0.073	0.023	0.120	0.169	0.265	0.314
			$Vz_{máx}$	-0.234	-0.186	-0.089	-0.041	0.056	0.154	0.202	0.299	0.347
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.07	-0.02	0.05	0.08	0.09	0.05	0.01	-0.09	-0.16
			$My_{máx}$	-0.02	0.02	0.08	0.09	0.09	0.06	0.03	-0.06	-0.13
			$Mz_{mín}$	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
			$Mz_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-0.529	-0.529	-0.529	-0.529	-0.529	-0.529	-0.529	-0.529	-0.529
			$N_{máx}$	-0.497	-0.497	-0.497	-0.497	-0.497	-0.495	-0.496	-0.496	-0.496
			$Vy_{mín}$	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040
			$Vy_{máx}$	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	0.001	0.002	0.000	-0.001	-0.001
			$Vz_{mín}$	-1.628	-1.320	-0.702	-0.393	0.224	0.842	1.151	1.768	2.077
			$Vz_{máx}$	-1.596	-1.287	-0.669	-0.360	0.257	0.875	1.184	1.801	2.110
			$Mt_{mín}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$My_{mín}$	-0.29	0.02	0.44	0.55	0.59	0.36	0.14	-0.48	-0.88
			$My_{máx}$	-0.24	0.06	0.47	0.57	0.60	0.37	0.16	-0.45	-0.85
			$Mz_{mín}$	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			$Mz_{mín}$	0.36	-0.02	-0.39	-0.79	-1.27
			$Mz_{máx}$	0.63	0.15	-0.32	-0.76	-1.14
		PP+CM1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-1.160	-1.157	-1.132	-1.081	-1.054
			$N_{máx}$	-0.969	-0.943	-0.917	-0.890	-0.864
			$Vy_{mín}$	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
			$Vy_{máx}$	0.554	0.554	0.556	0.553	0.553
			$Vz_{mín}$	-0.213	-0.213	-0.213	-0.213	-0.213
			$Vz_{máx}$	0.005	0.109	0.111	0.005	0.005
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.16	-0.11	-0.06	-0.02	-0.02
			$My_{máx}$	-0.02	0.03	0.00	0.00	0.05
			$Mz_{mín}$	-0.09	-0.09	-0.09	-0.13	-0.27
			$Mz_{máx}$	0.28	0.14	0.01	-0.09	-0.09
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-5.253	-5.250	-5.225	-5.174	-5.148
			$N_{máx}$	-5.062	-5.036	-5.010	-4.984	-4.958
			$Vy_{mín}$	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350
			$Vy_{máx}$	1.902	1.902	1.904	1.901	1.901
			$Vz_{mín}$	0.223	0.223	0.223	0.222	0.223
			$Vz_{máx}$	0.440	0.545	0.547	0.440	0.440
			$Mt_{mín}$	-0.02	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$My_{mín}$	0.01	-0.04	-0.10	-0.17	-0.28
			$My_{máx}$	0.16	0.10	-0.04	-0.15	-0.21
			$Mz_{mín}$	0.26	-0.08	-0.41	-0.79	-1.27
			$Mz_{máx}$	0.63	0.15	-0.32	-0.75	-1.09

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N37/N5	Madera	0.8·PP+0.8·CM1	N	-0.868	-0.847	-0.826	-0.805	-0.784
			Vy	-0.170	-0.170	-0.170	-0.170	-0.170
			Vz	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.02	0.01	0.00	-0.02	-0.03
			Mz	-0.04	0.00	0.04	0.08	0.13
		1.35·PP+0.8·CM1	N	-1.285	-1.250	-1.214	-1.179	-1.143
			Vy	-0.237	-0.237	-0.237	-0.237	-0.237
			Vz	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.03	0.01	-0.01	-0.02	-0.04
			Mz	-0.06	0.00	0.06	0.12	0.18
		0.8·PP+1.35·CM1	N	-1.049	-1.028	-1.007	-0.986	-0.965
			Vy	-0.219	-0.219	-0.219	-0.219	-0.219
			Vz	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.03	0.01	-0.01	-0.03	-0.05
			Mz	-0.06	0.00	0.05	0.11	0.16
		1.35·PP+1.35·CM1	N	-1.465	-1.430	-1.395	-1.359	-1.324
			Vy	-0.286	-0.286	-0.286	-0.286	-0.286
			Vz	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.04	0.02	-0.01	-0.03	-0.05
			Mz	-0.07	0.00	0.07	0.14	0.21
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-11.098	-11.077	-11.056	-11.035	-11.014

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			Vy	-3.544	-3.544	-3.544	-3.544	-3.544
			Vz	1.115	1.115	1.115	1.115	1.115
			Mt	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
			My	0.44	0.17	-0.11	-0.39	-0.67
			Mz	-0.91	-0.03	0.86	1.74	2.63
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-11.514	-11.479	-11.444	-11.408	-11.373
			Vy	-3.612	-3.612	-3.612	-3.612	-3.612
			Vz	1.131	1.131	1.131	1.131	1.131
			Mt	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
			My	0.45	0.17	-0.11	-0.40	-0.68
			Mz	-0.93	-0.03	0.87	1.78	2.68
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-11.278	-11.257	-11.236	-11.215	-11.194
			Vy	-3.594	-3.594	-3.594	-3.594	-3.594
			Vz	1.137	1.137	1.137	1.137	1.137
			Mt	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
			My	0.45	0.17	-0.11	-0.40	-0.68
			Mz	-0.93	-0.03	0.87	1.77	2.67
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-11.695	-11.659	-11.624	-11.589	-11.553
			Vy	-3.661	-3.661	-3.661	-3.661	-3.661
			Vz	1.153	1.153	1.153	1.153	1.153
			Mt	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
			My	0.46	0.17	-0.12	-0.40	-0.69
			Mz	-0.94	-0.03	0.89	1.80	2.72
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-0.862	-0.841	-0.820	-0.799	-0.778
			Vy	-0.203	-0.203	-0.203	-0.203	-0.203
			Vz	0.269	0.196	0.123	0.051	-0.022
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.09	0.03	-0.01	-0.03	-0.04
			Mz	-0.06	-0.01	0.04	0.09	0.14
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-1.279	-1.243	-1.208	-1.173	-1.137
			Vy	-0.270	-0.270	-0.270	-0.270	-0.270
			Vz	0.285	0.212	0.140	0.067	-0.006
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.09	0.03	-0.01	-0.04	-0.05
			Mz	-0.08	-0.01	0.06	0.13	0.19
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-1.043	-1.022	-1.001	-0.980	-0.959
			Vy	-0.252	-0.252	-0.252	-0.252	-0.252
			Vz	0.291	0.218	0.146	0.073	0.000
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.09	0.03	-0.01	-0.04	-0.05
			Mz	-0.07	-0.01	0.05	0.12	0.18
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-1.459	-1.424	-1.388	-1.353	-1.318
			Vy	-0.319	-0.319	-0.319	-0.319	-0.319
			Vz	0.307	0.234	0.162	0.089	0.016
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.10	0.03	-0.02	-0.05	-0.06
			Mz	-0.09	-0.01	0.07	0.15	0.23
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-8.023	-8.002	-7.981	-7.960	-7.939
			Vy	-2.565	-2.565	-2.565	-2.565	-2.565
			Vz	1.010	0.938	0.865	0.792	0.719
			Mt	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
			My	0.38	0.14	-0.09	-0.29	-0.48
			Mz	-0.67	-0.03	0.61	1.26	1.90
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-8.439	-8.404	-8.369	-8.333	-8.298
			Vy	-2.632	-2.632	-2.632	-2.632	-2.632

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			Vz	1.026	0.954	0.881	0.808	0.735
			Mt	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
			My	0.39	0.14	-0.09	-0.30	-0.49
			Mz	-0.69	-0.03	0.63	1.29	1.95
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-8.203	-8.182	-8.161	-8.140	-8.119
			Vy	-2.615	-2.615	-2.615	-2.615	-2.615
			Vz	1.032	0.960	0.887	0.814	0.741
			Mt	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
			My	0.39	0.14	-0.09	-0.30	-0.50
			Mz	-0.68	-0.03	0.62	1.28	1.93
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-8.620	-8.584	-8.549	-8.514	-8.478
			Vy	-2.682	-2.682	-2.682	-2.682	-2.682
			Vz	1.048	0.976	0.903	0.830	0.757
			Mt	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
			My	0.40	0.14	-0.09	-0.31	-0.51
			Mz	-0.70	-0.03	0.64	1.31	1.98
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-11.094	-11.073	-11.052	-11.031	-11.010
			Vy	-3.564	-3.564	-3.564	-3.564	-3.564
			Vz	1.243	1.199	1.155	1.112	1.068
			Mt	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
			My	0.48	0.18	-0.12	-0.40	-0.67
			Mz	-0.92	-0.03	0.86	1.75	2.64
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-11.511	-11.475	-11.440	-11.405	-11.369
			Vy	-3.631	-3.631	-3.631	-3.631	-3.631
			Vz	1.259	1.215	1.171	1.128	1.084
			Mt	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
			My	0.49	0.18	-0.12	-0.41	-0.68
			Mz	-0.94	-0.03	0.87	1.78	2.69
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-11.275	-11.254	-11.233	-11.212	-11.191
			Vy	-3.614	-3.614	-3.614	-3.614	-3.614
			Vz	1.265	1.221	1.177	1.134	1.090
			Mt	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
			My	0.49	0.18	-0.12	-0.41	-0.69
			Mz	-0.94	-0.03	0.87	1.77	2.68
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-11.691	-11.656	-11.620	-11.585	-11.550
			Vy	-3.681	-3.681	-3.681	-3.681	-3.681
			Vz	1.281	1.237	1.194	1.150	1.106
			Mt	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
			My	0.50	0.18	-0.12	-0.41	-0.70
			Mz	-0.95	-0.03	0.89	1.81	2.73
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.286	-0.265	-0.244	-0.223	-0.202
			Vy	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105	-0.105
			Vz	-0.335	-0.262	-0.189	-0.117	-0.044
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.13	-0.06	0.00	0.04	0.06
			Mz	-0.03	0.00	0.03	0.05	0.08
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.702	-0.667	-0.632	-0.596	-0.561
			Vy	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172
			Vz	-0.319	-0.246	-0.173	-0.101	-0.028
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.13	-0.05	0.00	0.03	0.05
			Mz	-0.04	0.00	0.04	0.09	0.13
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.466	-0.445	-0.424	-0.403	-0.382
			Vy	-0.155	-0.155	-0.155	-0.155	-0.155
			Vz	-0.313	-0.240	-0.167	-0.095	-0.022

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.12	-0.05	0.00	0.03	0.04
			Mz	-0.04	0.00	0.04	0.08	0.12
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.883	-0.847	-0.812	-0.777	-0.741
			Vy	-0.222	-0.222	-0.222	-0.222	-0.222
			Vz	-0.297	-0.224	-0.151	-0.078	-0.006
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.12	-0.05	0.00	0.02	0.03
			Mz	-0.06	0.00	0.05	0.11	0.17
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-7.446	-7.425	-7.404	-7.383	-7.362
			Vy	-2.467	-2.467	-2.467	-2.467	-2.467
			Vz	0.407	0.479	0.552	0.625	0.698
			Mt	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
			My	0.16	0.05	-0.08	-0.22	-0.39
			Mz	-0.64	-0.02	0.60	1.21	1.83
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-7.863	-7.828	-7.792	-7.757	-7.721
			Vy	-2.534	-2.534	-2.534	-2.534	-2.534
			Vz	0.423	0.495	0.568	0.641	0.714
			Mt	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
			My	0.17	0.06	-0.08	-0.23	-0.40
			Mz	-0.65	-0.02	0.61	1.25	1.88
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-7.627	-7.606	-7.585	-7.564	-7.543
			Vy	-2.517	-2.517	-2.517	-2.517	-2.517
			Vz	0.429	0.501	0.574	0.647	0.720
			Mt	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
			My	0.17	0.06	-0.08	-0.23	-0.40
			Mz	-0.65	-0.02	0.61	1.24	1.87
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-8.043	-8.008	-7.973	-7.937	-7.902
			Vy	-2.584	-2.584	-2.584	-2.584	-2.584
			Vz	0.445	0.517	0.590	0.663	0.736
			Mt	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
			My	0.18	0.06	-0.08	-0.24	-0.41
			Mz	-0.67	-0.02	0.63	1.27	1.92
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-10.748	-10.727	-10.706	-10.685	-10.664
			Vy	-3.506	-3.506	-3.506	-3.506	-3.506
			Vz	0.880	0.924	0.968	1.011	1.055
			Mt	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
			My	0.35	0.13	-0.11	-0.36	-0.62
			Mz	-0.90	-0.03	0.85	1.72	2.60
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-11.165	-11.129	-11.094	-11.059	-11.023
			Vy	-3.573	-3.573	-3.573	-3.573	-3.573
			Vz	0.897	0.940	0.984	1.027	1.071
			Mt	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
			My	0.36	0.13	-0.11	-0.36	-0.63
			Mz	-0.92	-0.03	0.86	1.76	2.65
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-10.929	-10.908	-10.887	-10.866	-10.845
			Vy	-3.555	-3.555	-3.555	-3.555	-3.555
			Vz	0.902	0.946	0.990	1.033	1.077
			Mt	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
			My	0.36	0.13	-0.11	-0.37	-0.63
			Mz	-0.92	-0.03	0.86	1.75	2.64
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-11.345	-11.310	-11.274	-11.239	-11.204
			Vy	-3.622	-3.622	-3.622	-3.622	-3.622
			Vz	0.919	0.962	1.006	1.050	1.093
			Mt	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			My	0.37	0.13	-0.11	-0.37	-0.64
			Mz	-0.93	-0.03	0.88	1.78	2.69
		PP+CM1-0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-1.072	-1.125	-1.105	-0.991	-0.965
			$N_{máx}$	-0.872	-0.846	-0.820	-0.794	-0.767
			$Vy_{mín}$	-0.316	-0.316	-0.316	-0.316	-0.316
			$Vy_{máx}$	-0.190	-0.190	-0.190	-0.190	-0.190
			$Vz_{mín}$	-0.868	-0.868	-0.868	-0.868	-0.868
			$Vz_{máx}$	-0.112	0.244	0.275	-0.123	-0.123
			$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.61	-0.40	-0.18	-0.01	0.02
			$My_{máx}$	-0.10	0.09	0.03	0.04	0.25
			$Mz_{mín}$	-0.12	-0.04	0.03	0.10	0.15
			$Mz_{máx}$	-0.04	0.01	0.06	0.11	0.19
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-5.164	-5.216	-5.197	-5.083	-5.057
			$N_{máx}$	-4.964	-4.938	-4.912	-4.885	-4.859
			$Vy_{mín}$	-1.666	-1.665	-1.665	-1.665	-1.665
			$Vy_{máx}$	-1.540	-1.540	-1.540	-1.540	-1.540
			$Vz_{mín}$	-0.444	-0.444	-0.444	-0.444	-0.444
			$Vz_{máx}$	0.312	0.668	0.699	0.301	0.301
			$Mt_{mín}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$Mt_{máx}$	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02
			$My_{mín}$	-0.45	-0.33	-0.22	-0.16	-0.24
			$My_{máx}$	0.07	0.15	-0.01	-0.11	0.00
			$Mz_{mín}$	-0.47	-0.06	0.36	0.77	1.15
			$Mz_{máx}$	-0.39	0.00	0.38	0.78	1.19
		PP+CM1+0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-1.101	-1.075	-1.049	-1.045	-1.002
			$N_{máx}$	-0.872	-0.846	-0.820	-0.794	-0.768
			$Vy_{mín}$	-0.231	-0.231	-0.231	-0.231	-0.231
			$Vy_{máx}$	-0.109	-0.109	-0.109	-0.109	-0.109
			$Vz_{mín}$	-0.867	-0.867	-0.867	-0.867	-0.867
			$Vz_{máx}$	0.262	0.262	0.262	0.361	0.285
			$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.61	-0.40	-0.18	-0.04	-0.11
			$My_{máx}$	0.16	0.10	0.03	0.04	0.25
			$Mz_{mín}$	-0.07	-0.01	0.05	0.10	0.12
			$Mz_{máx}$	0.01	0.04	0.07	0.11	0.17
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-5.193	-5.167	-5.141	-5.137	-5.094
			$N_{máx}$	-4.964	-4.938	-4.912	-4.886	-4.859
			$Vy_{mín}$	-1.581	-1.581	-1.581	-1.581	-1.581
			$Vy_{máx}$	-1.459	-1.459	-1.459	-1.459	-1.459
			$Vz_{mín}$	-0.444	-0.444	-0.444	-0.444	-0.444
			$Vz_{máx}$	0.686	0.686	0.686	0.785	0.709
			$Mt_{mín}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			$My_{mín}$	-0.45	-0.33	-0.22	-0.19	-0.36
			$My_{máx}$	0.33	0.16	-0.01	-0.11	0.00
			$Mz_{mín}$	-0.41	-0.02	0.38	0.76	1.12
			$Mz_{máx}$	-0.33	0.03	0.40	0.77	1.17
		PP+CM1-SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-1.160	-1.157	-1.132	-1.081	-1.055
			$N_{máx}$	-0.967	-0.941	-0.915	-0.889	-0.863
			$Vy_{mín}$	-0.555	-0.555	-0.557	-0.554	-0.554
			$Vy_{máx}$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			$Vz_{mín}$	-0.216	-0.216	-0.216	-0.217	-0.216

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			$Vz_{máx}$	0.004	0.109	0.110	0.004	0.004
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.17	-0.11	-0.06	-0.02	-0.02
			$My_{máx}$	-0.02	0.03	0.00	0.00	0.05
			$Mz_{mín}$	-0.28	-0.15	-0.01	0.09	0.09
			$Mz_{máx}$	0.09	0.09	0.09	0.13	0.27
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-5.252	-5.249	-5.224	-5.173	-5.147
			$N_{máx}$	-5.059	-5.033	-5.007	-4.981	-4.954
			$Vy_{mín}$	-1.905	-1.905	-1.907	-1.904	-1.904
			$Vy_{máx}$	-1.350	-1.350	-1.350	-1.350	-1.350
			$Vz_{mín}$	0.207	0.207	0.207	0.207	0.207
			$Vz_{máx}$	0.427	0.532	0.534	0.427	0.427
			$Mt_{mín}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$Mt_{máx}$	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02
			$My_{mín}$	0.00	-0.05	-0.10	-0.17	-0.28
			$My_{máx}$	0.15	0.09	-0.04	-0.15	-0.21
			$Mz_{mín}$	-0.63	-0.16	0.32	0.75	1.09
			$Mz_{máx}$	-0.26	0.08	0.42	0.80	1.27
		PP+CM1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-1.203	-1.177	-1.151	-1.125	-1.098
			$N_{máx}$	-1.129	-1.102	-1.076	-1.050	-1.024
			$Vy_{mín}$	-0.554	-0.555	-0.557	-0.553	-0.553
			$Vy_{máx}$	-0.148	-0.148	-0.148	-0.148	-0.148
			$Vz_{mín}$	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004
			$Vz_{máx}$	0.354	0.354	0.354	0.355	0.354
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.04	-0.13
			$My_{máx}$	0.22	0.14	0.05	-0.02	-0.02
			$Mz_{mín}$	-0.28	-0.15	-0.01	0.10	0.14
			$Mz_{máx}$	-0.01	0.03	0.06	0.13	0.27
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-5.295	-5.269	-5.243	-5.216	-5.190
			$N_{máx}$	-5.220	-5.194	-5.168	-5.142	-5.116
			$Vy_{mín}$	-1.904	-1.905	-1.907	-1.903	-1.903
			$Vy_{máx}$	-1.498	-1.498	-1.498	-1.498	-1.498
			$Vz_{mín}$	0.427	0.427	0.427	0.427	0.427
			$Vz_{máx}$	0.778	0.778	0.778	0.779	0.778
			$Mt_{mín}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			$My_{mín}$	0.15	0.05	-0.06	-0.19	-0.39
			$My_{máx}$	0.39	0.20	0.00	-0.17	-0.28
			$Mz_{mín}$	-0.63	-0.16	0.32	0.76	1.14
			$Mz_{máx}$	-0.36	0.02	0.39	0.80	1.27
		PP+CM1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-1.299	-1.272	-1.246	-1.220	-1.194
			$N_{máx}$	-1.098	-0.994	-0.961	-1.022	-0.996
			$Vy_{mín}$	-0.234	-0.234	-0.234	-0.234	-0.234
			$Vy_{máx}$	-0.108	-0.108	-0.108	-0.108	-0.108
			$Vz_{mín}$	0.250	-0.105	-0.136	0.261	0.261
			$Vz_{máx}$	1.006	1.006	1.006	1.006	1.006
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$My_{mín}$	0.15	-0.06	-0.04	-0.08	-0.33
			$My_{máx}$	0.67	0.42	0.17	-0.04	-0.10
			$Mz_{mín}$	-0.07	-0.01	0.05	0.10	0.12
			$Mz_{máx}$	0.01	0.04	0.07	0.10	0.16

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-5.390	-5.364	-5.338	-5.312	-5.286
			$N_{máx}$	-5.190	-5.086	-5.052	-5.114	-5.088
			$Vy_{mín}$	-1.584	-1.584	-1.584	-1.584	-1.584
			$Vy_{máx}$	-1.458	-1.458	-1.458	-1.458	-1.458
			$Vz_{mín}$	0.674	0.319	0.288	0.685	0.685
			$Vz_{máx}$	1.430	1.430	1.430	1.430	1.430
			$Mt_{mín}$	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03
			$Mt_{máx}$	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
			$My_{mín}$	0.32	0.00	-0.09	-0.23	-0.59
			$My_{máx}$	0.84	0.48	0.13	-0.18	-0.36
			$Mz_{mín}$	-0.42	-0.02	0.37	0.76	1.12
			$Mz_{máx}$	-0.33	0.03	0.40	0.77	1.16
		PP+CM1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-1.299	-1.272	-1.246	-1.220	-1.194
			$N_{máx}$	-1.069	-1.043	-1.017	-0.968	-0.959
			$Vy_{mín}$	-0.315	-0.315	-0.315	-0.315	-0.315
			$Vy_{máx}$	-0.193	-0.193	-0.193	-0.193	-0.193
			$Vz_{mín}$	-0.123	-0.123	-0.123	-0.222	-0.147
			$Vz_{máx}$	1.006	1.006	1.006	1.006	1.006
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$My_{mín}$	-0.10	-0.07	-0.04	-0.08	-0.33
			$My_{máx}$	0.67	0.42	0.17	0.00	0.03
			$Mz_{mín}$	-0.12	-0.04	0.03	0.10	0.15
			$Mz_{máx}$	-0.04	0.01	0.05	0.11	0.19
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-5.390	-5.364	-5.338	-5.312	-5.285
			$N_{máx}$	-5.161	-5.135	-5.109	-5.060	-5.051
			$Vy_{mín}$	-1.665	-1.665	-1.665	-1.665	-1.665
			$Vy_{máx}$	-1.542	-1.542	-1.542	-1.542	-1.542
			$Vz_{mín}$	0.300	0.300	0.300	0.201	0.277
			$Vz_{máx}$	1.430	1.430	1.430	1.430	1.430
			$Mt_{mín}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$Mt_{máx}$	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
			$My_{mín}$	0.07	-0.01	-0.09	-0.23	-0.59
			$My_{máx}$	0.84	0.48	0.13	-0.15	-0.23
			$Mz_{mín}$	-0.47	-0.06	0.36	0.77	1.15
			$Mz_{máx}$	-0.39	-0.01	0.38	0.78	1.19
		PP+CM1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-1.203	-1.177	-1.151	-1.125	-1.099
			$N_{máx}$	-1.011	-0.961	-0.934	-0.932	-0.906
			$Vy_{mín}$	-0.424	-0.424	-0.424	-0.424	-0.424
			$Vy_{máx}$	0.131	0.131	0.133	0.130	0.130
			$Vz_{mín}$	0.135	0.030	0.028	0.135	0.135
			$Vz_{máx}$	0.355	0.355	0.355	0.356	0.355
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	0.07	-0.01	-0.01	-0.04	-0.13
			$My_{máx}$	0.22	0.14	0.05	-0.03	-0.06
			$Mz_{mín}$	-0.20	-0.09	0.01	0.08	0.04
			$Mz_{máx}$	0.18	0.14	0.11	0.12	0.23
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-5.295	-5.269	-5.243	-5.217	-5.190
			$N_{máx}$	-5.103	-5.053	-5.026	-5.024	-4.998
			$Vy_{mín}$	-1.774	-1.774	-1.774	-1.774	-1.774
			$Vy_{máx}$	-1.219	-1.219	-1.217	-1.220	-1.220
			$Vz_{mín}$	0.559	0.454	0.452	0.559	0.559
			$Vz_{máx}$	0.779	0.779	0.779	0.779	0.779
			$Mt_{mín}$	0.03	0.02	0.02	0.03	0.03

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			$My_{mín}$	0.24	0.06	-0.06	-0.19	-0.39
			$My_{máx}$	0.39	0.20	0.00	-0.18	-0.32
			$Mz_{mín}$	-0.55	-0.10	0.34	0.74	1.05
			$Mz_{máx}$	-0.17	0.13	0.44	0.78	1.23
		PP+CM1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-1.042	-1.016	-0.990	-0.964	-0.937
			$N_{máx}$	-0.968	-0.941	-0.915	-0.889	-0.863
			$Vy_{mín}$	-0.276	-0.276	-0.276	-0.276	-0.276
			$Vy_{máx}$	0.130	0.131	0.133	0.129	0.129
			$Vz_{mín}$	-0.216	-0.216	-0.216	-0.216	-0.216
			$Vz_{máx}$	0.135	0.135	0.135	0.135	0.135
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.17	-0.11	-0.06	-0.03	-0.06
			$My_{máx}$	0.07	0.04	0.01	0.00	0.05
			$Mz_{mín}$	-0.10	-0.03	0.04	0.08	0.04
			$Mz_{máx}$	0.17	0.14	0.11	0.11	0.18
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-5.134	-5.108	-5.082	-5.055	-5.029
			$N_{máx}$	-5.059	-5.033	-5.007	-4.981	-4.955
			$Vy_{mín}$	-1.626	-1.626	-1.626	-1.626	-1.626
			$Vy_{máx}$	-1.220	-1.219	-1.217	-1.221	-1.221
			$Vz_{mín}$	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
			$Vz_{máx}$	0.559	0.559	0.559	0.559	0.559
			$Mt_{mín}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
			$My_{mín}$	0.00	-0.05	-0.10	-0.18	-0.32
			$My_{máx}$	0.24	0.10	-0.04	-0.15	-0.21
			$Mz_{mín}$	-0.45	-0.04	0.37	0.74	1.05
			$Mz_{máx}$	-0.17	0.13	0.44	0.77	1.18

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N38/N7	Madera	0.8·PP+0.8·CM1	N	-1.564	-1.543	-1.522	-1.501	-1.480
			Vy	-0.314	-0.314	-0.314	-0.314	-0.314
			Vz	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Mz	-0.08	0.00	0.08	0.15	0.23
		1.35·PP+0.8·CM1	N	-2.203	-2.168	-2.133	-2.097	-2.062
			Vy	-0.417	-0.417	-0.417	-0.417	-0.417
			Vz	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Mz	-0.11	0.00	0.10	0.21	0.31
		0.8·PP+1.35·CM1	N	-1.999	-1.978	-1.957	-1.936	-1.915
			Vy	-0.428	-0.428	-0.428	-0.428	-0.428
			Vz	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Mz	-0.11	0.00	0.10	0.21	0.32
		1.35·PP+1.35·CM1	N	-2.639	-2.603	-2.568	-2.532	-2.497
			Vy	-0.530	-0.530	-0.530	-0.530	-0.530
			Vz	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Mz	-0.14	0.00	0.13	0.26	0.39
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-26.293	-26.272	-26.251	-26.230	-26.209
			Vy	-8.039	-8.039	-8.039	-8.039	-8.039
			Vz	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.03
			Mz	-2.07	-0.06	1.95	3.96	5.97
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-26.933	-26.898	-26.862	-26.827	-26.791
			Vy	-8.141	-8.141	-8.141	-8.141	-8.141
			Vz	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041	-0.041
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.03
			Mz	-2.10	-0.06	1.97	4.01	6.04
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-26.728	-26.707	-26.686	-26.665	-26.644
			Vy	-8.152	-8.152	-8.152	-8.152	-8.152
			Vz	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.03
			Mz	-2.10	-0.06	1.97	4.01	6.05
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-27.368	-27.333	-27.297	-27.262	-27.227
			Vy	-8.255	-8.255	-8.255	-8.255	-8.255
			Vz	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.03
			Mz	-2.13	-0.06	2.00	4.06	6.13
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-2.287	-2.266	-2.245	-2.224	-2.203
			Vy	-0.423	-0.423	-0.423	-0.423	-0.423
			Vz	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.06	0.03	0.00	-0.03	-0.06
			Mz	-0.11	-0.01	0.10	0.20	0.31
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-2.927	-2.891	-2.856	-2.821	-2.785
			Vy	-0.526	-0.526	-0.526	-0.526	-0.526
			Vz	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.06	0.03	0.00	-0.03	-0.06
			Mz	-0.14	-0.01	0.12	0.25	0.38
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-2.722	-2.701	-2.680	-2.659	-2.638
			Vy	-0.537	-0.537	-0.537	-0.537	-0.537
			Vz	0.116	0.116	0.116	0.116	0.116
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.06	0.03	0.00	-0.03	-0.06
			Mz	-0.14	-0.01	0.12	0.26	0.39
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-3.362	-3.326	-3.291	-3.256	-3.220
			Vy	-0.639	-0.639	-0.639	-0.639	-0.639
			Vz	0.116	0.116	0.116	0.116	0.116
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.06	0.03	0.00	-0.03	-0.06
			Mz	-0.17	-0.01	0.15	0.31	0.47
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-19.598	-19.577	-19.556	-19.535	-19.514
			Vy	-5.830	-5.830	-5.830	-5.830	-5.830
			Vz	0.091	0.091	0.091	0.091	0.091
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.05	0.03	0.01	-0.01	-0.04

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			Mz	-1.51	-0.05	1.41	2.86	4.32
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-20.237	-20.202	-20.167	-20.131	-20.096
			Vy	-5.933	-5.933	-5.933	-5.933	-5.933
			Vz	0.091	0.091	0.091	0.091	0.091
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.05	0.03	0.01	-0.01	-0.04
			Mz	-1.53	-0.05	1.43	2.91	4.40
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-20.033	-20.012	-19.991	-19.970	-19.949
			Vy	-5.944	-5.944	-5.944	-5.944	-5.944
			Vz	0.089	0.089	0.089	0.089	0.089
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.05	0.03	0.01	-0.01	-0.03
			Mz	-1.54	-0.05	1.43	2.92	4.41
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-20.673	-20.637	-20.602	-20.566	-20.531
			Vy	-6.046	-6.046	-6.046	-6.046	-6.046
			Vz	0.089	0.089	0.089	0.089	0.089
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.05	0.03	0.01	-0.01	-0.03
			Mz	-1.56	-0.05	1.46	2.97	4.48
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-26.727	-26.706	-26.685	-26.664	-26.643
			Vy	-8.104	-8.104	-8.104	-8.104	-8.104
			Vz	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00
			Mz	-2.09	-0.07	1.96	3.99	6.01
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-27.367	-27.332	-27.296	-27.261	-27.225
			Vy	-8.206	-8.206	-8.206	-8.206	-8.206
			Vz	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00
			Mz	-2.12	-0.07	1.98	4.04	6.09
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-27.162	-27.141	-27.120	-27.099	-27.078
			Vy	-8.218	-8.218	-8.218	-8.218	-8.218
			Vz	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00
			Mz	-2.12	-0.07	1.99	4.04	6.10
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-27.802	-27.767	-27.731	-27.696	-27.661
			Vy	-8.320	-8.320	-8.320	-8.320	-8.320
			Vz	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00
			Mz	-2.15	-0.07	2.01	4.09	6.17
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.217	-0.196	-0.175	-0.154	-0.133
			Vy	-0.169	-0.169	-0.169	-0.169	-0.169
			Vz	-0.283	-0.210	-0.137	-0.065	0.008
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.11	-0.05	-0.01	0.02	0.03
			Mz	-0.04	0.00	0.04	0.08	0.12
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.857	-0.822	-0.786	-0.751	-0.715
			Vy	-0.271	-0.271	-0.271	-0.271	-0.271
			Vz	-0.283	-0.210	-0.137	-0.065	0.008
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.11	-0.05	-0.01	0.02	0.03
			Mz	-0.07	0.00	0.07	0.13	0.20

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.652	-0.631	-0.610	-0.589	-0.568
			Vy	-0.282	-0.282	-0.282	-0.282	-0.282
			Vz	-0.285	-0.212	-0.139	-0.066	0.006
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.11	-0.05	-0.01	0.02	0.03
			Mz	-0.07	0.00	0.07	0.14	0.21
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-1.292	-1.257	-1.221	-1.186	-1.151
			Vy	-0.385	-0.385	-0.385	-0.385	-0.385
			Vz	-0.285	-0.212	-0.139	-0.066	0.006
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.11	-0.05	-0.01	0.02	0.03
			Mz	-0.10	0.00	0.09	0.19	0.29
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-17.528	-17.507	-17.486	-17.465	-17.444
			Vy	-5.575	-5.575	-5.575	-5.575	-5.575
			Vz	-0.310	-0.237	-0.165	-0.092	-0.019
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.12	-0.05	0.00	0.03	0.05
			Mz	-1.44	-0.04	1.35	2.74	4.14
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-18.168	-18.132	-18.097	-18.061	-18.026
			Vy	-5.678	-5.678	-5.678	-5.678	-5.678
			Vz	-0.310	-0.237	-0.165	-0.092	-0.019
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.12	-0.05	0.00	0.03	0.05
			Mz	-1.46	-0.05	1.38	2.79	4.21
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-17.963	-17.942	-17.921	-17.900	-17.879
			Vy	-5.689	-5.689	-5.689	-5.689	-5.689
			Vz	-0.312	-0.239	-0.166	-0.094	-0.021
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.12	-0.05	0.00	0.03	0.05
			Mz	-1.47	-0.05	1.38	2.80	4.22
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-18.603	-18.567	-18.532	-18.497	-18.461
			Vy	-5.792	-5.792	-5.792	-5.792	-5.792
			Vz	-0.312	-0.239	-0.166	-0.094	-0.021
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.12	-0.05	0.00	0.03	0.05
			Mz	-1.49	-0.05	1.40	2.85	4.30
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-25.485	-25.464	-25.443	-25.422	-25.401
			Vy	-7.951	-7.951	-7.951	-7.951	-7.951
			Vz	-0.210	-0.166	-0.122	-0.079	-0.035
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.08	-0.03	0.01	0.03	0.05
			Mz	-2.05	-0.06	1.93	3.91	5.90
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-26.125	-26.090	-26.054	-26.019	-25.984
			Vy	-8.053	-8.053	-8.053	-8.053	-8.053
			Vz	-0.210	-0.166	-0.122	-0.079	-0.035
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.08	-0.03	0.01	0.03	0.05
			Mz	-2.08	-0.06	1.95	3.96	5.98
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-25.920	-25.899	-25.878	-25.857	-25.836
			Vy	-8.065	-8.065	-8.065	-8.065	-8.065
			Vz	-0.211	-0.168	-0.124	-0.080	-0.037
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.08	-0.03	0.01	0.03	0.05
			Mz	-2.08	-0.06	1.95	3.97	5.99
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-26.560	-26.525	-26.489	-26.454	-26.419

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			Vy	-8.167	-8.167	-8.167	-8.167	-8.167
			Vz	-0.211	-0.168	-0.124	-0.080	-0.037
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.08	-0.03	0.01	0.03	0.05
			Mz	-2.11	-0.06	1.98	4.02	6.06
		PP+CM1-0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-2.073	-2.047	-2.021	-1.995	-1.968
			$N_{máx}$	-2.012	-1.986	-1.956	-1.933	-1.907
			$Vy_{mín}$	-0.721	-0.721	-0.721	-0.724	-0.722
			$Vy_{máx}$	-0.339	-0.339	-0.339	-0.338	-0.339
			$Vz_{mín}$	-1.027	-1.027	-1.027	-1.027	-1.027
			$Vz_{máx}$	-0.276	-0.268	0.301	-0.289	-0.289
			$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01
			$My_{mín}$	-0.68	-0.43	-0.17	0.02	0.10
			$My_{máx}$	-0.18	-0.11	0.05	0.09	0.34
			$Mz_{mín}$	-0.32	-0.14	0.04	0.19	0.28
			$Mz_{máx}$	-0.06	0.03	0.11	0.22	0.40
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-11.965	-11.939	-11.913	-11.886	-11.860
			$N_{máx}$	-11.904	-11.878	-11.848	-11.825	-11.799
			$Vy_{mín}$	-3.811	-3.811	-3.811	-3.813	-3.812
			$Vy_{máx}$	-3.429	-3.429	-3.429	-3.428	-3.429
			$Vz_{mín}$	-1.043	-1.043	-1.043	-1.043	-1.043
			$Vz_{máx}$	-0.292	-0.284	0.285	-0.304	-0.304
			$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01
			$My_{mín}$	-0.69	-0.43	-0.17	0.03	0.11
			$My_{máx}$	-0.19	-0.11	0.05	0.10	0.36
			$Mz_{mín}$	-1.11	-0.16	0.79	1.72	2.57
			$Mz_{máx}$	-0.86	0.00	0.86	1.74	2.70
		PP+CM1+0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-2.073	-2.047	-2.021	-1.994	-1.968
			$N_{máx}$	-1.858	-1.832	-1.805	-1.773	-1.751
			$Vy_{mín}$	-0.599	-0.599	-0.599	-0.599	-0.599
			$Vy_{máx}$	-0.066	-0.066	-0.066	-0.063	-0.065
			$Vz_{mín}$	-1.027	-1.027	-1.027	-1.027	-1.027
			$Vz_{máx}$	0.283	0.283	0.283	0.373	0.307
			$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.68	-0.43	-0.17	-0.03	-0.10
			$My_{máx}$	0.19	0.12	0.05	0.09	0.34
			$Mz_{mín}$	-0.23	-0.08	0.07	0.16	0.18
			$Mz_{máx}$	0.11	0.13	0.15	0.22	0.37
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-11.965	-11.939	-11.912	-11.886	-11.860
			$N_{máx}$	-11.750	-11.724	-11.697	-11.664	-11.643
			$Vy_{mín}$	-3.689	-3.689	-3.689	-3.689	-3.689
			$Vy_{máx}$	-3.155	-3.155	-3.155	-3.153	-3.155
			$Vz_{mín}$	-1.043	-1.043	-1.043	-1.043	-1.043
			$Vz_{máx}$	0.267	0.267	0.267	0.357	0.291
			$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.69	-0.43	-0.17	-0.02	-0.09
			$My_{máx}$	0.19	0.12	0.05	0.10	0.36
			$Mz_{mín}$	-1.03	-0.11	0.82	1.68	2.47
			$Mz_{máx}$	-0.68	0.11	0.90	1.74	2.66
		PP+CM1-SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-2.213	-2.187	-2.161	-2.136	-2.109
			$N_{máx}$	-1.919	-1.893	-1.867	-1.835	-1.813

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			$Vy_{mín}$	-1.473	-1.473	-1.473	-1.478	-1.474
			$Vy_{máx}$	-0.159	-0.159	-0.159	-0.136	-0.154
			$Vz_{mín}$	-0.315	-0.315	-0.315	-0.316	-0.316
			$Vz_{máx}$	-0.071	-0.071	0.092	-0.071	-0.071
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.21	-0.13	-0.05	0.01	0.02
			$My_{máx}$	-0.05	-0.03	0.01	0.03	0.11
			$Mz_{mín}$	-0.82	-0.45	-0.08	0.17	0.21
			$Mz_{máx}$	0.06	0.10	0.14	0.29	0.65
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-12.105	-12.079	-12.053	-12.027	-12.000
			$N_{máx}$	-11.811	-11.785	-11.759	-11.727	-11.705
			$Vy_{mín}$	-4.563	-4.563	-4.563	-4.567	-4.564
			$Vy_{máx}$	-3.248	-3.248	-3.248	-3.226	-3.244
			$Vz_{mín}$	-0.331	-0.331	-0.331	-0.332	-0.331
			$Vz_{máx}$	-0.086	-0.086	0.076	-0.087	-0.087
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.21	-0.13	-0.05	0.01	0.04
			$My_{máx}$	-0.05	-0.03	0.02	0.04	0.12
			$Mz_{mín}$	-1.62	-0.47	0.67	1.69	2.51
			$Mz_{máx}$	-0.74	0.07	0.88	1.81	2.95
		PP+CM1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-2.213	-2.187	-2.161	-2.136	-2.109
			$N_{máx}$	-1.855	-1.829	-1.803	-1.776	-1.750
			$Vy_{mín}$	-1.473	-1.473	-1.473	-1.477	-1.474
			$Vy_{máx}$	-0.068	-0.068	-0.068	-0.068	-0.068
			$Vz_{mín}$	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084
			$Vz_{máx}$	0.309	0.309	0.309	0.309	0.309
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.06	-0.04	-0.01	-0.03	-0.10
			$My_{máx}$	0.21	0.13	0.05	0.01	0.03
			$Mz_{mín}$	-0.82	-0.45	-0.08	0.16	0.18
			$Mz_{máx}$	0.11	0.13	0.15	0.29	0.65
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-12.105	-12.079	-12.053	-12.027	-12.000
			$N_{máx}$	-11.747	-11.721	-11.694	-11.668	-11.642
			$Vy_{mín}$	-4.562	-4.562	-4.562	-4.567	-4.564
			$Vy_{máx}$	-3.157	-3.157	-3.157	-3.157	-3.157
			$Vz_{mín}$	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099
			$Vz_{máx}$	0.293	0.293	0.293	0.293	0.293
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.06	-0.04	-0.01	-0.02	-0.09
			$My_{máx}$	0.20	0.13	0.06	0.01	0.04
			$Mz_{mín}$	-1.62	-0.47	0.67	1.69	2.48
			$Mz_{máx}$	-0.68	0.11	0.90	1.81	2.95
		PP+CM1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-1.897	-1.871	-1.848	-1.819	-1.792
			$N_{máx}$	-1.836	-1.810	-1.783	-1.757	-1.731
			$Vy_{mín}$	-0.446	-0.446	-0.446	-0.447	-0.446
			$Vy_{máx}$	-0.065	-0.065	-0.065	-0.062	-0.064
			$Vz_{mín}$	0.270	0.262	-0.307	0.283	0.283
			$Vz_{máx}$	1.021	1.021	1.021	1.021	1.021
			$Mt_{mín}$	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$My_{mín}$	0.18	0.11	-0.05	-0.08	-0.34

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			$My_{máx}$	0.68	0.43	0.17	-0.02	-0.09
			$Mz_{mín}$	-0.14	-0.03	0.08	0.16	0.18
			$Mz_{máx}$	0.12	0.13	0.15	0.19	0.30
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-11.789	-11.763	-11.740	-11.711	-11.684
			$N_{máx}$	-11.728	-11.701	-11.675	-11.649	-11.623
			$Vy_{mín}$	-3.536	-3.536	-3.536	-3.537	-3.536
			$Vy_{máx}$	-3.154	-3.154	-3.154	-3.152	-3.154
			$Vz_{mín}$	0.255	0.247	-0.322	0.267	0.267
			$Vz_{máx}$	1.006	1.006	1.006	1.006	1.006
			$Mt_{mín}$	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$My_{mín}$	0.18	0.11	-0.05	-0.08	-0.33
			$My_{máx}$	0.68	0.43	0.17	-0.01	-0.08
			$Mz_{mín}$	-0.94	-0.06	0.83	1.68	2.47
			$Mz_{máx}$	-0.68	0.11	0.90	1.71	2.60
		PP+CM1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-2.051	-2.025	-1.999	-1.979	-1.948
			$N_{máx}$	-1.836	-1.810	-1.784	-1.757	-1.731
			$Vy_{mín}$	-0.720	-0.720	-0.720	-0.722	-0.721
			$Vy_{máx}$	-0.186	-0.186	-0.186	-0.186	-0.186
			$Vz_{mín}$	-0.289	-0.289	-0.289	-0.379	-0.313
			$Vz_{máx}$	1.021	1.021	1.021	1.021	1.021
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$My_{mín}$	-0.19	-0.12	-0.05	-0.08	-0.34
			$My_{máx}$	0.68	0.43	0.17	0.03	0.10
			$Mz_{mín}$	-0.32	-0.14	0.04	0.17	0.22
			$Mz_{máx}$	0.03	0.08	0.12	0.22	0.40
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-11.943	-11.917	-11.890	-11.871	-11.840
			$N_{máx}$	-11.728	-11.702	-11.675	-11.649	-11.623
			$Vy_{mín}$	-3.810	-3.810	-3.810	-3.812	-3.810
			$Vy_{máx}$	-3.276	-3.276	-3.276	-3.276	-3.276
			$Vz_{mín}$	-0.304	-0.304	-0.304	-0.395	-0.328
			$Vz_{máx}$	1.005	1.005	1.005	1.005	1.005
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$My_{mín}$	-0.20	-0.12	-0.04	-0.08	-0.33
			$My_{máx}$	0.68	0.43	0.17	0.04	0.12
			$Mz_{mín}$	-1.11	-0.16	0.79	1.69	2.51
			$Mz_{máx}$	-0.77	0.05	0.87	1.74	2.70
		PP+CM1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-1.990	-1.963	-1.937	-1.917	-1.886
			$N_{máx}$	-1.696	-1.670	-1.643	-1.616	-1.591
			$Vy_{mín}$	-0.627	-0.627	-0.627	-0.650	-0.632
			$Vy_{máx}$	0.687	0.687	0.687	0.692	0.688
			$Vz_{mín}$	0.065	0.065	-0.098	0.065	0.065
			$Vz_{máx}$	0.309	0.309	0.309	0.310	0.310
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	0.05	0.03	-0.01	-0.03	-0.10
			$My_{máx}$	0.21	0.13	0.05	0.00	-0.02
			$Mz_{mín}$	-0.26	-0.10	0.05	0.10	-0.07
			$Mz_{máx}$	0.62	0.44	0.27	0.21	0.37
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-11.881	-11.855	-11.829	-11.808	-11.778
			$N_{máx}$	-11.588	-11.561	-11.535	-11.508	-11.482
			$Vy_{mín}$	-3.717	-3.717	-3.717	-3.739	-3.722
			$Vy_{máx}$	-2.402	-2.402	-2.402	-2.398	-2.401

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			$Vz_{mín}$	0.049	0.049	-0.113	0.050	0.050
			$Vz_{máx}$	0.294	0.294	0.294	0.294	0.294
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	0.04	0.03	-0.01	-0.02	-0.09
			$My_{máx}$	0.20	0.13	0.06	0.01	-0.01
			$Mz_{mín}$	-1.06	-0.13	0.80	1.62	2.22
			$Mz_{máx}$	-0.18	0.42	1.02	1.73	2.66
		PP+CM1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-2.054	-2.028	-2.002	-1.975	-1.949
			$N_{máx}$	-1.696	-1.670	-1.643	-1.616	-1.591
			$Vy_{mín}$	-0.718	-0.718	-0.718	-0.718	-0.718
			$Vy_{máx}$	0.687	0.687	0.687	0.691	0.688
			$Vz_{mín}$	-0.315	-0.315	-0.315	-0.315	-0.315
			$Vz_{máx}$	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.21	-0.13	-0.05	0.00	-0.02
			$My_{máx}$	0.05	0.04	0.01	0.03	0.11
			$Mz_{mín}$	-0.32	-0.14	0.04	0.10	-0.07
			$Mz_{máx}$	0.62	0.44	0.27	0.22	0.40
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-11.946	-11.920	-11.893	-11.867	-11.841
			$N_{máx}$	-11.588	-11.561	-11.535	-11.508	-11.483
			$Vy_{mín}$	-3.808	-3.808	-3.808	-3.808	-3.808
			$Vy_{máx}$	-2.403	-2.403	-2.403	-2.398	-2.402
			$Vz_{mín}$	-0.330	-0.330	-0.330	-0.331	-0.330
			$Vz_{máx}$	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.21	-0.13	-0.05	0.00	-0.01
			$My_{máx}$	0.05	0.04	0.02	0.04	0.12
			$Mz_{mín}$	-1.11	-0.16	0.79	1.62	2.22
			$Mz_{máx}$	-0.18	0.42	1.02	1.74	2.69

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N46/N8	Madera	0.8·PP+0.8·CM1	N	-1.563	-1.542	-1.521	-1.500	-1.479
			Vy	0.314	0.314	0.314	0.314	0.314
			Vz	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Mz	0.08	0.00	-0.08	-0.15	-0.23
		1.35·PP+0.8·CM1	N	-2.203	-2.168	-2.132	-2.097	-2.062
			Vy	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417
			Vz	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Mz	0.11	0.00	-0.10	-0.20	-0.31
		0.8·PP+1.35·CM1	N	-1.998	-1.977	-1.956	-1.935	-1.914
			Vy	0.428	0.428	0.428	0.428	0.428
			Vz	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Mz	0.11	0.00	-0.10	-0.21	-0.32
		1.35·PP+1.35·CM1	N	-2.638	-2.603	-2.567	-2.532	-2.497

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			Vy	0.530	0.530	0.530	0.530	0.530
			Vz	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Mz	0.14	0.00	-0.13	-0.26	-0.39
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-26.273	-26.252	-26.231	-26.210	-26.189
			Vy	8.038	8.038	8.038	8.038	8.038
			Vz	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			Mz	2.07	0.07	-1.94	-3.95	-5.96
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-26.913	-26.877	-26.842	-26.807	-26.771
			Vy	8.140	8.140	8.140	8.140	8.140
			Vz	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			Mz	2.10	0.07	-1.97	-4.00	-6.04
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-26.708	-26.687	-26.666	-26.645	-26.624
			Vy	8.151	8.151	8.151	8.151	8.151
			Vz	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			Mz	2.10	0.07	-1.97	-4.01	-6.05
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-27.348	-27.312	-27.277	-27.241	-27.206
			Vy	8.254	8.254	8.254	8.254	8.254
			Vz	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			Mz	2.13	0.07	-2.00	-4.06	-6.12
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-2.868	-2.847	-2.826	-2.805	-2.784
			Vy	0.423	0.423	0.423	0.423	0.423
			Vz	0.235	0.162	0.089	0.016	-0.056
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.08	0.03	0.00	-0.01	-0.01
			Mz	0.10	0.00	-0.11	-0.21	-0.32
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-3.508	-3.473	-3.437	-3.402	-3.366
			Vy	0.526	0.526	0.526	0.526	0.526
			Vz	0.235	0.162	0.089	0.016	-0.056
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.08	0.03	0.00	-0.01	-0.01
			Mz	0.13	0.00	-0.13	-0.26	-0.40
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-3.303	-3.282	-3.261	-3.240	-3.219
			Vy	0.537	0.537	0.537	0.537	0.537
			Vz	0.233	0.161	0.088	0.015	-0.058
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.08	0.03	0.00	-0.01	-0.01
			Mz	0.13	0.00	-0.14	-0.27	-0.40
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-3.943	-3.908	-3.872	-3.837	-3.801
			Vy	0.639	0.639	0.639	0.639	0.639
			Vz	0.233	0.161	0.088	0.015	-0.058
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.08	0.03	0.00	-0.01	-0.01
			Mz	0.16	0.00	-0.16	-0.32	-0.48
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-20.165	-20.144	-20.123	-20.102	-20.081
			Vy	5.830	5.830	5.830	5.830	5.830

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			Vz	0.232	0.159	0.087	0.014	-0.059
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.09	0.04	0.01	0.00	0.01
			Mz	1.50	0.04	-1.42	-2.87	-4.33
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-20.805	-20.769	-20.734	-20.699	-20.663
			Vy	5.932	5.932	5.932	5.932	5.932
			Vz	0.232	0.159	0.087	0.014	-0.059
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.09	0.04	0.01	0.00	0.01
			Mz	1.53	0.04	-1.44	-2.92	-4.41
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-20.600	-20.579	-20.558	-20.537	-20.516
			Vy	5.943	5.943	5.943	5.943	5.943
			Vz	0.231	0.158	0.085	0.013	-0.060
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.09	0.04	0.01	0.00	0.01
			Mz	1.53	0.04	-1.44	-2.93	-4.42
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V1	N	-21.240	-21.204	-21.169	-21.133	-21.098
			Vy	6.046	6.046	6.046	6.046	6.046
			Vz	0.231	0.158	0.085	0.013	-0.060
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.09	0.04	0.01	0.00	0.01
			Mz	1.55	0.04	-1.47	-2.98	-4.49
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-27.056	-27.035	-27.014	-26.993	-26.972
			Vy	8.103	8.103	8.103	8.103	8.103
			Vz	0.137	0.093	0.049	0.006	-0.038
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.07	0.04	0.02	0.01	0.02
			Mz	2.09	0.06	-1.96	-3.99	-6.02
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-27.696	-27.660	-27.625	-27.589	-27.554
			Vy	8.205	8.205	8.205	8.205	8.205
			Vz	0.137	0.093	0.049	0.006	-0.038
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.07	0.04	0.02	0.01	0.02
			Mz	2.11	0.06	-1.99	-4.04	-6.09
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-27.491	-27.470	-27.449	-27.428	-27.407
			Vy	8.217	8.217	8.217	8.217	8.217
			Vz	0.135	0.092	0.048	0.004	-0.039
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.07	0.04	0.02	0.01	0.02
			Mz	2.12	0.06	-1.99	-4.05	-6.10
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1	N	-28.131	-28.095	-28.060	-28.024	-27.989
			Vy	8.319	8.319	8.319	8.319	8.319
			Vz	0.135	0.092	0.048	0.004	-0.039
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.07	0.04	0.02	0.01	0.02
			Mz	2.14	0.06	-2.02	-4.10	-6.18
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.212	-0.191	-0.170	-0.149	-0.128
			Vy	0.168	0.168	0.168	0.168	0.168
			Vz	-0.297	-0.224	-0.152	-0.079	-0.006
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.12	-0.06	-0.01	0.02	0.03
			Mz	0.04	0.00	-0.04	-0.08	-0.12
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V2	N	-0.852	-0.816	-0.781	-0.746	-0.710
			Vy	0.270	0.270	0.270	0.270	0.270
			Vz	-0.297	-0.224	-0.152	-0.079	-0.006

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.12	-0.06	-0.01	0.02	0.03
			Mz	0.07	0.00	-0.07	-0.13	-0.20
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-0.647	-0.626	-0.605	-0.584	-0.563
			Vy	0.281	0.281	0.281	0.281	0.281
			Vz	-0.298	-0.226	-0.153	-0.080	-0.007
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.12	-0.06	-0.01	0.02	0.03
			Mz	0.07	0.00	-0.07	-0.14	-0.21
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V2	N	-1.287	-1.251	-1.216	-1.181	-1.145
			Vy	0.384	0.384	0.384	0.384	0.384
			Vz	-0.298	-0.226	-0.153	-0.080	-0.007
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.12	-0.06	-0.01	0.02	0.03
			Mz	0.10	0.00	-0.09	-0.19	-0.28
		0.8·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-17.508	-17.488	-17.467	-17.446	-17.425
			Vy	5.574	5.574	5.574	5.574	5.574
			Vz	-0.300	-0.227	-0.154	-0.081	-0.009
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.11	-0.04	0.00	0.03	0.05
			Mz	1.44	0.05	-1.35	-2.74	-4.14
		1.35·PP+0.8·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-18.148	-18.113	-18.078	-18.042	-18.007
			Vy	5.676	5.676	5.676	5.676	5.676
			Vz	-0.300	-0.227	-0.154	-0.081	-0.009
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.11	-0.04	0.00	0.03	0.05
			Mz	1.46	0.05	-1.37	-2.79	-4.21
		0.8·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-17.943	-17.922	-17.901	-17.880	-17.860
			Vy	5.688	5.688	5.688	5.688	5.688
			Vz	-0.301	-0.228	-0.155	-0.083	-0.010
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.11	-0.04	0.00	0.03	0.05
			Mz	1.47	0.05	-1.38	-2.80	-4.22
		1.35·PP+1.35·CM1+1.05·Q1+1.5·V2	N	-18.583	-18.548	-18.513	-18.477	-18.442
			Vy	5.790	5.790	5.790	5.790	5.790
			Vz	-0.301	-0.228	-0.155	-0.083	-0.010
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.11	-0.04	0.00	0.03	0.05
			Mz	1.49	0.05	-1.40	-2.85	-4.30
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-25.462	-25.441	-25.420	-25.399	-25.378
			Vy	7.950	7.950	7.950	7.950	7.950
			Vz	-0.182	-0.139	-0.095	-0.052	-0.008
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.05	-0.02	0.01	0.03	0.04
			Mz	2.05	0.07	-1.92	-3.91	-5.90
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-26.102	-26.066	-26.031	-25.996	-25.960
			Vy	8.052	8.052	8.052	8.052	8.052
			Vz	-0.182	-0.139	-0.095	-0.052	-0.008
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.05	-0.02	0.01	0.03	0.04
			Mz	2.08	0.07	-1.95	-3.96	-5.97
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-25.897	-25.876	-25.855	-25.834	-25.813
			Vy	8.063	8.063	8.063	8.063	8.063
			Vz	-0.184	-0.140	-0.096	-0.053	-0.009
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			My	-0.05	-0.02	0.01	0.03	0.04
			Mz	2.08	0.07	-1.95	-3.97	-5.98
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V2	N	-26.537	-26.501	-26.466	-26.431	-26.395
			Vy	8.166	8.166	8.166	8.166	8.166
			Vz	-0.184	-0.140	-0.096	-0.053	-0.009
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	-0.05	-0.02	0.01	0.03	0.04
			Mz	2.11	0.07	-1.98	-4.02	-6.06
		PP+CM1-0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-2.070	-2.044	-2.018	-1.991	-1.965
			$N_{máx}$	-1.859	-1.833	-1.806	-1.774	-1.752
			$Vy_{mín}$	0.065	0.065	0.065	0.062	0.064
			$Vy_{máx}$	0.602	0.602	0.602	0.602	0.602
			$Vz_{mín}$	-1.024	-1.024	-1.024	-1.024	-1.024
			$Vz_{máx}$	0.283	0.283	0.283	0.373	0.307
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$My_{mín}$	-0.68	-0.43	-0.17	-0.03	-0.10
			$My_{máx}$	0.19	0.12	0.05	0.09	0.34
			$Mz_{mín}$	-0.12	-0.13	-0.15	-0.22	-0.37
			$Mz_{máx}$	0.23	0.08	-0.07	-0.16	-0.18
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-11.954	-11.928	-11.901	-11.875	-11.849
			$N_{máx}$	-11.743	-11.716	-11.690	-11.658	-11.636
			$Vy_{mín}$	3.154	3.154	3.154	3.152	3.153
			$Vy_{máx}$	3.691	3.691	3.691	3.691	3.691
			$Vz_{mín}$	-1.025	-1.025	-1.025	-1.025	-1.025
			$Vz_{máx}$	0.282	0.282	0.282	0.372	0.306
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$My_{mín}$	-0.67	-0.42	-0.16	-0.02	-0.09
			$My_{máx}$	0.20	0.13	0.06	0.10	0.35
			$Mz_{mín}$	0.68	-0.11	-0.90	-1.74	-2.66
			$Mz_{máx}$	1.03	0.11	-0.81	-1.68	-2.47
		PP+CM1+0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-2.070	-2.044	-2.017	-1.991	-1.965
			$N_{máx}$	-2.009	-1.983	-1.956	-1.930	-1.904
			$Vy_{mín}$	0.339	0.339	0.339	0.338	0.339
			$Vy_{máx}$	0.720	0.720	0.720	0.722	0.721
			$Vz_{mín}$	-1.024	-1.024	-1.024	-1.024	-1.024
			$Vz_{máx}$	-0.275	-0.267	0.300	-0.288	-0.288
			$Mt_{mín}$	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$My_{mín}$	-0.68	-0.42	-0.17	0.02	0.10
			$My_{máx}$	-0.18	-0.11	0.05	0.09	0.34
			$Mz_{mín}$	0.06	-0.03	-0.11	-0.22	-0.40
			$Mz_{máx}$	0.32	0.14	-0.04	-0.19	-0.28
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX-SY	$N_{mín}$	-11.954	-11.927	-11.901	-11.875	-11.849
			$N_{máx}$	-11.893	-11.866	-11.840	-11.814	-11.788
			$Vy_{mín}$	3.429	3.429	3.429	3.428	3.428
			$Vy_{máx}$	3.809	3.809	3.809	3.812	3.810
			$Vz_{mín}$	-1.025	-1.025	-1.025	-1.025	-1.025
			$Vz_{máx}$	-0.277	-0.269	0.299	-0.289	-0.289
			$Mt_{mín}$	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01
			$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
			$My_{mín}$	-0.67	-0.42	-0.16	0.03	0.10
			$My_{máx}$	-0.17	-0.10	0.06	0.10	0.35
			$Mz_{mín}$	0.86	0.00	-0.86	-1.74	-2.69

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			$Mz_{máx}$	1.11	0.16	-0.79	-1.71	-2.57
		PP+CM1-SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-2.051	-2.025	-1.999	-1.972	-1.946
			$N_{máx}$	-1.698	-1.672	-1.646	-1.618	-1.593
			$Vy_{mín}$	-0.687	-0.687	-0.687	-0.692	-0.688
			$Vy_{máx}$	0.713	0.713	0.713	0.713	0.713
			$Vz_{mín}$	-0.313	-0.313	-0.313	-0.314	-0.314
			$Vz_{máx}$	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.21	-0.13	-0.05	0.00	-0.02
			$My_{máx}$	0.06	0.04	0.02	0.03	0.11
			$Mz_{mín}$	-0.62	-0.44	-0.27	-0.22	-0.40
			$Mz_{máx}$	0.31	0.14	-0.04	-0.10	0.07
		PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-11.935	-11.909	-11.882	-11.856	-11.830
			$N_{máx}$	-11.582	-11.556	-11.530	-11.502	-11.477
			$Vy_{mín}$	2.402	2.402	2.402	2.398	2.401
			$Vy_{máx}$	3.802	3.802	3.802	3.802	3.802
			$Vz_{mín}$	-0.315	-0.315	-0.315	-0.315	-0.315
			$Vz_{máx}$	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.20	-0.12	-0.04	0.00	-0.02
			$My_{máx}$	0.06	0.04	0.02	0.04	0.11
			$Mz_{mín}$	0.18	-0.42	-1.02	-1.74	-2.69
			$Mz_{máx}$	1.11	0.16	-0.79	-1.62	-2.22
		PP+CM1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-1.989	-1.963	-1.937	-1.917	-1.886
			$N_{máx}$	-1.698	-1.672	-1.646	-1.619	-1.593
			$Vy_{mín}$	-0.687	-0.687	-0.687	-0.691	-0.688
			$Vy_{máx}$	0.625	0.625	0.625	0.651	0.631
			$Vz_{mín}$	0.067	0.067	-0.094	0.067	0.067
			$Vz_{máx}$	0.308	0.308	0.308	0.309	0.308
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	0.05	0.03	-0.01	-0.03	-0.10
			$My_{máx}$	0.21	0.13	0.05	0.00	-0.02
			$Mz_{mín}$	-0.62	-0.44	-0.27	-0.21	-0.37
			$Mz_{máx}$	0.26	0.10	-0.05	-0.10	0.07
		PP+CM1+0.6·Q1-SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-11.873	-11.847	-11.821	-11.801	-11.770
			$N_{máx}$	-11.582	-11.556	-11.530	-11.502	-11.477
			$Vy_{mín}$	2.402	2.402	2.402	2.398	2.401
			$Vy_{máx}$	3.714	3.714	3.714	3.740	3.720
			$Vz_{mín}$	0.066	0.066	-0.096	0.066	0.066
			$Vz_{máx}$	0.307	0.307	0.307	0.307	0.307
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	0.06	0.04	-0.01	-0.02	-0.09
			$My_{máx}$	0.21	0.14	0.06	0.01	-0.01
			$Mz_{mín}$	0.18	-0.42	-1.02	-1.73	-2.66
			$Mz_{máx}$	1.06	0.13	-0.80	-1.62	-2.22
		PP+CM1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-2.049	-2.023	-1.997	-1.977	-1.946
			$N_{máx}$	-1.838	-1.812	-1.786	-1.760	-1.733
			$Vy_{mín}$	0.184	0.184	0.184	0.184	0.184
			$Vy_{máx}$	0.721	0.721	0.721	0.724	0.722
			$Vz_{mín}$	-0.288	-0.288	-0.288	-0.377	-0.312
			$Vz_{máx}$	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.19	-0.12	-0.05	-0.08	-0.34
			$My_{máx}$	0.68	0.43	0.17	0.03	0.10
			$Mz_{mín}$	-0.03	-0.08	-0.12	-0.22	-0.40
			$Mz_{máx}$	0.32	0.14	-0.04	-0.17	-0.22
		PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-11.933	-11.907	-11.881	-11.861	-11.830
			$N_{máx}$	-11.722	-11.696	-11.670	-11.643	-11.617
			$Vy_{mín}$	3.273	3.273	3.273	3.273	3.273
			$Vy_{máx}$	3.810	3.810	3.810	3.813	3.811
			$Vz_{mín}$	-0.289	-0.289	-0.289	-0.379	-0.313
			$Vz_{máx}$	1.018	1.018	1.018	1.018	1.018
			$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.18	-0.11	-0.04	-0.08	-0.33
			$My_{máx}$	0.69	0.43	0.18	0.04	0.11
			$Mz_{mín}$	0.77	-0.05	-0.87	-1.74	-2.70
			$Mz_{máx}$	1.12	0.16	-0.79	-1.69	-2.51
		PP+CM1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-1.900	-1.873	-1.848	-1.821	-1.795
			$N_{máx}$	-1.838	-1.812	-1.786	-1.760	-1.734
			$Vy_{mín}$	0.066	0.066	0.066	0.063	0.065
			$Vy_{máx}$	0.446	0.446	0.446	0.447	0.447
			$Vz_{mín}$	0.271	0.263	-0.305	0.283	0.283
			$Vz_{máx}$	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020
			$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01
			$My_{mín}$	0.18	0.11	-0.05	-0.08	-0.34
			$My_{máx}$	0.68	0.42	0.17	-0.02	-0.09
			$Mz_{mín}$	-0.11	-0.13	-0.15	-0.19	-0.30
			$Mz_{máx}$	0.14	0.03	-0.08	-0.16	-0.18
		PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX+SY	$N_{mín}$	-11.783	-11.757	-11.731	-11.705	-11.679
			$N_{máx}$	-11.722	-11.696	-11.670	-11.644	-11.617
			$Vy_{mín}$	3.155	3.155	3.155	3.153	3.154
			$Vy_{máx}$	3.536	3.536	3.536	3.537	3.536
			$Vz_{mín}$	0.270	0.262	-0.306	0.282	0.282
			$Vz_{máx}$	1.018	1.018	1.018	1.018	1.018
			$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
			$Mt_{máx}$	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01
			$My_{mín}$	0.19	0.12	-0.04	-0.08	-0.33
			$My_{máx}$	0.69	0.43	0.18	-0.01	-0.08
			$Mz_{mín}$	0.68	-0.11	-0.90	-1.71	-2.60
			$Mz_{máx}$	0.94	0.06	-0.83	-1.68	-2.47
		PP+CM1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-2.210	-2.184	-2.158	-2.133	-2.106
			$N_{máx}$	-1.857	-1.831	-1.805	-1.779	-1.753
			$Vy_{mín}$	0.073	0.073	0.073	0.073	0.073
			$Vy_{máx}$	1.473	1.473	1.473	1.477	1.474
			$Vz_{mín}$	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084
			$Vz_{máx}$	0.309	0.309	0.309	0.310	0.309
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.06	-0.04	-0.02	-0.03	-0.10
			$My_{máx}$	0.21	0.13	0.05	0.01	0.03
			$Mz_{mín}$	-0.11	-0.13	-0.15	-0.29	-0.65
			$Mz_{máx}$	0.82	0.45	0.08	-0.17	-0.18
		PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY	$N_{mín}$	-12.094	-12.068	-12.042	-12.016	-11.989

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			$N_{máx}$	-11.741	-11.715	-11.689	-11.663	-11.636
			$Vy_{mín}$	3.162	3.162	3.162	3.162	3.162
			$Vy_{máx}$	4.562	4.562	4.562	4.567	4.564
			$Vz_{mín}$	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086
			$Vz_{máx}$	0.308	0.308	0.308	0.308	0.308
			$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.05	-0.03	-0.01	-0.02	-0.09
			$My_{máx}$	0.21	0.14	0.06	0.01	0.04
			$Mz_{mín}$	0.69	-0.10	-0.89	-1.81	-2.95
			$Mz_{máx}$	1.62	0.48	-0.66	-1.68	-2.48
		PP+CM1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-2.210	-2.184	-2.158	-2.133	-2.106
			$N_{máx}$	-1.919	-1.893	-1.867	-1.834	-1.813
			$Vy_{mín}$	0.161	0.161	0.161	0.135	0.155
			$Vy_{máx}$	1.473	1.473	1.473	1.477	1.474
			$Vz_{mín}$	-0.313	-0.313	-0.313	-0.313	-0.313
			$Vz_{máx}$	-0.071	-0.071	0.090	-0.072	-0.072
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.21	-0.13	-0.05	0.01	0.02
			$My_{máx}$	-0.05	-0.03	0.01	0.03	0.11
			$Mz_{mín}$	-0.06	-0.10	-0.14	-0.29	-0.65
			$Mz_{máx}$	0.82	0.45	0.08	-0.17	-0.21
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-12.094	-12.068	-12.042	-12.016	-11.989
			$N_{máx}$	-11.803	-11.777	-11.751	-11.718	-11.697
			$Vy_{mín}$	3.250	3.250	3.250	3.224	3.244
			$Vy_{máx}$	4.562	4.562	4.562	4.566	4.563
			$Vz_{mín}$	-0.314	-0.314	-0.314	-0.314	-0.314
			$Vz_{máx}$	-0.073	-0.073	0.089	-0.073	-0.073
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
			$My_{mín}$	-0.20	-0.12	-0.04	0.01	0.03
			$My_{máx}$	-0.04	-0.02	0.02	0.04	0.11
			$Mz_{mín}$	0.74	-0.07	-0.88	-1.81	-2.95
			$Mz_{máx}$	1.62	0.48	-0.66	-1.69	-2.51

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N45/N20	Madera	0.8·PP+0.8·CM1	N	-1.505	-1.484	-1.463	-1.442	-1.421
			Vy	0.306	0.306	0.306	0.306	0.306
			Vz	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Mz	0.08	0.00	-0.07	-0.15	-0.23
		1.35·PP+0.8·CM1	N	-2.124	-2.088	-2.053	-2.017	-1.982
			Vy	0.407	0.407	0.407	0.407	0.407
			Vz	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Mz	0.10	0.00	-0.10	-0.20	-0.30
		0.8·PP+1.35·CM1	N	-1.921	-1.900	-1.879	-1.858	-1.837
			Vy	0.417	0.417	0.417	0.417	0.417
			Vz	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Esfuerzos en barras, por combinación								
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra				
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
			My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Mz	0.11	0.00	-0.10	-0.20	-0.31
		1.35·PP+1.35·CM1	N	-2.540	-2.504	-2.469	-2.434	-2.398
			Vy	0.517	0.517	0.517	0.517	0.517
			Vz	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Mz	0.13	0.00	-0.13	-0.25	-0.38
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-25.156	-25.135	-25.114	-25.093	-25.072
			Vy	7.801	7.801	7.801	7.801	7.801
			Vz	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.03	0.02	0.01	0.00	-0.01
			Mz	2.01	0.06	-1.89	-3.84	-5.79
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·Q1	N	-25.775	-25.739	-25.704	-25.669	-25.633
			Vy	7.902	7.902	7.902	7.902	7.902
			Vz	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.03	0.02	0.01	0.00	-0.01
			Mz	2.04	0.06	-1.91	-3.89	-5.86
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-25.572	-25.551	-25.530	-25.509	-25.488
			Vy	7.912	7.912	7.912	7.912	7.912
			Vz	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.03	0.02	0.01	0.00	-0.01
			Mz	2.04	0.06	-1.91	-3.89	-5.87
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1	N	-26.191	-26.156	-26.120	-26.085	-26.049
			Vy	8.012	8.012	8.012	8.012	8.012
			Vz	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.03	0.02	0.01	0.00	-0.01
			Mz	2.07	0.06	-1.94	-3.94	-5.94
		0.8·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-2.777	-2.756	-2.735	-2.714	-2.693
			Vy	0.412	0.412	0.412	0.412	0.412
			Vz	0.252	0.179	0.106	0.033	-0.039
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.09	0.03	0.00	-0.02	-0.02
			Mz	0.10	0.00	-0.11	-0.21	-0.31
		1.35·PP+0.8·CM1+1.5·V1	N	-3.396	-3.361	-3.325	-3.290	-3.254
			Vy	0.513	0.513	0.513	0.513	0.513
			Vz	0.253	0.180	0.107	0.035	-0.038
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.09	0.03	0.00	-0.02	-0.02
			Mz	0.13	0.00	-0.13	-0.26	-0.39
		0.8·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-3.193	-3.172	-3.152	-3.131	-3.110
			Vy	0.522	0.522	0.522	0.522	0.522
			Vz	0.252	0.179	0.106	0.033	-0.039
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.09	0.03	0.00	-0.02	-0.02
			Mz	0.13	0.00	-0.13	-0.26	-0.39
		1.35·PP+1.35·CM1+1.5·V1	N	-3.812	-3.777	-3.741	-3.706	-3.671
			Vy	0.623	0.623	0.623	0.623	0.623
			Vz	0.253	0.180	0.107	0.035	-0.038
			Mt	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			My	0.09	0.03	0.00	-0.02	-0.02

Esfuerzos en barras, por combinación												
Barra	Combinación		Esfuerzo	Posiciones en la barra								
	Tipo	Descripción		0.000 m	0.380 m	0.569 m	0.949 m	1.329 m	1.708 m	2.088 m	2.277 m	2.657 m
			$N_{máx}$	0.412	0.417	0.419	0.423	0.427	0.431	0.435	0.437	0.442
			$Vy_{mín}$	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012
			$Vy_{máx}$	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.004	0.000	0.001	0.001
			$Vz_{mín}$	-0.035	-0.024	-0.018	-0.006	0.005	0.017	0.028	0.034	0.046
			$Vz_{máx}$	-0.033	-0.021	-0.016	-0.004	0.007	0.019	0.031	0.036	0.048
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02
			$My_{máx}$	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02
			$Mz_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.01
			$Mz_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		PP+CM1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	-0.089	-0.085	-0.083	-0.079	-0.075	-0.070	-0.066	-0.064	-0.060
			$N_{máx}$	0.049	0.053	0.055	0.059	0.064	0.064	0.062	0.065	0.069
			$Vy_{mín}$	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
			$Vy_{máx}$	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.003	0.005	0.006	0.006
			$Vz_{mín}$	-0.041	-0.030	-0.024	-0.012	-0.002	0.011	0.022	0.028	0.040
			$Vz_{máx}$	-0.039	-0.028	-0.022	-0.010	0.001	0.013	0.024	0.030	0.042
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02
			$My_{máx}$	-0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.02
			$Mz_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
			$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
		PP+CM1+0.6·Q1+SX-0.3·SY	$N_{mín}$	0.159	0.163	0.165	0.169	0.174	0.178	0.182	0.184	0.188
			$N_{máx}$	0.298	0.301	0.303	0.307	0.312	0.312	0.311	0.313	0.317
			$Vy_{mín}$	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012
			$Vy_{máx}$	-0.004	-0.004	-0.004	-0.004	-0.002	-0.002	0.000	0.001	0.001
			$Vz_{mín}$	-0.036	-0.025	-0.019	-0.007	0.004	0.016	0.027	0.033	0.045
			$Vz_{máx}$	-0.034	-0.022	-0.017	-0.005	0.006	0.018	0.030	0.035	0.047
			$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			$My_{mín}$	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02
			$My_{máx}$	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02
			$Mz_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.01
			$Mz_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01

2.3.2.1.3. Envolventes

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
N5/N10	Madera	$N_{mín}$	-3.718	-3.718	-3.718
		$N_{máx}$	0.022	0.022	0.022
		$Vy_{mín}$	-0.701	-0.700	-0.700
		$Vy_{máx}$	2.370	2.370	2.370
		$Vz_{mín}$	-11.322	-11.302	-11.282
		$Vz_{máx}$	-0.019	-0.007	0.005
		$Mt_{mín}$	-0.04	-0.04	-0.04
		$Mt_{máx}$	0.99	0.99	0.99
		$My_{mín}$	-2.63	-1.62	-0.62
		$My_{máx}$	-0.02	0.04	0.10
		$Mz_{mín}$	-0.05	-0.13	-0.35
		$Mz_{máx}$	0.09	0.02	0.08

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
N10/N12	Madera	$N_{mín}$	-3.685	-3.685	-3.685	-3.685	-3.685
		$N_{máx}$	0.012	0.012	0.012	0.020	0.016
		$Vy_{mín}$	-0.583	-0.583	-0.583	-0.583	-0.583
		$Vy_{máx}$	1.406	1.406	1.406	1.406	1.406

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
		$Vz_{mín}$	-7.559	-7.513	-7.467	-7.420	-7.374
		$Vz_{máx}$	-0.363	-0.329	-0.294	-0.260	-0.226
		$Mt_{mín}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$Mt_{máx}$	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58
		$My_{mín}$	-0.58	-0.03	0.07	0.13	0.19
		$My_{máx}$	0.10	1.02	2.58	4.12	5.66
		$Mz_{mín}$	-0.24	-0.53	-0.81	-1.09	-1.38
		$Mz_{máx}$	0.04	0.09	0.21	0.33	0.45

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
N12/N14	Madera	$N_{mín}$	-3.676	-3.676	-3.676	-3.676	-3.676
		$N_{máx}$	-0.054	-0.054	-0.054	-0.054	-0.054
		$Vy_{mín}$	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090
		$Vy_{máx}$	0.091	0.091	0.091	0.091	0.091
		$Vz_{mín}$	-0.172	-0.138	-0.104	-0.070	-0.036
		$Vz_{máx}$	0.030	0.064	0.099	0.133	0.167
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	0.19	0.20	0.20	0.20	0.19
		$My_{máx}$	5.69	5.71	5.72	5.72	5.72
		$Mz_{mín}$	-1.34	-1.35	-1.35	-1.35	-1.35
		$Mz_{máx}$	0.40	0.40	0.39	0.40	0.40

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
N14/N6	Madera	$N_{mín}$	-3.680	-3.680	-3.680	-3.680	-3.680
		$N_{máx}$	0.016	0.020	0.012	0.012	0.012
		$Vy_{mín}$	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396	-1.396
		$Vy_{máx}$	0.581	0.581	0.581	0.581	0.581
		$Vz_{mín}$	0.218	0.246	0.273	0.301	0.328
		$Vz_{máx}$	7.333	7.380	7.426	7.473	7.520
		$Mt_{mín}$	-0.58	-0.58	-0.58	-0.58	-0.58
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.19	0.13	0.07	-0.03	-0.58
		$My_{máx}$	5.69	4.16	2.61	1.06	0.10
		$Mz_{mín}$	-1.38	-1.10	-0.82	-0.55	-0.27
		$Mz_{máx}$	0.45	0.33	0.21	0.09	0.04

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
N6/N4	Madera	$N_{mín}$	-3.708	-3.708	-3.708
		$N_{máx}$	0.022	0.022	0.022
		$Vy_{mín}$	-2.502	-2.502	-2.502
		$Vy_{máx}$	0.694	0.694	0.694
		$Vz_{mín}$	-0.001	0.011	0.023
		$Vz_{máx}$	11.585	11.605	11.625
		$Mt_{mín}$	-1.04	-1.04	-1.04
		$Mt_{máx}$	0.04	0.04	0.04
		$My_{mín}$	-0.62	-1.61	-2.63
		$My_{máx}$	0.10	0.04	-0.02
		$Mz_{mín}$	-0.37	-0.15	-0.05
		$Mz_{máx}$	0.08	0.01	0.08

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N3/N6	Madera	$N_{mín}$	-1.190	-1.190	-1.190	-1.190	-1.190	-1.190	-1.190	-1.190	-1.190
		$N_{máx}$	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228	0.228
		$Vy_{mín}$	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090
		$Vy_{máx}$	0.102	0.102	0.102	0.102	0.102	0.102	0.102	0.102	0.102
		$Vz_{mín}$	-5.272	-4.492	-2.931	-2.150	-0.589	-0.104	-0.172	-0.309	-0.377
		$Vz_{máx}$	0.441	0.373	0.237	0.168	0.034	0.971	1.752	3.313	4.093
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
		$My_{mín}$	-2.18	-1.16	-0.02	-0.06	-0.10	-0.09	-0.06	-0.09	-0.71
		$My_{máx}$	0.19	0.11	0.38	0.91	1.48	1.40	1.12	0.12	0.11
		$Mz_{mín}$	-0.12	-0.10	-0.07	-0.06	-0.06	-0.07	-0.09	-0.13	-0.15
		$Mz_{máx}$	0.11	0.09	0.05	0.04	0.00	0.04	0.06	0.09	0.11

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N9/N10	Madera	$N_{mín}$	-1.009	-1.009	-1.009	-1.009	-1.009	-1.009	-1.009	-1.009	-1.009
		$N_{máx}$	0.272	0.272	0.272	0.272	0.272	0.272	0.272	0.272	0.272
		$Vy_{mín}$	-0.103	-0.103	-0.103	-0.103	-0.103	-0.103	-0.103	-0.103	-0.103
		$Vy_{máx}$	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
		$Vz_{mín}$	-4.877	-4.160	-2.728	-2.011	-0.579	-0.107	-0.175	-0.312	-0.380
		$Vz_{máx}$	0.438	0.370	0.234	0.165	0.034	0.878	1.594	3.027	3.743
		$Mt_{mín}$	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-2.04	-1.10	-0.03	-0.06	-0.10	-0.08	-0.05	-0.09	-0.61
		$My_{máx}$	0.19	0.11	0.36	0.85	1.38	1.31	1.06	0.13	0.12
		$Mz_{mín}$	-0.11	-0.09	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.06	-0.09	-0.11
		$Mz_{máx}$	0.12	0.10	0.07	0.06	0.06	0.08	0.09	0.13	0.16

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N11/N12	Madera	$N_{mín}$	-1.402	-1.402	-1.402	-1.402	-1.402	-1.402	-1.402	-1.402	-1.402
		$N_{máx}$	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158	0.158
		$Vy_{mín}$	-0.050	-0.051	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050
		$Vy_{máx}$	0.047	0.048	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047
		$Vz_{mín}$	-9.155	-7.788	-5.055	-3.688	-0.954	0.043	0.086	0.164	0.203
		$Vz_{máx}$	-0.255	-0.216	-0.138	-0.100	-0.017	1.785	3.152	5.885	7.252
		$Mt_{mín}$	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-3.24	-1.47	0.02	0.05	0.07	0.07	0.05	-0.02	-0.86
		$My_{máx}$	-0.09	-0.04	1.21	2.12	3.09	2.91	2.40	0.52	0.02
		$Mz_{mín}$	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
		$Mz_{máx}$	0.06	0.06	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.06	0.07

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N13/N14	Madera	$N_{mín}$	-1.401	-1.401	-1.401	-1.401	-1.401	-1.401	-1.401	-1.401	-1.401
		$N_{máx}$	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153	0.153
		$Vy_{mín}$	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047	-0.047
		$Vy_{máx}$	0.049	0.050	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049
		$Vz_{mín}$	-9.156	-7.789	-5.056	-3.689	-0.955	0.044	0.083	0.161	0.199
		$Vz_{máx}$	-0.254	-0.215	-0.138	-0.099	-0.017	1.786	3.153	5.886	7.253
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		$My_{mín}$	-3.23	-1.47	0.02	0.05	0.07	0.07	0.05	-0.02	-0.86
		$My_{máx}$	-0.08	-0.03	1.22	2.13	3.10	2.92	2.41	0.53	0.02
		$Mz_{mín}$	-0.07	-0.06	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.04	-0.06	-0.07
		$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N15/N3	Madera	$N_{mín}$	-0.185	-0.185	-0.185	-0.185	-0.185	-0.185	-0.185	-0.185	-0.185
		$N_{máx}$	0.091	0.091	0.091	0.091	0.091	0.091	0.091	0.091	0.091
		$Vy_{mín}$	-0.088	-0.088	-0.088	-0.088	-0.088	-0.088	-0.088	-0.088	-0.088
		$Vy_{máx}$	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087
		$Vz_{mín}$	-4.675	-3.894	-2.334	-1.553	-0.039	-0.143	-0.211	-0.347	-0.415
		$Vz_{máx}$	0.402	0.334	0.198	0.130	0.041	1.569	2.349	3.910	4.690
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-1.95	-1.06	-0.02	-0.06	-0.08	-0.05	-0.02	-1.07	-1.97
		$My_{máx}$	0.16	0.09	0.24	0.65	0.97	0.64	0.23	0.10	0.18
		$Mz_{mín}$	-0.11	-0.09	-0.06	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
		$Mz_{máx}$	0.11	0.09	0.05	0.04	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N16/N13	Madera	$N_{mín}$	-1.453	-1.453	-1.453	-1.453	-1.453	-1.453	-1.453	-1.453	-1.453
		$N_{máx}$	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049
		$Vy_{mín}$	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048
		$Vy_{máx}$	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048
		$Vz_{mín}$	-8.297	-6.930	-4.196	-2.829	-0.095	0.075	0.113	0.191	0.230
		$Vz_{máx}$	-0.235	-0.197	-0.119	-0.080	0.005	2.639	4.006	6.740	8.107
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-3.50	-1.91	0.01	0.03	0.05	0.03	0.01	-1.71	-3.26
		$My_{máx}$	-0.10	-0.05	0.41	1.14	1.75	1.22	0.53	-0.05	-0.09
		$Mz_{mín}$	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
		$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N17/N11	Madera	$N_{mín}$	-1.442	-1.442	-1.442	-1.442	-1.442	-1.442	-1.442	-1.442	-1.442
		$N_{máx}$	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		$Vy_{mín}$	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050
		$Vy_{máx}$	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048
		$Vz_{mín}$	-8.298	-6.931	-4.197	-2.830	-0.097	0.073	0.112	0.189	0.228
		$Vz_{máx}$	-0.235	-0.197	-0.119	-0.080	0.004	2.638	4.005	6.739	8.106
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-3.50	-1.91	0.01	0.03	0.05	0.03	0.01	-1.71	-3.26
		$My_{máx}$	-0.08	-0.04	0.42	1.15	1.76	1.23	0.54	-0.03	-0.07
		$Mz_{mín}$	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
		$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N18/N9	Madera	$N_{mín}$	-0.431	-0.431	-0.431	-0.431	-0.431	-0.431	-0.431	-0.431	-0.431
		$N_{máx}$	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132	0.132
		$Vy_{mín}$	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087	-0.087
		$Vy_{máx}$	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087
		$Vz_{mín}$	-4.672	-3.891	-2.331	-1.550	-0.040	-0.141	-0.209	-0.345	-0.413
		$Vz_{máx}$	0.404	0.336	0.200	0.132	0.042	1.572	2.352	3.913	4.693
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-1.92	-1.02	-0.02	-0.06	-0.08	-0.05	-0.02	-1.05	-1.94
		$My_{máx}$	0.17	0.09	0.27	0.68	1.00	0.67	0.26	0.10	0.18
		$Mz_{mín}$	-0.11	-0.09	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
		$Mz_{máx}$	0.11	0.09	0.05	0.04	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
N19/N18	Madera	$N_{mín}$	-8.106	-8.106	-8.106
		$N_{máx}$	0.614	0.614	0.614
		$Vy_{mín}$	-1.047	-1.047	-1.047
		$Vy_{máx}$	1.036	1.035	1.035
		$Vz_{mín}$	-25.837	-25.817	-25.797
		$Vz_{máx}$	0.162	0.173	0.185
		$Mt_{mín}$	-0.12	-0.12	-0.12
		$Mt_{máx}$	0.12	0.12	0.12
		$My_{mín}$	-5.96	-3.64	-1.42
		$My_{máx}$	0.26	0.35	0.45
		$Mz_{mín}$	-0.06	-0.03	-0.12
		$Mz_{máx}$	0.07	0.04	0.13

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
N18/N17	Madera	$N_{mín}$	-8.103	-8.103	-8.103	-8.103	-8.103
		$N_{máx}$	0.647	0.647	0.647	0.647	0.647
		$Vy_{mín}$	-0.768	-0.767	-0.767	-0.767	-0.767
		$Vy_{máx}$	0.753	0.752	0.752	0.752	0.752
		$Vz_{mín}$	-16.824	-16.778	-16.731	-16.685	-16.639
		$Vz_{máx}$	-0.418	-0.384	-0.350	-0.315	-0.281

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	-1.42	-0.27	-0.03	0.19	0.33
		$My_{máx}$	0.44	2.19	5.68	9.16	12.63
		$Mz_{mín}$	-0.09	-0.07	-0.22	-0.38	-0.54
		$Mz_{máx}$	0.09	0.08	0.23	0.39	0.55

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
N17/N16	Madera	$N_{mín}$	-8.105	-8.105	-8.105	-8.105	-8.105
		$N_{máx}$	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167
		$Vy_{mín}$	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072	-0.072
		$Vy_{máx}$	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
		$Vz_{mín}$	-0.449	-0.415	-0.381	-0.346	-0.312
		$Vz_{máx}$	0.302	0.336	0.372	0.404	0.439
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.33	0.34	0.34	0.34	0.33
		$My_{máx}$	12.63	12.65	12.67	12.67	12.67
		$Mz_{mín}$	-0.43	-0.43	-0.43	-0.43	-0.43
		$Mz_{máx}$	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
N16/N15	Madera	$N_{mín}$	-8.103	-8.103	-8.103	-8.103	-8.103
		$N_{máx}$	0.553	0.553	0.553	0.553	0.553
		$Vy_{mín}$	-0.749	-0.749	-0.749	-0.749	-0.750
		$Vy_{máx}$	0.764	0.764	0.764	0.764	0.765
		$Vz_{mín}$	0.279	0.313	0.348	0.382	0.417
		$Vz_{máx}$	16.567	16.614	16.660	16.707	16.754
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	0.33	0.19	-0.03	-0.27	-1.42
		$My_{máx}$	12.66	9.20	5.72	2.23	0.44
		$Mz_{mín}$	-0.53	-0.38	-0.22	-0.07	-0.09
		$Mz_{máx}$	0.55	0.39	0.23	0.07	0.10

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
N15/N20	Madera	$N_{mín}$	-8.107	-8.107	-8.107
		$N_{máx}$	1.041	1.041	1.041

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
		$Vy_{mín}$	-1.015	-1.015	-1.016
		$Vy_{máx}$	1.061	1.061	1.061
		$Vz_{mín}$	-0.186	-0.174	-0.162
		$Vz_{máx}$	26.087	26.107	26.127
		$Mt_{mín}$	-0.12	-0.12	-0.12
		$Mt_{máx}$	0.12	0.12	0.12
		$My_{mín}$	-1.43	-3.64	-5.97
		$My_{máx}$	0.45	0.35	0.26
		$Mz_{mín}$	-0.12	-0.03	-0.06
		$Mz_{máx}$	0.13	0.03	0.07

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N21/N15	Madera	$N_{mín}$	-0.106	-0.106	-0.106	-0.106	-0.106	-0.106	-0.106	-0.106	-0.106
		$N_{máx}$	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
		$Vy_{mín}$	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084	-0.084
		$Vy_{máx}$	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084
		$Vz_{mín}$	-4.686	-3.905	-2.344	-1.564	-0.043	-0.142	-0.210	-0.346	-0.414
		$Vz_{máx}$	0.403	0.335	0.199	0.131	0.041	1.558	2.338	3.899	4.679
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-1.97	-1.07	-0.03	-0.06	-0.09	-0.06	-0.02	-1.06	-1.96
		$My_{máx}$	0.16	0.09	0.23	0.64	0.97	0.64	0.24	0.10	0.18
		$Mz_{mín}$	-0.10	-0.09	-0.05	-0.03	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
		$Mz_{máx}$	0.11	0.09	0.05	0.04	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N22/N16	Madera	$N_{mín}$	-1.420	-1.420	-1.420	-1.420	-1.420	-1.420	-1.420	-1.420	-1.420
		$N_{máx}$	-0.018	-0.018	-0.018	-0.018	-0.018	-0.018	-0.018	-0.018	-0.018
		$Vy_{mín}$	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042
		$Vy_{máx}$	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042
		$Vz_{mín}$	-8.200	-6.833	-4.100	-2.733	-0.006	0.078	0.116	0.194	0.232
		$Vz_{máx}$	-0.232	-0.194	-0.116	-0.077	0.006	2.735	4.102	6.836	8.203
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-3.47	-1.91	0.01	0.03	0.04	0.03	0.01	-1.91	-3.48
		$My_{máx}$	-0.10	-0.05	0.37	1.08	1.65	1.08	0.37	-0.05	-0.10
		$Mz_{mín}$	-0.05	-0.04	-0.03	-0.02	0.00	-0.02	-0.03	-0.04	-0.05
		$Mz_{máx}$	0.05	0.04	0.03	0.02	0.00	0.02	0.03	0.04	0.05

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N23/N17	Madera	$N_{mín}$	-1.403	-1.403	-1.403	-1.403	-1.403	-1.403	-1.403	-1.403	-1.403
		$N_{máx}$	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.021	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022
		$Vy_{mín}$	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043
		$Vy_{máx}$	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042
		$Vz_{mín}$	-8.201	-6.834	-4.100	-2.733	-0.006	0.077	0.116	0.194	0.232
		$Vz_{máx}$	-0.232	-0.194	-0.116	-0.077	0.006	2.735	4.101	6.835	8.202
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-3.48	-1.92	-0.01	0.01	0.03	0.01	-0.01	-1.92	-3.48
		$My_{máx}$	-0.10	-0.05	0.37	1.08	1.65	1.08	0.37	-0.05	-0.10

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		$Mz_{mín}$	-0.05	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	-0.02	-0.03	-0.04	-0.05
		$Mz_{máx}$	0.05	0.04	0.03	0.02	0.00	0.02	0.03	0.04	0.05

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N24/N18	Madera	$N_{mín}$	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179	-0.179
		$N_{máx}$	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195	0.195
		$Vy_{mín}$	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085	-0.085
		$Vy_{máx}$	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084
		$Vz_{mín}$	-4.297	-3.581	-2.148	-1.432	-0.042	-0.141	-0.209	-0.345	-0.414
		$Vz_{máx}$	0.404	0.336	0.200	0.132	0.042	1.436	2.152	3.585	4.301
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-1.83	-1.00	-0.04	-0.06	-0.09	-0.06	-0.04	-1.01	-1.83
		$My_{máx}$	0.16	0.09	0.22	0.59	0.89	0.59	0.22	0.10	0.18
		$Mz_{mín}$	-0.11	-0.09	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
		$Mz_{máx}$	0.10	0.09	0.05	0.03	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
N25/N24	Madera	$N_{mín}$	-8.108	-8.108	-8.108
		$N_{máx}$	0.605	0.605	0.605
		$Vy_{mín}$	-0.997	-0.997	-0.997
		$Vy_{máx}$	1.048	1.047	1.047
		$Vz_{mín}$	-25.852	-25.832	-25.812
		$Vz_{máx}$	0.161	0.173	0.185
		$Mt_{mín}$	-0.12	-0.12	-0.12
		$Mt_{máx}$	0.12	0.12	0.12
		$My_{mín}$	-5.97	-3.64	-1.42
		$My_{máx}$	0.25	0.34	0.43
		$Mz_{mín}$	-0.08	-0.05	-0.12
		$Mz_{máx}$	0.07	0.02	0.11

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
N24/N23	Madera	$N_{mín}$	-8.104	-8.104	-8.104	-8.104	-8.104
		$N_{máx}$	0.635	0.635	0.635	0.635	0.635
		$Vy_{mín}$	-0.767	-0.766	-0.766	-0.766	-0.766
		$Vy_{máx}$	0.794	0.792	0.792	0.792	0.792
		$Vz_{mín}$	-16.836	-16.790	-16.743	-16.697	-16.651
		$Vz_{máx}$	-0.430	-0.395	-0.361	-0.327	-0.292
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	-1.42	-0.26	-0.03	0.20	0.33
		$My_{máx}$	0.43	2.19	5.68	9.16	12.63
		$Mz_{mín}$	-0.11	-0.07	-0.23	-0.39	-0.56
		$Mz_{máx}$	0.11	0.06	0.22	0.37	0.53

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
N23/N22	Madera	$N_{mín}$	-8.105	-8.105	-8.105	-8.105	-8.105
		$N_{máx}$	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167	-0.167
		$Vy_{mín}$	-0.074	-0.074	-0.074	-0.074	-0.074
		$Vy_{máx}$	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080
		$Vz_{mín}$	-0.441	-0.407	-0.372	-0.339	-0.305
		$Vz_{máx}$	0.292	0.326	0.361	0.394	0.429
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.33	0.34	0.34	0.34	0.33
		$My_{máx}$	12.63	12.66	12.67	12.68	12.68
		$Mz_{mín}$	-0.45	-0.45	-0.45	-0.45	-0.46
		$Mz_{máx}$	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
N22/N21	Madera	$N_{mín}$	-8.105	-8.105	-8.105	-8.105	-8.105
		$N_{máx}$	0.543	0.543	0.543	0.543	0.543
		$Vy_{mín}$	-0.801	-0.801	-0.801	-0.801	-0.802
		$Vy_{máx}$	0.762	0.762	0.762	0.762	0.764
		$Vz_{mín}$	0.290	0.324	0.359	0.393	0.428
		$Vz_{máx}$	16.581	16.628	16.674	16.721	16.768
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	0.33	0.20	-0.02	-0.25	-1.43
		$My_{máx}$	12.67	9.20	5.72	2.24	0.43
		$Mz_{mín}$	-0.56	-0.39	-0.23	-0.06	-0.11
		$Mz_{máx}$	0.53	0.37	0.21	0.06	0.11

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
N21/N26	Madera	$N_{mín}$	-8.111	-8.111	-8.111
		$N_{máx}$	1.026	1.026	1.026
		$Vy_{mín}$	-0.966	-0.966	-0.967
		$Vy_{máx}$	0.963	0.963	0.963
		$Vz_{mín}$	-0.190	-0.178	-0.166
		$Vz_{máx}$	26.142	26.162	26.182
		$Mt_{mín}$	-0.13	-0.13	-0.13
		$Mt_{máx}$	0.12	0.12	0.12
		$My_{mín}$	-1.43	-3.64	-5.97
		$My_{máx}$	0.43	0.34	0.25
		$Mz_{mín}$	-0.10	-0.02	-0.08
		$Mz_{máx}$	0.10	0.02	0.07

Envolventes de los esfuerzos en barras										
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N27/N21	Madera	$N_{mín}$	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172	-0.172
		$N_{máx}$	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190	0.190
		$Vy_{mín}$	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086	-0.086
		$Vy_{máx}$	0.088	0.088	0.088	0.088	0.088	0.088	0.088	0.088	0.088
		$Vz_{mín}$	-4.655	-3.875	-2.314	-1.534	-0.036	-0.145	-0.214	-0.350	-0.418
		$Vz_{máx}$	0.400	0.332	0.195	0.127	0.045	1.588	2.368	3.929	4.710
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-1.90	-1.02	-0.03	-0.06	-0.09	-0.05	-0.02	-1.07	-1.97
		$My_{máx}$	0.16	0.08	0.27	0.68	0.99	0.65	0.24	0.10	0.18
		$Mz_{mín}$	-0.11	-0.09	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
		$Mz_{máx}$	0.11	0.09	0.06	0.04	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11

Envolventes de los esfuerzos en barras										
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N28/N22	Madera	$N_{mín}$	-1.523	-1.523	-1.523	-1.523	-1.523	-1.523	-1.523	-1.523	-1.523
		$N_{máx}$	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077	0.077
		$Vy_{mín}$	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048
		$Vy_{máx}$	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048
		$Vz_{mín}$	-8.086	-6.719	-3.985	-2.618	-0.004	0.079	0.118	0.195	0.234
		$Vz_{máx}$	-0.227	-0.188	-0.110	-0.072	0.118	2.852	4.219	6.953	8.320
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-3.22	-1.67	0.01	0.03	0.05	0.03	0.01	-1.92	-3.51
		$My_{máx}$	-0.08	-0.04	0.56	1.25	1.77	1.15	0.41	-0.05	-0.10
		$Mz_{mín}$	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
		$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06

Envolventes de los esfuerzos en barras										
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N29/N23	Madera	$N_{mín}$	-1.449	-1.449	-1.449	-1.449	-1.449	-1.449	-1.449	-1.449	-1.449
		$N_{máx}$	0.057	0.057	0.057	0.057	0.057	0.057	0.058	0.057	0.057
		$Vy_{mín}$	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048
		$Vy_{máx}$	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048
		$Vz_{mín}$	-8.099	-6.732	-3.998	-2.631	-0.003	0.081	0.119	0.197	0.236
		$Vz_{máx}$	-0.227	-0.188	-0.111	-0.072	0.104	2.838	4.205	6.939	8.306
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-3.24	-1.70	0.01	0.04	0.05	0.03	0.01	-1.91	-3.50
		$My_{máx}$	-0.07	-0.03	0.55	1.24	1.77	1.15	0.42	-0.04	-0.09
		$Mz_{mín}$	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
		$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06

Envolventes de los esfuerzos en barras										
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N30/N24	Madera	$N_{mín}$	-0.511	-0.511	-0.511	-0.511	-0.511	-0.511	-0.511	-0.511	-0.511
		$N_{máx}$	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143
		$Vy_{mín}$	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090
		$Vy_{máx}$	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087	0.087
		$Vz_{mín}$	-4.684	-3.904	-2.343	-1.562	-0.041	-0.141	-0.209	-0.345	-0.413
		$Vz_{máx}$	0.404	0.336	0.200	0.132	0.041	1.559	2.340	3.901	4.681
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-1.93	-1.03	-0.02	-0.06	-0.08	-0.05	-0.02	-1.03	-1.93
		$My_{máx}$	0.17	0.09	0.27	0.67	1.00	0.67	0.27	0.10	0.18
		$Mz_{mín}$	-0.11	-0.09	-0.06	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
		$Mz_{máx}$	0.11	0.09	0.05	0.04	0.00	0.04	0.06	0.09	0.11

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
N31/N30	Madera	$N_{mín}$	-8.244	-8.244	-8.244
		$N_{máx}$	0.318	0.318	0.318
		$Vy_{mín}$	-1.036	-1.035	-1.035
		$Vy_{máx}$	1.473	1.473	1.473
		$Vz_{mín}$	-27.144	-27.124	-27.104
		$Vz_{máx}$	0.179	0.191	0.203
		$Mt_{mín}$	-0.12	-0.12	-0.12
		$Mt_{máx}$	0.12	0.12	0.12
		$My_{mín}$	-6.27	-3.83	-1.50
		$My_{máx}$	0.09	0.19	0.30
		$Mz_{mín}$	-0.07	-0.06	-0.19
		$Mz_{máx}$	0.08	0.03	0.12

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
N30/N29	Madera	$N_{mín}$	-8.278	-8.278	-8.278	-8.278	-8.278
		$N_{máx}$	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349
		$Vy_{mín}$	-0.793	-0.789	-0.789	-0.789	-0.789
		$Vy_{máx}$	0.744	0.741	0.741	0.741	0.741
		$Vz_{mín}$	-17.548	-17.501	-17.455	-17.409	-17.362
		$Vz_{máx}$	-0.554	-0.520	-0.486	-0.451	-0.417
		$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	-1.55	-0.15	0.07	0.22	0.33
		$My_{máx}$	0.29	2.21	5.85	9.48	13.10
		$Mz_{mín}$	-0.13	-0.11	-0.25	-0.40	-0.55
		$Mz_{máx}$	0.08	0.07	0.22	0.38	0.54

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
N29/N28	Madera	$N_{mín}$	-8.281	-8.281	-8.281	-8.281	-8.281
		$N_{máx}$	-0.169	-0.169	-0.169	-0.169	-0.169
		$Vy_{mín}$	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118	-0.118
		$Vy_{máx}$	0.126	0.126	0.126	0.126	0.126
		$Vz_{mín}$	-0.327	-0.293	-0.258	-0.225	-0.190
		$Vz_{máx}$	0.187	0.222	0.256	0.290	0.324
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.33	0.34	0.35	0.34	0.34
		$My_{máx}$	13.07	13.09	13.10	13.10	13.10
		$Mz_{mín}$	-0.44	-0.43	-0.43	-0.44	-0.44
		$Mz_{máx}$	0.44	0.43	0.43	0.43	0.43

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
N28/N27	Madera	$N_{mín}$	-8.272	-8.272	-8.272	-8.272	-8.272
		$N_{máx}$	0.286	0.286	0.286	0.286	0.286
		$Vy_{mín}$	-0.743	-0.743	-0.743	-0.743	-0.746
		$Vy_{máx}$	0.786	0.786	0.786	0.786	0.789
		$Vz_{mín}$	0.415	0.450	0.484	0.519	0.553
		$Vz_{máx}$	17.290	17.336	17.383	17.429	17.476
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	0.34	0.22	0.07	-0.15	-1.58
		$My_{máx}$	13.12	9.50	5.88	2.24	0.29
		$Mz_{mín}$	-0.55	-0.40	-0.25	-0.10	-0.14
		$Mz_{máx}$	0.54	0.38	0.22	0.07	0.09

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
N27/N32	Madera	$N_{mín}$	-8.243	-8.243	-8.243
		$N_{máx}$	0.634	0.634	0.634
		$Vy_{mín}$	-1.423	-1.423	-1.424
		$Vy_{máx}$	0.991	0.991	0.992
		$Vz_{mín}$	-0.199	-0.187	-0.175
		$Vz_{máx}$	27.286	27.306	27.326
		$Mt_{mín}$	-0.13	-0.13	-0.13
		$Mt_{máx}$	0.14	0.14	0.14
		$My_{mín}$	-1.53	-3.84	-6.28
		$My_{máx}$	0.30	0.19	0.09
		$Mz_{mín}$	-0.18	-0.06	-0.07
		$Mz_{máx}$	0.11	0.03	0.08

Envolventes de los esfuerzos en barras										
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N2/N27	Madera	$N_{mín}$	-1.074	-1.074	-1.074	-1.074	-1.074	-1.074	-1.074	-1.074	-1.074
		$N_{máx}$	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327	0.327
		$Vy_{mín}$	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099	-0.099
		$Vy_{máx}$	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
		$Vz_{mín}$	-4.189	-3.408	-1.847	-1.067	-0.049	-0.175	-0.243	-0.380	-0.448
		$Vz_{máx}$	0.370	0.302	0.166	0.097	0.494	2.055	2.835	4.396	5.177
		$Mt_{mín}$	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05	-0.05
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-0.87	-0.13	-0.06	-0.08	-0.10	-0.05	-0.01	-1.11	-2.10
		$My_{máx}$	0.11	0.10	1.02	1.32	1.44	0.91	0.40	0.12	0.21
		$Mz_{mín}$	-0.15	-0.13	-0.09	-0.07	-0.06	-0.06	-0.08	-0.11	-0.13
		$Mz_{máx}$	0.11	0.09	0.05	0.04	0.00	0.04	0.05	0.09	0.11

Envolventes de los esfuerzos en barras										
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N33/N28	Madera	$N_{mín}$	-1.500	-1.500	-1.500	-1.500	-1.500	-1.500	-1.500	-1.500	-1.500
		$N_{máx}$	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		$Vy_{mín}$	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051	-0.051
		$Vy_{máx}$	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047
		$Vz_{mín}$	-7.287	-5.920	-3.186	-1.819	0.012	0.099	0.138	0.215	0.254
		$Vz_{máx}$	-0.202	-0.164	-0.086	-0.042	0.920	3.653	5.020	7.754	9.121
		$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-0.91	-0.03	0.05	0.07	0.07	0.05	0.02	-1.44	-3.19
		$My_{máx}$	0.03	0.49	2.39	2.91	3.09	2.14	1.24	-0.03	-0.08
		$Mz_{mín}$	-0.08	-0.06	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.04	-0.06	-0.06
		$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.03	0.02	0.00	0.02	0.03	0.05	0.06

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N34/N29	Madera	$N_{mín}$	-1.378	-1.378	-1.378	-1.378	-1.378	-1.378	-1.378	-1.378	-1.378
		$N_{máx}$	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174	0.174
		$Vy_{mín}$	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046	-0.046
		$Vy_{máx}$	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047	0.047
		$Vz_{mín}$	-7.264	-5.898	-3.164	-1.797	0.016	0.099	0.137	0.215	0.254
		$Vz_{máx}$	-0.203	-0.164	-0.087	-0.043	0.942	3.676	5.043	7.777	9.144
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		$My_{mín}$	-0.87	-0.02	0.05	0.07	0.07	0.05	0.02	-1.45	-3.21
		$My_{máx}$	0.02	0.52	2.40	2.92	3.09	2.13	1.22	-0.04	-0.09
		$Mz_{mín}$	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	0.00	-0.02	-0.03	-0.05	-0.06
		$Mz_{máx}$	0.07	0.06	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.06	0.07

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N35/N30	Madera	$N_{mín}$	-1.138	-1.138	-1.138	-1.138	-1.138	-1.138	-1.138	-1.138	-1.138
		$N_{máx}$	0.291	0.291	0.291	0.291	0.291	0.291	0.291	0.291	0.291
		$Vy_{mín}$	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090	-0.090
		$Vy_{máx}$	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
		$Vz_{mín}$	-3.749	-3.033	-1.600	-0.884	-0.039	-0.176	-0.244	-0.380	-0.448
		$Vz_{máx}$	0.369	0.301	0.165	0.097	0.574	2.007	2.723	4.156	4.872
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
		$My_{mín}$	-0.62	-0.09	-0.06	-0.09	-0.10	-0.06	-0.03	-1.10	-2.04
		$My_{máx}$	0.11	0.12	1.05	1.31	1.38	0.85	0.36	0.12	0.20
		$Mz_{mín}$	-0.11	-0.09	-0.05	-0.04	0.00	-0.04	-0.05	-0.09	-0.11
		$Mz_{máx}$	0.15	0.13	0.09	0.08	0.06	0.06	0.08	0.11	0.12

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
N36/N35	Madera	$N_{mín}$	-3.574	-3.574	-3.574
		$N_{máx}$	0.020	0.020	0.020
		$Vy_{mín}$	-2.456	-2.456	-2.456
		$Vy_{máx}$	0.643	0.643	0.643
		$Vz_{mín}$	-11.137	-11.117	-11.097
		$Vz_{máx}$	-0.029	-0.017	-0.005
		$Mt_{mín}$	-0.98	-0.98	-0.98
		$Mt_{máx}$	0.05	0.05	0.05
		$My_{mín}$	-2.53	-1.53	-0.56
		$My_{máx}$	-0.05	0.01	0.07

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
		$Mz_{mín}$	-0.08	-0.02	-0.06
		$Mz_{máx}$	0.06	0.17	0.39

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
N35/N34	Madera	$N_{mín}$	-3.548	-3.548	-3.548	-3.548	-3.548
		$N_{máx}$	-0.057	-0.057	-0.057	-0.057	-0.057
		$Vy_{mín}$	-1.366	-1.366	-1.366	-1.366	-1.366
		$Vy_{máx}$	0.601	0.595	0.595	0.595	0.595
		$Vz_{mín}$	-7.362	-7.316	-7.269	-7.223	-7.177
		$Vz_{máx}$	-0.359	-0.332	-0.299	-0.265	-0.230
		$Mt_{mín}$	-0.60	-0.60	-0.60	-0.60	-0.60
		$Mt_{máx}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$My_{mín}$	-0.51	0.00	0.07	0.13	0.19
		$My_{máx}$	0.08	1.05	2.57	4.07	5.57
		$Mz_{mín}$	-0.04	-0.08	-0.20	-0.32	-0.45
		$Mz_{máx}$	0.30	0.57	0.84	1.12	1.40

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
N34/N33	Madera	$N_{mín}$	-3.547	-3.547	-3.547	-3.547	-3.547
		$N_{máx}$	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043	-0.043
		$Vy_{mín}$	-0.082	-0.082	-0.082	-0.082	-0.082
		$Vy_{máx}$	0.086	0.086	0.086	0.086	0.086
		$Vz_{mín}$	-0.138	-0.104	-0.070	-0.036	-0.001
		$Vz_{máx}$	0.132	0.159	0.190	0.237	0.283
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.19	0.20	0.20	0.20	0.19
		$My_{máx}$	5.60	5.58	5.55	5.51	5.46
		$Mz_{mín}$	-0.40	-0.40	-0.39	-0.40	-0.40
		$Mz_{máx}$	1.37	1.37	1.36	1.36	1.36

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
N33/N2	Madera	$N_{mín}$	-3.558	-3.558	-3.558	-3.558	-3.558
		$N_{máx}$	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052	-0.052
		$Vy_{mín}$	-0.617	-0.617	-0.617	-0.617	-0.617
		$Vy_{máx}$	1.512	1.512	1.512	1.512	1.512
		$Vz_{mín}$	0.241	0.269	0.297	0.324	0.352
		$Vz_{máx}$	7.567	7.613	7.660	7.706	7.753
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
		$Mt_{máx}$	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
		$My_{mín}$	0.19	0.13	0.07	-0.03	-1.02
		$My_{máx}$	5.43	3.85	2.25	0.65	0.05
		$Mz_{mín}$	-0.45	-0.32	-0.20	-0.07	-0.04
		$Mz_{máx}$	1.40	1.09	0.79	0.49	0.19

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.065 m	0.130 m
N2/N1	Madera	$N_{mín}$	-3.581	-3.581	-3.581
		$N_{máx}$	-0.027	-0.029	-0.029
		$Vy_{mín}$	-0.813	-0.813	-0.813
		$Vy_{máx}$	2.513	2.513	2.513
		$Vz_{mín}$	0.007	0.016	0.024
		$Vz_{máx}$	11.924	11.939	11.953
		$Mt_{mín}$	-0.04	-0.05	-0.04
		$Mt_{máx}$	1.25	1.25	1.25
		$My_{mín}$	-1.07	-1.80	-2.56
		$My_{máx}$	0.04	0.00	-0.05
		$Mz_{mín}$	-0.05	-0.02	-0.08
		$Mz_{máx}$	0.28	0.12	0.06

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N43/N1	Madera	$N_{mín}$	-12.525	-12.489	-12.454	-12.419	-12.383
		$N_{máx}$	-0.339	-0.318	-0.297	-0.276	-0.255
		$Vy_{mín}$	-0.046	-0.046	-0.046	-0.048	-0.047
		$Vy_{máx}$	3.566	3.566	3.566	3.566	3.566
		$Vz_{mín}$	-1.554	-1.544	-1.544	-1.544	-1.544
		$Vz_{máx}$	0.893	0.893	0.893	0.893	0.893
		$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		$Mt_{máx}$	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
		$My_{mín}$	-0.89	-0.50	-0.17	-0.04	-0.26
		$My_{máx}$	0.63	0.41	0.23	0.47	0.82
		$Mz_{mín}$	-0.12	-0.11	-0.87	-1.77	-2.66
		$Mz_{máx}$	0.91	0.11	-0.01	-0.05	-0.07

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N47/N4	Madera	$N_{mín}$	-12.021	-11.985	-11.950	-11.914	-11.879
		$N_{máx}$	-0.291	-0.270	-0.249	-0.229	-0.208
		$Vy_{mín}$	-0.131	-0.131	-0.133	-0.130	-0.130
		$Vy_{máx}$	3.670	3.670	3.670	3.670	3.670

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
		$Vz_{mín}$	-0.864	-0.864	-0.864	-0.864	-0.864
		$Vz_{máx}$	1.441	1.441	1.441	1.441	1.441
		$Mt_{mín}$	-0.06	-0.06	-0.06	-0.06	-0.06
		$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		$My_{mín}$	-0.61	-0.40	-0.22	-0.44	-0.75
		$My_{máx}$	0.85	0.49	0.17	0.06	0.25
		$Mz_{mín}$	-0.18	-0.14	-0.89	-1.81	-2.73
		$Mz_{máx}$	0.94	0.15	0.01	-0.05	-0.04

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N37/N5	Madera	$N_{mín}$	-11.695	-11.659	-11.624	-11.589	-11.553
		$N_{máx}$	-0.286	-0.265	-0.244	-0.223	-0.202
		$Vy_{mín}$	-3.681	-3.681	-3.681	-3.681	-3.681
		$Vy_{máx}$	0.131	0.131	0.133	0.130	0.130
		$Vz_{mín}$	-0.868	-0.868	-0.868	-0.868	-0.868
		$Vz_{máx}$	1.430	1.430	1.430	1.430	1.430
		$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		$Mt_{máx}$	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
		$My_{mín}$	-0.61	-0.40	-0.22	-0.41	-0.70
		$My_{máx}$	0.84	0.48	0.17	0.04	0.25
		$Mz_{mín}$	-0.95	-0.16	-0.01	0.05	0.04
		$Mz_{máx}$	0.18	0.14	0.89	1.81	2.73

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N38/N7	Madera	$N_{mín}$	-27.802	-27.767	-27.731	-27.696	-27.661
		$N_{máx}$	-0.217	-0.196	-0.175	-0.154	-0.133
		$Vy_{mín}$	-8.320	-8.320	-8.320	-8.320	-8.320
		$Vy_{máx}$	0.687	0.687	0.687	0.692	0.688
		$Vz_{mín}$	-1.043	-1.043	-1.043	-1.043	-1.043
		$Vz_{máx}$	1.021	1.021	1.021	1.021	1.021
		$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		$My_{mín}$	-0.69	-0.43	-0.17	-0.08	-0.34
		$My_{máx}$	0.68	0.43	0.17	0.10	0.36
		$Mz_{mín}$	-2.15	-0.47	-0.08	0.08	-0.07
		$Mz_{máx}$	0.62	0.44	2.01	4.09	6.17

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N46/N8	Madera	$N_{mín}$	-28.131	-28.095	-28.060	-28.024	-27.989
		$N_{máx}$	-0.212	-0.191	-0.170	-0.149	-0.128
		$Vy_{mín}$	-0.687	-0.687	-0.687	-0.692	-0.688
		$Vy_{máx}$	8.319	8.319	8.319	8.319	8.319
		$Vz_{mín}$	-1.025	-1.025	-1.025	-1.025	-1.025
		$Vz_{máx}$	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020
		$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		$My_{mín}$	-0.68	-0.43	-0.17	-0.08	-0.34
		$My_{máx}$	0.69	0.43	0.18	0.10	0.35
		$Mz_{mín}$	-0.62	-0.44	-2.02	-4.10	-6.18
		$Mz_{máx}$	2.14	0.48	0.08	-0.08	0.07

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N45/N20	Madera	$N_{mín}$	-26.954	-26.919	-26.884	-26.848	-26.813
		$N_{máx}$	-0.207	-0.186	-0.165	-0.144	-0.123
		$Vy_{mín}$	-1.113	-1.113	-1.113	-1.115	-1.114
		$Vy_{máx}$	8.075	8.075	8.075	8.075	8.075
		$Vz_{mín}$	-1.002	-1.002	-1.002	-1.002	-1.002
		$Vz_{máx}$	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020
		$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		$My_{mín}$	-0.67	-0.42	-0.17	-0.08	-0.33
		$My_{máx}$	0.69	0.43	0.17	0.08	0.33
		$Mz_{mín}$	-0.90	-0.62	-1.96	-3.98	-5.99
		$Mz_{máx}$	2.08	0.65	0.16	-0.06	0.21

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N39/N19	Madera	$N_{mín}$	-26.654	-26.619	-26.584	-26.548	-26.513
		$N_{máx}$	-0.215	-0.194	-0.173	-0.153	-0.132
		$Vy_{mín}$	-8.075	-8.075	-8.075	-8.075	-8.075
		$Vy_{máx}$	1.113	1.113	1.113	1.115	1.114
		$Vz_{mín}$	-1.006	-1.006	-1.006	-1.006	-1.006
		$Vz_{máx}$	1.012	1.012	1.012	1.012	1.012
		$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		$My_{mín}$	-0.67	-0.42	-0.17	-0.08	-0.33
		$My_{máx}$	0.68	0.42	0.17	0.08	0.33
		$Mz_{mín}$	-2.08	-0.65	-0.16	0.07	-0.21
		$Mz_{máx}$	0.90	0.62	1.95	3.97	5.99

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N44/N26	Madera	$N_{mín}$	-26.981	-26.945	-26.910	-26.874	-26.839
		$N_{máx}$	-0.235	-0.214	-0.193	-0.172	-0.151
		$Vy_{mín}$	-1.099	-1.099	-1.099	-1.101	-1.100
		$Vy_{máx}$	8.082	8.082	8.082	8.082	8.082
		$Vz_{mín}$	-1.013	-1.013	-1.013	-1.013	-1.013
		$Vz_{máx}$	1.034	1.034	1.034	1.034	1.034
		$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		$My_{mín}$	-0.68	-0.42	-0.17	-0.08	-0.34
		$My_{máx}$	0.69	0.43	0.17	0.08	0.34
		$Mz_{mín}$	-0.89	-0.61	-1.96	-3.98	-6.00
		$Mz_{máx}$	2.08	0.64	0.15	-0.06	0.21

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N40/N25	Madera	$N_{mín}$	-26.458	-26.422	-26.387	-26.352	-26.316
		$N_{máx}$	-0.236	-0.215	-0.194	-0.173	-0.152
		$Vy_{mín}$	-8.077	-8.077	-8.077	-8.077	-8.077
		$Vy_{máx}$	1.099	1.099	1.099	1.101	1.100
		$Vz_{mín}$	-1.019	-1.019	-1.019	-1.019	-1.019
		$Vz_{máx}$	1.024	1.024	1.024	1.024	1.024
		$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		$My_{mín}$	-0.68	-0.43	-0.17	-0.09	-0.34
		$My_{máx}$	0.68	0.43	0.17	0.08	0.34
		$Mz_{mín}$	-2.08	-0.64	-0.15	0.06	-0.21
		$Mz_{máx}$	0.89	0.61	1.95	3.97	5.99

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N41/N31	Madera	$N_{mín}$	-28.074	-28.039	-28.003	-27.968	-27.932
		$N_{máx}$	-0.174	-0.153	-0.132	-0.111	-0.090
		$Vy_{mín}$	-8.312	-8.312	-8.312	-8.312	-8.312
		$Vy_{máx}$	0.667	0.667	0.667	0.671	0.668
		$Vz_{mín}$	-1.007	-1.007	-1.007	-1.007	-1.007
		$Vz_{máx}$	1.038	1.038	1.038	1.038	1.038
		$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		$My_{mín}$	-0.67	-0.42	-0.17	-0.09	-0.36
		$My_{máx}$	0.68	0.42	0.17	0.08	0.33
		$Mz_{mín}$	-2.15	-0.47	-0.08	0.08	-0.06
		$Mz_{máx}$	0.60	0.44	2.01	4.09	6.16

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N42/N36	Madera	$N_{mín}$	-11.356	-11.320	-11.285	-11.250	-11.214
		$N_{máx}$	-0.338	-0.318	-0.297	-0.276	-0.255
		$Vy_{mín}$	-3.537	-3.537	-3.537	-3.537	-3.537
		$Vy_{máx}$	0.046	0.046	0.046	0.048	0.047
		$Vz_{mín}$	-1.431	-1.431	-1.431	-1.431	-1.431
		$Vz_{máx}$	0.880	0.880	0.880	0.880	0.880
		$Mt_{mín}$	-0.06	-0.06	-0.06	-0.06	-0.06
		$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		$My_{mín}$	-0.84	-0.48	-0.17	-0.04	-0.26
		$My_{máx}$	0.62	0.40	0.23	0.40	0.68
		$Mz_{mín}$	-0.92	-0.12	0.01	0.05	0.07
		$Mz_{máx}$	0.12	0.10	0.85	1.73	2.61

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.250 m	0.500 m	0.750 m	1.000 m
N48/N32	Madera	$N_{mín}$	-27.637	-27.602	-27.566	-27.531	-27.496
		$N_{máx}$	-0.173	-0.152	-0.131	-0.110	-0.089
		$Vy_{mín}$	-0.669	-0.669	-0.669	-0.673	-0.670
		$Vy_{máx}$	8.288	8.288	8.288	8.288	8.288
		$Vz_{mín}$	-1.011	-1.011	-1.011	-1.011	-1.011
		$Vz_{máx}$	1.015	1.015	1.015	1.015	1.015
		$Mt_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
		$Mt_{máx}$	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		$My_{mín}$	-0.68	-0.42	-0.17	-0.08	-0.34
		$My_{máx}$	0.68	0.42	0.17	0.08	0.34
		$Mz_{mín}$	-0.61	-0.44	-2.01	-4.08	-6.15
		$Mz_{máx}$	2.13	0.47	0.08	-0.08	0.06

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
N7/N9	Madera	$N_{mín}$	-8.252	-8.252	-8.252
		$N_{máx}$	0.332	0.332	0.332
		$Vy_{mín}$	-1.389	-1.388	-1.388
		$Vy_{máx}$	0.992	0.991	0.991
		$Vz_{mín}$	-27.197	-27.177	-27.157
		$Vz_{máx}$	0.178	0.190	0.201
		$Mt_{mín}$	-0.13	-0.13	-0.13
		$Mt_{máx}$	0.13	0.13	0.13
		$My_{mín}$	-6.30	-3.85	-1.52
		$My_{máx}$	0.09	0.19	0.30
		$Mz_{mín}$	-0.10	-0.03	-0.10
		$Mz_{máx}$	0.08	0.03	0.15

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.416 m	0.625 m	0.833 m
N9/N11	Madera	$N_{mín}$	-8.283	-8.283	-8.283	-8.283	-8.283
		$N_{máx}$	0.364	0.364	0.364	0.364	0.364
		$Vy_{mín}$	-0.762	-0.759	-0.759	-0.759	-0.759
		$Vy_{máx}$	0.807	0.804	0.804	0.804	0.804
		$Vz_{mín}$	-17.587	-17.541	-17.494	-17.448	-17.402
		$Vz_{máx}$	-0.557	-0.523	-0.488	-0.454	-0.420
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	-1.56	-0.15	0.07	0.22	0.33
		$My_{máx}$	0.29	2.21	5.85	9.49	13.12
		$Mz_{mín}$	-0.10	-0.06	-0.22	-0.38	-0.54
		$Mz_{máx}$	0.14	0.09	0.23	0.38	0.54

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.208 m	0.415 m	0.623 m	0.830 m
N11/N13	Madera	$N_{mín}$	-8.288	-8.288	-8.288	-8.288	-8.288
		$N_{máx}$	-0.171	-0.171	-0.171	-0.171	-0.171
		$Vy_{mín}$	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120
		$Vy_{máx}$	0.123	0.123	0.123	0.123	0.123
		$Vz_{mín}$	-0.334	-0.300	-0.265	-0.231	-0.197
		$Vz_{máx}$	0.186	0.220	0.255	0.289	0.323
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.33	0.34	0.35	0.34	0.33
		$My_{máx}$	13.09	13.12	13.13	13.14	13.14
		$Mz_{mín}$	-0.44	-0.43	-0.43	-0.43	-0.44
		$Mz_{máx}$	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.209 m	0.418 m	0.628 m	0.837 m
N13/N3	Madera	$N_{mín}$	-8.283	-8.283	-8.283	-8.283	-8.283
		$N_{máx}$	0.363	0.363	0.363	0.363	0.363
		$Vy_{mín}$	-0.801	-0.801	-0.801	-0.801	-0.804
		$Vy_{máx}$	0.756	0.756	0.756	0.756	0.759
		$Vz_{mín}$	0.417	0.452	0.486	0.521	0.555
		$Vz_{máx}$	17.327	17.373	17.420	17.466	17.513
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	0.33	0.22	0.07	-0.15	-1.57
		$My_{máx}$	13.16	9.54	5.90	2.25	0.29
		$Mz_{mín}$	-0.54	-0.37	-0.22	-0.06	-0.10
		$Mz_{máx}$	0.54	0.38	0.23	0.09	0.14

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.090 m	0.180 m
N3/N8	Madera	$N_{mín}$	-8.251	-8.251	-8.251
		$N_{máx}$	0.331	0.331	0.331
		$Vy_{mín}$	-0.974	-0.974	-0.975
		$Vy_{máx}$	1.402	1.402	1.403
		$Vz_{mín}$	-0.208	-0.196	-0.184
		$Vz_{máx}$	27.454	27.474	27.494
		$Mt_{mín}$	-0.13	-0.13	-0.13
		$Mt_{máx}$	0.13	0.13	0.13
		$My_{mín}$	-1.52	-3.85	-6.30
		$My_{máx}$	0.30	0.19	0.09
		$Mz_{mín}$	-0.10	-0.02	-0.10
		$Mz_{máx}$	0.15	0.03	0.08

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N5/N68	Madera	$N_{mín}$	-0.354	-0.346	-0.338
		$N_{máx}$	-0.078	-0.070	-0.062
		$Vy_{mín}$	-0.033	-0.033	-0.033
		$Vy_{máx}$	0.047	0.047	0.047
		$Vz_{mín}$	-1.218	-1.218	-1.218
		$Vz_{máx}$	0.128	0.128	0.128
		$Mt_{mín}$	-0.04	-0.04	-0.04
		$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03
		$My_{mín}$	-0.19	-0.19	-0.20
		$My_{máx}$	0.32	0.39	0.48
		$Mz_{mín}$	-0.02	-0.01	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.09	0.09	0.09

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.225 m	0.450 m	0.675 m	0.900 m
N68/N62	Madera	$N_{mín}$	-0.285	-0.262	-0.238	-0.215	-0.191
		$N_{máx}$	-0.041	-0.018	0.006	0.030	0.053
		$Vy_{mín}$	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
		$Vy_{máx}$	0.061	0.061	0.061	0.061	0.061
		$Vz_{mín}$	-0.145	-0.145	-0.145	-0.145	-0.145
		$Vz_{máx}$	0.580	0.580	0.580	0.580	0.580
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		$My_{mín}$	-0.16	-0.13	-0.10	-0.07	-0.05
		$My_{máx}$	0.47	0.34	0.22	0.09	-0.03
		$Mz_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00
		$Mz_{máx}$	0.08	0.06	0.05	0.03	0.02

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N62/N49	Madera	$N_{mín}$	-0.021	-0.011	0.000
		$N_{máx}$	-0.013	-0.006	0.000
		$Vy_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vy_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N4/N80	Madera	$N_{mín}$	-0.358	-0.350	-0.342
		$N_{máx}$	-0.086	-0.078	-0.071
		$Vy_{mín}$	-0.048	-0.048	-0.048
		$Vy_{máx}$	0.032	0.032	0.032
		$Vz_{mín}$	-1.280	-1.280	-1.280
		$Vz_{máx}$	0.179	0.179	0.179
		$Mt_{mín}$	-0.03	-0.03	-0.03
		$Mt_{máx}$	0.04	0.04	0.04
		$My_{mín}$	-0.19	-0.19	-0.19
		$My_{máx}$	0.32	0.39	0.48
		$Mz_{mín}$	-0.09	-0.09	-0.09
		$Mz_{máx}$	0.02	0.01	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.225 m	0.450 m	0.675 m	0.900 m
N80/N74	Madera	$N_{mín}$	-0.290	-0.266	-0.242	-0.219	-0.195
		$N_{máx}$	-0.049	-0.025	-0.002	0.022	0.045
		$Vy_{mín}$	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061	-0.061
		$Vy_{máx}$	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
		$Vz_{mín}$	-0.145	-0.145	-0.145	-0.145	-0.145
		$Vz_{máx}$	0.588	0.588	0.588	0.588	0.588
		$Mt_{mín}$	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	-0.16	-0.13	-0.10	-0.07	-0.05
		$My_{máx}$	0.48	0.35	0.22	0.09	-0.03
		$Mz_{mín}$	-0.08	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02
		$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N74/N50	Madera	$N_{mín}$	-0.021	-0.011	0.000
		$N_{máx}$	-0.013	-0.006	0.000
		$Vy_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vy_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N8/N79	Madera	$N_{mín}$	-0.526	-0.515	-0.504
		$N_{máx}$	-0.282	-0.276	-0.270
		$Vy_{mín}$	-0.048	-0.048	-0.047
		$Vy_{máx}$	0.078	0.079	0.078
		$Vz_{mín}$	-0.111	-0.111	-0.111
		$Vz_{máx}$	0.914	0.914	0.914
		$Mt_{mín}$	-0.08	-0.08	-0.08
		$Mt_{máx}$	0.06	0.06	0.06
		$My_{mín}$	-0.21	-0.23	-0.25
		$My_{máx}$	0.23	0.21	0.21
		$Mz_{mín}$	-0.02	-0.02	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.12	0.12	0.11

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.225 m	0.450 m	0.675 m	0.900 m
N79/N73	Madera	$N_{mín}$	-0.259	-0.227	-0.195	-0.164	-0.132
		$N_{máx}$	-0.151	-0.132	-0.113	-0.095	-0.076
		$Vy_{mín}$	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
		$Vy_{máx}$	0.074	0.074	0.074	0.074	0.074
		$Vz_{mín}$	-0.237	-0.237	-0.237	-0.237	-0.237
		$Vz_{máx}$	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181
		$Mt_{mín}$	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	-0.21	-0.15	-0.10	-0.05	0.00
		$My_{máx}$	0.16	0.12	0.08	0.04	0.01
		$Mz_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00
		$Mz_{máx}$	0.07	0.06	0.04	0.02	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N73/N51	Madera	$N_{mín}$	-0.021	-0.011	0.000
		$N_{máx}$	-0.013	-0.006	0.000
		$Vy_{mín}$	-0.002	-0.002	-0.002
		$Vy_{máx}$	0.002	0.002	0.002
		$Vz_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N7/N67	Madera	$N_{mín}$	-0.524	-0.513	-0.502
		$N_{máx}$	-0.251	-0.245	-0.238
		$Vy_{mín}$	-0.079	-0.079	-0.079
		$Vy_{máx}$	0.048	0.048	0.048
		$Vz_{mín}$	-0.207	-0.207	-0.207
		$Vz_{máx}$	0.733	0.733	0.733
		$Mt_{mín}$	-0.06	-0.06	-0.06
		$Mt_{máx}$	0.08	0.08	0.08
		$My_{mín}$	-0.22	-0.23	-0.25
		$My_{máx}$	0.23	0.21	0.21
		$Mz_{mín}$	-0.12	-0.12	-0.11
		$Mz_{máx}$	0.02	0.02	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.225 m	0.450 m	0.675 m	0.900 m
N67/N61	Madera	$N_{mín}$	-0.259	-0.227	-0.195	-0.164	-0.132
		$N_{máx}$	-0.151	-0.132	-0.113	-0.094	-0.076
		$Vy_{mín}$	-0.074	-0.074	-0.074	-0.074	-0.074
		$Vy_{máx}$	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
		$Vz_{mín}$	-0.234	-0.234	-0.234	-0.234	-0.234
		$Vz_{máx}$	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		$My_{mín}$	-0.20	-0.15	-0.10	-0.04	0.00
		$My_{máx}$	0.16	0.12	0.08	0.04	0.01
		$Mz_{mín}$	-0.07	-0.06	-0.04	-0.02	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N61/N52	Madera	$N_{mín}$	-0.021	-0.011	0.000
		$N_{máx}$	-0.013	-0.006	0.000
		$Vy_{mín}$	-0.002	-0.002	-0.002
		$Vy_{máx}$	0.002	0.002	0.002
		$Vz_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N19/N69	Madera	$N_{mín}$	-0.676	-0.665	-0.655
		$N_{máx}$	-0.293	-0.287	-0.281
		$Vy_{mín}$	-0.075	-0.075	-0.075
		$Vy_{máx}$	0.087	0.087	0.087
		$Vz_{mín}$	-0.047	-0.047	-0.047
		$Vz_{máx}$	0.383	0.383	0.383
		$Mt_{mín}$	-0.05	-0.05	-0.05
		$Mt_{máx}$	0.05	0.05	0.05
		$My_{mín}$	-0.22	-0.22	-0.21
		$My_{máx}$	0.21	0.21	0.21
		$Mz_{mín}$	-0.05	-0.04	-0.04
		$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.05

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.225 m	0.450 m	0.675 m	0.900 m
N69/N63	Madera	$N_{mín}$	-0.547	-0.515	-0.484	-0.452	-0.420
		$N_{máx}$	-0.216	-0.197	-0.178	-0.159	-0.140
		$Vy_{mín}$	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042
		$Vy_{máx}$	0.053	0.053	0.053	0.053	0.053
		$Vz_{mín}$	-0.205	-0.205	-0.205	-0.205	-0.205
		$Vz_{máx}$	0.199	0.199	0.199	0.199	0.199
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	-0.18	-0.14	-0.09	-0.04	0.00
		$My_{máx}$	0.18	0.13	0.09	0.04	0.00
		$Mz_{mín}$	-0.04	-0.03	-0.02	-0.01	0.00
		$Mz_{máx}$	0.05	0.04	0.02	0.01	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N63/N53	Madera	$N_{mín}$	-0.021	-0.011	0.000
		$N_{máx}$	-0.013	-0.006	0.000
		$Vy_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vy_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N20/N81	Madera	$N_{mín}$	-0.686	-0.676	-0.665
		$N_{máx}$	-0.285	-0.278	-0.272
		$Vy_{mín}$	-0.086	-0.086	-0.086
		$Vy_{máx}$	0.075	0.075	0.075
		$Vz_{mín}$	-0.046	-0.046	-0.046
		$Vz_{máx}$	0.129	0.129	0.129
		$Mt_{mín}$	-0.05	-0.05	-0.05
		$Mt_{máx}$	0.05	0.05	0.05
		$My_{mín}$	-0.21	-0.22	-0.22
		$My_{máx}$	0.21	0.21	0.21
		$Mz_{mín}$	-0.06	-0.05	-0.05
		$Mz_{máx}$	0.05	0.04	0.04

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.225 m	0.450 m	0.675 m	0.900 m
N81/N75	Madera	$N_{mín}$	-0.557	-0.525	-0.493	-0.461	-0.430
		$N_{máx}$	-0.207	-0.188	-0.169	-0.150	-0.132
		$Vy_{mín}$	-0.053	-0.053	-0.053	-0.053	-0.053
		$Vy_{máx}$	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042
		$Vz_{mín}$	-0.207	-0.207	-0.207	-0.207	-0.207
		$Vz_{máx}$	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	-0.19	-0.14	-0.09	-0.05	0.00
		$My_{máx}$	0.18	0.13	0.09	0.04	0.00
		$Mz_{mín}$	-0.05	-0.04	-0.02	-0.01	0.00
		$Mz_{máx}$	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N75/N54	Madera	$N_{mín}$	-0.021	-0.011	0.000
		$N_{máx}$	-0.013	-0.006	0.000
		$Vy_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vy_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N26/N82	Madera	$N_{mín}$	-0.666	-0.655	-0.644
		$N_{máx}$	-0.303	-0.297	-0.290
		$Vy_{mín}$	-0.085	-0.085	-0.085
		$Vy_{máx}$	0.074	0.074	0.074
		$Vz_{mín}$	-0.058	-0.058	-0.058
		$Vz_{máx}$	0.078	0.078	0.078
		$Mt_{mín}$	-0.06	-0.06	-0.06
		$Mt_{máx}$	0.06	0.06	0.06
		$My_{mín}$	-0.21	-0.22	-0.22
		$My_{máx}$	0.22	0.22	0.22
		$Mz_{mín}$	-0.05	-0.04	-0.03
		$Mz_{máx}$	0.04	0.03	0.03

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.225 m	0.450 m	0.675 m	0.900 m
N82/N76	Madera	$N_{mín}$	-0.261	-0.230	-0.198	-0.166	-0.134
		$N_{máx}$	-0.153	-0.134	-0.115	-0.096	-0.077
		$Vy_{mín}$	-0.036	-0.036	-0.036	-0.036	-0.036
		$Vy_{máx}$	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
		$Vz_{mín}$	-0.200	-0.200	-0.200	-0.200	-0.200
		$Vz_{máx}$	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	-0.18	-0.13	-0.09	-0.04	-0.01
		$My_{máx}$	0.18	0.13	0.09	0.04	0.01
		$Mz_{mín}$	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01	0.00
		$Mz_{máx}$	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N76/N55	Madera	$N_{mín}$	-0.021	-0.011	0.000
		$N_{máx}$	-0.013	-0.006	0.000
		$Vy_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vy_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N25/N70	Madera	$N_{mín}$	-0.524	-0.513	-0.503
		$N_{máx}$	-0.254	-0.248	-0.241
		$Vy_{mín}$	-0.075	-0.075	-0.075
		$Vy_{máx}$	0.087	0.087	0.087
		$Vz_{mín}$	-0.398	-0.398	-0.398
		$Vz_{máx}$	0.054	0.054	0.054
		$Mt_{mín}$	-0.06	-0.06	-0.06
		$Mt_{máx}$	0.06	0.06	0.06
		$My_{mín}$	-0.22	-0.22	-0.22
		$My_{máx}$	0.22	0.22	0.22
		$Mz_{mín}$	-0.04	-0.03	-0.03
		$Mz_{máx}$	0.05	0.04	0.03

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.225 m	0.450 m	0.675 m	0.900 m
N70/N64	Madera	$N_{mín}$	-0.258	-0.226	-0.194	-0.162	-0.131
		$N_{máx}$	-0.153	-0.134	-0.115	-0.096	-0.077
		$Vy_{mín}$	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030	-0.030
		$Vy_{máx}$	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037
		$Vz_{mín}$	-0.199	-0.199	-0.199	-0.199	-0.199
		$Vz_{máx}$	0.203	0.203	0.203	0.203	0.203
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	-0.17	-0.13	-0.08	-0.04	-0.01
		$My_{máx}$	0.18	0.13	0.09	0.04	0.01
		$Mz_{mín}$	-0.03	-0.02	-0.01	-0.01	0.00
		$Mz_{máx}$	0.03	0.02	0.02	0.01	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N64/N56	Madera	$N_{mín}$	-0.021	-0.011	0.000
		$N_{máx}$	-0.013	-0.006	0.000
		$Vy_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vy_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N32/N83	Madera	$N_{mín}$	-0.515	-0.505	-0.494
		$N_{máx}$	0.061	0.067	0.073
		$Vy_{mín}$	-0.046	-0.046	-0.046
		$Vy_{máx}$	0.066	0.066	0.066
		$Vz_{mín}$	-0.914	-0.914	-0.914
		$Vz_{máx}$	0.025	0.025	0.025
		$Mt_{mín}$	-0.05	-0.05	-0.05
		$Mt_{máx}$	0.06	0.06	0.06
		$My_{mín}$	-0.22	-0.21	-0.20
		$My_{máx}$	0.21	0.22	0.24
		$Mz_{mín}$	-0.03	-0.02	-0.02
		$Mz_{máx}$	0.12	0.12	0.11

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.225 m	0.450 m	0.675 m	0.900 m
N83/N77	Madera	$N_{mín}$	-0.383	-0.351	-0.319	-0.287	-0.255
		$N_{máx}$	0.147	0.165	0.184	0.203	0.222
		$Vy_{mín}$	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020	-0.020
		$Vy_{máx}$	0.113	0.113	0.113	0.113	0.113
		$Vz_{mín}$	-0.182	-0.182	-0.182	-0.182	-0.182
		$Vz_{máx}$	0.245	0.245	0.245	0.245	0.245
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
		$My_{mín}$	-0.17	-0.13	-0.09	-0.04	-0.01
		$My_{máx}$	0.22	0.16	0.10	0.05	0.00
		$Mz_{mín}$	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	0.00
		$Mz_{máx}$	0.11	0.08	0.05	0.03	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N77/N57	Madera	$N_{mín}$	-0.021	-0.011	0.000
		$N_{máx}$	-0.013	-0.006	0.000
		$Vy_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vy_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N31/N71	Madera	$N_{mín}$	-0.788	-0.778	-0.767
		$N_{máx}$	-0.269	-0.263	-0.257
		$Vy_{mín}$	-0.079	-0.079	-0.079
		$Vy_{máx}$	0.048	0.048	0.048
		$Vz_{mín}$	-0.796	-0.796	-0.796
		$Vz_{máx}$	0.178	0.178	0.178
		$Mt_{mín}$	-0.06	-0.06	-0.06
		$Mt_{máx}$	0.05	0.05	0.05
		$My_{mín}$	-0.24	-0.21	-0.20
		$My_{máx}$	0.21	0.21	0.23
		$Mz_{mín}$	-0.11	-0.11	-0.10
		$Mz_{máx}$	0.03	0.02	0.02

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.225 m	0.450 m	0.675 m	0.900 m
N71/N65	Madera	$N_{mín}$	-0.641	-0.609	-0.577	-0.546	-0.514
		$N_{máx}$	-0.192	-0.173	-0.155	-0.136	-0.117
		$Vy_{mín}$	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095	-0.095
		$Vy_{máx}$	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
		$Vz_{mín}$	-0.182	-0.182	-0.182	-0.182	-0.182
		$Vz_{máx}$	0.234	0.234	0.234	0.234	0.234
		$Mt_{mín}$	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	-0.17	-0.13	-0.09	-0.04	-0.01
		$My_{máx}$	0.21	0.15	0.10	0.05	0.00
		$Mz_{mín}$	-0.09	-0.07	-0.05	-0.03	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N65/N58	Madera	$N_{mín}$	-0.021	-0.011	0.000
		$N_{máx}$	-0.013	-0.006	0.000
		$Vy_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vy_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N1/N84	Madera	$N_{mín}$	-0.470	-0.460	-0.449
		$N_{máx}$	-0.122	-0.114	-0.106
		$Vy_{mín}$	-0.041	-0.041	-0.041
		$Vy_{máx}$	0.035	0.035	0.035
		$Vz_{mín}$	-0.094	-0.094	-0.094
		$Vz_{máx}$	1.099	1.099	1.099
		$Mt_{mín}$	-0.04	-0.04	-0.04
		$Mt_{máx}$	0.05	0.05	0.05
		$My_{mín}$	-0.43	-0.51	-0.59
		$My_{máx}$	0.20	0.20	0.20
		$Mz_{mín}$	-0.09	-0.09	-0.09
		$Mz_{máx}$	0.02	0.01	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.225 m	0.450 m	0.675 m	0.900 m
N84/N78	Madera	$N_{mín}$	-0.210	-0.179	-0.147	-0.115	-0.083
		$N_{máx}$	-0.120	-0.101	-0.083	-0.064	-0.045
		$Vy_{mín}$	-0.062	-0.062	-0.062	-0.062	-0.062
		$Vy_{máx}$	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
		$Vz_{mín}$	-0.689	-0.689	-0.689	-0.689	-0.689
		$Vz_{máx}$	0.146	0.146	0.146	0.146	0.146
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
		$My_{mín}$	-0.59	-0.43	-0.28	-0.12	0.01
		$My_{máx}$	0.14	0.11	0.08	0.05	0.03
		$Mz_{mín}$	-0.06	-0.05	-0.03	-0.02	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N78/N59	Madera	$N_{mín}$	-0.021	-0.011	0.000
		$N_{máx}$	-0.013	-0.006	0.000
		$Vy_{mín}$	-0.004	-0.004	-0.004
		$Vy_{máx}$	0.004	0.004	0.004
		$Vz_{mín}$	-0.004	-0.004	-0.004
		$Vz_{máx}$	0.004	0.004	0.004
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N36/N72	Madera	$N_{mín}$	-0.370	-0.362	-0.355
		$N_{máx}$	0.064	0.070	0.076
		$Vy_{mín}$	-0.031	-0.031	-0.032
		$Vy_{máx}$	0.047	0.047	0.047
		$Vz_{mín}$	-0.149	-0.149	-0.149
		$Vz_{máx}$	1.343	1.343	1.343
		$Mt_{mín}$	-0.05	-0.05	-0.05
		$Mt_{máx}$	0.04	0.04	0.04
		$My_{mín}$	-0.32	-0.42	-0.51
		$My_{máx}$	0.20	0.20	0.21
		$Mz_{mín}$	-0.02	-0.01	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.09	0.08	0.08

Envolventes de los esfuerzos en barras							
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra				
			0.000 m	0.225 m	0.450 m	0.675 m	0.900 m
N72/N66	Madera	$N_{mín}$	-0.205	-0.174	-0.142	-0.110	-0.078
		$N_{máx}$	-0.120	-0.101	-0.082	-0.064	-0.045
		$Vy_{mín}$	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009
		$Vy_{máx}$	0.048	0.048	0.048	0.048	0.048
		$Vz_{mín}$	-0.589	-0.589	-0.589	-0.589	-0.589
		$Vz_{máx}$	0.155	0.155	0.155	0.155	0.155
		$Mt_{mín}$	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	-0.50	-0.37	-0.24	-0.11	0.01
		$My_{máx}$	0.15	0.12	0.08	0.05	0.03
		$Mz_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00
		$Mz_{máx}$	0.05	0.04	0.03	0.02	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras					
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra		
			0.000 m	0.075 m	0.150 m
N66/N60	Madera	$N_{mín}$	-0.021	-0.011	0.000
		$N_{máx}$	-0.013	-0.006	0.000
		$Vy_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vy_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{mín}$	0.000	0.000	0.000
		$Vz_{máx}$	0.000	0.000	0.000
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{mín}$	0.00	0.00	0.00
		$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N61/N62	Madera	$N_{mín}$	-0.322	-0.322	-0.322	-0.322	-0.322	-0.322	-0.322	-0.322	-0.322
		$N_{máx}$	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029	0.029
		$Vy_{mín}$	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005
		$Vy_{máx}$	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049
		$Vz_{mín}$	-0.056	-0.047	-0.029	-0.020	-0.002	0.010	0.015	0.026	0.032
		$Vz_{máx}$	-0.033	-0.028	-0.017	-0.012	0.002	0.017	0.026	0.044	0.053
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02
		$My_{máx}$	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01
		$Mz_{mín}$	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.05
		$Mz_{máx}$	0.08	0.06	0.04	0.03	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N63/N61	Madera	$N_{mín}$	-0.244	-0.244	-0.244	-0.244	-0.244	-0.244	-0.244	-0.245	-0.245
		$N_{máx}$	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.118	0.119	0.119
		$Vy_{mín}$	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023	-0.023
		$Vy_{máx}$	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
		$Vz_{mín}$	-0.057	-0.048	-0.029	-0.020	-0.003	0.009	0.014	0.025	0.030
		$Vz_{máx}$	-0.032	-0.027	-0.016	-0.011	0.002	0.018	0.027	0.045	0.055
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.02
		$My_{máx}$	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
		$Mz_{mín}$	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.04

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N64/N63	Madera	$N_{mín}$	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.101	-0.103	-0.103
		$N_{máx}$	0.154	0.154	0.154	0.154	0.154	0.154	0.154	0.156	0.155
		$Vy_{mín}$	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		$Vy_{máx}$	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		$Vz_{mín}$	-0.055	-0.046	-0.027	-0.018	-0.002	0.011	0.016	0.027	0.032
		$Vz_{máx}$	-0.032	-0.027	-0.016	-0.011	0.002	0.018	0.027	0.045	0.055
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		$My_{mín}$	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.02
		$My_{máx}$	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01
		$Mz_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N65/N64	Madera	$N_{mín}$	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114	-0.114
		$N_{máx}$	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162	0.162
		$Vy_{mín}$	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006
		$Vy_{máx}$	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
		$Vz_{mín}$	-0.055	-0.045	-0.027	-0.018	-0.002	0.011	0.016	0.027	0.032
		$Vz_{máx}$	-0.032	-0.027	-0.016	-0.011	0.002	0.018	0.027	0.046	0.055
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.02
		$My_{máx}$	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01
		$Mz_{mín}$	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N66/N65	Madera	$N_{mín}$	-0.589	-0.589	-0.589	-0.589	-0.589	-0.589	-0.589	-0.589	-0.589
		$N_{máx}$	0.164	0.164	0.164	0.164	0.164	0.164	0.164	0.164	0.164
		$Vy_{mín}$	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048	-0.048
		$Vy_{máx}$	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		$Vz_{mín}$	-0.057	-0.048	-0.030	-0.020	-0.003	0.008	0.014	0.025	0.030
		$Vz_{máx}$	-0.032	-0.027	-0.016	-0.011	0.002	0.019	0.028	0.046	0.055
		$Mt_{mín}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$My_{mín}$	-0.03	-0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.02
		$My_{máx}$	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01
		$Mz_{mín}$	-0.04	-0.03	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.04	0.05	0.07	0.08

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N67/N68	Madera	$N_{mín}$	-0.183	-0.183	-0.183	-0.183	-0.183	-0.183	-0.183	-0.183	-0.183
		$N_{máx}$	1.797	1.797	1.797	1.797	1.797	1.797	1.797	1.797	1.797
		$Vy_{mín}$	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026
		$Vy_{máx}$	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
		$Vz_{mín}$	-0.069	-0.060	-0.041	-0.032	-0.018	-0.005	0.002	0.013	0.018
		$Vz_{máx}$	-0.028	-0.021	-0.008	-0.001	0.013	0.026	0.033	0.046	0.054
		$Mt_{mín}$	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$My_{mín}$	-0.04	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.03
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01
		$Mz_{mín}$	-0.03	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02
		$Mz_{máx}$	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N69/N67	Madera	$N_{mín}$	-0.057	-0.057	-0.057	-0.057	-0.059	-0.057	-0.057	-0.057	-0.057
		$N_{máx}$	0.439	0.439	0.439	0.439	0.439	0.439	0.439	0.439	0.439
		$Vy_{mín}$	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015
		$Vy_{máx}$	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
		Vz_{min}	-0.055	-0.045	-0.032	-0.025	-0.012	0.002	0.008	0.022	0.029
		$Vz_{máx}$	-0.029	-0.022	-0.008	-0.002	0.012	0.025	0.032	0.046	0.055
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.03
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
		Mz_{min}	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02
		$Mz_{máx}$	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N70/N69	Madera	N_{min}	-0.191	-0.191	-0.191	-0.191	-0.191	-0.191	-0.191	-0.191	-0.191
		$N_{máx}$	0.260	0.260	0.260	0.260	0.260	0.260	0.260	0.260	0.260
		Vy_{min}	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014
		$Vy_{máx}$	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014
		Vz_{min}	-0.055	-0.046	-0.032	-0.025	-0.012	0.002	0.008	0.022	0.029
		$Vz_{máx}$	-0.029	-0.022	-0.008	-0.002	0.012	0.025	0.032	0.046	0.055
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.03
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
		Mz_{min}	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02
		$Mz_{máx}$	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N71/N70	Madera	N_{min}	-0.125	-0.125	-0.125	-0.125	-0.126	-0.125	-0.125	-0.125	-0.125
		$N_{máx}$	0.495	0.495	0.495	0.495	0.495	0.495	0.495	0.495	0.495
		Vy_{min}	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015
		$Vy_{máx}$	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014
		Vz_{min}	-0.056	-0.047	-0.033	-0.026	-0.012	0.001	0.008	0.021	0.028
		$Vz_{máx}$	-0.029	-0.022	-0.009	-0.002	0.012	0.025	0.032	0.045	0.055
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.03
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
		Mz_{min}	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02
		$Mz_{máx}$	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N72/N71	Madera	N_{min}	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093	-0.093
		$N_{máx}$	1.285	1.285	1.285	1.285	1.285	1.285	1.285	1.285	1.285
		Vy_{min}	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
		$Vy_{máx}$	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
		Vz_{min}	-0.056	-0.047	-0.032	-0.026	-0.013	0.001	0.008	0.022	0.028
		$Vz_{máx}$	-0.018	-0.013	-0.002	0.005	0.018	0.033	0.042	0.060	0.069
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		My_{min}	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.04
		$My_{máx}$	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00
		Mz_{min}	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02
		$Mz_{máx}$	0.05	0.04	0.03	0.03	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N73/N74	Madera	N_{min}	-0.391	-0.391	-0.391	-0.391	-0.391	-0.391	-0.391	-0.391	-0.391
		$N_{máx}$	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031
		Vy_{min}	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049	-0.049
		$Vy_{máx}$	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		Vz_{min}	-0.056	-0.047	-0.029	-0.019	-0.002	0.010	0.015	0.026	0.032
		$Vz_{máx}$	-0.033	-0.028	-0.017	-0.012	0.002	0.017	0.026	0.044	0.053
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		My_{min}	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02
		$My_{máx}$	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01
		Mz_{min}	-0.08	-0.06	-0.04	-0.03	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.04	0.05

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N75/N73	Madera	N_{min}	-0.278	-0.278	-0.278	-0.278	-0.278	-0.278	-0.278	-0.278	-0.278
		$N_{máx}$	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.112	0.112
		Vy_{min}	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
		$Vy_{máx}$	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
		Vz_{min}	-0.056	-0.047	-0.029	-0.020	-0.003	0.009	0.014	0.025	0.031
		$Vz_{máx}$	-0.032	-0.027	-0.016	-0.011	0.002	0.018	0.027	0.045	0.055
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.02
		$My_{máx}$	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
		Mz_{min}	-0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	-0.04	-0.04
		$Mz_{máx}$	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N76/N75	Madera	N_{min}	-0.225	-0.225	-0.225	-0.225	-0.225	-0.225	-0.225	-0.225	-0.225
		$N_{máx}$	0.106	0.106	0.106	0.106	0.106	0.106	0.106	0.108	0.107
		Vy_{min}	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002	-0.002
		$Vy_{máx}$	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		Vz_{min}	-0.055	-0.045	-0.027	-0.018	-0.002	0.011	0.016	0.027	0.032
		$Vz_{máx}$	-0.032	-0.027	-0.016	-0.011	0.002	0.018	0.027	0.046	0.055
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.02
		$My_{máx}$	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01
		Mz_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N77/N76	Madera	N_{min}	-0.258	-0.258	-0.258	-0.258	-0.258	-0.258	-0.258	-0.258	-0.258
		$N_{máx}$	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080
		Vy_{min}	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015
		$Vy_{máx}$	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
		Vz_{min}	-0.054	-0.045	-0.027	-0.018	-0.002	0.011	0.016	0.027	0.032
		$Vz_{máx}$	-0.028	-0.023	-0.012	-0.007	0.004	0.022	0.032	0.050	0.059
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.03
		$My_{máx}$	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01
		Mz_{min}	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.417 m	0.625 m	1.042 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N78/N77	Madera	N_{min}	-0.690	-0.690	-0.690	-0.690	-0.690	-0.690	-0.690	-0.690	-0.690
		$N_{máx}$	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150
		Vy_{min}	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005
		$Vy_{máx}$	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046	0.046
		Vz_{min}	-0.062	-0.044	-0.034	-0.016	-0.007	0.004	0.009	0.020	0.025
		$Vz_{máx}$	-0.032	-0.021	-0.016	-0.005	0.002	0.019	0.028	0.046	0.055
		Mt_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.03	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.02
		$My_{máx}$	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
		Mz_{min}	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.04	-0.05	-0.07	-0.08
		$Mz_{máx}$	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N79/N80	Madera	N_{min}	-0.190	-0.190	-0.190	-0.190	-0.190	-0.190	-0.190	-0.190	-0.190
		$N_{máx}$	1.869	1.869	1.869	1.869	1.869	1.869	1.869	1.869	1.869
		Vy_{min}	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016	-0.016
		$Vy_{máx}$	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
		Vz_{min}	-0.068	-0.059	-0.040	-0.032	-0.018	-0.005	0.002	0.014	0.019
		$Vz_{máx}$	-0.028	-0.021	-0.008	-0.001	0.013	0.026	0.033	0.046	0.054
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		My_{min}	-0.04	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.03
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
		Mz_{min}	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03	-0.04	-0.05
		$Mz_{máx}$	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N81/N79	Madera	N_{min}	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050	-0.051	-0.050	-0.050	-0.050	-0.050
		$N_{máx}$	0.371	0.371	0.371	0.371	0.371	0.371	0.371	0.371	0.371
		Vy_{min}	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014
		$Vy_{máx}$	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
		Vz_{min}	-0.056	-0.047	-0.032	-0.025	-0.012	0.002	0.008	0.022	0.029
		$Vz_{máx}$	-0.028	-0.021	-0.007	-0.001	0.013	0.026	0.033	0.048	0.057
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.03
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
		Mz_{min}	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02
		$Mz_{máx}$	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N82/N81	Madera	N_{min}	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111	-0.116	-0.111	-0.111	-0.111	-0.111
		$N_{máx}$	0.223	0.223	0.223	0.223	0.223	0.223	0.223	0.223	0.223
		Vy_{min}	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014
		$Vy_{máx}$	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014
		Vz_{min}	-0.055	-0.046	-0.032	-0.025	-0.012	0.002	0.008	0.022	0.029
		$Vz_{máx}$	-0.028	-0.022	-0.008	-0.001	0.012	0.026	0.032	0.046	0.055
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.03
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
		Mz_{min}	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02
		$Mz_{máx}$	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.208 m	0.625 m	0.833 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N83/N82	Madera	N_{min}	-0.073	-0.073	-0.073	-0.073	-0.074	-0.073	-0.073	-0.073	-0.073
		$N_{máx}$	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059
		Vy_{min}	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014	-0.014
		$Vy_{máx}$	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014
		Vz_{min}	-0.055	-0.046	-0.032	-0.025	-0.012	0.002	0.008	0.022	0.029
		$Vz_{máx}$	-0.029	-0.022	-0.008	-0.002	0.012	0.025	0.032	0.046	0.055
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.03	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.03
		$My_{máx}$	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
		Mz_{min}	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02
		$Mz_{máx}$	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.417 m	0.625 m	1.042 m	1.250 m	1.667 m	1.875 m	2.292 m	2.500 m
N84/N83	Madera	N_{min}	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017
		$N_{máx}$	2.094	2.094	2.094	2.094	2.094	2.094	2.094	2.094	2.094
		Vy_{min}	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026	-0.026
		$Vy_{máx}$	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
		Vz_{min}	-0.056	-0.039	-0.032	-0.019	-0.013	0.001	0.008	0.022	0.028
		$Vz_{máx}$	-0.022	-0.010	-0.003	0.010	0.016	0.030	0.038	0.056	0.065
		Mt_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.03	-0.01	-0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.03
		$My_{máx}$	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00
		Mz_{min}	-0.05	-0.04	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02
		$Mz_{máx}$	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.380 m	0.569 m	0.949 m	1.329 m	1.708 m	2.088 m	2.277 m	2.657 m
N79/N74	Madera	N_{min}	-0.435	-0.431	-0.429	-0.424	-0.420	-0.416	-0.412	-0.410	-0.406
		$N_{máx}$	0.267	0.271	0.273	0.277	0.281	0.286	0.290	0.292	0.296
		Vy_{min}	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012
		$Vy_{máx}$	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
		Vz_{min}	-0.056	-0.040	-0.032	-0.017	-0.004	0.007	0.018	0.023	0.032
		$Vz_{máx}$	-0.029	-0.020	-0.016	-0.006	0.006	0.018	0.034	0.042	0.057
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		My_{min}	-0.03	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.03
		$My_{máx}$	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
		Mz_{min}	-0.06	-0.05	-0.05	-0.05	-0.04	-0.03	-0.03	-0.03	-0.02
		$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.380 m	0.569 m	0.949 m	1.329 m	1.708 m	2.088 m	2.277 m	2.657 m
N79/N75	Madera	N_{min}	-0.290	-0.286	-0.283	-0.279	-0.275	-0.271	-0.267	-0.265	-0.261
		$N_{máx}$	0.379	0.383	0.385	0.389	0.394	0.398	0.402	0.404	0.408
		Vy_{min}	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006
		$Vy_{máx}$	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
		Vz_{min}	-0.055	-0.039	-0.031	-0.016	-0.004	0.008	0.018	0.023	0.032
		$Vz_{máx}$	-0.032	-0.023	-0.019	-0.008	0.004	0.016	0.031	0.039	0.055
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.03	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02
		$My_{máx}$	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
		Mz_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.380 m	0.569 m	0.949 m	1.329 m	1.708 m	2.088 m	2.277 m	2.657 m
N82/N75	Madera	N_{min}	-0.252	-0.248	-0.246	-0.242	-0.238	-0.234	-0.229	-0.227	-0.223
		$N_{máx}$	0.317	0.321	0.323	0.327	0.332	0.336	0.340	0.342	0.346
		Vy_{min}	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006	-0.006
		$Vy_{máx}$	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005
		Vz_{min}	-0.055	-0.039	-0.031	-0.016	-0.004	0.007	0.018	0.023	0.032
		$Vz_{máx}$	-0.032	-0.023	-0.018	-0.007	0.004	0.016	0.031	0.039	0.055
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.03	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02
		$My_{máx}$	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
		Mz_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.380 m	0.569 m	0.949 m	1.329 m	1.708 m	2.088 m	2.277 m	2.657 m
N82/N77	Madera	N_{min}	-0.708	-0.702	-0.700	-0.694	-0.688	-0.683	-0.677	-0.674	-0.669
		$N_{máx}$	0.201	0.205	0.207	0.212	0.216	0.226	0.224	0.226	0.230
		Vy_{min}	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015	-0.015
		$Vy_{máx}$	0.005	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
		Vz_{min}	-0.058	-0.042	-0.034	-0.019	-0.005	0.006	0.015	0.020	0.029
		$Vz_{máx}$	-0.032	-0.023	-0.019	-0.007	0.004	0.016	0.031	0.039	0.054
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.03	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02
		$My_{máx}$	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
		Mz_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.380 m	0.569 m	0.949 m	1.329 m	1.708 m	2.088 m	2.278 m	2.658 m
N84/N77	Madera	N_{min}	-0.490	-0.486	-0.484	-0.480	-0.476	-0.471	-0.467	-0.465	-0.461
		$N_{máx}$	0.312	0.316	0.318	0.322	0.326	0.330	0.334	0.337	0.341
		Vy_{min}	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.008	-0.008	-0.008
		$Vy_{máx}$	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012
		Vz_{min}	-0.054	-0.038	-0.030	-0.016	-0.005	0.007	0.019	0.024	0.033
		$Vz_{máx}$	-0.021	-0.012	-0.007	0.002	0.011	0.027	0.043	0.051	0.066
		Mt_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.03	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.03
		$My_{máx}$	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01
		Mz_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.380 m	0.569 m	0.949 m	1.329 m	1.708 m	2.088 m	2.277 m	2.657 m
N67/N62	Madera	N_{min}	-0.457	-0.453	-0.451	-0.447	-0.443	-0.438	-0.434	-0.432	-0.428
		$N_{máx}$	0.255	0.259	0.261	0.265	0.270	0.274	0.278	0.280	0.284
		Vy_{min}	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
		$Vy_{máx}$	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012
		Vz_{min}	-0.056	-0.040	-0.032	-0.017	-0.004	0.007	0.018	0.022	0.032
		$Vz_{máx}$	-0.030	-0.021	-0.016	-0.007	0.005	0.018	0.033	0.041	0.057
		Mt_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.03	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.03
		$My_{máx}$	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
		Mz_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.380 m	0.569 m	0.949 m	1.329 m	1.708 m	2.088 m	2.277 m	2.657 m
N67/N63	Madera	N_{min}	-0.264	-0.260	-0.257	-0.253	-0.249	-0.245	-0.241	-0.239	-0.235
		$N_{máx}$	0.432	0.436	0.438	0.443	0.446	0.451	0.455	0.457	0.461
		Vy_{min}	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007	-0.007
		$Vy_{máx}$	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
		Vz_{min}	-0.055	-0.039	-0.031	-0.016	-0.004	0.008	0.018	0.023	0.032
		$Vz_{máx}$	-0.032	-0.023	-0.019	-0.008	0.004	0.016	0.031	0.039	0.055
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.03	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02
		$My_{máx}$	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
		Mz_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.380 m	0.569 m	0.949 m	1.329 m	1.708 m	2.088 m	2.277 m	2.657 m
N70/N63	Madera	N_{min}	-0.259	-0.255	-0.253	-0.249	-0.245	-0.240	-0.236	-0.235	-0.230
		$N_{máx}$	0.247	0.251	0.253	0.257	0.261	0.266	0.270	0.271	0.276
		Vy_{min}	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.006	-0.006	-0.005
		$Vy_{máx}$	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
		Vz_{min}	-0.055	-0.039	-0.031	-0.016	-0.004	0.007	0.018	0.023	0.032
		$Vz_{máx}$	-0.032	-0.023	-0.019	-0.008	0.004	0.016	0.031	0.039	0.055
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.03	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02
		$My_{máx}$	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
		Mz_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.380 m	0.569 m	0.949 m	1.329 m	1.708 m	2.088 m	2.277 m	2.657 m
N70/N65	Madera	N_{min}	-0.254	-0.249	-0.247	-0.243	-0.239	-0.236	-0.231	-0.229	-0.224
		$N_{máx}$	0.224	0.228	0.230	0.234	0.239	0.244	0.247	0.249	0.253
		Vy_{min}	-0.005	-0.005	-0.006	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005	-0.005
		$Vy_{máx}$	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
		Vz_{min}	-0.055	-0.039	-0.031	-0.016	-0.004	0.007	0.018	0.023	0.032
		$Vz_{máx}$	-0.032	-0.023	-0.019	-0.007	0.004	0.016	0.031	0.039	0.055
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		My_{min}	-0.03	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02
		$My_{máx}$	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
		Mz_{min}	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.03
		$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01

Envolventes de los esfuerzos en barras											
Barra	Tipo de combinación	Esfuerzo	Posiciones en la barra								
			0.000 m	0.380 m	0.569 m	0.949 m	1.329 m	1.708 m	2.088 m	2.277 m	2.657 m
N72/N65	Madera	N_{min}	-0.334	-0.330	-0.327	-0.323	-0.319	-0.315	-0.311	-0.309	-0.305
		$N_{máx}$	0.696	0.702	0.704	0.710	0.716	0.721	0.727	0.730	0.735
		Vy_{min}	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.012	-0.013	-0.012	-0.012
		$Vy_{máx}$	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.007
		Vz_{min}	-0.055	-0.040	-0.032	-0.016	-0.005	0.007	0.017	0.022	0.031
		$Vz_{máx}$	-0.019	-0.010	-0.005	0.004	0.013	0.030	0.045	0.053	0.069
		Mt_{min}	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		$Mt_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		My_{min}	-0.03	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.04
		$My_{máx}$	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01
		Mz_{min}	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.01
		$Mz_{máx}$	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01

2.3.2.2. Resistencia

Referencias:

N: Esfuerzo axil (kN)
Vy: Esfuerzo cortante según el eje local Y de la barra. (kN)
Vz: Esfuerzo cortante según el eje local Z de la barra. (kN)
Mt: Momento torsor (kN·m)
My: Momento flector en el plano 'XZ' (giro de la sección respecto al eje local 'Y' de la barra). (kN·m)
Mz: Momento flector en el plano 'XY' (giro de la sección respecto al eje local 'Z' de la barra). (kN·m)

Los esfuerzos indicados son los correspondientes a la combinación pésima, es decir, aquella que demanda la máxima resistencia de la sección.

Origen de los esfuerzos pésimos:

- G: Sólo gravitatorias
- GV: Gravitatorias + viento
- GS: Gravitatorias + sismo
- GVS: Gravitatorias + viento + sismo

η: Aprovechamiento de la resistencia. La barra cumple con las condiciones de resistencia de la norma si se cumple que η ≤ 100 %.

Comprobación de resistencia										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (kN)	Vy (kN)	Vz (kN)	Mt (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)		
N5/N10	53.46	0.000	-3.718	2.294	-11.318	0.99	-2.63	0.08	GV	Cumple
N10/N12	38.46	0.833	-3.685	1.375	-7.374	0.58	5.66	-1.37	GV	Cumple
N12/N14	38.66	0.623	-3.676	0.006	0.013	0.00	5.72	-1.34	GV	Cumple
N14/N6	38.61	0.000	-3.680	-1.312	7.305	-0.57	5.69	-1.37	GV	Cumple
N6/N4	55.43	0.180	-3.708	-2.502	11.625	-1.04	-2.63	0.08	GV	Cumple
N3/N6	30.80	0.000	-1.190	0.027	-5.272	0.05	-2.18	-0.03	GV	Cumple
N9/N10	28.75	0.000	-0.918	-0.031	-4.877	-0.05	-2.04	0.02	GV	Cumple
N11/N12	49.33	0.000	-1.370	-0.009	-9.155	-0.03	-3.23	0.02	GV	Cumple
N13/N14	49.33	0.000	-1.318	0.005	-9.156	0.02	-3.22	-0.02	GV	Cumple
N15/N3	24.57	2.500	-0.151	-0.004	4.690	0.00	-1.97	0.00	GV	Cumple
N16/N13	43.23	0.000	-1.433	0.000	-8.297	0.00	-3.50	0.00	G	Cumple
N17/N11	43.24	0.000	-1.377	-0.004	-8.298	0.00	-3.49	-0.01	GV	Cumple
N18/N9	24.59	2.500	-0.344	-0.001	4.693	0.00	-1.94	0.00	GV	Cumple
N19/N18	67.91	0.000	-8.106	-0.263	-25.837	-0.03	-5.96	0.01	GV	Cumple
N18/N17	73.41	0.833	-8.103	0.032	-16.639	-0.01	12.63	0.03	GV	Cumple
N17/N16	73.69	0.623	-8.105	0.005	0.001	0.00	12.67	0.03	GV	Cumple
N16/N15	73.67	0.000	-8.103	0.030	16.546	0.01	12.66	0.03	GV	Cumple
N15/N20	68.05	0.180	-8.107	0.108	26.127	-0.01	-5.97	0.00	GV	Cumple
N21/N15	24.35	0.000	-0.073	0.000	-4.686	0.00	-1.97	0.00	GV	Cumple
N22/N16	42.63	2.500	-1.404	0.000	8.203	0.00	-3.48	0.00	G	Cumple
N23/N17	42.63	2.500	-1.376	-0.002	8.202	0.00	-3.47	0.00	G	Cumple
N24/N18	22.35	2.500	-0.049	-0.004	4.301	0.00	-1.83	0.00	GV	Cumple
N25/N24	68.04	0.000	-8.108	0.375	-25.852	0.04	-5.97	0.00	GV	Cumple
N24/N23	73.55	0.833	-8.104	0.002	-16.651	0.01	12.63	-0.05	GV	Cumple
N23/N22	73.86	0.830	-8.105	0.024	0.041	0.00	12.68	-0.06	GV	Cumple
N22/N21	73.85	0.000	-8.105	-0.075	16.560	-0.01	12.67	-0.06	GV	Cumple

Comprobación de resistencia										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (kN)	Vy (kN)	Vz (kN)	Mt (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)		
N21/N26	68.76	0.180	-8.111	-0.025	26.182	-0.03	-5.97	-0.01	GV	Cumple
N27/N21	24.65	2.500	-0.023	0.005	4.710	0.00	-1.97	-0.01	GV	Cumple
N28/N22	43.34	2.500	-1.495	-0.001	8.320	0.00	-3.51	0.00	GV	Cumple
N29/N23	43.17	2.500	-1.381	0.000	8.306	0.00	-3.49	0.00	GV	Cumple
N30/N24	24.52	0.000	-0.419	-0.007	-4.684	0.00	-1.93	-0.01	GV	Cumple
N31/N30	71.31	0.000	-8.244	0.627	-27.144	-0.03	-6.27	0.02	GV	Cumple
N30/N29	76.20	0.833	-8.278	-0.021	-17.362	-0.01	13.10	-0.03	GV	Cumple
N29/N28	76.15	0.623	-8.281	0.019	0.017	0.00	13.10	-0.02	GV	Cumple
N28/N27	76.32	0.000	-8.272	0.090	17.268	0.01	13.12	-0.03	GV	Cumple
N27/N32	71.60	0.180	-8.243	-0.962	27.326	0.02	-6.28	0.02	GV	Cumple
N2/N27	30.43	2.500	-1.074	-0.024	5.177	-0.05	-2.10	-0.03	GV	Cumple
N33/N28	49.11	2.500	-1.425	-0.011	9.121	-0.02	-3.18	-0.01	GV	Cumple
N34/N29	49.37	2.500	-1.340	0.001	9.144	0.03	-3.21	0.03	GV	Cumple
N35/N30	28.82	2.500	-1.067	0.026	4.872	0.05	-2.04	0.03	GV	Cumple
N36/N35	52.80	0.000	-3.562	-2.456	-11.137	-0.98	-2.52	-0.05	G	Cumple
N35/N34	38.00	0.833	-3.548	-1.327	-7.177	-0.59	5.57	1.39	GV	Cumple
N34/N33	38.04	0.000	-3.547	0.012	0.083	0.00	5.60	1.36	GV	Cumple
N33/N2	37.19	0.000	-3.558	1.439	7.549	0.59	5.43	1.39	GV	Cumple
N2/N1	61.30	0.130	-3.581	2.513	11.953	1.25	-2.56	-0.04	GV	Cumple
N43/N1	52.06	1.000	-12.383	3.566	-1.414	0.06	0.82	-2.66	GV	Cumple
N47/N4	51.83	1.000	-11.879	3.670	1.222	-0.06	-0.75	-2.73	GV	Cumple
N37/N5	50.97	1.000	-11.550	-3.681	1.106	0.06	-0.70	2.73	GV	Cumple
N38/N7	94.74	1.000	-27.661	-8.320	0.029	0.00	0.00	6.17	GV	Cumple
N46/N8	95.12	1.000	-27.989	8.319	-0.039	0.00	0.02	-6.18	GV	Cumple
N45/N20	92.21	1.000	-26.813	8.075	0.012	0.00	-0.02	-5.99	GV	Cumple
N39/N19	92.11	1.000	-26.513	-8.075	-0.019	0.00	0.02	5.99	GV	Cumple
N44/N26	92.39	1.000	-26.839	8.082	0.084	0.00	-0.03	-6.00	GV	Cumple
N40/N25	92.34	1.000	-26.316	-8.077	0.085	0.00	-0.04	5.99	GV	Cumple
N41/N31	94.97	1.000	-27.932	-8.312	-0.034	0.00	-0.02	6.16	GV	Cumple
N42/N36	48.97	1.000	-11.214	-3.525	-1.112	-0.06	0.68	2.61	G	Cumple
N48/N32	93.17	1.000	-27.496	8.288	0.047	0.00	-0.02	-6.15	GV	Cumple
N7/N9	71.28	0.000	-8.252	-0.553	-27.197	0.03	-6.30	-0.05	GV	Cumple
N9/N11	76.24	0.833	-8.283	0.022	-17.402	0.01	13.12	0.01	GV	Cumple
N11/N13	76.32	0.623	-8.288	0.014	-0.002	0.00	13.14	-0.01	GV	Cumple
N13/N3	76.46	0.000	-8.283	-0.088	17.306	-0.01	13.16	0.01	GV	Cumple
N3/N8	71.69	0.180	-8.251	0.952	27.494	-0.01	-6.30	-0.06	GV	Cumple
N5/N68	7.64	0.150	-0.210	0.034	-1.218	-0.02	0.48	0.09	G	Cumple
N68/N62	7.53	0.000	-0.170	0.061	0.580	0.03	0.47	0.08	G	Cumple
N62/N49	0.01	0.000	-0.021	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	Cumple
N4/N80	7.75	0.150	-0.233	-0.037	-1.280	0.02	0.48	-0.09	GV	Cumple
N80/N74	7.64	0.000	-0.193	-0.061	0.588	-0.03	0.48	-0.08	GV	Cumple
N74/N50	0.01	0.000	-0.021	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	Cumple
N8/N79	5.17	0.000	-0.495	0.068	0.914	-0.05	0.03	0.12	GV	Cumple
N79/N73	2.57	0.000	-0.191	0.033	-0.237	-0.01	-0.21	0.03	GS	Cumple
N73/N51	0.01	0.000	-0.021	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	Cumple

Comprobación de resistencia										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (kN)	Vy (kN)	Vz (kN)	Mt (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)		
N7/N67	4.39	0.000	-0.465	-0.067	0.733	0.05	0.03	-0.12	G	Cumple
N67/N61	2.54	0.000	-0.191	-0.033	-0.233	0.00	-0.20	-0.03	GS	Cumple
N61/N52	0.01	0.000	-0.021	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	Cumple
N19/N69	2.47	0.000	-0.427	0.021	-0.016	-0.05	-0.22	0.02	GS	Cumple
N69/N63	2.17	0.000	-0.331	0.016	-0.205	-0.01	-0.18	0.01	GS	Cumple
N63/N53	0.01	0.000	-0.021	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	Cumple
N20/N81	2.44	0.150	-0.407	-0.019	0.049	0.05	-0.22	-0.01	GS	Cumple
N81/N75	2.20	0.000	-0.327	-0.015	-0.207	0.01	-0.19	-0.01	GS	Cumple
N75/N54	0.01	0.000	-0.021	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	Cumple
N26/N82	2.45	0.150	-0.423	-0.014	-0.041	-0.06	0.22	-0.01	GS	Cumple
N82/N76	2.02	0.000	-0.192	-0.008	0.208	-0.01	0.18	-0.01	GS	Cumple
N76/N55	0.01	0.000	-0.021	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	Cumple
N25/N70	2.47	0.150	-0.351	0.019	-0.065	0.06	0.22	0.01	GS	Cumple
N70/N64	2.00	0.000	-0.191	0.009	0.203	0.01	0.18	0.01	GS	Cumple
N64/N56	0.01	0.000	-0.021	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	Cumple
N32/N83	3.94	0.000	-0.170	0.045	-0.914	0.02	-0.04	0.12	GV	Cumple
N83/N77	2.95	0.000	0.147	0.109	0.134	0.03	0.11	0.10	GV	Cumple
N77/N57	0.01	0.000	-0.021	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	Cumple
N31/N71	3.52	0.000	-0.778	-0.067	-0.796	-0.02	-0.05	-0.11	G	Cumple
N71/N65	2.66	0.000	-0.340	-0.040	0.234	0.00	0.21	-0.04	GS	Cumple
N65/N58	0.01	0.000	-0.021	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	Cumple
N1/N84	9.21	0.150	-0.282	-0.014	1.098	0.01	-0.59	-0.09	GV	Cumple
N84/N78	8.86	0.000	-0.210	-0.062	-0.689	0.04	-0.59	-0.06	GV	Cumple
N78/N59	0.01	0.000	-0.016	0.000	-0.004	0.00	0.00	0.00	GS	Cumple
N36/N72	8.01	0.150	0.076	0.036	1.306	-0.01	-0.51	0.08	GV	Cumple
N72/N66	7.57	0.000	-0.205	0.048	-0.589	-0.04	-0.50	0.05	GV	Cumple
N66/N60	0.01	0.000	-0.021	0.000	0.000	0.00	0.00	0.00	G	Cumple
N61/N62	9.04	0.000	-0.322	0.049	-0.056	-0.01	-0.02	0.08	G	Cumple
N63/N61	5.78	2.500	-0.239	-0.023	0.053	0.00	-0.02	0.04	GV	Cumple
N64/N63	2.53	0.000	-0.003	0.000	-0.055	0.00	-0.02	0.00	G	Cumple
N65/N64	4.03	0.000	0.116	0.016	-0.055	0.00	-0.02	0.03	G	Cumple
N66/N65	10.29	2.500	-0.589	-0.048	0.052	0.01	-0.02	0.08	GV	Cumple
N67/N68	7.60	2.500	1.760	-0.025	0.018	-0.01	0.01	0.05	G	Cumple
N69/N67	3.21	0.000	-0.056	0.014	-0.052	0.00	-0.03	0.02	GS	Cumple
N70/N69	3.30	2.500	-0.094	-0.014	0.052	0.00	-0.03	0.02	GS	Cumple
N71/N70	3.36	0.000	-0.113	0.014	-0.052	0.00	-0.03	0.02	GS	Cumple
N72/N71	6.91	0.000	1.265	0.024	-0.019	0.01	0.01	0.05	G	Cumple
N73/N74	9.30	0.000	-0.391	-0.049	-0.056	0.01	-0.02	-0.08	GV	Cumple
N75/N73	5.93	2.500	-0.278	0.023	0.053	0.00	-0.02	-0.04	GV	Cumple
N76/N75	3.00	0.000	-0.225	0.000	-0.055	0.00	-0.02	0.00	GV	Cumple
N77/N76	4.51	0.000	-0.258	-0.015	-0.050	0.00	-0.02	-0.03	GV	Cumple
N78/N77	10.06	2.501	-0.690	0.046	0.047	-0.01	-0.01	-0.08	GV	Cumple
N79/N80	7.64	2.500	1.832	0.024	0.019	0.01	0.01	-0.05	GV	Cumple
N81/N79	3.20	2.500	0.214	0.015	0.053	0.00	-0.03	-0.02	GS	Cumple
N82/N81	3.36	2.500	-0.111	0.013	0.052	0.00	-0.03	-0.02	GS	Cumple

Comprobación de resistencia										
Barra	η (%)	Posición (m)	Esfuerzos pésimos						Origen	Estado
			N (kN)	Vy (kN)	Vz (kN)	Mt (kN·m)	My (kN·m)	Mz (kN·m)		
N83/N82	3.21	0.000	-0.063	-0.014	-0.052	0.00	-0.03	-0.02	GS	Cumple
N84/N83	8.01	0.000	2.066	-0.023	-0.022	-0.01	0.01	-0.05	GV	Cumple
N79/N74	7.06	0.000	-0.223	-0.012	-0.052	0.01	-0.02	-0.06	GV	Cumple
N79/N75	3.05	0.000	-0.272	0.005	-0.044	0.00	-0.03	0.01	GS	Cumple
N82/N75	2.96	0.000	-0.252	-0.005	-0.045	0.00	-0.03	-0.01	GS	Cumple
N82/N77	6.37	2.657	-0.669	-0.015	0.051	0.00	-0.02	0.03	GV	Cumple
N84/N77	4.73	0.949	-0.432	0.012	-0.004	-0.01	0.02	0.02	GV	Cumple
N67/N62	7.34	0.000	-0.297	0.012	-0.053	-0.01	-0.02	0.06	GV	Cumple
N67/N63	2.98	0.000	-0.249	-0.005	-0.044	0.00	-0.03	-0.01	GS	Cumple
N70/N63	2.98	0.000	-0.259	0.005	-0.045	0.00	-0.03	0.01	GS	Cumple
N70/N65	4.08	2.657	0.058	0.015	0.055	0.00	-0.02	-0.03	G	Cumple
N72/N65	4.26	0.759	0.707	-0.012	-0.009	0.01	0.02	-0.02	GV	Cumple

2.3.2.3. Flechas

Referencias:

Pos.: Valor de la coordenada sobre el eje 'X' local del grupo de flecha en el punto donde se produce el valor pésimo de la flecha.
L.: Distancia entre dos puntos de corte consecutivos de la deformada con la recta que une los nudos extremos del grupo de flecha.

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N5/N4	1.428 1.428	0.57 L/(>1000)	1.428 1.428	2.32 L/(>1000)	1.428 1.428	0.57 L/(>1000)	1.428 1.428	2.32 L/(>1000)
N3/N6	1.458 1.458	0.18 L/(>1000)	1.250 1.250	0.92 L/(>1000)	1.458 1.458	0.18 L/(>1000)	1.250 1.250	0.94 L/(>1000)
N9/N10	1.458 1.458	0.18 L/(>1000)	1.250 1.250	0.83 L/(>1000)	1.458 1.458	0.18 L/(>1000)	1.250 1.250	0.85 L/(>1000)
N11/N12	1.250 1.250	0.08 L/(>1000)	1.250 1.250	1.89 L/(>1000)	1.250 1.250	0.08 L/(>1000)	1.250 1.250	1.89 L/(>1000)
N13/N14	1.250 1.250	0.08 L/(>1000)	1.250 1.250	1.90 L/(>1000)	1.250 1.250	0.08 L/(>1000)	1.250 1.250	1.90 L/(>1000)
N15/N3	0.625 0.625	0.00 L/(>1000)	1.250 1.250	0.54 L/(>1000)	0.625 0.625	0.00 L/(>1000)	1.250 1.250	0.56 L/(>1000)
N16/N13	1.250 1.250	0.00 L/(>1000)	1.250 1.250	0.94 L/(>1000)	1.250 1.250	0.00 L/(>1000)	1.250 1.250	0.94 L/(>1000)
N17/N11	1.667 0.625	0.00 L/(>1000)	1.250 1.250	0.95 L/(>1000)	1.458 0.625	0.01 L/(>1000)	1.250 1.250	0.95 L/(>1000)
N18/N9	1.667 1.667	0.00 L/(>1000)	1.250 1.250	0.58 L/(>1000)	1.667 1.667	0.00 L/(>1000)	1.250 1.250	0.60 L/(>1000)
N19/N20	1.428 1.428	0.02 L/(>1000)	1.428 1.428	5.15 L/555.1	1.428 1.428	0.02 L/(>1000)	1.428 1.428	5.15 L/555.1
N21/N15	1.250 1.250	0.01 L/(>1000)	1.250 1.250	0.54 L/(>1000)	1.250 1.250	0.01 L/(>1000)	1.250 1.250	0.57 L/(>1000)
N22/N16	1.458 1.458	0.01 L/(>1000)	1.250 1.250	0.87 L/(>1000)	1.458 1.458	0.01 L/(>1000)	1.250 1.250	0.87 L/(>1000)
N23/N17	1.042 1.042	0.01 L/(>1000)	1.250 1.250	0.87 L/(>1000)	1.250 1.042	0.01 L/(>1000)	1.250 1.250	0.87 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N24/N18	1.042 1.042	0.02 L/(>1000)	1.250 1.250	0.47 L/(>1000)	1.042 1.042	0.02 L/(>1000)	1.250 1.250	0.50 L/(>1000)
N25/N26	1.428 1.428	0.03 L/(>1000)	1.428 1.428	5.16 L/554.7	1.428 1.428	0.03 L/(>1000)	1.428 1.428	5.16 L/554.7
N27/N21	0.625 0.625	0.00 L/(>1000)	1.250 1.250	0.56 L/(>1000)	0.625 0.625	0.00 L/(>1000)	1.250 1.250	0.58 L/(>1000)
N28/N22	0.833 0.833	0.00 L/(>1000)	1.250 1.250	0.95 L/(>1000)	0.833 0.833	0.00 L/(>1000)	1.250 1.250	0.95 L/(>1000)
N29/N23	1.458 1.458	0.00 L/(>1000)	1.250 1.250	0.96 L/(>1000)	1.250 1.458	0.01 L/(>1000)	1.250 1.250	0.96 L/(>1000)
N30/N24	1.875 1.875	0.01 L/(>1000)	1.250 1.250	0.58 L/(>1000)	1.875 1.875	0.01 L/(>1000)	1.250 1.250	0.60 L/(>1000)
N31/N32	2.052 2.052	0.02 L/(>1000)	1.428 1.428	5.33 L/536.5	2.052 2.052	0.02 L/(>1000)	1.428 1.428	5.33 L/536.5
N2/N27	1.250 1.250	0.18 L/(>1000)	1.250 1.250	0.89 L/(>1000)	1.250 1.250	0.18 L/(>1000)	1.250 1.250	0.91 L/(>1000)
N33/N28	1.250 1.250	0.08 L/(>1000)	1.250 1.250	1.90 L/(>1000)	1.250 1.250	0.08 L/(>1000)	1.250 1.250	1.90 L/(>1000)
N34/N29	1.250 1.250	0.08 L/(>1000)	1.250 1.250	1.90 L/(>1000)	1.250 1.250	0.08 L/(>1000)	1.250 1.250	1.90 L/(>1000)
N35/N30	1.042 1.042	0.19 L/(>1000)	1.250 1.250	0.82 L/(>1000)	1.042 1.042	0.19 L/(>1000)	1.250 1.250	0.85 L/(>1000)
N36/N1	1.428 1.428	0.56 L/(>1000)	1.428 1.428	2.19 L/(>1000)	1.428 1.428	0.56 L/(>1000)	1.428 1.428	2.19 L/(>1000)
N43/N1	0.750 0.750	0.13 L/(>1000)	0.750 0.750	0.03 L/(>1000)	0.750 0.750	0.13 L/(>1000)	0.750 0.750	0.03 L/(>1000)
N47/N4	0.750 0.750	0.13 L/(>1000)	0.750 0.750	0.03 L/(>1000)	0.750 0.750	0.13 L/(>1000)	0.750 0.750	0.03 L/(>1000)
N37/N5	0.750 0.750	0.13 L/(>1000)	0.750 0.750	0.03 L/(>1000)	0.750 0.750	0.13 L/(>1000)	0.750 0.750	0.03 L/(>1000)
N38/N7	0.750 0.750	0.30 L/(>1000)	0.750 0.750	0.00 L/(>1000)	0.750 0.750	0.30 L/(>1000)	0.250 0.750	0.00 L/(>1000)
N46/N8	0.750 0.750	0.30 L/(>1000)	0.500 0.250	0.00 L/(>1000)	0.750 0.750	0.30 L/(>1000)	0.250 0.250	0.00 L/(>1000)
N45/N20	0.750 0.750	0.29 L/(>1000)	0.750 0.250	0.00 L/(>1000)	0.750 0.750	0.29 L/(>1000)	0.250 0.250	0.00 L/(>1000)
N39/N19	0.750 0.750	0.29 L/(>1000)	0.500 0.250	0.00 L/(>1000)	0.750 0.750	0.29 L/(>1000)	0.250 0.250	0.00 L/(>1000)
N44/N26	0.750 0.750	0.29 L/(>1000)	0.250 0.250	0.00 L/(>1000)	0.750 0.750	0.29 L/(>1000)	0.250 0.250	0.01 L/(>1000)
N40/N25	0.750 0.750	0.29 L/(>1000)	0.250 0.250	0.00 L/(>1000)	0.750 0.750	0.29 L/(>1000)	0.250 0.250	0.00 L/(>1000)
N41/N31	0.750 0.750	0.30 L/(>1000)	0.500 0.250	0.00 L/(>1000)	0.750 0.750	0.30 L/(>1000)	0.750 0.250	0.00 L/(>1000)
N42/N36	0.750 0.750	0.13 L/(>1000)	0.750 0.750	0.02 L/(>1000)	0.750 0.750	0.13 L/(>1000)	0.750 0.750	0.02 L/(>1000)
N48/N32	0.750 0.750	0.30 L/(>1000)	0.250 0.250	0.00 L/(>1000)	0.750 0.750	0.30 L/(>1000)	0.250 0.250	0.01 L/(>1000)
N7/N8	2.262 2.262	0.01 L/(>1000)	1.428 1.428	5.34 L/535.2	0.597 2.262	0.01 L/(>1000)	1.428 1.428	5.34 L/535.2
N5/N49	0.600 0.600	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.05 L/(>1000)	0.600 0.600	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.05 L/(>1000)
N4/N50	0.600 0.600	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.06 L/(>1000)	0.600 0.600	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.06 L/(>1000)

Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N8/N51	0.600 0.600	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.02 L/(>1000)	0.600 0.600	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.02 L/(>1000)
N7/N52	0.600 0.600	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.01 L/(>1000)	0.600 0.600	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.01 L/(>1000)
N19/N53	0.375 0.375	0.00 L/(>1000)	0.375 0.375	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.00 L/(>1000)	0.375 0.375	0.01 L/(>1000)
N20/N54	0.375 0.375	0.00 L/(>1000)	0.375 0.375	0.00 L/(>1000)	0.375 0.375	0.00 L/(>1000)	0.375 0.375	0.01 L/(>1000)
N26/N55	0.375 0.375	0.00 L/(>1000)	0.375 0.375	0.00 L/(>1000)	0.375 0.375	0.00 L/(>1000)	0.375 0.375	0.00 L/(>1000)
N25/N56	0.375 0.375	0.00 L/(>1000)	0.375 0.375	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.00 L/(>1000)	0.375 0.375	0.01 L/(>1000)
N32/N57	0.375 0.375	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.02 L/(>1000)	0.375 0.375	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.02 L/(>1000)
N31/N58	0.375 0.375	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.01 L/(>1000)
N1/N59	0.600 0.600	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.07 L/(>1000)	0.600 0.600	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.07 L/(>1000)
N36/N60	0.600 0.600	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.06 L/(>1000)	0.600 0.600	0.01 L/(>1000)	0.375 0.375	0.06 L/(>1000)
N61/N62	0.833 0.833	0.18 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)	0.833 0.833	0.18 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)
N63/N61	1.667 1.667	0.15 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)	1.667 1.667	0.15 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)
N64/N63	1.250 1.250	0.05 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)	1.250 1.250	0.05 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)
N65/N64	0.833 0.833	0.12 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)	0.833 0.833	0.12 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)
N66/N65	1.667 1.667	0.25 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)	1.667 1.667	0.25 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)
N67/N68	1.667 1.667	0.16 L/(>1000)	1.458 1.458	0.15 L/(>1000)	1.667 1.667	0.16 L/(>1000)	1.458 1.458	0.15 L/(>1000)
N69/N67	1.458 1.458	0.03 L/(>1000)	1.250 1.250	0.08 L/(>1000)	1.458 1.458	0.03 L/(>1000)	1.250 1.250	0.08 L/(>1000)
N70/N69	1.042 1.042	0.02 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)	1.042 1.042	0.02 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)
N71/N70	1.458 1.458	0.02 L/(>1000)	1.250 1.250	0.08 L/(>1000)	1.458 1.458	0.02 L/(>1000)	1.250 1.250	0.08 L/(>1000)
N72/N71	1.042 1.042	0.20 L/(>1000)	1.042 1.042	0.15 L/(>1000)	1.042 1.042	0.20 L/(>1000)	1.042 1.042	0.15 L/(>1000)
N73/N74	0.833 0.833	0.18 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)	0.833 0.833	0.18 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)
N75/N73	1.667 1.667	0.15 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)	1.667 1.667	0.15 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)
N76/N75	1.250 1.250	0.05 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)	1.250 1.250	0.05 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)
N77/N76	0.833 0.833	0.11 L/(>1000)	1.250 1.250	0.08 L/(>1000)	0.833 0.833	0.11 L/(>1000)	1.250 1.250	0.08 L/(>1000)
N78/N77	1.667 1.667	0.24 L/(>1000)	1.250 1.459	0.07 L/(>1000)	1.667 1.667	0.24 L/(>1000)	1.250 1.459	0.07 L/(>1000)
N79/N80	1.667 1.667	0.16 L/(>1000)	1.458 1.458	0.16 L/(>1000)	1.667 1.667	0.16 L/(>1000)	1.458 1.458	0.16 L/(>1000)
N81/N79	1.458 1.458	0.03 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)	1.458 1.458	0.03 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)

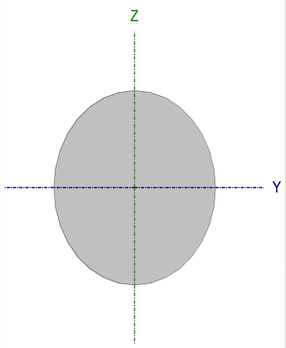
Flechas								
Grupo	Flecha máxima absoluta xy Flecha máxima relativa xy		Flecha máxima absoluta xz Flecha máxima relativa xz		Flecha activa absoluta xy Flecha activa relativa xy		Flecha activa absoluta xz Flecha activa relativa xz	
	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)	Pos. (m)	Flecha (mm)
N82/N81	1.250 1.250	0.02 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)	1.250 1.250	0.02 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)
N83/N82	1.458 1.458	0.01 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)	1.458 1.458	0.01 L/(>1000)	1.250 1.250	0.07 L/(>1000)
N84/N83	1.042 1.042	0.20 L/(>1000)	1.042 1.042	0.17 L/(>1000)	1.042 1.042	0.20 L/(>1000)	1.042 1.042	0.17 L/(>1000)
N79/N74	1.329 1.329	0.46 L/(>1000)	1.329 1.329	0.10 L/(>1000)	1.329 1.329	0.46 L/(>1000)	1.329 1.329	0.10 L/(>1000)
N79/N75	1.139 1.139	0.05 L/(>1000)	1.329 1.329	0.08 L/(>1000)	1.139 1.139	0.05 L/(>1000)	1.329 1.329	0.08 L/(>1000)
N82/N75	1.518 1.518	0.04 L/(>1000)	1.329 1.329	0.08 L/(>1000)	1.518 1.518	0.04 L/(>1000)	1.329 1.329	0.08 L/(>1000)
N82/N77	1.708 1.708	0.10 L/(>1000)	1.329 1.329	0.10 L/(>1000)	1.708 1.708	0.10 L/(>1000)	1.329 1.329	0.10 L/(>1000)
N84/N77	1.139 1.139	0.14 L/(>1000)	1.139 1.139	0.18 L/(>1000)	1.139 1.139	0.14 L/(>1000)	1.139 1.139	0.18 L/(>1000)
N67/N62	1.329 1.329	0.46 L/(>1000)	1.329 1.329	0.09 L/(>1000)	1.329 1.329	0.46 L/(>1000)	1.329 1.329	0.09 L/(>1000)
N67/N63	1.139 1.139	0.06 L/(>1000)	1.329 1.329	0.08 L/(>1000)	1.139 1.139	0.06 L/(>1000)	1.329 1.329	0.08 L/(>1000)
N70/N63	1.518 1.518	0.04 L/(>1000)	1.329 1.329	0.08 L/(>1000)	1.518 1.518	0.04 L/(>1000)	1.329 1.329	0.08 L/(>1000)
N70/N65	1.708 1.708	0.11 L/(>1000)	1.329 1.329	0.09 L/(>1000)	1.708 1.708	0.11 L/(>1000)	1.329 1.329	0.09 L/(>1000)
N72/N65	1.139 1.139	0.15 L/(>1000)	1.139 1.139	0.16 L/(>1000)	1.139 1.139	0.15 L/(>1000)	1.139 1.139	0.16 L/(>1000)

2.3.2.4. Comprobaciones E.L.U. (Completo)

Nota: Se muestra el listado completo de comprobaciones realizadas para las 10 barras con mayor coeficiente de aprovechamiento.

Barra N46/N8

Perfil: Ø180
Material: Madera (C24)



Nudos		Longitud (m)	Características mecánicas			
Inicial	Final		Área (cm²)	I_y (1) (cm4)	I_z (1) (cm4)	I_t (2) (cm4)
N46	N8	1.000	254.47	5153.00	5153.00	10305.99

Notas:
(1) Inercia respecto al eje indicado
(2) Momento de inercia a torsión uniforme

	Pandeo		Pandeo lateral	
	Plano XY	Plano XZ	Ala sup.	Ala inf.
β	0.70	2.00	0.00	0.00
L_K	0.700	2.000	0.000	0.000
C_1	-		1.000	

Notación:
β: Coeficiente de pandeo
L_K: Longitud de pandeo (m)
C_1: Factor de modificación para el momento crítico

Resistencia a tracción uniforme paralela a la fibra (CTE DB SE-M: 6.1.2)

La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.

Resistencia a compresión uniforme paralela a la fibra (CTE DB SE-M: 6.1.4 - 6.3.2)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a compresión

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}} \leq 1$$

η : 0.098 ✓

Resistencia a pandeo por flexión en el eje y

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,y} \cdot f_{c,0,d}} \leq 1$$

η : 0.115 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N46, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

$\sigma_{c,0,d}$: Tensión de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $\sigma_{c,0,d}$: 1.11 MPa

$$\sigma_{c0,d} = |N_{c,0,d}| / A$$

Donde:

$N_{c,0,d}$: Compresión axial de cálculo paralela a la fibra $N_{c,0,d}$: 28.13 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

$f_{c,0,d}$: Resistencia de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $f_{c,0,d}$: 11.31 MPa

$$f_{c,0,d} = k_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a pandeo: (CTE DB SE-M: 6.3.2)

χ_c: Factor de inestabilidad, dado por: $\chi_{c,y}$: 0.85

$$\chi_c = \frac{1}{k + \sqrt{k^2 - \lambda_{rel}^2}}$$

Donde:

$$k = 0.5 \cdot \left(1 + \beta_c \cdot \left(\lambda_{rel} - 0.3\right) + \lambda_{rel}^2\right)$$

k_y : 0.83

Donde:

β_c: Factor asociado a la rectitud de las piezas β_c : 0.20

$\lambda_{rel,y}$: Esbeltez relativa, dada por: $\lambda_{rel,y}$: 0.75

$$\lambda_{rel} = \frac{\lambda}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{f_{c,0,k}}{E_{0,k}}}$$

Donde:

$E_{0,k}$: Valor del quinto percentil del módulo de elasticidad paralelo a la fibra $E_{0,k}$: 7400.00 MPa

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

λ_y: Esbeltez mecánica, dada por: λ_y : 44.44

$$\lambda = \frac{L_k}{i}$$

Donde:

$L_{k,y}$: Longitud de pandeo de la barra $L_{k,y}$: 2000.00 mm

i_y: Radio de giro i_y : 45.00 mm

Resistencia a pandeo: (CTE DB SE-M: 6.3.2)

No se comprueba la resistencia a pandeo por flexión en el plano xy, ya que el valor de la esbeltez relativa respecto al eje z es inferior a 0.3.

$\lambda_{rel,z}$: Esbeltez relativa, dada por: $\lambda_{rel,z}$: 0.26

$$\lambda_{rel} = \frac{\lambda}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{f_{c,0,k}}{E_{0,k}}}$$

Donde:

$E_{0,k}$: Valor del quinto percentil del módulo de elasticidad paralelo a la fibra $E_{0,k}$: 7400.00 MPa

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

λ_z: Esbeltez mecánica, dada por: λ_z : 15.56

$$\lambda = \frac{L_k}{i}$$

Donde:

$L_{k,z}$: Longitud de pandeo de la barra $L_{k,z}$: 700.00 mm

i_z: Radio de giro i_z : 45.00 mm

Resistencia a flexión en el eje y (CTE DB SE-M: 6.1.6 - 6.3.3)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$$\eta = \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} \leq 1$$

η : 0.072 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N46, para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY.

No se comprueba la resistencia a vuelco lateral, ya que el módulo resistente elástico de la sección respecto al eje y es inferior o igual al módulo resistente elástico respecto al eje z.

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}^{+}$: 1.20 MPa

$\sigma_{m,y,d}^{-}$: 1.19 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: 0.69 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 16.62 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación para la duración de la carga y el contenido de humedad k_{mod} : 0.90

Donde:

Clase de duración de la carga Clase : Instantánea

Clase de servicio Clase : 3

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: k_h : 1.00

Para secciones no rectangulares:

$$k_h = 1.0$$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a flexión en el eje z (CTE DB SE-M: 6.1.6 - 6.3.3)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$$\eta = \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.835 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N8, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

No se comprueba la resistencia a vuelco lateral, ya que el módulo resistente elástico de la sección respecto al eje y es inferior o igual al módulo resistente elástico respecto al eje z.

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por:

$\sigma_{m,z,d}^{+}$: 0.00 MPa
$\sigma_{m,z,d}^{-}$: 10.79 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo

$M_{z,d}^{+}$: 0.00 kN·m
$M_{z,d}^{-}$: 6.18 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal

$W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por:

$f_{m,z,d}^{+}$: 9.23 MPa
$f_{m,z,d}^{-}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación para la duración de la carga y el contenido de humedad

k_{mod}^{+} : 0.50
k_{mod}^{-} : 0.70

Donde:

Clase de duración de la carga

Clase^{+} : Permanente
Clase^{-} : Corta duración

Clase de servicio

Clase : 3

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión

$f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por:

k_h : 1.00

Para secciones no rectangulares:

$$k_h = 1.0$$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material

γ_M : 1.30

Resistencia a cortante en el eje y (CTE DB SE-M: 6.1.8)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{y,d}}{f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.302 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por:

$\tau_{y,d}$: 0.65 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo

$V_{y,d}$: 8.32 kN

A: Área de la sección transversal

A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas

k_{cr} : 0.67

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por:

$f_{v,d}$: 2.15 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3)

k_{mod} : 0.70

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante

$f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material

γ_M : 1.30

Resistencia a cortante en el eje z (CTE DB SE-M: 6.1.8)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{z,d}}{f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.029 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por:

$\tau_{z,d}$: 0.08 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo

$V_{z,d}$: 1.03 kN

A: Área de la sección transversal

A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas

k_{cr} : 0.67

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por:

$f_{v,d}$: 2.77 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Instantánea) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3)

k_{mod} : 0.90

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante

$f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material

γ_M : 1.30

Resistencia a torsión (CTE DB SE-M: 6.1.9)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{tor,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.005 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones PP+CM1-0.3·SX-SY.

Donde:

$\tau_{tor,d}$: Tensión de cálculo a torsión, dada por: $\tau_{tor,d}$: 0.01 MPa

$$\tau_{tor,d} = |M_{x,d}| / W_{tor}$$

Donde:

$M_{x,d}$: Momento torsor de cálculo $M_{x,d}$: 0.02 kN·m

W_{tor}: Modulo resistente a torsión W_{tor} : 1145.11 cm³

k_{forma}: Factor cuyo valor depende del tipo de sección k_{forma} : 1.20

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.77 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Instantánea) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.90

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a flexión esviada (CTE DB SE-M: 6.1.7)

Se debe satisfacer:

Resistencia a flexión esviada

$$\eta = \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.837 ✓

$$\eta = k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.837 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N8, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 0.03 MPa

$\sigma_{m,z,d}$: 10.79 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: 0.02 kN·m

$M_{z,d}$: 6.18 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³

$W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 12.92 MPa

$f_{m,z,d}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: $k_{h,y}$: 1.00

$k_{h,z}$: 1.00

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

k_m: Factor que tiene en cuenta el efecto de redistribución de tensiones bajo flexión esviada y la falta de homogeneidad del material en la sección transversal k_m : 1.00

Resistencia a flexión y tracción axial combinadas (CTE DB SE-M: 6.2.2)

La comprobación no procede, ya que no hay interacción entre axil de tracción y momento flector para ninguna combinación.

Resistencia a flexión y compresión axial combinadas (CTE DB SE-M: 6.2.3)

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N8, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión y compresión combinados

$$\eta = \left(\frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}}\right)^2 + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.846 ✓

$$\eta = \left(\frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}}\right)^2 + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.846 ✓

Resistencia a pandeo para flexión y compresión combinados

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,y} \cdot f_{c,0,d}} + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.934 ✓

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,z} \cdot f_{c,0,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.951 ✓

Resistencia a vuelco lateral para flexión y compresión combinados

No es necesaria la comprobación de resistencia a vuelco lateral ya que la longitud de vuelco lateral es nula.

Donde:

$\sigma_{c,0,d}$: Tensión de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $\sigma_{c,0,d}$: 1.10 MPa

$$\sigma_{c0,d} = |N_{c,0,d}| / A$$

Donde:

$N_{c,0,d}$: Compresión axial de cálculo paralela a la fibra $N_{c,0,d}$: 27.99 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 0.03 MPa

$\sigma_{m,z,d}$: 10.79 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: 0.02 kN·m

$M_{z,d}$: 6.18 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³

$W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{c,0,d}$: Resistencia de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $f_{c,0,d}$: 11.31 MPa

$$f_{c,0,d} = k_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 12.92 MPa

$f_{m,z,d}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: $k_{h,y}$: 1.00

$k_{h,z}$: 1.00

Eje y:

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

Eje z:

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

k_m: Factor que tiene en cuenta el efecto de redistribución de tensiones bajo flexión esviada y la falta de homogeneidad del material en la sección transversal k_m : 1.00

χ_c: Factor de inestabilidad $\chi_{c,y}$: 1.00

$\chi_{c,z}$: 0.85

Resistencia a cortante y torsor combinados (CTE DB SE-M: 6.1.8 - 6.1.9, Criterio de CYPE)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{y,d}}{f_{v,d}} + \frac{\tau_{tor,y,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.130 ✓

$$\eta = \frac{\tau_{z,d}}{f_{v,d}} + \frac{\tau_{tor,z,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.003 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en un punto situado a una distancia de 0.750 m del nudo N46, para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1+SX+0.3·SY.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por:

$\tau_{y,d}$: 0.36 MPa
$\tau_{z,d}$: 0.01 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo

$V_{y,d}$: 4.57 kN
$V_{z,d}$: 0.08 kN

A: Área de la sección transversal — A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas — k_{cr} : 0.67

$\tau_{tor,d}$: Tensión de cálculo a torsión, dada por:

$\tau_{tor,y,d}$: 0.00 MPa
$\tau_{tor,z,d}$: 0.00 MPa

$$\tau_{tor,d} = |M_{x,d}| / W_{tor}$$

Donde:

$M_{x,d}$: Momento torsor de cálculo — $M_{x,d}$: 0.00 kN·m

W_{tor}: Modulo resistente a torsión

$W_{tor,y}$: 1145.11 cm³
$W_{tor,z}$: 1145.11 cm³

k_{forma}: Factor cuyo valor depende del tipo de sección — k_{forma} : 1.20

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: — $f_{v,d}$: 2.77 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

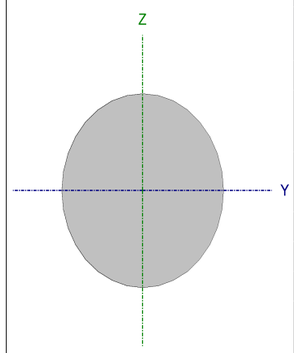
k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Instantánea) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) — k_{mod} : 0.90

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante — $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material — γ_M : 1.30

Barra N41/N31

Perfil: Ø180
Material: Madera (C24)



Nudos		Longitud (m)	Características mecánicas			
Inicial	Final		Área (cm²)	I_y (1) (cm4)	I_z (1) (cm4)	I_t (2) (cm4)
N41	N31	1.000	254.47	5153.00	5153.00	10305.99

Notas:
(1) Inercia respecto al eje indicado
(2) Momento de inercia a torsión uniforme

	Pandeo		Pandeo lateral	
	Plano XY	Plano XZ	Ala sup.	Ala inf.
β	0.70	2.00	0.00	0.00
L_K	0.700	2.000	0.000	0.000
C_1	-		1.000	

Notación:
β: Coeficiente de pandeo
L_K: Longitud de pandeo (m)
C_1: Factor de modificación para el momento crítico

Resistencia a tracción uniforme paralela a la fibra (CTE DB SE-M: 6.1.2)

La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.

Resistencia a compresión uniforme paralela a la fibra (CTE DB SE-M: 6.1.4 - 6.3.2)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a compresión

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}} \leq 1$$

η : 0.098 ✓

Resistencia a pandeo por flexión en el eje y

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,y} \cdot f_{c,0,d}} \leq 1$$

η : 0.115 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N41, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

$\sigma_{c,0,d}$: Tensión de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: — $\sigma_{c,0,d}$: 1.10 MPa

$$\sigma_{c0,d} = |N_{c,0,d}| / A$$

Donde:

$N_{c,0,d}$: Compresión axial de cálculo paralela a la fibra — $N_{c,0,d}$: 28.07 kN

A: Área de la sección transversal — A : 254.47 cm²

$f_{c,0,d}$: Resistencia de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: — $f_{c,0,d}$: 11.31 MPa

$$f_{c,0,d} = k_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) — k_{mod} : 0.70

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra — $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material — γ_M : 1.30

Resistencia a pandeo: (CTE DB SE-M: 6.3.2)

χ_c: Factor de inestabilidad, dado por: $\chi_{c,y}$: 0.85

$$\chi_c = \frac{1}{k + \sqrt{k^2 - \lambda_{rel}^2}}$$

Donde:

$$k = 0.5 \cdot \left(1 + \beta_c \cdot \left(\lambda_{rel} - 0.3\right) + \lambda_{rel}^2\right)$$ k_y : 0.83

Donde:

β_c: Factor asociado a la rectitud de las piezas β_c : 0.20

$\lambda_{rel,y}$: Esbeltez relativa, dada por: $\lambda_{rel,y}$: 0.75

$$\lambda_{rel} = \frac{\lambda}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{f_{c,0,k}}{E_{0,k}}}$$

Donde:

$E_{0,k}$: Valor del quinto percentil del módulo de elasticidad paralelo a la fibra $E_{0,k}$: 7400.00 MPa

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

λ_y: Esbeltez mecánica, dada por: λ_y : 44.44

$$\lambda = \frac{L_k}{i}$$

Donde:

$L_{k,y}$: Longitud de pandeo de la barra $L_{k,y}$: 2000.00 mm

i_y: Radio de giro i_y : 45.00 mm

Resistencia a pandeo: (CTE DB SE-M: 6.3.2)

No se comprueba la resistencia a pandeo por flexión en el plano xy, ya que el valor de la esbeltez relativa respecto al eje z es inferior a 0.3.

$\lambda_{rel,z}$: Esbeltez relativa, dada por: $\lambda_{rel,z}$: 0.26

$$\lambda_{rel} = \frac{\lambda}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{f_{c,0,k}}{E_{0,k}}}$$

Donde:

$E_{0,k}$: Valor del quinto percentil del módulo de elasticidad paralelo a la fibra $E_{0,k}$: 7400.00 MPa

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

λ_z: Esbeltez mecánica, dada por: λ_z : 15.56

$$\lambda = \frac{L_k}{i}$$

Donde:

$L_{k,z}$: Longitud de pandeo de la barra $L_{k,z}$: 700.00 mm

i_z: Radio de giro i_z : 45.00 mm

Resistencia a flexión en el eje y (CTE DB SE-M: 6.1.6 - 6.3.3)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$$\eta = \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} \leq 1$$ η : 0.072 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N41, para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY.

No se comprueba la resistencia a vuelco lateral, ya que el módulo resistente elástico de la sección respecto al eje y es inferior o igual al módulo resistente elástico respecto al eje z.

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}^+$: 1.19 MPa

$\sigma_{m,y,d}^-$: 1.18 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: 0.68 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 16.62 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación para la duración de la carga y el contenido de humedad k_{mod} : 0.90

Donde:

Clase de duración de la carga Clase : Instantánea

Clase de servicio Clase : 3

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: k_h : 1.00

Para secciones no rectangulares:

$$k_h = 1.0$$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a flexión en el eje z (CTE DB SE-M: 6.1.6 - 6.3.3)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$$\eta = \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.833 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N31, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

No se comprueba la resistencia a vuelco lateral, ya que el módulo resistente elástico de la sección respecto al eje y es inferior o igual al módulo resistente elástico respecto al eje z.

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por:

$\sigma_{m,z,d}^{+}$: 10.77 MPa

$\sigma_{m,z,d}^{-}$: 0.00 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo

$M_{z,d}^{+}$: 6.16 kN·m

$M_{z,d}^{-}$: 0.00 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal

$W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por:

$f_{m,z,d}^{+}$: 12.92 MPa

$f_{m,z,d}^{-}$: 9.23 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación para la duración de la carga y el contenido de humedad

k_{mod}^{+} : 0.70

k_{mod}^{-} : 0.50

Donde:

Clase de duración de la carga

Clase^{+} : Corta duración

Clase^{-} : Permanente

Clase de servicio

Clase : 3

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión

$f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por:

k_h : 1.00

Para secciones no rectangulares:

$$k_h = 1.0$$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material

γ_M : 1.30

Resistencia a cortante en el eje y (CTE DB SE-M: 6.1.8)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{y,d}}{f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.302 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por:

$\tau_{y,d}$: 0.65 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo

$V_{y,d}$: 8.31 kN

A: Área de la sección transversal

A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas

k_{cr} : 0.67

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por:

$f_{v,d}$: 2.15 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3)

k_{mod} : 0.70

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante

$f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material

γ_M : 1.30

Resistencia a cortante en el eje z (CTE DB SE-M: 6.1.8)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{z,d}}{f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.029 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por:

$\tau_{z,d}$: 0.08 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo

$V_{z,d}$: 1.04 kN

A: Área de la sección transversal

A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas

k_{cr} : 0.67

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por:

$f_{v,d}$: 2.77 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Instantánea) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3)

k_{mod} : 0.90

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante

$f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material

γ_M : 1.30

Resistencia a torsión (CTE DB SE-M: 6.1.9)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{tor,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.005 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY.

Donde:

$\tau_{tor,d}$: Tensión de cálculo a torsión, dada por: $\tau_{tor,d}$: 0.02 MPa

$$\tau_{tor,d} = |M_{x,d}| / W_{tor}$$

Donde:

$M_{x,d}$: Momento torsor de cálculo $M_{x,d}$: 0.02 kN·m

W_{tor}: Modulo resistente a torsión W_{tor} : 1145.11 cm³

k_{forma}: Factor cuyo valor depende del tipo de sección k_{forma} : 1.20

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.77 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Instantánea) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.90

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a flexión esviada (CTE DB SE-M: 6.1.7)

Se debe satisfacer:

Resistencia a flexión esviada

$$\eta = \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.836 ✓

$$\eta = k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.836 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N31, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 0.03 MPa; $\sigma_{m,z,d}$: 10.77 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: 0.02 kN·m; $M_{z,d}$: 6.16 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³; $W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 12.92 MPa; $f_{m,z,d}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: $k_{h,y}$: 1.00; $k_{h,z}$: 1.00

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

k_m: Factor que tiene en cuenta el efecto de redistribución de tensiones bajo flexión esviada y la falta de homogeneidad del material en la sección transversal k_m : 1.00

Resistencia a flexión y tracción axial combinadas (CTE DB SE-M: 6.2.2)

La comprobación no procede, ya que no hay interacción entre axil de tracción y momento flector para ninguna combinación.

Resistencia a flexión y compresión axial combinadas (CTE DB SE-M: 6.2.3)

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N31, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión y compresión combinados

$$\eta = \left(\frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}}\right)^2 + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.845 ✓

$$\eta = \left(\frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}}\right)^2 + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.845 ✓

Resistencia a pandeo para flexión y compresión combinados

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,y} \cdot f_{c,0,d}} + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.933 ✓

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,z} \cdot f_{c,0,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.950 ✓

Resistencia a vuelco lateral para flexión y compresión combinados

No es necesaria la comprobación de resistencia a vuelco lateral ya que la longitud de vuelco lateral es nula.

Donde:

$\sigma_{c,0,d}$: Tensión de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $\sigma_{c,0,d}$: 1.10 MPa

$$\sigma_{c0,d} = |N_{c,0,d}| / A$$

Donde:

$N_{c,0,d}$: Compresión axial de cálculo paralela a la fibra $N_{c,0,d}$: 27.93 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 0.03 MPa

$\sigma_{m,z,d}$: 10.77 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: -0.02 kN·m

$M_{z,d}$: 6.16 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³

$W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{c,0,d}$: Resistencia de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $f_{c,0,d}$: 11.31 MPa

$$f_{c,0,d} = k_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 12.92 MPa

$f_{m,z,d}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: $k_{h,y}$: 1.00

$k_{h,z}$: 1.00

Eje y:

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

Eje z:

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

k_m: Factor que tiene en cuenta el efecto de redistribución de tensiones bajo flexión esviada y la falta de homogeneidad del material en la sección transversal k_m : 1.00

χ_c: Factor de inestabilidad $\chi_{c,y}$: 1.00

$\chi_{c,z}$: 0.85

Resistencia a cortante y torsor combinados (CTE DB SE-M: 6.1.8 - 6.1.9, Criterio de CYPE)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{y,d}}{f_{v,d}} + \frac{\tau_{tor,y,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$ η : 0.303 ✓

$$\eta = \frac{\tau_{z,d}}{f_{v,d}} + \frac{\tau_{tor,z,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$ η : 0.006 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por: $\tau_{y,d}$: 0.65 MPa

$\tau_{z,d}$: 0.01 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo $V_{y,d}$: 8.31 kN

$V_{z,d}$: 0.14 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas k_{cr} : 0.67

$\tau_{tor,d}$: Tensión de cálculo a torsión, dada por: $\tau_{tor,y,d}$: 0.00 MPa

$\tau_{tor,z,d}$: 0.00 MPa

$$\tau_{tor,d} = |M_{x,d}| / W_{tor}$$

Donde:

$M_{x,d}$: Momento torsor de cálculo $M_{x,d}$: 0.00 kN·m

W_{tor}: Modulo resistente a torsión $W_{tor,y}$: 1145.11 cm³

$W_{tor,z}$: 1145.11 cm³

k_{forma}: Factor cuyo valor depende del tipo de sección k_{forma} : 1.20

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.15 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

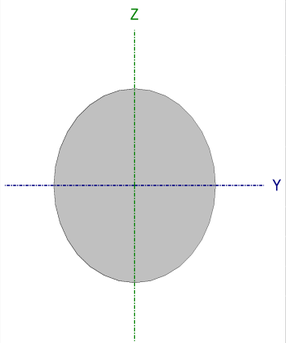
k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Barra N38/N7

Perfil: Ø180
Material: Madera (C24)



Nudos		Longitud (m)	Características mecánicas			
Inicial	Final		Área (cm²)	I_y (1) (cm4)	I_z (1) (cm4)	I_t (2) (cm4)
N38	N7	1.000	254.47	5153.00	5153.00	10305.99

Notas:
(1) Inercia respecto al eje indicado
(2) Momento de inercia a torsión uniforme

	Pandeo		Pandeo lateral	
	Plano XY	Plano XZ	Ala sup.	Ala inf.
β	0.70	2.00	0.00	0.00
L_K	0.700	2.000	0.000	0.000
C_1	-		1.000	

Notación:
β: Coeficiente de pandeo
L_K: Longitud de pandeo (m)
C_1: Factor de modificación para el momento crítico

Resistencia a tracción uniforme paralela a la fibra (CTE DB SE-M: 6.1.2)

La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.

Resistencia a compresión uniforme paralela a la fibra (CTE DB SE-M: 6.1.4 - 6.3.2)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a compresión

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}} \leq 1$$

η : 0.097 ✓

Resistencia a pandeo por flexión en el eje y

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,y} \cdot f_{c,0,d}} \leq 1$$

η : 0.114 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N38, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

$\sigma_{c,0,d}$: Tensión de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $\sigma_{c,0,d}$: 1.09 MPa

$$\sigma_{c0,d} = |N_{c,0,d}| / A$$

Donde:

$N_{c,0,d}$: Compresión axial de cálculo paralela a la fibra $N_{c,0,d}$: 27.80 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

$f_{c,0,d}$: Resistencia de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $f_{c,0,d}$: 11.31 MPa

$$f_{c,0,d} = k_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a pandeo: (CTE DB SE-M: 6.3.2)

χ_c: Factor de inestabilidad, dado por: $\chi_{c,y}$: 0.85

$$\chi_c = \frac{1}{k + \sqrt{k^2 - \lambda_{rel}^2}}$$

Donde:

$$k = 0.5 \cdot \left(1 + \beta_c \cdot \left(\lambda_{rel} - 0.3\right) + \lambda_{rel}^2\right)$$ k_y : 0.83

Donde:

β_c: Factor asociado a la rectitud de las piezas β_c : 0.20

$\lambda_{rel,y}$: Esbeltez relativa, dada por: $\lambda_{rel,y}$: 0.75

$$\lambda_{rel} = \frac{\lambda}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{f_{c,0,k}}{E_{0,k}}}$$

Donde:

$E_{0,k}$: Valor del quinto percentil del módulo de elasticidad paralelo a la fibra $E_{0,k}$: 7400.00 MPa

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

λ_y: Esbeltez mecánica, dada por: λ_y : 44.44

$$\lambda = \frac{L_k}{i}$$

Donde:

$L_{k,y}$: Longitud de pandeo de la barra $L_{k,y}$: 2000.00 mm

i_y: Radio de giro i_y : 45.00 mm

Resistencia a pandeo: (CTE DB SE-M: 6.3.2)

No se comprueba la resistencia a pandeo por flexión en el plano xy, ya que el valor de la esbeltez relativa respecto al eje z es inferior a 0.3.

$\lambda_{rel,z}$: Esbeltez relativa, dada por: $\lambda_{rel,z}$: 0.26

$$\lambda_{rel} = \frac{\lambda}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{f_{c,0,k}}{E_{0,k}}}$$

Donde:

$E_{0,k}$: Valor del quinto percentil del módulo de elasticidad paralelo a la fibra $E_{0,k}$: 7400.00 MPa

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

λ_z: Esbeltez mecánica, dada por: λ_z : 15.56

$$\lambda = \frac{L_k}{i}$$

Donde:

$L_{k,z}$: Longitud de pandeo de la barra $L_{k,z}$: 700.00 mm

i_z: Radio de giro i_z : 45.00 mm

Resistencia a flexión en el eje y (CTE DB SE-M: 6.1.6 - 6.3.3)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$$\eta = \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} \leq 1$$

η : 0.072 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N38, para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY.

No se comprueba la resistencia a vuelco lateral, ya que el módulo resistente elástico de la sección respecto al eje y es inferior o igual al módulo resistente elástico respecto al eje z.

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 1.19 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: 0.68 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 16.62 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación para la duración de la carga y el contenido de humedad k_{mod} : 0.90

Donde:

Clase de duración de la carga Clase : Instantánea

Clase de servicio Clase : 3

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: k_h : 1.00

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a flexión en el eje z (CTE DB SE-M: 6.1.6 - 6.3.3)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$$\eta = \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.834 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N7, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

No se comprueba la resistencia a vuelco lateral, ya que el módulo resistente elástico de la sección respecto al eje y es inferior o igual al módulo resistente elástico respecto al eje z.

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,z,d}^+$: 10.78 MPa

$\sigma_{m,z,d}^-$: 0.00 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{z,d}^+$: 6.17 kN·m

$M_{z,d}^-$: 0.00 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,z,d}^+$: 12.92 MPa

$f_{m,z,d}^-$: 9.23 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación para la duración de la carga y el contenido de humedad k_{mod}^+ : 0.70

k_{mod}^- : 0.50

Donde:

Clase de duración de la carga Clase⁺ : Corta duración

Clase⁻ : Permanente

Clase de servicio Clase : 3

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: k_h : 1.00

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a cortante en el eje y (CTE DB SE-M: 6.1.8)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{y,d}}{f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.302 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por: $\tau_{y,d}$: 0.65 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo $V_{y,d}$: 8.32 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas k_{cr} : 0.67

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.15 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a cortante en el eje z (CTE DB SE-M: 6.1.8)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{z,d}}{f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.029 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por: $\tau_{z,d}$: 0.08 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo $V_{z,d}$: 1.04 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas k_{cr} : 0.67

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.77 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Instantánea) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.90

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a torsión (CTE DB SE-M: 6.1.9)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{tor,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.005 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones PP+CM1-0.3·SX-SY.

Donde:

$\tau_{tor,d}$: Tensión de cálculo a torsión, dada por: $\tau_{tor,d}$: 0.02 MPa

$$\tau_{tor,d} = |M_{x,d}| / W_{tor}$$

Donde:

$M_{x,d}$: Momento torsor de cálculo $M_{x,d}$: 0.02 kN·m

W_{tor}: Modulo resistente a torsión W_{tor} : 1145.11 cm³

k_{forma}: Factor cuyo valor depende del tipo de sección k_{forma} : 1.20

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.77 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Instantánea) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.90

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a flexión esviada (CTE DB SE-M: 6.1.7)

Se debe satisfacer:

Resistencia a flexión esviada

$$\eta = \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.834 ✓

$$\eta = k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.834 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N7, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 0.00 MPa; $\sigma_{m,z,d}$: 10.78 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: 0.00 kN·m; $M_{z,d}$: 6.17 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³; $W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 12.92 MPa; $f_{m,z,d}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: $k_{h,y}$: 1.00; $k_{h,z}$: 1.00

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

k_m: Factor que tiene en cuenta el efecto de redistribución de tensiones bajo flexión esviada y la falta de homogeneidad del material en la sección transversal k_m : 1.00

Resistencia a flexión y tracción axial combinadas (CTE DB SE-M: 6.2.2)

La comprobación no procede, ya que no hay interacción entre axil de tracción y momento flector para ninguna combinación.

Resistencia a flexión y compresión axial combinadas (CTE DB SE-M: 6.2.3)

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N7, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión y compresión combinados

$$\eta = \left(\frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}}\right)^2 + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.844 ✓

$$\eta = \left(\frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}}\right)^2 + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.844 ✓

Resistencia a pandeo para flexión y compresión combinados

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,y} \cdot f_{c,0,d}} + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.931 ✓

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,z} \cdot f_{c,0,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.947 ✓

Resistencia a vuelco lateral para flexión y compresión combinados

No es necesaria la comprobación de resistencia a vuelco lateral ya que la longitud de vuelco lateral es nula.

Donde:

$\sigma_{c,0,d}$: Tensión de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $\sigma_{c,0,d}$: 1.09 MPa

$$\sigma_{c0,d} = |N_{c,0,d}| / A$$

Donde:

$N_{c,0,d}$: Compresión axial de cálculo paralela a la fibra $N_{c,0,d}$: 27.66 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 0.00 MPa; $\sigma_{m,z,d}$: 10.78 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: 0.00 kN·m; $M_{z,d}$: 6.17 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³; $W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{c,0,d}$: Resistencia de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $f_{c,0,d}$: 11.31 MPa

$$f_{c,0,d} = k_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 12.92 MPa; $f_{m,z,d}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: $k_{h,y}$: 1.00; $k_{h,z}$: 1.00

Eje y:

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

Eje z:

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

k_m: Factor que tiene en cuenta el efecto de redistribución de tensiones bajo flexión esviada y la falta de homogeneidad del material en la sección transversal k_m : 1.00

χ_c: Factor de inestabilidad $\chi_{c,y}$: 1.00

$\chi_{c,z}$: 0.85

Resistencia a cortante y torsor combinados (CTE DB SE-M: 6.1.8 - 6.1.9, Criterio de CYPE)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{y,d}}{f_{v,d}} + \frac{\tau_{tor,y,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.130 ✓

$$\eta = \frac{\tau_{z,d}}{f_{v,d}} + \frac{\tau_{tor,z,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.003 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en un punto situado a una distancia de 0.750 m del nudo N38, para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1-SX-0.3·SY.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por: $\tau_{y,d}$: 0.36 MPa

$\tau_{z,d}$: 0.01 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo $V_{y,d}$: 4.57 kN

$V_{z,d}$: 0.09 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas k_{cr} : 0.67

$\tau_{tor,d}$: Tensión de cálculo a torsión, dada por: $\tau_{tor,y,d}$: 0.00 MPa

$\tau_{tor,z,d}$: 0.00 MPa

$$\tau_{tor,d} = |M_{x,d}| / W_{tor}$$

Donde:

$M_{x,d}$: Momento torsor de cálculo $M_{x,d}$: 0.00 kN·m

W_{tor}: Modulo resistente a torsión $W_{tor,y}$: 1145.11 cm³

$W_{tor,z}$: 1145.11 cm³

k_{forma}: Factor cuyo valor depende del tipo de sección k_{forma} : 1.20

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.77 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

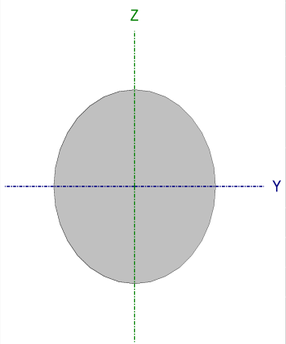
k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Instantánea) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.90

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Barra N48/N32

Perfil: Ø180
Material: Madera (C24)



Nudos		Longitud (m)	Características mecánicas			
Inicial	Final		Área (cm²)	I_y (1) (cm4)	I_z (1) (cm4)	I_t (2) (cm4)
N48	N32	1.000	254.47	5153.00	5153.00	10305.99

Notas:
(1) Inercia respecto al eje indicado
(2) Momento de inercia a torsión uniforme

	Pandeo		Pandeo lateral	
	Plano XY	Plano XZ	Ala sup.	Ala inf.
β	1.00	1.00	0.00	0.00
L_K	1.000	1.000	0.000	0.000
C_1	-		1.000	

Notación:
β: Coeficiente de pandeo
L_K: Longitud de pandeo (m)
C_1: Factor de modificación para el momento crítico

Resistencia a tracción uniforme paralela a la fibra (CTE DB SE-M: 6.1.2)

La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.

Resistencia a compresión uniforme paralela a la fibra (CTE DB SE-M: 6.1.4 - 6.3.2)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a compresión

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}} \leq 1$$

η : 0.096 ✓

Resistencia a pandeo por flexión en el eje y

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,y} \cdot f_{c,0,d}} \leq 1$$

η : 0.098 ✓

Resistencia a pandeo por flexión en el eje z

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,z} \cdot f_{c,0,d}} \leq 1$$

η : 0.098 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N48, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

$\sigma_{c,0,d}$: Tensión de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $\sigma_{c,0,d}$: 1.09 MPa

$$\sigma_{c0,d} = |N_{c,0,d}| / A$$

Donde:

$N_{c,0,d}$: Compresión axial de cálculo paralela a la fibra $N_{c,0,d}$: 27.64 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

$f_{c,0,d}$: Resistencia de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $f_{c,0,d}$: 11.31 MPa

$$f_{c,0,d} = k_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a pandeo: (CTE DB SE-M: 6.3.2)

χ_c: Factor de inestabilidad, dado por: $\chi_{c,y}$: 0.98

$\chi_{c,z}$: 0.98

$$\chi_c = \frac{1}{k + \sqrt{k^2 - \lambda_{rel}^2}}$$

Donde:

$$k = 0.5 \cdot \left(1 + \beta_c \cdot (\lambda_{rel} - 0.3) + \lambda_{rel}^2\right)$$

k_y : 0.58

k_z : 0.58

Donde:

β_c: Factor asociado a la rectitud de las piezas β_c : 0.20

λ_{rel}: Esbeltez relativa, dada por: $\lambda_{rel,y}$: 0.38

$\lambda_{rel,z}$: 0.38

$$\lambda_{rel} = \frac{\lambda}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{f_{c,0,k}}{E_{0,k}}}$$

Donde:

$E_{0,k}$: Valor del quinto percentil del módulo de elasticidad paralelo a la fibra $E_{0,k}$: 7400.00 MPa

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

λ: Esbeltez mecánica, dada por: λ_y : 22.22

λ_z : 22.22

$$\lambda = \frac{L_k}{i}$$

Donde:

L_k: Longitud de pandeo de la barra $L_{k,y}$: 1000.00 mm

$L_{k,z}$: 1000.00 mm

i: Radio de giro i_y : 45.00 mm

i_z : 45.00 mm

Resistencia a flexión en el eje y (CTE DB SE-M: 6.1.6 - 6.3.3)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$$\eta = \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} \leq 1$$

η : 0.071 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N48, para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY.

No se comprueba la resistencia a vuelco lateral, ya que el módulo resistente elástico de la sección respecto al eje y es inferior o igual al módulo resistente elástico respecto al eje z.

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 1.18 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: 0.68 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 16.62 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación para la duración de la carga y el contenido de humedad k_{mod} : 0.90

Donde:

Clase de duración de la carga Clase : Instantánea

Clase de servicio Clase : 3

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: k_h : 1.00

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a flexión en el eje z (CTE DB SE-M: 6.1.6 - 6.3.3)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$$\eta = \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.832 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N32, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

No se comprueba la resistencia a vuelco lateral, ya que el módulo resistente elástico de la sección respecto al eje y es inferior o igual al módulo resistente elástico respecto al eje z.

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,z,d}^+$: 0.00 MPa

$\sigma_{m,z,d}^-$: 10.75 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{z,d}^+$: 0.00 kN·m

$M_{z,d}^-$: 6.15 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,z,d}^+$: 9.23 MPa

$f_{m,z,d}^-$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación para la duración de la carga y el contenido de humedad k_{mod}^+ : 0.50

k_{mod}^- : 0.70

Donde:

Clase de duración de la carga Clase⁺ : Permanente

Clase⁻ : Corta duración

Clase de servicio Clase : 3

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: k_h : 1.00

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a cortante en el eje y (CTE DB SE-M: 6.1.8)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{y,d}}{f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.301 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por: $\tau_{y,d}$: 0.65 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo $V_{y,d}$: 8.29 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas k_{cr} : 0.67

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.15 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a cortante en el eje z (CTE DB SE-M: 6.1.8)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{z,d}}{f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.029 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones PP+CM1+0.3·SX+SY.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por: $\tau_{z,d}$: 0.08 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo $V_{z,d}$: 1.02 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas k_{cr} : 0.67

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.77 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Instantánea) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.90

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a torsión (CTE DB SE-M: 6.1.9)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{tor,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.005 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY.

Donde:

$\tau_{tor,d}$: Tensión de cálculo a torsión, dada por: $\tau_{tor,d}$: 0.02 MPa

$$\tau_{tor,d} = |M_{x,d}| / W_{tor}$$

Donde:

$M_{x,d}$: Momento torsor de cálculo $M_{x,d}$: 0.02 kN·m

W_{tor}: Modulo resistente a torsión W_{tor} : 1145.11 cm³

k_{forma}: Factor cuyo valor depende del tipo de sección k_{forma} : 1.20

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.77 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Instantánea) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.90

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a flexión esviada (CTE DB SE-M: 6.1.7)

Se debe satisfacer:

Resistencia a flexión esviada

$$\eta = \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.834 ✓

$$\eta = k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.834 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N32, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 0.03 MPa; $\sigma_{m,z,d}$: 10.75 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: 0.02 kN·m; $M_{z,d}$: 6.15 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³; $W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 12.92 MPa; $f_{m,z,d}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: $k_{h,y}$: 1.00; $k_{h,z}$: 1.00

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

k_m: Factor que tiene en cuenta el efecto de redistribución de tensiones bajo flexión esviada y la falta de homogeneidad del material en la sección transversal k_m : 1.00

Resistencia a flexión y tracción axial combinadas (CTE DB SE-M: 6.2.2)

La comprobación no procede, ya que no hay interacción entre axil de tracción y momento flector para ninguna combinación.

Resistencia a flexión y compresión axial combinadas (CTE DB SE-M: 6.2.3)

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N32, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión y compresión combinados

$$\eta = \left(\frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}}\right)^2 + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.844 ✓

$$\eta = \left(\frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}}\right)^2 + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.844 ✓

Resistencia a pandeo para flexión y compresión combinados

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,y} \cdot f_{c,0,d}} + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.932 ✓

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,z} \cdot f_{c,0,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.932 ✓

Resistencia a vuelco lateral para flexión y compresión combinados

No es necesaria la comprobación de resistencia a vuelco lateral ya que la longitud de vuelco lateral es nula.

Donde:

$\sigma_{c,0,d}$: Tensión de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $\sigma_{c,0,d}$: 1.08 MPa

$$\sigma_{c0,d} = |N_{c,0,d}| / A$$

Donde:

$N_{c,0,d}$: Compresión axial de cálculo paralela a la fibra $N_{c,0,d}$: 27.50 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 0.03 MPa; $\sigma_{m,z,d}$: 10.75 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: -0.02 kN·m; $M_{z,d}$: 6.15 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³; $W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{c,0,d}$: Resistencia de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $f_{c,0,d}$: 11.31 MPa

$$f_{c,0,d} = k_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 12.92 MPa; $f_{m,z,d}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: $k_{h,y}$: 1.00; $k_{h,z}$: 1.00

Eje y:

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

Eje z:

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

k_m: Factor que tiene en cuenta el efecto de redistribución de tensiones bajo flexión esviada y la falta de homogeneidad del material en la sección transversal k_m : 1.00

χ_c: Factor de inestabilidad $\chi_{c,y}$: 0.98

$\chi_{c,z}$: 0.98

Resistencia a cortante y torsor combinados (CTE DB SE-M: 6.1.8 - 6.1.9, Criterio de CYPE)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{y,d}}{f_{v,d}} + \frac{\tau_{tor,y,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.302 ✓

$$\eta = \frac{\tau_{z,d}}{f_{v,d}} + \frac{\tau_{tor,z,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.003 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por: $\tau_{y,d}$: 0.65 MPa

$\tau_{z,d}$: 0.00 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo $V_{y,d}$: 8.29 kN

$V_{z,d}$: 0.05 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas k_{cr} : 0.67

$\tau_{tor,d}$: Tensión de cálculo a torsión, dada por: $\tau_{tor,y,d}$: 0.00 MPa

$\tau_{tor,z,d}$: 0.00 MPa

$$\tau_{tor,d} = |M_{x,d}| / W_{tor}$$

Donde:

$M_{x,d}$: Momento torsor de cálculo $M_{x,d}$: 0.00 kN·m

W_{tor}: Modulo resistente a torsión $W_{tor,y}$: 1145.11 cm³

$W_{tor,z}$: 1145.11 cm³

k_{forma}: Factor cuyo valor depende del tipo de sección k_{forma} : 1.20

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.15 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

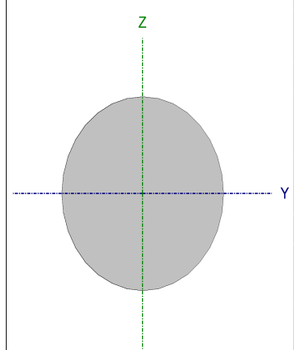
k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Barra N44/N26

Perfil: Ø180
Material: Madera (C24)



Nudos		Longitud (m)	Características mecánicas			
Inicial	Final		Área (cm²)	I_y (1) (cm4)	I_z (1) (cm4)	I_t (2) (cm4)
N44	N26	1.000	254.47	5153.00	5153.00	10305.99

Notas:
(1) Inercia respecto al eje indicado
(2) Momento de inercia a torsión uniforme

	Pandeo		Pandeo lateral	
	Plano XY	Plano XZ	Ala sup.	Ala inf.
β	0.70	2.00	0.00	0.00
L_K	0.700	2.000	0.000	0.000
C_1	-		1.000	

Notación:
β: Coeficiente de pandeo
L_K: Longitud de pandeo (m)
C_1: Factor de modificación para el momento crítico

Resistencia a tracción uniforme paralela a la fibra (CTE DB SE-M: 6.1.2)

La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.

Resistencia a compresión uniforme paralela a la fibra (CTE DB SE-M: 6.1.4 - 6.3.2)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a compresión

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}} \leq 1$$

η : 0.094 ✓

Resistencia a pandeo por flexión en el eje y

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,y} \cdot f_{c,0,d}} \leq 1$$

η : 0.110 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N44, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

$\sigma_{c,0,d}$: Tensión de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $\sigma_{c,0,d}$: 1.06 MPa

$$\sigma_{c0,d} = |N_{c,0,d}| / A$$

Donde:

$N_{c,0,d}$: Compresión axial de cálculo paralela a la fibra $N_{c,0,d}$: 26.98 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

$f_{c,0,d}$: Resistencia de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $f_{c,0,d}$: 11.31 MPa

$$f_{c,0,d} = k_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a pandeo: (CTE DB SE-M: 6.3.2)

χ_c: Factor de inestabilidad, dado por: $\chi_{c,y}$: 0.85

$$\chi_c = \frac{1}{k + \sqrt{k^2 - \lambda_{rel}^2}}$$

Donde:

$$k = 0.5 \cdot \left(1 + \beta_c \cdot \left(\lambda_{rel} - 0.3\right) + \lambda_{rel}^2\right)$$ k_y : 0.83

Donde:

β_c: Factor asociado a la rectitud de las piezas β_c : 0.20

$\lambda_{rel,y}$: Esbeltez relativa, dada por: $\lambda_{rel,y}$: 0.75

$$\lambda_{rel} = \frac{\lambda}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{f_{c,0,k}}{E_{0,k}}}$$

Donde:

$E_{0,k}$: Valor del quinto percentil del módulo de elasticidad paralelo a la fibra $E_{0,k}$: 7400.00 MPa

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

λ_y: Esbeltez mecánica, dada por: λ_y : 44.44

$$\lambda = \frac{L_k}{i}$$

Donde:

$L_{k,y}$: Longitud de pandeo de la barra $L_{k,y}$: 2000.00 mm

i_y: Radio de giro i_y : 45.00 mm

Resistencia a pandeo: (CTE DB SE-M: 6.3.2)

No se comprueba la resistencia a pandeo por flexión en el plano xy, ya que el valor de la esbeltez relativa respecto al eje z es inferior a 0.3.

$\lambda_{rel,z}$: Esbeltez relativa, dada por: $\lambda_{rel,z}$: 0.26

$$\lambda_{rel} = \frac{\lambda}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{f_{c,0,k}}{E_{0,k}}}$$

Donde:

$E_{0,k}$: Valor del quinto percentil del módulo de elasticidad paralelo a la fibra $E_{0,k}$: 7400.00 MPa

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

λ_z: Esbeltez mecánica, dada por: λ_z : 15.56

$$\lambda = \frac{L_k}{i}$$

Donde:

$L_{k,z}$: Longitud de pandeo de la barra $L_{k,z}$: 700.00 mm

i_z: Radio de giro i_z : 45.00 mm

Resistencia a flexión en el eje y (CTE DB SE-M: 6.1.6 - 6.3.3)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$$\eta = \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} \leq 1$$ η : 0.073 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N44, para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY.

No se comprueba la resistencia a vuelco lateral, ya que el módulo resistente elástico de la sección respecto al eje y es inferior o igual al módulo resistente elástico respecto al eje z.

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}^+$: 1.21 MPa

$\sigma_{m,y,d}^-$: 1.18 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}^+$: 0.69 kN·m

$M_{y,d}^-$: 0.68 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 16.62 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación para la duración de la carga y el contenido de humedad k_{mod} : 0.90

Donde:

Clase de duración de la carga Clase : Instantánea

Clase de servicio Clase : 3

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: k_h : 1.00

Para secciones no rectangulares:

$$k_h = 1.0$$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a flexión en el eje z (CTE DB SE-M: 6.1.6 - 6.3.3)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$$\eta = \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.811 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N26, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

No se comprueba la resistencia a vuelco lateral, ya que el módulo resistente elástico de la sección respecto al eje y es inferior o igual al módulo resistente elástico respecto al eje z.

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por:

$\sigma_{m,z,d}^{+}$: 0.37 MPa

$\sigma_{m,z,d}^{-}$: 10.48 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo

$M_{z,d}^{+}$: 0.21 kN·m

$M_{z,d}^{-}$: 6.00 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal

$W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por:

$f_{m,z,d}^{+}$: 16.62 MPa

$f_{m,z,d}^{-}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación para la duración de la carga y el contenido de humedad

k_{mod}^{+} : 0.90

k_{mod}^{-} : 0.70

Donde:

Clase de duración de la carga

Clase^{+} : Instantánea

Clase^{-} : Corta duración

Clase de servicio

Clase : 3

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión

$f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por:

k_h : 1.00

Para secciones no rectangulares:

$$k_h = 1.0$$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material

γ_M : 1.30

Resistencia a cortante en el eje y (CTE DB SE-M: 6.1.8)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{y,d}}{f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.293 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por:

$\tau_{y,d}$: 0.63 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo

$V_{y,d}$: 8.08 kN

A: Área de la sección transversal

A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas

k_{cr} : 0.67

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por:

$f_{v,d}$: 2.15 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3)

k_{mod} : 0.70

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante

$f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material

γ_M : 1.30

Resistencia a cortante en el eje z (CTE DB SE-M: 6.1.8)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{z,d}}{f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.029 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por:

$\tau_{z,d}$: 0.08 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo

$V_{z,d}$: 1.03 kN

A: Área de la sección transversal

A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas

k_{cr} : 0.67

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por:

$f_{v,d}$: 2.77 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Instantánea) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3)

k_{mod} : 0.90

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante

$f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material

γ_M : 1.30

Resistencia a torsión (CTE DB SE-M: 6.1.9)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{tor,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.005 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY.

Donde:

$\tau_{tor,d}$: Tensión de cálculo a torsión, dada por: $\tau_{tor,d}$: 0.02 MPa

$$\tau_{tor,d} = |M_{x,d}| / W_{tor}$$

Donde:

$M_{x,d}$: Momento torsor de cálculo $M_{x,d}$: 0.02 kN·m

W_{tor}: Modulo resistente a torsión W_{tor} : 1145.11 cm³

k_{forma}: Factor cuyo valor depende del tipo de sección k_{forma} : 1.20

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.77 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Instantánea) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.90

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a flexión esviada (CTE DB SE-M: 6.1.7)

Se debe satisfacer:

Resistencia a flexión esviada

$$\eta = \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.814 ✓

$$\eta = k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.814 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N26, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 0.05 MPa

$\sigma_{m,z,d}$: 10.48 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: 0.03 kN·m

$M_{z,d}$: 6.00 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³

$W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 12.92 MPa

$f_{m,z,d}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: $k_{h,y}$: 1.00

$k_{h,z}$: 1.00

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

k_m: Factor que tiene en cuenta el efecto de redistribución de tensiones bajo flexión esviada y la falta de homogeneidad del material en la sección transversal k_m : 1.00

Resistencia a flexión y tracción axial combinadas (CTE DB SE-M: 6.2.2)

La comprobación no procede, ya que no hay interacción entre axil de tracción y momento flector para ninguna combinación.

Resistencia a flexión y compresión axial combinadas (CTE DB SE-M: 6.2.3)

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N26, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión y compresión combinados

$$\eta = \left(\frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}}\right)^2 + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.823 ✓

$$\eta = \left(\frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}}\right)^2 + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.823 ✓

Resistencia a pandeo para flexión y compresión combinados

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,y} \cdot f_{c,0,d}} + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.908 ✓

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,z} \cdot f_{c,0,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.924 ✓

Resistencia a vuelco lateral para flexión y compresión combinados

No es necesaria la comprobación de resistencia a vuelco lateral ya que la longitud de vuelco lateral es nula.

Donde:

$\sigma_{c,0,d}$: Tensión de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $\sigma_{c,0,d}$: 1.05 MPa

$$\sigma_{c0,d} = |N_{c,0,d}| / A$$

Donde:

$N_{c,0,d}$: Compresión axial de cálculo paralela a la fibra $N_{c,0,d}$: 26.84 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 0.05 MPa

$\sigma_{m,z,d}$: 10.48 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: -0.03 kN·m

$M_{z,d}$: 6.00 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³

$W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{c,0,d}$: Resistencia de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $f_{c,0,d}$: 11.31 MPa

$$f_{c,0,d} = k_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 12.92 MPa

$f_{m,z,d}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: $k_{h,y}$: 1.00

$k_{h,z}$: 1.00

Eje y:

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

Eje z:

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

k_m: Factor que tiene en cuenta el efecto de redistribución de tensiones bajo flexión esviada y la falta de homogeneidad del material en la sección transversal k_m : 1.00

χ_c: Factor de inestabilidad $\chi_{c,y}$: 1.00

$\chi_{c,z}$: 0.85

Resistencia a cortante y torsor combinados (CTE DB SE-M: 6.1.8 - 6.1.9, Criterio de CYPE)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{y,d}}{f_{v,d}} + \frac{\tau_{tor,y,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$ η : 0.294 ✓

$$\eta = \frac{\tau_{z,d}}{f_{v,d}} + \frac{\tau_{tor,z,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$ η : 0.004 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por: $\tau_{y,d}$: 0.63 MPa

$\tau_{z,d}$: 0.01 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo $V_{y,d}$: 8.08 kN

$V_{z,d}$: 0.08 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas k_{cr} : 0.67

$\tau_{tor,d}$: Tensión de cálculo a torsión, dada por: $\tau_{tor,y,d}$: 0.00 MPa

$\tau_{tor,z,d}$: 0.00 MPa

$$\tau_{tor,d} = |M_{x,d}| / W_{tor}$$

Donde:

$M_{x,d}$: Momento torsor de cálculo $M_{x,d}$: 0.00 kN·m

W_{tor}: Modulo resistente a torsión $W_{tor,y}$: 1145.11 cm³

$W_{tor,z}$: 1145.11 cm³

k_{forma}: Factor cuyo valor depende del tipo de sección k_{forma} : 1.20

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.15 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

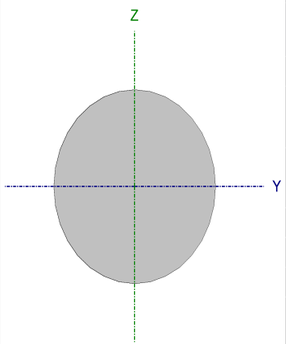
k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Barra N45/N20

Perfil: Ø180
Material: Madera (C24)



Nudos		Longitud (m)	Características mecánicas			
Inicial	Final		Área (cm²)	I_y (1) (cm4)	I_z (1) (cm4)	I_t (2) (cm4)
N45	N20	1.000	254.47	5153.00	5153.00	10305.99

Notas:
(1) Inercia respecto al eje indicado
(2) Momento de inercia a torsión uniforme

	Pandeo		Pandeo lateral	
	Plano XY	Plano XZ	Ala sup.	Ala inf.
β	0.70	2.00	0.00	0.00
L_K	0.700	2.000	0.000	0.000
C_1	-		1.000	

Notación:
β: Coeficiente de pandeo
L_K: Longitud de pandeo (m)
C_1: Factor de modificación para el momento crítico

Resistencia a tracción uniforme paralela a la fibra (CTE DB SE-M: 6.1.2)

La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.

Resistencia a compresión uniforme paralela a la fibra (CTE DB SE-M: 6.1.4 - 6.3.2)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a compresión

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}} \leq 1$$

η : 0.094 ✓

Resistencia a pandeo por flexión en el eje y

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,y} \cdot f_{c,0,d}} \leq 1$$

η : 0.110 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N45, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

$\sigma_{c,0,d}$: Tensión de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $\sigma_{c,0,d}$: 1.06 MPa

$$\sigma_{c0,d} = |N_{c,0,d}| / A$$

Donde:

$N_{c,0,d}$: Compresión axial de cálculo paralela a la fibra $N_{c,0,d}$: 26.95 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

$f_{c,0,d}$: Resistencia de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $f_{c,0,d}$: 11.31 MPa

$$f_{c,0,d} = k_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a pandeo: (CTE DB SE-M: 6.3.2)

χ_c: Factor de inestabilidad, dado por: $\chi_{c,y}$: 0.85

$$\chi_c = \frac{1}{k + \sqrt{k^2 - \lambda_{rel}^2}}$$

Donde:

$$k = 0.5 \cdot \left(1 + \beta_c \cdot \left(\lambda_{rel} - 0.3\right) + \lambda_{rel}^2\right)$$ k_y : 0.83

Donde:

β_c: Factor asociado a la rectitud de las piezas β_c : 0.20

$\lambda_{rel,y}$: Esbeltez relativa, dada por: $\lambda_{rel,y}$: 0.75

$$\lambda_{rel} = \frac{\lambda}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{f_{c,0,k}}{E_{0,k}}}$$

Donde:

$E_{0,k}$: Valor del quinto percentil del módulo de elasticidad paralelo a la fibra $E_{0,k}$: 7400.00 MPa

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

λ_y: Esbeltez mecánica, dada por: λ_y : 44.44

$$\lambda = \frac{L_k}{i}$$

Donde:

$L_{k,y}$: Longitud de pandeo de la barra $L_{k,y}$: 2000.00 mm

i_y: Radio de giro i_y : 45.00 mm

Resistencia a pandeo: (CTE DB SE-M: 6.3.2)

No se comprueba la resistencia a pandeo por flexión en el plano xy, ya que el valor de la esbeltez relativa respecto al eje z es inferior a 0.3.

$\lambda_{rel,z}$: Esbeltez relativa, dada por: $\lambda_{rel,z}$: 0.26

$$\lambda_{rel} = \frac{\lambda}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{f_{c,0,k}}{E_{0,k}}}$$

Donde:

$E_{0,k}$: Valor del quinto percentil del módulo de elasticidad paralelo a la fibra $E_{0,k}$: 7400.00 MPa

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

λ_z: Esbeltez mecánica, dada por: λ_z : 15.56

$$\lambda = \frac{L_k}{i}$$

Donde:

$L_{k,z}$: Longitud de pandeo de la barra $L_{k,z}$: 700.00 mm

i_z: Radio de giro i_z : 45.00 mm

Resistencia a flexión en el eje y (CTE DB SE-M: 6.1.6 - 6.3.3)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$$\eta = \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} \leq 1$$

η : 0.072 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N45, para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY.

No se comprueba la resistencia a vuelco lateral, ya que el módulo resistente elástico de la sección respecto al eje y es inferior o igual al módulo resistente elástico respecto al eje z.

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por:

$\sigma_{m,y,d}^{+}$: 1.20 MPa
$\sigma_{m,y,d}^{-}$: 1.17 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo

$M_{y,d}^{+}$: 0.69 kN·m
$M_{y,d}^{-}$: 0.67 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal

$W_{el,y}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por:

$f_{m,y,d}$: 16.62 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación para la duración de la carga y el contenido de humedad

k_{mod} : 0.90

Donde:

Clase de duración de la carga — Clase : Instantánea

Clase de servicio — Clase : 3

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión — $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: — k_h : 1.00

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material — γ_M : 1.30

Resistencia a flexión en el eje z (CTE DB SE-M: 6.1.6 - 6.3.3)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$$\eta = \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.810 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N20, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

No se comprueba la resistencia a vuelco lateral, ya que el módulo resistente elástico de la sección respecto al eje y es inferior o igual al módulo resistente elástico respecto al eje z.

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por:

$\sigma_{m,z,d}^{+}$: 0.37 MPa
$\sigma_{m,z,d}^{-}$: 10.47 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo

$M_{z,d}^{+}$: 0.21 kN·m
$M_{z,d}^{-}$: 5.99 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal

$W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por:

$f_{m,z,d}^{+}$: 16.62 MPa
$f_{m,z,d}^{-}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación para la duración de la carga y el contenido de humedad

k_{mod}^{+} : 0.90
k_{mod}^{-} : 0.70

Donde:

Clase de duración de la carga — $Clase^{+}$: Instantánea
$Clase^{-}$: Corta duración

Clase de servicio — Clase : 3

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión — $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: — k_h : 1.00

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material — γ_M : 1.30

Resistencia a cortante en el eje y (CTE DB SE-M: 6.1.8)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{y,d}}{f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.293 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por: $\tau_{y,d}$: 0.63 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo $V_{y,d}$: 8.08 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas k_{cr} : 0.67

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.15 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a cortante en el eje z (CTE DB SE-M: 6.1.8)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{z,d}}{f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.029 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por: $\tau_{z,d}$: 0.08 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo $V_{z,d}$: 1.02 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas k_{cr} : 0.67

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.77 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Instantánea) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.90

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a torsión (CTE DB SE-M: 6.1.9)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{tor,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.005 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY.

Donde:

$\tau_{tor,d}$: Tensión de cálculo a torsión, dada por: $\tau_{tor,d}$: 0.02 MPa

$$\tau_{tor,d} = |M_{x,d}| / W_{tor}$$

Donde:

$M_{x,d}$: Momento torsor de cálculo $M_{x,d}$: 0.02 kN·m

W_{tor}: Modulo resistente a torsión W_{tor} : 1145.11 cm³

k_{forma}: Factor cuyo valor depende del tipo de sección k_{forma} : 1.20

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.77 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Instantánea) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.90

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a flexión esviada (CTE DB SE-M: 6.1.7)

Se debe satisfacer:

Resistencia a flexión esviada

$$\eta = \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.813 ✓

$$\eta = k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.813 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N20, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 0.03 MPa; $\sigma_{m,z,d}$: 10.47 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: 0.02 kN·m; $M_{z,d}$: 5.99 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³; $W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 12.92 MPa; $f_{m,z,d}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: $k_{h,y}$: 1.00; $k_{h,z}$: 1.00

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

k_m: Factor que tiene en cuenta el efecto de redistribución de tensiones bajo flexión esviada y la falta de homogeneidad del material en la sección transversal k_m : 1.00

Resistencia a flexión y tracción axial combinadas (CTE DB SE-M: 6.2.2)

La comprobación no procede, ya que no hay interacción entre axil de tracción y momento flector para ninguna combinación.

Resistencia a flexión y compresión axial combinadas (CTE DB SE-M: 6.2.3)

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N20, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión y compresión combinados

$$\eta = \left(\frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}}\right)^2 + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.821 ✓

$$\eta = \left(\frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}}\right)^2 + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.821 ✓

Resistencia a pandeo para flexión y compresión combinados

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,y} \cdot f_{c,0,d}} + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.906 ✓

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,z} \cdot f_{c,0,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.922 ✓

Resistencia a vuelco lateral para flexión y compresión combinados

No es necesaria la comprobación de resistencia a vuelco lateral ya que la longitud de vuelco lateral es nula.

Donde:

$\sigma_{c,0,d}$: Tensión de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $\sigma_{c,0,d}$: 1.05 MPa

$$\sigma_{c0,d} = |N_{c,0,d}| / A$$

Donde:

$N_{c,0,d}$: Compresión axial de cálculo paralela a la fibra $N_{c,0,d}$: 26.81 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 0.03 MPa; $\sigma_{m,z,d}$: 10.47 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: -0.02 kN·m; $M_{z,d}$: 5.99 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³; $W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{c,0,d}$: Resistencia de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $f_{c,0,d}$: 11.31 MPa

$$f_{c,0,d} = k_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 12.92 MPa; $f_{m,z,d}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: $k_{h,y}$: 1.00; $k_{h,z}$: 1.00

Eje y:

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

Eje z:

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

k_m: Factor que tiene en cuenta el efecto de redistribución de tensiones bajo flexión esviada y la falta de homogeneidad del material en la sección transversal k_m : 1.00

χ_c: Factor de inestabilidad $\chi_{c,y}$: 1.00

$\chi_{c,z}$: 0.85

Resistencia a cortante y torsor combinados (CTE DB SE-M: 6.1.8 - 6.1.9, Criterio de CYPE)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{y,d}}{f_{v,d}} + \frac{\tau_{tor,y,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.294 ✓

$$\eta = \frac{\tau_{z,d}}{f_{v,d}} + \frac{\tau_{tor,z,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.008 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por: $\tau_{y,d}$: 0.63 MPa

$\tau_{z,d}$: 0.01 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo $V_{y,d}$: 8.08 kN

$V_{z,d}$: 0.19 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas k_{cr} : 0.67

$\tau_{tor,d}$: Tensión de cálculo a torsión, dada por: $\tau_{tor,y,d}$: 0.00 MPa

$\tau_{tor,z,d}$: 0.00 MPa

$$\tau_{tor,d} = |M_{x,d}| / W_{tor}$$

Donde:

$M_{x,d}$: Momento torsor de cálculo $M_{x,d}$: 0.00 kN·m

W_{tor}: Modulo resistente a torsión $W_{tor,y}$: 1145.11 cm³

$W_{tor,z}$: 1145.11 cm³

k_{forma}: Factor cuyo valor depende del tipo de sección k_{forma} : 1.20

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.15 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

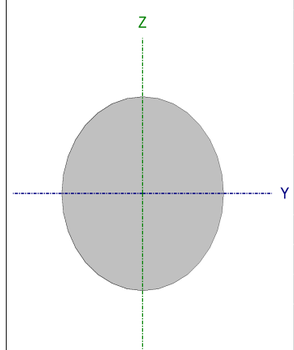
k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Barra N39/N19

Perfil: Ø180
Material: Madera (C24)



Nudos		Longitud (m)	Características mecánicas			
Inicial	Final		Área (cm²)	I_y (1) (cm4)	I_z (1) (cm4)	I_t (2) (cm4)
N39	N19	1.000	254.47	5153.00	5153.00	10305.99

Notas:
(1) Inercia respecto al eje indicado
(2) Momento de inercia a torsión uniforme

	Pandeo		Pandeo lateral	
	Plano XY	Plano XZ	Ala sup.	Ala inf.
β	0.70	2.00	0.00	0.00
L_K	0.700	2.000	0.000	0.000
C_1	-		1.000	

Notación:
β: Coeficiente de pandeo
L_K: Longitud de pandeo (m)
C_1: Factor de modificación para el momento crítico

Resistencia a tracción uniforme paralela a la fibra (CTE DB SE-M: 6.1.2)

La comprobación no procede, ya que no hay axil de tracción.

Resistencia a compresión uniforme paralela a la fibra (CTE DB SE-M: 6.1.4 - 6.3.2)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a compresión

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}} \leq 1$$

η : 0.093 ✓

Resistencia a pandeo por flexión en el eje y

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,y} \cdot f_{c,0,d}} \leq 1$$

η : 0.109 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N39, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

$\sigma_{c,0,d}$: Tensión de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $\sigma_{c,0,d}$: 1.05 MPa

$$\sigma_{c0,d} = |N_{c,0,d}| / A$$

Donde:

$N_{c,0,d}$: Compresión axial de cálculo paralela a la fibra $N_{c,0,d}$: 26.65 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

$f_{c,0,d}$: Resistencia de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $f_{c,0,d}$: 11.31 MPa

$$f_{c,0,d} = k_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a pandeo: (CTE DB SE-M: 6.3.2)

χ_c: Factor de inestabilidad, dado por: $\chi_{c,y}$: 0.85

$$\chi_c = \frac{1}{k + \sqrt{k^2 - \lambda_{rel}^2}}$$

Donde:

$$k = 0.5 \cdot \left(1 + \beta_c \cdot \left(\lambda_{rel} - 0.3\right) + \lambda_{rel}^2\right)$$ k_y : 0.83

Donde:

β_c: Factor asociado a la rectitud de las piezas β_c : 0.20

$\lambda_{rel,y}$: Esbeltez relativa, dada por: $\lambda_{rel,y}$: 0.75

$$\lambda_{rel} = \frac{\lambda}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{f_{c,0,k}}{E_{0,k}}}$$

Donde:

$E_{0,k}$: Valor del quinto percentil del módulo de elasticidad paralelo a la fibra $E_{0,k}$: 7400.00 MPa

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

λ_y: Esbeltez mecánica, dada por: λ_y : 44.44

$$\lambda = \frac{L_k}{i}$$

Donde:

$L_{k,y}$: Longitud de pandeo de la barra $L_{k,y}$: 2000.00 mm

i_y: Radio de giro i_y : 45.00 mm

Resistencia a pandeo: (CTE DB SE-M: 6.3.2)

No se comprueba la resistencia a pandeo por flexión en el plano xy, ya que el valor de la esbeltez relativa respecto al eje z es inferior a 0.3.

$\lambda_{rel,z}$: Esbeltez relativa, dada por: $\lambda_{rel,z}$: 0.26

$$\lambda_{rel} = \frac{\lambda}{\pi} \cdot \sqrt{\frac{f_{c,0,k}}{E_{0,k}}}$$

Donde:

$E_{0,k}$: Valor del quinto percentil del módulo de elasticidad paralelo a la fibra $E_{0,k}$: 7400.00 MPa

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

λ_z: Esbeltez mecánica, dada por: λ_z : 15.56

$$\lambda = \frac{L_k}{i}$$

Donde:

$L_{k,z}$: Longitud de pandeo de la barra $L_{k,z}$: 700.00 mm

i_z: Radio de giro i_z : 45.00 mm

Resistencia a flexión en el eje y (CTE DB SE-M: 6.1.6 - 6.3.3)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$$\eta = \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} \leq 1$$ η : 0.071 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N39, para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY.

No se comprueba la resistencia a vuelco lateral, ya que el módulo resistente elástico de la sección respecto al eje y es inferior o igual al módulo resistente elástico respecto al eje z.

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 1.18 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: 0.68 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 16.62 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación para la duración de la carga y el contenido de humedad k_{mod} : 0.90

Donde:

Clase de duración de la carga Clase : Instantánea

Clase de servicio Clase : 3

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: k_h : 1.00

Para secciones no rectangulares:

$$k_h = 1.0$$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a flexión en el eje z (CTE DB SE-M: 6.1.6 - 6.3.3)

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$$\eta = \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.810 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N19, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

No se comprueba la resistencia a vuelco lateral, ya que el módulo resistente elástico de la sección respecto al eje y es inferior o igual al módulo resistente elástico respecto al eje z.

Resistencia de la sección transversal a flexión:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por:

$\sigma_{m,z,d}^{+}$: 10.46 MPa

$\sigma_{m,z,d}^{-}$: 0.37 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo

$M_{z,d}^{+}$: 5.99 kN·m

$M_{z,d}^{-}$: 0.21 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal

$W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por:

$f_{m,z,d}^{+}$: 12.92 MPa

$f_{m,z,d}^{-}$: 16.62 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación para la duración de la carga y el contenido de humedad

k_{mod}^{+} : 0.70

k_{mod}^{-} : 0.90

Donde:

Clase de duración de la carga

Clase^{+} : Corta duración

Clase^{-} : Instantánea

Clase de servicio

Clase : 3

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión

$f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por:

k_h : 1.00

Para secciones no rectangulares:

$$k_h = 1.0$$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material

γ_M : 1.30

Resistencia a cortante en el eje y (CTE DB SE-M: 6.1.8)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{y,d}}{f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.293 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por:

$\tau_{y,d}$: 0.63 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo

$V_{y,d}$: 8.07 kN

A: Área de la sección transversal

A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas

k_{cr} : 0.67

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por:

$f_{v,d}$: 2.15 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3)

k_{mod} : 0.70

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante

$f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material

γ_M : 1.30

Resistencia a cortante en el eje z (CTE DB SE-M: 6.1.8)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{z,d}}{f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.029 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1+0.3·SX+SY.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por:

$\tau_{z,d}$: 0.08 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo

$V_{z,d}$: 1.01 kN

A: Área de la sección transversal

A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas

k_{cr} : 0.67

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por:

$f_{v,d}$: 2.77 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Instantánea) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3)

k_{mod} : 0.90

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante

$f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material

γ_M : 1.30

Resistencia a torsión (CTE DB SE-M: 6.1.9)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{tor,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$

η : 0.005 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones PP+CM1+0.6·Q1-0.3·SX-SY.

Donde:

$\tau_{tor,d}$: Tensión de cálculo a torsión, dada por: $\tau_{tor,d}$: 0.02 MPa

$$\tau_{tor,d} = |M_{x,d}| / W_{tor}$$

Donde:

$M_{x,d}$: Momento torsor de cálculo $M_{x,d}$: 0.02 kN·m

W_{tor}: Modulo resistente a torsión W_{tor} : 1145.11 cm³

k_{forma}: Factor cuyo valor depende del tipo de sección k_{forma} : 1.20

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.77 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Instantánea) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.90

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

Resistencia a flexión esviada (CTE DB SE-M: 6.1.7)

Se debe satisfacer:

Resistencia a flexión esviada

$$\eta = \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.813 ✓

$$\eta = k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.813 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N19, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 0.04 MPa

$\sigma_{m,z,d}$: 10.46 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: 0.02 kN·m

$M_{z,d}$: 5.99 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³

$W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 12.92 MPa

$f_{m,z,d}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: $k_{h,y}$: 1.00

$k_{h,z}$: 1.00

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

k_m: Factor que tiene en cuenta el efecto de redistribución de tensiones bajo flexión esviada y la falta de homogeneidad del material en la sección transversal k_m : 1.00

Resistencia a flexión y tracción axial combinadas (CTE DB SE-M: 6.2.2)

La comprobación no procede, ya que no hay interacción entre axil de tracción y momento flector para ninguna combinación.

Resistencia a flexión y compresión axial combinadas (CTE DB SE-M: 6.2.3)

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce en el nudo N19, para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Se debe satisfacer:

Resistencia de la sección transversal a flexión y compresión combinados

$$\eta = \left(\frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}}\right)^2 + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$

η : 0.821 ✓

$$\eta = \left(\frac{\sigma_{c,0,d}}{f_{c,0,d}}\right)^2 + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.821 ✓

Resistencia a pandeo para flexión y compresión combinados

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,y} \cdot f_{c,0,d}} + \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.905 ✓

$$\eta = \frac{\sigma_{c,0,d}}{\chi_{c,z} \cdot f_{c,0,d}} + k_m \cdot \frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} + \frac{\sigma_{m,z,d}}{f_{m,z,d}} \leq 1$$ η : 0.921 ✓

Resistencia a vuelco lateral para flexión y compresión combinados

No es necesaria la comprobación de resistencia a vuelco lateral ya que la longitud de vuelco lateral es nula.

Donde:

$\sigma_{c,0,d}$: Tensión de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $\sigma_{c,0,d}$: 1.04 MPa

$$\sigma_{c0,d} = |N_{c,0,d}| / A$$

Donde:

$N_{c,0,d}$: Compresión axial de cálculo paralela a la fibra $N_{c,0,d}$: 26.51 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

$\sigma_{m,d}$: Tensión de cálculo a flexión, dada por: $\sigma_{m,y,d}$: 0.04 MPa

$\sigma_{m,z,d}$: 10.46 MPa

$$\sigma_{m,d} = |M_d| / W_{el}$$

Donde:

M_d: Momento flector de cálculo $M_{y,d}$: 0.02 kN·m

$M_{z,d}$: 5.99 kN·m

W_{el}: Módulo resistente elástico de la sección transversal $W_{el,y}$: 572.56 cm³

$W_{el,z}$: 572.56 cm³

$f_{c,0,d}$: Resistencia de cálculo a compresión paralela a la fibra, dada por: $f_{c,0,d}$: 11.31 MPa

$$f_{c,0,d} = k_{mod} \cdot f_{c,0,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{c,0,k}$: Resistencia característica a compresión paralela a la fibra $f_{c,0,k}$: 21.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

$f_{m,d}$: Resistencia de cálculo a flexión, dada por: $f_{m,y,d}$: 12.92 MPa

$f_{m,z,d}$: 12.92 MPa

$$f_{m,d} = k_{mod} \cdot k_h \cdot f_{m,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{m,k}$: Resistencia característica a flexión $f_{m,k}$: 24.00 MPa

k_h: Factor de altura, dado por: $k_{h,y}$: 1.00

$k_{h,z}$: 1.00

Eje y:

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

Eje z:

Para secciones no rectangulares:

$k_h = 1.0$

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

k_m: Factor que tiene en cuenta el efecto de redistribución de tensiones bajo flexión esviada y la falta de homogeneidad del material en la sección transversal k_m : 1.00

χ_c: Factor de inestabilidad $\chi_{c,y}$: 1.00

$\chi_{c,z}$: 0.85

Resistencia a cortante y torsor combinados (CTE DB SE-M: 6.1.8 - 6.1.9, Criterio de CYPE)

Se debe satisfacer:

$$\eta = \frac{\tau_{y,d}}{f_{v,d}} + \frac{\tau_{tor,y,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$ η : 0.294 ✓

$$\eta = \frac{\tau_{z,d}}{f_{v,d}} + \frac{\tau_{tor,z,d}}{k_{forma} \cdot f_{v,d}} \leq 1$$ η : 0.001 ✓

El esfuerzo solicitante de cálculo pésimo se produce para la combinación de acciones 1.35·PP+1.35·CM1+1.5·Q1+0.9·V1.

Donde:

τ_d: Tensión de cálculo a cortante, dada por: $\tau_{y,d}$: 0.63 MPa

$\tau_{z,d}$: 0.00 MPa

$$\tau_d = \frac{4}{3} \cdot \frac{|V_d|}{A \cdot k_{cr}}$$

Donde:

V_d: Cortante de cálculo $V_{y,d}$: 8.07 kN

$V_{z,d}$: 0.02 kN

A: Área de la sección transversal A : 254.47 cm²

k_{cr}: Factor que tiene en cuenta la influencia de las fendas k_{cr} : 0.67

$\tau_{tor,d}$: Tensión de cálculo a torsión, dada por: $\tau_{tor,y,d}$: 0.00 MPa

$\tau_{tor,z,d}$: 0.00 MPa

$$\tau_{tor,d} = |M_{x,d}| / W_{tor}$$

Donde:

$M_{x,d}$: Momento torsor de cálculo $M_{x,d}$: 0.00 kN·m

W_{tor}: Modulo resistente a torsión $W_{tor,y}$: 1145.11 cm³

$W_{tor,z}$: 1145.11 cm³

k_{forma}: Factor cuyo valor depende del tipo de sección k_{forma} : 1.20

$f_{v,d}$: Resistencia de cálculo a cortante, dada por: $f_{v,d}$: 2.15 MPa

$$f_{v,d} = k_{mod} \cdot f_{v,k} / \gamma_M$$

Donde:

k_{mod}: Factor de modificación por la duración de la carga (Corta duración) y el contenido de humedad (Clase de servicio 3) k_{mod} : 0.70

$f_{v,k}$: Resistencia característica a cortante $f_{v,k}$: 4.00 MPa

γ_M: Coeficiente parcial para las propiedades del material γ_M : 1.30

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

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-M)											Estado
	$N_{t,0,d}$	$N_{c,0,d}$	$M_{y,d}$	$M_{z,d}$	$V_{y,d}$	$V_{z,d}$	$M_{x,d}$	$M_{y,d}M_{z,d}$	$N_{t,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$	$N_{c,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$	$M_{x,d}V_{y,d}V_{z,d}$	
N5/N10	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η = 15.3	x: 0.18 m η = 2.0	η = 6.2	x: 0 m η = 29.4	η = 24.0	x: 0 m η = 15.6	x: 0.18 m η = 0.5	x: 0 m η = 15.6	x: 0 m η = 53.5	CUMPLE η = 53.5
N10/N12	x: 0.625 m η < 0.1	η = 0.8	x: 0.833 m η = 32.9	x: 0.833 m η = 8.0	η = 3.7	x: 0 m η = 19.6	η = 14.2	x: 0.833 m η = 38.5	x: 0.833 m η = 1.8	x: 0.833 m η = 38.5	x: 0 m η = 33.8	CUMPLE η = 38.5
N12/N14	N.P.(1)	η = 0.8	x: 0.623 m η = 33.2	x: 0.83 m η = 7.8	η = 0.2	x: 0 m η = 0.4	η = 0.1	x: 0.623 m η = 38.7	N.P.(2)	x: 0.623 m η = 38.7	x: 0 m η = 0.5	CUMPLE η = 38.7
N14/N6	x: 0.209 m η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η = 33.0	x: 0 m η = 8.0	η = 3.6	x: 0.837 m η = 19.5	η = 14.2	x: 0 m η = 38.6	x: 0 m η = 1.8	x: 0 m η = 38.6	x: 0.837 m η = 33.7	CUMPLE η = 38.6
N6/N4	η < 0.1	η = 0.8	x: 0.18 m η = 15.3	x: 0 m η = 2.2	η = 6.5	x: 0.18 m η = 30.2	η = 25.2	x: 0.18 m η = 15.6	x: 0 m η = 0.5	x: 0.18 m η = 15.6	x: 0.18 m η = 55.4	CUMPLE η = 55.4
N3/N6	η = 0.2	η = 1.3	x: 0 m η = 25.3	x: 2.5 m η = 2.6	x: 1.042 m η = 0.4	x: 0 m η = 27.4	η = 3.4	x: 0 m η = 25.7	x: 0 m η = 2.4	x: 0 m η = 26.3	x: 0 m η = 30.8	CUMPLE η = 30.8
N9/N10	η = 0.2	η = 1.1	x: 0 m η = 23.7	x: 2.5 m η = 2.6	x: 1.042 m η = 0.4	x: 0 m η = 25.3	η = 3.4	x: 0 m η = 24.0	x: 0 m η = 2.4	x: 0 m η = 24.5	x: 0 m η = 28.7	CUMPLE η = 28.7
N11/N12	η = 0.1	η = 1.6	x: 0 m η = 37.6	N.P.(3)	x: 0.208 m η = 0.2	x: 0 m η = 47.6	η = 1.8	x: 0 m η = 37.8	x: 1.667 m η = 1.5	x: 0 m η = 38.5	x: 0 m η = 49.3	CUMPLE η = 49.3
N13/N14	η = 0.1	η = 1.6	x: 0 m η = 37.5	N.P.(3)	x: 0.208 m η = 0.2	x: 0 m η = 47.6	η = 1.7	x: 0 m η = 37.8	x: 1.458 m η = 2.0	x: 0 m η = 38.5	x: 0 m η = 49.3	CUMPLE η = 49.3
N15/N3	η = 0.1	η = 0.2	x: 2.5 m η = 22.9	x: 0 m η = 1.8	x: 1.042 m η = 0.4	x: 2.5 m η = 24.4	η = 0.2	x: 2.5 m η = 22.9	x: 1.25 m η = 9.1	x: 2.5 m η = 23.0	x: 2.5 m η = 24.6	CUMPLE η = 24.6
N16/N13	η < 0.1	η = 1.6	x: 0 m η = 40.6	N.P.(3)	η = 0.2	x: 0 m η = 43.1	η = 0.1	x: 0 m η = 40.6	x: 1.042 m η = 0.6	x: 0 m η = 41.3	x: 0 m η = 43.2	CUMPLE η = 43.2
N17/N11	η < 0.1	η = 1.6	x: 0 m η = 40.6	N.P.(3)	η = 0.2	x: 0 m η = 43.1	η = 0.1	x: 0 m η = 40.6	x: 1.25 m η = 1.2	x: 0 m η = 41.4	x: 0 m η = 43.2	CUMPLE η = 43.2
N18/N9	η = 0.1	η = 0.5	x: 2.5 m η = 22.5	x: 0 m η = 1.8	x: 1.042 m η = 0.4	x: 2.5 m η = 24.4	η = 0.2	x: 2.5 m η = 22.6	x: 1.25 m η = 6.0	x: 2.5 m η = 22.8	x: 2.5 m η = 24.6	CUMPLE η = 24.6
N19/N18	η = 0.2	η = 1.8	x: 0 m η = 34.6	x: 0.18 m η = 0.6	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 67.1	x: 0.09 m η = 2.3	x: 0 m η = 34.6	x: 0.18 m η = 2.2	x: 0 m η = 34.7	x: 0 m η = 67.9	CUMPLE η = 67.9
N18/N17	η = 0.2	η = 1.8	x: 0.833 m η = 73.3	x: 0.833 m η = 2.5	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 43.7	η = 0.3	x: 0.833 m η = 73.4	x: 0.833 m η = 3.6	x: 0.833 m η = 73.4	x: 0 m η = 44.0	CUMPLE η = 73.4
N17/N16	N.P.(1)	η = 1.8	x: 0.623 m η = 73.5	x: 0 m η = 2.0	η = 0.2	x: 0 m η = 0.9	η = 0.1	x: 0.623 m η = 73.7	N.P.(2)	x: 0.623 m η = 73.7	x: 0 m η = 0.9	CUMPLE η = 73.7
N16/N15	η = 0.1	η = 1.8	x: 0 m η = 73.5	x: 0 m η = 2.5	x: 0.837 m η = 1.5	x: 0.837 m η = 43.5	η = 0.3	x: 0 m η = 73.6	x: 0 m η = 3.6	x: 0 m η = 73.7	x: 0.837 m η = 43.9	CUMPLE η = 73.7
N15/N20	η = 0.3	η = 1.8	x: 0.18 m η = 34.6	x: 0 m η = 0.6	x: 0.18 m η = 2.1	x: 0.18 m η = 67.9	x: 0.09 m η = 2.3	x: 0.18 m η = 34.6	x: 0 m η = 2.3	x: 0.18 m η = 34.7	x: 0.18 m η = 68.1	CUMPLE η = 68.1
N21/N15	η = 0.1	η = 0.1	x: 0 m η = 22.8	x: 2.5 m η = 1.8	x: 1.25 m η = 0.3	x: 0 m η = 24.4	N.P.(4)	x: 0 m η = 22.9	x: 1.25 m η = 9.4	x: 0 m η = 22.9	N.P.(5)	CUMPLE η = 24.4
N22/N16	N.P.(1)	η = 1.6	x: 2.5 m η = 40.4	N.P.(3)	x: 1.458 m η = 0.2	x: 2.5 m η = 42.6	N.P.(4)	x: 2.5 m η = 40.4	N.P.(2)	x: 2.5 m η = 41.1	N.P.(5)	CUMPLE η = 42.6
N23/N17	N.P.(1)	η = 1.6	x: 2.5 m η = 40.4	N.P.(3)	η = 0.2	x: 2.5 m η = 42.6	N.P.(4)	x: 0 m η = 40.5	N.P.(2)	x: 0 m η = 41.2	N.P.(5)	CUMPLE η = 42.6
N24/N18	η = 0.1	η = 0.2	x: 2.5 m η = 21.3	x: 0 m η = 1.8	x: 1.25 m η = 0.3	x: 2.5 m η = 22.4	N.P.(4)	x: 0 m η = 21.3	x: 1.25 m η = 7.0	x: 0 m η = 21.4	N.P.(5)	CUMPLE η = 22.4
N25/N24	η = 0.2	η = 1.8	x: 0 m η = 34.6	x: 0.18 m η = 0.5	x: 0 m η = 2.1	x: 0 m η = 67.2	x: 0.09 m η = 2.3	x: 0 m η = 34.6	x: 0.18 m η = 2.1	x: 0 m η = 34.7	x: 0 m η = 68.0	CUMPLE η = 68.0
N24/N23	η = 0.2	η = 1.8	x: 0.833 m η = 73.3	x: 0.833 m η = 2.5	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 43.8	η = 0.3	x: 0.833 m η = 73.5	x: 0.833 m η = 3.6	x: 0.833 m η = 73.5	x: 0 m η = 44.0	CUMPLE η = 73.5
N23/N22	N.P.(1)	η = 1.8	x: 0.623 m η = 73.6	x: 0.83 m η = 2.1	η = 0.2	x: 0 m η = 0.9	η = 0.1	x: 0.83 m η = 73.8	N.P.(2)	x: 0.83 m η = 73.9	x: 0 m η = 0.9	CUMPLE η = 73.9
N22/N21	η = 0.1	η = 1.8	x: 0 m η = 73.6	x: 0 m η = 2.5	x: 0.837 m η = 1.6	x: 0.837 m η = 43.6	η = 0.3	x: 0 m η = 73.8	x: 0 m η = 3.6	x: 0 m η = 73.8	x: 0.837 m η = 43.9	CUMPLE η = 73.8
N21/N26	η = 0.3	η = 1.8	x: 0.18 m η = 34.7	x: 0 m η = 0.5	x: 0.18 m η = 2.0	x: 0.18 m η = 68.0	η = 2.5	x: 0.18 m η = 34.7	x: 0 m η = 2.3	x: 0.18 m η = 34.7	x: 0.18 m η = 68.8	CUMPLE η = 68.8
N27/N21	η = 0.1	η = 0.2	x: 2.5 m η = 22.9	x: 0 m η = 1.8	x: 1.458 m η = 0.4	x: 2.5 m η = 24.5	η = 0.2	x: 2.5 m η = 23.0	x: 1.25 m η = 10.6	x: 2.5 m η = 23.0	x: 2.5 m η = 24.7	CUMPLE η = 24.7
N28/N22	η < 0.1	η = 1.7	x: 2.5 m η = 40.7	N.P.(3)	η = 0.2	x: 2.5 m η = 43.2	η = 0.1	x: 0 m η = 37.4	x: 1.458 m η = 0.6	x: 2.5 m η = 41.5	x: 2.5 m η = 43.3	CUMPLE η = 43.3
N29/N23	η < 0.1	η = 1.6	x: 2.5 m η = 40.6	N.P.(3)	η = 0.2	x: 2.5 m η = 43.2	x: 1.458 m η < 0.1	x: 2.5 m η = 40.6	x: 1.25 m η = 1.2	x: 2.5 m η = 41.4	x: 2.5 m η = 14.0	CUMPLE η = 43.2
N30/N24	η = 0.1	η = 0.6	x: 0 m η = 22.4	x: 0 m η = 1.9	x: 1.458 m η = 0.4	x: 0 m η = 24.3	η = 0.2	x: 0 m η = 22.5	x: 1.25 m η = 6.0	x: 0 m η = 22.7	x: 0 m η = 24.5	CUMPLE η = 24.5
N31/N30	η = 0.1	η = 1.8	x: 0 m η = 36.4	x: 0.18 m η = 0.8	x: 0 m η = 3.0	x: 0 m η = 70.5	x: 0.09 m η = 2.3	x: 0 m η = 36.5	x: 0.18 m η = 1.4	x: 0 m η = 36.5	x: 0 m η = 71.3	CUMPLE η = 71.3
N30/N29	η = 0.1	η = 1.8	x: 0.833 m η = 76.0	x: 0.833 m η = 2.5	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 45.6	η = 0.4	x: 0.833 m η = 76.2	x: 0.833 m η = 3.5	x: 0.833 m η = 76.2	x: 0 m η = 46.0	CUMPLE η = 76.2
N29/N28	N.P.(1)	η = 1.8	x: 0.623 m η = 76.0	x: 0.83 m η = 2.0	η = 0.3	x: 0 m η = 0.7	η = 0.1	x: 0.623 m η = 76.1	N.P.(2)	x: 0.623 m η = 76.2	x: 0 m η = 0.7	CUMPLE η = 76.2
N28/N27	η = 0.1	η = 1.8	x: 0 m η = 76.1	x: 0 m η = 2.5	x: 0.837 m η = 1.6	x: 0.837 m η = 45.4	η = 0.3	x: 0 m η = 76.3	x: 0 m η = 3.5	x: 0 m η = 76.3	x: 0.837 m η = 45.7	CUMPLE η = 76.3
N27/N32	η = 0.2	η = 1.8	x: 0.18 m η = 36.4	x: 0 m η = 0.9	x: 0.18 m η = 2.9	x: 0.18 m η = 71.0	η = 2.6	x: 0.18 m η = 36.5	x: 0 m η = 1.6	x: 0.18 m η = 36.5	x: 0.18 m η = 71.6	CUMPLE η = 71.6
N2/N27	η = 0.2	η = 1.2	x: 2.5 m η = 24.4	x: 0 m η = 2.5	η = 0.4	x: 2.5 m η = 26.9	η = 3.5	x: 2.5 m η = 24.9	x: 2.5 m η = 2.7	x: 2.5 m η = 25.5	x: 2.5 m η = 30.4	CUMPLE η = 30.4
N33/N28	η = 0.1	η = 1.7	x: 2.5 m η = 37.1	N.P.(3)	x: 2.292 m η = 0.2	x: 2.5 m η = 47.4	η = 1.7	x: 2.5 m η = 37.3	x: 1.042 m η = 2.0	x: 2.5 m η = 38.0	x: 2.5 m η = 49.1	CUMPLE η = 49.1
N34/N29	η = 0.1	η = 1.5	x: 2.5 m η = 37.3	N.P.(3)	x: 2.292 m η = 0.2	x: 2.5 m η = 47.5	η = 1.8	x: 2.5 m η = 37.7	x: 0.833 m η = 1.6	x: 2.5 m η = 38.4	x: 2.5 m η = 49.4	CUMPLE η = 49.4

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-M)											Estado
	$N_{t,0,d}$	$N_{c,0,d}$	$M_{y,d}$	$M_{z,d}$	$V_{y,d}$	$V_{z,d}$	$M_{x,d}$	$M_{y,d}M_{z,d}$	$N_{t,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$	$N_{c,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$	$M_{x,d}V_{y,d}V_{z,d}$	
N35/N30	η = 0.2	η = 1.3	x: 2.5 m η = 23.7	x: 0 m η = 2.5	η = 0.4	x: 2.5 m η = 25.3	η = 3.5	x: 2.5 m η = 24.1	x: 2.5 m η = 2.6	x: 2.5 m η = 24.7	x: 2.5 m η = 28.8	CUMPLE η = 28.8
N36/N35	η < 0.1	η = 0.8	x: 0 m η = 14.7	x: 0.18 m η = 2.3	η = 6.4	x: 0 m η = 28.9	η = 23.9	x: 0 m η = 14.9	x: 0.18 m η = 0.4	x: 0 m η = 14.9	x: 0 m η = 52.8	CUMPLE η = 52.8
N35/N34	N.P.(1)	η = 0.8	x: 0.833 m η = 32.3	x: 0.833 m η = 8.1	η = 3.5	x: 0 m η = 19.1	η = 14.5	x: 0.833 m η = 38.0	N.P.(2)	x: 0.833 m η = 38.0	x: 0 m η = 33.6	CUMPLE η = 38.0
N34/N33	N.P.(1)	η = 0.8	x: 0 m η = 32.5	x: 0 m η = 7.9	η = 0.2	x: 0.83 m η = 0.7	η = 0.1	x: 0 m η = 38.0	N.P.(2)	x: 0 m η = 38.0	x: 0.83 m η = 0.8	CUMPLE η = 38.0
N33/N2	N.P.(1)	η = 0.8	x: 0 m η = 31.5	x: 0 m η = 8.1	η = 3.9	x: 0.837 m η = 20.1	η = 14.7	x: 0 m η = 37.2	N.P.(2)	x: 0 m η = 37.2	x: 0.837 m η = 34.8	CUMPLE η = 37.2
N2/N1	N.P.(1)	η = 0.8	x: 0.13 m η = 14.9	x: 0 m η = 1.6	η = 6.5	x: 0.13 m η = 31.1	η = 30.2	x: 0.13 m η = 15.1	N.P.(2)	x: 0.13 m η = 15.1	x: 0.13 m η = 61.3	CUMPLE η = 61.3
N43/N1	N.P.(1)	x: 0 m η = 5.1	x: 1 m η = 11.1	x: 1 m η = 35.9	η = 12.9	x: 0 m η = 5.6	η = 2.0	x: 1 m η = 47.0	N.P.(2)	x: 1 m η = 52.1	η = 14.9	CUMPLE η = 52.1
N47/N4	N.P.(1)	x: 0 m η = 4.9	x: 1 m η = 10.1	x: 1 m η = 36.9	η = 13.3	x: 0 m η = 5.1	η = 2.0	x: 1 m η = 47.0	N.P.(2)	x: 1 m η = 51.8	η = 15.3	CUMPLE η = 51.8
N37/N5	N.P.(1)	x: 0 m η = 4.8	x: 1 m η = 9.4	x: 1 m η = 36.9	η = 13.4	x: 0 m η = 4.7	η = 2.0	x: 1 m η = 46.3	N.P.(2)	x: 1 m η = 51.0	η = 15.4	CUMPLE η = 51.0
N38/N7	N.P.(1)	x: 0 m η = 11.4	x: 0 m η = 7.2	x: 1 m η = 83.4	η = 30.2	η = 2.9	η = 0.5	x: 1 m η = 83.4	N.P.(2)	x: 1 m η = 94.7	x: 0.75 m η = 13.0	CUMPLE η = 94.7
N46/N8	N.P.(1)	x: 0 m η = 11.5	x: 0 m η = 7.2	x: 1 m η = 83.5	η = 30.2	η = 2.9	η = 0.5	x: 1 m η = 83.7	N.P.(2)	x: 1 m η = 95.1	x: 0.75 m η = 13.0	CUMPLE η = 95.1
N45/N20	N.P.(1)	x: 0 m η = 11.0	x: 0 m η = 7.2	x: 1 m η = 81.0	η = 29.3	η = 2.9	η = 0.5	x: 1 m η = 81.3	N.P.(2)	x: 1 m η = 92.2	η = 29.4	CUMPLE η = 92.2
N39/N19	N.P.(1)	x: 0 m η = 10.9	x: 0 m η = 7.1	x: 1 m η = 81.0	η = 29.3	η = 2.9	η = 0.5	x: 1 m η = 81.3	N.P.(2)	x: 1 m η = 92.1	η = 29.4	CUMPLE η = 92.1
N44/N26	N.P.(1)	x: 0 m η = 11.0	x: 0 m η = 7.3	x: 1 m η = 81.1	η = 29.3	η = 2.9	η = 0.5	x: 1 m η = 81.4	N.P.(2)	x: 1 m η = 92.4	η = 29.4	CUMPLE η = 92.4
N40/N25	N.P.(1)	x: 0 m η = 10.8	x: 0 m η = 7.2	x: 1 m η = 81.0	η = 29.3	η = 2.9	η = 0.5	x: 1 m η = 81.6	N.P.(2)	x: 1 m η = 92.3	η = 29.4	CUMPLE η = 92.3
N41/N31	N.P.(1)	x: 0 m η = 11.5	x: 0 m η = 7.2	x: 1 m η = 83.3	η = 30.2	η = 2.9	η = 0.5	x: 1 m η = 83.6	N.P.(2)	x: 1 m η = 95.0	η = 30.3	CUMPLE η = 95.0
N42/N36	N.P.(1)	x: 0 m η = 4.6	x: 1 m η = 9.2	x: 1 m η = 35.3	η = 12.8	x: 0 m η = 4.5	η = 2.1	x: 1 m η = 44.4	N.P.(2)	x: 1 m η = 49.0	η = 14.9	CUMPLE η = 49.0
N48/N32	N.P.(1)	x: 0 m η = 9.8	x: 0 m η = 7.1	x: 1 m η = 83.2	η = 30.1	η = 2.9	η = 0.5	x: 1 m η = 83.4	N.P.(2)	x: 1 m η = 93.2	η = 30.2	CUMPLE η = 93.2
N7/N9	η = 0.1	η = 1.8	x: 0 m η = 36.5	x: 0.18 m η = 0.7	x: 0 m η = 2.8	x: 0 m η = 70.7	x: 0.09 m η = 2.4	x: 0 m η = 36.7	x: 0.18 m η = 1.5	x: 0 m η = 36.8	x: 0 m η = 71.3	CUMPLE η = 71.3
N9/N11	η = 0.1	η = 1.8	x: 0.833 m η = 76.2	x: 0.833 m η = 2.4	x: 0 m η = 1.6	x: 0 m η = 45.7	η = 0.3	x: 0.833 m η = 76.2	x: 0.833 m η = 3.5	x: 0.833 m η = 76.2	x: 0 m η = 46.0	CUMPLE η = 76.2
N11/N13	N.P.(1)	η = 1.8	x: 0.623 m η = 76.3	x: 0.83 m η = 2.0	η = 0.2	x: 0 m η = 0.7	η = 0.1	x: 0.623 m η = 76.3	N.P.(2)	x: 0.623 m η = 76.3	x: 0 m η = 0.7	CUMPLE η = 76.3
N13/N3	η = 0.1	η = 1.8	x: 0 m η = 76.4	x: 0 m η = 2.4	x: 0.837 m η = 1.6	x: 0.837 m η = 45.5	η = 0.3	x: 0 m η = 76.4	x: 0 m η = 3.5	x: 0 m η = 76.5	x: 0.837 m η = 45.8	CUMPLE η = 76.5
N3/N8	η = 0.1	η = 1.8	x: 0.18 m η = 36.6	x: 0 m η = 0.7	x: 0.18 m η = 2.8	x: 0.18 m η = 71.4	x: 0.09 m η = 2.4	x: 0.18 m η = 36.8	x: 0 m η = 1.5	x: 0.18 m η = 36.8	x: 0.18 m η = 71.7	CUMPLE η = 71.7
N5/N68	N.P.(1)	x: 0 m η = 0.2	x: 0.15 m η = 6.5	N.P.(3)	η = 0.1	η = 4.4	x: 0.15 m η = 1.1	x: 0.15 m η = 7.6	N.P.(2)	x: 0.15 m η = 7.6	η = 5.1	CUMPLE η = 7.6
N68/N62	x: 0.9 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 6.4	N.P.(3)	η = 0.2	η = 2.1	η = 0.9	x: 0 m η = 7.5	x: 0.45 m η = 2.2	x: 0 m η = 7.5	η = 3.0	CUMPLE η = 7.5
N62/N49	N.P.(1)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(3)	N.P.(3)	N.P.(6)	N.P.(6)	N.P.(4)	N.P.(7)	N.P.(2)	N.P.(8)	N.P.(5)	CUMPLE η < 0.1
N4/N80	N.P.(1)	x: 0 m η = 0.2	x: 0.15 m η = 6.6	N.P.(3)	η = 0.1	η = 4.6	x: 0.15 m η = 1.1	x: 0.15 m η = 7.7	N.P.(2)	x: 0.15 m η = 7.7	η = 5.3	CUMPLE η = 7.7
N80/N74	x: 0.9 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 6.5	N.P.(3)	η = 0.2	η = 2.1	η = 0.9	x: 0 m η = 7.6	x: 0.675 m η = 0.9	x: 0 m η = 7.6	η = 3.0	CUMPLE η = 7.6
N74/N50	N.P.(1)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(3)	N.P.(3)	N.P.(6)	N.P.(6)	N.P.(4)	N.P.(7)	N.P.(2)	N.P.(8)	N.P.(5)	CUMPLE η < 0.1
N8/N79	N.P.(1)	x: 0 m η = 0.3	x: 0.15 m η = 2.7	x: 0 m η = 1.7	η = 0.2	η = 3.3	η = 2.2	x: 0.15 m η = 3.2	N.P.(2)	x: 0.15 m η = 3.2	η = 5.2	CUMPLE η = 5.2
N79/N73	N.P.(1)	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 2.2	N.P.(3)	η = 0.3	η = 0.7	η = 1.0	x: 0 m η = 2.5	N.P.(2)	x: 0 m η = 2.6	η = 1.5	CUMPLE η = 2.6
N73/N51	N.P.(1)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(3)	N.P.(3)	η < 0.1	N.P.(6)	N.P.(4)	N.P.(7)	N.P.(2)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(5)	CUMPLE η < 0.1
N7/N67	N.P.(1)	x: 0 m η = 0.3	x: 0.15 m η = 2.6	x: 0 m η = 1.7	η = 0.2	η = 2.7	η = 2.2	x: 0.15 m η = 3.1	N.P.(2)	x: 0.15 m η = 3.1	η = 4.4	CUMPLE η = 4.4
N67/N61	N.P.(1)	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 2.1	N.P.(3)	η = 0.3	η = 0.7	η = 1.0	x: 0 m η = 2.5	N.P.(2)	x: 0 m η = 2.5	η = 1.4	CUMPLE η = 2.5
N61/N52	N.P.(1)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(3)	N.P.(3)	η < 0.1	N.P.(6)	N.P.(4)	N.P.(7)	N.P.(2)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(5)	CUMPLE η < 0.1
N19/N69	N.P.(1)	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 2.3	N.P.(3)	η = 0.2	η = 1.4	η = 1.3	x: 0 m η = 2.5	N.P.(2)	x: 0 m η = 2.5	η = 1.5	CUMPLE η = 2.5
N69/N63	N.P.(1)	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 1.9	N.P.(3)	η = 0.1	η = 0.6	x: 0.9 m η = 0.4	x: 0 m η = 2.1	N.P.(2)	x: 0 m η = 2.2	x: 0.9 m η = 0.9	CUMPLE η = 2.2
N63/N53	N.P.(1)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(3)	N.P.(3)	η < 0.1	N.P.(6)	N.P.(4)	N.P.(7)	N.P.(2)	x: 0 m η < 0.1	N.P.(5)	CUMPLE η < 0.1
N20/N81	N.P.(1)	x: 0 m η = 0.2	x: 0.15 m η = 2.3	N.P.(3)	η = 0.2	η = 0.5	η = 1.3	x: 0.15 m η = 2.4	N.P.(2)	x: 0.15 m η = 2.4	η = 1.4	CUMPLE η = 2.4
N81/N75	N.P.(1)	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 2.0	N.P.(3)	η = 0.1	η = 0.6	x: 0.9 m η = 0.4	x: 0 m η = 2.1	N.P.(2)	x: 0 m η = 2.2	x: 0.9 m η = 0.9	CUMPLE η = 2.2

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-M)											Estado
	$N_{t,0,d}$	$N_{c,0,d}$	$M_{y,d}$	$M_{z,d}$	$V_{y,d}$	$V_{z,d}$	$M_{x,d}$	$M_{y,d}M_{z,d}$	$N_{t,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$	$N_{c,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$	$M_{x,d}V_{y,d}V_{z,d}$	
N75/N54	N.P.[1]	x: 0 m η < 0.1	N.P.[3]	N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[6]	N.P.[4]	N.P.[7]	N.P.[2]	N.P.[8]	N.P.[5]	CUMPLE η < 0.1
N26/N82	N.P.[1]	x: 0 m η = 0.3	x: 0.15 m η = 2.4	N.P.[3]	η = 0.2	η = 0.2	η = 1.6	x: 0.15 m η = 2.4	N.P.[2]	x: 0.15 m η = 2.4	η = 1.7	CUMPLE η = 2.4
N82/N76	N.P.[1]	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 1.9	N.P.[3]	η = 0.1	η = 0.6	η = 0.2	x: 0 m η = 2.0	N.P.[2]	x: 0 m η = 2.0	η = 0.8	CUMPLE η = 2.0
N76/N55	N.P.[1]	x: 0 m η < 0.1	N.P.[3]	N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[6]	N.P.[4]	N.P.[7]	N.P.[2]	N.P.[8]	N.P.[5]	CUMPLE η < 0.1
N25/N70	N.P.[1]	x: 0 m η = 0.3	x: 0.15 m η = 2.4	N.P.[3]	η = 0.2	η = 1.4	η = 1.6	x: 0.15 m η = 2.5	N.P.[2]	x: 0.15 m η = 2.5	η = 1.7	CUMPLE η = 2.5
N70/N64	N.P.[1]	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 1.9	N.P.[3]	η = 0.1	η = 0.6	η = 0.2	x: 0 m η = 2.0	N.P.[2]	x: 0 m η = 2.0	η = 0.8	CUMPLE η = 2.0
N64/N56	N.P.[1]	x: 0 m η < 0.1	N.P.[3]	N.P.[3]	η < 0.1	N.P.[6]	N.P.[4]	N.P.[7]	N.P.[2]	x: 0 m η < 0.1	N.P.[5]	CUMPLE η < 0.1
N32/N83	x: 0.15 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.2	x: 0.15 m η = 2.6	x: 0 m η = 1.6	η = 0.2	η = 3.3	η = 1.5	x: 0.15 m η = 3.1	x: 0.15 m η = 3.0	x: 0.15 m η = 3.1	η = 3.9	CUMPLE η = 3.9
N83/N77	x: 0.9 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 2.3	x: 0 m η = 1.4	η = 0.4	η = 0.7	η = 0.9	x: 0 m η = 2.9	x: 0 m η = 3.0	x: 0 m η = 2.9	η = 1.4	CUMPLE η = 3.0
N77/N57	N.P.[1]	x: 0 m η < 0.1	N.P.[3]	N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[6]	N.P.[4]	N.P.[7]	N.P.[2]	N.P.[8]	N.P.[5]	CUMPLE η < 0.1
N31/N71	N.P.[1]	x: 0 m η = 0.3	x: 0 m η = 2.5	x: 0 m η = 1.5	η = 0.2	η = 2.9	η = 1.6	x: 0 m η = 3.0	N.P.[2]	x: 0 m η = 3.0	η = 3.5	CUMPLE η = 3.5
N71/N65	N.P.[1]	x: 0 m η = 0.2	x: 0 m η = 2.2	N.P.[3]	η = 0.3	η = 0.7	η = 1.0	x: 0 m η = 2.6	N.P.[2]	x: 0 m η = 2.7	η = 1.3	CUMPLE η = 2.7
N65/N58	N.P.[1]	x: 0 m η < 0.1	N.P.[3]	N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[6]	N.P.[4]	N.P.[7]	N.P.[2]	N.P.[8]	N.P.[5]	CUMPLE η < 0.1
N1/N84	N.P.[1]	x: 0 m η = 0.2	x: 0.15 m η = 8.0	N.P.[3]	η = 0.1	η = 4.0	η = 1.2	x: 0.15 m η = 9.2	N.P.[2]	x: 0.15 m η = 9.2	η = 4.4	CUMPLE η = 9.2
N84/N78	N.P.[1]	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 7.9	N.P.[3]	η = 0.2	η = 2.5	η = 1.3	x: 0 m η = 8.8	N.P.[2]	x: 0 m η = 8.9	η = 3.8	CUMPLE η = 8.9
N78/N59	N.P.[1]	x: 0 m η < 0.1	N.P.[3]	N.P.[3]	η < 0.1	η < 0.1	N.P.[4]	x: 0 m η < 0.1	N.P.[2]	x: 0 m η < 0.1	N.P.[5]	CUMPLE η < 0.1
N36/N72	x: 0.15 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.2	x: 0.15 m η = 6.9	N.P.[3]	x: 0.15 m η = 0.1	η = 4.9	x: 0.15 m η = 1.2	x: 0.15 m η = 8.0	η < 0.1	x: 0.15 m η = 8.0	η = 5.3	CUMPLE η = 8.0
N72/N66	N.P.[1]	x: 0 m η = 0.1	x: 0 m η = 6.8	N.P.[3]	η = 0.2	η = 2.1	η = 1.3	x: 0 m η = 7.5	N.P.[2]	x: 0 m η = 7.6	η = 3.4	CUMPLE η = 7.6
N66/N60	N.P.[1]	x: 0 m η < 0.1	N.P.[3]	N.P.[3]	N.P.[6]	N.P.[6]	N.P.[4]	N.P.[7]	N.P.[2]	N.P.[8]	N.P.[5]	CUMPLE η < 0.1
N61/N62	η < 0.1	η = 1.2	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.6	x: 0 m η = 0.9	η = 1.5	x: 0 m η = 7.9	x: 1.042 m η = 0.6	x: 0 m η = 9.0	x: 0 m η = 2.2	CUMPLE η = 9.0
N63/N61	x: 2.5 m η = 0.2	η = 0.9	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.3	x: 0 m η = 0.9	x: 0.417 m η = 0.1	x: 2.5 m η = 4.9	x: 1.667 m η = 1.1	x: 2.5 m η = 5.8	x: 0 m η = 0.4	CUMPLE η = 5.8
N64/N63	η = 0.3	x: 2.083 m η = 0.3	N.P.[3]	N.P.[3]	x: 2.083 m η < 0.1	x: 0 m η = 0.9	N.P.[4]	x: 0 m η = 2.2	x: 1.25 m η = 1.5	x: 0 m η = 2.5	N.P.[5]	CUMPLE η = 2.5
N65/N64	η = 0.2	η = 0.3	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.2	x: 2.5 m η = 0.9	η = 0.1	x: 0 m η = 4.0	x: 0.833 m η = 2.1	x: 2.5 m η = 2.5	x: 2.5 m η = 0.4	CUMPLE η = 4.0
N66/N65	η = 0.2	η = 2.2	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.6	x: 2.5 m η = 0.9	η = 1.6	x: 2.5 m η = 8.1	x: 1.042 m η = 0.9	x: 2.5 m η = 10.3	x: 0 m η = 2.3	CUMPLE η = 10.3
N67/N68	η = 3.0	η = 0.5	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.3	x: 0 m η = 0.9	η = 1.6	x: 2.5 m η = 4.6	x: 2.5 m η = 7.6	x: 2.5 m η = 3.9	x: 0 m η = 2.4	CUMPLE η = 7.6
N69/N67	η = 0.7	x: 1.25 m η = 0.2	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.1	x: 2.5 m η = 0.9	η = 0.1	x: 2.5 m η = 3.2	x: 1.25 m η = 1.9	x: 0 m η = 3.2	x: 2.5 m η = 0.4	CUMPLE η = 3.2
N70/N69	η = 0.4	η = 0.7	N.P.[3]	N.P.[3]	x: 1.042 m η = 0.1	x: 2.5 m η = 0.9	N.P.[4]	x: 2.5 m η = 3.0	x: 1.25 m η = 1.5	x: 2.5 m η = 3.3	N.P.[5]	CUMPLE η = 3.3
N71/N70	η = 0.8	x: 1.25 m η = 0.4	N.P.[3]	N.P.[3]	x: 1.458 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.9	η = 0.1	x: 0 m η = 3.1	x: 1.458 m η = 1.8	x: 0 m η = 3.4	x: 0 m η = 0.4	CUMPLE η = 3.4
N72/N71	η = 2.2	η = 0.3	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.3	x: 2.5 m η = 0.9	η = 1.7	x: 0 m η = 4.8	x: 0 m η = 6.9	x: 0 m η = 2.3	x: 2.5 m η = 2.5	CUMPLE η = 6.9
N73/N74	η < 0.1	η = 1.4	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.6	x: 0 m η = 0.9	η = 1.5	x: 0 m η = 7.9	x: 1.042 m η = 0.6	x: 0 m η = 9.3	x: 0 m η = 2.2	CUMPLE η = 9.3
N75/N73	x: 2.5 m η = 0.1	η = 1.0	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.3	x: 0 m η = 0.9	x: 0.417 m η = 0.1	x: 2.5 m η = 4.9	x: 1.667 m η = 1.0	x: 2.5 m η = 5.9	x: 0 m η = 0.4	CUMPLE η = 5.9
N76/N75	x: 2.083 m η = 0.1	η = 0.8	N.P.[3]	N.P.[3]	x: 2.083 m η < 0.1	x: 2.5 m η = 0.9	N.P.[4]	x: 0 m η = 2.2	x: 1.25 m η = 0.7	x: 0 m η = 3.0	N.P.[5]	CUMPLE η = 3.0
N77/N76	η = 0.1	η = 1.0	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.2	x: 2.5 m η = 0.9	η = 0.1	x: 0 m η = 3.6	x: 1.25 m η = 0.9	x: 0 m η = 4.5	x: 2.5 m η = 0.4	CUMPLE η = 4.5
N78/N77	η = 0.2	η = 2.5	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.5	x: 2.5 m η = 0.9	η = 1.6	x: 2.5 m η = 7.5	x: 1.042 m η = 0.9	x: 2.5 m η = 10.1	x: 0 m η = 2.3	CUMPLE η = 10.1
N79/N80	η = 3.2	η = 0.5	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.3	x: 0 m η = 0.9	η = 1.6	x: 2.5 m η = 4.5	x: 2.5 m η = 7.6	x: 2.5 m η = 3.9	x: 0 m η = 2.4	CUMPLE η = 7.6
N81/N79	η = 0.6	x: 1.25 m η = 0.1	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.1	x: 2.5 m η = 0.9	η = 0.1	x: 2.5 m η = 3.2	x: 1.25 m η = 1.7	x: 0 m η = 3.2	x: 2.5 m η = 0.4	CUMPLE η = 3.2
N82/N81	η = 0.4	x: 1.25 m η = 0.3	N.P.[3]	N.P.[3]	x: 1.042 m η = 0.1	x: 2.5 m η = 0.9	N.P.[4]	x: 2.5 m η = 3.1	x: 2.083 m η = 1.5	x: 2.5 m η = 3.4	N.P.[5]	CUMPLE η = 3.4
N83/N82	η = 1.8	x: 1.25 m η = 0.2	N.P.[3]	N.P.[3]	x: 1.458 m η = 0.1	x: 2.5 m η = 0.9	η = 0.1	x: 2.5 m η = 3.1	x: 1.25 m η = 2.7	x: 0 m η = 3.2	x: 2.5 m η = 0.4	CUMPLE η = 3.2
N84/N83	η = 3.5	η = 0.1	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.3	x: 2.5 m η = 0.9	η = 1.6	x: 0 m η = 4.5	x: 0 m η = 8.0	x: 0 m η = 1.4	x: 2.5 m η = 2.4	CUMPLE η = 8.0
N79/N74	x: 2.657 m η = 0.4	x: 0 m η = 1.4	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.1	x: 0 m η = 0.9	η = 1.2	x: 0 m η = 6.1	x: 1.329 m η = 2.0	x: 0 m η = 7.1	x: 2.657 m η = 1.9	CUMPLE η = 7.1

Barras	COMPROBACIONES (CTE DB SE-M)											Estado
	$N_{t,0,d}$	$N_{c,0,d}$	$M_{y,d}$	$M_{z,d}$	$V_{y,d}$	$V_{z,d}$	$M_{x,d}$	$M_{y,d}M_{z,d}$	$N_{t,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$	$N_{c,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$	$M_{x,d}V_{y,d}V_{z,d}$	
N79/N75	x: 2.657 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.9	N.P.[3]	N.P.[3]	x: 2.467 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.9	η = 0.1	x: 0 m η = 2.7	x: 1.329 m η = 1.8	x: 0 m η = 3.1	x: 0 m η = 0.4	CUMPLE η = 3.1
N82/N75	x: 2.657 m η = 0.5	x: 0 m η = 0.8	N.P.[3]	N.P.[3]	x: 2.088 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.9	η < 0.1	x: 2.657 m η = 2.4	x: 1.329 m η = 1.6	x: 0 m η = 3.0	x: 0 m η = 0.4	CUMPLE η = 3.0
N82/N77	x: 2.657 m η = 0.3	x: 0 m η = 2.9	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.2	x: 0 m η = 0.9	η < 0.1	x: 2.657 m η = 3.6	x: 0.949 m η = 1.2	x: 2.657 m η = 6.4	x: 0 m η = 0.4	CUMPLE η = 6.4
N84/N77	x: 2.658 m η = 0.4	x: 0 m η = 1.8	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.1	x: 2.658 m η = 0.9	η = 1.5	x: 0.759 m η = 3.1	x: 0.569 m η = 2.1	x: 0.949 m η = 4.7	x: 2.658 m η = 2.3	CUMPLE η = 4.7
N67/N62	x: 2.657 m η = 0.4	x: 0 m η = 1.5	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.1	x: 0 m η = 0.9	η = 1.2	x: 0 m η = 6.1	x: 1.329 m η = 1.9	x: 0 m η = 7.3	x: 2.657 m η = 1.9	CUMPLE η = 7.3
N67/N63	x: 2.657 m η = 0.8	x: 0 m η = 0.8	N.P.[3]	N.P.[3]	x: 2.467 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.9	η = 0.1	x: 0 m η = 2.6	x: 1.329 m η = 2.0	x: 0 m η = 3.0	x: 0 m η = 0.4	CUMPLE η = 3.0
N70/N63	x: 2.657 m η = 0.4	x: 0 m η = 0.8	N.P.[3]	N.P.[3]	x: 2.088 m η = 0.1	x: 0 m η = 0.9	η < 0.1	x: 2.657 m η = 2.3	x: 1.139 m η = 1.4	x: 0 m η = 3.0	x: 0 m η = 0.4	CUMPLE η = 3.0
N70/N65	x: 2.657 m η = 0.3	x: 0 m η = 0.8	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.2	x: 0 m η = 0.9	η < 0.1	x: 2.657 m η = 4.1	x: 1.708 m η = 1.9	x: 0 m η = 3.0	x: 0 m η = 0.4	CUMPLE η = 4.1
N72/N65	x: 2.657 m η = 1.2	x: 0 m η = 1.1	N.P.[3]	N.P.[3]	η = 0.1	x: 2.657 m η = 0.9	η = 1.5	x: 2.657 m η = 3.2	x: 0.759 m η = 4.3	x: 0 m η = 3.5	x: 2.657 m η = 2.3	CUMPLE η = 4.3

Notación:
- $N_{t,0,d}$: Resistencia a tracción uniforme paralela a la fibra
- $N_{c,0,d}$: Resistencia a compresión uniforme paralela a la fibra
- $M_{y,d}$: Resistencia a flexión en el eje y
- $M_{z,d}$: Resistencia a flexión en el eje z
- $V_{y,d}$: Resistencia a cortante en el eje y
- $V_{z,d}$: Resistencia a cortante en el eje z
- $M_{x,d}$: Resistencia a torsión
- $M_{y,d}M_{z,d}$: Resistencia a flexión esviada
- $N_{t,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$: Resistencia a flexión y tracción axial combinadas
- $N_{c,0,d}M_{y,d}M_{z,d}$: Resistencia a flexión y compresión axial combinadas
- $M_{x,d}V_{y,d}V_{z,d}$: Resistencia a cortante y torsor combinados
- 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 tracción.
- [2] La comprobación no procede, ya que no hay interacción entre axil de tracción y momento flector para ninguna combinación.
- [3] La comprobación no procede, ya que no hay momento flector.
- [4] La comprobación no procede, ya que no hay momento torsor.
- [5] La comprobación no procede, ya que la barra no está sometida a momento torsor ni a esfuerzo cortante.
- [6] La comprobación no procede, ya que no hay esfuerzo cortante.
- [7] La comprobación no procede, ya que no hay flexión esviada para ninguna combinación.
- [8] La comprobación no procede, ya que la barra no esta sometida a flexión y compresión combinadas.

2.3.3. Sismo

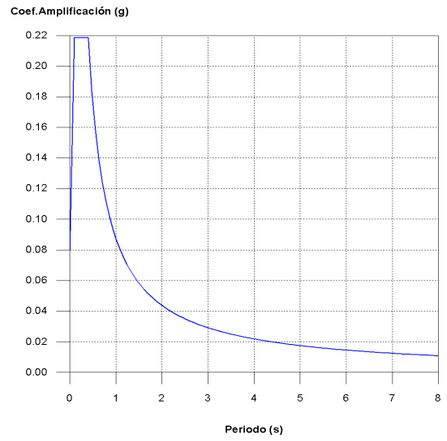
Norma utilizada: NCSE-02

Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02

Método de cálculo: Análisis mediante espectros de respuesta (NCSE-02, 3.6.2)

2.3.3.1. Espectro de cálculo

2.3.3.1.1. Espectro elástico de aceleraciones



Coef.Amplificación:

$$S_{ae} = a_c \cdot \alpha(T)$$

Donde:

$$\alpha(T) = 1 + (2,5 \cdot \nu - 1) \cdot \frac{T}{T_A} \qquad T < T_A$$

$$\alpha(T) = 2,5 \cdot \nu \qquad T_A \le T \le T_B$$

$$\alpha(T) = \frac{K \cdot C}{T} \cdot \nu \qquad T > T_B$$

es el espectro normalizado de respuesta elástica.

El valor máximo de las ordenadas espectrales es 0.219 g.

NCSE-02 (2.2, 2.3 y 2.4)

Parámetros necesarios para la definición del espectro

a_c: Aceleración sísmica de cálculo (NCSE-02, 2.2) a_c : 0.080 g

$$a_c = S \cdot \rho \cdot a_b$$

a_b: Aceleración básica (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1) a_b : 0.100 g

ρ: Coeficiente adimensional de riesgo ρ : 1.00

Tipo de construcción: Construcciones de importancia normal

S: Coeficiente de amplificación del terreno (NCSE-02, 2.2) S : 0.80

$$S = \frac{C}{1,25} \qquad \rho \cdot a_b \leq 0,1g$$

$$S = \frac{C}{1,25} + 3,33 \cdot (\rho \cdot \frac{a_b}{g} - 0,1) \cdot (1 - \frac{C}{1,25}) \qquad 0,1g < \rho \cdot a_b < 0,4g$$

$$S = 1,0 \qquad 0,4g \leq \rho \cdot a_b$$

C: Coeficiente del terreno (NCSE-02, 2.4) C : 1.00

a_b: Aceleración básica (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1) a_b : 0.100 g

ρ: Coeficiente adimensional de riesgo ρ : 1.00

ν: Coeficiente dependiente del amortiguamiento (NCSE-02, 2.5) ν : 1.09

$$\nu = \left(\frac{5}{\Omega}\right)^{0,4}$$

Ω: Amortiguamiento (NCSE-02, Tabla 3.1) Ω : 4.00 %

T_A: Periodo característico del espectro (NCSE-02, 2.3) T_A : 0.10 s

$$T_A = \frac{K \cdot C}{10}$$

K: Coeficiente de contribución (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1) K : 1.00

C: Coeficiente del terreno (NCSE-02, 2.4) C : 1.00

T_B: Periodo característico del espectro (NCSE-02, 2.3) T_B : 0.40 s

$$T_B = \frac{K \cdot C}{2,5}$$

K: Coeficiente de contribución (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1) K : 1.00

C: Coeficiente del terreno (NCSE-02, 2.4) C : 1.00

2.3.3.1.2. Espectro de diseño de aceleraciones

El espectro de diseño sísmico se obtiene reduciendo el espectro elástico por el coeficiente (μ) correspondiente a cada dirección de análisis.

$$S_a = a_c \cdot \left(1 + \left(2,5 \cdot \frac{\nu}{\mu} - 1\right) \cdot \frac{T}{T_A}\right) \qquad T < T_A$$

$$S_a = a_c \cdot 2,5 \cdot \frac{\nu}{\mu} \qquad T_A \leq T \leq T_B$$

$$S_a = a_c \cdot \frac{K \cdot C}{T} \cdot \frac{\nu}{\mu} \qquad T > T_B$$

β: Coeficiente de respuesta β : 0.55

$$\beta = \frac{\nu}{\mu}$$

ν: Coeficiente dependiente del amortiguamiento (NCSE-02, 2.5) ν : 1.09

$$\nu = \left(\frac{5}{\Omega}\right)^{0,4}$$

Ω: Amortiguamiento (NCSE-02, Tabla 3.1) Ω : 4.00 %

μ: Coeficiente de comportamiento por ductilidad (NCSE-02, 3.7.3.1) μ : 2.00

Ductilidad (NCSE-02, Tabla 3.1): Ductilidad baja

a_c: Aceleración sísmica de cálculo (NCSE-02, 2.2) a_c : 0.080 g

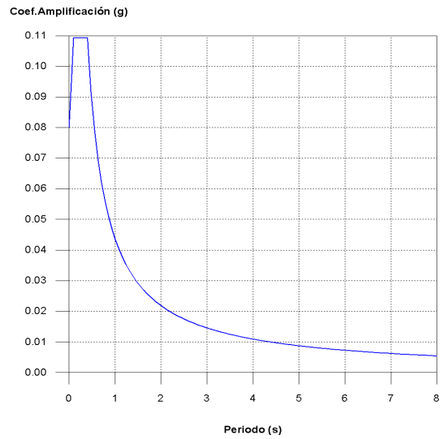
K: Coeficiente de contribución (NCSE-02, 2.1 y Anejo 1) K : 1.00

C: Coeficiente del terreno (NCSE-02, 2.4) C : 1.00

T_A: Periodo característico del espectro (NCSE-02, 2.3) T_A : 0.10 s

T_B: Periodo característico del espectro (NCSE-02, 2.3) T_B : 0.40 s

NCSE-02 (3.6.2.2)



2.3.3.2. Coeficientes de participación

Modo	T	L_x	L_y	M_x	M_y	Hipótesis X(1)	Hipótesis Y(1)
Modo 1	0.143	0.0004	1	0 %	96.54 %	R = 2 A = 1.073 m/s² D = 0.55856 mm	R = 2 A = 1.073 m/s² D = 0.55856 mm
Modo 2	0.126	1	0.0001	81.54 %	0 %	R = 2 A = 1.073 m/s² D = 0.42977 mm	R = 2 A = 1.073 m/s² D = 0.42977 mm
Modo 3	0.120	0.9991	0.0423	0 %	0 %	R = 2 A = 1.073 m/s² D = 0.38808 mm	R = 2 A = 1.073 m/s² D = 0.38808 mm
Modo 4	0.111	1	0.0007	6.39 %	0 %	R = 2 A = 1.073 m/s² D = 0.33479 mm	R = 2 A = 1.073 m/s² D = 0.33479 mm
Modo 5	0.103	0.9998	0.02	0 %	0 %	R = 2 A = 1.073 m/s² D = 0.28866 mm	R = 2 A = 1.073 m/s² D = 0.28866 mm
Modo 6	0.087	1	0.0018	2.28 %	0 %	R = 2 A = 1.036 m/s² D = 0.19921 mm	R = 2 A = 1.036 m/s² D = 0.19921 mm
Total				90.21 %	96.54 %		

T: Periodo de vibración en segundos.

L_x, L_y: Coeficientes de participación normalizados en cada dirección del análisis.

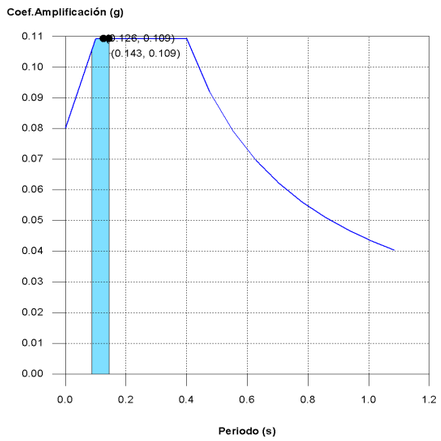
M_x, M_y: Porcentaje de masa desplazada por cada modo en cada dirección del análisis.

R: Relación entre la aceleración de cálculo usando la ductilidad asignada a la estructura y la aceleración de cálculo obtenida sin ductilidad.

A: Aceleración de cálculo, incluyendo la ductilidad.

D: Coeficiente del modo. Equivale al desplazamiento máximo del grado de libertad dinámico.

Representación de los periodos modales



Se representa el rango de periodos abarcado por los modos estudiados, con indicación de los modos en los que se desplaza más del 30% de la masa:

Hipótesis Sismo 1		
Hipótesis modal	T (s)	A (g)
Modo 1	0.143	0.109
Modo 2	0.126	0.109