

¿CUMPLIMIENTO DE RITE; BENEFICIOS EN CALIDAD DE AIRE INTERIOR?
Conclusiones del estudio de Ambisalud.
Abril 2015



Tel.: 91 781 89 63
Fax: 91 417 03 79
ambisalud@ambisalud.es

- § En **Abril** de 2015 se cumplen **dos años** de la última **modificación** del RITE (5 de Abril de 2013).
- § El RITE **establece** unos **niveles de filtración** de aire de acuerdo a una tabla de **ODAs e IDAs (calidad aire exterior y actividad desarrollada en el edificio)**.
- § Todo ello comulga con el objetivo general que los inmuebles sean más sanos y eficientes.
- § En esta línea, **Ambisalud**, consultora líder en materia de calidad de aire interior, ha llevado a cabo una estudio sobre un grupo de edificios para evaluar la eficacia de la filtración **como barrera a la contaminación exterior**.



FILTRACIÓN RITE (REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS DE EDIFICIOS)

- Establece unas **INSTRUCCIONES TÉCNICAS** de filtración.
- (I.T.1.1.4.2.2.) Categorías de CAI y clases de filtración.
- De **obligado cumplimiento** para nuevos edificios y reformas.
- En **Madrid y Barcelona** entre el **60 y el 70%** de las estaciones de medición están en **ODA 3**.

ODA 1: aire puro que se ensucia sólo temporalmente (por ejemplo polen).
ODA 2: aire con concentraciones altas de partículas y, o de gases contaminantes.
ODA 3: aire con concentraciones muy altas de gases contaminantes (ODA 3G) y, o de partículas (ODA 3P).

Calidad de Aire Exterior	Calidad de Aire Interior			
	IDA 1	IDA 2	IDA 3	IDA 4
ODA 1	F9	F8	F7	F5
ODA 2	F7+F9	F6+F8	F5+F7	F5+F6
ODA 3	F7+GF*F9	F7+GF+F9	F5+F7	F5+F6

GF= Filtro de gas (Filtro de carbono) y, o filtro químico o físico químico (fotocatalítico) y solo serán necesarios en caso de que la ODA 3 se alcance por exceso de gases.

**HOSPITALES, CLÍNICAS,
LABORATORIOS Y GUARDERÍAS**

OFICINAS, RESIDENCIAS Y AULAS

- § **Objetivo:** cuantificar el efecto positivo que ha tenido la aprobación de las nuevas exigencias de diseño de edificios.
- § **Metodología utilizada** especificada por las **normas UNE 171330 y 100012**
- § **Análisis estadístico** de los resultados de **contaminación ambiental** en interiores existente en **edificios construidos antes de RITE y después de RITE**
- § Se **analiza** la calidad ambiental de **38 edificios**.
- § **Tipología inmuebles:** Superficies promedios 8.500 y 21.000 ms2, ubicación principal Madrid y Barcelona. Actividad oficinas y algún hospital.
- § Edificios **anteriores al RITE (19) con nivel de filtración** de baja calidad, **Filtros de calidad G4 o inferior.**
- § Inmuebles **posteriores al RITE (19)** cuentan con un **nivel de filtración F7o superior.**



	NO RITE	RITE	MEJORA
Bacterias en conductos	73 vcf/25 cm ²	51 vcf/25 cm ²	30%
Hongos conductos	70 vcf/25 cm ²	47 vcf/25 cm ²	32%
Polvo conductos	17 mg	11 mg	35%
Partículas PM 10	13 mg/m ³ (*)	8 mg/m ³ (*)	44% (*)
Partículas en suspensión	76.470	32.449	57%
Bacterias en suspensión	246 vcf/ m ³	186 vcf/ m ³	24%
Hongos en suspensión	122 vcf/ m ²	38 vcf/ m ²	68%

(*) Valores ajustados a concentraciones exteriores iguales

EL ACTUAL RITE MEJORA
TODOS LOS PARÁMETROS
AMBIENTALES ESTUDIADOS



LOS EDIFICIOS CON FILTRACIÓN F7 TIENEN
UN NIVEL DE CALIDAD DE AIRE INTERIOR
ENTRE UN 24% Y UN 68% MEJOR QUE LOS
EDIFICIOS CON FILTRACIÓN G4



NOS IMPORTA EL AIRE QUE RESPIRAS

CONCLUSIONES

- ❏ Cumplir con la filtración del **RITE** supone un **importante avance** en materia de **calidad de aire interior**.
- ❏ Si queremos que los edificios sean efectivas barreras contra la contaminación exterior, **difícilmente se puede conseguir sin la adecuada filtración**.
- ❏ Filtrar el aire es la forma **económicamente más eficiente de mejorar la calidad de aire interior**.
- ❏ El RITE afecta a nuevos proyectos y reformas, por lo que **la mayor parte de los inmuebles en explotación no tienen la filtración adecuada**, estando sus ocupantes **expuestos a los contaminantes**.
- ❏ Hay una **relación directa** entre la **Calidad de Aire Interior**, productividad laboral, salud de las personas y los riesgos laborales.
- ❏ Si quiere estudio completo, solicitar memoria en : airelimpio@airelimpio.com





NOS IMPORTA EL AIRE QUE RESPIRAS