

NEWSLETTER N°49

DICIEMBRE 2018



▲
Miembros de Capítulo Argentino de ASRHAE se fotografían con el diputado Juan Carlos Villalonga tras su disertación en la Universidad Tecnológica Nacional (UTN Medrano) el miércoles 31 de octubre. De izq. a der.: Florentino Rosón Rodríguez, Verónica Rosón, Juan Carlos Villalonga, Eduardo Conhgos, Germán Martínez, Guillermo Massucco y Esteban Baccini.



Newsletter

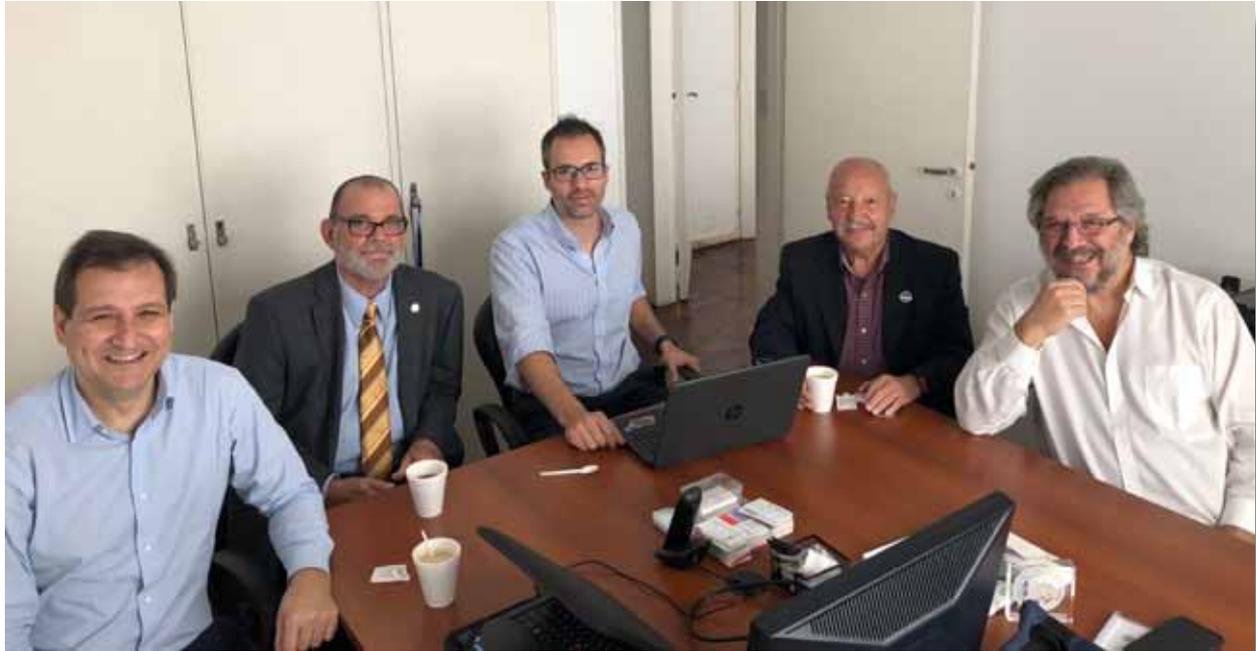
Diciembre 2018

ASHRAE

Capítulo Argentino

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

EL CAPÍTULO ARGENTINO JUNTO AL ING. ROSS MONTGOMERY SE ENTREVISTA CON LAS AUTORIDADES DE GREEN BUILDING ARGENTINA



De izq. a der.: Guillermo Simón Padrós, Ross Montgomery, Esteban Baccini, Florentino Rosón Rodríguez y Carlos Grinberg.

El pasado martes 30 de octubre, autoridades del capítulo argentino de ASHRAE se entrevistaron con las autoridades de Green Building Argentina. El encuentro contó también con la presencia del Ing. Ross Montgomery, que ese mismo día arribó a Buenos Aires para participar de las actividades organizadas por el Capítulo Argentino durante los días siguientes. Tan pronto como arribó a Ezeiza, el Ing. Montgomery se mostró muy interesado en participar de la reunión y aportar su experiencia en el ámbito de la medición energética de edificios a otras instituciones.

En el transcurso de la reunión se debatieron temas tales como las ventajas del bEQ como método para la realización de auditorías energéticas en edificios y futuras colaboraciones entre ambas organizaciones.

La experiencia ha demostrado que este tipo de encuentros así como las actividades de cooperación junto a asociaciones e institutos que promulgan los mismos fines es por demás positiva. Esperamos este encuentro sea uno de muchos más sobre estos temas.

AUTORIDADES DE LA REGIÓN XII DE ASHRAE PARTICIPAN DE LAS ACTIVIDADES DEL CAPÍTULO

Entre el 31 de octubre y el 2 de noviembre, el capítulo argentino de ASHRAE recibió la visita de sus autoridades regionales, quienes llegaron a Buenos Aires para participar del "IV Seminario de Eficiencia Energética en Edificaciones", la tradicional Noche de ASHRAE junto con el Torneo de Golf y los exámenes para obtener las certificaciones de ASHRAE. En los tres días de visita, tanto el Ing. Ross Montgomery como el DRC (Director Regional Chair) de la Región XII, Dan Rogers, se involucraron en las actividades del Capítulo Argentino, conversaron con sus miembros y participaron de reuniones junto a otras asociaciones e instituciones de enseñanza pública. Detallamos, a continuación, las principales actividades llevadas a cabo.

SEMINARIO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA + NOCHE DE ASHRAE + GOLF + CERTIFICACIONES

***Día 1: miércoles 31 de octubre
"IV Seminario de Eficiencia Energética en Edificaciones."***

ASHRAE Argentina Chapter

UTN.BA

IV SEMINARIO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICACIONES

- PRESENTACIÓN DE INTRODUCCION A ASHRAE**
Orador: Ing. Germán Martínez - HBDP - certified professional
- AUDITORIAS ENERGÉTICAS**
- ADMINISTRACIÓN CORRECTA DEL AIRE EXTERIOR PARA AHORRAR ENERGÍA**
Orador: Ross D. Montgomery, P.E., CxA, Fellow ASHRAE
- TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y GENERACIÓN DISTRIBUIDA**
Orador: Carlos Villalonga, Diputado Nacional Argentina

DESTINADO A PROFESIONALES DEL HVAC Y ESTUDIANTES DE LOS ÚLTIMOS AÑOS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

31 DE OCTUBRE DE 15 A 18 HS

UTN FRBA, Av. Medrano 951, 2º Piso

INSCRIPCIÓN LIBRE Y GRATUITA
CUPOS LIMITADOS

argentina.ashrae@gmail.com <http://argentina.ashraechapters.org/>

Por la tarde del miércoles 31 de octubre el Capítulo Argentino de ASHRAE dio inicio al “IV Seminario de Eficiencia Energética en Edificaciones”, que se llevó a cabo en la sede Medrano de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN). Asistieron al mismo profesionales del mundo del HVAC&R y estudiantes de aquella casa de estudios, quienes escucharon en el transcurso de la tarde las presentaciones anunciadas. Comenzó el seminario con una introducción general sobre qué es ASHRAE realizada por el Ing. Germán Martínez, Chair de CTTC del Capítulo Argentino.



El Ing. Germán Martínez presenta los objetivos de ASRHAE y explica su funcionamiento ante una concurrida audiencia.

A continuación, el Diputado Nacional Juan Carlos Villalonga disertó acerca de la transición energética y la generación distribuida, tema de interés en el marco del debate sobre la reglamentación de la Ley nacional N° 27.424 de Régimen de Fomento a la Generación Distribuida de Energía Renovable Integrada a la Red Eléctrica Pública. La reglamentación fue aprobada pocos días después de su disertación y permitirá, mediante la instalación de Equipos de Generación Distribuida como paneles solares, que los usuarios puedan generar energía eléctrica para el autoconsumo e inyectar los excedentes a la red de distribución, en escala residencial, comercial e industrial (para más información véase:

<http://www.calivillalonga.com.ar/reclaman-la-adhesion-de-santa-fe-a-la-ley-de-energias-renovables/>).



Instantes previos a la disertación del Diputado Villalonga, el Dr. Eduardo Conghos organizó una visita de presentación con las autoridades de la UTN. En la foto, Juan Carlos Villalonga conversa con el Vice-decano de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires, Ing. Andrés Bursztyn.



El Diputado Villalonga explica ante el público la importancia de reducir las emisiones de CO2.

El seminario continuó con la presentación del Ing. Ross Montgomery, quien abordó el tema de las auditorías energéticas y la administración correcta del aire exterior para el ahorro de energía. La vigencia del tema lo ha convertido en el eje central de conferencias y seminarios, tal como el que actualmente dictan profesionales del Capítulo Argentino en la misma UTN (sedes Medrano y Humahuaca).



El Ing. Ross Montgomery señala cuáles estándares de ASHRAE sirven para realizar una correcta auditoría energética.

La conferencia, que se dictó en inglés, fue traducida en simultáneo por el Presidente Electo del Capítulo Argentino, Pablo Espiño, cuya pericia y buen manejo del vocabulario técnico fue fundamental para la comprensión del tema por parte de los oyentes.



Pablo Espiño en su rol de intérprete simultáneo, sigue con atención, la disertación del Ing. Ross Montgomery.

Una vez concluido el seminario, los disertantes respondieron con diligencia las preguntas del público presente.



Vista parcial de los asistentes al seminario durante las disertaciones.

Día 2: jueves 01 de noviembre Torneo de Golf y Noche de ASHRAE

Por la mañana del jueves 1 de noviembre, los participantes del Torneo de Golf organizado por el Capítulo Argentino de ASHRAE se dirigieron al Smithfield Golf Club, en la localidad de Campana, Provincia de Buenos Aires.



Momentos antes del comienzo del Torneo de Golf, los jugadores se preparan y conforman los equipos.

Con un total de cerca de setenta inscriptos, la jornada de golf comenzó con la conformación de los equipos y el armado de los gazebos en algunos hoyos por parte de los sponsors diamante. Los mismos, cumplirían un papel fundamental durante el juego pues agasajaron a los sedientos jugadores con comida y refrescos a su paso. El buen tiempo ayudó nuevamente a que miembros de ASHRAE, invitados y autoridades regionales compartieran un grato momento de camaradería y distensión.

Este año, contamos además con una línea de YEAs y Estudiantes, quienes demostraron su destreza en el juego y pudieron ponerse en contacto con futuros empleadores y socios.

Verónica Rosón, Co-Chair de CTTC se fotografía con la línea de jugadores YEA.



Una vez finalizado el Torneo de Golf, los participantes se reunieron con los invitados a la Noche de ASHRAE para disfrutar de un cóctel primero y luego, dar inicio a la cena de camaradería. Esta última se realizó en el salón comedor del Club de Golf y contó con más de 120 asistentes.



Miembros de ASHRAE conversan durante el cóctel previo a la Noche de ASHRAE. De izq. a der.: Florentino Rosón Rodríguez, Ricardo Valdez, Carlos Grinberg, Diego Simondi, Julio Nieto y Sohrab Yazdani

Durante la cena, se entregaron los premios a los ganadores del Torneo de Golf. Este año, el primer puesto fue para David Cohen, José Díaz, Claudio Toffoletti y Francisco Grosso. El segundo, para el equipo conformado por Marcelo Rossi, Federico Bondenmann, Raúl Couto y Adolfo Airala.



Los ganadores del Primer Premio se fotografían junto al Presidente del Capítulo Argentino, Guillermo Massucco, tras recibir su trofeo. De izq. a der.: Francisco Grosso, José Díaz, Claudio Toffoletti y David Cohen ¡Felicitaciones!



De izq. a der. Marcelo Rossi y Federico Bondenmann reciben el Segundo Premio en representación de los cuatro integrantes del equipo de manos de Guillermo Massucco. ¡Felicitaciones!

Agradecemos a todos los integrantes del Capítulo Argentino que participaron y colaboraron en la organización del Torneo de Golf y Noche de ASHRAE. Especialmente a los sponsors, sin cuya ayuda estas actividades no podrían haberse llevado a cabo. Esperamos hayan pasado una excelente velada y contar con todos ustedes el año próximo.



Esteban Baccini se fotografía con las autoridades extranjeras de ASHRAE y miembros del Capítulo Argentino.



Por primera vez, una gran cantidad de estudiantes del Capítulo Argentino concurren a la Noche de ASHRAE. Se fotografían aquí con el presidente del Capítulo Argentino, Guillermo Massucco.



Vista general de los asistentes a la cena de camaradería durante la Noche de ASHRAE.

COMITÉ DE HISTORIA: QUE TIENE QUE VER EL “SMITHFIELD GOLF CLUB”, DONDE ESTE AÑO TUVO LUGAR EL FESTEJO DE LA NOCHE ASHRAE, CON EL INICIO Y DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE LA REFRIGERACION EN ARGENTINA ?

La industria frigorífica se desarrolló en la Argentina en función del mercado europeo, principalmente el inglés.

Desde la década de 1870, los avances en las técnicas de refrigeración en los establecimientos y, sobre todo, en los barcos, posibilitaron la exportación ultramarina de carnes.

Durante la década de 1880 se instalaron en la Argentina los primeros frigoríficos .

En 1883, se estableció en Campana el establecimiento frigorífico “The River Plate Fresh Meat— que, en 1884, comenzó a elaborar carne vacuna congelada.

En 1886 la firma James Nelson and Sons instaló en Zárate el frigorífico Las Palmas.

Hacia 1903 comenzó a construirse el Frigorífico Smithfield, en la parte baja de la ciudad de Zárate, próximo al río Paraná de las Palmas , que por sus naturales aguas profundas permite la operación de grandes buques.



*Sr. Amadeo Derito
History Commitee Chair*



*Entrada del
Smithfield Golf club*

Para su puesta en marcha y posterior funcionamiento fue necesario traer de Inglaterra personal directivo, administrativo y técnico , entre los que llegaron los primeros especializados en la operación de plantas frigoríficas .

En 1905 exportó un primer embarque de carne enfriada en cámara con destino a Inglaterra en el vapor inglés Highland Harris.

El frigorífico Smithfield fue el más grande de los tres que se instalaron en la zona. Llegó a emplear en su época de esplendor económico, cerca de 10.000 personas.

Su nombre “The Smithfield and Argentine Meat & Co.”, sorprendió a todos los lugareños, así como también el original pasatiempo de alguno de sus directivos, que consistía en caminar detrás de una pelotita y golpearla con una vara que tenía una cabeza metálica.

Junto con la refrigeración nacía también el Golf en la zona.

Amadeo Derito

Día 3: viernes 02 de noviembre

Exámenes para las Certificaciones Profesionales ASHRAE



Por la mañana del viernes 2 de noviembre se llevaron a cabo los exámenes para obtener las certificaciones profesionales de ASHRAE. Con un total de seis inscriptos, los exámenes se tomaron en las instalaciones de la Universidad Tecnológica Nacional, Regional Buenos Aires, a partir de las 9hs. El Ing. Ross Montgomery, en representación de ASHRAE, ofició de proctor, al supervisar la entrega, elaboración y recolección de cada uno de los exámenes. Como todos los años, socios y amigos de ASHRAE pudieron presentarse para rendir todas las certificaciones disponibles (BEAP, BEMP, CPMP, HFDP, HBDP, OPMP) y apostar, así, al enriquecimiento y eventual promoción en la profesión.



Momentos previos a rendir el examen para obtener las certificaciones de ASHRAE, el proctor, Ross Montgomery, se fotografía con los profesionales listos para comenzar. ¡Les deseamos el mejor de los éxitos!

Dado que es condición para los capítulos por fuera de los Estados Unidos contar con un cupo mínimo de candidatos a examen, solicitamos a quienes estén interesados en rendirlas o a quienes quieran volver a rendir algún examen que no hayan aprobado, se comuniquen con las autoridades del capítulo argentino (ver direcciones de correo a continuación) para comenzar a organizar la próxima fecha de examen. Una vez que contemos con el cupo mínimo para rendir, podremos fijar un día exacto y convocar al proctor/evaluador para tales fines.

Esteban Baccini: ebaccini@mideacarrier.com

Guillermo Massucco: argentina.ashrae@gmail.com

Florentino Rosón Rodríguez: f.rosón@supercontrols.com.ar

Profesionales certificados en Argentina hasta la fecha:

NOMBRE	EMPRESA	TIPO	PROV.	PAÍS
ESTEBAN BACCINI JAUREGUI	CARRIER S.A	BEAP	BUENOS AIRES	ARGENTINA
ESTEBAN BACCINI JAUREGUI	CARRIER S.A	OPMP	BUENOS AIRES	ARGENTINA
DIEGO CARDACI	BGH	BEAP	BUENOS AIRES	ARGENTINA
DIEGO CARDACI	BGH	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	BUENOS AIRES	ARGENTINA
FRANCISCO MINOYETTI	FRANCISCO MINOYETTI	BEMP	BUENOS AIRES	ARGENTINA
SANTIAGO VELEZ		CPMP	BUENOS AIRES	ARGENTINA

Puede consultarse la lista de profesionales certificados en la Argentina y en otros países en la siguiente página web:

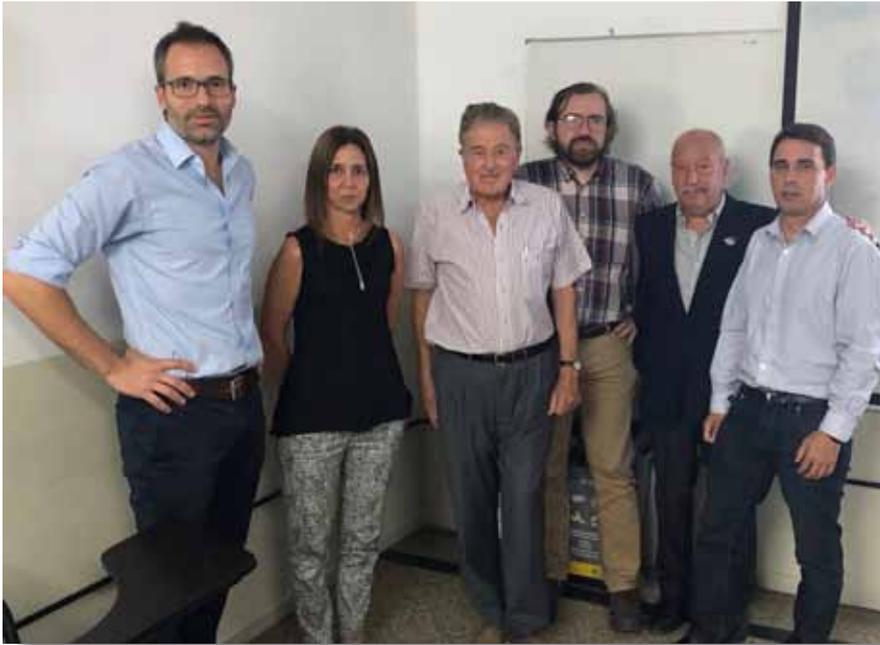
<https://www.ashrae.org/education--certification/certification/find-an-ashrae-certified-professional>

CURSO DE EVALUACIÓN ENERGÉTICA EN EDIFICIOS FUNCIONAMIENTO, RESULTADOS Y VALORACIÓN DEL MISMO

Este año, en el mes de septiembre, comenzó a dictarse por primera vez en América del Sur el Curso ideado por ASHRAE para la Evaluación Energética en Edificios (Benchmarking and Assessment of Building Energy Performance). El mismo tuvo por objetivo proveer los lineamientos básicos para realizar una auditoría energética en edificios y completar el formulario sobre EQ

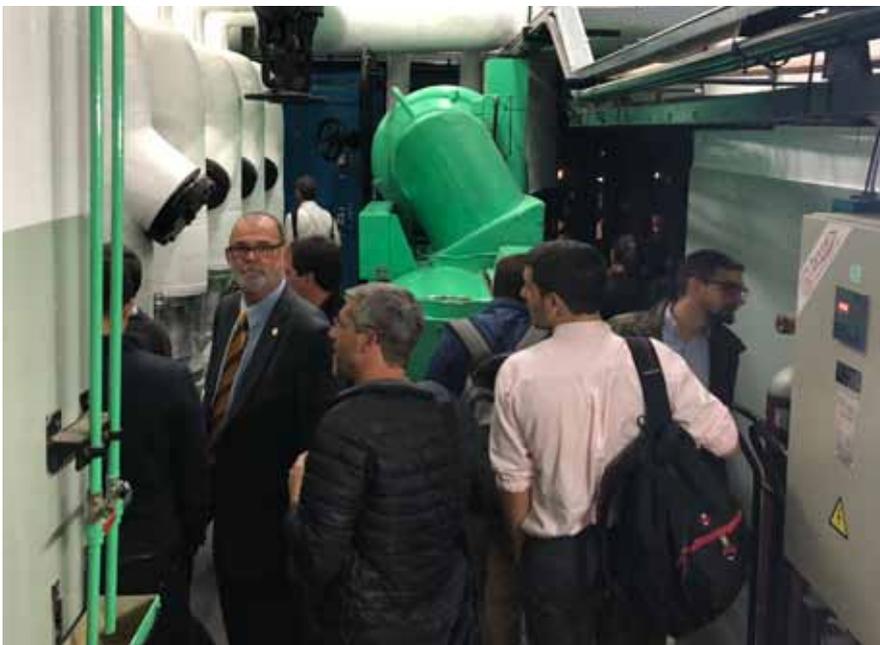
(coeficiente energético) elaborado por ASHRAE para tales fines. Con un duración de 12 clases, dentro de las cuales se incluía una visita para auditar el consumo de energía en un edificio de la ciudad, el curso se dictó en la Universidad Tecnológica Nacional, Regional Buenos Aires. Estuvieron a cargo del mismo los siguientes miembros de ASHRAE: el Ing. Carlos Brignone, Ing. Florentino Rosón Rodríguez, Ing. Esteban Baccini, Ing. Germán Martínez, Arqta. Verónica Rosón y el Lic. Pablo Echevarría.





El equipo docente a cargo del curso durante una de las últimas clases. De izq. a der.: Esteban Baccini, Verónica Rosón, Carlos Brignone, Pablo Echevarría, Florentino Rosón Rodríguez, Germán Martínez.

Cada uno de ellos, según su especialidad y su experiencia docente en la UTN u otras universidades, se encargó de la preparación, traducción del material y exposición de los contenidos de las clases. En el caso de Esteban Baccini, su experiencia previa en el etiquetado energético de edificios contribuyó al buen desarrollo de las actividades prácticas, sobre todo durante la visita al edificio Madero (Madero 1020) y en la confección de la guía para la carga de datos posterior a la visita.



Durante la visita al edificio Madero 1020 los estudiantes toman medidas y evalúan el funcionamiento de la sala de máquinas. Esa clase, el equipo docente contó con la presencia del Ing. Ross Montgomery, especialista en bEQ (building Energy Quotient), quien acompañó a los alumnos en el “walk-through” del edificio a auditar.

El curso tuvo una cantidad aproximada de 35 alumnos regulares, entre los cuales se contaban profesionales del mundo del HVAC&R, arquitectos, ingenieros, encargados de mantenimiento e instaladores. Al comenzar la inscripción, fue muy grata la sorpresa de que el número de interesados superaba la capacidad máxima del curso. Para poder satisfacer aquella demanda, el Capítulo Argentino de ASHRAE, en acuerdo con la UTN, decidió abrir un segundo curso, diferido dos semanas del curso inicial y en el mismo horario que el anterior.



Los estudiantes del curso escuchan con interés la clase sobre carga de datos dictada por Esteban Baccini (BEAP, OPMP Certified).

El curso concluyó con la entrega de un trabajo práctico y la realización del examen final, condiciones indispensables para la aprobación del mismo junto con una asistencia regular a las clases dictadas. El trabajo práctico consistió en el análisis del consumo energético de un edificio a partir de la recolección de datos de consumo (facturas de electricidad, gas, etc.) y la observación de la iluminación, la envolvente, el equipamiento de HVAC&R (fan coils), el aire exterior, etc. del edificio Madero 1020 durante la visita realizada por los estudiantes y profesores del curso. Allí, los estudiantes pudieron recorrer la sala de máquinas, las oficinas, las áreas comunes y entrevistar al Intendente, el Sr. Ricardo Persino, que gentilmente proveyó las informaciones y planos necesarios para realizar la auditoría energética.



El Intendente del Edificio, Sr. Ricardo Persino, explica cómo funciona el edificio (sus sistemas de HVAC, etc.) ante los estudiantes y algunos profesores del curso durante la visita a Madero 1020.

Por su parte, la Ing. Natalia Catalano, en representación de la UTN, Regional Buenos Aires, cumplió un papel fundamental en la organización y gestión del dictado del curso. Su rol como coordinadora fue excelente, pues permitió articular las necesidades de los alumnos, la experticia de los docentes y puso a disposición del curso las instalaciones de la Universidad.



Ing. Natalia Catalano,
coordinadora general del
curso sobre Evaluación
Energética en Edificios.

El éxito de esta experiencia es, sin duda, un aliciente para darle continuidad al dictado de estos temas con la realización de un nuevo curso el año entrante. En los próximos newsletters brindaremos más información al respecto. Por lo pronto, reproducimos a continuación el contenido mínimo de las clases dictadas.

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

A continuación reproducimos las reflexiones del Ing. José María Alfonsín, asistente del curso de Evaluación Energética, Refrigeration Chair del Capítulo Argentino y candidato a las certificaciones de ASHRAE en el llamado de noviembre. Como socio de ASHRAE, el Ing. Alfonsín evalúa la importancia de las auditorías energéticas y la relevancia de los contenidos dictados a lo largo del curso que, gracias al Capítulo Argentino, ha sido dictado por primera vez en Sudamérica.

Olivos, Noviembre de 2018.

Estimados colegas y amigos de ASHRAE,

Por medio de la presente nota quisiera contarles mi experiencia como alumno del curso de Evaluación Energética en Edificios, que en lo personal significó también volver a las aulas luego de más de dos décadas de haber completado mis estudios de ingeniería civil en la Universidad de Buenos Aires. En esta oportunidad, el curso fue dictado en la Universidad Tecnológica Nacional, Regional Buenos Aires.



▲
José María Alfonsín
Refrigeration Chair

Es muy importante tomar conciencia de la imprescindible necesidad de hacer un análisis desde el punto de vista del consumo energético a la hora de diseñar una instalación termomecánica y darle forma a un proyecto edilicio, para lograr instalaciones eficientes con el menor consumo posible de energía convencional (no renovable) sin sacrificar las condiciones de confort ni la productividad de las personas que lo habitan.

Es un programa que puede y debería aplicarse no solo a edificios por construirse, sino a edificios existentes que se encuentren operativos, que son la gran mayoría y los grandes consumidores de energía.

En estos últimos años y debido a la coyuntura del país hasta no hace mucho tiempo, el ahorro energético no era un tema de alta preocupación para los propietarios y/o locatarios de edificios debido al bajo costo de la energía en nuestro país.

Pero no es solo una cuestión de ahorro de dinero sino de una dramática necesidad de reducir la emisión de CO₂ y otros gases de efecto invernadero producto de la combustión de hidrocarburos cuando lamentablemente año tras año se disparan nuevos récords de emisión de este tipo de gases. Debemos tomar conciencia y tratar de concientizar al resto de la población que no se trata de una cuestión altruista o idealista sino que los efectos de estas emisiones se traducen en inundaciones, sequías, huracanes y olas de calor fuera de escala, que pronto llegarán a un punto de no retorno y efectos irreversibles.

Debemos tener presente que la matriz energética primaria argentina señala que solo el 15% de la energía que consumimos proviene de fuentes renovables y el otro 85% se genera a través de la combustión de gas y petróleo. Otro concepto importante que debemos recordar es que el costo de la energía en origen, es decir desde la planta térmica de generación llega a triplicarse según cual sea la energía primaria utilizada y los costos de generación, transporte y distribución.

Este curso es de carácter internacional, originalmente dictado en la Universidad de Nebraska y luego desarrollado por profesionales de ASHRAE para todos sus capítulos. Está disponible con la misma información técnica a nivel mundial en todos aquellos países que cuentan o pertenecen a algún capítulo de ASHRAE y tiene como objetivos: comprender el valor y la importancia de la evaluación comparativa de un edificio, enseñar a realizar una auditoría energética, reconocer acciones y tomar medidas de Eficiencia Energética y generar la documentación requerida para una Certi-

ficación ASHRAE Building EQ, ya sea para edificios existentes o a construirse.

El curso nos enseña un método comparativo a través de métricas como el EUI (Índice de Uso de la Energía), ECI (Índice del Costo de la Energía) y otros que nos ayudarán a reducir lo que se llama la Hipoteca Energética de un edificio, es decir el costo que mensualmente estará obligado a pagar el usuario de un edificio por la energía que consuma y que tendrá mayores o menores valores/m² para las mismas prestaciones de acuerdo al diseño del edificio. En cuanto a las medidas de eficiencia energética, para cada una debe estimarse el costo de la misma (que muchas veces es bajo) y el tiempo de recupero de la inversión.

El costo de construcción de un edificio a lo largo de la vida útil del mismo representa solo el 5% del total de dinero dedicado a gastos de operación, mantenimiento y climatización del mismo. Por eso es tan importante identificar y recomendar proyectos energéticamente eficientes.

No quiero dejar de mencionar la profesionalidad, experiencia y buena predisposición de los profesores a cargo del curso. Ellos son el Ing. Carlos Brignone, Ing. Florentino Rosón Rodríguez, Ing. Esteban Baccini, Ing. Germán Martínez, Arqta. Verónica Rosón y el Lic. Pablo Echevarría. Este curso fue el primero dictado en Sudamérica sobre auditorías para el etiquetado energético de edificios y es altamente recomendable que lo hagan aquellas personas que vayan a presentarse a rendir alguna de las certificaciones internacionales de ASHRAE, en particular la BEAP (Building Energy Assessment Professional) certification.

La intención del Capítulo Argentino es poder continuar con el dictado de este curso los próximos años en la UTN y en otras casas de estudio. Es un curso que contribuye al desarrollo profesional de todos aquellos que estamos ligados al mundo del HVAC&R.

Ing. Civil José María Alfonsín

MN 14.079

www.ing-alfonsin.com.ar

Refrigeration Chair del Capítulo Argentino de ASHRAE

FUTURAS ACTIVIDADES DE ASHRAE Y EL CAPÍTULO ARGENTINO

2019 – El Primer Seminario Trasandino de Uso Eficiente de Energía, co-organizado por los capítulos de ASHRAE de Chile y Argentina, se llevará a cabo los días 21, 22 y 23 de marzo de 2019. Se trata de la primera actividad organizada por los capítulos de los países vecinos en una ciudad equidistante.



**1^{ER} SEMINARIO
TRASANDINO**

**USO EFICIENTE
DE ENERGÍA**

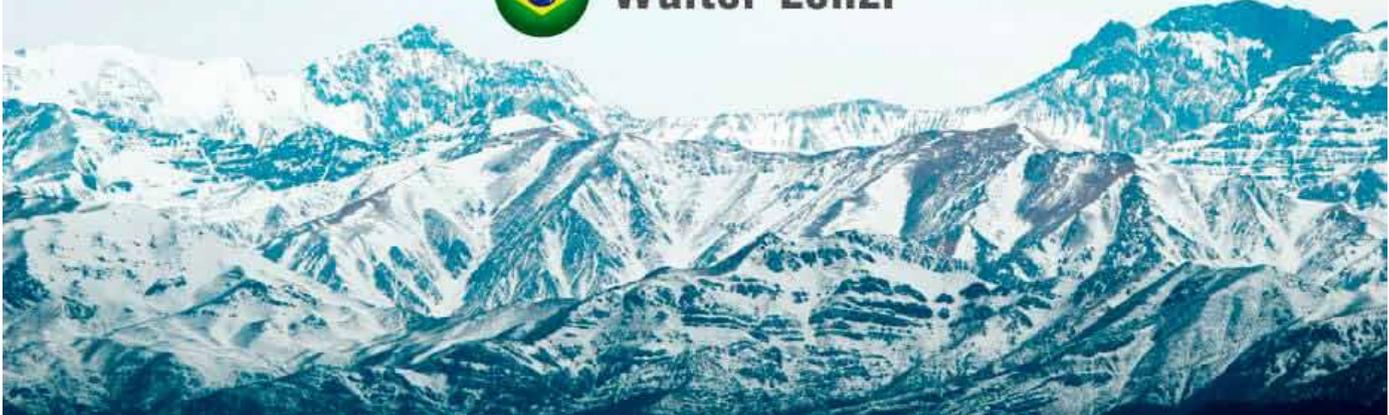
**21-22-23
DE MARZO DE 2019
MENDOZA**

Torneo de Golf + Seminario + Visita a Viñas

ORADORES DESTACADOS:

 **Ross Montgomery / Tim Wentz / Chris Mathis**

 **Walter Lenzi**



2019 ASHRAE Winter Conference & AHR Expo Atlanta, GA | del 12 al 16 de enero de 2019

El ASHRAE Winter Meeting de 2019 se llevará en Atlanta, Georgia. Para más información sobre el programa técnico, inscripciones y actividades vinculadas, visite: www.ashrae.org

La AHR Expo tendrá lugar en el Georgia World Congress Center, del lunes 14 al miércoles 16 de enero.



ACOMPAÑANDO LAS ACTIVIDADES DE ASHRAE DURANTE EL 2018



SPONSORS DIAMANTE



SPONSORS ORO



SPONSORS PLATA



ADHIEREN





Aprovechamos la edición del último Newsletter del año para desearles felices fiestas y un excelente comienzo de año.

**Florentino Rosón Rodríguez
Newsletter Editor**

<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 209. Podrán encontrar más información en:

www.ashrae.org

Cuota Anual Miembros u\$S 206⁰⁰

Cuota Anual Estudiantes u\$S 21⁰⁰