

Justificación de cálculo de caudales para instalaciones de VMC Doble Flujo según CTE HS3

Se considera que se consigue el objetivo de calidad del aire interior si el sistema de VMC cumple al menos estos requisitos:

- En los locales habitables de las viviendas debe aportarse un caudal de aire suficiente para conseguir reducir la concentración media anual de CO₂ y otros contaminantes. En la siguiente tabla se indican los caudales mínimos que satisfacen este requisito mediante una ventilación constante:

Tipo de vivienda	Caudal mínimo qv en l/s				
	Locales secos ^{(1) (2)}			Locales húmedos ⁽²⁾	
	Dormitorio principal	Resto de dormitorios	Salas de estar y comedores ⁽³⁾	Mínimo en total	Mínimo por local
0 ó 1 dormitorios	8	-	6	12	6
2 dormitorios	8	4	8	24	7
3 o más dormitorios	8	4	10	33	8

(1) En los *locales* secos de las viviendas destinados a varios usos se considera el caudal correspondiente al uso para el que resulte un caudal mayor.

(2) Cuando en un mismo *local* se den usos de *local* seco y húmedo, cada zona debe dotarse de su caudal correspondiente.

(3) Otros *locales* pertenecientes a la vivienda con usos similares (salas de juego, despachos, etc.).

- El aire debe circular desde los locales secos (comedores, dormitorios y salas de estar) a los húmedos (cocinas, aseos y cuartos de baño).
- Las aberturas de extracción deben conectarse a conductos de extracción.
- Los locales secos deben disponer aberturas de admisión y los locales húmedos deben disponer de aberturas de extracción.
- Un mismo conducto de extracción puede ser compartido por aseos, baños, cocinas y trasteros.

Vivienda 4 dormitorios, 3 baños / aseos y 1 tendedero

Extracción							Q total compensado para extracción e impulsión (m3/h)
	Uds	Q necesario (m3/h)	Q compensado (m3/h)	Q por local (m3/h)	Q total (m3/h)	Q mínimo según CTE	
Cocina	1	30	30	30	150	120	
Baños / Aseos	3	90	90	30			
Tendederos / Otros	1	30	30	30			
Impulsión							150
	Uds	Q necesario (m3/h)	Q compensado (m3/h)	Q por local (m3/h)	Q total (m3/h)		
Dormitorio principal	1	30	30	30	115		
Otros dormitorios	3	45	45	15			
Salón	1	40	75	75			