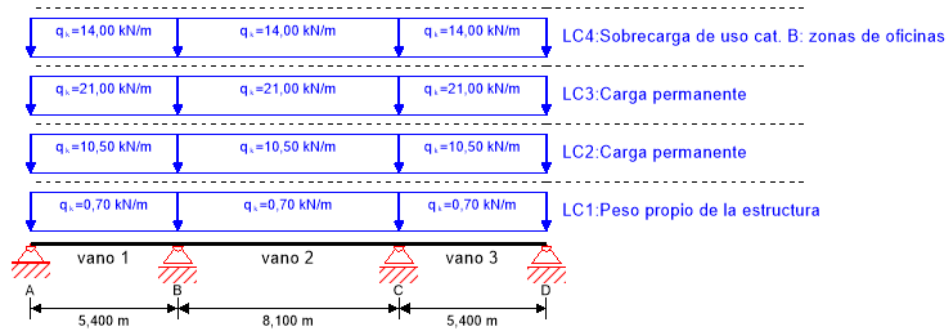
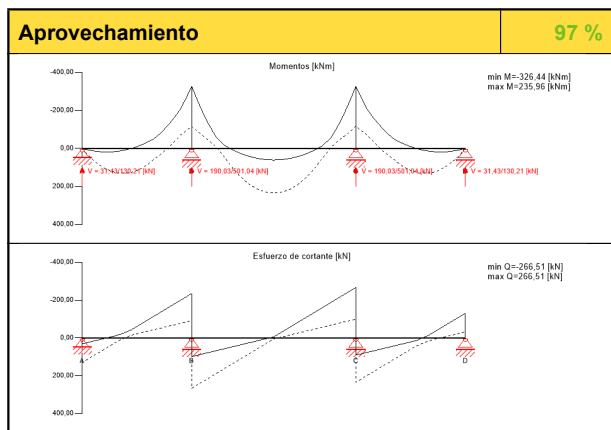


**Sistema**

**Sección:** Viga de madera 25/55; **Material:** LVL S lamianas vertical; **Clase de servicio:** Clase de servicio 1; **Clase de resistencia al fuego:** R 90



Análisis de tensiones en flexión				97 %
$M_{y,d}$	-	kNm	$f_{m,k}$	44,00 N/mm <sup>2</sup>
	326,44			
$N_{t,d}$	0,00	kN	$f_{t,k}$	35,00 N/mm <sup>2</sup>
$\sigma_{t,d}$	0,00	N/mm <sup>2</sup>	$f_{t,d}$	20,32 N/mm <sup>2</sup>
$\sigma_{m,y,d}$	25,90	N/mm <sup>2</sup>	$f_{m,y,d}$	26,78 N/mm <sup>2</sup> ✓

Análisis de la tensión del cortante				92 %
$V_d$	231,05	kN	$f_{v,k}$	4,10 N/mm <sup>2</sup>
$T_{v,d}$	2,52	N/mm <sup>2</sup>	$f_{v,d}$	2,73 N/mm <sup>2</sup> ✓

Comprobación a pandeo lateral				97 %
$M_{y,d}$	-	kNm	$f_{m,k}$	44,00 N/mm <sup>2</sup>
	326,44			
$N_{c,d}$	0,00	kN	$f_{c,k}$	35,00 N/mm <sup>2</sup>
$\sigma_{c,d}$	0,00	N/mm <sup>2</sup>	$f_{c,d}$	23,33 N/mm <sup>2</sup>
$\sigma_{m,y,d}$	25,90	N/mm <sup>2</sup>	$f_{m,y,d}$	26,78 N/mm <sup>2</sup> ✓

Análisis de tensiones en flexión Fuego				91 %
$M_{y,d}$	-	kNm	$f_{m,k}$	44,00 N/mm <sup>2</sup>
	180,63			
$N_{t,d}$	0,00	kN	$f_{t,k}$	35,00 N/mm <sup>2</sup>
$\sigma_{t,d}$	0,00	N/mm <sup>2</sup>	$f_{t,d}$	35,06 N/mm <sup>2</sup>
$\sigma_{m,y,d}$	42,76	N/mm <sup>2</sup>	$f_{m,y,d}$	47,16 N/mm <sup>2</sup> ✓

Análisis de la tensión del cortante Fuego				79 %
$V_d$	131,03	kN	$f_{v,k}$	4,10 N/mm <sup>2</sup>
$T_{v,d}$	3,72	N/mm <sup>2</sup>	$f_{v,d}$	4,72 N/mm <sup>2</sup> ✓

Comprobación a pandeo lateral Fuego				91 %
$M_{y,d}$	-	kNm	$f_{m,k}$	44,00 N/mm <sup>2</sup>
	180,63			
$N_{c,d}$	0,00	kN	$f_{c,k}$	35,00 N/mm <sup>2</sup>
$\sigma_{c,d}$	0,00	N/mm <sup>2</sup>	$f_{c,d}$	40,25 N/mm <sup>2</sup>
$\sigma_{m,y,d}$	42,76	N/mm <sup>2</sup>	$f_{m,y,d}$	47,16 N/mm <sup>2</sup> ✓

$w_{inst} = w[char,inst]$					
vano	$K_{def}$	Límite	$w_{limit}$	$w_{calc.}$	Índice
		[-]	[mm]	[mm]	
1	0,6	L/350	15,4	2,6	17 %
2	0,6	L/350	23,1	7,3	32 %
3	0,6	L/350	15,4	2,6	17 %

$w_{fin} = w[char,inst] + w[q.p.]*k_{def}$					
vano	$K_{def}$	Límite	$w_{limit}$	$w_{calc.}$	Índice
		[-]	[mm]	[mm]	
1	0,6	L/500	10,8	4,1	38 %
2	0,6	L/500	16,2	15,0	93 %
3	0,6	L/500	10,8	4,1	38 %

$w_{net,fin} = w[q.p.] + w[q.p.]*k_{def}$					
vano	$K_{def}$	Límite	$w_{limit}$	$w_{calc.}$	Índice
		[-]	[mm]	[mm]	
1	0,6	L/300	18,0	4,0	22 %
2	0,6	L/300	27,0	20,5	76 %
3	0,6	L/300	18,0	4,0	22 %

Reacción en el apoyo					
Tipo de caso de carga	$k_{mod}$	$A_v$	$B_v$	$C_v$	$D_v$
		[kN]			
Peso propio de la estructura	0,6	1,26	5,37	5,37	1,26
		1,26	5,37	5,37	1,26
Carga permanente	0,6	18,81	80,42	80,42	18,81
		18,81	80,42	80,42	18,81
Carga permanente	0,6	37,62	160,83	160,83	37,62
		37,62	160,83	160,83	37,62
Sobrecarga de uso cat. B: zonas de oficinas	0,8	34,89	112,07	112,07	34,89
		-9,81	-4,85	-4,85	-9,81

**Exención de responsabilidad**

El programa ha sido creado para ayudar a los ingenieros en su trabajo diario. Es un software de ingeniería que se ocupa de cuestiones complejas de cálculo estructural y análisis de acondicionamiento de edificaciones. Por lo tanto, este programa sólo podrá ser utilizado por ingenieros cualificados y experimentados, con un conocimiento profundo del diseño, cálculo estructural y acondicionamiento ambiental aplicado a estructuras de madera. El usuario del programa está obligado a revisar todos los datos de entrada, sin importar si éstos han sido introducidos por el usuario o han sido proporcionados por defecto por el programa, así como a comprobar la plausibilidad de todos los resultados.

La utilización de los resultados del programa no debe ser la base de cualquier hecho o decisión. Cualquier utilización de los resultados del programa está permitida únicamente si éstos han sido comprobados exhaustivamente y validados por un ingeniero o arquitecto especialista en estructuras y/o acondicionamiento higrotérmico de edificaciones. El usuario tiene la posibilidad de realizar impresiones desde el programa. No está permitida la modificación de ninguno de estos datos.

Stora Enso Wood Products GmbH no asume ninguna garantía con respecto al software. El programa ha sido desarrollado con la máxima diligencia, sin embargo Stora Enso Wood Products GmbH, ni explícita ni implícitamente, ofrece ninguna garantía en cuanto a la exactitud, validez, vigencia e integridad de los datos y la información proporcionados por el programa. Stora Enso Wood Products GmbH tampoco asume ninguna garantía en relación con el uso general del programa, su idoneidad para un propósito especial o de la compatibilidad del software con otros de terceros o proveedores.

Stora Enso Wood Products GmbH sólo es responsable de los daños causados por negligencia grave o dolo a través de Stora Enso Wood Products GmbH; la responsabilidad por negligencia leve queda excluida. Esto no se aplica a lesiones personales. Bajo las condiciones anteriormente mencionadas, Stora Enso Wood Products GmbH tampoco será responsable de fallos operativos o de la pérdida de programas y/o datos de sistema de procesamiento de datos del usuario.

Legislación aplicable: Estas condiciones de uso se regirán por la legislación de Austria excluyendo, sin embargo, cualquier conflicto legal y cualquier legislación relativa a la Convención de la Compraventa Internacional de Mercancías (CISG).