

3 Curvas de temperaturas según Norma NCh935/1.Of97 durante el ensayo.

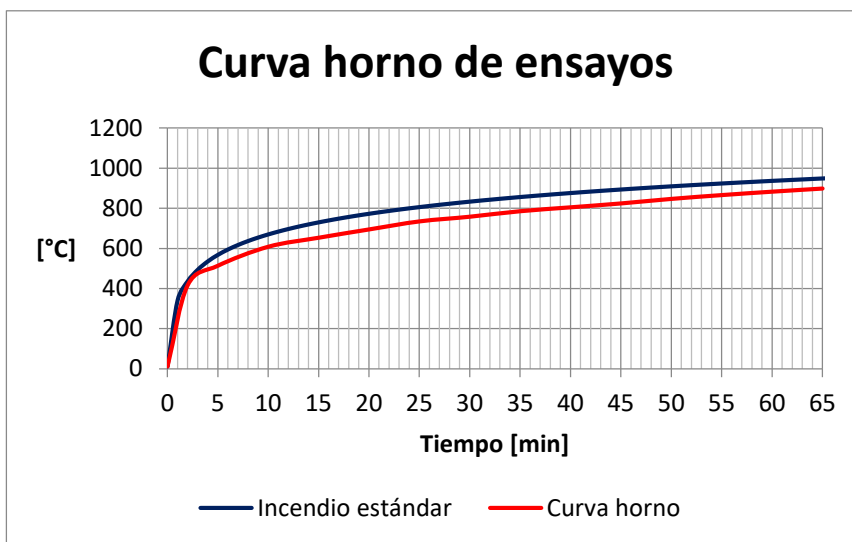


Figura 1. Temperatura promedio horno de ensayo.

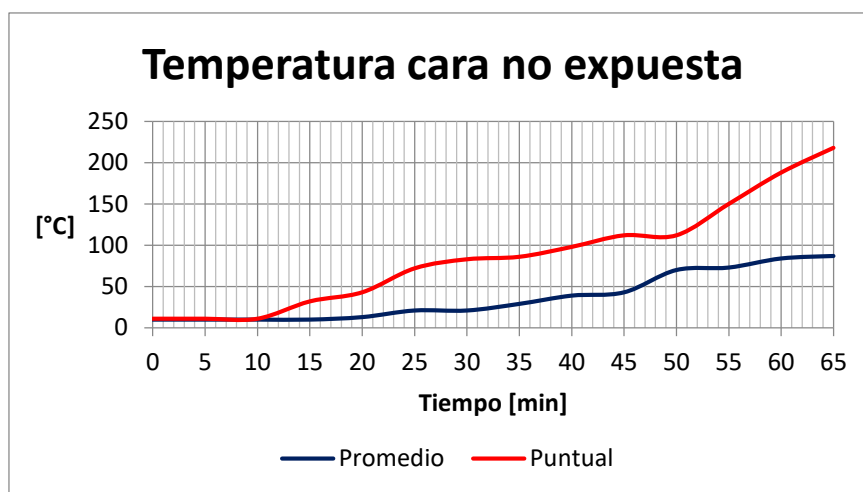


Figura 2. Curva de calentamiento cara no expuesta al fuego.

4 Finalidad de ensayo

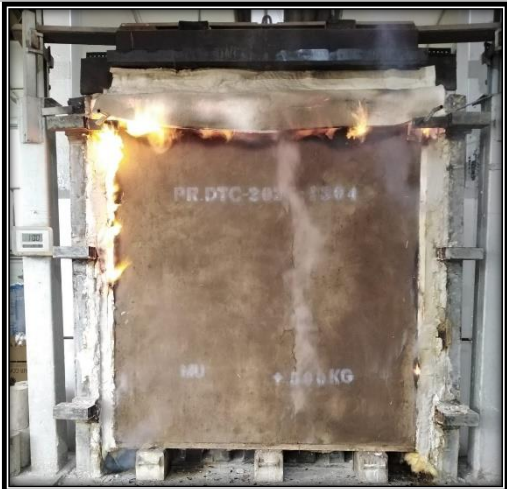
El ensayo consiste en exponer el elemento bajo prueba y por una de sus caras, al calor de un horno de modo de imprimirle una temperatura, según la curva normalizada de tiempo – temperatura señalada en NCh935/1.Of97, regida por la relación $T - T_0 = 345 \log_{10}(8t + 1)$, donde T es la temperatura del horno en grados Celsius por sobre la temperatura inicial, T_0 , y t es el tiempo transcurrido expresado en minutos, como se muestra a continuación:

t	[min]	0	5	15	30	60	90	120	150	180
$T(t) - T_0$	[°C]	0	556	719	822	925	986	1029	1062	1090

5 Criterios de resistencia al fuego

- Capacidad de soporte de carga
- Aislamiento térmico
- Estanquidad
- Emisión de gases inflamables
- Elementos perimetrales. Según lo indicado en el artículo 9.2.2.3. NCh935/1.Of97, para elementos de separación perimetrales, verticales u horizontales, que no comprometan eventuales cargas combustibles por el lado exterior, sus temperaturas exteriores pueden ser cualesquiera y la resistencia al fuego se determina por la falla del elemento sin tomar en cuenta la temperatura de la superficie de la cara no expuesta.

Anexo A. Fotografías del ensayo

A.1. Al inicio del ensayo. 	A.2. A los 30 [min] de ensayo. 
A.3. A los 60 [min] de ensayo. 	A.4. Al término del ensayo - Cara expuesta al fuego. 



VALIDADO POR: Documento firmado electrónicamente por: Viviana Yanine H. Jefe de Operaciones División Tecnología de la Construcción	APROBADO POR: Documento firmado electrónicamente por: Paula Araneda G. Jefe de División División Tecnología de la Construcción
--	--

Santiago, lunes, 16 de junio de 2025



Este documento está disponible en <http://repositorio.idiem.cl>

El código del documento es: PSQqGc8rY5