

NEWSLETTER N°57

MAYO 2021

A world-renowned engineering society builds a cutting-edge home on Technology Parkway



Newsletter

Mayo 2021

ASHRAE

Capítulo Argentino

<http://www.argentina.ashraechapters.org/>

NOTICIAS DE ASHRAE

Nota de Jeff LITTLETON ASHRAE's executive Vice president para una revista de USA (Peachtree Corners Magazine) con motivo de la mudanza de la Sede Social de ASHRAE donde comenta entre otras: Parte de historia de ASHRAE, información de la nueva Sede Social y relación entre ASHRAE y el COVID-19.

Puede que no sepa qué es ASHRAE, pero conoce su trabajo: el aire limpio y confortable que todos damos por sentado dentro de muchos edificios modernos.

Los estándares de esta sociedad profesional internacional están detrás de todo, desde el filtrado del aire de la cabina de los aviones hasta la eficiencia energética de los edificios de oficinas que mitiga el cambio climático y la dependencia del petróleo extranjero. Hoy en día, es una autoridad importante en la lucha contra el COVID-19, estableciendo estándares para detener la propagación del Coronavirus a través de los sistemas HVAC que son promovidos por los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades.

Y ahora ASHRAE es su vecino, habiéndose mudado recientemente a una nueva sede global de 20 millones de dólares en Technology Parkway destinada a ser un laboratorio viviente para "predicar con el ejemplo" sobre eficiencia energética.

"Aprovechamos la sabiduría colectiva de los expertos del mundo y aportamos esa sabiduría para enfrentar algunos de estos desafíos", dijo Jeff Littleton, vicepresidente ejecutivo de ASHRAE, en una entrevista reciente.

ASHRAE (pronunciado "ash-ray") es la versión más fácil de entender del nombre completo del grupo, la American Society of Heating Refrigeration and Airconditioning Engineers. La sociedad remonta su historia a 1894, cuando un grupo de ingenieros de calefacción y aire acondicionado se reunió en la ciudad de Nueva York. Una fusión con una sociedad de ingenieros de refrigeración en 1959 produjo la organización actual.

Hoy, ASHRAE tiene más de 55,000 miembros en alrededor de 130 países. Ofrece capacitación y certificaciones profesionales para aquellos en las industrias de HVAC y refrigeración, y organiza conferencias que atraen hasta 75,000 asistentes. Financia la investigación en universidades y laboratorios especializados por una suma de 5 millones de dólares al año.

Pero el papel más influyente de ASHRAE es redactar estándares de la industria que se toman tan en serio que algunos de ellos se convierten en leyes. ASHRAE no es una asociación comercial diseñada para promover su industria; es una sociedad profesional con la misión sin fines de lucro de promover el bien público. La prioridad de ASHRAE no es convertir a su contratista de HVAC en



Jeff Littleton
Ashrae's executive Vice
president



Imágenes de cortesía de ASHRAE

el asalariado más grande, dijo Littleton, sino al que mejor garantizará “la salud y la comodidad humana”.

“Tenemos la obligación de servir a la confianza pública”, dijo Littleton. “... Somos una sociedad profesional verdaderamente azul, y eso impulsa gran parte de lo que hacemos”.

La eficiencia energética de los edificios es un estándar importante establecido por ASHRAE, cuya palabra ha sido ley federal durante décadas.

“En la década de 1970, cuando los embargos de petróleo causaron escasez de petróleo y gas en los EE. UU. Y colas en las estaciones de servicio y todo eso, el Departamento de Energía de EE. UU. vino a ASHRAE y dijo ..., ‘El entorno de la construcción en los EE. UU. está quemando demasiada energía y debemos reducir eso ’”, dijo Littleton.

El resultado fue un código actualizado de regulación para edificios comerciales en la ley federal que también ha sido adoptado por muchas jurisdicciones estatales y locales. En tales estándares, ASHRAE va más allá de la calefacción y la refrigeración a prácticamente todas las “tecnologías de la construcción” relacionada con el uso de energía.

Es una de las formas, dijo Littleton, en que ASHRAE es un “actor realmente importante en el intento de mitigar el cambio climático”. Señaló que, si bien los vehículos de motor a menudo se describen como los villanos del cambio climático, la construcción es uno de los factores principales: el 35% del uso de energía del mundo y el 40% de las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con la energía, según ASHRAE.

El año pasado, ASHRAE respondió a otra crisis nacional: la pandemia del COVID-19. “La gente empezó a llamarnos [preguntarnos], ‘¿Qué hacemos? ¿Qué hacemos cuando nos enteramos de que alguien en nuestro edificio de oficinas de 10 pisos tenía COVID?’”, Recordó Littleton.

ASHRAE formó rápidamente una task force contra la pandemia y un

subcomité con más de 100 miembros, incluyendo no sólo expertos de la industria, sino también médicos y epidemiólogos. De alguna manera, es un terreno familiar para la sociedad, que escribe estándares para los sistemas de ventilación de los hospitales y cómo prevenir brotes de algunos germenos específicos, como las bacterias amantes del aire acondicionado que causan la enfermedad de los legionarios.

Para COVID, la sociedad está ideando regulaciones de mejores prácticas y reglas para prevenir que el coronavirus se propague por el interior de los edificios, de la mejor manera posible, desde filtros de aire hasta sistemas ultravioleta que eliminan el virus. “En este momento, estamos desarrollando una guía de orientación sobre cenas al aire libre porque estamos recibiendo solicitudes de jurisdicciones que quieren abrirlas lo antes posible”, dijo Littleton.

Si bien ASHRAE siempre desarrolla sus estándares y prácticas con comentarios y revisiones del público, una forma de ganar dinero es manteniendo los documentos finales exclusivos y vendiéndolos a las autoridades y organizaciones. Pero no con la guía de COVID. Todo el material relacionado con la pandemia se puede ver y descargar de forma gratuita desde el sitio web de la sociedad.

“Ciertamente no queremos sacar provecho del hecho de que la pandemia está ocurriendo”, dijo Littleton. La sociedad encuentra lo suficientemente gratificante que los expertos integrantes de la Task force “realmente hayan estado a la altura de ese desafío. El mismo realmente ha tenido un gran impacto. ... Estamos muy orgullosos de ese trabajo como



Imágenes de cortesía de ASHRAE

organización “.

ASHRAE tiene como objetivo estar a la altura de sus propios estándares. Lo hizo cuando se trasladó en 1984 desde Nueva York al área metropolitana de Atlanta, y construyó una sede de alta eficiencia en el condado de DeKalb, cerca de la I-85 y North Druid Hills Road. Ese sitio se encuentra ahora en la joven ciudad de Brookhaven y la vecina Children’s Healthcare de Atlanta, que tiene un proyecto de hospital de mil millones de dólares que dejó en claro que era hora de mudarse nuevamente. La sociedad buscó un sitio que estableciera un nuevo estándar con su sede, y lo encontró en Peachtree Corners.

Littleton dijo que las atracciones eran abundantes. Hoteles, espacios verdes y restaurantes para los numerosos estudiantes y expertos visitantes. Un “aspecto de alta tecnología” y compañeros entusiastas de la infraestructura de vanguardia, como la pista de pruebas de vehículos autónomos Technology Parkway.

ASHRAE ahora llama hogar a un antiguo edificio de oficinas en 130 Technology Parkway que data de 1978. En lugar de derribarlo, la sociedad lo transformó en una sede central futurista e hipereficiente. Su interior se calienta y enfría con un sistema “hidrónico” de paneles llenos de líquido en lugar de aire impulsado por conductos, y para fines de abril el sitio estará repleto de paneles solares. El objetivo es un edificio de “cero neta energía”, lo que significa que generará tanta energía como se consume. En resumen, ASHRAE está haciendo lo que les dice a todos los demás que hagan. “Si nosotros, como sociedad, realmente queremos reducir el consumo de energía en el entorno de la construcción para contribuir con el cambio climático y todo lo relacionado con eso, tenemos que lidiar con los edificios existentes”, dijo Littleton. “... Así que ASHRAE está haciendo lo que predica”.

En el espíritu público de la sociedad, el edificio también es un experimento, “un laboratorio de aprendizaje, una vidriera para demostrar lo que es posible”. Con el tiempo, el edificio tendrá un gráfico que mostrará públicamente su rendimiento energético para demostrar que sí está cumpliendo su promesa.

“Muchos expertos de la construcción de todo el mundo están observando muy de cerca esta remodelación”, dijo Littleton. “Si se invierte suficiente dinero en cualquier edificio, puedes llegar allí. Pero, ¿nosotros podemos demostrar que podemos hacerlo de forma económica?”

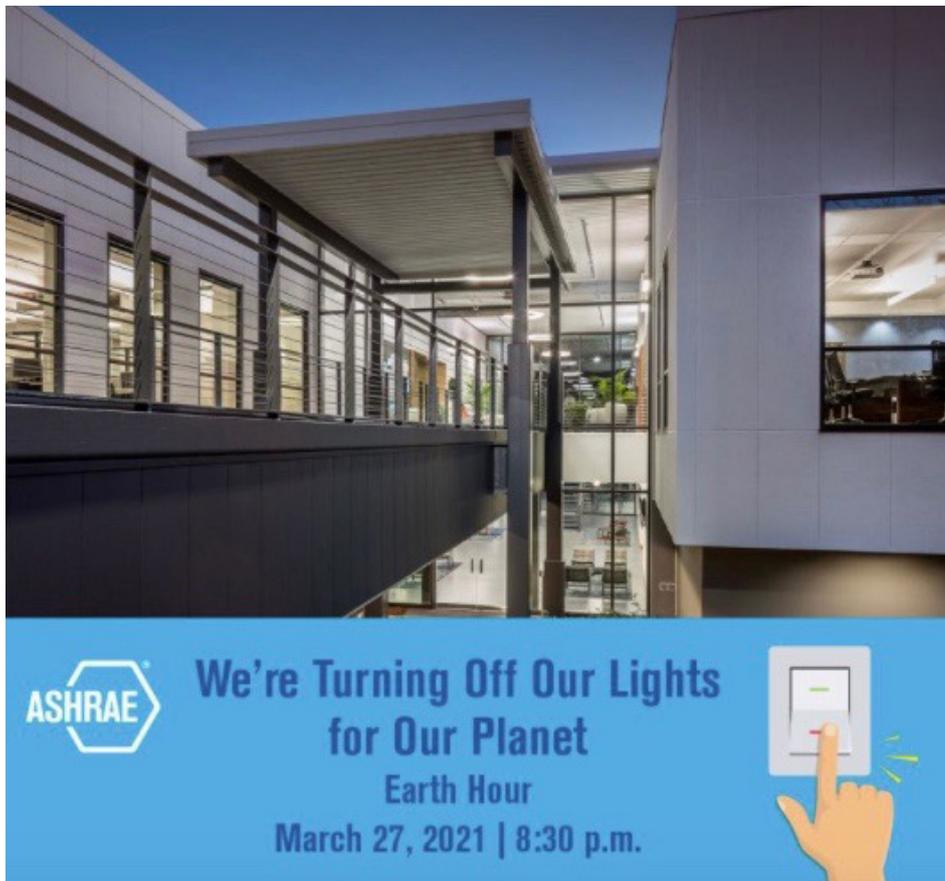
Gran parte de ese experimento está temporalmente en suspenso durante la pandemia, que ya ha quitado el aire a lo que se suponía sería un año excepcional para ASHRAE. En 2020, la sociedad planeaba celebrar su 125 aniversario, contando desde una reunión anual de debut de 1895 de su organización antecesora, y tener una gran celebración de inauguración en la nueva sede. Ahora, los problemas de salud hacen que la sociedad evite incluso un corte de cinta, y la mayoría de los 110 miembros del personal siguen trabajando desde casa para evitar el COVID.

Pero eso también pasará, y ASHRAE espera poder disfrutar de su nuevo hogar y establecer nuevos estándares. “Estamos emocionados de estar aquí en Peachtree Corners. Es un lugar genial. Tiene hoteles, restaurantes y todo está cerca”, dijo Littleton. “Trabajar con la gente de la ciudad de Peachtree Corners ha sido fantástico. Son muy receptivos. “Es irónico que en realidad no estemos usando el edificio en este momento, pero va a ser realmente genial”.

Para obtener más información sobre ASHRAE y su trabajo, visite [ashrae.org](https://www.ashrae.org).

ASHRAE APAGÓ LAS LUCES PARA NUESTRO PLANETA

Ashrae apagó las luces de la nueva sede en colaboración con el planeta en celebración de la hora de la Tierra 2021. Siempre que puedas, unite a las millones de personas y organizaciones de todo el mundo, para mostrar nuestro apoyo al planeta y a la defensa de la naturaleza.



CURSO DE ETIQUETADO ENERGETICO ASHRAE-UTN (AUDITORÍAS ENERGÉTICAS – CURSO ASHRAE BUILDING ENERGY ASSESSMENT)

En el marco del acuerdo institucional con la [UTN.BA](#), se realizará la 10ª edición del curso de Evaluación Energética en Edificios, primera Institución de Sudamérica en que se ha dictado. El mismo está diseñado para proporcionar los conocimientos básicos necesarios para realizar auditorías energéticas de edificios y prepararse para la certificación ASHRAE Building Energy Assessment Professional BEAP-ASHRAE.

Durante la primera parte del curso, se presentarán los métodos y procesos necesarios para la evaluación y certificación energética en un edificio.



*Ing. Natalia Catalano
Responsable de Curso UTN*



Caminata sobre un edificio real para una edición anterior al Covid

Durante las últimas semanas, los estudiantes realizarán un trabajo de campo sobre un edificio real (este año volverá a ser virtual, por la situación coyuntural que todos conocemos). Este trabajo implicará la realización de un análisis preliminar del uso de energía, una revisión “walk-through”, mediciones de la Calidad del Ambiente Interior (IEQ), análisis de medidas de eficiencia energética, informes posteriores a la auditoría y preparación de la presentación de Building EQ. El mismo será guiado por profesionales certificados para presentar una calificación Building EQ.

Este curso es dictado, en su totalidad, por Profesionales de ASHRAE, cada uno especialista en la unidad temática que da. El curso está dirigido a Ingenieros, Arquitectos, estudiantes de los dos últimos años de las carreras de Ingeniería y Arquitectura, así como a Profesionales con, al menos, 2 años de experiencia en el rubro. Si bien estos requisitos no son excluyentes, son recomendados por la intensidad del curso y los temas que se presentan.

La próxima edición del curso iniciará el miércoles 19 de mayo, dictándose cada miércoles de 18.45 a 22.15 hs, la duración será de 13 semanas y se realizará de forma 100% virtual sincrónica. Hemos tenido la experiencia de las clases virtuales en las ediciones 7ª a 9ª y fue realmente exitosa. Vale aclarar la importancia de la sincronidad de las clases, ya que el curso es muy enriquecido por el intercambio que se da entre docentes y participantes.

Objetivos Generales del Curso:

- Transmitir conciencia acerca de la importancia del uso eficiente de la energía en edificios;*
- Difundir “buenas prácticas” en relación al uso de energía en edificios;*
- Completar la formación de profesionales para que puedan llevar a cabo auditorías energéticas en edificios y proponer planes de mejora;*
- Transmitir los conocimientos básicos requeridos para la certificación ASHRAE Building Energy Assessment Professional BEAP.*

Temario

Unidad I: Introducción al curso

Unidad II: Revisión de los sistemas mecánicos, eléctricos y de iluminación de un edificio

Unidad III: Introducción a la medición y evaluación energética de edificios / benchmarking

Unidad IV: Análisis preliminar de uso de energía (Preliminary Energy Use Analysis - PEA)

Unidad V: Medición y monitoreo del rendimiento de edificios

Unidad VI: Revisión "Walk-through"

Unidad VII: Calidad del ambiente interior (IEQ)

Clase VIII: Medidas de Eficiencia Energética (EEM) - Cálculos de Ingeniería

Unidad IX: Medidas de Eficiencia Energética (EEM) - Oportunidades e Impactos

Unidad X: Informes.

Inscribirme al curso!

<https://sceu.frba.utn.edu.ar/cursopresencial/evaluacion-energetica-en-edificios/>

Los miembros de ASHRAE, así como de Comunidad UTN, tienen un 15% de beneficio en el arancel. Para obtenerlo, una vez preinscriptos al curso y ANTES de abonar, comunicarse con la coordinación a fin de que pueda ser aplicado.

Por consultas contactarse con la coordinación del curso a ncatalano@frba.utn.edu.ar o por Whatsapp al 15-3214-4675.

Docentes del curso



Lic. Pablo Echeverría



Ing. German Martínez



Arq. Verónica Rosón



Sr. Esteban Baccini



Ing. Carlos Brignone



Ing. Florentino Rosón
Rodríguez

ACTIVIDADES DEL COMITÉ DE GOVERNMENT AFFAIRS

Estimados miembros y amigos de ASHRAE

A fines del año pasado y por iniciativa de Christian Estrada YEA de Colombia, Franco D'atri YEA de Argentina y Luciana Coimbra estudiante de Bolivia, quienes han desarrollado una plataforma de podcasts para difundir temas relacionados con nuestra industria, tuve el honor de haber sido invitado a hablar sobre Net Zero Energy Buildings o Edificios Energía Neta Cero inaugurando el ciclo de charlas.



*Ing. José María Alfonsín
Chair de Government
Affairs*



ASHRAE Talks “En Español” es un espacio en el que encontrarán contenido referente al mundo del HVAC, refrigeración, eficiencia energética, sustentabilidad y mucho más según palabras de sus propios creadores.

Ya en este año, a principios del mes de marzo, en un nuevo episodio la arquitecta Verónica Rosón habló sobre **Calidad Ambiental Interior**.

Otros temas tratados en este nuevo formato fueron los siguientes:

- Certificación Edge y el HVAC por Joaquín Ledezma de Bolivia,
- Condiciones climáticas de diseño en la región Ecuatorial, por Fabio Clavijo de Colombia
- Softskills en el ambiente profesional HVAC por Eleazar Rivera de México
- Distritos Térmicos, por Ernesto Porrás de Colombia
- Simulación Energética en Edificios, por Dante García de Perú

Los invito a escuchar alguno de los capítulos que sea de su interés.

Edificios energía Neta Cero

Dicen que la próxima pandemia será aquella relacionada con las terribles consecuencias del cambio climático y pronostican que provocará más muertes que la actual pandemia de Covid-19.

Para alcanzar el objetivo del acuerdo de París de diciembre 2015 que fija como objetivo un recorte de emisiones de GEI tal que el aumento de la temperatura global permanezca por debajo de 2°C e, idealmente, por debajo de los 1,5°C sobre la temperatura preindustrial, nuestro objetivo debería ser poder desarrollar cuanto antes Edificios ener-

gía Neta Cero. Este es el objetivo que se ha impuesto alcanzar la Unión Europea en el año 2030 para los edificios nuevos y en el año 2050 para los edificios existentes, los cuales deberán ser reacondicionados a tal fin.

A continuación va un breve punteo de los principales conceptos de la charla

Energía neta cero es un término aplicado a edificios con un consumo de energía neta cercana a cero en un año típico. En otras palabras, la energía proviene del propio edificio **mediante fuentes de energías renovables** que deberá ser igual a la energía demandada por el mismo.

Los edificios en su conjunto consumen mayor energía que cualquier sector. Considerando un ciclo de vida de 50 o 60 años las edificaciones son el mayor consumidor de energía y generador de gases de efecto invernadero. **Son la principal fuente de incremento de CO₂, responsable del cambio climático.**

Concepto: En el corto plazo la primera herramienta es la eficiencia energética mientras se desarrollan las energías alternativas y limpias a partir de fuentes renovables para alcanzar hacia el 2050 el status de país libre de emisiones de CO₂. **Primero eficiencia energética, luego instalar renovables.**

Ahorro de energía

Un adecuado diseño bioclimático influye fuertemente en el alcance de la máxima eficiencia energética.

1. **Estrategias Pasivas** de Orientación, forma y distribución interior del edificio.
2. Diseño de la envolvente utilizando Factores de transmitancia térmica K bajos.
3. El aprovechamiento de la iluminación natural.
4. Un adecuado diseño de los cerramientos, considerando el tipo y ubicación de ventanas, la Relación de superficies vidrio/pared. la opacidad y reflectancia de los vidrios, la combinación de vidrios de baja emisividad con vidrios de control solar permiten mantener el calor en invierno y reducir la transmisión de calor en verano.
5. Protecciones contra la radiación solar directa.
6. Las Cubiertas verdes y las envolventes vegetales en edificios pueden ayudar a reducir el efecto isla de calor.
7. Fachadas ventiladas.
8. Colores claros y pinturas de alto índice RTI de reflectancia que reflejen la luz solar en cubiertas.
9. Aprovechamiento de la energía solar, dándole masa térmica al edificio para mantener constante la temperatura interior independientemente de las variaciones externas de temperatura.
10. Ventilación controlada.

Estanqueidad

Este es otro concepto muy importante. Por efecto de los vientos, la altura del edificio y los sistemas mecánicos se producen corrientes ascendentes o descendentes de aire dentro del edificio que producen infiltraciones por los lugares menos pensados. Es vital construir edificios que sean estancos sellando todos los lugares por donde se producen filtraciones.

Evitar puentes térmicos.

Por ellos se produce condensación intersticial, pérdida de capacidad aislante y pérdidas de calor.

Los materiales porosos poseen una conductividad térmica menor que los compactos. La presencia de aire en la masa guarda relación directa con su capacidad aislante. Muchos materiales utilizados como aislantes térmicos se basan en el comportamiento del "aire quieto", pero si se halla saturado de agua, se modificará su respuesta, ya que actuará como sólido, elevando su conductividad térmica y afectando seriamente su comportamiento higrotérmico

Estrategias activas de eficiencia energética con respecto a los equipos que consumen energía.

- Equipos de climatización: Utilizar sistemas de refrigeración de alto rendimiento, equipados con variadores de frecuencia.*
- Ventiladores y bombas: Utilizar variadores de frecuencia para controlar de manera más eficiente el flujo de aire y/o agua, logrando un gran ahorro de energía en comparación con otros sistemas alternativos de regulación.*
- Reemplazar equipos a gas natural por Bombas de calor para calefacción y ACS.*
- Instalar sistemas de iluminación de alta eficiencia con Controles automáticos de iluminación, Sistemas de iluminación dimerizables con sensores de presencia o de intensidad de iluminación cerca de las ventanas.*

*Recién ahora, luego de haber reducido la demanda total de energía de nuestro edificio al mínimo y siempre es bueno recordar que **esto no implica sacrificar las condiciones interiores de confort**. Es decir manteniendo una ventilación adecuada, condiciones interiores de temperatura y humedad y la calidad del aire interior:*

Generación de energía

Equipamiento para generación de energía Renovable.

*Básicamente son 4 tipos de equipamiento que aprovechan la **energía solar fotovoltaica, energía solar térmica, energía eólica y energía geotérmica**. Estos son:*

- Paneles solares** para aprovechar la energía solar fotovoltaica.
- Sistemas de calentamiento solar** que aprovechan la energía solar térmica para calentar el agua sanitaria o el agua de un natatorio o precalentar el agua de un sistema de calefacción por piso radiante o radiadores.
- Aerogeneradores** de eje vertical u horizontal.
- Sistemas de aprovechamiento de la **energía geotérmica**.**

Building EQ

*El programa del etiquetado Energético de ASHRAE es un programa de evaluación comparativa de edificios **Building Energy Quotient (BEQ)***

La certificación BEQ para **evaluación de consumo de energía** permite realizar un **análisis profundo de un edificio** y establecer una relación entre la energía que consume respecto a su superficie y ocupación.

De acuerdo a un cociente entre el ahorro de energía generado y el consumo de energía de un edificio tomado como **base** clasifica al edificio y lo califica con una categoría que va desde nada satisfactorio, pasando por promedio cuando está +/- un 15%, eficiente, muy bueno, alta performance llegando a **Zero Net Energy** y los que producen un exceso de energía se conocen como edificios **Energy plus**.

Advanced Energy Design Guides

Ashrae/technical resources/AEDGS



Para promover la eficiencia energética en edificios, ASHRAE y sus socios permiten descargar las Guías de Diseño Avanzado en Energía gratuitamente en PDF.

Las guías de energía cero ofrecen a los diseñadores y contratistas las herramientas necesarias para alcanzar edificios energía neta cero. Las Guías 50% ofrecen las herramientas necesarias para alcanzar un ahorro de energía del 50% en comparación con los edificios que cumplen con los requisitos mínimos exigidos por el Standard 90.1-2004 y las Guías del 30% ofrecen un 30% de ahorro energético comparado con los edificios que cumplen los requerimientos mínimos exigidos por el Standard 90.1-1999.

ASHRAE, en colaboración con AIA (Instituto Americano de Arquitectos), IES (Illuminating Engineering Society), USGBC (U.S. Green Building Council) y el DOE (Departamento de Energía) continúa desarrollando la Serie Advanced Energy Design Guide (AEDG).

Les mando un cordial saludo,

Ing. Civil José María Alfonsín
MN CPIC 14.079

ACTIVIDADES DEL COMITÉ DE CTTC

Después de un período de descanso, el Comité de Transferencia Tecnológica se puso en marcha nuevamente con mucha energía.

Pensamos en los desafíos para el año 2021 considerando las apreciaciones y comentarios de nuestros socios y asistentes de los webinars anteriores. La realidad es que tenemos un abanico de temas de interés, que resulta difícil elegir cada charla, pero es inagotable la lista de temas.

Hemos adaptado un método y tiempos de exposición que resulta atractivo para oradores y asistentes.

El contexto nos propone ser creativos y originales dada la amplia oferta de webinars en los diversos ámbitos. Entendemos que ofrecemos un espacio de conocimiento e interacción que resulta importante para nuestros socios y seguidores.

Este mes de abril arrancamos con una temática de standards de Ashrae que enfoca el uso de los refrigerantes. Tratamos el Standard 34 y 15 en relación a lo mencionado.

El orador fue el Ingeniero Rodrigo Viale quien es socio de Ashrae y Co Chair de este comité. Un lujo tenerlo tratando este tema tan específico del cual Rodrigo dio muestras de su conocimiento y calidad de docente. Su exposición como otras, está disponible en la página del capítulo.

Tenemos previsto en lo inmediato compartir otro tema relacionado con el uso de la Energía Solar en HVAC para el cual tenemos como orador al Mg Ing. José Luis Polti. Ya hemos tenido el privilegio de tener a José Luis en años anteriores y una vez más, está dispuesto a transmitir sus conocimientos en Ashrae Capítulo Argentina.

Estamos pensando en próximas temáticas de refrigeración y CFD aplicada a proyectos de salas de datos en el mediano plazo.



Ing. Germán Martínez
Chair de CTTC

Usos de los refrigerantes
ASHRAE Standard 15 & 34

ASHRAE Argentina Chapter

Orador
Ing. Rodrigo Viale

Moderador
Ing. Germán Martínez

Jueves 22/04/21

INSCRIPCIÓN ONLINE

Actividad libre y gratuita sin límites de asistencia

Colombia Monterrey Ecuador 16.30hs
Bolivia Paraguay Chile 17.30hs
Argentina Brasil 18.30hs
España 23.30hs

ASHRAE Argentina Chapter

Energía solar aplicada a HVAC

- Energía fotovoltaica y térmica
- Aplicaciones en calefacción y Agua Caliente Sanitaria

Mg. Ing. José Luis Polti

Moderador
Ing. Germán Martínez

jueves 29/04

INSCRIPCIÓN ONLINE

Actividad libre y gratuita sin límites de asistencia

Colombia Monterrey Ecuador 16.30hs
Bolivia Paraguay Chile 17.30hs
Argentina Brasil 18.30hs
España 23.30hs

WOMEN IN ASHRAE

En Julio del año 2019, comenzamos a trabajar un grupo de mujeres miembros de ASHRAE en el comité de "Women in ASHRAE". Al pasar del tiempo, muchas otras mujeres se fueron sumando a esta iniciativa y hoy tenemos un comité formado por 22 Mujeres integrantes, profesionales y estudiantes que somos parte del trabajo intenso de la inclusión de nuestro género dentro del rubro del Hvac



María Grasso

Miembro Comité de WiA

Women in ASHRAE **ASHRAE Argentina Chapter**

MEETING DE BIENVENIDA

Presentación Comité Women in Ashrae

17 de Septiembre 18 Hrs Argentina

Acompañanos a partir de aquí a llevar adelante un camino de Inclusión y Trabajo en equipo.

- Agenda de Actividades.
- Cocktail virtual entre los y las participantes.

Actividad para miembros y no miembros.

Argentina	Bolivia	Colombia	España
Brasil	Paraguay	Monterrey	
18hrs	Chile	Ecuador	
	Florida	16hrs	22hrs



Desde ese entonces hasta aquí hemos ido cumpliendo con todas nuestras actividades propuestas. Armamos nuestro Canal de Difusión de Instagram, Redactamos Notas para el BLOG que funciona en la Web del Capítulo Argentino. Hicimos Entrevistas que están disponibles en el IGTV y PODCAST a Mujeres inspiradoras que subimos casi mensualmente al Canal de Youtube del Capítulo. También participamos como oradoras en Webinars Técnicos. Aquí una breve reseña de lo realizado

Women in ASHRAE

Comité Women in ASHRAE (WIA) 1/2

- ❖ Proponemos actividades para promover la participación y desarrollo de las mujeres en la Industria del Hvac&R y para aquellas que no lo sean también
- ❖ Trabajamos sobre la concientización de la diversidad e inclusión dentro del capítulo
- ❖ Fomentamos localmente e internacionalmente el compromiso de la sociedad con una diversidad
- ❖ Nos esforzamos por unir mujeres de diversas ocupaciones: Ingenieras, Arquitectas, Profesionales de la Construcción, Estudiantes de carreras afines, Lideres en Gestión de Proyectos, Aquellas que trabajan en la venta o fabricación de equipos
- ❖ Impulsamos las relaciones de tutoría entras estas profesionales para crear una red de mujeres que apoyan a otras mujeres en nuestra Región

WEBINARS:

- *“ Instalación y Puesta en Marcha de un equipo de Media Temperatura en una Cámara Frigorífica, en donde la Arq. Verónica Rosón realizó la apertura del mismo*
- *“ Ventilación en sistemas de Climatización, humedad relativa e influencias en la calidad del aire interior, con nuestras disertantes Ingeniera Paula Hernandez y Arq. Verónica Roson*
- *“ Climatización Central por agua caliente y ACS en Edificios de Vivienda Multifamiliar”, Ing. Paula Hernandez y Arq. Verónica Rosón*
- *“ Refrigerantes , ASHRAE Standard 34”, Con la participación de la Estudiante en Ing. Civil Luciana Coimbra de Santa Cruz, Bolivia*
- *“ Presentación de ASHRAE en Montevideo” Con la Participación de Lic María Grasso, hablando sobre los Beneficios de ser YEA*
- *Participamos del 1er Foro de Diversidad organizado por el Comité Diversity de Brasil*

PODCAST:

- *Nuestro Primer Episodio de trató de “ Ciclo de Coordinación de Acciones” y fue junto a la Arq. Verónica Rosón, quien también participó como Invitada al ciclo de Podcast “Ashrae Talks” organizado por Estudiantes y YEA de Colombia, Bolivia y Argentina*
- *El Segundo Episodio fue “ Historías de las mujeres dentro de la Industria del hvac” en dónde la Ing. Paula Hernandez nos hizo un interesante Recorrido sobre las grandes pioneras dentro de la industria.*

ENTREVISTAS:

- *Viviane Nunes de Brasil, fue entrevistada por Sofía Coppiano de Ecuador, y charlaron sobre las mujeres emprendedoras dentro de ese país y como han ganado participación estos últimos años*
- *María Grasso entrevistó a Araceli Taboada, de Paraguay. En donde nos contó sobre proyectos de inclusión del Género en la industria del Hvac.*

BLOG :

Tenemos disponibles notas de interés como :

- *“No Nacemos mujeres, sino que nos convertimos en una “ Por Ana Laura Porcari*
- *“ Historia de mujeres en la Industria del Hvac” por Ana Laura Porcari*
- *“ 8 de Marzo y las mujeres de la industria” En esta artículo trabajaron : Ing. Paula Hernandez, Arq Verónica Roson, Ing. Ana Laura Porcario (Argentina) ; Ing. Berenice Salinas Bernuy (Perú) Ing. Genesis Aballay Navarro (Bolivia)*

Varias son nuestras actividades para ponerle voz a todas esas mujeres súper capaces e involucradas dentro de ASHRAE en Toda Latinoamérica, estudiantes en desarrollo, profesionales comprometidas. Mujeres desarrolladoras de proyectos y con basto conocimiento dentro de la Industria.

Cómo Siempre y con muchas Ganas de seguir sumando voces a nuestro comité. Las y los invitamos a que conozcan nuestras premisas, nuestras actividades y nos acompañen a hacernos visibles

ASHRAE TALKS «EN ESPAÑOL»: EL NUEVO PODCAST DE LA INDUSTRIA

Con la finalidad de crear un espacio en español para la difusión de temas como la climatización, la eficiencia energética, la calidad de aire interior, la sostenibilidad, y otros tópicos de interés dentro de la industria es que surge la idea de crear un Podcast que traiga a los mejores profesionales para hablarnos de estos temas.

De la mano de Cristhian Estrada (Colombia), Franco D'Atri (Argentina) y Luciana Coimbra (Bolivia) nace ASHRAE Talks «en español» que nos trae entrevistas cortas y sencillas de estos temas. El podcast ya cuenta con nueve episodios con temas de los más variados y están disponibles en plataformas como Spotify, Anchor, YouTube, iVoox, Google podcast, etc.



Luciana Coimbra
Presidenta del Student
Branch
Santa Cruz, Bolivia



¡También pueden seguir el programa en su página de Facebook, Instagram y LinkedIn para no perderte de ningún episodio!



Christhian Estrada
YEA Chair



Luciana Coimbra
Santa Cruz SB



Franciço D'Atri
Student Chair Activities

ASHRAE Talks
67 suscriptores

SUSCRITO

PÁGINA PRINCIPAL VIDEOS LISTAS DE REPRODUCCIÓN CANALES DEBATE ACERCA DE

Videos subidos REPRODUCIR TODO

Podcast Software De Gestión De Mantenimiento 20:36 Invitado: Wendy Escobar

Podcast El Proceso De Commissioning 37:44 Invitado: Andrea Sepúlveda

Podcast Simulación Energética En Edificios 20:01 Invitado: Darío García

Podcast Calidad Ambiental Interior 24:37 Invitado: Verónica Rosón

Podcast Distritos Térmicos 35:26 Invitado: Ernesto Porras

Podcast Softskills en el ambiente profesional HVAC&R: Desarrollar pasión por tu profesión 30:43 Invitado: Eleazar Rivera

E9. Software De Gestión De Mantenimiento- ASHRAE... 4 vistas • hace 1 semana

E8. El Proceso De Commissioning - ASHRAE... 25 vistas • hace 4 semanas

E7. Simulación Energética En Edificios - ASHRAE Talks "E... 111 vistas • hace 1 mes

E6. Calidad Ambiental Interior - ASHRAE Talks "En... 32 vistas • hace 1 mes

E5. Distritos Térmicos - ASHRAE Talks "En español" 94 vistas • hace 2 meses

E4. Softskills en el ambiente profesional HVAC&R ... 64 vistas • hace 2 meses

Podcast Condiciones Climáticas De Diseño En La Región Ecuatorial 20:44 Invitado: Ing. Fabio Clavijo

Podcast Condiciones Climáticas De Diseño En La Región Ecuatorial 19:16 Invitado: Ing. Fabio Clavijo

Podcast Certificación EDGE y el HVAC 20:48 Invitado: Ing. Joaquín Ledezma

Podcast Edificios Energía Neta Cero 21:23 Invitado: Ing. José María Almirón

Podcast Tráiler 0:41 Invitado: ASHRAE Talks "En Español"

E3. Condiciones Climáticas De Diseño En La Región... 30 vistas • hace 3 meses

E2. Condiciones Climáticas De Diseño En La Región... 35 vistas • hace 4 meses

E1. Certificación EDGE y el HVAC - ASHRAE Talks "En... 68 vistas • hace 4 meses

E0. Edificios Energía Neta Cero - ASHRAE Talks "En... 91 vistas • hace 5 meses

Tráiler - ASHRAE Talks "En Español" 34 vistas • hace 5 meses

OPORTUNIDADES PARA JÓVENES INGENIEROS Y PROFESIONALES HVAC EN LATINOAMÉRICA

La pandemia del COVID19 ha cambiado el estilo de vida de todas las personas del mundo, además de resaltar ciertos criterios que deben ser tomados en cuenta para la salud y bienestar de los ocupantes y visitantes en los diferentes tipos de edificios. Lo cual ha llevado a gobiernos, instituciones, organización y similares, acudir a los diferentes expertos en las áreas relativas al HVAC.

Siendo de admirar, además de agradecer, la titánica labor que han emprendido estos expertos y profesionales desde el lugar donde se encuentran para poder llevar las mejores recomendaciones, guías, manuales, y actualizarlos de manera constante para su aplicación durante la evolución de la pandemia en la humanidad y nuestro continuo aprendizaje sobre la misma.

ASHRAE y sus voluntarios, han demostrado un papel fundamental en la colaboración con información precisa y apoyo a las diferentes regiones mediante los comités de los diferentes capítulos, y esto, es para llamar la atención de nosotros los jóvenes ingenieros y profesionales involucrados en el HVAC. ¿Por qué? El día de mañana la sociedad en conjunto y la humanidad enfrentaran nuevos desafíos de la mano de las problemáticas actuales que sustentamos, donde nuestro principal foco debe ser no solamente el apoyar y aportar de manera integral con nuestros conocimientos técnicos y formación, sino también, el de entrenarnos y aprender de manera constante.

Entonces, ¿Qué oportunidades me propone ASHRAE para poder entrenarme y continuar aprendiendo?

Voy a enlistar a continuación las oportunidades que he podido vivir y algunas consideraciones que creo un nuevo profesional no debe desaprovechar siendo miembro de esta sociedad, ya sea como miembro estudiantil o YEA (The Young Engineers in ASHRAE).



Ing. O. Joaquín Ledezma
Advisor del Student Branch
de Santa Cruz, Bolivia

ASHRAE Journals y Newsletter: Revistas digitales, mensuales o por temporadas. Representan la primera fuente de información sobre las novedades tecnológicas, así como aplicaciones a lo largo del mundo que merecen nuestra atención.

Charlas técnicas, Webinars, Conferencias: De la mano de los expertos de cada capítulo, o región. Estas salas (ya sea de manera presencial o virtual), nos permiten interactuar de primera mano con personas destacadas en su área de desarrollo con destacada cordialidad y predisposición a transmitir conocimientos en eventos donde podemos explorar temas fundamentales como novedades, con presentaciones sólidas y completas.

Talleres Técnico y Capacitaciones: Entrando en un tema técnico, los múltiples eventos técnicos demandan el explorar nuestros conocimientos básicos para poder absorber la información compartida.

Cursos: Los diferentes capítulos desarrollan cursos en alianzas con diferentes instituciones o universidades, por ejemplo, el curso "EVALUACIÓN ENERGÉTICA EN EDIFICIOS" realizado y organizado por UTN-ASHRAE ARGENTINA CHAPTER es un curso que integra las bases para poder realizar auditorías energéticas en edificios y sumado a que te brindará las bases para rendir el examen de certificación BEAP.

Próximamente comenzará una nueva versión que de momento es virtual por la pandemia.

Certificaciones: En un mundo digital tan competitivo, es menester de los más jóvenes validar nuestras aptitudes y competencias en nuestra formación. ASHRAE propone múltiples certificaciones de acuerdo con el área de desarrollo que decidas tomar. Es un gran reto individual, que te invita a prepararte y cumplir los requisitos que solicitan, lo cual demuestra la validez de estas.



Ashrae Journal



Cursos On-Demand: ASHRAE lanza continuamente una serie de cursos focalizados a distintos temas demandados. Los precios, fechas y modalidades, se encuentran en la página web de ASHRAE.

ASHRAE E-learning Platform: Considero que esta plataforma educativa de ASHRAE es un gran apoyo para todos los nuevos ingresados en el HVAC. La variedad de cursos disponibles, ya sea de manera individual, por paquetes o librerías. Permite poder aprender a tu ritmo, desde conceptos básicos hasta avanzados de acuerdo con el curso tomado.

NETWORK: Uno de los aspectos de formación más importantes (desde mi punto de vista), la capacidad de poder estar en contacto directo con una amplia red de profesionales a lo largo del globo, de los cuales en varias maneras podrás no solo tener una conversación con ellos sino, aprender bastante de sus experiencias en el rubro y su formación.

Laboral: Gracias a ser parte de ASHRAE he podido tener oportunidades laborales y de crecimiento, por la confianza que brinda la misma organización y el renombre que tiene a nivel mundial.

Pues bien, he intentado resumir las oportunidades que ofrece ASHRAE que están disponibles para poder continuar desarrollándonos de manera integral y sólida en este maravilloso mundo del HVAC. Recuerda que cuentas con los branches estudiantiles, las secciones y los capítulos locales para tu continuo apoyo.

COMITÉ DE COMUNICACIONES

El año 2020 fue un año de dificultades para las actividades presenciales, la adaptación a plataformas digitales fue el pilar fundamental para continuar con las actividades, principalmente en términos de capacitación.

Como de costumbre el Capítulo argentino de ASHRAE se mantuvo a la vanguardia en estos términos, logrando una rápida adaptación en ponencias digitales a través de la plataforma global de ASHRAE en GOTOWEBINAR.

En lo que va desde abril de 2020 hasta la actualidad hemos realizado más de 23 webinars técnicos, en donde diversos Profesionales (Ingenieros, Arquitectos e incluso Estudiantes) fueron los encargados de continuar promoviendo la capacitación a distancia. Hoy, estamos orgullosos en decir que a NIVEL GLOBAL nuestro capítulo fue N°1, hemos logrado que la presentación realizada en mayo de 2020 "Ventilación en sistemas de climatización, humedad relativa e influencias en la calidad del aire" sea la mas vista a nivel mundial.

En total nuestros webinars superaron los 3000 asistentes.

Estos resultados no hubieran sido posibles de no ser por la dedicación del comité CTTC liderado por el Ing. Germán Martínez, como también así por los colaboradores Arq. Verónica Rosón e Ing. Rodrigo Viale.



*Pablo Gabriel Brandon
Diaz*

*Estudiante de ASHRAE
Colaborador del comité de
comunicaciones*

ASHRAE Argentina Chapter

N°1 EN PLATAFORMAS DIGITALES

DESDE EL AÑO 2020 EL CAPÍTULO ARGENTINO DE ASHRAE REALIZO DIVERSAS CAPACITACIONES A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA GOTOWEBINAR, HOY PODEMOS DECIR QUE ESTAS ACTIVIDADES FUERON UN ÉXITO TOTAL, NO SOLO POR LA CALIDAD DE LOS DISERTANTES, SINO TAMBIÉN, POR LA AMPLIA CANTIDAD DE VISUALIZACIONES QUE ESTOS RECIBIERON A NIVEL GLOBAL.

WEBINAR MAS VISTO A NIVEL MUNDIAL

¡821 PARTICIPANTES!

ASHRAE Argentina WEBINAR

Ventilación en sistemas de climatización, humedad relativa e influencias en la calidad ambiental

Lunes 18/05 18h.30h

INSCRIPCIÓN ONLINE Actividad libre y gratuita sin límites de asistencia

Colombia, México, Ecuador, Chile, Paraguay (18h.30h), Argentina (18h.30h), España (18h.30h)

Apertura - Presentación ASHRAE (15 minutos)
Ing. Germán Martínez (ASHRAE HBOP Certified)

Aplicación del Standard 62.1 de ASHRAE (15 minutos)
Prácticas y recomendaciones para controlar las condiciones operativas y parámetros
Ing. Paula Hernández (Comité de Nominación ASHRAE Argentina)

Humedad relativa y Calidad del aire (15 minutos)
Arq. Verónica Rosón (ASHRAE BEAP Certified)

Acompañan nuestras actividades:



NUESTROS NÚMEROS:

- 23 WEBINARS REALIZADOS
- ALREDEDOR DE 27HS HORAS DE CAPACITACIÓN
- MÁS DE 15 DISERTANTES (PROFESIONALES, INGENIEROS, ARQUITECTOS Y ESTUDIANTES)

¡SUPERAMOS LOS 3.000 ASISTENTES!



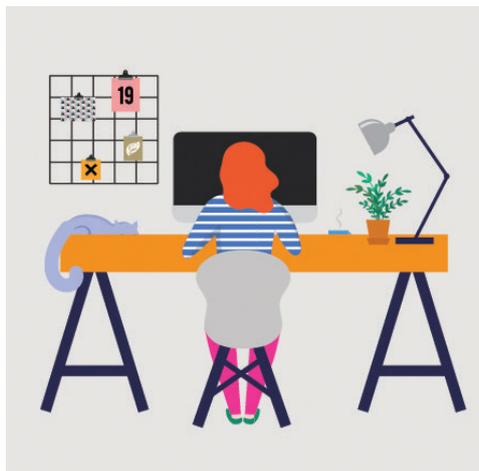
CERTIFICACIONES ASHRAE

Las certificaciones ASHRAE están dirigidas a todos los Profesionales y Expertos en el Aire Acondicionado, la Refrigeración, Calefacción y la construcción sustentable.

Aquellos profesionales certificados por ASHRAE disponen de los siguientes beneficios, entre otros:

- Un gran avance en su profesión
- El aumento de su credibilidad ante empleadores y clientes
- La distinción entre sus pares, al poder realizar tareas de evaluación acreditadas por una organización internacional (bEQ)
- Integrar la nomina por país de profesionales certificados por ASHRAE en su pagina web, en la pagina de la región y en la del capítulo Argentino. A modo de "tarjeta de presentación", ser parte de este listado permite a empresas y otros profesionales contactarse directamente con quienes han sido certificados en las distintas especialidades

¡NUEVA POSIBILIDAD DE RENDIR CERTIFICACIONES ASHRAE ONLINE!



Remote Online Proctored Exam (Examen online virtual con supervisión)

Frente al confinamiento producto de la pandemia, han surgido una nueva modalidad para rendir los exámenes de ASHRAE y obtener así las certificaciones profesionales propuestas por esta asociación. El examen supervisado en línea remoto de ASHRAE es una manera segura y conveniente de programar y tomar el examen de certificación. ¡A través de este sistema, los socios e interesados en rendir las certificaciones profesionales ASHRAE podrán hacerlo desde la seguridad y comodidad de su hogar u oficina!

Desde hace ya varios años, el Capítulo Argentino ha asumido el compromiso de incentivar y capacitar a quienes deseen rendir las certificaciones ASHRAE. Esta nueva modalidad online, permitirá superar las dificultades producidas por el aislamiento social, al tiempo que brindará una nueva facilidad para obtener las certificaciones.

Para más información sobre este nuevo sistema de examen remoto, véase:

<https://www.ashrae.org/professional-development/ashrae-certification/remote-proctoring>



Los programas de certificación ASHRAE se fundaron para satisfacer las necesidades de la industria identificadas a través de la investigación de mercado. Desarrollados por expertos en la materia, incluidas las organizaciones profesionales aliadas, los programas de certificación ASHRAE se comparan con los estándares de acreditación ANSI / ISO u otras certificaciones profesionales internacionales ideadas para garantizar la calidad de los profesionales y de las obras por ellos supervisadas o realizadas. Durante los últimos 100 años, ASHRAE ha trabajado arduamente para ganar y mantener una reputación mundial por ser el líder en diseño de HVAC&R. Los programas de certificación ASHRAE sirven para reforzar esa reputación.

Profesionales certificados en Argentina hasta la fecha:

NOMBRE	EMPRESA	TIPO	PROV.	PAÍS
ESTEBAN BACCINI JAUREGUI	CARRIER S.A	BEAP OPMP	BUENOS AIRES	ARGENTINA
DIEGO CARDACI	BGH	BEAP HBDP	BUENOS AIRES	ARGENTINA
PABLO ESPINO	CARRIER SA	OPMP	BUENOS AIRES	ARGENTINA
SANTIAGO GUERCI	NRGPAMPA	BEMP	BUENOS AIRES	ARGENTINA
LUIS LUCHESSI	LUCHESSI	OPMP	BUENOS AIRES	ARGENTINA
MARIA VERÓNICA ROSON	SUPERCONTROLS S.A.	BEAP	BUENOS AIRES	ARGENTINA
SANTIAGO VELEZ		BEMP	BUENOS AIRES	ARGENTINA
ANDERSON LETTI	ESTUDIO GRINBERG	BEMP	BUENOS AIRES	ARGENTINA
GERMÁN MARTÍNEZ	AA2000	HBDP	BUENOS AIRES	ARGENTINA
PABLO ECHEVARRIA	ECHEVARRIA ROMANO	BEAP	BUENOS AIRES	ARGENTINA
SANTIAGO VELEZ		HBDP CPMP	BUENOS AIRES	ARGENTINA
FRANCISCO MINOYETTI	FRANCISCO MINOYETTI	BEMP	BUENOS AIRES	ARGENTINA

Acompañando las actividades de ASHRAE durante el 2021



Sponsors DIAMANTE



Sponsors PLATINO



Sponsors ORO



Sponsors PLATA



ADHIEREN





<http://www.argentina.ashraechapters.org/>

<http://region12.ashraeregions.org/>

<http://www.ashrae.org>



<https://www.facebook.com/ashrae.argentinachapter>

¿Todavía no es miembro?

A todos los interesados, los invitamos a asociarse a ASHRAE y disponer de la información tecnológica más avanzada así como también de disfrutar de los beneficios proporcionados por esta gran institución. Una importante ventaja para quienes devienen miembros es que pueden recibir de forma gratuita el ASHRAE Handbook cuyo costo es de U\$D 220. Podrán encontrar más información en:

www.ashrae.org

Cuota Anual Miembros u\$D 220⁰⁰

Cuota Anual Estudiantes u\$D 25⁰⁰