

BOLETÍN 2026 ENERO

CAPÍTULO MONTERREY REGIÓN VIII

Próxima Sesión Técnica

15 de enero

8:15 a.m. / Casino Monterrey

CONTENIDO

- 1 MENSAJE DEL PRESIDENTE
- 2 ACTIVIDADES GUBERNAMENTALES
- 3 YEA
- 4 COMUNICACIONES
- 8 RESEARCH PROMOTION
- 9 HONORS & AWARDS
- 10 WOMEN IN ASHRAE
- 11 CTTC
- 13 POSADA
- 14 REFRIGERACIÓN
- 15 HISTORIA
- 16 ACTIVIDADES ESTUDIANTILES
- 17 MEMBRESÍAS
- 19 ESPACIO ASHRAE
- 20 TESORERÍA
- 21 SECRETARIO /
MINUTA JUNTA GOBERNADORES
- 23 PATROCINADORES
- 24 ROSTER



MENSAJE DEL *PRESIDENTE*

Hola todos,

Espero todos hayan pasado felices fiestas. Primero, quiero agradecerles por la excelente respuesta que tuvimos en nuestra posada de cierre de año. Gracias a todos los patrocinadores y a los invitados por su participación y generosidad. Gracias a todos ustedes logramos reunir una gran cantidad de donaciones para la **Asociación Alianza Anticáncer Infantil**, confirmando una vez más la fuerza y el compromiso de nuestra familia y comunidad ASHRAE

Este año viene lleno de proyectos y eventos que reflejan ese propósito. El **26 de febrero** tendremos nuestro **7º Congreso con el tema “Healthy Buildings”**, contando la participación de expertos en temas clave como agua, aire, acústica y ventilación. Les recuerdo que este evento es **gratuito para todos nuestros miembros**, como parte de nuestro compromiso por seguir impulsando el aprendizaje y la actualización técnica.

En marzo estaremos trabajando en un proyecto muy especial para el capítulo: la renovación de una escuela pública, enfocada en mejorar las condiciones del espacio para quienes aprenden y enseñan todos los días. Y en abril celebraremos la tercera edición de la Carrera Huella Verde, un evento que ya se ha convertido en una parte importante de nuestra identidad como capítulo.

Los invito a mantenerse al pendiente de nuestro boletín y redes sociales, donde estaremos compartiendo toda la información de cada evento.

Este 2026 me gustaría invitarlos a que, como comunidad, pongamos una meta muy concreta en este año nuevo de trabajo: mantener siempre presente el concepto de Healthy Buildings en cada uno de nuestros proyectos. Más allá de cumplir con una especificación o cerrar un proyecto, los invito a ir un paso más allá y diseñar con intención. A tener en mente que cada decisión, cada recomendación y cada cálculo impactan directamente la salud, el bienestar y la calidad de vida de las personas que están dentro de los espacios que diseñamos.

Sigamos construyendo juntos y creando una comunidad que pone a las personas en el centro.

Un fuerte abrazo,
Paula Segovia



Lic. Paula Segovia
2025-2026

ACTIVIDADES GUBERNAMENTALES



Posada Navideña ASHRAE

El 3 de Diciembre, ASHRAE capítulo Monterrey llevó a cabo su tradicional posada navideña, un espacio de convivencia que permitió reunir a los miembros del capítulo y cerrar el año en un ambiente de colaboración y camaradería. Este evento brindó la oportunidad de fortalecer los lazos entre la comunidad ASHRAE, así como reconocer el compromiso y la participación de quienes contribuyen activamente al desarrollo del capítulo.

Las actividades de integración y convivencia forman parte fundamental del fortalecimiento institucional de ASHRAE, ya que promueven una comunidad más unida y participativa. Este tipo de encuentros favorecen el intercambio de ideas, la colaboración entre comités y el alineamiento de los miembros con los objetivos generales de la Sociedad, sentando bases sólidas para las iniciativas del próximo año.



Dra. Brenda Quiroga, president electa ASRHAE Capítulo Monterrey,
Lic. Paula Segovia, presidenta ASHRAE Capítulo Monterrey e Ing.
Francisco Aguirre, ex presidente de ASHRAE Capítulo Guadalajara



Julian Padroin
Líder Act. Gubernamentales

YEA

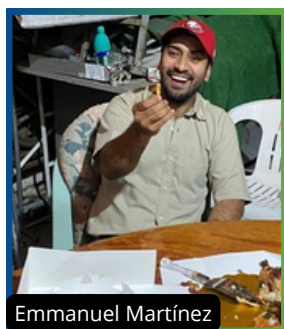
Young Engineers in ASHRAE



Iniciamos el 2026 en YEA del ASHRAE Capítulo Monterrey con nuestra tradicional Rosca de Reyes, un espacio de convivencia que nos permitió reunirnos al inicio del año, fortalecer la integración del grupo y dar continuidad a las actividades del comité.



Pedro Garza Zúñiga



Emmanuel Martínez



Asistentes a Rosca de Reyes



Blanca Góngora

Durante esta reunión se presentó el Camping Científico YEA 2026, compartiendo con los asistentes el concepto general del evento y el valor que aportará a la comunidad YEA. Este camping está pensado como una experiencia que combine convivencia, ciencia e ingeniería en un entorno natural, manteniendo el espíritu técnico de ASHRAE, pero en un formato distinto y más cercano.

Se explicó que el camping se llevará a cabo los 21 y 22 de marzo de 2026 en Iturbide, Nuevo León, y que contará con un costo especial para miembros YEA. Como parte del programa, el evento incluirá cuatro sesiones de aproximadamente 40 minutos cada una, enfocadas en temas técnicos y de divulgación, diseñadas para fomentar el aprendizaje, la reflexión y el intercambio de ideas entre los participantes.

Asimismo, se compartió que el evento considera las comidas incluidas durante el camping, así como el traslado, con el objetivo de que los asistentes puedan, Asimismo, se compartió que el evento considera las comidas incluidas durante el camping, así como el traslado, con el objetivo de que los asistentes puedan

EXPERIENCIA	
	Observatorio astronómico
	Guías científicos experto (para charlas y tlapani)
	Recorrido histórico
	Actividad / taller
	Recorrido y degustación en nuestra mezcalera
	Transporte incluido
	Safari
	Comidas incluidas
	Observación nocturna extendida
	Camping bajo las estrellas

5.º Camping Trip ASHRAE YEA – Iturbide

Ubicación
Iturbide, N.L.

Salida
7:30 a.m.

Actividades
Camping
Observación Astronómica
Charla Técnica
Tour
Transporte incluido

Actividades sociales

Marzo 2026						
DOM	LUN	MAR	MIÉ	JUE	VIÉ	SAB
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Miembros YEA

Early Bird	\$680
Regular	\$800

No Miembros

General	\$1,540
---------	---------

INFORMACIÓN PRELIMINAR Traslado Incluido

La Rosca de Reyes marcó así el inicio del año y el arranque de los eventos que darán forma al ciclo 2026. Invitamos a todos los miembros a apartar la fecha y mantenerse atentos a la información que se estará compartiendo próximamente. Sin duda, este será uno de los eventos más representativos del año para la comunidad YEA.



Blanca Góngora
Líder YEA

COMUNICACIONES

PRÓXIMOS EVENTOS



DESAYUNO Y SESIÓN TÉCNICA

COMO INFLUYE LA HUMEDAD RELATIVA EN LOS EDIFICIOS SALUDABLES

DESAYUNO 8:45 AM-SESIÓN TÉCNICA 9:00AM

15 ENERO 2026

CASINO MONTERREY

REGISTRO 8:15 AM

MAÑANA DE HISTORIA

CUPO LIMITADO - SEPARA TU LUGAR

WHATSAPP: +52 (81)3131-6033

ASISTENTE@ASHRAEMONTERREY.ORG

DESAYUNO | SESIÓN | COFFEE NETWORKING

VIRTUAL GRATUITO

SOCIO \$500
NO SOCIO \$650

*INCLUYE ESTACIONAMIENTO

ESTUDIANTE \$250
SMART START \$350

*DRESS CODE: BUSINESS CASUAL



ASISTENTE@ASHRAEMONTERREY.ORG



@ASHRAEMONTERREY

RSVP CLIC AQUÍ

¡Únete a nuestra comunidad
de ASHRAE en Whatsapp!



Lic. Pedro Garza Zúñiga
Líder de Comunicaciones

COMUNICACIONES

PRÓXIMOS EVENTOS



Te invitamos a nuestro:

7° CONGRESO 2026 HEALTHY BUILDINGS

4 Conferencias Técnicas
Invitado especial: Orador Distinguido ASHRAE

 Jueves
26 FEBRERO, 2026

 Horario
8:00 A.M. A 2:00 P.M.

 **CASINO
MONTERREY**

SEPARA TU LUGAR

 WHATSAPP: (81) 3131-6033

 asistente@ashraemonterrey.org

Precio Socio: Gratuito
Precio No Socio: \$300
Incluye estacionamiento y coffee break



RSVP CLIC AQUÍ 



Lic. Pedro Garza Zúñiga
Líder de Comunicaciones

COMUNICACIONES

PRÓXIMOS EVENTOS



7° CONGRESO 2026 HEALTHY BUILDINGS

26 de febrero 2026 | 8:00 am a 2:00 pm CST | Casino Monterrey



9 AM Ing. Martín Estrada
Sustentabilidad de nuevas alternativas de enfriamiento en aire acondicionado y refrigeración.



10 AM Dr. Marwa Zaatari
Optimización de la eficiencia energética y la calidad del aire interior (IAQ) mediante el procedimiento de IAQ de ASHRAE 62.1.

BREAK



11:20 AM Ing. Carlos Cavazos
Cuidado del agua en sistemas HVAC, recomendaciones de ASHRAE para el suministro, acondicionamiento y mantenimiento.



12:20 PM Ing. Joaquin Villamar
Soluciones de control del ruido para salas de máquinas.

¡Separa tu lugar!
 (81) 3131 6033
asistente@ashraemonterrey.org

Precio Socio: Gratuito
Precio No Socio: \$300

RSVP CLIC AQUÍ 



Lic. Pedro Garza Zúñiga
Líder de Comunicaciones

COMUNICACIONES



Próximos proyectos de nuestro comité

Antes de iniciar estas líneas, esperamos que hayan disfrutado de unas increíbles fiestas decembrinas. De parte del Comité de Comunicaciones, les deseamos un excelente inicio de año y que este 2026 venga acompañado de grandes proyectos, nuevos retos y muchos éxitos para todos nuestros socios y sus familias

Durante este año, el Comité de Comunicaciones tiene diversos proyectos por cumplir antes de concluir el periodo de la actual Mesa Directiva 2025–2026, todos ellos enfocados en fortalecer la comunicación, difusión y cercanía con nuestros miembros.

Entre estos proyectos, destaca —y como ya lo hemos venido anunciando— el regreso del podcast del Capítulo, **“Las Voces del HVAC”**, el cual presenta su segunda temporada. Esta nueva etapa contará con la participación de grandes invitados, reconocidos como referentes dentro de nuestra industria, así como con importantes novedades que muy pronto estaremos compartiendo con nuestra comunidad.



Ing. Carlos Cavazos y Lic. Pedro Garza Zúñiga

Asimismo, ya nos encontramos preparando la segunda edición del exitoso proyecto HVAC-R Connect Talks 2026, una iniciativa que dio inicio el año pasado gracias a la colaboración conjunta de los comités de Diversidad, Sustentabilidad y Comunicaciones. Tras el gran éxito obtenido en su edición 2025, estamos convencidos de que la edición 2026 superará todas las expectativas.

Como sabemos, este proyecto se desarrolla de manera 100 % virtual, permitiéndonos conectar a grandes panelistas y expositores, quienes comparten temas de alto valor y relevancia, brindando contenido de calidad a todos nuestros miembros.

De igual forma, podemos adelantar que, como en años anteriores, estaremos transmitiendo las pláticas que se lleven a cabo durante el 7.º Congreso Healthy Buildings, con el objetivo de ampliar su alcance y permitir que más miembros puedan acceder a este valioso contenido.

Finalmente, continuaremos con las tareas mensuales que forman parte esencial del Comité, tales como la ejecución del boletín informativo, la actualización de nuestra página web y la generación constante de contenido para nuestros miembros a través de redes sociales. Sin duda, el 2026 será para el área de Comunicaciones un año de retos, pero también de continuidad y fortalecimiento de proyectos que han demostrado su éxito en el pasado.

Para concluir estas líneas, reiteramos el compromiso del Comité de Comunicaciones de seguir trabajando de manera cercana, profesional y constante.



Lic. Pedro Garza Zúñiga
Líder de Comunicaciones

RESEARCH PROMOTION



La Carrera Huella Verde es una iniciativa emblemática del Capítulo ASHRAE Monterrey, creada con un doble propósito: recaudar fondos para el Comité de Research Promotion (RP) y generar conciencia en nuestra comunidad sobre la importancia de reducir la huella de carbono a través de acciones concretas y colectivas.

Gracias a este evento, no solo apoyamos directamente la investigación promovida por ASHRAE Sociedad, sino que también llevamos nuestro mensaje más allá del ámbito técnico, involucrando a familias, estudiantes, empresas y profesionistas en un esfuerzo común por un futuro más sustentable. Creemos firmemente que, al informar y participar activamente, todos podemos contribuir a un impacto positivo en nuestro entorno.

Nos complace anunciar que las inscripciones ya se encuentran abiertas para la tercera edición de la Carrera Huella Verde, la cual se llevará a cabo el 12 de abril de 2026 en el Parque Fundidora, uno de los espacios más representativos de nuestra ciudad. El registro puede realizarse a través de la plataforma TROTIME, donde encontrarán toda la información relacionada con distancias, categorías y logística del evento.

La participación de cada uno de ustedes es sumamente valiosa para el Capítulo ASHRAE Monterrey. Cada inscripción representa un paso más hacia el cumplimiento de nuestra meta de Research Promotion y refuerza nuestro compromiso con la sostenibilidad, la investigación y el desarrollo de mejores prácticas en la industria HVAC&R.

Los invitamos a sumarse, a invitar a colegas, amigos y familiares a formar parte de este evento que combina deporte, conciencia ambiental y apoyo a la investigación.

HUELLA VERDE
DESCARBONIZANDO NUEVO LEÓN
2026
10K/5K/1K

DOMINGO 12 DE ABRIL
7:30 AM PARQUE FUNDIDORA

COSTO PÚBLICO GENERAL: \$450
COSTO MIEMBROS ASHRAE: \$420

PRECIO ESPECIAL A CLUBES Y EMPRESAS A PARTIR DE 20 INSCRIPCIONES.
ENVIAR CORREO A OFICINA@TROTIME.COM PARA MÁS INFORMACIÓN

PREMIACIÓN:
TROFEOS PARA LOS 3 PRIMEROS LUGARES GENERALES DE CADA RAMA EN CADA DISTANCIA

KIT DE CORREDOR

- PLAYERA
- MEDALLA
- NÚMERO
- CRONOMETRAJE ELECTRÓNICO
- RIFAS
- CALCETAS
- KIT DE RECUPERACIÓN
- HIDRATACIÓN

ENTREGA DE KITS:
SÁBADO 11 DE ABRIL DE 10AM A 3PM INNOVASPORT HUMBERTO LOBO

trotime | **trotime**



Ing. Jacqueline Hay
Líder de Comité de RP

HONORS & AWARDS

¡TODO EN VERDE! ASHRAE Monterrey alcanza PAR en todos los PAOE

Desde el Comité de Honors and Awards de ASHRAE Monterrey, queremos compartir con orgullo que este mes nuestro capítulo ha logrado alcanzar PAR en todos los comités dentro del sistema PAOE (Presidential Award of Excellence).

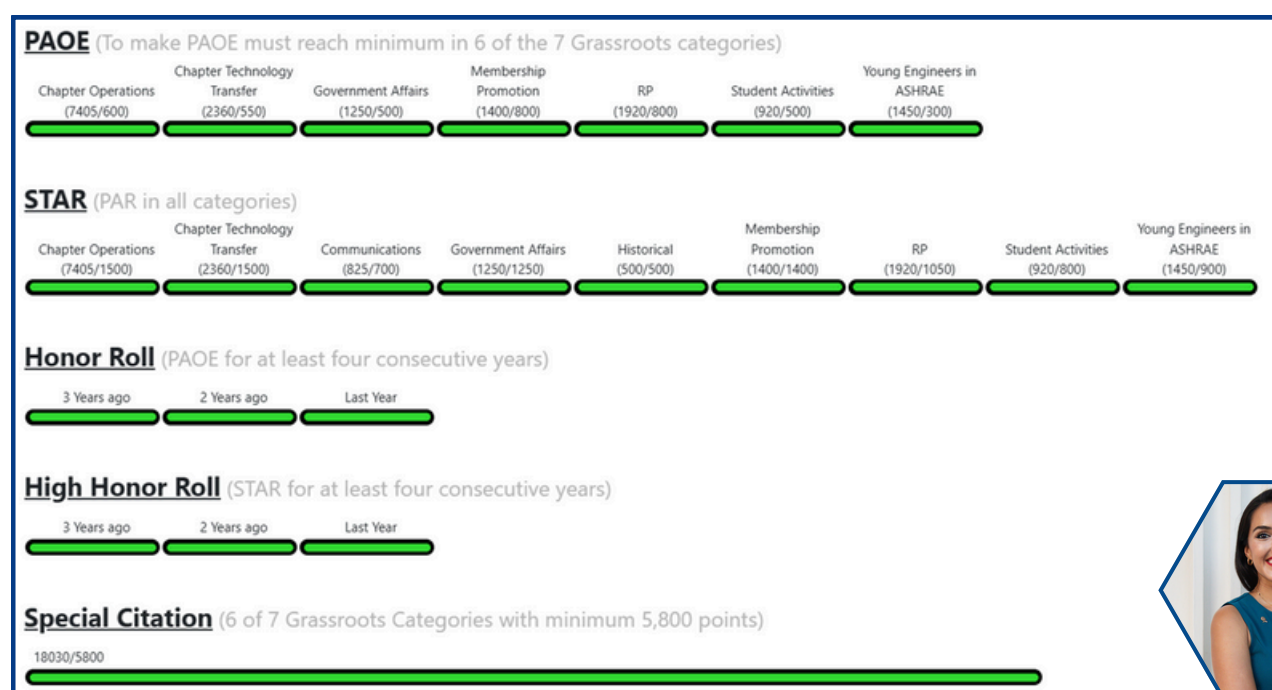
El PAOE (Presidential Award of Excellence) es el sistema de ASHRAE que da seguimiento al desempeño de los capítulos mediante un esquema de puntos. Cada comité cuenta con una meta mínima de puntos establecida por ASHRAE Society, y alcanzar PAR significa que el capítulo ha cumplido con esas metas, demostrando que se realizaron las actividades, programas y reportes esperados durante el año.

Lograr PAR en todos los comités indica que ASHRAE Monterrey está cumpliendo con los objetivos del capítulo en áreas clave como operaciones, transferencia de tecnología, membresías, promoción de la investigación, actividades estudiantiles, YEA, actividades gubernamentales, entre otros.

Este logro se alcanzó con aproximadamente cuatro meses de anticipación al CRC (Chapters Regional Conference) de la Region VIII que se llevará a cabo en Arkansas. Esto significa que vamos adelantados rumbo al CRC y todavía tenemos margen para seguir sumando puntos, lo que nos permitirá superar las expectativas al momento de presentarnos en el CRC, no solo cumpliendo, sino excediendo los objetivos.

Adicionalmente, ASHRAE Monterrey se encuentra actualmente en el primer lugar en puntos PAOE en la categoría de Chapter Operations, comparado con los otros 14 capítulos de la Región VIII, la cual agrupa capítulos de Texas, Oklahoma, Arkansas y México. Este resultado destaca el buen funcionamiento, la organización y el seguimiento de las actividades del capítulo.

Agradecemos a todos los comités y voluntarios por su dedicación y compromiso. Estos logros son resultado del trabajo en equipo y nos motivan a seguir fortaleciendo a ASHRAE Monterrey a nivel regional y sociedad.



Lic. Jeanette Hay

Líder de Comité Honors & Awards

WOMEN IN ASHRAE

Liderazgo femenino que trasciende generaciones

Como parte del compromiso de ASHRAE con el desarrollo del liderazgo y la equidad en la industria, celebramos la participación de integrantes de nuestra comunidad en el cierre del programa Executive Women Development Program (EWDP) de AmCham Noreste, una iniciativa diseñada para acelerar la transición de mujeres de alto potencial hacia posiciones de dirección.

En este evento, se contó con la participación de dos expresidentas de ASHRAE Capítulo Monterrey:

Marisa Jiménez de Segovia, CEO de Air-Care de México y expresidenta de AmCham Noreste, y Paula Segovia, actual presidenta de ASHRAE Capítulo Monterrey, quienes formaron parte de un panel de liderazgo femenino intergeneracional junto con Sofía Segovia Jiménez, miembro activa de ASHRAE y líder del comité Sustentabilidad.



Marisa Jimenez de Segovia, junto a Maria Luisa Rodriguez, Paula Segovia y Sofia Segovia Jimenez



Marisa Jimenez de Segovia, junto a Maria Luisa Rodriguez, Paula Segovia y Sofia Segovia Jimenez

Durante el panel, se compartieron experiencias reales sobre cómo transformar retos en oportunidades, resaltando la importancia del legado, la mentoría y la colaboración entre generaciones como pilares para fortalecer el liderazgo femenino dentro y fuera del sector HVAC&R.

El evento contó además con la presencia de Melissa Bishop, Cónsul General de Estados Unidos en Monterrey, y reafirmó el valor de programas que impulsan el crecimiento profesional de más mujeres líderes en nuestra región.

Desde Women in ASHRAE, reconocemos y celebramos estos espacios que inspiran, conectan y abren camino para las futuras generaciones de líderes en nuestra industria.



M.A.M. Andrea Álvarez
Líder de Comité Women in ASHRAE

CTTC

¿Estás listo para el Winter Meeting de ASHRAE y la AHR Expo en Las Vegas?



Cada año, el Winter Meeting de ASHRAE representa uno de los espacios más relevantes para la transferencia de conocimiento técnico dentro de nuestra industria. Más allá de la magnitud y el impacto comercial de la AHR Expo, el verdadero valor de esta semana se encuentra en las sesiones técnicas, las reuniones de comités y la interacción directa con los expertos que definen el rumbo del HVAC&R a nivel mundial.

Durante el Winter Meeting, los asistentes tienen acceso a sesiones técnicas de alto nivel, donde se presentan investigaciones recientes, estudios de caso y aplicaciones prácticas relacionadas con eficiencia energética, calidad del aire interior, refrigeración, descarbonización, nuevas tecnologías y sostenibilidad. Estas sesiones permiten conocer de primera mano hacia dónde se dirige la industria y cómo estos avances pueden aplicarse en nuestros proyectos locales.

Un componente clave del Winter Meeting son las reuniones de los Comités Técnicos de ASHRAE, responsables del desarrollo y actualización de los estándares y guías que utilizamos día a día como referencia profesional. Participar como observador o miembro activo en estos comités brinda una oportunidad única para entender el proceso detrás de los estándares, aportar experiencia regional y fortalecer la presencia de nuestra región dentro de ASHRAE a nivel sociedad.

Adicionalmente, el programa incluye tours técnicos cuidadosamente seleccionados, que permiten conocer instalaciones reales donde se aplican soluciones innovadoras en operación, control, eficiencia energética y diseño HVAC&R. Estos recorridos son una excelente herramienta para llevar la teoría a la práctica y enriquecer nuestra visión como ingenieros y profesionales del sector.

La AHR Expo, celebrada en paralelo, complementa esta experiencia al reunir en un solo lugar a los principales fabricantes, desarrolladores de tecnología y proveedores de soluciones del mercado. Visitar la Expo después de asistir a sesiones técnicas y comités permite conectar el conocimiento con la tecnología disponible, generando un aprendizaje integral.



Ing. Oscar Ricaño
Líder de Comité CTTC

CTTC



¿Por qué asistir al Winter Meeting de ASHRAE?

- Acceso a sesiones técnicas especializadas con contenido actualizado y aplicable al entorno profesional.
- Oportunidad de participar en comités técnicos que desarrollan y revisan los estándares ASHRAE.
- Interacción directa con líderes de la industria, investigadores y expertos internacionales.
- Participación en tours técnicos que muestran soluciones reales en operación.
- Complementar el aprendizaje técnico con la AHR Expo, el evento HVAC&R más grande del mundo.
- Fortalecer el networking profesional y la presencia del Capítulo Monterrey a nivel sociedad.

Llamado a la acción – Capítulo Monterrey ASHRAE

Desde el Capítulo Monterrey de ASHRAE, y particularmente desde el Comité de Transferencia de la Tecnología, invitamos a nuestros miembros a considerar activamente su participación en el Winter Meeting.

Asistir a este evento no solo fortalece el desarrollo profesional individual, sino que también enriquece al Capítulo, permitiendo compartir experiencias, aprendizajes y mejores prácticas que impactan positivamente en nuestra comunidad técnica local.

Si te interesa conocer más sobre el programa técnico, los comités o cómo participar de forma más activa, acércate a los líderes del Capítulo. Tu participación es clave para seguir impulsando la transferencia de tecnología y el crecimiento técnico de ASHRAE en nuestra región.

Para más información visita la página:

<https://ashrae.org/conferences/2026-winter-conference>



Ing. Oscar Ricaño
Líder de Comité CTTC

POSADA NAVIDEÑA

CENA, BAILE Y RIFA

El pasado **03 de diciembre del 2025**, se llevó a cabo la tradicional Posada Navideña de ASHRAE Capítulo Monterrey. El recinto de la celebración fueron las instalaciones del Casino Monterrey en el Gran Salón. La conducción de la noche estuvo a cargo de la presidenta electa, la **Dra. Brenda Quiroga**, quien fungió como maestra de ceremonias y acompañó el desarrollo del programa.

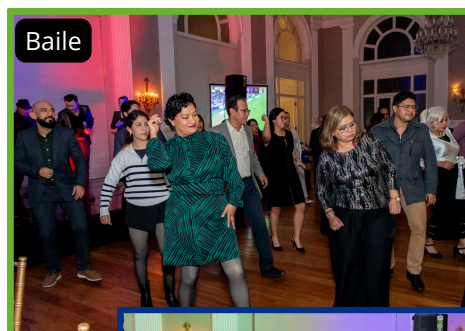
La presidenta del Capítulo, la **Lic. Paula Segovia**, compartió un mensaje con los asistentes, resaltando la importancia de nuestra industria en esta temporada en la que pasamos más tiempo reunidos con nuestras familias y seres queridos en espacios interiores.

Como cada año, celebramos nuestra tradicional rifa navideña, dirigida por nuestra presidenta, donde la mayoría de los asistentes se llevó un regalo.

Este año, nuestra posada fue con causa en apoyo a la **Alianza Anticáncer Infantil**. Gracias a la generosidad de todos, logramos reunir donativos que harán una diferencia para quienes más lo necesitan. ¡Agradecemos profundamente su apoyo!

Durante toda la noche un grupo musical estuvo amenizando el evento y los asistentes pudieron disfrutar y sacar sus mejores pasos de baile.

Esta posada no hubiese sido posible sin el apoyo de las empresas patrocinadoras: **Air-Care de México, SHN, Grupo Tecsir, Centro Climas, Cinco Soluciones, Sultana, Airvac, Sota Tech, Clúster Energético de Nuevo León, Grupo Rema y Proveedora de climas.**



Lic. Natalia Rodríguez
Editor del Boletín

REFRIGERACIÓN



Hacer un calculo correcto de la carga térmica a abatir (Parte 1).

Tener clara los cálculos termodinámicos para alcanzar el objetivo deseado.

Los cálculos de carga térmica deben partir del entendimiento de cada uno de los elementos que lo componen. Muchos ingenieros confían en los software u hojas de cálculo que se encuentran disponibles on line o en el mercado, pero como todo programa de cálculo la calidad de la información resultante es solo tan buena como la calidad de información que se ingrese al sistema.

Para hacer el análisis de cargas se debe considerar los siguientes grupos de análisis:

Carga térmica por transmisión de paredes. Es la energía requerida por el sistema para compensar la pérdida de la misma por las paredes aisladas del sistema. Esta carga tiene lo siguientes componentes:

- Temperatura externa: es la temperatura del ambiente que se encuentra al otro lado del espacio refrigerado. Esta puede ser el medio ambiente, un espacio caliente, un espacio en temperatura de refrigerado o congelado. Cada pared que define el límite del espacio refrigerado debe ser analizado por separado de acuerdo a su geometría y temperatura exterior.
- Temperatura interna: es la temperatura que debe tener el espacio refrigerado. Se debe diferenciar esta temperatura de:
 - Temperatura de producto: es la temperatura real del producto y es ligeramente inferior a la temperatura del espacio refrigerado.
 - Temperatura inicial de producto: es la temperatura a la que entra el producto y generalmente inferior a la temperatura del espacio refrigerado.
- Valor de resistencia térmica del aislamiento: este valor indica que tan bien un material se opone al flujo del calor.
- Espesor: es necesario conocer el valor del aislamiento.

En la próxima entrega hablaremos de Carga de Producto.



Ing. Mauricio Baena
Líder Comité Refrigeración

HISTORIA

Cuando los libros sentaron las bases de la industria

Durante muchos años, el conocimiento técnico y general se transmitió a través de libros, enciclopedias y manuales especializados que ocupaban un lugar central en los hogares y centros de estudio. Antes de la era digital, estas colecciones representaban la principal fuente de consulta y aprendizaje, y concentraban décadas de conocimiento estructurado.

En estas bibliotecas podían encontrarse obras de múltiples disciplinas: biología, historia de México, geografía y estudios internacionales, entre muchas otras. Las enciclopedias y tomos especializados no solo ofrecían información, sino también contexto, profundidad y fundamento, elementos esenciales para la formación académica y técnica de generaciones enteras.

Entre estos materiales destacan los Manuales de Refrigeración y Aire Acondicionado, organizados en varios tomos, que durante años fungieron como referencia clave para técnicos e ingenieros del sector. Aunque hoy se observan con el inevitable paso del tiempo reflejado en sus portadas y cubiertas, sus páginas resguardan información técnica de gran valor.

Al revisar estos manuales, resulta relevante observar que en su portada aparece el nombre Air Conditioning and Refrigeration Institute (ARI), organismo que en su momento representó a la industria del aire acondicionado y la refrigeración. Este detalle permite ubicar el contexto histórico del sector y comprender cómo sus instituciones han evolucionado conforme se ampliaron los alcances técnicos, tecnológicos y normativos.



En este sentido, es importante señalar que en el año 2008, el ARI se fusionó con la Gas Appliance Manufacturers Association (GAMA), dando origen a lo que hoy conocemos como el Air-Conditioning, Heating and Refrigeration Institute (AHRI). Esta evolución institucional se refleja actualmente en espacios como la AHR Expo, copatrocinada por ASHRAE y AHRI, donde convergen la historia, la estandarización y la innovación de la industria HVACR.

Estos manuales no solo representan una fuente de consulta técnica, sino también un testimonio del desarrollo histórico de la industria.



Ing.. Pedro Garza Campa
Líder de Comité de Historia

ACTIVIDADES ESTUDIANTILES



ASHRAE Investiga hoy para mejorar el mañana.

La investigación de ASHRAE desempeña un papel fundamental en el trabajo, el hogar y a lo largo de la vida. Desde garantizar nuestra comodidad mediante la investigación de la fisiología humana y los materiales utilizados en la construcción de edificios, hasta proteger nuestra salud mediante la investigación de los parámetros y directrices para la refrigeración de alimentos y los entornos refrigerados. Al utilizar la investigación para mejorar la productividad de los trabajadores y crear y mantener los entornos industriales para los procesos de fabricación, ASHRAE descubre nueva información en la que confían fabricantes, diseñadores, instaladores de sistemas y operadores.

ASHRAE ha patrocinado investigaciones para impulsar las artes y ciencias de la climatización (HVAC&R) en beneficio del público desde 1919. Es un programa único que depende de la financiación voluntaria y de los numerosos voluntarios que planifican y supervisan la investigación. La investigación de ASHRAE ha crecido de forma constante a lo largo de los años hasta alcanzar un compromiso actual de más de 10 millones de dólares para más de 100 proyectos.

- ASHRAE apoya anualmente alrededor de 3 millones de dólares en nuevas investigaciones a través de contribuciones realizadas por casi 7.000 personas y empresas.
- Aproximadamente el 10 por ciento del presupuesto de investigación anual de ASHRAE se asigna a subvenciones y premios que benefician directamente a estudiantes de posgrado y recientes doctorados que comienzan su primer puesto de profesor titular o de permanencia a tiempo completo y que están cursando una educación o un área de investigación relacionada con HVAC&R a través del Programa de subvenciones para estudiantes de posgrado de ASHRAE (\$10,000/subvención) y a través del Premio a nuevos investigadores de ASHRAE (hasta \$150,000 en fondos para un destinatario por año).
- La investigación de ASHRAE descubre nueva información sobre las propiedades de los materiales y la física de la construcción y, lo que es igualmente importante, promueve la aplicación de tecnologías innovadoras para uso comercial.
- La investigación de ASHRAE encuentra aplicación práctica al servir como base de los estándares de la Sociedad y mediante actualizaciones del Manual de ASHRAE.

Al participar como investigador en proyectos de investigación financiados por ASHRAE, tendrá la oportunidad de compartir su trabajo con los más de 55.000 miembros de la Sociedad en todo el mundo. Los resultados de los proyectos de investigación de ASHRAE se ponen a disposición de los miembros sin coste alguno.

FUENTE: ASHRAE RECURSOS EDUCATIVOS.



Ing. Beatriz Ortiz
Líder Act. Estudiantiles

MEMBRESÍAS

**ASHRAE ¡Les da la más cordial bienvenida
como nuevos Miembros!**

Kelly Castillo Castillo
Abel Estupian
Carlos Alejandro López



BECA YEA PARA CAPACITACIÓN EN CONCEPTOS BÁSICOS DE DISEÑO DE HVAC

Presentado por el Instituto de Aprendizaje ASHRAE, el [curso de capacitación sobre conceptos básicos de diseño de HVAC](#) permite a los asistentes adquirir los fundamentos y aspectos técnicos para diseñar, instalar y mantener sistemas HVAC.

Para fomentar la asistencia de jóvenes profesionales miembros de ASHRAE, YEA ofrece becas de asistencia al curso de Diseño de HVAC. ASHRAE cubrirá el costo total de la inscripción al Nivel I o II de este curso. Esta beca no cubre ningún costo adicional, como pasajes de avión u hotel.

Criterios : Todos los solicitantes deben ser miembros de ASHRAE y tener 35 años de edad o menos al 1 de julio del año actual de la sociedad (los miembros estudiantes no son elegibles).

Si tiene alguna pregunta, comuníquese con YEA en youngengineers@ashrae.org o al (678) 539-1178.

La próxima ronda de solicitudes se abrirá en abril de 2026.

Información disponible en la página de ASHRAE.



Ing. Beatriz Ortiz
Co-chair Comité de Membresías

MEMBRESÍAS



CUMPLEAÑOS DEL MES

Jorge Duque	9 de enero
Gonzalo Rocha	10 de enero
Samuel Carvente Morales	15 de enero
Cuauhtémoc Díaz Perea	16 de enero
Rogelio Bonillas Olivas	18 de enero
Aline Santillán	19 de enero
Andrea Álvarez Fernández	20 de enero
Donald J Hay	25 de enero
José Antonio Rodríguez	25 de enero



BENEFICIOS PARA MIEMBROS DE CAPÍTULO MONTERREY:

- Descuento del **50%** en el costo de la sesión técnica mensual, para nuestros socios que lleven a un invitado no socio a la misma sesión técnica.
- Al asistir a **dos sesión técnicas consecutivas**, obtienes un descuento del **100%** para asistir a la siguiente sesión técnica.
- Daremos precios de miembro **ASHRAE** para asistir a las sesiones técnica a Miembros de **CIMENL, CANL, IMEI, SUME, UNCE, IES, Americ.**
- A todos los nuevos miembros y a los que renuevan su membresía reciben una cortesía 100% en la siguiente sesión técnica.



Ing. Beatriz Ortiz
Co-chair Comité de Membresías

Espacio ASHRAE

¿Sabías que...?



ASHRAE pone a tu alcance su biblioteca digital completa de conocimiento técnico

Como miembro de ASHRAE, puedes consultar todos los números anteriores del ASHRAE Journal y la revista High Performing Buildings, directamente desde el sitio oficial de ASHRAE.

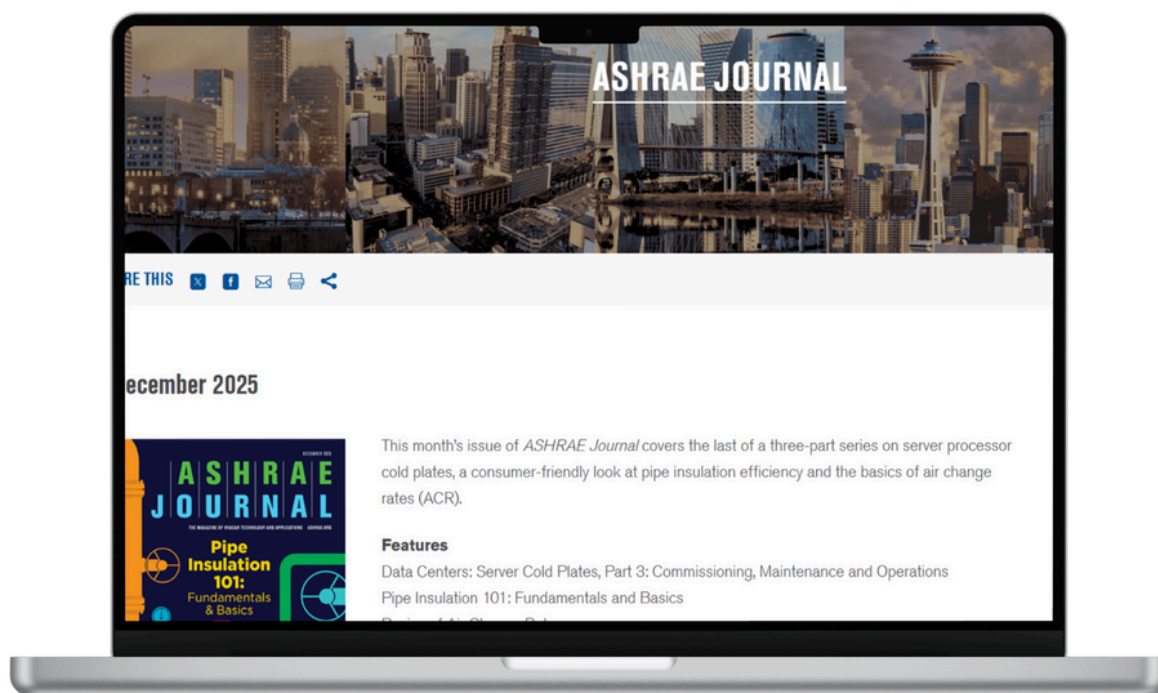
Estos recursos son ideales para casos de estudio, ejemplos de aplicación real, análisis de eficiencia energética, desempeño de edificios, y las mejores prácticas en HVAC&R a nivel mundial.

Además, los artículos están escritos por expertos de la industria y respaldados por investigación técnica, lo que los convierte en una excelente herramienta para diseño, operación, toma de decisiones y capacitación continua.

🔗 Accesos directos:

- **ASHRAE Journal (archivo digital):**
- <https://www.ashrae.org/technical-resources/ashrae-journal>
-
- **High Performing Buildings:**
- <https://www.ashrae.org/technical-resources/high-performing-buildings>

💡 **Tip:** puedes buscar por tema, año o palabra clave para encontrar rápidamente información relevante para tus proyectos actuales.



TESORERÍA FINANZAS



El presente mes marca un momento clave para la administración financiera del Capítulo Monterrey, ya que corresponde al cierre del año fiscal, un periodo fundamental para asegurar el cumplimiento de nuestras responsabilidades contables, fiscales y administrativas, así como para consolidar el trabajo realizado a lo largo del año.

Durante este mes se dio cierre a los pendientes fiscales, llevando a cabo la revisión de registros contables, conciliaciones y documentación necesaria para garantizar una correcta presentación de la información financiera del capítulo. Asimismo, se realizaron las declaraciones de impuestos correspondientes, cumpliendo en tiempo y forma con los requisitos establecidos por las autoridades fiscales, reafirmando nuestro compromiso como asociación sin fines de lucro que opera bajo principios de legalidad, transparencia y responsabilidad.

Como parte de este cierre, se efectuaron pagos relevantes y estratégicos alineados con la misión de ASHRAE. Entre ellos, destacan las aportaciones destinadas a Research Promotion (RP), las cuales permiten fortalecer la investigación que sustenta el desarrollo de normas, guías y estándares técnicos de la Sociedad. Estas contribuciones son esenciales para impulsar la innovación, la eficiencia energética, la sostenibilidad y la mejora continua de la calidad del aire interior a nivel global.

Adicionalmente, se realizaron los pagos correspondientes a las membresías regionales y de la sociedad, asegurando que el Capítulo Monterrey se mantenga en pleno cumplimiento y con participación activa dentro de la estructura de ASHRAE. Este cumplimiento permite al capítulo continuar accediendo a programas, recursos, apoyo institucional y oportunidades de colaboración que benefician directamente a nuestros miembros.

El cierre del año fiscal también implicó una revisión general del comportamiento financiero del capítulo, confirmando que las operaciones se llevaron a cabo de manera ordenada y dentro de los lineamientos presupuestales aprobados. Gracias a esta gestión responsable, el capítulo concluye el periodo con una situación financiera estable, lo que brinda una base sólida para iniciar el nuevo año fiscal con confianza y capacidad de planeación.

Finalmente, reitero mi compromiso como Tesorera del Capítulo Monterrey de mantener una administración clara, ética y enfocada en el uso eficiente de los recursos, siempre en beneficio de nuestros miembros y alineada con la misión y valores de ASHRAE. Agradezco el apoyo de la Mesa Directiva, los comités y todos los miembros que contribuyen activamente al buen funcionamiento del capítulo.



Ing. Jacqueline Hay
Tesorera

Junta Gobernadores

MINUTA



Fecha: 11 de diciembre de 2025

Asistentes: 12 personas

Lugar: Casino Monterrey

Junta: Junta Gobernadores

Minuta elaborada por: Ricardo Arellano

Asistentes: Ricardo Gómez, Lilia Sanmiguel, Jacky Hay, Brenda Quiroga, Peter Garza Zúñiga, Peter Garza Campa, Paula Segovia, Vanesa Carranza, Carlos Cavazos, Eleazar Rivera, Ricardo Arellano y Óscar Ricaño.

Descripción	Responsable
Queda pendiente ir a tramitar la tarjeta de debido/crédito a Banorte	Ricardo Gómez
Se solicitó la verificación del acta de Asamblea en Banorte, para poder dar seguimiento a tener una tarjeta de débito para el Capítulo.	Ricardo Gómez
Se exploró la posibilidad de formalizar un fondo de becas mediante ASHRAE Sociedad, sin embargo se decidió dejarlo para un momento más adelante.	
Se informó de la posibilidad de adelantar pago a proveedores de servicios que estaremos utilizando en 2026, para poder aplicar ahí buena parte de los fondos con los que contamos y poder cumplir con nuestras responsabilidades fiscales como Asociación Civil.	Jacky Hay
Se hará un folder público en el Basecamp del Capítulo para brindarle acceso a las fotos a todos los asistentes, membresía y público relevante para que se puedan compartir, generando publicidad.	Paula Segovia
El Chat para miembros mediante whatsapp se hará realidad luego de una fase de prueba, teniendo pendiente quién lo moderará. Ya existen los lineamientos que tendrán que seguir los usuarios.	Paula Segovia



Ing. Ricardo Arellano
Secretario

Junta Gobernadores

MINUTA

Descripción	Responsable
-Se discutieron las mejoras para que la rifa durante la Posada de 2026 se haga de mejor forma y con mayor fluidez. -Se van a tomar notas para generar mejores experiencias para los asistentes, ya que habrá entrega de moneda conmemorativa en la próxima. -Confirmamos la autorización de que el servicio mensual del Ing. Guadiana nos incluya una laptop dedicada para la presentación de cada sesión técnica.	BOG
-Se realizó una lluvia de ideas para presentar la sección de Historia en nuestra próxima sesión de enero. -Se incluyó la recomendación de documentar proyectos pioneros en HVAC en la ciudad. -Se recalcó la necesidad de que la membresía obtenga mayores beneficios, más claros y concretos en cada actividad del Capítulo. Incluso que hubiera eventos técnicos y sociales “Sólo para Miembros”.	Junta de Gobierno
Se autorizó el presupuesto de ingresos y egresos del mes de noviembre presentado por Vanesa Carranza.	Junta de Gobierno



Ricardo Gómez, Lilia Sanmiguel, Jacky Hay, Brenda Quiroga, Peter Garza Zúñiga, Peter Garza Campa, Paula Segovia, Vanesa Carranza, Carlos Cavazos, Eleazar Rivera, Ricardo Arellano y Óscar Ricaño.



Ing. Ricardo Arellano
Secretario

PATROCINADORES 2025-2026



A nombre del capítulo de ASHRAE Monterrey, queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todos nuestros patrocinadores. Gracias por su compromiso con nuestra comunidad y por ayudarnos a seguir promoviendo el crecimiento y la excelencia en nuestra industria. ¡Esperamos seguir contando con su valiosa colaboración en el futuro!

PLATINO



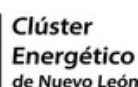
ORO



PUBLICITARIO



ALIANZAS



Mesa Directiva y Líderes de Comités

Roster 2025-2026

GOBERNADORES

PUESTO/COMITÉ	NOMBRE	CORREO
Presidente	Paula Segovia	paula.ashrae@gmail.com
Presidente-Electo	Brenda Quiroga	brendaquiroga@cincosoluciones.com
Secretario	Ricardo Arellano	ricardo_arellano@yahoo.com
Tesorero/Auditoría	Armando Berman	aberman@tecsir.com
Actividades Gubernamentales Co-Chair	Eleazar Rivera	eleazar.rivera.mata@gmail.com
Historia	Pedro Garza Campa	pgarzac@centroclimas.com.mx
Membresía	Ricardo Gómez	ricardo.gomez18@gmail.com
Research & Promotion	Jacqueline Hay	jdhay.ashrae@gmail.com
Research & Promotion / Honors & Awards	Jeanette Hay	jeanettehay@tecsir.com
Gobernador	Donald Hay	donaldjhay@gmail.com
Educación Continua	Carlos Cavazos	ccavazos@shnorte.com
Actividades Estudiantiles	Beatriz Ortiz	bortizllanas@gmail.com
Actividades Estudiantiles	Missael Guevara	missael.guevaracr@uanl.edu.mx
Actividades Gubernamentales	Julián Padroin	julian.padroin@gmail.com
Asistencia/Recepción	Vanessa Carranza	asistente@ashraemonterrey.org
Comunicaciones	Peter Garza	peter.garzu@gmail.com
CTTC	Oscar Ricaño	oscar.ricano@aircare.com.mx
CCTC Refrigeración	Mauricio Baena	mba@advansor.com
Educación Continua	Francisco Gastelum	pacogc74@hotmail.com
Diversidad Chair	Lilia Sanmiguel	lilia.sanmiguel96@gmail.com
Diversidad Co-Chair	Alba Rodríguez	albagabrielarodriguezvillegas@gmail.com
Women in ASHRAE	Andrea Álvarez	contacto@andreaalvarez.com.mx
Nominaciones	Marisa Jiménez	marisaj@aircare.com.mx
Redes Sociales/Boletín	Natalia Rodríguez	marketing@shn.com.mx
Sustentabilidad Chair	Sofía Segovia	sofia.segovia@aircare.com.mx
Transmisiones	Oscar Carlin	gonzac371@gmail.com
Transmisiones	Emmanuel Martínez	emanuelmb@souleza.com.mx
YEA Chair	Blanca Góngora	blancagongora695@gmail.com
YEA Co-Chair	Rolando Rubio	blancagongora695@gmail.com
YEA Co-Chair	Brayan Enriquez	enriquezbrayan5@gmail.com
Webmaster	Karla Rodríguez	kzrovi97@gmail.com



Lic. Natalia Rodríguez
Editor del Boletín