

@enginyeria  
@josanspi

# **PROPAGACIÓN DE INCENDIOS EN FACHADAS**

**PROBLEMAS, CAUSAS Y CONCLUSIONES  
PROPUESTAS**

Jordi Sans, Presidente Comisión Seguridad COEIC



# ¿POR QUÉ ESTUDIAR LA PROPAGACIÓN EN FACHADA?

La fachada es un elemento crítico como mecanismo de transmisión del fuego.





# EL ESTUDIO

Equipo de expertos redactores

Consejo Asesor





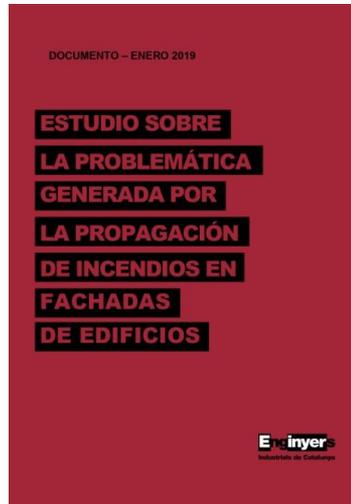
Indice y  
conceptos previos

Sistemas de fachadas

Propagación  
del fuego

Toxicidad

Normativa europea



Normativa de ensayos

Seguridad e  
higiene en obras

Recopilación  
de accidentes

Análisis artículos  
de otros países

Conclusiones generales



# LOS PROBLEMAS IDENTIFICADOS

- △ del riesgo de incendio.
- >la importancia de la propagación del fuego por fachada.

Marco regulatorio inadecuado y deficiente,  
predominantemente prescriptivo.

# Deficiencias regulatorias

SI

- Disposiciones generales con gran margen de interpretación
- No distingue medios de protección según tipos de fachadas
- Ausencia de documentos técnicos de apoyo
- Permisividad clasificación materiales: B-s3, d2/ C-s3, d2

UE

- Los ensayos de reacción del CEN no representan situación real
- Ausencia de ensayos propagación a gran escala homologables
- No regulación toxicidad humos



# LAS CONCLUSIONES

Se han identificado 7 conclusiones principales.



# Las conclusiones

**1** Se puede cumplir norma y no cubrir situaciones de riesgo por: configuración, uso de materiales combustibles o sistema constructivo.

**3** Se ignora el efecto chimenea de la cámara ventilada cuando hay materiales combustibles en su interior.

**2** Materiales con alto nivel de combustibilidad obtienen clasificación de reacción al fuego para cualquier aplicación de fachada.

# Las conclusiones

**4** Seguridad: Se ignoran riesgos en ejecución y rehabilitación. Sin protocolos respecto a combustibilidad.

**6** Permisividad normativa con opacidad de humos que crea dificultades de evacuación.

**5** Se ignoran riesgos: altura, dificultad de evacuación y acceso bomberos.

**7** Se ignoran los riesgos de asfixia que generan los humos (75% de víctimas).



# LAS PROPUESTAS

Fortalecer la **cultura de la seguridad**

Propuesta de **modificaciones del marco normativo**



# Fortalecer la cultura de la seguridad



**Información y difusión** a públicos variados, entre otros a usuarios, sobre la calificación de **materiales y soluciones** y sus riesgos.



Incorporación de **planes específicos de formación** a profesionales.



Recopilación e información **estadística de casos** de incendio.



Apoyo a la **investigación** en temas relacionados con las medidas de protección.



Conformación de **grupos multidisciplinarios** para discutir sobre temas relacionados con la **prevención** y promover acciones orientadas a ámbitos profesionales y técnicos.

# Propuesta de modificación de la normativa

- CTE** {
- Adaptar requisitos fachadas a tipologías de edificio.
  - Criterios: altura, dificultad de evacuación y acceso bomberos.



## EGA/Difícil acceso



Criterio:  
propagación lenta de  
fuego y humo



A2-s1, d0  
Barreras verticales y  
horizontales

## NO EGA/Fácil acceso



B-s2, d0 Barreras

Fachadas con vías  
evacuación



A2-s1, d0  
Barreras

## Otras regulaciones

Patios luces  
Patios interiores manzana  
A2-s1, d0



Toxicidad



Edificios: EGA /  
ocupantes vulnerables /  
antiguos rehabilitados  
Armonizar ensayos a gran  
escala UE

@enginyeria  
@josanspi

# GRACIAS POR SU ATENCIÓN

jordi.sans@msconsultors.net

Documento completo: <https://www.eic.cat/gfe/docs/21223.PDF>  
comissions@coneixement.eic.cat