



## Mensaje del Presidente

Estimados Colegas:

Apreciables lectores: ¡Comenzamos un nuevo año en esta aventura llamada ASHRAE Capítulo Monterrey!

Les cuento que me encuentro sumamente entusiasmado para tomar la estafeta y continuar con el gran impulso que caracteriza a nuestro Capítulo Monterrey; y aprovecho este espacio para invitarlos a mantenerse expectantes y optimistas sobre las diversas actividades que la Mesa Directiva y el Comité 2019 – 2020, tenemos preparadas pensando en los intereses de todos ustedes.

Espero que disfruten este boletín, en sus páginas encontrarán diferentes iniciativas que se suscitan en nuestro capítulo y que conforman nuestra historia como asociación. Los invito a ser parte de esta historia que está revolucionando el mundo del HVAC-R en nuestra ciudad.

Como bien sabemos, la naturaleza del ser humano es la de permanecer siempre en constante búsqueda y renovación, es esa curiosidad natural de descubrir nuevas maneras de hacer las cosas lo que ha hecho a nuestra civilización evolucionar. Y precisamente es esa naturaleza de búsqueda, la que a muchos de nosotros nos tiene inmersos en el fantástico mundo ASHRAE. Yo puedo garantizar, por experiencia personal, que dentro del Capítulo Monterrey, su conocimiento técnico en el ramo del HVAC-R se incrementa y tienen la oportunidad de aprender de los expertos; en el camino he conocido a grandes maestros de la industria, siempre dispuestos a compartir su conocimiento, experiencia y amistad. Sin duda, ASHRAE es una ventana a las mejores prácticas internacionales de la industria, para mantenernos a la vanguardia y brindar soluciones de calidad que nuestros clientes se merecen. ASHRAE es también una plataforma de desarrollo profesional y crecimiento personal permanente.

Convencido de las grandes virtudes de nuestra Asociación, reitero mi compromiso y deseo de dar el mayor de mis esfuerzos para impulsar los beneficios que nuestros socios obtienen en el Capítulo, de hacer de la unión la suma de los talentos que cada uno de ustedes pueden aportar a un grupo que desea crecer y **a, con su ayuda**, proyectar nuestro Capítulo Monterrey como un referente en nuestra asociación a nivel internacional.

Amigas y amigos, ahora que iniciamos esta nueva etapa los invito a dar el Sí a la evolución, a dar el Sí a ser generosos con su tiempo y su energía, a dar el Sí para que juntos logremos más éxitos para nuestro Capítulo Monterrey.

**Por mi parte, les pertenece toda mi energía, mi servicio y mi entrega.**

Como equipo, nos une la pasión por contribuir con nuestra industria, por trascender, por siempre buscar más y mejores maneras de hacer las cosas. Nos distingue la pasión por ser mejores personas y profesionistas. Recordemos que para ser el mejor, hay que rodearse de los mejores y les aseguro que en ASHRAE... se encuentran los mejores.

**ASHRAE MONTERREY CHAPTER : ¡Que venga un gran año!**

## Contenido

<b>Mensaje del presidente</b> .....	01
<b>Membresías</b>	
-Cumpleaños de julio agosto.....	02
-Nuevos socios de julio.....	02
<b>Transferencia de tecnología</b>	
-Reseña del curso “Mantenimiento a edificios” .....	03
-Reseña de la sesión técnica de Julio.....	04
-Minuta de reunión de gobernadores.....	06
<b>Comunicaciones Electrónicas</b>	
-Próximos eventos.....	07
<b>Mujeres en Ashrae</b>	
-Reseña de Noche de vino.....	09
<b>Comité de Actividades Estudiantiles</b>	
-Reseña de evento “k12” .....	10

**Nuevos socios, sesión de Julio**

Emanuel Adlai Martinez Benítez	FIME - UANL
Jesús Artemio Montoya Perez Eng	
Jesús Alberto Acosta Viezca	Glassfiber Del Norte S.A.of C.V.
Enrique Torres Izaguirre	Glass Fiber Del Norte
Beatriz Ortiz Llanas	TECSIR
Felipe Alfonso Guerra Guzman	Danfoss Industries S.A De C.V

**Cumpleaños del mes de Agosto**

Cumpleaños	Día	Cumpleaños	Día
Roberto A González	1	Emmanuel A Huerta Silva	1
Juan C Muñoz Carrillo	3	David J Garcia Glasche	4
Ricardo Portillo-Gallo	11	Cassandra A Alanís	6
Adrián I Rendon	16	David G Salinas	8
Leopoldo Carbajal-Romero	18	Ana M. Sotomayor	11
Bernardo Martinez Candía	20	Felipe de Jesús C Villegas	14
Marco Antonio Robles Betancourt	20	Ernesto Carlos López Vázquez	16
Victor Manuel Vargas Ulloa	21	Jose A Coronel	21
Alberto Larson	22	David S Jasso	23
Carlos A Cavazos	23	Nelva M Garza	24
Felipe Alfonso Guerra Guzmán	31	Diego G Bandt	25

### Reseña del curso “Fundamentos de Administración, Operación y Mantenimiento de Edificios”



#### Asistentes y expositores del curso “Fundamentos de Administración, Operación y Mantenimiento de Edificios”

El 11 de julio fue impartido el curso “Fundamentos de Administración, Operación y Mantenimiento de Edificios”, El cual tuvo sede en el Hotel Safi Tower en el centro de Monterrey, Se dio inicio a las 8:15 de la mañana contando con una asistencia de 5 participantes. El curso fue impartido por 5 expositores. El Ing. José Félix Rodríguez Laveaga dio inicio con la introducción y continuo con técnicas de mantenimiento y su aplicación. El cuenta con una gran experiencia en mantenimientos de chiller en edificios, instructor Ashrae Capítulo Monterrey.

Prosiguió el Ing. Guillermo Rodríguez Laveaga con el tema de Mantenimiento Computarizado y Controles de Calefacción, Ventilación y Aire, El cuenta con amplia experiencia en control y automatización en edificios y la industria.

El Viernes 12 de julio, Reanudamos actividades en punto de las 8:00 am con los temas Procedimientos de inicio y entrega de contratistas, puesta en servicio y pruebas, evaluación de riesgos y preparación para emergencia, con el Ing. José Félix Rodríguez, ilustrando sus presentaciones con ejemplos, casos reales, y aprovechando toda una experiencia por más 30 años en el ramo.

Después continuo el Ing. Edgar Moneta Elizondo, el cual dio una plática de costo de propiedad y operación, además dio varios ejemplos de finanzas para la gestión de mantenimiento de los edificios, viendo costos a valor presente y a valor futuro, los elementos financieros que son importantes para operar un edificio, terminando a las 6 de la tarde.

El sábado 13, empezó el curso la Arq. Natalia Piñeyro, con mucha experiencia en temas Leeds, comissioning, explicando los elementos de las normativas de los estándares Ashrae que se aplican en la edificación local, dando el tema Ecolocalización de sus Instalaciones.

Continuo el Ing. Carlos Cavazos con el tema de salud y seguridad, se dio una amplia explicación de las normas de seguridad en campo en la construcción de edificios, manejo de arneses, cascos, zapatos de seguridad, manejo de andamios, dando información valiosa para los asistentes.

El curso de Fundamentos de Administración, Operación y Mantenimiento de edificios, fue un éxito, ya que los participantes hicieron excelentes comentarios, tanto de los instructores como la calidad del manejo de información.

El curso finalizó a la 1:00 dando los reconocimientos a los expositores y asistentes, con nuestro presidente Ing. Ricardo Gómez.



**Expositor Félix Rodríguez Laveaga**

### Reseña de la sesión técnica del mes de Julio

El pasado 11 de Julio del 2019 en las instalaciones del hotel SAFI Towers, se llevó a cabo la primera sesión técnica del periodo 2019-2020 estando como presidente el Ing. Ricardo A. Gómez Rodríguez, contando con una audiencia de 72 asistentes.

Dio inicio a la sesión en punto de las 19:30 hrs., el Ing. Pedro Garza Campa dio cordial bienvenida a los asistentes, hizo mención de los nuevo miembros y bendijo los alimentos. Agradeció el patrocinio de la sesión a Grupo REMA, Dio un reconocimiento público a tres integrantes del ASHRAE Capitulo Monterrey que actualmente colaboran con la Región VIII : Cecilia Garay (Promoción de la membrecía), Eleazar Rivera (Líder webmaster) y Oscar García (Comité de jueces del boletín) a quienes se les dio un caluroso aplauso.

El presidente Ing. Ricardo A. Gómez Rodríguez realizó la primera presentación de su periodo con el título "Somos ASHRAE".

Mostró con imágenes a ASHRAE la presencia global del ASHRAE en el mundo; recordó la misión, la visión y los valores de esta organización; Dijo también que los profesionistas que integran los comités son voluntarios, apasionados por la industria HVAC y comprometidos con nuestro entorno. Comentó que ASHRAE Capitulo Monterrey se distingue por el dinamismo, compromiso, innovación y liderazgo de sus miembros voluntarios, que ha permitido ser un referencial en la industria del HVACR del país y que ha brindado en varias ocasiones el Golden Gaven; máximo galardón otorgado por ASHRAE región VIII.

Continuó su presentación mostrando la plataforma de beneficios por parte de Membrecía ASHRAE. Continuo con una invitación abierta a las sesiones técnicas que son el segundo jueves de cada mes, terminó su presentación con una imagen de manos estrechándose, con el mensaje de trabajar en equipo.

El Ing. Pedro Garza presentó al Ing. Álvaro Ruiz Coyoc quien dio inicio la plática principal de Control y Automatización para Plantas de Agua Helada Eficientes.

El Ing. Álvaro presentó su tema en 6 apartados que a continuación se describirán brevemente:

**Arreglos mecánicos más comunes de plantas de agua helada.** Los más comunes son: Primario Secundario, Serie contra flujo (Primario Secundario) y volumen constantes (con válvulas de 3 vías)

**Las variables, la medición y la instrumentación en las plantas de Agua Helada.** Las variables que deben o pueden medirse en una planta generadora de agua helada son: **Gasto (flujo)** de agua donde se utiliza normalmente sensores de desplazamiento tipo propela, sensores tipo Vortex tipo magnético, ultrasónico y de presión diferencial; deben respetarse al 100% las condiciones instalación del fabricante, para una medición adecuada se requiere en todos los casos una condición de flujo laminar y sin burbujas. **Temperatura** el largo del sensor debe ser adecuado al tamaño de la tubería procurando se encuentre el extremo al menos centrado a mitad del diámetro de la tubería, normalmente el sensor y el termo pozo debe ser un poco más grandes que el diámetro de la tubería, debe elegirse de cobre o acero inoxidable, es recomendable el uso de termistores 10K24 Tipo II por su economía y disponibilidad, se recomienda el uso de un transmisor de 0-10VCD o 4-20Ma para distancias considerables o mayores a 15 metros. **Presión (diferencial, estática)** debe elegirse de acuerdo a los rangos de medición a controlar y considerar la presión máxima del sistema. **Estado on/off** por contactos secos o contención (húmedo). **Frecuencia y nivel** para este último normalmente se usan contactos secos.

**Proceso de diseñar un sistema de control para una planta de agua helada.** En este apartado nos compartió su receta de cocina : Entender el planteamiento del diseñador de la PGAH, definir el tipo de planta de agua helada, realizar junto con el diseñador una secuencia operativa conceptual (que se quiere lograr y como, rotaciones del equipo, mediciones importantes, etc.) por último pero muy importante "debe obtenerse un documento firmado y aceptado por el diseñador, constructor o dueño según sea el caso".



Expositor Álvaro Ruiz

## Reseña de la sesión técnica del mes de Julio

**Secuencia de control.** Define a detalle el funcionamiento y todos los escenarios que pudieran presentarse en una planta de agua helada, es base para realizar el programa de control de una PGAH, es una referencia para el operador, es una base para realizar ajustes o cambios manteniendo un orden documentado. Todas las secuencias y narrativas deben ser revisadas en conjunto con el diseñador de la PGAH, anotarse cambios y firmar acuerdos.

Inicialmente recomienda hacer un listado del equipo e instrumentación controlado. Se debe describir el modo de operación, las secuencias operativas, la distribución de agua helada, la rotación por horas de trabajo en bombas de distribución o secundario de agua helada, la secuencia de control y el control de presión.

**Tips y recomendaciones previas al arranque.** El equipo debe ser “arrancado” por manos expertas, las condiciones de flujo en los cascos son claves para la buena operación de los mismos, es importante contar con las corridas de los chillers, se deben tener manómetros y termómetros instalados en la tubería de inyección y de retorno tanto del evaporador como del condensador.

**Puesta en operación.** Nos proporciona lo que se debe revisar en secuencia por ejemplo: la planta de agua helada debe funcionar de manera manual, revisar las conexiones del controlador a los sensores o instrumentación instalada, revisar voltajes y configurar las señales de acuerdo al tipo de instrumento, etc.

Durante la presentación hubo participación activa de los asistentes haciendo preguntas del tema a las cuales respondió satisfactoriamente.

Al terminar las presentaciones el presidente Ing. Ricardo Gómez entregó un reconocimiento al Ing. Álvaro Ruiz Coyoc por su participación, también se entregó un reconocimiento al Ing. Manuel Carlos Gómez Ríos patrocinador de este evento. Para finalizar el presidente Ing. Ricardo Gómez invitó a los asistentes a disfrutar del net working donde los asistentes convivieron en un ambiente ameno.



Ricardo Gomez, Presidente de Ashrae Capitulo Mty



Entrega de reconocimiento a “Grupo Rema”

Patrocinadores de la sesión mensual

**Minuta de la Reunion de Gobernadores**

Lugar: SAFI HOTEL, Salón Milan 8:00 a.m. Pino Suárez Sur #444 Centro Jueves 18 de Julio del 2019

- Ricardo propone que los siguientes dos desayunos sean en el Casino Monterrey para evaluar como opción de sede.
- Eleazar buscara el formato de aviso de privacidad de datos personales.
- Armando proporcionara la lista de miembros de ASHRAE para el roster
- Eleazar acepta la propuesta de ser el Chair del CRC 2021
- Queda pendiente la contratación de IZZI porque no tienen servicio para el centro de Monterrey
- El verano infantil se realizara mañana en FIME la invitación es solo para para directores de comité y mesa de gobierno de ASHRAE
- Ricardo hará la propuesta a la nueva asistente y sugiere \$ 7,500 pesos mensuales incluye las sesiones técnicas, desayunos, cursos y taller, no incluye AHR y seminarios, si hay otro concepto se decidirá la cuota.
- Para el comité de nominación para los próximos presidentes deberá estar el Presidente electo, un Gobernador y un miembro mínimo.
- Jacqueline Hay presentó sus MBO's
- Jeanette Hay presentó sus MBO's y su herramienta para analizar las actividades en redes sociales.
- Don E. Hay presento sus MBO's
- Se invita a todos a la reunión de integración en las instalaciones de TECSIR este viernes 26 de julio a las 7:00 pm

**Fin de la reunión.**

Asistencia	
Ricardo Gomez	Presidente
Jose Echeagaray	Secretario/MP Comité
José Félix Rodríguez Laveaga	Gobernador/historiador
Francisco Gastelum	CTTC
Oscar Ricaño	Presidente electo
Jose Félix Rodriguez Martinez	Gobernador
Armando Berman	Membresías
Eleazar Rivera	Gobierno
Donald J. Hay	Tesorero
Don E. Hay	YEA
Jack Hay	Women in ASHRAE
Jeanette Hay	ECC y WEB Master
Humberto Gonzalez	Boletin
Erika Garcia	Asistente interina

Próximos eventos

**Danfoss** ASHRAE Monterrey Chapter

**8 DE AGOSTO DE 2019**  
**CALIDAD DE ENERGÍA**  
DE ACUERDO CON EXIGENCIAS  
**DEL CÓDIGO DE RED**

**REGISTRO 7:00 PM**  
**EXPOSITOR:** Ing.  
De Aplicaciones del Segmento  
Danfoss Drives,  
*Samuel González*

**LUGAR:** CASINO  
MONTERREY Juan Zuazua  
1049, Centro, 64000  
Monterrey, N.L.

**PRECIOS**  
Socios \$300 MXN  
No Socios \$400 MXN  
Estudiantes Socios \$120 MXN  
Estudiantes No Socios \$200 MXN  
**NOCHE ESPECIAL YEA**  
Socios yea \$150 MXN

**INFORMES**  
(81) 8365 2031  
(81) 1408 2876  
asistente@ashraemonterrey.org  
www.ashraemonterrey.org

**INCLUYE:** Cena y estacionamiento

**PRÓXIMAMENTE**  
Las conferencias HVAC&R más  
grandes en Latinoamérica

**AHR EXPO**  
**MÉXICO**  
22-24 SEPTIEMBRE 2020  
CINTERMEX, MONTERREY N.L.

Próximos eventos

**ASHRAE** **Monterrey**  
Chapter

**Young Engineers  
in ASHRAE**

EN COLABORACION CON MUJERES EN ASHRAE

SECCIÓN TÉCNICA - POOL PARTY

**Sabado 24 de agosto / 12 PM**

RSVP: DON E. HAY  
(81) 1518 - 6952 /  
DONALDEHAY@TECSIR.COM  
MONTERREY, N.L.



Reseña de evento “Noche de vino”



Asistentes al evento de Mujeres en Ashrae “Noche de vinos”

El comité de Mujeres en ASHRAE realizó su primera reunión del periodo 2019-2020 el día 31 de Julio. Este evento reunió a mujeres de diversas industrias para conocer más sobre ASHRAE y los beneficios que nuestra sociedad ofrece a sus miembros. Un total de 40 participantes asistieron al mismo. La temática fue Wine Night o Noche de vino el cual tuvo por intención servir como un foro para conocer los gustos e intereses a fin de las invitadas. El comité además llevó a cabo un breve cuestionario para recabar dicha información que servirá para realizar futuros eventos y sesiones técnicas que resulten en el interés del público. Por último, habrá futuros eventos del comité debido a la excelente respuesta del mismo.



Ricardo Gomez (Actual presidente de Ashrae Mty)

Jacqueline Denise Hay (Líder de comité Mujeres en Ashrae)

**Reseña de evento “k12”**



Como parte de las actividades que realizamos en nuestro capítulo para promover las ciencias y las artes del aire acondicionado en los niños menores de 12 años (K12 STEM, por sus siglas en inglés: Kids 12, Science, Technology, Engineering and Mathematics), nuestro comité de actividades estudiantiles realizó el 19 de julio una actividad con niños pertenecientes al Verano infantil Aprende Ciencia Jugando, que es impartido cada año por la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica).

Gracias a la organización y el apoyo que cada año tenemos de la M.C. Yumei Mata Hi catedrática de la FIME y actual Chair de actividades estudiantiles, en coordinación con el co\_chair el Ing. Ezequiel Morales Gaona se llevó a cabo la actividad “Caída de presión” y “Resistencia del aire” donde se tuvo el apoyo de estudiantes de la FIME; Karla Nungaray Aguirre, Alejandro Lara Moya y Jose Peña Morales. Además estuvo presente nuestro actual Presidente Ricardo Gómez quien colaboro en la realización de las diferentes actividades.

Para la actividad de “Caída de presión” que consistía en demostrar a los niños un principio básico de hidráulica de la caída de presión que tienen un flujo a través de una tubería. Para esto se entregó material a los niños (cuyas edades iban desde los 5 años hasta los 9 años) como popotes y vasos con jabón para realizar burbujas y así demostrar como era más fácil realizar burbujas.

La finalidad es fomentar la ingeniería en los niños, y que conozcan desde pequeños las diferentes opciones que tienen de una forma divertida.



**Ricardo Gomez (Actual presidente de Ashrae Mty)**

**Ayorando en K12 STEM**