LA IMPORTANCIA DEL DISEÑO EN EL AIRE ACONDICIONADO.

La gente de servicio debe estar consiente que en la planeación y diseño de una instalación de equipo de aire acondicionado en las modernas edificaciones, no solo se toma en consideración el confort o comodidad sino también la calidad del aire suministrado para la salud y las condiciones de vida de las personas.

**Requerimiento de climatización.**

La instalación del sistema de aire acondicionado además de producir enfriamiento en verano, también en esta misma época debe secarlo y para invierno debe calentarlo y eventualmente humectarlo y producir en todo momento la correcta ventilación de las edificaciones para estar seguros de la calidad del aire interior.

El desarrollo de la técnica ha hecho indispensable su aplicación en toda edificación moderna, porque el aire acondicionado no es una vanidad como algunos lo consideran, sino una necesidad ya que está destinado al confort, para la salud humana y para los procesos industriales. Se puede decir que todo tipo de edificaciones requieren aire acondicionado como casas solas o de departamentos, hoteles, oficinas, locales comerciales, supermercados, cines y teatros, centros comerciales, restaurantes, bancos, aulas, centros de cómputo, laboratorios, funerarias, fábricas, transporte público, hospitales, centros educativos, gimnasios etc.

La vieja tecnología en el diseño de las instalaciones de aire acondicionado no da plena respuesta a las necesidades de los nuevos edificios. En efecto, se están empleando materiales nuevos aumentando la hermeticidad, como el caso de oficinas y las disipaciones internas se han incrementado considerablemente por los equipamientos informáticos que han reducido las cargas de calefacción.

Por otro lado, el costo de la energía juega actualmente un papel importante, especialmente en estas instalaciones que representan las de mayor consumo energético en un edificio.

**Consideraciones medicas durante el diseño del aire acondicionado.**

El aire acondicionado puede contribuir a mejorar la salud como un resultado de controlar, temperatura, humedad, limpieza, ventilación y movimiento del aire. Por ejemplo puede ayudar a eliminar erupciones debidas al calor, principalmente en infantes.

Algunos médicos creen que el aire acondicionado puede proveer un medio ambiente mejor para gente con dolencias tales como las cardiacas. El sólo movimiento bajo calor extremo, puede poner en tensión indebida los órganos vitales, lo mismo que el esfuerzo de labor manual pesada, como palear nieve en tiempo frío. Los doctores recomiendan a veces, por esto, aire acondicionado para sus pacientes.

El servicio de salud pública de los EE.UU. ha encontrado en la polución del aire, una causa que contribuye al cáncer y un irritante serio de los pulmones y vías respiratorias. En 1952 una niebla cargada pesadamente de químicos, en Londres, se reportó como la causa inmediata de la muerte de cuatro mil personas. El problema está sucediendo también en los EE.UU. y miles de especialistas en la industria y el gobierno están buscando soluciones. Mientras tanto el propietario de casa y el empleador, pueden protegerse a sí mismos y a su personal con aparatos de limpieza de aire.

Aunque no se ha probado completamente, hay cierta creencia de que la humedad apropiada también ayuda a proteger la salud. La humedad adecuada en el aire puede ayudar a las membranas de la nariz y vías respiratorias a permanecer húmedas. Esto puede aliviar el efecto de bacterias y virus. Una carencia de humedad promueve también la sequedad de aquellas fuentes de polvo domésticas. Mencionadas antes y por consiguiente mantiene el aire sucio.

**Aire acondicionado diseñado para el comercio e industria.**

El comercio y la industria, han utilizado el aire acondicionado de varias maneras: primero para aumentar la productividad personal y segundo para proveer espacios acondicionados para necesidades específicas.

 La productividad del trabajador en áreas con aire acondicionado, se mejora en términos de menor ausentismo, menos cambio de labor, menos distracción por ruido, menos viajes a la fuente de agua, producción más eficiente, menos errores y menos tiempo perdido debido a fatiga por calor y accidentes. En general habrá mejor moral y mejores relaciones entre patrón y empleado. El grado de beneficio por supuesto, está sujeto al tipo de alrededores nadie pensaría construir hoy un moderno edificio de oficinas, sin aire acondicionado. Los sindicatos han sido instrumentos en el crecimiento del aire acondicionado para confort de sus miembros, principalmente en la industria textil.

El uso del enfriamiento para procesos haría un listado largo; sin embargo nombremos unos pocos: los cuartos para computadoras deben estar muy controlados en temperatura y humedad. Las cintas y tarjetas requieren condiciones uniformes. Los diseños corrientes de computadoras requieren que se retiren grandes cantidades de calor. Las partes de impresión deben tener una atmósfera controlada para mantener tolerancias en los encogimientos del papel, registro preciso en la impresión a color y alimentación eficiente del papel a través de las prensas. Los cuartos limpios para todo tipo de herramientas e instrumentos y manufactura de precisión crítica, deben mantener condiciones con bajas tolerancias para proteger la precisión dimensional., ajustes, medidas.

La temperatura, humedad, limpieza, son muy importantes. Una comunicación telefónica errada es inaceptable. La cantidad de contactos eléctricos que se hacen y rompen cuando se marcan números telefónicos, es fantástica. La presencia ligera de polvo o una amplia variación de la temperatura y la humedad puede causar contactos erráticos. La industria de drogas es uno de los mayores usuarios del aire acondicionado industrial; la lista sigue y sigue. Por ello es necesario considerar el diseño del aire acondicionado para cada edificación.

**ASHRAE .**

**Responde a la decisión del Presidente Trump de retirar los Estados Unidos del Acuerdo Climático de París.**

**La reciente decisión de retirar los Estados Unidos de Norteamérica del Acuerdo Climático de París no cambia ni altera el compromiso de ASHRAE de acelerar la transformación a un entorno global más sostenible.**

**“Nuestra misión establecida por los miembros pone de relieve nuestro mandato de servir a la humanidad y crear un mundo más sostenible”, comento Tim Wentz, Presidente Mundial de ASHRAE. “ASHRAE es una Sociedad global formada por 57,000 profesionales en más de 130 países dedicados y comprometidos a reducir el impacto ambiental de los edificios haciéndolos energéticamente más eficientes. Nuestra misión no renunciará a medida que las mareas geopolíticas suben y bajen”.**

**“Ahora, más que nunca, ASHRAE afirma su misión de avanzar en las artes y ciencias de la calefacción, ventilación, aire acondicionado y refrigeración para servir a la humanidad y promover un mundo sostenible”, dice Wentz.**

**ASHRAE anunció recientemente una inversión sustancial de $1.3 millones de dólares en la investigación alternativa de bajo-GWP (potencial de calentamiento global) en los refrigerantes.**

**“El trabajo de ASHRAE se basa en la investigación y la ciencia. La Sociedad seguirá estableciendo mejores prácticas para el diseño y operación de edificios que tienen menores impactos ambientales y simultáneamente optimizar la salud y la comodidad humana para los ocupantes”, dice Wentz.**

**“Nuestra Sociedad sigue dedicada a la excelencia en la gestión ambiental, de hecho, el reciente anuncio del Acuerdo de París hace que el papel fundamental de los miembros de ASHRAE en la reducción del impacto ambiental de los edificios sea más importante que nunca”.**

**Fuente: Refrinoticias al aire.**