
EN CONTACTO

VOLUMEN 23 NÚMERO 6 (270)



Aguascalientes, Ags. y León, Gto., a 30 de Septiembre 2020

Editorial

REPORTE DE ACTIVIDADES CIME LEÓN

24 DE SEPTIEMBRE Se impartió de manera digital el curso Operación y Mantenimiento a Tableros de aislamiento, cuyo objetivo fue concientizar sobre la importancia de contar con un sistema eléctrico aislado y su normatividad vigente.

Ing. Rubén Olalde Hernández
Presidente XIV Consejo Directivo

Boletín de comunicación de los miembros del Colegio de Ingenieros Mecánicos, Electricistas y Profesionales Afines de León, AC y del Colegio de Ingenieros Mecánicos Electricistas de Aguascalientes, AC.

RESPONSABLES

Ing. Rubén Olalde Hernández
Presidente XIV Consejo Directivo.
CIMELEON

Ing. Eduardo Llamas Esparza
Presidente XV Consejo Directivo
CIME-AGS

Ing. Roberto Ruelas Gómez
Editor

Lcc. Andrea Viridiana Alba Verbana
Composición

CONTENIDO

Editorial.....	1,2
Enseñanza en la Ingeniería.....	3
Ingeniería Mecánica.....	3
Ingeniería Eléctrica.....	5
Ingeniería Electrónica y Comunicaciones.....	5
Energías Renovables y otras tecnologías.....	6
Mujeres en la Ingeniería y la Ciencia...	7
Normatividad Futura.....	8
Noticias Cortas.....	8
Burradas.....	9
Acertijos.....	10
Historia de la Ingeniería.....	11
Calendario de Eventos.....	13

Ing. Jaime Moncada Pérez, el único Latinoamericano en ser elegido a la Junta Directiva de la National Fire Protection Association (NFPA).

REPORTE DE ACTIVIDADES CIME AGUASCALIENTES

Martes 1 de Septiembre: Se asistió a la sesión ordinaria de la Comisión de Honor y Justicia de Seguridad Pública Municipal en el Municipio de Aguascalientes, la cual tenemos la representación como vocal en dicha Comisión

Lunes 7 de Septiembre: Se llevó a cabo la Reunión Ordinaria virtual del CIME AGS

Martes 8 de Septiembre: Se asistió al recorrido de arranque de obras públicas estatales en comunidades rurales, acompañando al Gobernador del Estado CP. Martín Orozco Sandoval, al secretario de obras públicas Arq. Noel Mata Atilano entre otras personalidades

Miércoles 9 de Septiembre: Se asistió a reunión extraordinaria informal con integrantes del Consejo Consultivo de la Construcción.

Jueves 10 de Septiembre: Reunión con el Superintendente de CFE, Planeación, Distribución, medición y Personal directivo de la empresa, para examinar varios temas relacionados con el sistema Eléctrico

Martes 15 de Septiembre: Se asistió a la reunión Ordinaria de trabajo de la Comisión De Seguridad de la cual somos parte, teniendo la representación de la línea estratégica de seguridad a través del Consejo Coordinador Empresarial de Aguascalientes.

Jueves 17 de Septiembre: Se asistió a la presentación de tecnología en Drones última generación por parte del Colegio de Ingenieros Civiles del Estado de Aguascalientes y la Asociación Mexicana de Hidráulica.

Viernes 18 de Septiembre: Se asistió como invitado a VEOLIA (Cocesionaria de Agua en el Municipio de Aguascalientes) a participar en la semana de seguridad y reseña de cómo trabaja en la actualidad la empresa en el Municipio.

Viernes 18 de Septiembre: Se asistió como invitado en presidium al Cuarto Informe de Gobierno Infraestructura y Movilidad que se llevó a cabo en el PUENTE DE SAN IGNACIO.

Miércoles 23 de Septiembre: Se asistió como invitado a la sesión del Club Rotario Aguascalientes teniendo como orador huésped al Arq. José de Jesús Altamira Acosta Titular del Instituto de Agua en Aguascalientes con la presentación del tema PROYECTO HIDRICO EN EL VALLE DE AGUASCALIENTES

Viernes 25 de Septiembre: Se asistió como invitado al Cuarto Informe de Gobierno RUBRO SEGURIDAD que se llevó a cabo en C5 de esta ciudad

Viernes 25 de Septiembre: Invitación por parte de la Secretaria de Servicios Públicos y Dirección de Alumbrado Público del Municipio de Aguascalientes a participar como invitado en presidium en el evento con motivo del día de Electricista en instalaciones del Instituto Tecnológico de Aguascalientes, donde se contó con la presencia de la alcaldesa Teresa Jiménez Esquivel, el Director de Instituto M.C. Jesús Mario Flores Verduzco, el Superintendente de CFE, entre otras personalidades.

Viernes 25 de Septiembre: Se Asistió al pre III Asamblea de la FECIME celebrada en Ciudad Juárez Chihuahua

Sábado 26 de Septiembre Se Asistió a la III Asamblea General Ordinaria de la FECIME en Ciudad Juárez Chihuahua

Sábado 26 de Septiembre: Reunión presencial de Asamblea General Ordinaria de Asociados en el Consejo Coordinador Empresarial de Aguascalientes.

Miércoles 30 de Septiembre: Se asistió a gira de arranque de obras públicas estatales, acompañando al Gobernador del Estado CP. Martín Orozco Sandoval, al secretario de obras públicas Arq. Noel Mata Atilano entre otras personalidades

ATENTAMENTE

**Ing. Eduardo Llamas Esparza
Presidente XV Consejo Directivo**

Enseñanza en la Ingeniería

En esta ocasión vamos a proponer un tema que pocas veces se menciona en la Enseñanza de la Ingeniería. El saber expresarse bien, con las palabras correctas para que no se preste a malas interpretaciones, como a veces sucede. Nos referimos tanto al hablar como al escribir. Es indispensable para un ingeniero saber explicarse con las palabras exactas, y procurar conocer el significado y probablemente hasta la etimología de cada una.

Para afirmar lo anterior pondremos un ejemplo: Desde hace un buen tiempo leemos en algún lado las expresiones “guerra contra las drogas”, “guerra contra el crimen”. Con el objetivo de analizar su significado real, lo haremos con la palabra “guerra”. Todos la conocemos, que actualmente indica a un grupo de personas armadas contra otro, por diversas causas, y procurar la total aniquilación del adversario, y si posible su rendición incondicional. No importan las muertes o daños causados.

Por otro lado, actualmente se enseña a los policías que ellos están en primera línea en esta “guerra contra...”, que deben actuar, para lo que se les dota de las armas que se cree indispensables. El policía, en su recorrido diario, a menudo se encuentra con alguna persona de quien sabe ha cometido algún pequeño delito, por lo que lo ve como un delincuente, y de acuerdo con la “guerra contra ...”, después de algún forcejeo lo mata.

El policía lo ve como el cumplimiento de su deber, para esa “guerra” fue entrenado y además le dieron las armas. Nosotros preguntamos: ¿En realidad eso fue lo que quiso decir el instructor al hablar de “guerra contra ...”?? ¿Hay otra palabra que deben utilizar los instructores, y usar su sentido correcto?

Debemos enseñar a nuestros alumnos a usar las palabras correctas, pues los errores pueden ocasionar efectos no deseados.

Ingeniería Mecánica Perforadora para túneles Texana

Empezamos esta sección de nuestro boletín electrónico En Contacto como se nos ha hecho costumbre con una pregunta. ¿Se acuerdan nuestros lectores el mito de que “todo en Texas es grande?”, bueno pues en el siguiente comentario los que compraron una máquina no se quisieron quedar atrás... compraron la más grande en los Estados Unidos.

Se trata de una perforadora de túneles, del tipo cilíndrico, de las que se tienen varias en otros países, así como algunas más pequeñas en los propios Estados Unidos.



La máquina, denominada “Big Tex”, según se dio a conocer normalmente puede perforar túneles en roca de 9.9 m de diámetro, pero mediante algunas modificaciones en su estructura, el diámetro puede ampliarse hasta 11.6 m. Fue comprada por la ciudad de Dallas, Tex a la empresa The Robbins Company, y diseñada por la empresa Southland/Mole.

Será usada para excavar un túnel de 8 kilómetros de longitud, denominado Mill Creek Tunnel Project, para dar salida al agua de inundaciones que se producen en el Este y Sudeste de la ciudad de Dallas. El túnel a perforar en su primera sección tendrá un diámetro de los 11.6 metros, y a los 2.8 kilómetros, los cortadores y las tolvas serán ajustadas para el diámetro de perforación de 9.9 metros, como se dijo arriba. El flujo de agua en el túnel podrá llegar a unos 40 metros cúbicos por segundo de diseño.

La excavadora trabajara en el túnel 24 horas del día, a una profundidad de 31 a 45 metros debajo del nivel de la calle. Se espera terminarlo para el año 2023.

Con información de: <https://www.khl.com/international-construction/largest-hard-rock-tbm-built-for-us/141843.article>

Ingeniería Eléctrica

Motores eléctricos de alta velocidad y pequeñas potencias.

Hace buen tiempo que no escribimos en esta sección sobre motores eléctricos. Con este fin, y siguiendo nuestra intención de dar a conocer a nuestros lectores los últimos descubrimientos de los científicos en sus laboratorios, hemos buscado en internet sobre motores pequeños de alta velocidad.

Nos hemos encontrado un artículo titulado “Basics of High-Speed Electrical Machines” de los Srs. F.R. Ismagilov, Viacheslav Ye Vavilov y Valentina V. Ayguzina, del que hemos extraído algunos datos, que nosotros interpretamos, para comentarlos como sigue:

Existen muy pocos fabricantes de motores muy pequeños de muy alta velocidad, pues su uso es limitado. Un ejemplo de ello sería un motorcito que un fabricante logró hacer de un millón de revoluciones por minuto. No tenemos idea en que pudiera utilizarse un motor de tal velocidad en la industria, sino es en laboratorios.

Los motores de más baja velocidad, por ejemplo 300-500 000 r.p.m. se usan en la industria espacial y en máquinas de pulir de los dentistas y de otros usos, aunque se prefieren turbinitas de aire. También se usan en instrumentación, como en giroscopios, y para taladros en la industria electrónica.

Otro detalle interesante es que los motorcitos por lo general son de imanes permanentes de alta coercitividad - high-coercitivity permanent magnets (HCPM) -, son aleaciones de NdFeB y SmCo. Su velocidad es controlada por la frecuencia de la alimentación al estator. Las chumaceras por lo general son de levitación magnética, y en muchos casos el motor y la máquina conducida están directamente acopladas con tres chumaceras.

En la actualidad se están haciendo experimentos para aumentar su eficiencia y disminuir la producción de calor, así como con materiales amorfos (AMM), para producir motores de unos cuantos kW para mover bombas en robótica y en vehículos autónomos en la industria espacial, para aprovechar sus pequeñas dimensiones. Por lo que hemos leído, su uso es limitado y específico.

Ingeniería Electrónica y Comunicaciones

Los Magnons para circuitos electrónicos

Antes de describir lo recién descubierto por unos científicos, escribimos que es “Magnon”. Magnon es una palabra relativa al movimiento de los electrones en su giro (spin) dentro de los átomos, de acuerdo con la teoría del giro del electrón.

La noticia es que unos científicos en el Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología (NIST), en conjunto con los del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) de los Estados Unidos han descubierto la forma de controlar el giro de los electrones dentro del átomo, todo a temperatura ambiente. Esto podría usarse en los futuros circuitos electrónicos de las computadoras del futuro.

Se ha descubierto que cuando se tiene una cadena de electrones, el cambio de giro de un electrón influye en giro del siguiente, y así sucesivamente, formando lo que sería una “ola”. Al transmitirse el giro de los electrones, éstos no se mueven como es la teoría en los circuitos convencionales. Solamente afecta al giro. El movimiento de los electrones produce calor, por la resistencia del material. Esto calienta el circuito integrado, por lo que las grandes instalaciones actuales de equipo electrónico necesitan de enfriamiento.

Por otro lado, los circuitos electrónicos actuales necesitan estar colocados en un sustrato de galium, una de las tierras raras, que los hace muy caros. Los materiales usados en el descubrimiento pueden usarse sobre “silicón” como cualquier otro circuito, y podrían producirse en las máquinas actuales para circuitos integrados.

Como se dijo arriba, en el cambio de giro no se aprecia producción de calor, por lo que las grandes instalaciones no necesitarían demasiado enfriamiento, que hace este descubrimiento muy atractivo.

Se espera que estos descubrimientos y sus experimentos puedan ser aprovechados en las instalaciones electrónicas futuras.

Energías Renovables y Otras Tecnologías Bath County - Planta de Energía Renovable

Recién nos hemos enterado que la Planta Bath County en los Estados Unidos fue puesta en servicio en 1985, y que por lo tanto ya tiene muchos años de servicio y hasta la fecha una de las de mayor capacidad en el mundo, en su tipo. Veamos.

La Planta Bath County está localizada en el Sur-este de los Estados Unidos, casi en la frontera de los Estados de Virginia y West Virginia. Se empezó a construir en el años de 1977 y como ya se escribió, se terminó en 1985, con una capacidad de 2 100 MW. En el 2009 se terminó de mejorar las unidades para tener ahora una nueva capacidad de placa de 3 003 MW. Su descripción es como sigue:

Actualmente tiene seis unidades bomba-turbina tipo Francis, de 500.5 MW eléctricos cada una en fase generación y 480 MW en fase de bombeo. Su energía corresponde al sistema interconectado PJM que cubre 13 Estados y el Distrito de Columbia en el Este de Estados Unidos.

La cortina superior es de 140 metros de alto, 670 metros de larga, para contener unos 44 millones de metros cúbicos de agua. La cortina inferior tiene unos 41 metros de alto, unos

730 metros de largo, con capacidad de almacenar unos 35 millones de metros cúbicos de agua. Se tienen tres tuberías de caída de 1100 metros de longitud, que se bifurcan para alimentar cada turbina. Cada tubo que alimenta su turbina tiene unos 279 – 300 metros con un diámetro de 5.50 metros. La caída es de unos 380 metros. Los niveles de las presas varían unos 30 metros para la superior, y unos 20 para el inferior.

Otro detalle interesante es que se han formado lagos artificiales en áreas de recreo tanto superiores como inferiores, que funcionan como reguladores del agua usada en tiempos de secas o lluvias.

Con información de: https://en.wikipedia.org/wiki/Bath_County_Pumped_Storage_Station

Mujeres en la Ingeniería y la Ciencia

France A. Córdova

En esta ocasión vamos a escribir sobre France A. Córdova, una mujer que gracias a su empeño y dedicación, es la Directora General de National Science Foundation, una de las más prestigiadas Instituciones Científicas en el mundo. Nació en París, Francia, el 5 de Agosto de 1947, la mayor en una familia de 12 niños. Su padre de origen mexicano era un militar graduado en West Point, en los Estados Unidos, y su madre de origen Irlandés. Sus estudios los empezó en el Bishot Amat High School en La Puente, cerca de los Ángeles en California. Posteriormente ingresó a la Universidad de Stanford donde se graduó con honores en *English*. Hizo trabajo de campo en un pueblo Zapoteca de Oaxaca. Su doctorado lo obtuvo del California Institute of Technology.

Su ejercicio profesional ha sido: De 1969 a 1979 en Los Alamos National Laboratory como Jefe del Grupo de Astrofísica y Astronomía; De 1989 a 1993 en Pennsylvania State University como Jefe del Departamento de Astronomía y Astrofísica; En 1993 fue Científico Principal en la NASA; De 1994 al 2001 como Canciller y Maestra de Física en la Universidad de California en Santa Bárbara; En el 2002 fue nombrada Canciller y profesora de Física y Astronomía, en la Universidad de California en Riverside, donde fundó la Escuela de Medicina.

En el 2007 fue nombrada Presidente de la Universidad de Purdue, donde fundó el College of Health and Human Sciences y el Global Policy Research Institute; Del 2009 al 2014 fue nombrada por el Presidente Obama para el Consejo de Directores del Biocrossroads en Indiana para el crecimiento de las Ciencias de la Vida y en el 2009 el mismo Presidente Obama la nombró miembro del Board of Regents de la Smithsonian Institute.

Del 2014 a la fecha es la No. 14 Directora de la National Science Foundation también propuesta por el Presidente Obama y aprobada por el Congreso de los Estados Unidos.

Ha recibido innumerables distinciones, medallas, premios y reconocimiento, incluyendo varias de Instituciones de “Chicanos” de los Estados Unidos.

En su vida privada, está casada con el educador en Ciencias Christian J. Foster, con quien tiene dos hijos. En el 2020 se ha retirado del NSF, vive en California y ha regresado al California Institute of Technology.

Con información de: https://en.wikipedia.org/wiki/France_A._C%C3%B3rdova

Nuestro comentario: Una Vez más... ¡Sí se puede!...

Normatividad NOM-001-SEDE-2012

406-3. Valor nominal y tipo del contacto.

a) Contacto. Los contactos deben estar aprobados y marcados con el nombre o la identificación del fabricante y los valores nominales de corriente y tensión.

b) Valor nominal. Los contactos y los conectores de cordón deben tener valor nominal no menor a 15 amperes, 125 volts, o 15 amperes, 250 volts y deben ser de tipo no adecuado para uso como portalámparas.

NOTA: Véase 210-21(b) con respecto a los valores nominales de los contactos cuando se instalan en circuitos derivados.

c) Contactos para conductores de aluminio CO/ALR. No se permite la instalación de contactos conectados a conductores de aluminio.

Importante: en muchos fraccionamientos están cableando casas con conductor de aluminio recubierto de cobre, lo que es fuera de norma. Por otro lado, como dice esta sección de la NOM-001-SEDE-2012, los contactos que se comercializan no están hechos para recibir ese conductor, por lo que hay calentamiento, y riesgo para esas viviendas.

Noticias Cortas XIV Consejo Directivo CIME León

Por este medio nos permitimos informales como quedaron consolidadas las comisiones del XIV Consejo Directivo CIME León:

Comisión de Certificación: Ing. Gerardo Navarro Pons e Ing. Ricardo Alfredo Rojas Díaz.

Comisión de Servicio Profesional de Índole Social: Ing. Manuel López Herrera e Ing. Miguel Rivera Villalva.

Comisión de Alumbrado Público: Ing. José Pedro Cordero Alvarado e Ing. Ricardo Servín Melendez.

Comisión de CFE: Ing. Eduardo Vázquez Avila e Ing. Ramón Alberto Wiechers Gómez.

Comisión de Obras Públicas y Desarrollo Urbano de León: Ing. Gustavo Javier Cordoba e Ing. Ricardo Alfredo Rojas Díaz.

Comisión de Protección Civil e INIFEG: Ing. José Pedro Cordero Alvarado e Ing. Ricardo Servín Melendez.

Comisión de Plan de Disminución de Índice de Riesgos por Electrocuación: Ing. Luis Antonio Sánchez Bautista e Ing. Rubén Olalde Hernández.

Comisión de Camara Nacional de Empresas de Consultoria: Ing. Héctor Rogelio Ramírez Pacas e Ing. Miguel Rivera Villalva.

Comisión de Consejo de Colegios de Profesionistas: Ing. Ramón Alberto Wiechers Gómez e Ing. Rubén Olalde Hernández.

Comisión de Dirección de Profesiones: Ing. Luis Antonio Sánchez Bautista e Ing. Rubén Olalde Hernández.

Burradas



La persona que subió la palanca se llevó una buena quemada, por una “burrada” de no colocar el interruptor con la palanca al exterior como dice la NOM:

404-3. Envoltente.

a) Generalidades. *Los desconectadores y los interruptores automáticos deben ser del tipo operable desde el exterior, montados en un envoltente aprobado para dicho uso. El espacio mínimo para la curvatura del cable en las terminales y el espacio mínimo en la canal dentro de los envoltentes para interruptores deben ser aquéllos exigidos en 312-6.*

Acertijos

Respuesta al problema del satélite

El problema propuesto ya ha sido presentado en varias ocasiones en otras publicaciones. Si el satélite viaja a la misma velocidad a que gira la tierra, dará la vuelta completa en 24 horas, y por lo tanto cruzará el meridiano 90 W un día después a la misma hora, las 10:00 horas. El reloj interno del satélite cambiará de fecha a las 24:00 horas, o sea 14 horas después de las 10:00. Como recorre un ángulo de 15 grados por hora, el cambio será 14 horas por 15 grados/hora, más 90 grados que ya había recorrido, el reloj interno cambiará de fecha al cruzar el meridiano 300 W. (suponemos coordenadas siderales coincidentes con las terrestres a las 0;00 horas).

Nuevo Problema:

Relacionado con el problema anterior, y como dijo un lector; “nos gusta complicar las cosas...” vamos a presentar el siguiente acertijo:

Vamos a suponer que dos satélites que giran sobre la línea del Ecuador se encuentran y pasan, como en el caso anterior sobre el meridiano noventa, a las 10 am de n día. La velocidad angular de ambos satélites es igual a la de la tierra, pero recordemos que van en sentidos opuestos. Las pregunta son: En qué punto del espacio se volverán a encontrar los satélites; en qué punto del espacio cambian de fecha sus relojes a bordo?

Historia de la Ingeniería Ing. Jaime Moncada Pérez

En esta sección de nuestro boletín electrónico En Contacto nos unimos a la pena por la reciente muerte del Sr. Ing. Jaime Moncada Pérez, Colombiano, y como homenaje transcribimos su biografía que nos han enviado. Al final del escrito pondremos comentarios nuestros.

””””Fallece el Ingeniero Jaime Moncada Pérez

Lunes 31 de Agosto del 2020
Seguridad en América

El Ingeniero Jaime Moncada Pérez, murió esta mañana en Bogotá por complicaciones luego de una isquemia cerebral, a sus casi 89 años. El Ingeniero Moncada ha sido reconocido como la persona que introdujo la ingeniería de la protección contra incendios moderna en Latinoamérica, iniciando esta labor hace ya más de 40 años.

El Ingeniero Moncada nació en Riosucio, Caldas, y se graduó de bachillerato en Manizales. De ahí cursó estudios de ingeniería química en la Universidad de Antioquia en Medellín, graduándose en 1955. Luego estudió una maestría en Higiene Industrial en la Universidad de Harvard en Cambridge, Massachussets graduándose en 1957 y completó sus estudios universitarios con una Maestría en Economía en la Universidad de los Andes, en Bogotá, en 1970.

Durante su carrera ha sido reconocido con muchas distinciones internacionales, entre las que se encuentra haber sido el único Latinoamericano en ser elegido a la Junta Directiva de la National Fire Protection Association (NFPA), la organización más importante en protección contra incendios a nivel mundial; fue también co-editor del Manual de Protección Contra Incendios de la NFPA, el único documento escrito para el practicante de la seguridad contra incendios en Latinoamérica; y fue galardonado con el prestigioso Premio HW Harryatt, presentado bianualmente por la International Fire Sprinkler Association (IFSA), el cual solo se le ha entregado a personas que han hecho una dramática contribución al avance internacional de la protección contra incendios, y específicamente de los rociadores contra incendios. Pero su trabajo buscó siempre el desarrollo y el avance de la protección contra incendios en Colombia y en Latinoamérica y

ese es tal vez su legado más importante. Visitó a la NFPA en 1976 y les propuso que se interesaran en Latinoamérica, y años después inicia con ellos una relación de más de 40 años, donde se tradujeron las primeras normas al español, se inician los seminarios y congresos en toda Latinoamérica, se convierte en el primer instructor de cursos NFPA en español y se crea, en 1981, a la Organización Iberoamericana de Protección Contra Incendios (OPCI). En el 2002 es uno de los primeros especialistas certificados en protección contra incendios (CEPI) por el NFPA.

Por su trabajo en pro de la NFPA, James Shannon, presidente de la NFPA escribió cuando cumplió su ciclo en la junta directiva de la NFPA que el Ing. Moncada “ha sido uno de nuestros defensores más poderosos y el cimiento de nuestra actividad a través de Latinoamérica. Considero a Jaime un héroe en la historia de la NFPA por su dedicación, profesionalismo y compromiso con la misión de la NFPA.” En el siguiente link se encuentra una entrevista que describe cómo se desarrolló su labor en pro de la protección contra incendios:

Lo sobreviven su esposa Aneth Calderón, directora de OPCI, sus hijos Jaime Andrés, director de IFSC y Alejandro, gerente de IFSC Andina, quienes siguieron su profesión, su hija Maria Claudia, su yerno Luis Vargas, su nuera Kirsten Moncada, y sus siete adorados nietos: Maria Mazzanti, recientemente graduada en Sandberg Instituut en Amsterdam, Santiago Moncada, estudiante en Heidelberg University en Alemania, Manuela Vargas, estudiante en ITAM en México, Elena Moncada, recientemente graduada de la Universidad de Harvard, Axel Moncada, estudiante en Washington University en St. Louis, Tomas Moncada, estudiante en el Gimnasio Moderno de Bogotá, y Violeta Moncada, de un año de edad. Celebramos una vida llena de generosidad, de logros, dedicada incansablemente a extender el conocimiento en protección contra incendios. Sabemos que su legado permanecerá vivo en los miles de profesionales que aprendieron de él. Fue un maestro de maestros, además de un irremplazable padre, abuelo, esposo, amigo y profesional.”””

Nuestro comentario: La labor del Ing. Moncada es más loable porque en toda América Latina el combate y prevención de los incendios no ha sido prioridad. En los países nórdicos si lo es, porque muchas de las casas-habitación son de madera, y en nuestros países son de materiales inertes: piedra ladrillo y concreto reforzado. En realidad cada incendio en nuestras casas-habitación se limita al menaje de casa., con algo de deterioro de la estructura.

Pero hacemos notar que a nosotros se nos olvidan los almacenes, de víveres, abarrotes y ropa de vestir, así como en las fábricas, que en caso de incendio terminan reducidos a cenizas. Afortunadamente el Ing. Moncada, seguido de otros ingenieros en nuestros países ya han promovido normas y disposiciones para prevenirlos.

Calendario de Eventos

Curso Eléctrico Aislado

01 de octubre del 2020

01 de Octubre 2020

13 pruebas al Sistema Eléctrico Aislado

OBJETIVO:

Concientizar sobre la importancia de realizar periódicamente las 13 pruebas al sistema eléctrico aislado

A QUIÉN VA DIRIGIDO?

A Ingenieros Electricistas, Ingenieros Electromecánicos, Ingenieros de Mantenimiento Eléctrico y todo aquel personal interesado en el tema.



Grupo ORS te invita a la conferencia en línea que se llevará a cabo el próximo:

01 de Octubre del 2020 a las 18:00hrs

La conferencia tiene una duración aproximada de 1 hora y se impartirá a través de la plataforma Zoom

<https://bit.ly/3hRiBKC>



Una vez completado tu registro el sistema enviará la confirmación de tu registro y el enlace en el cual podrás entrar a la conferencia.

Seminarios WEB

06 de octubre del 2020

- Supresores de Sobretensiones Transitorias (SPDs) Nuevos Requerimientos NOM-001-SEDE-2018, y su Impacto en las Instalaciones.

5:00 PM CDT a través del siguiente enlace:

<https://register.gotowebinar.com/register/7319038098740271887>

07 de octubre del 2020

- **Control de Cargas Enchufadas y su Impacto en Edificios Comerciales**

5:00 PM CDT a través del siguiente enlace:

<https://register.gotowebinar.com/register/2607495533790037007>

- **Bases para Lograr un Edificio de Alto Desempeño en Iluminación y Control**

5:00 PM CDT a través del siguiente enlace:

<https://register.gotowebinar.com/register/3589757440603339535>

Se anexa [liga a CFE LAPEM](#) donde se encuentran las normas relacionadas a la construcción de líneas.

https://lapem.cfe.gob.mx/normas/listado_construccion.asp

“La Ingeniería Mecánica Eléctrica para el Progreso de nuestra Patria”

Blvd. Mariano Escobedo Ote. #4502, piso 4 oficina #310

37530 León, Guanajuato. MÉXICO.

Tel/Fax +52.477.7168007 Info @ cimeleon.org