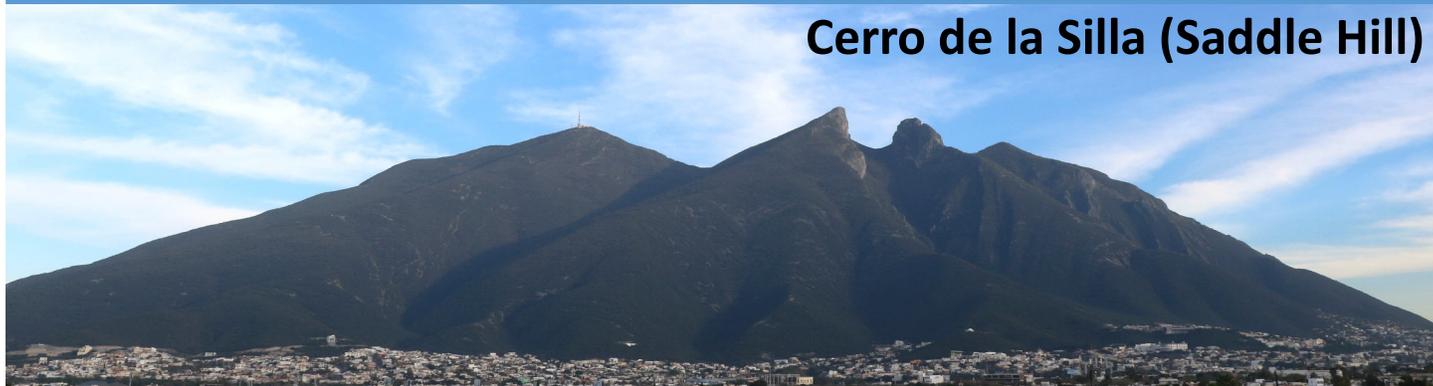


Cerro de la Silla (Saddle Hill)



Contenido

Mensaje del Presidente	2
President Message	
En Memoria	3
In Memory	
Junta de Gobernadores	6
BOG Meeting	
Membresía	7
Membership Promotion	
Transferencia de Tecnología	9
CTTC Technical Virtual Session	
Comunicaciones Electrónicas	11
Electronic Communications	
Actividades con Gobierno	12
GGAC	
Sustentabilidad	13
Sustainability	
Refrigeración	15
Refrigeration	
Conoce a Nuestros Patrocinadores	16
Meet our Sponsors	
Conoce Algunos de Nuestros Comités	17
Know our Committees	
Mesa Directiva 20 - 21	18
Board of Directors	
Patrocinadores	20
Sponsors	



Enrique Garay de la Garza
(1944 - 2020)

Visita: @ashraemonterrey



Peter Garza Zúñiga
Editor de Boletín 20-21
peter.garzu@gmail.com

El mes de julio marca el inicio de un nuevo ciclo de actividades para nuestro Capítulo y con gran entusiasmo, como su presidente, asumo el reto de dirigir y coordinar el esfuerzo de un destacado grupo de socios voluntarios que participan en los comités y en la mesa directiva.

El reto es grande y más cuando volteo a ver el extraordinario trabajo de mis predecesores, todos ustedes han sido testigos de los reconocimientos con los que ASHRAE a nivel sociedad y la región VIII a la cual pertenecemos, nos han distinguido y no me resta más que a comprometerme a trabajar con la misma pasión, entrega y compromiso que me han contagiado cada uno de ellos.

Asistí como invitado a una sesión técnica hace ya más de 8 años, tal vez como muchos, buscando que el networking me abriera oportunidades comerciales para la empresa en la cual trabajo. No solo encontré esas relaciones comerciales, también he conocido a muchos actores de la industria HVAC del país, encontré un mundo de información y conocimiento y es mi deseo poder contribuir para llevarlo a cada uno de ustedes fiel a nuestra misión, he viajado y me he divertido, pero sobre todo y lo más importante, me he rodeado de muy buenos amigos.

Atentos a nuestra “nueva realidad” la pandemia nos permitió desarrollar habilidades y herramientas para contribuir desde nuestra trinchera a brindar a la sociedad y el público en general el conocimiento para contrarrestar los efectos y la propagación del virus. Posicionamientos de ASHRAE, estándares de Ventilación y Calidad de Aire Interior, la aplicación de buenas prácticas en edificación sustentable y tecnologías han sido promovidas a través de webinars gratuitos. La preparación de estos contenidos nos ha llevado a establecer convenios de colaboración con otras asociaciones y capítulos hermanos de Centro y Sud América y nada de esto hubiera sido posible sin esa pasión y compromiso de la que hablo al principio de este mensaje.

¡Todos los que forman parte de este Capítulo hacen que las cosas sucedan!

Alineado con la estrategia comunicada por nuestro Director de Región, he instruido al equipo que integrará el comité 2020-2021 en este viaje que inicia a trabajar en tres ejes importantes:

- **Incremento de miembros activos**, no solo crecer nuestra membresía, sino también la participación de más socios miembros de los diferentes comités que hacen posible el cumplimiento de los objetivos.
- **Capítulo financieramente estable**, uno de nuestros mayores retos. Es asumir el liderazgo del Capítulo como su presidente, en medio de una economía en crisis, con una movilidad limitada y eventos restringidos que nos obligan a innovar y ser creativos, estén atentos, en los próximos días los sorprenderemos con lo que estamos preparando.



Ing. Oscar Ricaño Consejo
Presidente 20 –21
oscar.ricano@aircare.com.mx

- **Orgullosos de nuestra historia**, con más de 22 años de trabajo continuo tenemos mucho que contar y dejar memoria de ello, seguiremos orgullosos de nuestras raíces con una visión clara de los retos venideros.

La participación de los jóvenes ingenieros, estudiantes y de toda la diversidad que caracteriza a nuestra sociedad es primordial y necesaria, un cuarto eje de trabajo se centrará en desarrollar espacios de convivencia y capacitación necesarias para su crecimiento e inclusión profesional.

Termino este mensaje con nuestra misión: **Servir a la humanidad avanzando en las artes y ciencias de la calefacción, ventilación, aire acondicionado, refrigeración y sus campos aliados.**

Si eres parte de nuestra sociedad o si aún no eres socio, pero te sientes identificado estas palabras y con todas las satisfacciones que un servidor ha recibido te invito a que te integres a todas nuestras actividades, hay mucho por hacer y las manos son pocas. Estoy seguro que como todos los que formamos parte de los comités encontrarás educación continua, desarrollo y reconocimiento.

Te esperamos...



EN MEMORIA



Enrique Garay de la Garza
(1944 - 2020)

El pasado 28 de Mayo, durante el primer CRC virtual de la Región VIII iniciamos el día con la triste noticia del fallecimiento de nuestro buen amigo y socio fundador del capítulo: Ing. Enrique Garay de la Garza, quien siempre se destacó por su enorme aportación de tiempo al crecimiento del capítulo.

Enrique siempre se distinguió por su gran conocimiento en temas de nuestra industria y su facilidad de compartirlos, lo que lo que lo llevó a ser uno de los expositores de Educación Continua más solicitados en el Capítulo.

Como Ex – Presidente y fundador, fué el segundo en tener un hij@ líder del capítulo, Ceci Garay Chaparro su hija participó como nuestra segunda mujer presidenta del capítulo.

Dentro de los diferentes puestos y reconocimientos que obtuvo Enrique, se encuentran:

- ◆ Miembro Fundador.
- ◆ Secretario 1998 – 1999
- ◆ Gobernador 1998 a 2005
- ◆ Coordinador del Comité de Programas 1999-2000, 2000-2001, 2002-2003, 2003-2004 y 2004-2005
- ◆ Colaborador del Comité de Educación Continua 2001-2002 y 2006-2007
- ◆ Presidente del Capítulo Monterrey de ASHRAE 2008-2009
- ◆ Historiador 2005-2006
- ◆ Organiza primer curso de Refrigeración del Capítulo Monterrey en 2005
- ◆ Coordinador del Comité de Educación Continua 2009 – 2010
- ◆ En 2013, recibe reconocimiento del Capítulo ASHRAE Monterrey, por su distinguida participación en la vida del Capítulo
- ◆ Recibe el reconocimiento a mejor Comité de Refrigeración en CRC 2016
- ◆ En 2017 recibe el reconocimiento “Chapter Service Award”
- ◆ Gobernador 2018 - 2019

(Continúa Página 4)

EN MEMORIA

Reconocimiento Obtenidos



Reconocimientos a Enrique Garay, por su desempeño como Presidente del Capítulo Monterrey 2008-2009



Reconocimiento del Capítulo Monterrey, al Ing. Enrique Garay, por su servicio distinguido al Capítulo, Junio 2013

Reconocimiento por labor en Refrigeración en 2015-2016



Reconocimiento "Chapter Service Award" Abril 2016

Enrique Garay preparando material durante visita de promoción de ASHRAE en Nuevo Laredo, Tamps en octubre de 2008

EN MEMORIA

Fotos en ASHRAE



**En toma de protesta de Ceci Garay
Presidenta 2015 - 2016**

(Izq - der) Félix Rodríguez. L., Edgar Moneta E.,
Eleazar Rivera M., Armando Berman R., Ceci
Garay, Enrique Garay, Marisa Jiménez de Segovia.



3 Ex - Presidentes

(Izq - der) Enrique Garay, Ceci Garay y Eleazar Rivera.



Durante una Sesión Técnica Mensual 19 - 20

(izq-der) Enrique Garay, Fernando López, José Echegaray.



**Padre e Hija Ex Presidentes del Capítulo
Ceci Garay Chapararro, Enrique Garay.**



CRC 2009 en Lubok, Tx

(izq-der) Juan Antonio Aguilar, Félix Rdz L.
Enrique Garay y Peter Garza C.



**Curso de Educación Continua
Ing. Enrique Garay de la Garza.**

Minuta 11 de Junio del 2020, Mesa Directiva 19 - 20

Lugar: En línea

Asistencia:

Ricardo Gómez

José Echegaray

Erika García

Armando Berman

Oscar Ricaño

Peter Garza Campa

Peter Garza Zúñiga

Natalia Piñeyro

Félix Rodríguez Laveaga

Humberto González

Eleazar Rivera

Jacky Hay

Francisco Gastelum

Donal J. Hay

Presidente

Secretario / Comité Estudiantil

Asistente

Gobernador/Membresías

Presidente Electo

Programas

Programas

Sustentabilidad

Gobernador / Historiador

Boletín

Actividades de Gobierno

Women in ASHRAE

CTTC / Gobernador

Tesorero

- Ricardo propone que ya empecemos a invitar a los patrocinadores del año pasado para confirmar su participación en esta nueva mesa directiva y nos mostró la información que le envió a Trane para ofrecerles el patrocinio de su sesión, también mencionó las cinco compañías que patrocinaron en su gestión.
- Ricardo nos invita a aportar ideas sobre como captar más ingresos para el capítulo.
- Ricardo presentó el saldo en la cuenta de banco y las cuentas por pagar.
- Armando pregunta sobre la manera de hacer unos webinar simultáneos o si se tienen que hacer uno después del otro, Eleazar nos dice que si es a través de ASHRAE no se puede hacer simultáneo, se verán las opciones que hay.
- El día de mañana tendrán junta los miembros del comité del AHR Expo.



Arq. Natalia Piñeyro Cárdenas
Secretaria 20 - 21
natalia@tallerenergia.com

Nuevos Miembros de Mayo y Junio de 2020

Nombre	Nombre de la Empresa
Orlando Reynoso Basilio	G.I.M.E.I. SA de C.V.
Ing. Manuel Alejandro Preciado	Control Applications Provider

Miembros Estudiantes que Cambiaron a Miembros Profesionistas

Nombre
José Eduardo Pena Morales
Ismael Morales



Beneficios de la Membresía ASHRAE

Únete a nuestro capítulo Monterrey donde podrás participar en nuestros eventos relacionados con HVAC&R, operación y mantenimientos de edificios, diseño de edificios de alto desempeño, eficiencia energética de instalaciones.

Además de obtener descuentos especiales en pláticas y cursos organizados por el capítulo; así como invitaciones gratuitas a algunos de nuestros eventos especiales.

ASHRAE alrededor del mundo

ASHRAE es una asociación internacional con más de 57,000 miembros en 132 países.

Cuenta con más de 195 estándares y guías, para el diseño, operación y mantenimiento de edificios y sus sistemas.

ASHRAE patrocina proyectos de investigación alrededor del mundo, así como programas de educación continua para promover la mejora continua de los sistemas que integran los edificios.

Beneficios de ASHRAE

Los miembros de ASHRAE tienen acceso a la biblioteca más grande del mundo relacionada con HVAC&R.

Descuentos especiales en la compra de estándares y en la obtención de certificaciones profesionales de ASHRAE.

Un ejemplar gratuito del manual de ASHRAE, sobre diseño, operación y/o mantenimiento de sistemas HVAC&R.

Y Muchos más beneficios !!! (Continúa pág. 08)

Beneficios de la Membresía ASHRAE

Tipos de membresías ASHRAE

Miembro- \$230 dólares

Diseñada para aquellas personas con más de 12 años de experiencia comprobable en la industria de HVAC&R.

Asociado- \$230 dólares

Para profesionales de la industria de HVAC&R que no cuentan con la experiencia requerida para ser miembro.

Afiliado- \$60 dólares (1er año), \$85 dólares (2do año), \$ 115 dólares (3er año).

Membresía introductoria para miembros con menos de 30 años de edad.

Estudiante- \$25 dólares

Diseñada para aquellos estudiantes de ingeniería o carreras asociadas, que están considerando desarrollarse en la industria del HVAC&R.

¿Necesitas más información?

Escríbenos a: asistente@ashraemonterrey.org



Ing. Armando Berman Rosales
Jefe de Membresía 20-21
aberman@tecsir.com



Primer Sesión Mensual Virtual

El pasado Jueves 21 de Mayo del 2020 se llevó a cabo la presentación del tema: Estrategias Básicas de Ahorro Energético en HVAC de ASHRAE Capítulo Monterrey siendo el presidente el Ing. Ricardo Gómez y contando con la colaboración del Ing. Eleazar Rivera como presentador y con la Webmaster Lic. Jeanette Hay quien se encargó de la preparación de este webinar.

La presentación estuvo a cargo del expositor Ing. Fernando Campos Ruíz quien es egresado de la Escuela Superior de ingeniería Mecánica y Eléctrica del IPN de Ingeniería Mecánica con especialidad en Máquinas Térmicas Hidráulicas, Maestría en Administración de la Energía y Recursos Renovables en el ITESM Monterrey Campus Estado de México.

Ha participado en diversas ofertas para el sector energético así como el soporte técnico en centrales de CFE, sector privado (ciclo combinado, hidroeléctricas principios de generación por medio de tecnología eólica y solar) y estudió estadístico de crecimiento de consumo en energías renovables Oil and Gas. Desde el 2014 hasta la fecha es Energy & CDS specialist en TRANE México.

Dió Inicio a su tema con la siguiente introducción.

La operación de las plantas de agua helada y equipo HVAC de manera eficiente, trae como resultado aminorar costos de insumos y a larga la vida útil de los mismos y esto podemos lograrlo con: Hábitos responsables y migración de tecnologías.

Ahorros de Energía Hábitos responsables de operación. Antes de comenzar a implementar ahorros por cambios de hábitos en la operación de nuestros sistemas, debemos tomar en consideración los siguientes puntos:

- La medición del comportamiento actual de nuestros sistemas es un punto fundamental ya que con ayuda de los datos recopilados podemos generar estrategias para generar ahorros de energía.
- Conocer el método de cobro de nuestros proveedores de insumos energéticos es clave para desarrollar estrategias de ahorro.
- Conocer la flexibilidad en el confort de nuestro edificio.

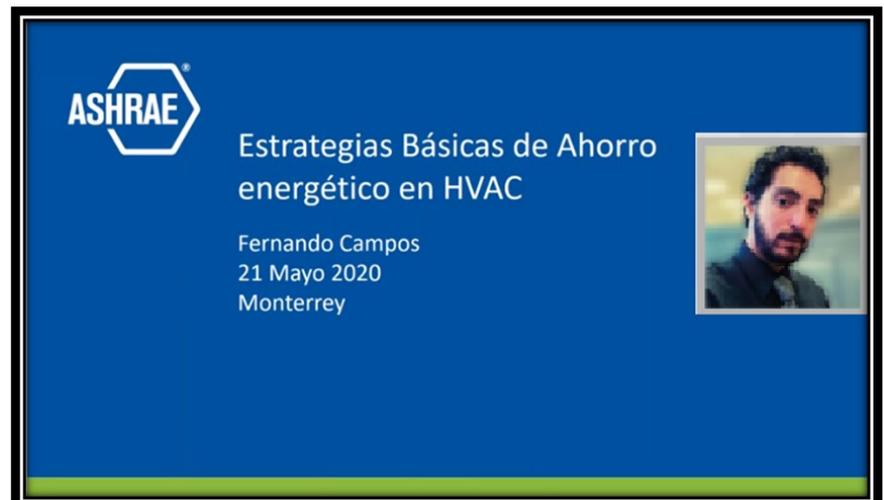
Implementación de otras tecnologías: Intercambiadores Aire-Aire. En muchas situaciones la carga de ventilación representa un porcentaje alto del total de la carga del sistema en este caso es posible recuperar energía usando un pre-acondicionamiento del aire exterior usando el aire de retorno.

Intercambiadores de Calor Aire-Aire. Se recomienda este tipo de sistemas cuando se cuenta con volúmenes de ventilación elevados.

-Incremento de costo en equipo.

-Necesario contar con temperaturas de retorno más bajas que las registradas en el medio ambiente.

(Continúa pág. 10)



ASHRAE

Estrategias Básicas de Ahorro energético en HVAC

Fernando Campos
21 Mayo 2020
Monterrey



Primer Sesión Mensual Virtual

Es importante que para cada proyecto se realice un método de modelado para obtener un porcentaje de ahorro más cercano al real.

Sistemas Heat Pump. Es posible la implementación de equipos de modo Heat Pump en casos donde tengamos cargas simultáneas (enfriamiento y calefacción). Sistemas de almacenamiento térmico. El ahorro energético en el sistema de almacenamiento de hielo se genera por la diferencia de tarifa eléctrica, lo cual es importante considerar que no existe una reducción considerable de Kwh de consumo.

Al término de la presentación se pasó a la sesión de preguntas.

Plática completa en código QR.



El Ing. Eleazar Rivera entregó de manera virtual el reconocimiento al Ing. Fernando Campos Ruíz por su excelente presentación.



Ing. Ricardo Gómez Rodríguez
Jefe de CTTC 20-21
ricardo@gruporema.com



Así también se entregó reconocimiento a **TRANE** por su patrocinio en categoría **PLATINO** en la primer sesión virtual del Capítulo AHRAE Monterrey.

Webinars en Pandemia

Nuestro capítulo buscando no afectar la educación continua de nuestros socios a organizado algunos webinars del mes Abril a la fecha.

Dentro de los temas de interés que se compartieron se encuentran la actual pandemia COVID -19, así como temas relacionados al ahorro de energía entre otros.

Te invitamos a que visites nuestro canal de You Tube donde podrás tener acceso de manera ilimitada a estos videos, escanea el siguiente código QR y/o en los hipervínculos de cada imagen.

ASHRAE Monterrey Chapter
WEBINAR
 EFICIENCIA EN EL SISTEMA HVAC PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DEL AIRE INTERIOR
 Expositor: Felipe Guerra
 Business Developer Engineer de Danfoss
 FECHA: Martes 07 de Abril 2020
 HORA: 15:00 a 16:30 hrs.
 REGISTRATE EN: <https://attendee.gotowebinar.com/register/8604858609101823244>
www.ashraemonterrey.org

ASHRAE Monterrey Chapter
WEBINAR
 TECNOLOGÍAS PARA LIMPIEZA DEL AIRE INTERIOR Y COVID-19
 Expositor: Lic. Marisa Jiménez
 Directora en Air-Care de México
 FECHA: Jueves 16 de Abril 2020
 HORA: 15:00 a 16:30 hrs. HORA CENTRO
 REGISTRATE EN: <https://attendee.gotowebinar.com/register/3795579416416282638>
www.ashraemonterrey.org



SCAN ME

ASHRAE Monterrey Chapter
WEBINAR
 GUÍA DE DISEÑO PARA CLIMATIZAR CUARTOS DE AISLADOS POR COVID-19
 Expositor: Ernesto Porras
 Presidente ASHRAE Colombia, Miembro Directivo ACAIRE
 FECHA: Viernes 24 de Abril 2020
 HORA: 15:00 a 16:30 hrs.
 REGISTRATE EN: <https://attendee.gotowebinar.com/register/7393335394349794828>
www.ashraemonterrey.org

ASHRAE Monterrey Chapter
WEBINAR
 HVAC DURANTE Y DESPUÉS DE COVID-19
 Análisis y plan de acción para reactivar la economía
 Expositor: Ing. Donald J. Hay
 Director General de Grupo TECSIR, Fellow & Lic. ASHRAE Member
 FECHA: Viernes 1 de Mayo 2020
 HORA: 15:00 a 16:30 hrs.
 REGISTRATE EN: <https://attendee.gotowebinar.com/register/6995664028970890764>
www.ashraemonterrey.org



Lic. Jeanette Hay Palacios
 Comunicaciones Electrónicas
jeanettehay@tecsir.com

Día Mundial de la Refrigeración 2020

Los pasados días 24, 25 y 26 de Junio se llevó a cabo la celebración del Día Mundial de la Refrigeración, evento organizado por la Secretaría de Economía y trabajo del Gobierno de Nuevo León, en sinergia con el Clúster de Electrodomésticos y nuestro capítulo, el cual fué representado por un servidor.

Los diferentes temas que se trataron en formato de panel de debate, fueron:

- 1.- Retos y tendencias de la Refrigeración.
- 2.- Perspectiva económica de la eficiencia energética en México
- 3.- Regulación y panorama global

Dentro de los diferentes participantes en los debates, se contó con panelistas con experiencia, de empresas y asociaciones como: CARRIER, CRIOTEC, WHIRPOOL, BOHN, DANFOSS, NIDEC, FIDE, SEDET, CLELAC, SEMARNART, CONUE, UNITED NATIONS y ASHRAE.

La plática de Regulación y panorama general, para beneficio de socios y público en general, se quedó grabada, y la puedes escuchar en nuestro canal de You tube con libre acceso en el siguiente código QR.



Ing. Eleazar Rivera Mata
Actividades con Gobierno
eleazar.rivera.mata@gmail.com

JORNADA POR EL DÍA MUNDIAL DE LA REFRIGERACIÓN

Secretaría de Economía y Trabajo | Clelac | ASHRAE Monterrey Chapter | Gobierno de Nuevo León

ELEAZAR RIVERA
JEFE DE ACTIVIDADES GUBERNAMENTALES
ASHRAE CAPÍTULO MONTERREY

JORNADA POR EL DÍA MUNDIAL DE LA REFRIGERACIÓN
SEDET / CLELAC / ASHRAE

Viernes 26 de JUNIO

10:00 am - 12:00 pm
"Regulación y panorama general"
Odón de Buen - CONUEE
Marco Pinzon - UNITED NATIONS
Eleazar Rivera - ASHRAE

Secretaría de Economía y Trabajo | Clelac | ASHRAE Monterrey Chapter | Gobierno de Nuevo León

Calidad de Aire Interior en Escuelas

El Impacto de la Calidad del Aire en las Escuelas

La **Agencia de Protección Medioambiental de los Estados Unidos (EPA)** señala que la contaminación del aire interior es uno de los 5 principales riesgos de salud pública. Cuidar la Calidad del Aire Interior (CAI) es particularmente importante en escuelas, ya que los niños son más propensos a verse afectados por la presencia de contaminantes.

Entre los problemas de salud que puede ocasionar una mala calidad del aire interior se encuentran dolores de cabeza, irritación de ojos, tos, alergias, asma y enfermedades respiratorias, también se ha encontrado que una mala ventilación en edificios contribuye a la transmisión de enfermedades. El año pasado Scientific Reports publicó los resultados de un estudio en el que se encontró que cumplir con los requerimientos mínimos de renovación de aire en edificios tiene los mismos efectos en el combate de la influenza que el aplicar una vacuna a entre el 50% y 60% de sus ocupantes.



Estrategias para Mejorar la Calidad del Aire en las Escuelas

A continuación presentamos una lista de estrategias sencillas que se pueden seguir para mejorar la CAI en escuelas. Aunque reconocemos que lo ideal es realizar una evaluación que nos permita identificar el estado actual de la calidad del aire en la escuela y posteriormente desarrollar un Plan de CAI en el que se identifiquen, prioricen y presenten soluciones a los problemas de calidad del aire identificados, así como en el que se establezcan políticas para mantener una buena CAI.

- 1) Inspecciona regularmente el estado del equipo de HVAC&R. Los filtros se deben cambiar con regularidad y se debe verificar que no se estanque el agua en las charolas de condensado. El tipo de filtro del sistema de ventilación se debe seleccionar en base a la Calidad del Aire de la zona. El estándar ASHRAE 62.1-2016 enfocado en ventilación de espacios interiores requiere el uso de filtros MERV 8 pero en zonas muy contaminadas donde hay concentraciones importantes de PM2.5 es recomendable un mayor nivel de filtración.
- 2) La EPA estima que la contaminación del aire en interiores puede ser de 2 a 5 veces mayor que en exteriores (aunque en ocasiones llega a ser 100 veces mayor), esto debido en parte a la acumulación de VOC (Compuestos Orgánicos Volátiles) de pinturas, productos de limpieza, a la acumulación de CO2, gases de combustión (que se generan al preparar alimentos), entre otros. Por esto es importante asegurarnos que se cumplan con las tasas mínimas de renovación de aire, en el estándar 62.1 de ASHRAE podemos encontrar tasas de ventilación recomendadas para diferentes tipos de espacios.
- 3) Es importante contar con extractores en cocinas, baños, cuartos de copiado y en aquellos espacios donde se generen contaminantes. Se ha encontrado que algunos virus y bacterias (tal como el SARS-CoV-2) se pueden propagar por vía fecal-oral, por lo que es recomendable mantener encendido el sistema de extracción durante el período de operación del edificio.

(Continúa pág. 14)

Calidad de Aire Interior en Escuelas

- 4) Se deben realizar inspecciones periódicas para verificar que no se presentan problemas de humedad. Es importante ventilar zonas húmedas (baños, cocinas) y aquellos espacios donde haya concentraciones importantes de personas (salones de clase, auditorios) para reducir la presencia de moho. Mantén los niveles de humedad relativa en interiores entre el 40%-60%, la CDC recomienda que la HR no sea mayor a 50%, ya que una humedad mayor puede multiplicar la presencia de ácaros.



- 5) Mantén un programa de limpieza continua para eliminar polvo, ácaros y otros residuos. Si se van a utilizar aspiradoras procura que cuenten con filtro HEPA. Utiliza trapos húmedos para desempolvar y aplica agua al barrer para reducir la cantidad de polvo suspendido en el aire. Cuida que los productos de limpieza que utilices tengan bajos contenidos de VOCs.
- 6) Evita el uso de pesticidas, estos pueden ser descompuestos por la luz solar, terminar depositados en cuerpos de agua o dispersarse en el aire circundante que respiramos. Procura implementar un Manejo Integrado de Plagas, el cual integra técnicas de control biológico, manipulación del hábitats, protocolos de monitoreo y únicamente utiliza pesticidas como último recurso y de manera puntual para minimizar los riesgos a la salud.



Arq. Natalia Piñeyro Cárdenas
Jefe de Sustentabilidad 20-21
natalia@tallerenergia.com

Tipos de Evaporadores Utilizados en Refrigeración Comercial

La refrigeración comercial consiste en el proceso básico de la refrigeración, que consiste en reducir la temperatura de un recinto o espacio (por debajo de la temperatura ambiente) para llevarlo a una temperatura de refrigeración adecuada dependiendo de su aplicación.

Uno de las principales aplicaciones de la refrigeración comercial es la conservación de alimentos: es necesario hacer uso de sistemas de refrigeración que evitan la descomposición del producto con el calor. Centros comerciales, tiendas retail (comercio minorista), almacenes pequeños, puntos de venta al cliente.

En la refrigeración comercial existe una gran demanda de productos que requieren enfriamiento y almacenaje en frío, esto quiere decir que es muy importante seleccionar el enfriador de aire adecuado para cada área de aplicación.

Las áreas de aplicación de la refrigeración comercial son:

Procesamiento de alimentos

La carne, el pescado y el queso son mercancía sensible que requiere ciertas especificaciones: adherencia de temperatura correcta, higiene, protección contra la corrosión y confiabilidad operacional óptima. Los evaporadores ideales para salas de procesamiento de alimentos son los de Tipo Doble Flujo y deben de cumplir con las características que son fáciles de limpiar y se pueden fabricar con diferentes diseños de construcción.

Congelación

Para los procesos de congelación se requiere seleccionar enfriadores de aire de alto rendimiento con presión externa óptimos para la mercancía congelada de panaderías, rastros y productos de conveniencia. Para estas aplicaciones se utilizan Evaporadores de Alto Perfil que cumplen con un alto volumen de aire y soportan altas caídas de presión estática en el ventilador.

Almacenamiento de mercancía delicada

Para que la fruta fresca y los vegetales tengan la mejor calidad sin importar la estación del año, se deben cumplir una serie de requerimientos de temperatura, humedad del aire y tiro del aire.

Para esta aplicación se debe utilizar un evaporador que tenga una menor pérdida de humedad con menor diferencia de temperatura y diseños con una superficie de mayor transferencia de calor.

Los Evaporadores de Alto Perfil y Medio Perfil son ideales para esta aplicación.

Almacenamiento de mercancía empacada

Existen diversas aplicaciones de enfriamiento en las que se requiere empacar mercancía para que después sea transportada, los enfriadores de alta capacidad son óptimos para aplicaciones de este tipo ya que permiten obtener el máximo provecho de la cámara fría con una distribución equitativa de temperatura.



Ing. Juan Antonio Soto
Jefe de Refrigeración 20-21
Juan.Soto@guentner.com



Historia de Trane en México

Trane, empresa líder mundial en Aire Acondicionado, tuvo sus inicios como una empresa familiar de plomería en 1885, empezó sus operaciones como The Trane Company en 1913 en La Crosse, Wisconsin en EU.

Trane se dió a conocer después de crear un innovador sistema de calentamiento por vapor a baja presión. La compañía continuó lanzando productos innovadores, como Turbovac, un tipo de enfriador de agua que alteró fundamentalmente el enfoque de la industria para los sistemas de aire acondicionado de edificios grandes. A la fecha continúa siendo una de las empresas más innovadoras de la industria del Aire Acondicionado.

En México inicia operaciones el 1 de Julio de 1991 como parte del grupo de compañías de American Standard; se inició operaciones en la oficina ubicada en Naucálpán, Estado de México con 6 empleados.

Durante el año 2007, American Standard, separó sus empresas para que fueran negocios independientes. Trane quedó como empresa independiente y a partir de Julio de 2008, se concretó la adquisición de Trane por la empresa Ingersoll Rand, líder en la industria, entre sus marcas destacan Hussmann, Ingersoll Rand, Thermoking, Club Car entre otras.

Actualmente y en sus 29 años de llegar a México cuenta con:

- Más de 320 empleados de los cuales 160 son técnicos en servicio.
- Oficinas de Ventas en la Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Tijuana, Mexicali y Cancún.
- Oficinas de Servicio en Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Tijuana, Puerto Vallarta, Villahermosa, Los Cabos, Culiacán, Chihuahua, Hermosillo, Playa del Carmen, Veracruz, Reynosa, Mexicali, León y Cancún
- Tiendas de refacciones: *SERVI PARTES*, en: Guadalajara, Acapulco, Mexicali, Monterrey, Ciudad de México, Cancún, Veracruz y León.
- La división RENTA TRANE la cual se encarga de la renta de equipos para contingencias y eventos
- Una planta Manufacturera en Apodaca, N.L.
- Dos centros de distribución: Apodaca, N.L. y Mexicali
- Un centro de capacitación VRF en Monterrey
- Red de distribuidores y contratistas, la mas consolidada del País.

Del 2012 a la fecha ha recibido el sello Súper Brand por su continua consolidación como empresa líder de aire acondicionado en México.

En 2018 Trane inicia un Joint Ventur con Mitsubishi para los equipos del tipo VRF, buscando ofrecer los mejores productos disponibles en el mercado a sus clientes.

En 2019, se anunció la separación de Trane de Ingersoll Rand, para poder formar una compañía especializada en control del clima que se denominó Trane Technologies.

En marzo 2020 queda finalizada la separación de Ingersoll Rand y nace oficialmente Trane Technologies que está formada por sus marcas estratégicas, Trane® y Thermo King®.



Por el Editor
Peter Garza Zúñiga
peter.garzu@gmail.com

Comité de YEA

En Agosto del 2015 se desarrolló el Comité Young Engineers in ASHRAE (YEA), donde se realizan programas de esta área y se desarrolla un camino para nuestros jóvenes ingenieros y miembros profesionales.

¿Qué hace el comité de YEA?

Este comité se encarga de hacer actividades de convivencia y capacitación para los miembros ASHRAE menores a 35 años.

En esta mesa directiva 20 - 21 el comité de los jóvenes ingenieros en ASHRAE va estar liderado por Donald Hay Palacios.



Ing. Donald Hay P.
donaldehy@tecsir.com

Comité de Promoción a la Investigación

¿Qué hace el comité de Promoción a la Investigación?

Este comité se encarga de obtener fondos con diferentes actividades y artículos para invertir en proyectos de investigación HVAC&R los cuales se convierten en estándares, handbooks y libros a los cuales los socios tienen acceso para aplicarlos como buenas practicas en sus proyectos.

En esta mesa directiva 20 - 21 el comité de Promoción a la Investigación va estar liderado por Félix Rodríguez Martínez.



Lic. Félix Rodríguez Martínez
tucofelix@yahoo.com

Comité de Historia

¿Qué hace el comité de Historia?

Comité encargado de llevar la cronología de todas las actividades, eventos, reuniones y premios del capítulo en el transcurso del mismo lo que permite mantener la trayectoria e historia para futuras generaciones y para la sociedad.

En esta mesa directiva 20 - 21 el comité de historia va estar liderado por Félix Rodríguez Laveaga.



Ing. Félix Rodríguez Laveaga
jfelixrdz@asaar.com.mx

Oficiales del Capítulo



Presidente
Ing. Oscar Ricaño Consejo
Air Care de México



Presidente Electo
Ing. Francisco Gastelum C.
Insibo



Secretaria
Arq. Natalia Piñeyro C.
Taller Energía



Tesorero
Ing. Donald Hay S.
Grupo TECSIR

Gobernadores



Félix Rodríguez L.
ASAAR



Peter Garza C.
Centro Climas



Eleazar Rivera M.
B.E.S.T



Carlos Cavazos T.
SHN



Armando Berman R.
Grupo TECSIR

Comités



Refrigeración
Juan Soto M.
Guntner



Editor de Boletín
Peter Garza Z.
Centro Climas



Sustentabilidad
Natalia Piñeyro C.
Taller Energía



Reconocimientos
Cecilia Garay Ch.
BAC



Act. con Gobierno
Eleazar Rivera M.
B.E.S.T



Historia
Félix Rodríguez L.
ASAAR



R P
Félix Rodríguez M.
ASAAR



Delegado CRC
Oscar Ricaño C.
Air-Care



Alterno CRC
Francisco Gastelum C.
INSIBO



Asistente de Capitulo
Erika García N.
ASHRAE Monterrey



Membresía Líder
Armando Berman R.
Grupo TECSIR



Membresía Co Líder
Beatriz Ortiz Ll.
Grupo TECSIR



Estudiantil Líder
Jacqueline Hay P.
Grupo TECSIR



YEA
Donald Hay P.
Grupo TECSIR



Comunicaciones
Jeanette Hay P.
Grupo TECSIR



Web Master
Humberto González
Grupo REMA



CTTC Líder
Ricardo Gómez Rdz.
Grupo REMA



CTTC Co Líder
José Echegaray F.
IDM



CTTC Co Líder
Francisco Gastelum C.
INSIBO



PLATINO



ORO



PLATA

BRONCE

