



Contenido

Mensaje del Presidente.....2
President Message

Junta de Gobernadores.....3
BOG Meeting

Membresía.....5
Membership Promotion

Transferencia de Tecnología.....6
CTTC Technical Virtual Session

Comunicaciones Electrónicas.....8
Electronic Communications

Sustentabilidad.....9
Sustainability

Comité de YEA.....10
YEA

Actividades Estudiantiles.....11
Student Activities

Comité de Reconocimientos.....12
Honors and Award

Actividades con Gobierno.....13
Government Activities

Comité de Refrigeración.....14
Refrigeration

Conoce a Nuestros Patrocinadores.....15
Know our Sponsors

Calendario Sesiones Técnicas.....16
Monthly Session Calendar

Mesa Directiva 20-21.....17
Board of Directors

Patrocinadores.....19
Sponsors

Aliados y Ramas Estudiantiles.....20
Collaborators and student branches

Próximos Eventos



Noviembre

Junta Ordinaria (BOD)	5
Sesión Técnica Virtual	12
Junta de Gobernadores (BOG)	19
Junta Ordinaria (BOD)	26

Visita: @ashraemonterrey



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

Reciban un cordial saludo donde quiera que nos estén leyendo, para un servidor representa un verdadero orgullo poder dirigirte estas líneas como presidente y líder de este extraordinario grupo de voluntarios, que mes con mes nos esforzamos en llevarte toda la información de eventos y actividades que con mucho compromiso y dedicación preparamos para ti.

Noviembre marca el inicio de la recta final para este año 2020. Tal vez para muchos este será un año del que querrán borrar todo registro y no recordarlo más, pero para otros, el 2020 representó un año lleno de retos y metas cumplidas. Todos los que formamos parte del Capítulo nos encontramos dentro de este grupo de personas. Nos planteamos firmemente trabajar a pesar de las limitaciones que la pandemia nos dictó, nuestros patrocinadores nos apoyaron y pudimos fijar nuestro calendario de sesiones y conferencias, no hemos parado en la búsqueda de colaboración con asociaciones afines y a pesar de que tenemos mucho por hacer y cumplir nos sentimos orgullosos de los resultados ofrecidos a nuestra membresía. Esta recta final no será la excepción, en los próximos días llevaremos a cabo la sesión técnica del mes de Noviembre en colaboración con la empresa **Proveedora de Climas**, Patrocinador Plata de nuestro Capítulo y que participa activamente en la difusión del conocimiento. Contaremos con la experiencia del Ing. Fernando Campos (Energy & amp; CDS Specialist - Trane México) como expositor con el tema central: **Tarifas Eléctricas**.

Para el mes de Diciembre nuestro comité de sustentabilidad esta preparando una serie de conferencias para preparar personal técnico y administrativo para una adecuada apertura de centros educativos, queremos además que un experto en ventilación presente su tecnología en una sesión técnica complementando los esfuerzos para mitigar la propagación del virus SARS Covid 2.

El pasado mes de Octubre viví la experiencia de prepararme para una mesa de diálogo a la que fui invitado por Puntual Media, empresa editora de la revista Mundo HVAC. El Congreso Internacional en Climatización se llevó acabo del 20 al 22 de manera virtual y en su segundo día tuve la oportunidad de participar en el tema: **Perspectivas tecnológicas y soluciones para el futuro**, junto con Rogelio Rodríguez, Presidente de la ANTAD y Javier Moreno, presidente de la ANFAD; abordamos temas de una manera dinámica relacionadas con la tecnología contra el Covid 19, la importancia de la automatización y su vínculo con la tecnología del confort en el marco de la administración de tiendas departamentales y de autoservicio, así como de la importancia de los facility managers en la reapertura de espacios ocupados.

Debo admitir que en un principio me sentí agobiado por el currículum de mis copartícipes, pero principalmente porque me enfrentaba a preparar un tema relacionado con el internet de las cosas (IoT) y **The ASHRAE Digital Lighthouse and Industry 4.0**, tema promovido por nuestro actual presidente de ASHRAE Internacional: Charles E. Gullledge III. Gracias a lo mucho que se ha escrito en boletines y revistas de nuestra sociedad me dio las armas para preparar mi exposición para poder dirigirme a la audiencia con conocimiento de causa, y también a los cursos de fundamentos que he tenido la oportunidad de tomar, los estándares de ventilación, los posicionamientos en filtración y manejo de aerosoles, y a los webinars gratuitos a los que he tenido acceso, han sido básicos en mi formación profesional en el campo de la calidad de aire interior y filtración. Por todo este conocimiento fue que pude desempeñar un buen papel y sentirme a la altura de mis compañeros de fórmula.

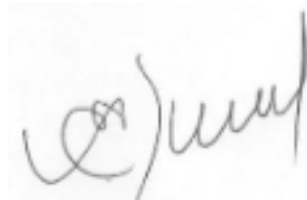
El mensaje que les quiero transmitir es que con nosotros y gracias a ASHRAE, todos los profesionales del HVAC&R encontrarán el sustento informativo y tecnológico necesario para desempeñarse en el campo profesional, así mismo podrán encontrarán todo un equipo de expertos deseosos de compartir experiencias y conocimiento y el networking que fortalecerá alianzas estratégicas para su negocio o la labor empresarial que realicen. La mejor manera de vivirlo es uniéndose a nuestra membresía y participar en las actividades que preparamos día a día para cumplir con nuestra misión: Avanzar en las Artes y Ciencias de la Calefacción, Refrigeración, Aire acondicionado y sus campos aliados.

Deseo que pronto podamos saludarnos en persona y disfrutar de eventos presenciales, por lo pronto lo que resta del año continuaremos de manera virtual. Espero verte participando con nosotros y si aún no eres socio, no lo piensas más, son muchos los beneficios y las recompensas.

Nuevamente, reciban un cordial saludos y cuídense mucho.



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

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Oscar Ricaño Consejo'.

Minuta 15 de Octubre del 2020, Mesa Directiva 20-21

Lugar: En línea

Asistencia:**Oscar Ricaño**

Francisco Gastelum

Natalia Pyñeiro

Peter Garza Campa

Félix Rodríguez Laveaga

Eleazar Rivera

Humberto González

Peter Garza Zúñiga

Jacky Hay Palacios

Donald Hay Palacios

Jeanette Hay Palacios

Erika García

Presidente

Presidente Electo

Secretaria/ Chair de Sustentabilidad

Gobernador

Gobernador/ Historiador

Gobernador/ Actividades con Gobierno

Web Master

Editor de Boletín

Actividades Estudiantil

YEA

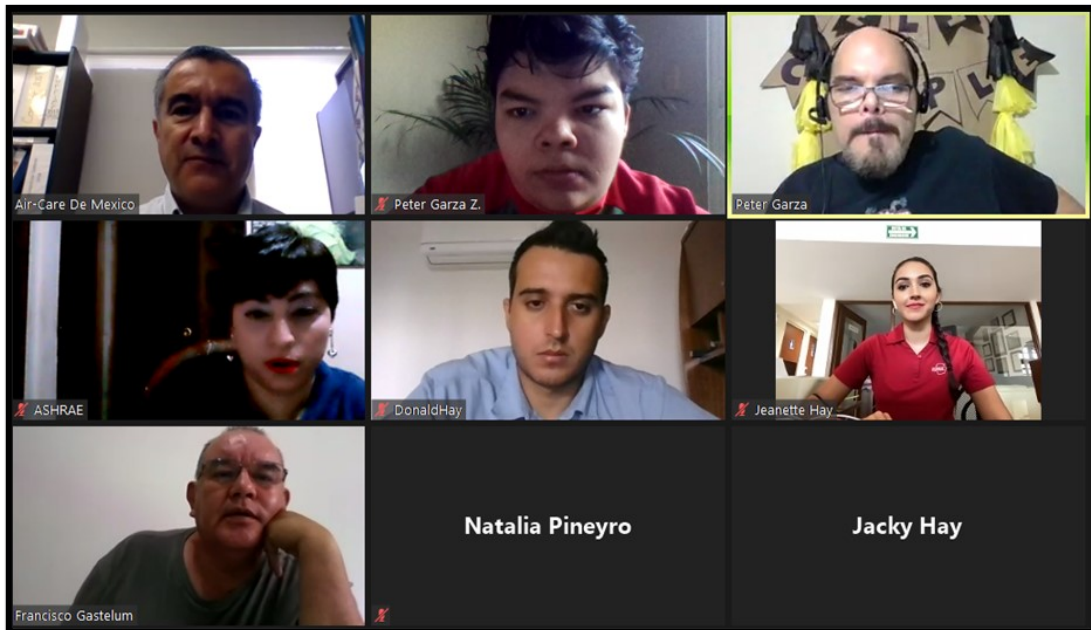
Comunicaciones Electrónicas

Asistente

- La AHR expo México ha contactado al Capítulo para una posible colaboración. Están buscando que su logotipo aparezca en todos los flyers de los eventos que organiza el Capítulo, a cambio ellos nos ayudarían a dar difusión a los eventos. Eleazar propone concretar los compromisos de ambas partes.
- ASHRAE Monterrey participará en el congreso de climatización, ya se ha enviado el logotipo del Capítulo para que se incluya en la publicidad y se empiece a dar difusión al evento.
- Se está buscando hacer un convenio con la Federación de Colegios de Arquitectos de México, se les estará invitando a través de la Arq. Verónica Zambrano a nuestros eventos.
- Se comenta que en Diciembre se vence el token de Banorte, se coordinará con Peter una visita al banco para su renovación.
- Se pondrá a votación el proyecto de acuñar la moneda del Capítulo con los expresidentes como opción a la aportación del Full Circle.
- Trane (mayo) y Carrier (febrero) han confirmado su participación como patrocinadores de las sesiones técnicas.
- Se comenta la posibilidad de tener más de 1 sesión técnica por mes para poder captar más patrocinadores.
- Se propondrá a uno de los patrocinadores, que no tienen fecha asignada, la primera semana del mes de Diciembre.
- Las sesiones técnicas durante el 2020 están programadas para realizarse de manera virtual. Se deberá evaluar el costo real de las sesiones técnicas presenciales antes de hacer la transición.
- Se está trabajando en el formato para poder incorporar a estudiantes de la Universidad del Norte a que hagan el servicios social en ASHRAE.
- Peter Jr. ayudó a reeditar el boletín de Octubre para incluir la colaboración con el Clúster de Electrodomésticos.
- La Secretaría de Desarrollo Sustentable de NL confirmó que participará como colaborador en la difusión del evento que se tendrá con SUMe. Se tendrá listo el flyer para compartirlo con ellos y con SUMe.
- Ya se avanzó con el trámite de la rama estudiantil de la Universidad del Norte para ver si puede quedar registrada en Abril. Se deberá llenar y enviar el formato By-law dentro de la próxima semana.
- Se propone realizar una guía (checklist) para el registro de una rama estudiantil.
- Se deberá actualizar la página de patrocinadores. Ya se agregó a Condair como patrocinador Platino, Jeanette dará seguimiento.

(Continúa pág. 4)

- Es necesario instalar el comité de nominaciones para los nuevos presidentes, secretarios y tesoreros. Se propone al Ing. Félix Rodríguez, Ricardo Gómez y Peter Garza.
- En Octubre empieza el ciclo de reportes de PAOES.
- Las Jornadas Técnicas ayudarán a cumplir con muchos de los requerimientos de los PAOES: pláticas técnicas, pláticas de sustentabilidad, colaboración con asociaciones, promoción de membresías, captación de estudiantes, informe para artículo del comité de historia.
- Las fechas del programa de sesiones técnicas deberá incluirse en el boletín de Noviembre.
- Jeanette revisará si se puede agregar un video publicitario antes de la sesión técnica.
- El video de Oscar introduciendo al Capítulo siempre se pasará antes de la sesión técnica.
- Se publicará en la página información sobre el programa de desarrollo de talento. Oscar propone ofrecer a los patrocinadores incorporarse con una plática.
- Se propone realizar un programa de capacitación a escuelas para el retorno a actividades ante el COVID-19, como parte del programa de sustentabilidad-programas sociales. Natalia coordinará el evento con las escuelas. Los Ing. Félix, Peter Garza y Oscar apoyarán como expositores.
- Donald Jr. está organizando una noche social de YEA propone el 6 de Noviembre como fecha del evento. Estará desarrollando el flyer y difundiendo el evento esta semana.
- Peter Jr. reitera que el 1er Viernes del mes es el último día para enviar información al boletín.
- Fin de la minuta.



Algunos de los asistentes a la junta de gobierno



Arq. Natalia Piñeyro Cárdenas
 Secretaria
natalia@tallerenergia.com

Cumpleaños de Noviembre

Nombre	Fecha
José Rigoberto Herrera Ibarra	03 de Noviembre
Paula Segovia Jiménez	04 de Noviembre
Felipe Neri Villareal Segovia	04 de Noviembre
Horacio Vallejo	07 de Noviembre
Liliana Mireles Sepúlveda	14 de Noviembre
Luz Paulina Valdéz Cervantes	18 de Noviembre
Ana Bereniz Garza	26 de Noviembre
Héctor Sánchez Madera	27 de Noviembre

Cumpleaños de Noviembre Estudiantes

Nombre	Fecha
Emanuel Adlai Martínez Benítez	08 de Noviembre
Jesús Gonzalo Samonicayo Arios	16 de Noviembre

FELIZ!
CUMPLEAÑOS

Nuevos Miembros de Octubre del 2020

Nombre	Empresa
Mónica Cecilia Salazar	CLELAC

Nuevos Miembros Estudiantes Octubre 2020

Nombre	Universidad
Paola Edith de la Garza Peña	UDEM



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

Bienvenidos



Nuevo Patrocinador Platino

Agradecemos a Condair por la confianza depositada en la actual administración de ASHRAE Capítulo Monterrey, uniéndose como patrocinador categoría PLATINO!

Los cuales fueron los patrocinadores de nuestra sesión técnica de Octubre donde el Director General de Condair, Leandro Olivera, nos platicó sobre **Soluciones de Humidificaciones para Combatir al SARS-COV-2** te invitamos a que leas la reseña en la página 7.

¡Bienvenidos Condair!



(Continúa pág. 7)

Sesión Virtual de Octubre 2020

El pasado Jueves 08 de Octubre del 2020 en punto de las 3:00 pm. se llevó a cabo la sesión técnica virtual correspondiente al mes de Octubre con el tema: **Soluciones de humidificación para combatir al SARS-COV-2** el evento fue patrocinado por la empresa Condair.

El Ing. Eleazar Rivera M. inició el Webinar dando una breve reseña del expositor y presentando al Ing. Leandro Olivera director general de Condair

El Ing. Olivera comenzó la plática explicando porque es importante el control de humedad en el campo industrial, laboral, hospitalario y de confort, para lo cual mencionó que de acorde con ASHRAE el control de la humedad es parte del proceso de acondicionamiento de aire para el confort en el interior de los espacios, así como lo son el control de la temperatura y la calidad del aire en el interior.

Dentro de los puntos importantes el Ing. Olivera compartió una tabla de ASHRAE en la cual menciona los rangos de humedad relativa donde las bacterias y virus menos crecen.

Si quieres ver la plática completa visita nuestro canal de YouTube ASHRAE Monterrey o escanea el siguiente código QR.

La HR interior y los ocupantes del edificio

¡La humedad relativa (HR) es más importante de lo que mucha gente cree!

Existe una gran brecha de conocimiento acerca de la importancia de la HR interior que puede y debe ser controlada



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



Invitación a la Sesión Técnica Virtual de Noviembre

ASHRAE Capítulo Monterrey te invita a participar en la Sesión Técnica del mes de Noviembre: **Tarifas Eléctricas** impartido por Fernando Campos, (Energy & CDS Specialist - Trane Mexico), el patrocinador de este evento será proveedora de climas.

Te invitamos a que visites nuestras redes sociales o escaneando el siguiente código QR, y en el hipervínculo del flyer para registrarte al evento.

Link de Registro: <https://register.gotowebinar.com/register/941104298343082764>

ASHRAE Monterrey Chapter

PROVEEDORA DE CLIMAS

TARIFAS ELÉCTRICAS

WEBINAR

Fecha: Jueves 12 de Noviembre 2020

Hora: 16:00 HRS A 17:30 HRS
Horario Centro Mx.

Registro sin costo

<https://attendee.gotowebinar.com/register/941104298343082764>

INFORMES

(81) 8365 2031 - (81) 1408 2876
asistente@ashraemonterrey.org

www.ashraemonterrey.org

ASHRAE MONTERREY



Ing. Jeanette Hay Palacios
Jefe de Comunicaciones
JeanetteYhay@tecsir.com



Webinar Certificaciones Sustentables para Edificios y ASHRAE

El pasado jueves 22 de Octubre se llevó a cabo el webinar “**Certificaciones Sustentables para Edificios y ASHRAE**” el cuál contó con la presencia de Oscar Ricaño, presidente de ASHRAE Capítulo Monterrey, Caroline Verut, presidenta de SUMe Sustentabilidad para México y Natalia Piñeyro, Líder del Comité de Sustentabilidad de ASHRAE Monterrey. Además de contar con la colaboración de la AHR Expo México, la Secretaría de Desarrollo Sustentable de Nuevo León y la Federación de Colegios de Arquitectos de la República Mexicana en la difusión del evento.

El webinar inició con la participación de Oscar Ricaño, quien habló sobre ASHRAE y los objetivos que tiene esta institución relacionados a temas de sustentabilidad. Además enfatizó los beneficios que conlleva formar parte del ASHRAE Capítulo Monterrey tanto para socios como para patrocinadores.

Caroline Verut habló sobre el gran impacto que los seres humanos estamos teniendo en el medio ambiente, enfatizando el impacto de los edificios. Explicó las características que debe tener un edificio sustentable, el cuál debe incorporar estrategias de diseño bioclimático, hacer una correcta selección del sitio para su emplazamiento, reducir el consumo de agua y energía, cuidar la calidad del aire en interiores y utilizar materiales sustentables.

Finalmente Natalia Piñeyro, habló de la relación que existe entre los edificios sustentables y los estándares de ASHRAE, los cuáles son utilizados por varios de los sistemas de certificación verde para edificios. Enfocándose en el estándar 90.1, 62.1, 55 y la guía 0. El estándar 90.1 es utilizado para establecer requerimientos mínimos de desempeño energético en edificios e incluye recomendaciones sobre el aislamiento térmico sugerido para la envolvente, la eficiencia mínima para el sistema de HVAC&R, de calentamiento de agua y de iluminación. El estándar 62.1 habla sobre los requerimientos para garantizar una mínima calidad del aire en interiores, incluyendo tasa de ventilación, niveles de filtración y recomendaciones para el diseño de tomas de aire exterior. El estándar 55 establece que el confort térmico está asociado a 5 parámetros (velocidad del aire, actividad metabólica, vestimenta, humedad relativa y temperatura radiante), y establece rangos de las condiciones que debe tener un espacio para que 80% de sus ocupantes estén en una situación de confort térmico. Finalmente la guía 0 nos dice cómo implementar una metodología de aseguramiento de calidad para las instalaciones de un edificio.

Si quieres ver el webinar completo visita nuestro canal de YouTube ASHRAE Monterrey o escanea el siguiente código QR.



Los expositores del Webinar de Sustentabilidad



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



Noche Social YEA Cancelada

El evento de YEA que estaba programado el viernes 06 de Noviembre de este año se canceló, por un rebrote del COVID muy fuerte en el estado de Nuevo León.

Lo vamos a posponer para después de los festejos navideños y se está proponiendo que se migre a un evento en formato virtual o hasta nuevo aviso en modalidad presencial.

Para próxima fecha visita nuestras redes sociales de ASHRAE Monterrey.



Ing. Donald Hay Palacios
Jefe de YEA
donaldehy@tecsir.com

Felicidades a la nueva Rama Estudiantil ASHRAE Mty



Primera plática de acercamiento con la Universidad del Norte (Octubre 2019)



Ing. Jacqueline Hay Palacios
Jefe de Actividades Estudiantiles
jacquelinehay@tecsir.com

Historia del Jack Thompson Award

Este premio está dedicado a Jack Thompson, quien creó el premio Golden Gavel (ver boletín Oct. 2020), y quien fue un miembro inspirador de la Región VIII; este premio regional es el de mayor prestigio otorgado a una persona que representa las cualidades del liderazgo del Capítulo.

Este es un premio regional en forma de placa, otorgado por el director de la región VIII en la junta de Presidentes en el CRC, el cual se entrega al Presidente del Capítulo que el director regional considera que es el más eficaz de la Región VIII.

PRESIDENTES QUE HAN GANADO EL JACK THOMPSON EN EL CAPITULO MTY			
Año Presidencial	Presidente	Capítulo	Locación del CRC
1999-2000	Guillermo Montemayor S.	Monterrey	Austin Texas
2004-2005	Ricardo Arellano H.	Monterrey	San Antonio Texas
2006-2007	Marisa Jiménez de S.	Monterrey	Oklahoma Central
2016-2017	Armando Berman R.	Monterrey	Oklahoma Central



CRC 2000 Austin Tx
Guillermo Montemayor, recibe el primer premio de honor para un miembro del Capítulo Monterrey.

Premio "Jack Thompson Award" como mejor Presidente de la Región VIII



CRC 2005 San Antonio Tx
Ricardo Arellano al momento de que recibe el premio "Jack Thompson Award" como mejor Presidente de la Región VIII , (segundo reconocimiento de este tipo al Capítulo)



CRC 2007 Oklahoma, Ok
Marisa Jimenez, al momento de recibir el premio "Jack Thompson Award" como mejor Presidenta de la Región VIII.
(tercer reconocimiento de este tipo al Capítulo)



CRC 2017 Oklahoma Ok
Armando Berman, recibiendo el premio "Jack Thompson Award", como mejor Presidente de la Región VIII, (cuarto reconocimiento de este tipo para el Capítulo.)



Ing. Cecilia Garay Chaparro
Jefe de Reconocimientos y Awards
cecilia@regionalmanagers.com

Bienvenida Nueva Co-Líder de Actividades con Gobierno

Agradecemos a Mónica Salazar por la confianza depositada en la actual administración de ASHRAE Capítulo Monterrey, uniéndose como la nueva **Co-líder de Actividades con Gobierno** quien junto a un servidor vamos a estar coordinado este comité

Mónica Salazar es egresada como Ingeniero en Gestión Empresarial de la UDEM. Actualmente se desempeña como Ingeniero en Desarrollo de Proveedores en el Cluster de Electrodomésticos del estado de Nuevo León y tiene experiencia en el área de calidad y en consultoría. A ella le gusta trabajar en equipo y aprender de la experiencia de los que la rodean.

Bienvenida al equipo de trabajo de ASHRAE Capítulo Monterrey.



Ing. Mónica Salazar
Co-Líder de Actividades con Gobierno
monica.salazar@clelac.org.mx



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



¿Quién es Carrier?

El 17 de Julio de 1902, el Dr. Willis Carrier resolvió el problema que la imprenta Sacket Willhelms tenía para poder trabajar en los días calurosos y húmedos de Brooklyn, NY. Sus impresiones se deterioraban, la calidad de su producto bajaba y tenía mucho desperdicio. Ese día se inventó el aire acondicionado moderno que seguimos utilizando hoy para controlar la temperatura y la humedad dentro de un espacio.

Las aportaciones de Carrier a la industria HVAC&R continuaron, fue también el creador de la Carta Psicométrica, presentándola formalmente el 8 de Diciembre de 1911 ante la Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos (ASME por sus siglas en inglés). Pocos años después, en 1917 contrató a Margaret Ingels, la primer mujer Ingeniero de la industria. Carrier revolucionó nuevamente la industria HVAC&R al diseñar la primera máquina de refrigeración centrífuga, en 1922, permitiendo así la expansión del aire acondicionado a la industria textil, de alimentos, de tabaco, pero también hacia comercios, hospitales, y salas de cine.

Los siguientes años, el invento de Willis Carrier llegó a los hogares americanos y permitió también la creación de nuevas industrias y nuevos productos que no serían posibles sin el uso del aire acondicionado. Tanto influyó el aire acondicionado en la vida del ser humano, que Carrier fue nombrado Hombre del Siglo por la revista Times, al lado de hombres como Henry Ford y Walt Disney.

Carrier ha participado en grandes proyectos a nivel mundial, resolviendo retos tan importantes como asegurar la calidad del aire para la conservación de importantes y legendarias obras de arte de Rembrandt, Miguel Ángel, Leonardo Da Vinci y Picasso, entre otros. También ha trabajado de manera exitosa en soluciones para espacios deportivos de alto rendimiento como estadios y arenas de eventos olímpicos. Rascacielos, naves aéreas, quirófanos, cuartos limpios para la fabricación de electrónicos, entre otros, no existirían hoy sin la contribución de Willis Carrier.

Aire limpio, temperatura y humedad son los pilares bajo los que fue creada la compañía Carrier. Pero la empresa es mucho más que esos pilares. Es una fuerza global en un ambiente universal, una fuerza para mejorar todo lo que nos rodea y ayudar a las personas a estar en un entorno más confortable y productivo. Una fuerza que nos impulsa a desarrollar nuevos productos que consuman menor energía hoy, para tener suficiente energía el día de mañana. Carrier ofrece nuevas soluciones que no deterioran el medio ambiente hoy, para que podamos tener un mejor mañana.

Carrier ofrece soluciones para transformar un ambiente hostil en un espacio habitable. Soluciones que hacen del planeta un mejor lugar para que las personas puedan vivir, trabajar y entretenerse.

En 1993, Carrier fue miembro fundador del USGBC, siendo pionero y único fabricante de equipos HVAC&R en comprometerse con el cuidado del medio ambiente. Sus edificios y plantas de manufactura alrededor del mundo cuentan con certificaciones LEED, y continuamente desarrolla nuevos productos y soluciones para el cambiante entorno global en el que vivimos.

Carrier en México

La empresa arribó a México como marca en 1947. Ese mismo año comenzó la comercialización de sus diferentes equipos, como la unidad de ventana. Desde entonces hasta nuestros días, la mayor parte de los profesionales de la industria han sido formados por algún manual o curso basados en la teoría de cálculo de cargas térmicas de Carrier, o en la definición de conceptos de termodinámicos estudiados por la compañía, que nos han permitido explicar el proceso de transformación de energía en fluidos.

El mercado mexicano, además, tiene acceso a la última tecnología en unidades manejadoras, condensadoras y tipo paquete de eficiencia alta, media y estándar, así como a diversos sistemas de control.



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

Intercambiadores de Calor, Tipos y Aplicaciones

Los Intercambiadores de Calor son dispositivos diseñados para realizar la transferencia de calor entre dos fluidos. Las principales aplicaciones de los intercambiadores de calor son:

- Refrigeración
- Aire Acondicionado
- Calefacción
- Evaporación
- Condensación

Intercambiadores de Calor de Tubo y Aletas

El intercambiador de calor más común es el de tubo y aletas o tubo aletado. Sus aplicaciones principales son en refrigeración industrial, comercial y aire acondicionado, en las cuales puede realizar la función de un evaporador o condensador.

Entre los materiales constructivos más utilizados para estos intercambiadores de calor son el aluminio para las aletas y el cobre para los tubos que transportan el refrigerante.

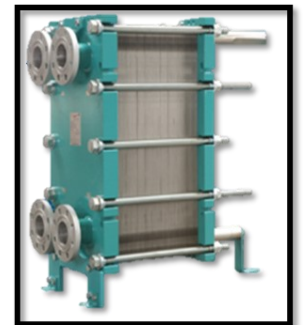
El funcionamiento de estos intercambiadores de calor de tubo y aletas consiste en pasar el fluido refrigerante por los tubos del intercambiador mientras que las aletas de aluminio incrementan el área de transferencia de calor.



Intercambiadores de Calor de Placas y Microplacas Soldadas

Estos tipos de intercambiadores son principalmente utilizados para incrementar la eficiencia del sistema de refrigeración. Son compatibles con diversos fluidos y aunque tienen limitantes dimensionales, cuentan con una gran área de transferencia de calor. Pueden ser utilizados como evaporadores y condensadores.

El diseño de estos intercambiadores de calor consiste en una serie de placas delgadas y corrugadas de acero inoxidable, soldadas con cobre o níquel, alcanzando una muy buena área de transferencia de calor por metro cuadrado, por lo tanto, representan un mayor rendimiento en el sistema de refrigeración usando menos energía.



Intercambiadores de Calor de Microcanal

Los intercambiadores de calor de Microcanal son producidos en Aluminio, entre las características principales de estos intercambiadores se destaca una reducción del volumen interno del refrigerante de hasta un 70% en comparación de un intercambiador de tubo aletado y tiene un mejor aprovechamiento del flujo de aire por lo cual requieren ventiladores de bajo flujo de aire así disminuyendo su potencia eléctrica en el consumo de los ventiladores.

Las aplicaciones principales para estos intercambiadores está la refrigeración comercial y los radiadores de los vehículos y máquinas industriales.



Ing. Juan Antonio Soto
 Jefe de Refrigeración
Juan.Soto@guentner.com

PATROCINIOS Y TEMAS DE LAS SESIONES MENSUALES					
MESA DIRECTIVA 2020 - 2021					
MES	DIA	PATROCINADOR	TEMA	EXPOSITOR	NOCHE DE:
2020					
JULIO	23	ASHRAE	CAMBIO DE MESA DIRECTIVA		
AGOSTO	27	ASHRAE	Manejo y Verificación de calidad del Aceite de Refrigeración	ING. JOSE FELIX RDZ.	ESTUDIANTIL
SEPTIEMBRE	10	BIM MEXICO / IES MTY	Cuando las trayectorias se cruzan, la importancia de la coordinación BIM	ARQ. BRENDA ZARAZUA Y ARQ. JORGE GARZA SALINAS	MEMBRESÍA
OCTUBRE	8	CONDAIR	Soluciones para Humidificación para combatir el SARS-COV-2	ING. LEANDRO OLIVERA	PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN
NOVIEMBRE	12	PROVEEDORA DE CLIMAS	Tarifas Eléctricas	ING. FERNANDO CAMPOS	NOCHE DE REFRIGERACIÓN
DICIEMBRE	10	ASHRAE	POSADA NAVIDEÑA		
MES	DIA	PATROCINADOR	TEMA	EXPOSITOR	NOCHE DE:
2021					
ENERO	14	AIR CARE	POR CONFIRMAR	LIC. MARISA JIMENEZ	HISTORIA
FEBRERO	11	CARRIER	POR CONFIRMAR		NOCHE ESTUDIANTIL
MARZO	11	SHN	POR CONFIRMAR	ING. CARLOS CAVAZOS	NOCHE DE MEMBRESÍA
ABRIL	8	HUSSMANN	POR CONFIRMAR		PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN
MAYO	13	TRANE	POR CONFIRMAR		NOCHE DE EX - PRESIDENTES
JUNIO	10	ASHRAE	CAMBIO DE MESA DIRECTIVA		



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



Ricardo Gómez Rdz.
Grupo REMA



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



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 Capítulo
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



Estudiantil Co Líder
Daniela Diaz.



Comunicaciones
Jeanette Hay P.
Grupo TECSIR



Web Master
Humberto González
SHN



CTTC Líder
Ricardo Gómez Rdz.
Grupo REMA



CTTC Co Líder
José Echegaray F.
IDM



CTTC Co Líder
Francisco Gastelum C.
INSIBO



YEA
Donald Hay P.
Grupo TECSIR



YEA Co Líder
Emanuel Martínez B.
SOLUEZA



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



Act. con Gobierno Co Líder
Mónica Cecilia S.
CLELAC

PLATINO



ORO



PLATA

BRONCE



PUBLICITARIOS



Aliados



Ramas Estudiantiles



ASHRAE en México

