

ELÉCTRICA

LA GUÍA DEL ELECTRICISTA

..... Año 2 Número 4 julio-septiembre 2005

**Brinde seguridad a sus instalaciones eléctricas
comprando productos
de calidad.**

Reportaje:

**La piratería
en el sector
eléctrico.**

Contiene: Tip's, Entrevistas, El Electricista del mes, Nuestro México y más.

GRAN ÉXITO DE

POLIFLEX

EN LA EXPO ELECTRICA INTERNACIONAL 2005.



Agradecemos a todos nuestros visitantes el habernos acompañado durante esta expo, es un grato placer ayudarles con nuestros productos en la protección de sus instalaciones eléctricas.

Por: Jatziri Enríquez

El pasado 20,21 y 22 de Julio, Poliflex estuvo presente en la Expo Eléctrica Internacional 2005 realizada en el Centro Banamex de la Ciudad de México.

Participando con su llamativo stand que por cierto fue muy concurrido, el equipo de Poliflex animó a sus visitantes con divertidos concursos, en donde como era de esperarse hubo muchos obsequios como gorras, guías de 10 y 20 mts, reglas, lapiceros, calculadoras, llaveros, etc.

De igual forma Poliflex tuvo presencia en el ciclo de conferencias en donde el Ing. Francisco Picazo Rodríguez expuso el interesante tema de Tips de Instalaciones Eléctricas en temporada de calor; los asistentes se mostraron muy interesados y participativos.



POLIFLEX
es más fácil



Continúa en la tercera de forros

CONSEJO EDITORIAL

- Director General
Sr. Antonio Velasco Chedraui
avelasco@poliflextubo.com.mx
- Editor Ejecutivo
DCG Gerardo Aparicio Servín
revista@poliflextubo.com.mx
- Jefe de Información
Antonio Rodríguez
arodriguez@poliflextubo.com.mx
- Asistente de Producción
Jatziri Enriquez
club@poliflextubo.com.mx
- Colaboradores:
Ing. Sergio Ramírez
Integrante del grupo anti-pirata de la CANAME y gerente instituto Schneider y normalización

Ing. Oscar Solis M.
Director general de Solmex S.A.
- Fotografías:
Jatziri Enriquez
Pablo Cuellar
Gerardo Aparicio
- Diseño y Arte Editorial:
Apariciones Estudio Digital

ELÉCTRICA, LA GUÍA DEL ELECTRICISTA Es una publicación trimestral de distribución gratuita, por lo que su venta está estrictamente prohibida. Creada por Proinvel S.A., de C.V. Km. 8 Carretera Antigua Jalapa-Coatepec. Coatepec, Veracruz. C.P. 91500. Editor responsable Lic. Arturo Benítez A'Said. Número de certificado de reserva otorgado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor: 04-2004-090217310000-102. Número de certificado de licitud de Título 12968. Número de Certificado de Licitud de Contenido: 10541. Distribuida por Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX) Uruguay No. 17 Col. Cerro Colorado, Xalapa, Veracruz. Prohibida su reproducción parcial o total. Permiso en trámite. Impreso en PROAGRAF, S.A de C.V. Xalapa, Ver. Tel. 890 62 04 y 890 1876

ELÉCTRICA

LA GUÍA DEL ELECTRICISTA

CONTENIDO

- 2 **Conociendo más**
- 4 **Que hay de nuevo**
Balastros de nueva generación
- 6 **Donde compras y quien te vende**
Surtidor Eléctrico de Monterrey
- 8 **El Reportaje**
La piratería en el sector eléctrico
- 10 **Nuestro México**
Tula, Hidalgo
- 12 **El electricista del Mes**
Juan Silva Martínez
- 14 **Electrotips**
Protección de falla a tierra en instalaciones residenciales
- 16 **DeporTemas**
- 18 **Pasatiempos**



Editorial

La piratería es un mal que nos aqueja desde hace ya varios años. Empresas dedicadas a la música, programas de cómputo, libros de éxito, e incluso hasta laboratorios médicos, han sufrido el golpe al desarrollo de sus productos, con una baja considerable en sus ventas, ocasionando pérdida de empleos de forma masiva e incluso el cierre total de los negocios.

La industria eléctrica no es la excepción. Miles de productos circulan en la calle ostentando Marcas y Normas sólo como adorno, no sólo perjudicando a las empresas que desarrollan productos originales, sino también, poniendo en riesgo la seguridad de los usuarios de estos productos.

En este número, incluimos un reportaje que esperamos ayude a comprender y recapacitar sobre el daño y riesgos que representa comprar productos eléctricos piratas.

DI NO A LA PIRATERIA.

Atentamente: Revista Eléctrica



La Corriente Alterna

Textos: Antonio Rodríguez

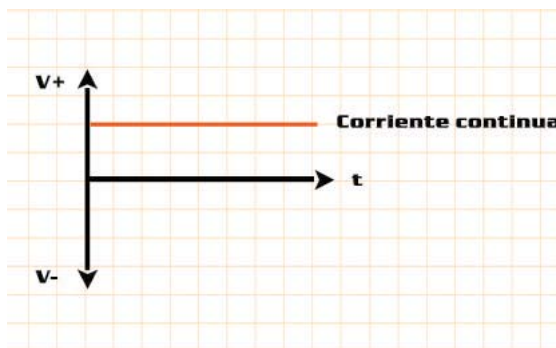


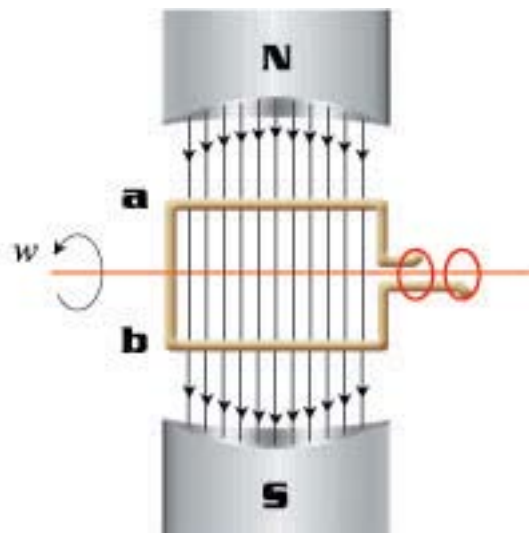
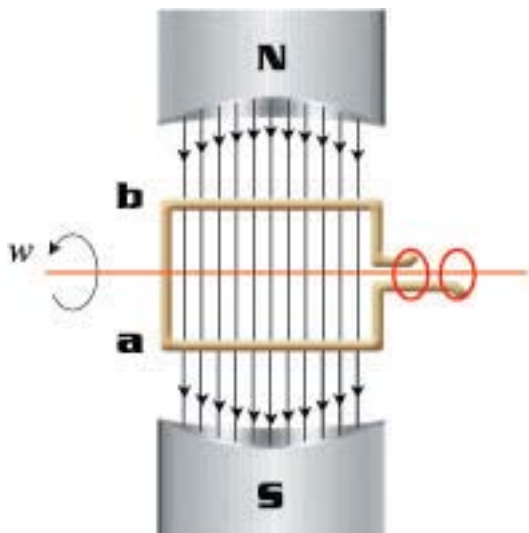
Sabemos que la corriente eléctrica es un movimiento de electrones libres en un material conductor en el que hay una diferencia de potencial. Si esta diferencia de potencial no varía, la corriente que circule por el conductor se mantendrá en la misma dirección.

Cuando logramos mover rápidamente un conductor en un campo magnético de manera que corte sus líneas de fuerza, el flujo de corriente en el conductor cambia de sentido tantas veces como lo hace el movimiento físico del conductor; de esta manera convertimos la energía mecánica en energía eléctrica.

Varios sistemas de generación de electricidad se basan en este principio, y producen una forma de corriente oscilante llamada corriente alterna.

Esta corriente tiene una serie de características ventajosas en comparación con la corriente continua, y suele utilizarse como fuente de energía eléctrica tanto en aplicaciones industriales como en el hogar.

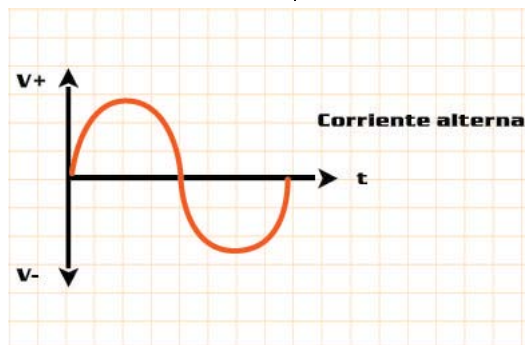




La característica práctica más importante de la corriente alterna es que su voltaje puede cambiarse mediante un sencillo dispositivo electromagnético denominado transformador. Cuando una corriente alterna pasa por una bobina de alambre, el campo magnético alrededor de la bobina se intensifica, se anula, se vuelve a intensificar con sentido opuesto y se vuelve a anular. Si se sitúa otra bobina en el campo magnético de la primera bobina, sin estar

directamente conectada a ella, el movimiento del campo magnético induce una corriente alterna en la segunda bobina. Si esta segunda bobina tiene un número de espiras mayor que la primera, la tensión inducida en ella será mayor

que la tensión de la primera, ya que el campo actúa sobre un número mayor de conductores individuales. Al contrario, si el número de espiras de la segunda bobina es menor, la tensión será más baja que la de la primera. ⚡



Que hay de

nuevo

para el

electricista



Desde que la iluminación eléctrica hizo su aparición en la historia, los cambios que se han dado en este ámbito han sido sustantivos. Los sistemas de iluminación fluorescente no han sido la excepción; los balastos que generan las condiciones eléctricas necesarias para generarla, han evolucionado notablemente.

Redacción: Antonio Rodríguez

Información: Oscar Solis. director general Industrial Solmex

Industrial Solmex, empresa 100 % mexicana, se dedica a la fabricación de de balastos de nuevo desarrollo que incorporan tecnología electrónica de clase mundial como la aplicada en la construcción de satélites o aplicaciones modulares en la aeronáutica.

El diseño incorpora a la construcción del balastro nuevos elementos de los denominados de nano-ingeniería y chip electrónico, que forma más del 60% del balastro electrónico convencional.



■ *Balastos de alta eficiencia que van desde el uso domestico hasta iluminación para naves industriales.*

Con esta aplicación el control de la energía utilizada se maximiza obteniendo ahorros impresionantes en el consumo de la misma.

El diseño es más compacto permitiendo también ahorro de espacios en su aplicación final, su peso físico se reduce considerablemente y genera mucho menos calor que la anterior generación electrónica de balastos.

Electrónicamente es más flexible y robusta a la vez, ya que permite un mayor rango de aplicación en el encendido de lámparas con el mismo balastro, es por lo tanto multivoltaje de origen.

Actualmente cuenta con la gama más amplia de balastos electrónicos de alta eficiencia

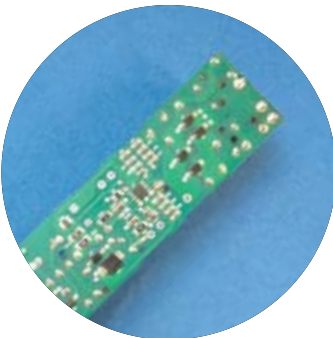


para satisfacer cualquier tipo de demanda,

es decir, desde lámparas domésticas hasta iluminación para naves industriales.

Por si esto no fuera suficiente, cuentan con certificados oficiales de calidad NOM. ANCE, FIDE y ENERGY TEAM.

Aunque el costo inicial puede ser alto con respecto a un balastro normal, la vida útil de estos equipos y su alta eficiencia los hacen la mejor opción para la iluminación en general de cualquier lugar. ⚡



- El chip electrónico, disminuye el tamaño y peso del balastro.



LAS CARACTERÍSTICAS CON LAS QUE CUENTAN SON LAS SIGUIENTES:

- ❑ Proporcionan una luminosidad al 100%
- ❑ Tienen arranque instantáneo o rápido
- ❑ Están protegidos contra picos de voltaje
- ❑ No generan interferencia con otros equipos electrónicos
- ❑ Ahorran hasta un 35% de energía con respecto a los balastos tradicionales
- ❑ No provocan "flicker", es decir, los molestos parpadeos en lámparas
- ❑ No generan ruidos ni olores
- ❑ Son ligeros y fáciles de instalar
- ❑ Están contruidos con materiales antífama
- ❑ Están termoprottegidos, por lo que tienen una baja emisión de calor
- ❑ Por estar fabricados en México, ofrecen garantía directa de la fábrica



Surtidor Eléctrico DE MONTERREY



ENTREVISTA CON

Lic. José Abel Tello Saldivar

Textos: Antonio Rodríguez
Fotografías: Pablo Cuellar

DATOS GENERALES

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL COMERCIO
Surtidor eléctrico de Monterrey

NOMBRE COMPLETO
Lic. José Abel Tello Saldivar

PUESTO DENTRO DEL NEGOCIO
Director General

MATRIZ Y SUCURSALES
Matriz en Monterrey, N. L.,
Una sucursal en la ciudad de
Saltillo, Coahuila.

¿Cuántos años de antigüedad tiene su negocio?

Llevamos 29 años en el mercado.

¿Cómo nace la inquietud de abrir su negocio?

Nace por el deseo de satisfacer en forma eficiente las necesidades de material eléctrico del sector industrial, comercial y privado.

¿Qué experiencia tenía cuando se inició?

La experiencia era muy poca en los inicios, prácticamente el tiempo la ha ido formando.

¿Cómo considera que ha sido el crecimiento del mercado de las instalaciones eléctricas en la región?

El crecimiento ha sido variado a través del tiempo, sin embargo ha sido lo suficiente para subsistir en todo este tiempo.

¿Qué actitud toma ante la competencia?

Creemos que la competencia nos ayuda a crecer, a brindar un mejor servicio y sobre todo, nos ayuda a medirnos a nosotros mismos.



¿Cómo es la relación con sus empleados?

En surtidor eléctrico somos como una familia pues pasamos la mayor parte del día juntos, eso ha dado como resultado una relación amistosa entre todos los que trabajamos aquí.

¿Tiene en puerta algún proyecto de crecimiento

o apertura de alguna sucursal?

Si, pero estamos en la etapa de análisis para ver en qué plaza es más conveniente.

¿Nos podría mencionar algún producto que le haya facilitado su comercialización?

Definitivamente el cable y todo material que se relacione con la iluminación.

¿Qué materiales recomienda a los electricistas para hacer sus instalaciones eléctricas más fáciles y con mayor seguridad?

Consistencia en calidad y que cumpla con las normas establecidas. ⚡



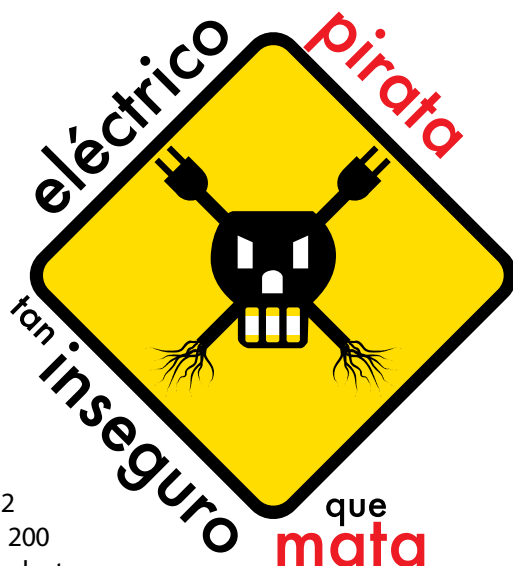
■ El mostrador es amplio para la comodidad de los clientes.

El Reportaje

La piratería en México ha evolucionado de manera considerable y el mercado de productos y equipo eléctrico no ha sido la excepción, año con año incrementa su participación de manera importante.

Esta desleal práctica ha provocado que en los últimos 5 años la industria haya perdido 2 mil empleos y cada año están en riesgo otras 200 plazas por la disminución en las ventas de producto legales; además, no solo el empleo se ve afectado ya que el Gobierno deja de percibir por lo menos 76.5 millones de pesos anuales por evasión de impuestos en este mercado.

Algunas modalidades de competencia desleal o piratería son:



Información proporcionada por el Ing. Sergio Ramírez Rojas de la comisión anti pirata de la CANAME

MODALIDAD	EFFECTO NEGATIVO
Contrabando productos originales.	No pagan impuestos de importación.
Importaciones paralelas.	Declaran con falsedad en Pedimento de Importación.
Contrabando o productos Clonados	No pagan impuestos de importación, violan patentes, uso de marcas y normas.
Contrabando de Productos Reconstruidos	Pagan impuestos reducidos. Se venden como nuevos.
Reconstruidos Nacionales	Se venden como nuevos sin factura, violan uso de marcas, no pagan impuestos.
Piratas con normas NOM/NMX ilegales	Ostentan sello NOM/NMX de manera ilegal y violan normas.
Piratas con normas NOM/NMX de baja Calidad	Ostentan NOM/NMX legal pero no cumplen por degradación de calidad.
Producto Robado.	No pagan impuestos.

Aunque el mercado pirata crece en promedio, al doble del mercado legal existen algunas familias de productos que se ven afectadas más que otras; a continuación se presentan las 10 principales familias de productos de baja tensión y la afectación que han tenido a causa de la piratería.

Las afectaciones que causa a fabricantes, distribuidores y usuarios finales son principalmente que inhibe el crecimiento del sector de las manufacturas eléctricas en México, reduce el nivel

de calidad de los productos y equipos eléctricos en el mercado mexicano, pero aún más peligroso es que crea un grave deterioro en la seguridad de las personas, sus bienes e instalaciones.

En este sentido, la Cámara Nacional de Manufacturas Eléctricas (CANAME), fomenta la cultura de la seguridad y la legalidad de manera que los productos que el usuario utilice se encuentren debidamente normalizados y certificados, que sean de marca y que

antes de comprar un producto pirata barato, reflexionen sobre las consecuencias del uso de éstos.

Otra forma de frenar esta situación tan nociva y que genera un riesgo potencial en la seguridad de los usuarios ayudar a detectar y documentar casos de comercialización de producto pirata para que la CANAME y la Asociación de Normalización y Certificación del Sector Eléctrico A. C. (ANCE) puedan denunciar y proceder legalmente. ⚡

FAMILIA PRODUCTO	NOM APLICABLE	NMX APLICABLE	% MERCADO PDTO. LEGAL	MONTO "PDTO. LEGAL" MILLONES DE PESOS*	% MERCADO PDTO. PIRATA	MONTO "PDTO. PIRATA" MILLONES DE PESOS*
Cartucho Fusible		J-009-ANCE	30%	42	70%	52,8
Apagador	003-SCFI	J-508-ANCE/J-005	32%	120	68%	93
Receptáculo	003-SCFI	J-508-ANCE	30%	160	70%	174
Clavija	003-SCFI	J-508-ANCE	20%	100	80%	150
Chalupa		J-023-ANCE	20%	12,5	80%	10
Int. Termomag. Min.	003-SCFI	J-515-ANCE	75%	187,5	25%	62,5
Desconectador	003-SCFI	J-515-ANCE	80%	120	20%	30
Int. Termomag. Ind.	003-SCFI	J-515-ANCE	90%	340	10%	40
Centro de Carga	003-SCFI	J-515-ANCE	90%	135	10%	15
Eqp./Pdt. Control	003-SCFI	J-515-ANCE	95%	190	5%	10
TOTALES			69%	1407	31%	637,3

Más información puede ser obtenida en los siguientes sitios de Internet:

www.ance.org.mx
www.caname.org.mx

DEFINICIÓN DE COMPETENCIA DESLEAL O PIRATERÍA:

"Todo producto o equipo que existiendo norma aplicable (NOM / NMX) no ha sido certificado y/o que viola cualquier otra disposición legal de fabricación, importación o comercialización"



**Nuestro
MÉXICO**

Tula

HIDALGO

Centinelas de la eternidad

Estas monumentales esculturas son mudos testigos de una gran civilización, que fue una de las más importantes de Mesoamérica.

Compilación y Fotografías:
Gerardo Aparicio.

Tula es considerada como la ciudad de la cultura Tolteca más importante de México. Los toltecas la llamaron "Tollan" que significa lugar de los tules o juncos.

Está formada por un conjunto de construcciones con un profundo simbolismo religioso como son el Altar central, el muro de las serpientes, el palacio quemado, los juegos de pelota y el Tzompantli.

Fundada después de que Teotihuacán fuera destruida, hoy en día es conocida por su pirámide principal: Tlahuizcalpantecuhtli, o templo de la estrella matutina, en cuya cúspide se yerguen los famosos Atlantes. Estas estatuas de 4,6 metros de altura labrados en piedra basáltica se cree eran los pilares de un techo de madera que poseía el templo dedicado a Quetzalcoatl por lo que se piensa que los atlantes simbolizan a su ejército.

Tula vivió su máximo esplendor como gran centro urbano entre los años 900 y 1200 d.c., Con una extensión aproximada de 16 kilómetros cuadrados, contaba en ese entonces con 80,000 habitantes toltecas, sinónimo de creación y habilidad artísticas.

Tiempo después, las pugnas entre los distintos sectores de la sociedad provocaron la inestabilidad de la ciudad y la entrada de nuevos grupos étnicos, como los mexicas; esto coincide con la destrucción de este centro ceremonial y su abandono. Posteriormente, Tula se convirtió en un lugar mítico y sagrado para los mexicas.

A un costado de las ruinas arqueológicas se



■ Cada atlante tiene una altura de 4.5 metros

puede visitar el museo que muestra todo el esplendor de la cultura Tolteca, se ofrecen servicios de guía para el recorrido por las ruinas además de folletos y revistas sobre los toltecas y Quetzalcoatl.



■ Detalle de el muro de las serpientes

En la misma zona arqueológica se pueden adquirir artesanías del lugar hechas de yeso, piedra, hueso o metal.

¡Visítalo y vive su magia!. ⚡

FICHA TÉCNICA

UBICACIÓN

Estado de Hidalgo, a 65 km al norte de Cd. de México.

DÍAS DE VISITA

De martes a domingo.

HORARIO

De 10:00 a 18:00 hrs.

ATRATIVOS

Pirámide de Tlahuizcalpantecuhltli, museo, Palacio Quemado.

CÓMO LLEGAR

Por autobús desde el Terminal Norte en Cd. de México hasta la ciudad de Tula (tomando un taxi hasta las pirámides), o directo a las ruinas arqueológicas. En auto tomar la autopista a Querétaro, desviándose por la carretera doble rumbo a Tepej del Río, y seguir 25 kilómetros más hasta llegar a Tula.

TIPS

En las ruinas arqueológicas hay venta de publicaciones, el museo de sitio, estacionamiento, sanitarios y vigilancia.

En Tula de Allende hay hoteles y restaurantes, además de su mercado.

Más información en
www.tulaonline.com.mx

EL ELECTRICISTA DEL MES

Juan Silva Martínez

Texto y Fotografías: Jatziry Enriquez

- **Nombre completo**
Juan Silva Martínez.
- **Fecha y lugar de nacimiento**
7 de marzo de 1963 en Tlaxiaco, Oaxaca.
- **Cuidad en la que vive actualmente**
Río Blanco, Veracruz.

¿Quiénes integran su familia?

Mi esposa Elena López Montalvo, mi hija Priscila de 11 años, y mi hijo Juan Fernando de 19 años,.



La familia su gran motivación



Entusiasta lector de "Eléctrica,
la guía del electricista.

¿Cuántos años de experiencia tiene en instalaciones eléctricas?

23 años por mi cuenta.

¿Cómo surge el interés por dedicarse a la electricidad?

Por necesidad, ya que no tuve la oportunidad de estudiar. Me interesé más porque me gustaba todo lo relacionado a sistemas de la electricidad, aparte de ser trabajo técnico y básico para el desarrollo de la comunidad y del país.

¿Cómo obtuvo los conocimientos necesarios para ser electricista?

Todo inició con el interés y el reto por aprender. Después varias personas se unieron y me enseñaron lo básico.

¿Nos podría comentar sobre alguna experiencia difícil durante su trabajo y cómo la resolvió?

Fue hace poco que trabajando, estaba buscando una manguera para alimentar una lavadora. Y como a las mangueras se les pone revoltura con arena y cemento, creí que era la manguera y le pegué y cual fue mi sorpresa al ver que era una manguera de gas. La dueña de la casa estaba algo molesta y mis compañeros y yo no teniendo conocimiento de plomería buscamos a un plomero para resolver el problema, el plomero nos explicó cómo solucionarlo y nosotros mismos soldamos y resanamos.



La residencia en la ciudad de Veracruz.

¿Alguna anécdota de su trabajo que siempre recuerde?

Cuando paso por los lugares donde he trabajado anteriormente en instalaciones eléctricas, me vienen los recuerdos y no puedo creer que con tan poca experiencia en ese entonces, haya podido realizar dicho trabajo.

¿Que nos puede contar de su última obra?

La obra empezó hace 1 año, un cliente me llamó para realizar el trabajo, el cual no era común, ya que era una residencia grande. Al ver la primera etapa de la losa, en lo primero que pensé fue en Poliflex y utilicé

para esto el extrarresistente. Durante el proceso consumí 20 rollos de distintas medidas para la alimentación principal. También ocupé sus chulupas porque no generan cortos y facilitan el cableado aparte de ser más profundas y amplias. Estoy muy contento y satisfecho ya que Poliflex me facilitó las cosas, porque es resistente y de calidad.

¿Que le recomendaría a la gente que empieza en esta profesión para hacer sus instalaciones eléctricas mas fáciles y seguras?

Yo recomiendo utilizar Poliflex ya que es una herramienta para poder efectuar más fácil el trabajo. ⚡





Protección de falla a tierra en instalaciones residenciales.

Textos: Ing. Sergio Ramírez
Square D del grupo Schneider

En las instalaciones eléctricas residenciales normalmente separamos los circuitos y los protegemos con interruptores termo magnéticos cada uno, sin embargo es importante observar que para los circuitos que alimentan de energía lugares húmedos, es conveniente utilizar los interruptores termo magnéticos de falla a tierra. Estos interruptores, además de proteger el circuito contra sobre carga y cortocircuito, también protegen contra las fallas a tierra. Este tipo de protección es importante porque estas áreas de la casa son espacios generalmente húmedos

y como es bien sabido, la electricidad y el agua no hacen buena combinación.

Cuando los aislamientos de los equipos eléctricos empiezan a degradarse y envejecer permiten la fuga de corrientes a tierra, el ejemplo más común de esta falla es la lavadora de ropa que “da toques”. Esas corrientes de fuga no interfieren con el funcionamiento de la lavadora y con frecuencia son motivo de juego, sin embargo, si el aislamiento entre la persona y el suelo no es muy bueno, es decir, que si la persona

se encuentra húmeda o si el piso se encuentra mojado, la descarga puede ser tan intensa que puede causar la muerte; el riesgo se trata de un niño o un adulto mayor.

Los interruptores termo magnéticos con protección contra a falla a tierra son dispositivos que monitorean

es ante esta situación que se activa la protección contra falla a tierra del interruptor y por lo tanto se secciona el circuito.

Para que esto suceda, tan solo basta que la diferencia entre la corriente del hilo de fase y la del hilo neutro sea de al menos



un interruptor termo magnético con protección por falla a tierra es adecuado para proteger vidas humanas.

y comparan la corriente que demanda un circuito por el hilo de fase, y la corriente que retorna por el hilo neutro. Cuando esas corrientes son iguales, significa que los aislamientos de equipo están funcionando correctamente y que no existe falla a tierra; pero cuando esas corrientes son distintas, significa que los aislamientos han fallado y que existe una corriente que se está fugando a tierra,

6 miliamperes (mA). Si este valor circulara por el cuerpo de un adulto produciría un efecto de cosquilleo o una contracción muscular tolerable. Por lo tanto, un interruptor termo magnético con protección por falla a tierra es adecuado para proteger vidas humanas ante las fallas a tierra que pueden ocurrir con equipos eléctricos conectados en áreas como cuartos de lavado,



Si la persona se encuentra húmeda o si el piso se encuentra mojado, la descarga puede ser tan intensa que puede causar la muerte.

baños, cocinas, cocheras, sótanos, jacuzzi, contactos en piso e intemperie, y otras aplicaciones similares. ⚡



Continuando con el reportaje de nuestro número anterior, la década de los noventas significó un cambio radical en el sistema de competencia de nuestro Fútbol nacional. Hasta el



año de 1996 se conservó el sistema tradicional de competencia, que consistía en 38 fechas en las cuales los equipos recibían y visitaban reciprocamente a su rival.

LosGRANDES

de nuestro BALOMPIE

SEGUNDA PARTE

CAMPEONES Y SUB CAMPEONES FUTBOL MEXICANO

TEMPORADA	CAMPEÓN	SUB CAMPEÓN
1991/92	LEÓN	Puebla
1992/93	ATLANTE	Monterrey
1993/94	U.A.G.	Santos
1994/95	NECAXA	Cruz Azul
1995/96	NECAXA	Atlético Celaya

TORNEOS CORTOS	CAMPEÓN	SUB CAMPEÓN
Invierno 96	SANTOS	Necaxa
Verano 97	GUADALAJARA	Toros Neza
Invierno 97	CRUZ AZUL	León
Verano 98	TOLUCA	Necaxa
Invierno 98	NECAXA	Guadalajara
Verano 99	TOLUCA	Atlas
Invierno.99	PACHUCA	Cruz Azul
Verano 2000	TOLUCA	Santos
Invierno 2000	MORELIA	Toluca
Verano 2001	SANTOS	Pachuca
Invierno 2001	PACHUCA	Tigres
Verano 2002	AMÉRICA	Necaxa
Apertura 2002	TOLUCA	Morelia
Clausura 2003	MONTERREY	Morelia
Apertura 2003	PACHUCA	Tigres
Clausura 2004	U.N.A.M.	Guadalajara
Apertura 2004	U.N.A.M.	Monterrey
Clausura 2005	AMÉRICA	U.A.G.

El último campeón de esos torneos fué el Necaxa, con un nada espectacular 0-0. Este magro resultado dió el campeonato a Necaxa sobre el Celaya de Emilio Butragueño por haber quedado ubicado mejor en la tabla de posiciones.

El sistema de torneos cortos vino a darle mayor dinamismo a la competencia.



Al reducirse prácticamente a la mitad el calendario, cada año surgen dos campeones, el de invierno y de verano (llamados así en un principio) ahora apertura y clausura.

Santos de Torreón se estrenó como campeón de estos torneos, venciendo al campeón defensor Necaxa.



Los tres equipos más consistentes han ganado tres títulos cada uno.

Durante los torneos cortos tres son los equipos que han marcado superioridad sobre sus rivales que son: Necaxa, Pachuca y Toluca. Con tres títulos cada uno. se han mantenido regularmente en la parte alta de la tabla, disputando casi siempre las finales.

En el 2004 los Pumas de la UNAM consiguieron el campeonato de los torneos apertura y clausura.

El actual campeón y defensor de la corona es el América, el cual también ya cuenta con dos trofeos en torneos cortos.

Las Chivas Rayadas del Guadalajara han disputado tres finales en los últimos torneos, pero solo ha conseguido un campeonato (1997), por lo que desean a toda costa obtener uno más antes de que se cumpla una década de espera de su afición.

El Campeón



está listo para defender su corona.

¿Quien será el nuevo campeón? existen favoritos como el América, Cruz Azul, Atlante, Guadalajara o los Pumas de la UNAM aunque siempre surge el caballo negro que nadie espera. Para usted ¿Cuál es su favorito?. ⚡



Piratería

La piratería nos hunde, encuentre las palabras que son sinónimo de esta desleal práctica.

Compre sólo productos originales.

1. Piratería
2. Peligro
3. Delito
4. Inseguro
5. Ilegal
6. Corrupción
7. Riesgo
8. Falsos



Citas, dichos, frases

Trabajo pesado es por lo general la acumulación de tareas livianas que no se hicieron a tiempo.

Henry Cooke

Una familia feliz es un paraíso anticipado.

John Bowring

Cuatro cosas es necesario extinguir en su principio: las deudas, el fuego, los enemigos y la enfermedad.

Confucio

Humor

ENFERMEDADES MAS COMUNES DE LOS PROFESIONALES

Electricistas..... sufren de alta Tensión

Carniceros.....sufren de dolor de huesos

Panaderos.....sufren del pan-creas

Abogados..... sufren de perdida del juicio

Molineros.....sufren de dolor de muelas

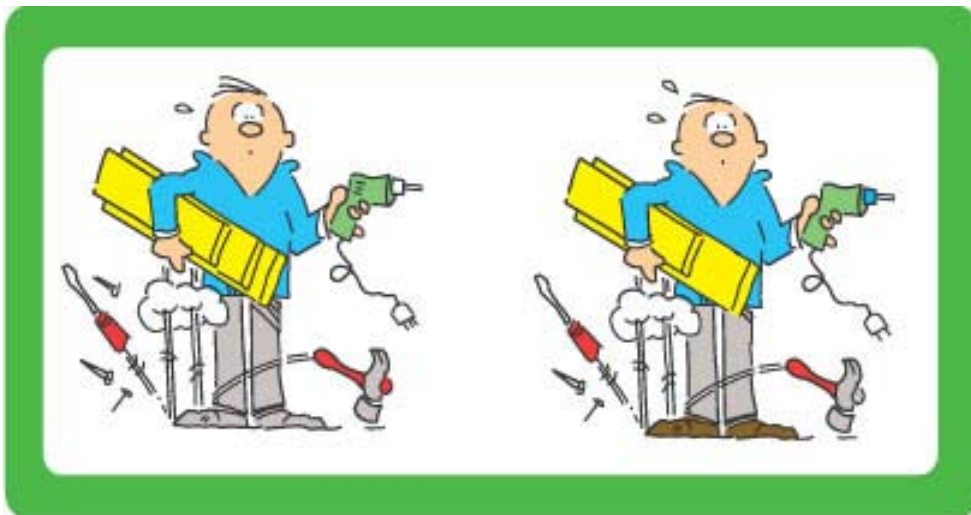
Ingenieros.... sufren de Cálculos

Sepulturero.....sufren de las fosas nasales

Arquitecto.....sufren de pie plano

- ¿Cual es el colmo de un electricista?
Que su esposa se llame Luz, que sea corriente y que se vaya.
- El capitan de un barco dijo ¡Suban las velas!... y el primer piso se quedo sin luz.
- ¿Porqué las mujeres no pueden ser electricistas? - Porque tardan nueve meses en dar a luz.

Encuentre las 10 diferencias



SOLUCIONES



SOPA DE LETRAS

1-El cablelo es diferente, 2-Falta la gota de sudor, 3-el color del mandril del taladro es diferente, 4-faltan las rayas del cuerpo del taladro, 5-falta una tabla, 6-falta un clavo, 7-la clavija es diferente, 8-las arrugas del pantalón, 9-la punta del mango del martillo es de otro color, 9-el color de los zapatos es diferente.

LAS 10 DIFERENCIAS



Quiere que Nuestra Revista Llegue a su domicilio sin costo alguno?

LLENE EL FORMATO

NOMBRE(S)		APELLIDOS	
DIRECCIÓN: CALLE		NUM EXT	
		NUM INTERIOR	
COLONIA		DELEGACIÓN/ MUNICIPIO:	
CÓDIGO POSTAL:		CIUDAD:	
		ESTADO:	
FECHA DE NACIMIENTO:		OCUPACIÓN:	
¿CUÁNTOS ROLLOS DE POLIDUCTO COMPRA EN PROMEDIO AL MES?			
¿QUE TIPO DE POLIDUCTO COMPRA? ☐ SOLO POLIFLEX ☐ SOLO LISO ☐ AMBOS			

LLAME Y REGISTRE SUS DATOS AL:

01-800-719-1040

El siguiente número de "Eléctrica, La Guía del Electricista" estará en sus manos muy pronto.

**SI YA LA RECIBE,
¡GRACIAS POR FORMAR PARTE DE ESTA GRAN COMUNIDAD!**

 Viene de la segunda de forros

Durante los tres días de feria, se dio a conocer un nuevo producto: **la útil y practica Caja Poliflex** la cual causo mucho interés y agrado por parte de nuestros visitantes y no era de dudarse pues cuenta con las siguientes ventajas:



- Un borde de refuerzo que evita deformaciones.
- Entradas para Poliflex de 1/2", 3/4" y 1 pulgada.
- Tapa con ajuste de altura.
- Acoplamiento a presión.

Por si esto fuera poco, también se dio a conocer la nueva **Guía Flex**, una guía flexible de nylon la cual es idónea para Poliflex y de la que existen dos presentaciones: **10 mts. con diámetro de 3 mm de espesor y de 20 mts con 4 mm de espesor**. Ambas presentaciones cuentan con puntera tira cables y puntera buscadora, lo que hace el trabajo de introducción de cables más fácil y seguro.

Agradeceremos a todos los electricistas que recibieron la Guía Flex, nos hagan llegar sus comentarios al

01 800 719 1040

de 9 a 14 hrs y de 16 a 18 hrs con Jatziri Enriquez. Su opinión es muy importantes para nosotros.



Muchas gracias por su preferencia.

los esperamos en la siguiente Expo eléctrica Internacional 2006. 



POLIFLEX

es más fácil®



Familias seguras, Familias felices.



Brindando energía segura desde 1993.



www.poliflextubo.com.mx

Atención a clientes: Del interior 01-800-765-43-53, Del D.F. 5759-1320