

### SIGUIENTE SESION TECNICA

8 de Febrero 7:00pm 2024  
Casino Monterrey

#### Contenido

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| Mensaje del Presidente                                                  | 2  |
| La calidad del aire y su<br>impacto en la salud                         | 3  |
| ASHRAE Monterrey presente<br>en la AHR Chicago y Winter<br>Meeting 2024 | 5  |
| Historia                                                                | 7  |
| Sesión Tecnica Febrero2024                                              | 8  |
| Huella Verde                                                            | 9  |
| ASHRAE Jobs                                                             | 11 |
| Programa de Educación Continua                                          | 12 |
| Patrocinadores y Alianzas                                               | 13 |
| Minuta                                                                  | 14 |

# MENSAJE DEL PRESIDENTE

¡Iniciamos el año lleno de entusiasmo por las emocionantes actividades que el capítulo tiene planeadas! Les extendemos una cordial invitación a leer nuestro boletín mensual para mantenerse al tanto de las diversas iniciativas que el capítulo Monterrey lleva a cabo mes tras mes.

El capítulo Monterrey se organiza con diferentes comités, cada uno enfocado en áreas específicas. Por ejemplo, el Comité de Jóvenes Ingenieros en ASHRAE (YEA, por sus siglas en inglés) se dedica a la creación de eventos destinados a miembros de ASHRAE de 35 años o menos. Los jóvenes ingenieros en ASHRAE son profesionales recién graduados que buscan integrarse en un grupo comprometido con el desarrollo de los futuros líderes de la industria.

El próximo evento YEA consistirá en un campamento los días 24 y 25 de febrero en La Posada en Potrero Chico. El objetivo principal de este evento es fomentar la integración entre los miembros de YEA, mientras trabajan juntos en diversas dinámicas de resolución de problemas y promoción de los valores de ASHRAE. Los invitamos a que se unan a este evento extraordinario, que año tras año ha sido reconocido a nivel nacional dentro de ASHRAE.

Otro comité importante en ASHRAE es el Comité de Actividades Estudiantiles. El mes de febrero está dedicado a los estudiantes, con precios exclusivos en membresías estudiantiles de ASHRAE. Además, durante las sesiones técnicas se ofrecerán tarifas preferenciales para estudiantes, con el fin de motivar su participación. Estas sesiones técnicas brindan un espacio para conectar con profesionales de la industria HVAC, aprender sobre tecnología aplicada y disfrutar de una cena de tres tiempos.



Jacqueline Hay  
2023-2024

Las sesiones técnicas son eventos organizados por el Comité de Transferencia de Tecnología conocido como CTTC en sus siglas en inglés. Son fundamentales para nuestros miembros, ya que les brindan la oportunidad de establecer conexiones valiosas y compartir conocimientos.

ASHRAE ofrece innumerables oportunidades para sus miembros, y estamos emocionados de compartir los recursos y conocimientos que esta asociación brinda. En ASHRAE estamos conformados por miembros voluntarios que dedican su tiempo y esfuerzo a una causa que beneficia a toda nuestra industria. Nos comprometemos a seguir dando forma a los lineamientos de la asociación, para que miembros de diferentes disciplinas puedan reunirse bajo un mismo techo con un propósito común.

En el capítulo Monterrey de ASHRAE, hemos dejado una huella durante los últimos 25 años, trabajando unidos como una familia para avanzar hacia un mundo mejor. ASHRAE no solo te prepara como profesional, sino que te invita a formar parte de una comunidad unida que reconoce tu contribución y dedicación a la industria. Personalmente, puedo decir que mi experiencia en ASHRAE ha enriquecido tanto mi vida profesional como personal, permitiéndome crecer como líder y contribuir al avance de nuestra industria. ASHRAE es más que una asociación profesional; es una comunidad comprometida con el avance y la excelencia en nuestro campo. Los invitamos a ser parte de ASHRAE Capítulo Monterrey.



## SESION TECNICA

# LA CALIDAD DEL AIRE Y SU IMPACTO EN LA SALUD

El pasado Jueves 11 de Enero del 2023 se llevó a cabo la sexta sesión técnica de ASHRAE Capítulo Monterrey, mesa directiva 2023-2024 en modalidad híbrida, siendo el presidente la Ing. Jacqueline Hay Palacios.

Esta sesión se realizó gracias a la colaboración de nuestros presentadores y organizadores líder de CTTC Ing. Beatriz Ortiz Llanas y en la parte técnica (Comité de comunicaciones) Ing. Humberto González & Emanuel Martínez y como maestro de ceremonias el Ing. Eleazar Rivera Mata.

Se dio la bienvenida a nuestro nuevo miembro: Marco Antonio Robles Betancourt.

El Comité de Historia fue presentado por el Ing. Pedro Garza Campa quien nos mostró la historia de nuestro capitulo.

Esta noche nuestro patrocinador Platino Aire Care nos ofreció en esta hora de sesión técnica un Panel con el tema "La calidad del aire y su impacto en la salud de la población en Monterrey"

Con dos grandes expertos en el tema, el Dr. C.S. David Emmanuel Castañeda Vásquez inicio con el panel con el tema " Efectos en la salud por partículas nocivas en el aire y su concentración EN la ZMM" .

La contaminación del aire es un problema que afecta tanto a personas como al medio ambiente y que menudo, las fuentes de contaminación se encuentran en las actividades humanas, y la industria es una de las principales causas de emisiones contaminantes al aire y que los procesos industriales liberan diversas sustancias y partículas que contribuyen al cambio climático.

La OMS recomienda que la concentración anual de partículas PM2.5 (partículas con un diámetro de 2.5 micras o menos) no exceda de 10 microgramos por metro cúbico ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Sin embargo, la concentración anual promedio de PM2.5 en la ZMM es de 35  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .







Antes de dar por concluido el evento se invitó a pasar a la sección de networking para que todos disfrutaran de una copa de vino.

Por último, nuestra presidente Ing. Jacqueline Hay entregó la placa de reconocimiento a nuestro patrocinador Aire Care Lic. Marisa Jiménez de Segobia así como un reconocimiento por su excelente plática, también se entregó el reconocimiento al Dr. C.S. David Emmanuel Castañeda Vásquez.



La concentración de partículas nocivas en el aire en la ZMM es más alta en los parques industriales y en la zona conurbada. Esto se debe a que los parques industriales generan una gran cantidad de emisiones de partículas, y la zona conurbada tiene una densidad de población más alta, lo que significa que hay más personas expuestas a la contaminación del aire y gases de efecto invernadero.

Mientras que las fuentes móviles son el principal contribuyente de óxidos de nitrógeno (NOx) y monóxido de carbono (CO), aportando una proporción significativa de las emisiones de CN y CO<sub>2</sub>, 45 % y 34 % respectivamente.

Las fuentes fijas, públicas y privadas, representan el principal origen de emisiones de las partículas suspendidas (PM, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>), el dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), el carbono negro (CN) y el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Las partículas nocivas en el aire pueden causar una variedad de problemas de salud, incluyendo: asma, bronquitis crónica y demás enfermedades respiratorias, aumentar el riesgo de infartos y accidentes cerebrovasculares. aumentar el riesgo de cáncer de pulmón, aumentar el riesgo de morir antes de la edad promedio.

LTenemos como conclusión:

- 1 La filtración del aire es una necesidad básica para una buena calidad del aire interior, en el 2020 se hizo más relevante y se convierte en prioridad.
  - 2 Pudimos entender que es un filtro, como funciona, los diferentes tipos y que considerar para seleccionarlo
  - 3 Combinación de estrategias de filtración y desinfección de aire es fundamental para proteger la salud de los ocupantes la calidad del aire interior.
  - 4 El concepto de resiliencia en edificios nos sirve no solo para agentes infecciosos sino también para época de incendios forestales.
- La calidad del aire interior está en nuestras manos.



# ASHRAE MONTERREY PRESENTE!





# ASHRAE MONTERREY PRESENTE!



## HISTORIA



# ING. JOSÉ FÉLIX RODRÍGUEZ LAVEAGA

1954-2021

- Socio Fundador.
- Presidente 2005 - 2006
- Actividades Estudiantiles
- Historiador
- Gobernador
- Activo en Mesa Directiva 1998-2021

## SU LEGADO

"GRAN PROMOTOR DE LOS VIAJES POR CARRETERA A LOS CRC'S PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS MIEMBROS DE LAS MESAS DIRECTIVAS"

"PRINCIPAL HISTORIADOR DE NUESTRO CAPÍTULO HASTA EL DÍA DE SU FALLECIMIENTO"

En ASHRAE Capítulo Monterrey lo recordamos con mucho cariño a 3 años de su fallecimiento.







**25**  
AÑOS  
TRASCENDIENDO  
1999-2024



Turn to the experts

SESIÓN TÉCNICA

# INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO.

JUEVES 08  
FEBRERO 2024

CASINO  
MONTERREY

REGISTRO 7:00 PM CST INICIO 7:50 PM CST



**ING. JOSÉ LUIS  
LÓPEZ**

NOCHE DE ACTIVIDADES ESTUDIANTILES

CENA | SESIÓN | WINE NETWORKING

SOCIO \$500  
NO SOCIO \$650

ESTUDIANTE \$250



VIRTUAL  
GRATUITO



**INFORMES**  
(81)8365-2031

\*INCLUYE ESTACIONAMIENTO

\*DRESS CODE: **BUSINESS CASUAL**



**ASHRAE MONTERREY**



**ASISTENTE@ASHRAEMONTERREY.ORG**





# HUELLA VERDE

DESCARBONIZANDO NUEVO LEÓN





# HUELLA VERDE

DESCARBONIZANDO NUEVO LEÓN

ASHRAE Monterrey Chapter

**7 DE ABRIL | 7:30AM**  
**PARQUE FUNDIDORA**

**COSTO DE INSCRIPCIÓN EARLY BIRD**

**HASTA EL 31 DE ENERO / MIEMBROS ASHRAE: \$250 / PÚBLICO GENERAL: \$300**

**A PARTIR DEL 1 DE FEBRERO**

**MIEMBROS ASHRAE: \$350 / PÚBLICO GENERAL: \$380**

## DISTANCIAS

**5K Y 1K**

## PREMIACIÓN

**TROFEO A LOS 3 PRIMEROS LUGARES  
GENERALES VARONIL Y FEMENIL DE CADA  
DISTANCIA**

## ENTREGA DE NÚMEROS

**SÁBADO 6 DE ABRIL**

**INNOVA SPORT HUMBERTO LOBO DE 10AM A 3PM**

## KIT DE CORREDOR



**PLAYERA**



**MEDALLA DE  
FINALISTA**



**HIDRATACIÓN  
EN RUTA**



**CHIP**



**RECUPERACIÓN  
EN META**

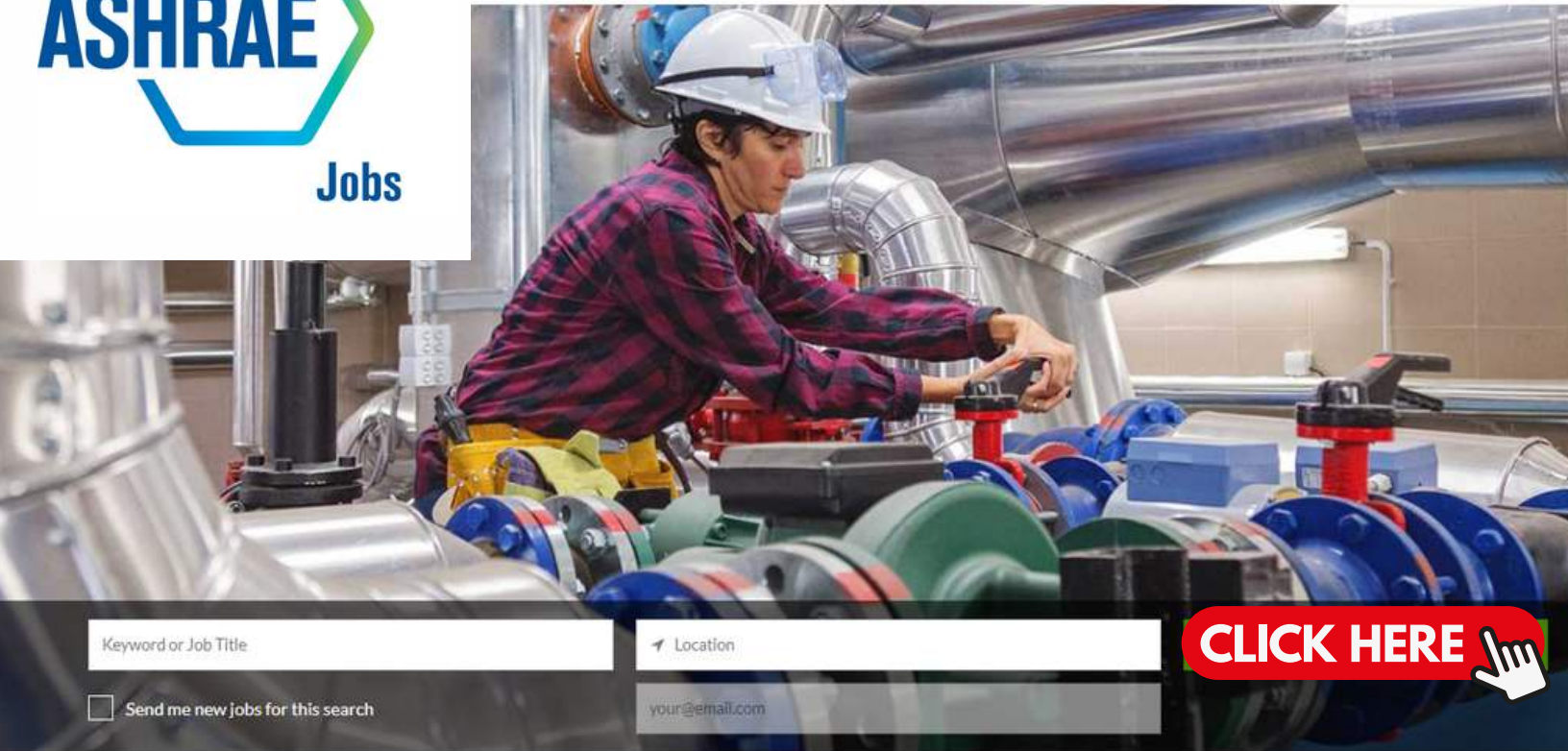




Employers

Job Seekers

Internships



Keyword or Job Title

Location

**CLICK HERE**



☐ Send me new jobs for this search

your@email.com

## Featured Services



Instructor-Led  
Training & Courses



eLearning on  
Demand



ASHRAE  
Certification



Bookstore/ Standards &  
Technical Guide

## Career Center Snapshot

**2,817**

Employers

**2,862**

Job Seekers

**5,699**

Jobs

# PROGRAMA DE EDUCACIÓN CONTINUA 2024

## NIVEL INTERMEDIO AVANZADO

| Fecha   | Curso/Taller                                             | Duración |
|---------|----------------------------------------------------------|----------|
| Enero   | REFRIGERACIÓN Y DISEÑO DE UNA CÁMARA FRIGORÍFICA         | 8 HRS    |
| Febrero | FUNDAMENTOS DE HVAC Y TERMODINÁMICA APLICADA             | 8 HRS    |
| Abril   | CÁLCULO Y ANÁLISIS DE CARGAS TÉRMICAS                    | 8 HRS    |
| Mayo    | PSICROMETRIA APLICADA A PROCESOS HVAC                    | 8 HRS    |
| Junio   | Diseño de Ductos, Ventilación y Calidad de Aire Interior | 8 HRS    |
| Julio   | DISEÑO DE SISTEMAS DE EXPANSIÓN DIRECTA Y VRF            | 8 HRS    |
| Agosto  | EQUIPOS HVAC (ENFRIADORES, TORRES DE ENFRIAMIENTO, UMAS) | 8 HRS    |

### HORARIO

4:00 PM CST A 8:00 PM CST

**VIRTUAL**



**\$6,500 más IVA**

Aplican descuentos



# PATROCINADORES

¡Estamos profundamente agradecidos por su valioso apoyo! esto ha hecho posible eventos, investigaciones y oportunidades educativas destacadas para nuestra comunidad ASHRAE.

## PLATINO



## ORO



# PUBLICITARIO



# ALIANZAS



# MINUTA ORDINARIA

| TAREA                                                                                                | ASIGNADO A                    | PROGRESO | INICIO   | FIN      | NOTAS                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------|----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>General</b>                                                                                       |                               |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sesion tecnica Noviembre                                                                             | Beatriz Ortiz                 | 40%      | 19-09-23 | 02-11-23 |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sponsor spotligth de Soler&Palau y ReSPR                                                             | Rolando /Ricardo              | 0%       |          |          | Editar las entrevistas para publicarlas                                                                                                                                                                                                                                     |
| Invitacion Personal a las Sesiones Tecnicas                                                          | Jacky                         | 10%      |          |          | Mandarles WhatsApp a los expresidentes para que esten presentes durante la velacion de la moneda.                                                                                                                                                                           |
| Lista de los convenios con ASHRAE                                                                    | Jacky                         | 0%       | 19-10-23 | 26-10-23 | Mandar la lista a Peter para que pueda hacer las publicaciones en redes sociales y mandar por correo para que nos ayuden a difundir nuestros cursos como parte del convenio que tienen con ASHRAE. (AEE, CIMENL, UNCE, Colegio de Arquitectos, AMERIC, ANDIRA, SUME, ANFIR) |
| <b>Comunicaciones</b>                                                                                |                               |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Publicitar sesión técnica en FB, pagar FB, lcontact, realizar invitación a asociaciones con convenio | Humberto / Vanessa            | 0%       | 19-10-23 | 02-11-23 |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Manual general de capitulo Monterrey / Comunicaciones                                                | Ricardo / Humberto            | 70%      | 06-07-23 | 05-10-23 | Avance en el manual de comunicaciones, pendiente forms para publicaciones extraordinarias para comites. Manual de Boletin en conjunto con Ricardo                                                                                                                           |
| Presentacion de los estados de cuenta durante la junta de gobernadores RP                            | Gobernadores                  | 0%       | 19-10-23 | 26-10-23 | Junta Extraordinaria de gobernadores<br>Estimado de la posada, carrera, aniversario,congreso y cuanto necesitamos de los patrocinadores                                                                                                                                     |
| Mandar a hacer la moneda en la sesion tecnica                                                        | Oscar Ricaño                  | 50%      |          |          | Pedir el diseño para finalizar la moneda                                                                                                                                                                                                                                    |
| Lista de Moneda Local y Full Circle                                                                  | Oscar Ricaño                  | 0%       | 19-10-23 | 15-11-23 | Sacar el listado de las personas que van a donar para saber cuanto vamos a mandar a la sociedad. En la sesion tecnica se va a entregar.                                                                                                                                     |
| Full circle                                                                                          | Oscar Ricaño                  | 0%       | 19-10-23 | 15-11-23 | \$150 USD de Tesorero, Presidente, Presidente-Electo, Secretario                                                                                                                                                                                                            |
| <b>CTTC</b>                                                                                          |                               |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Sesión técnica de noviembre (van a patrocinar los de proveedora de climas?)                          | Beatriz                       | 100%     | 28-09-23 | 12-10-23 | Definir el tipo de patrocinio que estarian tomando. OK                                                                                                                                                                                                                      |
| DL para el 25 aniversario                                                                            | Beatriz                       | 0%       | 19-10-23 | 02-11-23 | Un DL que tambien hable español                                                                                                                                                                                                                                             |
| Patrocinador Condair dar respuesta desayuno técnico.                                                 | Beatriz                       | 0%       | 19-10-23 | 02-11-23 |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Revisar la modalidad del programa cursos, 2 cursos cancelados en este periodo 2023-2024.             | Beatriz                       | 0%       | 19-10-23 | 02-11-23 |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Cambio al orden del dia                                                                              | Ricardo Gomez                 | 0%       | 19-10-23 | 16-11-23 | Dar una breve bienvenida y despues darles oportunidad de que sirvan los platillos. Avisarle a Betty.                                                                                                                                                                        |
| Lanzar encuesta de los cursos que les interesa al publico                                            | Armando Berman / Jeanette Hay |          |          |          | Lanzar los cursos y publicar "Porque tu lo pediste"                                                                                                                                                                                                                         |
| Tenemos que bajar los precios de los cursos                                                          | Armando Berman                |          |          |          | Hacer los cursos precensiales y bajar los precios                                                                                                                                                                                                                           |
| Cambiar la estrategia de los cursos para ofrecer mas valor                                           | Armando Berman                |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Hacer recap de la sesion tecnica para ver como le fue al expositor                                   | Beatriz                       |          |          |          |                                                                                                                                                                                                                                                                             |



|                                                                                             |                       |     |          |          |                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Estudiantil</b>                                                                          |                       |     |          |          |                                                                                                                                                     |
| Hacer grupo de Whatsapp con No Miembros para mandar la informacion de los siguientes cursos |                       | 0%  |          |          |                                                                                                                                                     |
| Mandar fotos del booth a redes sociales                                                     | Comunicaciones        | 0%  |          |          |                                                                                                                                                     |
| Evaluar EXPO Laboral de Marzo                                                               | Lily                  | 0%  |          |          |                                                                                                                                                     |
| <b>Research promotion</b>                                                                   |                       |     |          |          |                                                                                                                                                     |
| Moneda Research promotion                                                                   | Oscar Ricaño / Vanesa | 50% | 21-07-23 | 05-10-23 | Ya se tiene la fotografia. Ahora hay que mandarla a fabricacion con el proveedor.                                                                   |
|                                                                                             |                       | 0%  |          |          |                                                                                                                                                     |
| <b>Membresia</b>                                                                            |                       |     |          |          |                                                                                                                                                     |
| Nuevos miembros en sesion tecnica                                                           | Ricardo Gomez         | 0%  |          |          |                                                                                                                                                     |
| <b>Diversidad</b>                                                                           |                       |     |          |          |                                                                                                                                                     |
| Carrera 5k para la descarbonizacion                                                         | Paula                 | 30% | 03-08-23 | 02-11-23 | Aplicar a la Beca, Junta con Trottime. Datos de descarbonizacion en las playeras. Flyer del evento. Tema de la carrera y la identidad de la carrera |
| <b>BOLETIN</b>                                                                              |                       |     |          |          |                                                                                                                                                     |
| Publicar Boletin y mandar en base camp                                                      | Ricardo Ayarzagotia   |     | 01-10-23 | 27-10-23 |                                                                                                                                                     |
| <b>YEA</b>                                                                                  |                       |     |          |          |                                                                                                                                                     |
| <b>25 Aniversario / Congreso</b>                                                            |                       |     |          |          |                                                                                                                                                     |
| Junta Kick-off del comité                                                                   |                       |     |          |          | Junta el Martes 24 de octubre                                                                                                                       |
| Definir si necesitamos el apoyo de Ana                                                      |                       |     |          |          |                                                                                                                                                     |
| <b>TODOS</b>                                                                                |                       |     |          |          |                                                                                                                                                     |
| Mandar MBOs y reporte del fin de mes                                                        |                       |     |          |          |                                                                                                                                                     |
| <b>Puntos / Comentarios agregados durante la junta</b>                                      |                       |     |          |          |                                                                                                                                                     |
| Ver el tema de multiples apoderados del capitulo                                            | DJH                   | 0%  | 18-10-23 | 26-10-23 | Nominacion de un segundo apoderado o que sea con los gobernadores                                                                                   |
| Lideres de comites que usen tal uniforme                                                    | Jacky                 |     |          |          | Quien tiene los uniformes                                                                                                                           |
| Porta nombres gafets para los lideres - porta liston con los puestos                        | Jacky                 |     |          |          |                                                                                                                                                     |
| Tarjetas de presentacion - RFID                                                             | Jacky                 |     |          |          |                                                                                                                                                     |



ASHRAE MONTERREY

ASISTENTE@ASHRAEMONTERREY.ORG

TELEFONO: 81 3131 6033

