





Control de humedad en museos y bibliotecas

En los edificios antiguos, los sistemas de aire acondicionado instalados no siempre son capaces de mantener las condiciones de aire que ciertos materiales requieren para ser conservados.

¿Para qué?

- Libros antiguos, animales disecados o partes de ellos, plantas secadas, material textil, papel, pinturas sobre lienzos y pergaminos, fotografías, films, objetos de madera.
- Material valioso susceptible de corrosión: Herramientas históricas y maquinaria.

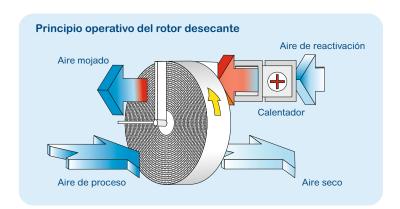




Los equipos de control de humedad - deshumidificadores y humidificadores- deben ser instalados para secar y humectar el caudal de aire exterior, bien venga por ventilación mecánica o bien por infiltraciones.

Esto conlleva las siguientes ventajas de instalación:

- Permite el control de la Humedad Relativa independientemente de las condiciones climáticas exteriores.
- La mejora se puede incorporar sin tener que detener la instalación actual.
- El caudal de aire tratado no corresponde con el total de la UTA.
- Solo requiere tratar el aire exterior impulsado (entre 5-15% del volumen total). El equipo de control de humedad es así más pequeño y económico.
- Una simple sonda de humedad modula el equipo. Esto ahorra energía pues no consume cuando las condiciones del aire exterior no demandan operación.







Beneficios:

- Eliminación del moho que puede aparecer sobre y dañar ciertos materiales orgánicos como los libros, lienzos, la fauna y flora disecada.
- Evitar la reaparición de algunas sales sobre la superficie de animales disecados (reduciendo el efecto de desinfección sobre ellos),así como sobre la superficie de los metales antiguos, deteniendo la enfermedad del bronce, por ejemplo.
- Si la zona de visitantes es tratada, controlar la humedad es un factor de confort. En invierno la baja humedad provoca un frio excesivo.
- Evita los malos olores del moho.
- La baja HR evita los insectos y evita los daños por condensaciones en el edificio.



Control de humedad en museos y bibliotecas

Condiciones de almacenamiento:

*Cuadro de condiciones recomendado para almacenar diferentes materiales: Fuente RD 486/1997

"Cuadro de condiciones recomendado para almacenar diferentes materiales: Fuente RD 486/1997				
Sala de consulta	Temperatura 17°-27°C Humedad 45-65% Ventilación natural			
Depósitos documentales ordinarios	Temperatura 15°-21°C Humedad 45-65%			
Despachos y salas de trabajo	Temperatura 17°-27°C Humedad 45-65% Ventilación natural			
Depósitos para sop. especiales	Temperatura 10°-18°C Humedad 40-50%			
Condiciones ambientales para diferentes sop.	Temperatura ambiente (°C)	Oscilación	Humedad relativa (%)	Oscilación
Papel	De 16 a 20 (óptima18)	+/-1	De 30 a 50	+/-5
Pergamino	De 2 a 18	1°h	De 50 a 60	3%h
Vinilo	Menos de 21		50	
Foto B/N	De 16 a 20 (óptimo 18)	+/-2	De 30 a 35	
Foto COLOR	De 2 a 4		De 30 a 45	
Película B/N	De 16 a 20 (óptimo 18)	+/-2	De 30 a 40	
Película COLOR	De 2 a 4	+/-2	De 25 a 35	
Sop.magnéticos: discos,audio,vídeo Ópticos	De 17 a 20 De 16 a 20		De 20 a 30 De 35 a 45	
Microformas	De 18 a 20	+/-2	De 30 a 40	
Microformas de Seguridad	10		De 30 a 40	
Nitratos	10		De 30 a 40	



Uno de los palacios que guarda el más maravilloso diseño arquitectónico del mundo es el palacio de La Alhambra, en Granada, España. Su construcción conjuga una excelente combinación de arte andalusí adaptado a los elementos naturales del entorno. Los deshumidificadores de aire por rotor desecante FISAIR de la serie DFRB están allí instalados para obtener los beneficios anteriormente descritos.

