



## XXVIII Asamblea General de Epyme

**Epyme seguirá apostando por una sede en propiedad en La Cartuja**





## Editorial

### Epyme con Madrid

Los atentados del 11 de marzo en Madrid han quedado grabados en las mentes de todos. Cuando esta revista salga a la calle ya habrá pasado un mes desde aquél fatídico día, pero no podemos, ni queremos olvidar.

La Asociación Provincial de Empresas Instaladoras de Sevilla quiere expresar su solidaridad con las víctimas del atentado y su reconocimiento a todas las personas que han trabajado para aliviar el sufrimiento de las familias.

Por último, queremos enviar unas palabras de ánimo a todos los madrileños, para que sigan trabajando como hasta ahora y que Madrid siga siendo la ciudad acogedora y alegre que todos hemos conocido.



## Relación de Empresas Anunciantes

ARAMBURU GUZMÁN

ASEISA

ATECO BROKERS

CASA MÁRQUEZ

ENDESA

EUNEA

GAS NATURAL

GENERAL CABLE

JUNKERS

PHILIPS

REALE

SAUNIER DUVAL

SIMÓN



PUBLICACIÓN TRIMESTRAL  
PRIMER TRIMESTRE 2004

Edita:  
Asociación Provincial de  
Empresas Instaladoras de Sevilla

Isla de la Cartuja  
C/ Américo Vespucio, 25  
41092 SEVILLA

Horario de atención al público:  
lunes a viernes de 9:00 a 14:00  
y de 17:00 a 20:00 horas.

Teléfono 954 467 064  
Fax 954 467 074

<http://www.epyme.es>

informa@epyme.org  
gabinete.formación@epyme.org  
m.elias@epyme.org  
gerardo.parejo@epyme.org  
gabinete.prensa@epyme.org  
gabinete.juridico@epyme.org  
gabinete.tecnico@epyme.org

Coordinación General  
Francisco Pérez Cutiño

Consejo de Redacción  
Enrique Villegas  
Gerardo Parejo  
Manuel de Elías

Impresión  
SERVIGRAF

Depósito Legal: SE-640-93

Revista de difusión gratuita  
*La Revista Epyme es una publicación plural, los artículos y/o comentarios que en ella aparecen reflejan las opiniones de sus autores y/o colaboradores y son responsabilidad de los mismos.*



## Tema de portada



**8** El 20 de marzo se celebró la **XXVIII Asamblea General de Epyme**. Algo más de 50 empresas estuvieron representadas en la reunión, y 400 personas acudieron a la cena de gala. La Asamblea acordó seguir insistiendo a Agesa y Cartuja **93** para

obtener un terreno para nuestra sede propia en La Cartuja. Se destacó el hecho de que Epyme ha superado ya la cota de las 800 empresas asociadas, y que esta tendencia, lejos de atenuarse, se ha acelerado en los últimos meses.

**18** Con motivo de la entrada en vigor del **Nuevo Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión**, ha variado, tanto el número de documentos que se utilizan en la tramitación de instalaciones de baja tensión ante la Delegación Provincial de Industria, como el formato de los mismos. Por ello, Epyme organizó una serie de jornadas y cursos en los que se informó a los asociados de los cambios que introduce el REBT.





**Gabinete Jurídico**

Ofrece servicios de Asesoramiento y Asistencia Jurídica a las empresas, incidentes y problemática diversa surgida en los campos Penal, Fiscal, Laboral, Civil, Mercantil y Administrativo.

Gestión contable con las propias consecuencias o derivaciones Fiscales. Elaboración de Contratos, Nóminas y Boletines de Cobro a la Seguridad Social.

**Asesoría Jurídica**

Servicio GRATUITO para todos nuestros asociados de asesoramiento sobre cualquier duda y problema que pueda surgirle.

Horario de tarde, de lunes a viernes, a partir de las 17:30 hasta las 20:00 horas.

Dirección: Isla de la Cartuja, C/ Américo Vespucio, 45. Sede de Epyme, 2º Planta.

Tfno: 954 461 220

**Gabinete Técnico**

Acuerdo para gestionar las actividades técnicas de nuestros asociados. Con este acuerdo ampliamos el abanico de actividades del Gabinete Técnico con la puesta en marcha de servicios como pueden ser: Gestión y tramitación de subvenciones, asesoramiento sobre normativas y reglamentación industrial, elaboración de informes técnicos y de impacto medioambiental, dirección y coordinación de UTE,S, tramitación y ejecución de nuevas instalaciones, traslados y ampliaciones industriales, etc.

**Asesoría Técnica**

Servicio GRATUITO para nuestros asociados de resolución de todas aquellas dudas relacionadas con la interpretación de Reglamentos y Normativas, así como cualquier problema derivado de nuestra relación con las Compañías Suministradoras y las distintas Administraciones Públicas.

Las consultas podrán realizarse en horario de oficina.

**Gabinete de Seguros**

Ofrece asesoramiento y estudio para la contratación de toda clase de Seguros Generales, así como la tramitación de Sinistros. En condiciones especiales para los asociados, oferta los siguientes seguros:

Vida      Salud      Hogar      Negocio

Además, los concertados muy especialmente por EPYME para todos los asociados que los deseen y que son:

- Seguro de Responsabilidad Civil
- Seguro de Vida y Accidentes para empleados según Convenio

**Asesoría en seguros**

Servicio GRATUITO de consultas y dudas en cualquier asunto relacionado con pólizas de Seguros Generales y Sinistros.

Tanto el Gabinete como la Asesoría, son fruto del acuerdo con ATECO BROKERS ASOCIADOS S.L. Correduría de Seguros.

Atención en EPYME todos los miércoles de 17:00 a 20:00 horas.

Despacho: Avda. Diego Martínez Barrio, 1 - 4º B.

Tel: 95 423 10 11 Fax: 95 423 95 55  
Email: ateco@telefonica.net

**Admón. y Cías Suministradoras**

La asociación se encarga de gestionar y resolver todos los problemas que le surjan a los asociados en relación con las distintas Administraciones Públicas y las Compañías Suministradoras.

**Riesgos laborales**

Acuerdo con PRELAB y FREMAP para la implantación y gestión de un sistema de prevención que dé cumplimiento a lo exigido por la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Acuerdo con SEVILAB para la implantación de un sistema de vigilancia de la salud.

**Telecomunicaciones**

Gestión y tramitación de la documentación necesaria para la inscripción en el Registro de Empresas de Telecomunicaciones en el Ministerio de Fomento

**Documentación en Industria**

Gestionamos de forma GRATUITA la siguiente documentación:

- Obtención/renovación del D.C.E.
- Obtención/renovación del carné de instalador autorizado
- Inscripción y modificaciones en el Registro Industrial
- Entrega y Recogida en Industria de boletines de electricidad y fontanería.
- Tramitación de Certificados de No Sanción, cambios de titularidad, etc.
- Matrícula en exámenes de instaladores autorizados

**Denuncias**

Tramitamos todo tipo de denuncias sobre intrusismo y venta de boletines. Ya funciona un gabinete que tramita las denuncias y realiza un seguimiento hasta la obtención de resultados ante la Administración Pública y las empresas suministradoras.

**Manual de Garantía**

Ofrecemos a nuestros asociados un servicio novedoso totalmente GRATUITO: el "MANUAL DE INSTRUCCIONES Y GARANTÍA DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE SU VIVIENDA". Este documento consiste, básicamente, en ofrecer al usuario

información y garantía sobre los trabajos realizados, con lo cual el instalador autorizado, miembro de Epyme, garantiza durante un año la instalación eléctrica de la obra, y en su defecto la Asociación la garantizará subsidiariamente.

Para poder acceder a este servicio, sin coste alguno, el asociado no tiene más que firmar un contrato de compromiso con nuestra Asociación y bastará con enviar una copia del boletín de enganche, visado por la Delegación Provincial de Industria, y en la Asociación se le entregará el correspondiente MANUAL, junto con el CERTIFICADO DE GARANTÍA, listo para entregar al usuario.

**Librería y biblioteca**

Disponemos de una amplia librería en la que podrán comprar los libros que necesiten con un 20% de descuento para los asociados que adquieran libros de CONAIF y un 10% para el resto de libros.

También ponemos a disposición de nuestros asociados un nuevo servicio de préstamos de libros de nuestra biblioteca por un período máximo de 15 días.

**Charlas y jornadas técnicas**

Organización de jornadas de información y actualización técnica y comercial ofrecidas por fabricantes, compañías suministradoras y la administración en todos los sectores de las instalaciones.

**Centro de Formación**

Organización de diferentes cursos para la obtención del carné de instalador autorizado y de formación continua para empleados y desempleados subvencionados por la Junta de Andalucía y el FORCEM.

**Acuerdo con EL MONTE**

Convenio de colaboración con EL MONTE que se encarga de ofrecer a Epyme y a sus asociados una gama de productos y servicios financieros dentro de un marco preferente. Tlf: 954 460 704.

**Acuerdo con Lagomar Travel**

Esta agencia de viajes ofrece una serie de descuentos en viajes y hoteles a los asociados de Epyme.

Tlfs: 954 216 984 - 954 222 437

**Recogida de Boletines**

Se ha puesto en marcha un nuevo servicio en la Asociación para retirar de Industria los talonarios de boletines.

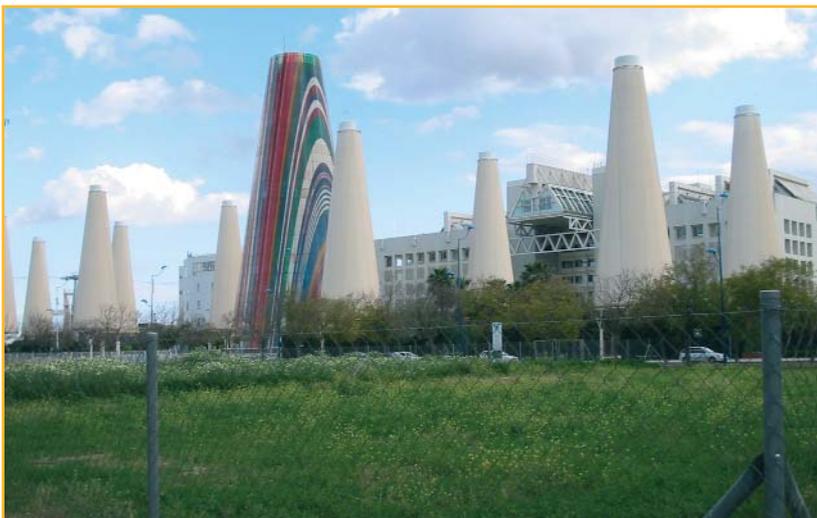
El asociado cumplimenta con el sello de su empresa el impreso de tasas disponible en la sede de la Asociación, y nosotros lo abonamos en el banco, retiramos en Industria el talonario, y lo entregamos al asociado.

El precio del talonario en Industria es de 3.31 euros, pudiéndose retirar hasta tres talonarios cada vez. El precio del servicio es de 3 euros.



## ¿Hay sitio para Epyme en La Cartuja?

**H**a pasado más de un mes desde las elecciones nacionales y autonómicas. Las instituciones han formado sus nuevos equipos de gobierno, y es hora seguir tra bajando para cumplir con los compromisos adquiridos. Epyme siempre ha mantenido relaciones cordiales con todas las instituciones, y en esta línea de diálogo, consideramos adecuado retomar nuestras conversaciones para obtener un terreno en La Cartuja.



Uno de los solares sin edificar, frente a la sede de Cartuja 93

Cartuja 93 es la sociedad que coordina la gestión de los terrenos, infraestructuras, edificaciones e instalaciones heredadas de la Exposición Universal de Sevilla de 1992. Se encarga de promocionar las actividades del recinto de la Cartuja. Su capital social está distribuido entre la Junta de Andalucía (51%) la Administración General del Estado (34%) el Ayuntamiento de Sevilla (10%) y la Diputación Provincial de Sevilla (5%).

Han pasado más de tres años desde que Epyme realizó la primera petición formal de suelo, que fue rechazada, a criterio de Cartuja 93, por la carencia del componente de I+D, una opinión que ya rebatimos en nuestra anterior revista, y de la que seguimos discrepando.

Desde entonces, el suelo disponible en el Parque Tecnológico se ha venido reduciendo hasta el punto de que actualmente, Cartuja 93 afirma

no disponer de más terrenos. Sin embargo, Agesa, la Sociedad Estatal de Gestión de Activos encargada de rentabilizar el patrimonio de la Expo'92, y que actualmente alquila los locales de la sede y centro de formación de Epyme, sí dispone de suelo.

### Ampliación

Los medios de comunicación se han hecho eco estos días de la noticia de que próximamente se dispondrá de 60.000 metros cuadrados de edificabilidad dentro del Parque Tecnológico destinados a usos científico-tecnológicos, en los que consideramos que Epyme podría encajar.

El uso de estos terrenos, está pendiente de la reordenación urbanística de la zona, y las correspondientes recalificaciones, por lo que en estos momentos es difícil saber los plazos de tiempo en los que nos estaremos moviendo.

Por este motivo, seguimos considerando prioritaria la opción de obtener suelo en las parcelas actualmente existentes, y que no están siendo edificadas.

Nos consta que los planes de Agesa son construir edificios a la carta en los terrenos aún sin edificar, que serán alquilados a grandes empresas para sus sedes.

Sin embargo Epyme, que desde su llegada a La Cartuja en 1998 ha gastado cerca de 75 millones de las antiguas pesetas en alquiler, considera que para la Asociación sería más beneficioso disponer de una sede en propiedad, más amplia, y con mejores condiciones para nuestras actividades de formación, de investigación, y de servicio a los asociados.

El proyecto presentado hace tres años contemplaba más de 2.000 metros cuadrados de edificación para la sede administrativa, aulas de formación, salón de actos y otros usos y servicios.



# XXVIII Asamblea General de Epyme

La Asamblea se celebró en un ambiente de optimismo por el crecimiento de la Asociación y las perspectivas de futuro de nuestras empresas



La Junta Directiva de Epyme durante la intervención del Enrique Villegas, presidente de la Asociación

**L**a XXVIII Asamblea General de Epyme se celebró el pasado 20 de marzo en el Hotel Alcora. Algo más de 50 empresas estuvieron representadas en la reunión, y 400 personas acudieron a la cena de gala. La Asamblea acordó seguir insistiendo a Agesa y Cartuja 93 para obtener un terreno para nuestra sede propia en La Cartuja.

La XXVIII Asamblea General Ordinaria de Epyme dio comienzo con una pequeña introducción por parte del secretario general, Gerardo Parejo, que dio paso al presidente de la Asociación, Enrique Villegas, quien propuso un minuto de silencio en memoria de las víctimas de los atentados terroristas de Madrid.

### **Futuro**

Posteriormente, el presidente saludó a los asistentes e indicó que "Los componentes de esta junta directiva nos sentimos

orgullosos de ver como cada año que pasa nuestra Asociación crece, ya tenemos mas de 800 empresas asociadas, y este crecimiento no es solo en numero de asociados, que es muy importante, también crece en infraestructuras, en ambiciones de servicio, en proyectos de futuro."

Enrique Villegas insistió en el hecho de que hoy por hoy, Epyme es una de las mejores asociaciones de España, y que incluso es motivo de envidia sana, por su trayectoria desde 1977. También destacó Villegas

que "somos una de las pocas asociaciones que tenemos todos los colectivos unificados, lo que nos beneficia a la hora de defender los intereses de los instaladores".

Acto seguido, tomo la palabra Gerardo Parejo que subrayó la labor de Epyme a lo largo del año y realizó la lectura del acta de la Asamblea anterior que fue aprobada por unanimidad.

### **Crecimiento y desarrollo**

El secretario general de la Asociación comentó la evolución de Epyme en cifras, indi-





Un asociado introduce su papeleta de voto en la urna



Gerardo Parejo, Secretario General



Manuel de Elías, Gerente



El público asistente, atento a la información facilitada en la Asamblea

Gerardo Parejo concluyó la introducción con un consejo a los socios, instándoles a consultar primero los reglamentos y las circulares que facilita la asociación y luego solicitar la ayuda técnica, ya que la actividad en Epyme, especialmente en los últimos meses, es frenética, y de este modo se evitaría la saturación de trabajo y de peticiones de información, muchas veces repetitiva, en la sede de la Asociación.

Una vez finalizada esta introducción, se inició la revisión de la Memoria de Actividades 2003, que fue entregada a todos los asociados y colaboradores, y que ha sido editada a todo color por el Gabinete de Prensa de Epyme.

#### **Comisiones**

En cuanto al trabajo de las distintas comisiones de Epyme, se siguió el guión marcado por la propia memoria de actividades, y así, se enumeraron los puntos más destacados de la actividad de las 10 comisiones de trabajo de la Asociación: intrusismo, electricidad, pds, agua, gas, calefacción, climatización y acs, telecomunicaciones, energía solar, frío industrial y relaciones con la administración.

#### **Formación**

En lo referente a los cursos que se imparten en el Centro de Formación de Epyme, se puso de manifiesto que la dinámica de los mismos aumenta cada día. La estrella es el nuevo RBT, del que se realizaron 12 cursos durante el año. Además destacaron el curso de Calidad ISO 9001:2000 y auditoría, y los cursos de Trabajos en Tensión para Baja Tensión.

#### **Jornadas Técnicas**

La oferta de Jornadas Técnicas se realiza cada año con-





La nueva Junta directiva, con el Secretario General, Gerardo Parejo, a la finalización de la Asamblea General

Martorell Pinto y Antonio Pérez Santana.

#### **Preguntas y sugerencias**

En el capítulo de preguntas y sugerencias, un asociado propuso que representantes de la Asociación visiten las empresas más representativas en climatización, y en los demás sectores, para que de esta manera se pueda hacer una buena campaña de captación de socios.

Gerardo Parejo indicó que en estos momentos la Asociación tiene previsto una nueva campaña de captación de socios por medio de cartas personales, cartelería y publicidad.

En segundo lugar, propuso que se siga informando de los clientes o suministradores que incurran en impagos por medio de circulares y en la revista, pero que se guarde privacidad para con las empresas denunciadas.

A esto, Gerardo Parejo respondió que lo habitual es que los propios denunciados prefieran que su nombre aparezca. En caso contrario, no existe inconveniente por parte de la Asociación en que sólo aparezca la empresa denunciada.

Por otra parte, se sugirió que los asociados de Epyme tengan una mayor presencia en ferias y congresos, organizando viajes y haciendo convenios con agencias para patrocinar dichos viajes. Gerardo informó que se buscaran alternativas para conseguir descuentos en hoteles y en el AVE, teniendo en cuenta que se acerca Matelec.

Se propuso sacar más partido al gran número de asociados con los que cuenta Epyme para que empresas del sector nos ofrezcan cursos de formación y jornadas técnicas. Gerardo matizó que en estos momentos ya se realiza esta actividad con la organización de numerosos cursos y jornadas.



José Carlos Quintano, Juan Sánchez y Agustín García entre el público

Se propuso también que las circulares de Epyme se envíen a través de correo electrónico, activando las cuentas de todos los socios para que de esta manera se ahorren los gastos en papelería. Gerardo comentó que esto no depende tanto de la asociación como de los socios y que se debe hacer un esfuerzo conjunto en este sentido.

Se sugirió la publicación en la revista Epyme de entrevistas y reportajes de investigación propios con temas y personalidades representativos del sector. El Secretario General respondió que actualmente se edita una revista de gran calidad y que se está estudiando el aumentar el número de páginas ya que muchas veces ésto supone una limitación.

Una nueva propuesta fue en la línea de que se realice un listado de precios de referencia, a fin de poder tener una guía y unificar criterios de cara a los clientes. En este aspecto indicó Gerardo que *"las empresas son las que tienen que ponerse de acuerdo y no revertirse los precios"*.

Un asociado propuso que se estudien otros lugares para la nueva sede y no esperar eternamente a encontrar sitio en Cartuja 93. Gerardo respondió que con los cambios en el gobierno la adjudicación de un terreno en Cartuja 93 es ahora más probable y que se quieren agotar todas las posibilidades en este sentido.

Por último, se solicitó que Epyme cuente con un Ingeniero de Telecomunicaciones para informar y asesorar a los asociados. Manuel de Elías informó de que en breve se contará con un colaborador externo para este tema.

Sin más temas que tratar se levanta la sesión.





La Junta Directiva de la Asociación en reunión celebrada el pasado 12 de marzo, acordó conceder el Título de Socio de Honor por su contribución a los fines de la Asociación a D. Manuel Montero Camacho, ex Directivo de Sevillana-Endesa.

### III Concurso de Fotografía Epyme:

**1º PREMIO:** Jose Antonio Calero García (Electricidad Vica). En el centro.

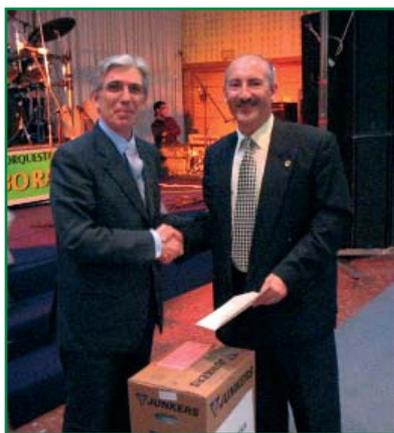
**2º PREMIO:** Juan Antonio Virola Sánchez (Electricidad Vica). A la izquierda.

**3º PREMIO:** Manuel Gil Ortiz (Hegisan Electricidad y Mantenimiento, S.L.)



Epyme quiere mostrar su agradecimiento a todas las empresas que con su colaboración han hecho posible esta gran fiesta del sector: Ateco Brokers Asociados (Jose Carlos Quintano), Gas Natural Andalucía (Andrés Membrillo Bonilla), Gewiss Ibérica (Juan Antonio Muñoz Ramos), Endesa (José Antonio Martínez Fernández), Repsol YPF (Miguel Fructuoso Sanmartín), Junkers (Alvaro Cueli), Nexans (David García Ariza), Siemens (Julio Olaguibel Rivera), Philips (Oskia Leyn Pérez), Schneider Electric (Juan de Dios López), Simon (Javier Reina León) y Cepsa.







## Nuevos trámites con la entrada en vigor del REBT 2002

**C**on la entrada en vigor del nuevo REBT, se han producido cambios en la tramitación de la documentación para legalizar instalaciones eléctricas de baja tensión. Por ello, Epyme organizó una serie de jornadas y cursos en los que se informó a los asociados de estos cambios, con la colaboración de los máximos responsables de la Delegación de Industria, José Antonio Vega, Juan Gómez y Leopoldo Prado, y de Carlos López, de Endesa.



Las jornadas sobre el nuevo REBT despertaron una gran expectación

Agustín García, Ingeniero de Epyme, fue el encargado de impartir estas Jornadas Técnicas sobre el nuevo REBT, acompañado por Gerardo Parejo, y diferentes responsables de la Delegación Provincial de Industria, que respondieron a las dudas presentadas por los asistentes.

Se comenzó por aclarar diversos puntos sobre conceptos y cumplimentación del certificado de la instalación, como por ejemplo que:

- La resistencia de aislamiento deberá ser como mínimo, para tensiones de 230V y 400V, de 500 Kohm., según ITC-19, apart. 2.9.
- La notificación, referencia y fecha de la inspección favorable realizada por el Organismo de Control Autorizado (O.C.A.) serán datos facilitados por éste.
- Siempre que sea necesario rellenar la fila reservada a la O.C.A., porque así la instalación lo exija,

se tendrá que rellenar también la fila anterior, que corresponde al Director de Obra.

- El Instalador Autorizado es una empresa, con su Documento de Calificación Empresarial, también denominado número de registro o número de Instalador Autorizado. Es importante no confundir este número de registro, con el número de registro de la instalación, formado por seis dígitos.

Por otro lado, la persona física, antes denominada instalador, pasa a ser ahora, el titular del Certificado de Cualificación Individual (CCI), con su número de CCI, que es como se llamará ahora al antiguo número de carnet de instalador.

### **Memoria Técnica de Diseño**

Al terminar con este apartado, Agustín García se refirió a la Memoria Técnica de Diseño,

en la que existen muchos datos que se volverán a repetir procedentes del certificado de la instalación, pues deberán coincidir para que no exista incongruencia con los datos escritos en dicho certificado.

Éstos son: El número de registro de la instalación, los datos del titular, los del establecimiento y los de la persona que realiza la M.T.D.; así como la categoría del instalador, los datos de la línea general de alimentación, los de las derivaciones individuales y la resistencia de la toma de tierra.

Finalmente, destacó las siguientes novedades:

- Cualquier establecimiento comercial o punto de venta que tenga más de 40 m<sup>2</sup> de superficie útil, será considerado local de pública concurrencia.
- Los sellos y las firmas de los

Instaladores Autorizados y de los titulares de las instalaciones, deberán ser originales en todas y cada una de las copias de los documentos necesarios para la legalización de la instalación eléctrica.

-Terminantemente prohibido el uso de corrector y la realización de borrones en cualquier documento.

-En los cambios de tensión y en las viviendas de 2º ocupación, se marcará **modificación**.

-Siempre que se realice una ampliación o una modificación, se adjuntará, por duplicado, un certificado en el que conste que *la instalación, antes de llevar a cabo la ampliación, se encuentra revisada y con sus inspecciones periódicas realizadas con resultado favorable*, firmado y sellado por el Instalador Autorizado.

**Tipo de instalaciones**

A continuación el ponente realizó un resumen sobre qué documentación hay que presentar con cada tipo de instalación eléc-

|     |  |   |
|-----|--|---|
| BD2 | Baja densidad de ocupación, condiciones difíciles de evacuación. | Edificios de gran altura.   |
| BD3 | Alta densidad de ocupación, condiciones fáciles de evacuación.   | Locales abiertos al público (teatros, cines, grandes almacenes, centros comerciales, gimnasios, etc...) |
| BD4 | Alta densidad de ocupación, condiciones difíciles de evacuación. | Edificios de gran altura abiertos al público (hoteles, hospitales...)                                   |

trica de baja tensión.

Para ello, Agustín García presentó diapositivas que ahora resume en tres grandes cuadros, en los que se tendrán en cuenta la tabla que podemos ver en la parte superior de esta página.

Asimismo, definió las *materias no clasificadas*, como aquéllas que *no se inflaman*. Los materiales inflamables pueden ser líquidos, sólidos o gaseosos. Por ejemplo: pinturas, disolventes, grasas y aceites que usen disolventes, granos y derivados, carbón, azufre, aluminio, magnesio, materiales pulverulentos, fibras, algodón, lino, madera...

**Numeración en las tablas**

A continuación, se indica el significado de la numeración en

las tablas para los tres tipos de tramitación.

1. Memoria Técnica de Diseño (MTD) por duplicado.

En cada una de las copias, será necesario firmar y sellar tan sólo la primera hoja, así como cualquier hoja que se añada a esta memoria. El sello y la firma en todos los casos deben ser originales.

2. Proyecto Técnico de Instalación, visado originalmente en Colegio Oficial.

3. Certificado de la instalación por quintuplicado. Todos y cada uno de ellos, irán firmados por el "titular de CCI", y sellados por el Instalador Autorizado (empresa). Firmas y sellos originales.

**Instalaciones a tramitar por el sistema "un día"**

|              |  |  |                           |             |          |
|--------------|--|--|---------------------------|-------------|----------|
| A            | Vivienda considerada de forma individual 50kw  | Sin garaje o con garaje hasta 5 plazas con ventilación natural                     | Sin piscina               | 1,3,6       |          |
|              | Instalaciones eléctricas de uso temporal (casetas de feria y stands de exposiciones de hasta 100 m <sup>2</sup> , verbenas y veladas) hasta 10 kw. |  |                           | 1,3,6       |          |
| B            | Instalaciones provisionales de obra  | hasta 50 kw  |                           | 1,3,6,8,9   |          |
|              |  | más de 50 kw   |                           | 2,3,4,6,8,9 |          |
|              | Vivienda considerada de forma individual hasta 50 kw   | Sin garaje o con garaje hasta 5 plazas con ventilación natural                     | Con piscina de hasta 5 kw | 1,3,6       |          |
|              | Casetas de feria y stands de exposiciones, verbenas y veladas, y en general, instalaciones eléctricas de uso temporal (hasta un mes).              | Superficie mayor de 100 m <sup>2</sup><br><b>6</b><br>Potencia entre 10 kW y 50 kW |                           |             | 1,3,4,6  |
|              |  | Potencia mayor de 50 kW  |                           |             | 2,3,4, 6 |
|              | Atracciones de feria   | hasta 10 kw  |                           |             | 3        |
| más de 10 kw |  |  |                           | 3,7         |          |

4. Certificado de Director Técnico Facultativo (Dirección de Obra), visado originalmente en Colegio Oficial.

5. Certificado de inspección inicial favorable emitido por el Organismo de Control Autorizado.

6. Manual de Instrucciones para el Usuario por duplicado. Será particular para cada tipo de instalación que lo exija.

7. Certificado de inspección anual, firmado por Técnico Competente y visado por

Colegio Oficial.

8. Fotocopia del Documento de Calificación Empresarial de la empresa constructora (DCE). En todo caso se debe **comprobar que no está caducado**.

9. Fotocopia de la licencia de obra. Se debe comprobar que no está caducada y que la dirección coincide con la dirección escrita en el Certificado de la Instalación.

10. Plano de situación escala 1:10.000 (callejero), firmado y sellado por Instalador Autorizado

originalmente.

### Sistema libex

Agustín García indicó que, para las instalaciones que llevan sistema libex se adjuntará siempre, **además** de lo indicado en el cuadro de la presente página, la siguiente documentación:

A) Hoja de puesta en funcionamiento por duplicado, ambas firmadas por el titular: ¡nunca vale fotocopia de firma!

B) ficha técnica descriptiva por duplicado. irán:

## Instalaciones a tramitar por el sistema Libex

|   |   |  |   |  |            |
|---|---|--|---|--|------------|
| Edificios destinados principalmente a viviendas   | Potencia inferior a 100 kw en cada caja general de protección (C.G.P.)  | Sin garaje o con garaje de hasta 5 plazas con ventilación natural. | Sin piscina o con piscina de hasta 5 kW de potencia.                  | Sin alumbrado exterior o con alumbrado exterior de hasta 5 kW. | 1,3,6,10   |
|   |   |  | Con piscina de más de 5 kW y menos de 10 kW de potencia.              | Sin alumbrado exterior o con alumbrado exterior de hasta 5 kW. | 2,3,4,6    |
|   |   | Con garaje de 6 a 24 plazas  | Sin piscina o con piscina de menos de 10 kW                           | Sin alumbrado exterior o hasta 5 kW.                           | 2,3,4,6.   |
|   | Potencia igual o superior a 100 kw en una caja general de protección (C.G.P.)   |  | Sin garaje o con garaje de 24 plazas o menos.                         | Sin piscina o con piscina de menos de 10 KW de potencia.       | 2,3,4,6.   |
|   | Para cualquier potencia, si tiene una o más instalaciones de las que se citan a continuación: 1) garaje de 25 ó más plazas; 2) algún local de pública concurrencia de hasta 100 kw; 3) piscina de más de 10 kw; 4) alumbrado exterior de más de 5 kw.   |  |   |  |            |
| Almacenes de materias no clasificadas, de cualquier superficie o potencia (también aperos)  |   |  |   |  | 1,3,6,10   |
| Vivienda individual de más de 50 kw y menos de 100 kw.  |   |  |   |  | 2,3,4,6    |
| Locales comerciales, de reunión, de trabajo y sanitarios de hasta 100 kW y capacidad hasta 100 personas, es decir, hasta 80 m <sup>2</sup> de superficie de ocupación | Bibliotecas, centros de enseñanza, consultorios médicos, establecimientos comerciales, oficinas <b>con</b> presencia de público, residencias de estudiantes, gimnasios, salas de exposiciones, centros culturales, clubes sociales y deportivos.  | no clasificados como BD2, BD3, y BD4 según UNE 20460.              | Locales con superficie útil de ocupación de hasta 40 m <sup>2</sup> . |  | 1,3,6,10   |
|   |   |  | más de 40 m <sup>2</sup> .  |  | 2,3,4,5,6. |
|   | Templos, museos, salas de conferencias y congresos, casinos, hoteles, hostales, bares, cafeterías, restaurantes o similares, zonas comunes en centros comerciales, aeropuertos, estaciones de viajeros, estacionamientos cerrados y cubiertos para más de 25 vehículos, hospitales, ambulatorios y sanitarios, asilos y guarderías. |  |   |  |            |
| Los despachos profesionales (asesorías, estudios, consultorías, bufetes, gabinetes, etc.) <b>sin</b> presencia de público, que no se clasifiquen como BD2, BD3, y BD4 |   |  |   |  | 1,3,6,10   |
| Establecimientos industriales   | Potencia máxima instalada de 25 kW o menos, que carezcan de instalaciones eléctricas en locales con riesgo de incendio o explosión.   |  |   |  | 2,3,4      |
|   | Potencia máxima instalada mayor de 25 kW y hasta 100 KW sin instalaciones en locales mojados.   |  |   |  | 2,3,4      |
|   | Potencia máxima instalada mayor de 25 kW y hasta 100 KW con instalaciones en locales mojados  |  |   |  | 2,3,4,5    |
|   | Potencia máxima instalada de hasta 100 kW con instalaciones eléctricas en locales con riesgo de incendio o explosión  |  |   |  | 2,3,4,5    |
|   | Potencia máxima instalada mayor de 100KW y menor de 500 KW, con cualquier tipo de instalaciones.  |  |   |  | 2,3,4,5    |

Visadas por Colegio Oficial, si la instalación requiere proyecto.

Firmadas y selladas por Instalador Autorizado, si la instalación no requiere proyecto.

C) Se pueden dar dos casos:

c1) Si el titular es una persona física, fotocopia de su DNI.

c2) Si el titular es una empresa:

Fotocopia del DNI de un representante (que debe figurar en la escritura de poderes)

Fotocopia de las escrituras de constitución,

Fotocopia de la escritura de poderes,  
Fotocopia del CIF de la empresa.

D) Autorización para retirar documentación de un expediente en Industria, firmada por el titular.

**Tramitaciones por registro**

Si se requiere trámite por registro, se adjuntará siempre, **además** de lo indicado en el cuadro de la presente página, la siguiente documentación:

A) hoja BT-I por duplicado, ambas firmadas por el titular.

¡nunca vale fotocopia de firma!

B) se pueden dar dos casos:

b1) si el titular es una persona física, fotocopia de su DNI.

b2) si el titular es una empresa:

Fotocopia del DNI de un representante (que debe figurar en la escritura de poderes)  
Fotocopia de las escrituras de constitución.

Fotocopia de la escritura de poderes

Fotocopia del CIF de la empresa.

**Instalaciones a tramitar por registro (20 días)**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Locales comerciales, de reunión, de trabajo y sanitarios de más de 100 kw o capacidad de más de 100 personas. (a partir de 80 m <sup>2</sup> )                             | Bibliotecas, centros de enseñanza, consultorios médicos, establecimientos comerciales, oficinas con o sin presencia de público, residencias de estudiantes, gimnasios, salas de exposiciones, centros culturales, clubes sociales y deportivos. Templos, museos, , salas de conferencias y congresos, casinos, hoteles, hostales, bares, cafeterías, restaurantes o similares, zonas comunes en centros comerciales, aeropuertos, estaciones de viajeros, estacionamientos cerrados y cubiertos para más de 25 vehículos, hospitales, ambulatorios y sanitarios, asilos y guarderías. | 2,3,4,5,6   |
| Locales de espectáculos y actividades recreativas (de cualquier capacidad de ocupación o potencia instalada).  | Cines, teatros, auditorios, estadios, pabellones deportivos, plazas de toros, hipódromos, parques de atracciones y ferias fijas, salas de fiesta, discotecas, salas de juegos de azar   | 2,3,4,5,6   |
| Locales o edificios de alta densidad de público y/o de difícil evacuación clasificados como BD2, BD3 ó BD4 según UNE 20460.  |   | 2,3,4,5,6   |
| alumbrado exterior y otras incluidas en la ITC-BT-09 (que no se tramiten junto con edificio de vivienda)   | Potencia instalada hasta 5kw  | 1,3,6,10  |
|  | Potencia instalada más 5kw  | 2,3,4,5,6   |
| instalaciones en locales húmedos, polvorientos o con riesgo de corrosión   | Ej: Granjas, cuadras, explotaciones ganaderas   | Potencia instalada hasta 10 KW. 1,3,6,10<br>Potencia instalada mayor de 10kW. 2,3,4,6   |
|  | Ej: Bomba de extracción y/o elevación de agua, instalaciones a la intemperie en general   | Potencia instalada hasta 10 kw 1,3,6,10<br>Potencia instalada mayor de 10 y hasta 25 kw 2,3,4,6<br>Potencia instalada mayor de 25 kw. 2,3,4,5,6 |
| Generadores y convertidores  | Grupos electrógenos, energía fotovoltaica   | Potencia instalada hasta 10 kw 1,3,6,10<br>Potencia instalada mayor de 10 kw 2,3,4,5,6  |
|  |   |   |
| Piscinas   | hasta 5 Kw 1,3,6,10   |   |
|  | Más de 5 y hasta 10 kw 2,3,4,6  |   |
|  | Más de 10 kw 2,3,4,5,6  |   |
| Fuentes  | hasta 5 Kw 1,3,6,10   |   |
|  | Más de 5 Kw 2,3,4,6   |   |
| Redes de distribución de cualquier potencia  |   | 2,3,4   |
| Establecimientos no industriales con locales con riesgo de incendio o explosión (incluidos garajes de 25 o más plazas que no se tramiten junto con edificio de viviendas). |   | 2,3,4,5,6   |
| Garajes de 6 a 24 plazas con ventilación natural o de 0 a 24 plazas, con ventilación forzada, que no se tramiten junto con edificios de viviendas.                         |   | 2,3,4,6   |
| Establecimientos industriales  | Potencia Máxima Instalada mayor de 500 kW, con cualquier tipo de instalación.   | 2,3,4,5   |

## Instalaciones ejecutadas según el antiguo REBT, ¿cómo legalizarlas ahora?

**S**on muchos los casos polémicos que nos encontramos diariamente en el Gabinete Técnico, que hacen referencia a instalaciones eléctricas de baja tensión que se han ejecutado conforme al Antiguo Reglamento. Es un asunto muy preocupante, pues son muchos los Instaladores Autorizados que no previeron hace varios meses, que la ejecución de la obra tenía que hacerse conforme al Nuevo Reglamento. ¿se pueden dejar así? ¿hay que ajustarlas al nuevo Reglamento? ¿cuáles son los pasos que hay que dar? ¿cuáles son las posibles soluciones al problema? Estas son las preguntas que resolveremos a continuación, con ejemplos incluidos.



Agustín García Santana

En la instrucción de 9 de junio de 2003, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, en su apartado quinto, sobre instalaciones incluidas en la disposición transitoria tercera del REBT-02, se indicaba que, a partir del 19 de septiembre de 2003, tan sólo existirían dos vías para legalizar instalaciones eléctricas de baja tensión ejecutadas según el antiguo reglamento:

- 1) Que dicha instalación estuviese asociada a un Proyecto visado antes del 19/09/2003; en este caso, sin necesidad de aviso alguno, dicha instalación tiene un plazo de dos años (19 de septiembre de 2005) para ser legalizada ante Industria.
- 2) Que dicha instalación no estuviese acogida a ningún Proyecto. En este caso, el Instalador debió haber sido precavido, y presentar una solicitud en Industria, antes del 19 de septiembre de 2003, para que se le permitiese presentar la documentación para la legalización de la instalación a lo largo de los dos años

siguientes (hasta el 19 de septiembre de 2005). De no presentarse dicha solicitud, el plazo concluiría, para estas instalaciones, el 30 de diciembre de 2003.

Empecemos por el primer caso: ¿cómo legalizar la instalación eléctrica, ejecutada según el antiguo RBT, que se ajusta a un Proyecto técnico de fecha de visado anterior al 19/09/2003?

Existen dos caminos:

- 1) Presentar la documentación que se necesitase en su momento, junto con el Proyecto original visado. En este caso, Industria se queda con el Proyecto.
- 2) Presentar la documentación que se necesitase en su momento, junto con un certificado indicando que "el boletín nº xxx se ajusta a un Proyecto denominado xxx, y visado el día xxx (antes del 19/09/2003), cuyo número de visado es el xxx, y cuyo autor fue xxx". Dicho certificado deberá estar visado en Colegio Oficial.

Ejemplo 1: una vivienda unifamiliar (con su propia caja general de protección). Las dos posibilidades son:

- 1) Presentar el boletín antiguo junto con el Proyecto del arquitecto, que se lo quedará Industria.
- 2) Presentar el boletín antiguo junto con el certificado antes mencionado, visado en Colegio Oficial.

Ejemplo 2: hipermercado de 40 KW y 210 m<sup>2</sup>. Aunque antes del 19/09/2003, esta instalación eléctrica no requería proyecto, debe tenerlo para poder ser legalizada por este método. Se tramita por método libex. La documentación a presentar podrá ser:

- 1) Proyecto, Dirección de Obra, boletín antiguo, fichas técnicas antiguas, hojas de puesta en funcionamiento, autorización, DNI, etc.
- 2) Certificado de ajuste al antiguo reglamento visado + Memoria antigua + boletín antiguo, fichas técnicas antiguas, hojas de puesta en funcionamiento, autorización, plano de situación, DNI, etc.

Por supuesto, si antes del 19/09/2003 la instalación eléctrica requería Proyecto, por ejemplo, cualquier Industria, ahora también lo requerirá, visado antes del 19/09/03, y acompañado de la documentación que en su momento requiriese (por libex, por registro...)

Estudemos Ahora el segundo caso: ¿cómo legalizar una instalación eléctrica, ejecutada según el antiguo RBT, que no se ajusta a un Proyecto técnico de fecha de visado anterior al 19/09/2003, pero que cuenta con la solicitud, realizada antes del 19/09/2003, para disponer de dos años más para su puesta en marcha (hasta 19/09/2005)?

Es sencillo: se presentará la documentación que dicha instalación eléctrica requiriese en su momento, junto con una

fotocopia de aquella solicitud que se hizo antes del 19/09/2003, donde figure dicha instalación.

¿y si fueron varias las instalaciones no acogidas a Proyecto que se solicitaron, y tan sólo se pretende legalizar una de ellas? En este caso, se presentarán sucesivas fotocopias de dicha solicitud a medida que, a lo largo de estos dos años, se vayan legalizando las distintas instalaciones eléctricas.

Y ahora la polémica: ¿cómo legalizar una instalación eléctrica ejecutada según el antiguo RBT, que **no** se ajusta a un Proyecto técnico de fecha de visado anterior al 19/09/2003, y además, **no** se realizó la solicitud antes del 19/09/2003 para disponer de dos años más para su puesta en marcha?

La única vía, es basarse en el proyecto original de ejecución que en su día realizó el arquitecto para la ejecución de la obra civil. El método es el siguiente : se realizará un proyecto de electricidad, visado con posterioridad al 19/09/2003 (a día de hoy), pero diseñado según el antiguo reglamento de baja tensión, y se legalizará con certificado de arquitecto o de Colegio de arquitectos, certificando la fecha de visado de ese Proyecto de ejecución (anterior a 19/09/2003).

Finalmente, deseo agradecer a los responsables de la Delegación Provincial de Industria de Sevilla, y especialmente a José Ramón Gil, la colaboración prestada para la elaboración de este artículo.

**Agustín García Santana**  
**Gabinete Técnico**



## Novedades en la ejecución y tramitación de instalaciones en ferias

**C**on motivo de la entrada en vigor del nuevo RBT se están produciendo cambios importantes en la ejecución y tramitación de las distintas instalaciones de baja tensión, de entre las cuales cabe destacar por su proximidad la feria de abril de Sevilla y en general todas las instalaciones temporales de ferias.



Este año hay novedades en las instalaciones eléctricas de las ferias

Las novedades introducidas por el Nuevo RBT han sido reglamentadas para el caso particular de las ferias por la *Instrucción de 31 de marzo de 2004 de la Dirección General de Industria, Energía y Minas sobre procedimiento de puesta en servicio, y materiales y equipos a utilizar en instalaciones temporales de ferias y manifestaciones análogas.*

Los asociados a Epyme han recibido todos los detalles acerca de esta instrucción mediante una circular, que en esta página, por razones de espacio, sólo reproducimos parcialmente centrándonos en las instalaciones de casetas de feria.

Cabe destacar como principales novedades al igual que para el resto de las instalaciones, la necesidad de presentar para su legalización en la Delegación de Industria además del Certificado de Instalación (sustituto del antiguo boletín), la nueva Memoria Técnica de Diseño y el Manual de Información al Usuario.

Con respecto a la necesidad de presentar sólo Certificado de Instalación y Memoria Técnica de Diseño o Proyecto de Ejecución y Certificado de Dirección de Obra, la clasificación de las instalaciones apenas varía con el reglamento anterior y lo que se venía exigiendo por parte de las Delegaciones de Industria.

### Casetas

Para la puesta en servicio de estas instalaciones se presentará la siguiente documentación:

a) Para potencia prevista ó instalada igual ó inferior a 10 kW y superficie útil destinada a ser ocupada por el público igual ó inferior a 100 m<sup>2</sup>.

- Memoria Técnica de Diseño (por duplicado).
- Certificado de Instalación (por quintuplicado)
- Anexo de información al usuario.

b) Para potencia prevista ó instalada superior a 10 kW e inferior ó igual a 50 kW, ó superficie útil des-

tinada a ser ocupada por el público superior a 100 m<sup>2</sup>, habrá que presentar, además de lo anterior:

- Certificado de Dirección de Obra (por duplicado).

c) Para potencia prevista ó instalada superior a 50 kW, habrá que presentar la misma documentación que en el caso anterior, sustituyendo la Memoria Técnica de Diseño por:

- Proyecto de Ejecución (por duplicado).

El Certificado de Instalación y el Certificado de Obra tendrá validez para un único montaje.

El Proyecto y la Memoria Técnica de Diseño tendrán validez indefinida siempre que no se efectúen modificaciones importantes.

### Aclaración importante

Las casetas que se monten por primera vez deberán cumplir las prescripciones del nuevo Reglamento, mientras que las que se han montado con anterioridad al 19/09/2003 pueden regirse por el antiguo Reglamento.



# Como gestionar los recursos dentro del sistema de gestión de calidad

**C**omo venimos realizando en las tres últimas revistas y en las siguientes publicaciones, vamos a desarrollar cada punto de la norma UNE-EN-ISO 9001:2.000 con la finalidad de exponer el contenido, los requisitos y los registros necesarios para que las empresas puedan aplicarlo en su organización interna.

En esta oportunidad el artículo se refiere al capítulo número seis de la norma UNE-EN-ISO 9001:2.000, que regulariza la gestión de las empresas, dentro de los sistemas de calidad.

En el apartado número seis de la norma une-en-iso 9.001:2.000 referente a gestión de recursos se establece lo siguiente:

### **Provisión de recursos**

La norma persigue en este apartado que la empresa determine y proporcione los recursos necesarios para implantar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia.

Del mismo modo se debe aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de los requisitos establecidos.

### **Recursos Humanos:**

Sobre el personal en este apartado norma UNE-EN-ISO 9001:2.000 establece una serie de medidas.

El personal que realice trabajos que afecten a la calidad del producto o servicio, debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiada.

De esta manera la empresa debe tomar una serie de medidas, como:

- Determinar la competencia del personal.
- Proporcionar la formación adecuada. Mediante cursos o jornadas, adaptando al personal a las últimas tecnologías y normativas legales.
- Evaluar la eficacia de la formación proporcionada.
- Transmitir al personal la importancia que tiene su labor para conseguir la satisfacción del cliente. Así se consigue que el equipo de trabajo se mantenga

## EMPRESAS QUE HAN CONSEGUIDO LA CERTIFICACIÓN

EPYME ( UNE-EN ISO 9001:2.000 )  
 INSTALACIONES ELÉCTRICAS GAMERO S.L.  
 GAS RONDA DE TRIANA S.L.  
 SOLIMAN S.L.  
 TECASUR S.L.  
 INFOTEL GENERAL S.L.

## EMPRESAS EN PROCESO DE CERTIFICACIÓN

MEGAFRIO S.L.  
 EUROCHECA S.L.  
 DIELUZ S.L.  
 ELECTRICIDAD VICA  
 ELECTRIFICACIONES LÓPEZ ALCÓN S.L.

## EMPRESAS EN PROCESO DE IMPLANTACIÓN

LÓPEZ OÑA S.A.  
 FONTANERÍA MAURI S.L.  
 ANTONIO ALCÁNTARA LUNA S.L.  
 LA ELÉCTRICA UTRERANA S.L.  
 ORDÓÑEZ Y ÁLVAREZ C.B.  
 INGENIERÍA DIGITAL ELÉCTRICA S.L.  
 INDELEC SUR S.L.

concentrado en este objetivo.

- Mantener la documentación que acredita la formación y experiencia del personal, para asegurarse de esta manera el cumplimiento.

**Infraestructura**

La empresa debe determinar proporcionar y mantener la infraestructura necesaria. La infraestructura debe incluir:

- Edificios, espacios de trabajo, y servicios asociados.
- Equipos para los procesos productivos o de servicios. Esta equipación debe cumplir las normativas tecnológicas y de mantenimiento.
- Servicios de apoyo como transporte, etc.

**Ambiente de Trabajo**

La empresa debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para

lograr la conformidad con los requisitos del producto o servicio prestado.

**Certificación**

Las empresas que implantan sistemas de gestión de la calidad tienen la posibilidad de certificar externamente su calidad.

Para ello, un organismo de certificación acreditado audita a la empresa para comprobar la adecuación documental de su sistema de calidad a los requisitos de la norma de referencia y que la misma está implantada en la empresa.

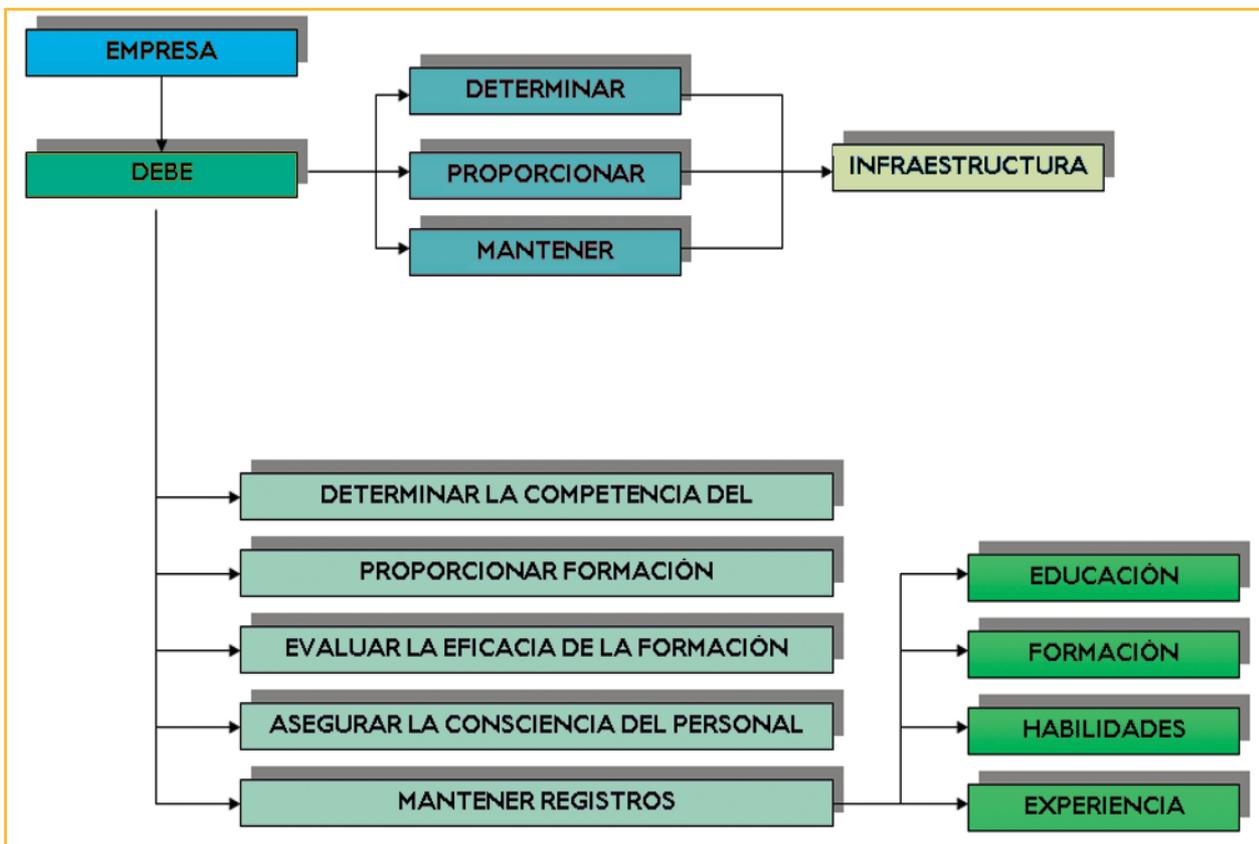
Una vez realizada la auditoría y comprobada por la entidad de certificación la correcta implantación, procede a extender el certificado de registro de empresa.

**Subvenciones:**

El Instituto de Fomento de Andalucía (IFA) subvenciona a fondo perdido actualmente los proyectos de implantación y certificación de sistemas de gestión de la calidad.

El porcentaje de subvención el 50% del total de la inversión. De esta manera se persigue el total pliego de las empresas andaluzas a la norma y elevar el nivel del sector empresarial.

Epyme mantiene un acuerdo de colaboración con Emilio Aguiar Giménez para el asesoramiento en la implantación de Sistemas de Gestión de la Calidad por un coste total de 4.800 euros que incluye desde la petición de subvenciones hasta la certificación. Para más información contacta con la asociación o con Emilio Aguiar Giménez en el teléfono 629 94 75 28.



## Facua distingue positivamente a Epyme en el Día del Consumidor

**C**on motivo del día mundial de los derechos de los consumidores, el pasado 10 de marzo, Facua Sevilla distinguió de forma positiva a Epyme por "su disposición al diálogo y la concertación con los representantes de los consumidores sevillanos". Del mismo modo, se destacó positiva o negativamente a otras empresas o instituciones que según Facua, han beneficiado o perjudicado los intereses de los consumidores y usuarios.



Enrique Villegas presidente de Epyme recibe el galardón.

Francisco Sánchez Legrán Presidente de Facua Sevilla, dirigió el acto que la Asociación organiza cada año para destacar la disposición al diálogo y la concertación de distintas organizaciones con los consumidores y sus representantes, así como también aquellas actitudes que por su lesividad para los intereses de los usuarios, hayan sido significativas para la asociación.

Durante el acto, se entregó el diploma y la escultura como nominación positiva a Epyme, por su apuesta a la firma del convenio de colaboración y mediación con Facua Sevilla.

Del mismo modo Francisco Sánchez Legrán indicó que la actitud de la asociación de empresas instaladoras de Sevilla supone un gran ejemplo de voluntad de concertación, cooperación y diálogo con el que el sector empresarial reconoce la interlocución directa de las organizaciones de consumi-

dores y usuarios como agente fundamental del mercado.

El galardón fue recogido por el presidente de Epyme Enrique Villegas, que durante su intervención en el acto destacó el compromiso de diálogo y excelencia asumido por las empresas pertenecientes a la Asociación, con los consumidores.

Así mismo Villegas declaró que "aunque Epyme es una Asociación que defiende los derechos del sector empresarial, siempre tiene presente las demandas de los consumidores y la plena satisfacción de los mismos".

### **Distinciones positivas**

Facua también distinguió positivamente a Radio Nacional de España y Cadena Ser por la actuación de ambas cadenas al divulgar las cuestiones de mayor interés para los consumidores, creando espacios específicos para su protección. Según Facua Sevilla, gracias

a estas plataformas mediáticas, el consumidor está informado de sus derechos y prevenido ante cualquier práctica o procedimiento irregular por parte del empresario.

Otra de las nominaciones recaló en Asa y Emasesa por el desarrollo de programas de cooperación internacional para la información y divulgación de los consumidores y usuarios de América Latina y El Caribe. Estas organizaciones han apoyado activamente, distintos proyectos y publicaciones sobre el tema.

También se otorgó la distinción positiva a la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, por los avances producidos en las políticas de participación social para la mejora de la calidad de la Sanidad Pública. Mediante las políticas de acercamiento y mejora de atención al ciudadano, la consejería de Salud soluciona un grave problema que venían denunciando los usuarios.

La entrega de las nominaciones se cerró con la distinción al Consorcio Metropolitano del Transporte Público debido a su labor por potenciar el transporte público en un entorno metropolitano, contribuyendo con el desarrollo económico y la vertebración del territorio; y la nominación personal especial a Juan Carlos Molero Castro por su trayectoria como Jefe de calidad de la gerencia de RENFE cercanías Andalucía.

#### **Distinciones negativas**

Este apartado abrió el acto organizado por Facua y a diferencia de otros años ninguno de los nominados acudió al evento. El primero de los destacados negativamente por Facua fue Mundo Mágico Tours S.A. que ha dejado a los usuarios sin los idílicos servicios prometidos y abocados a pagar créditos de notable cuantía.

Más tarde, siguió el turno de nominar a la Comisión de precios



Enrique Villegas durante su intervención en el acto

de Andalucía por la incapacidad de este organismo (según Facua) de defender los derechos de los consumidores y usuarios. Francisco Sánchez Legrán, continuó con las distinciones negativas nominando a Auna, por las numerosas denuncias formuladas por sus clientes y sus prácticas irregulares durante el año 2002.

Estas nominaciones concluyeron con la distinción negativa del Instituto Municipal del Servicio de Auto Taxi de Sevilla, por sus aumentos excesivos de las tarifas, muy por encima del IPC y por acciones que siempre han ido en detrimento de los consumidores y usuarios.



## Bienvenida a los nuevos socios

**E**n el último trimestre se han incorporado más de 70 empresas a nuestro colectivo. La Asociación Provincial de Empresas Instaladoras de Sevilla, sigue ganando fuerza. A continuación le damos la bienvenida a los nuevos socios del primer trimestre.



- HEGISAN ELECTRICIDAD Y MANTENIMIENTO SL
- IELECSUR INSTALACIONES ELECTRICAS, S.L.
- INSALGA, S.L.
- INSTALACIONES ELECTRICAS NIETO, S.L.
- INSTALACIONES RAMOS ESCOBAR, S.L.
- INSTALACIONES Y SERVICIOS ELEC. DE MAIRENA, S.L.
- JOSE Y JOSE MANUEL CEPERO GARCIA, C.B.
- LAVADO ZAFRA, JUAN
- LEALCLIMA, S.L.
- LOGISTICA, REPARACIONES Y MATERIALES, S.L.
- MACIAS SEDA, ANTONIO
- MARIN CARO, FRANCISCO
- MARQUEZ GALLARDO, ANTONIO
- MARTIN CUTIÑO, JUAN MANUEL
- MEDINA VILLENA, JOSE
- MESA DE LA TORRE, DIONISIO
- MOLINA LINARES, JOSE
- MONTAJES ELECTRICOS HISPANOS, S.L.
- MONTELO 2003, S.L.
- MONTES HERRERA, CRISPIN LUIS
- NAVARRO SOLAR, SL
- OCAÑA JIMENEZ, FRANCISCO
- OLIVERO BRAVO, JESUS
- ORTEGA BLANCO, JESUS MANUEL
- PEREZ GISBERT, FRANCISCO JAVIER
- RAFAEL VIEJO, S.C.
- REINA RODRIGUEZ, MIGUEL ANGEL
- REYES IRIZO, JOSE AGUSTIN
- SACOSOLAR, S.L.
- SANCHEZ SALGUERO, JESUS
- SANTA LUCIA PROMOTORAY CONSTRUCTORA, S.L.
- SERVICROW, S.L.L.
- TECMO-FLOR, S.L.
- TECNISOL, S.C.
- TEMINSSUR, S.L.
- TIRADO GARCIA, JOSE ANTONIO
- TORRES LEAL, ARTURO
- TRIANA REFRIGERACION, S.L.,
- DOBLE M ORIPPO, S.L.L.

- ALARCON LUNA, RAFAEL
- ALUMBRO, S.L.
- AMODEO NUÑEZ, JOSE
- ANDALCLIMA, S.L.
- ARTRAE, S.L.
- SERV.INST.Y MTTO.EST. DE SERV.ATALAYA, S.L.
- AUTOMATISMOS Y MANTENIMIENTOS, S.A.
- BIPOLAR E INSTALACIONES, S.L.
- BORREGO LEIVA, DOMINGO
- CABAÑA ZAMBRANO, FRANCISCO JAVIER
- CABEZA VIZUETE, JOSE MANUEL
- CALADO CASTILLO, FRANCISCO
- CAMPOS GONZALEZ, JOSE CARLOS
- CANCHADO PEROJIL, JOSE ANTONIO
- CARMONA BAREA, JOSE
- COBOS SANTANA, JOSE LUIS
- CONSTRUCCIONES BEGINES SANCHEZ, S.L
- GUIADO LOZANO, MANUEL ANDRES
- CORUJO PEREZ, BASILIO
- CORVEA, S.L.
- DE DIEGO ALGORA, JUAN CARLOS
- DE GUINDOS CAMERO, JESUS.
- DOMINGUEZ ROBLES, JOSE FRANCISCO
- DOMINGUEZ Y JURADO, S.L.
- ELECTRICA ISBILYA, S.C.
- ELECTRO-GARMO, S.L.
- ESPINAR CARDOSO, BERNARDO
- ESTEVEZ MONTIEL, JOSE ANTONIO
- F & R REFRIGERACION, S.C.
- FERNANDEZ FERNANDEZ, FRANCISCO
- FERNANDO SILVA ORTIZ, S.L.
- FONTANERIA LA PAZ, S.L.
- GALLARDO PEDRERO, JESUS
- GIL CARBALLO, JOSE
- GOMEZ MARQUEZ, ANGEL
- GONZALEZ FERNANDEZ, MARIO
- GONZALEZ HERNANDEZ, EMILIO JOSE
- GUILLERMO Y BRUNO CLIMATIZACIONES SUR
- AUTOMATISMOS Y MANTENIMIENTOS S.A.



# Socios Cola

ARAMBURU GUZMAN, S.L.



ATC

FORMACION Y CONSULTORIA



ATECO BROKERS S.L.  
Correduria de Seguros

CARLOS ALCARAZ  
ALMACEN MATERIAL ELÉCTRICO



COINTRA

E  
endesa

FAGOR



frigicoll

gasNatural  
Andalucía

Nexans



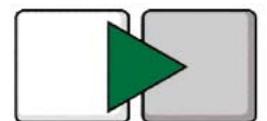
NUEVA TERRAIN S.L.



PHILIPS

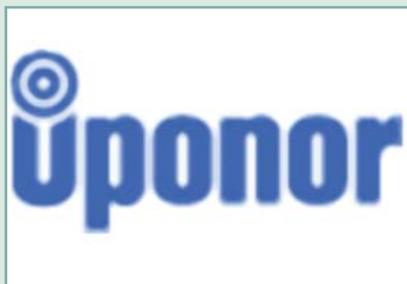
simon

SOFYTEL  
domótica



TELEMATEL

# laboradores



## Empresas del Sector



**ENSETEC**

Detección de averías de cables subterráneos

Tlf: 955 790 642  
Fax: 955 790 667



INSTALACIONES ELECTRICIDAD Y FONTANERÍA

Olivares (Sevilla)

C/ Perpetuo Socorro, 38

Oficina: C/ Laelia, local 1

Tfno - Fax: 954 11 10 36

Móvil: 649 45 03 69



**P. MARTORELL**  
*Ingeniería contra incendios*

Nº homologación PCI SE-014

C/ Horizonte, 7, Plta. 2ª, Mod.18

Parque Industrial PISA

Mairena del Aljarafe (SEVILLA)

Tlf-Fax: 954 182 330

Instalaciones  
Mantenimientos - Proyectos



**TESEAA**

Aire Acondicionado

Técnicos Diplomados y Autorizados

Sta. M.ª Mazzarello, Local 7

Telf: 954 647 966  
Fax: 954 647 966



P. Santana

PÉREZ SANTANA  
MONTAJES ELÉCTRICOS

Pol. Calonge, Parcela 17 C/A,  
nave 57

Telf: 954 367 107  
Fax: 954 361 430  
Móvil 610 707 862



**TECASUR S.L.**  
INSTALACIONES

Electricidad - Fontanería

Gas - Calefacción y ACS

Energía solar - Frío - Contra incendios

Huevar, 12

Camas (Sevilla)

Tfno - Fax: 954 392 078



**soliman s.l.**

Instalaciones Eléctricas y Telecomunicaciones

Y ahora Instalaciones de Suelos Radiantes

c/ Sevilla, 45

41804 Olivares (Sevilla)

Tfno: 95 411 12 15  
Fax: 95 411 11 57

- Fontanería - Gas
- Tratamiento del agua
- Perforaciones
- Limpieza química de aire acondicionado
- Instalaciones de Piscinas



INSTALACIONES INDUSTRIALES

Madrid, 29 41300 San José Rinconada (Sevilla)

Telf: 954 790 842  
Fax: 955 791 821

**Su publicidad aquí por sólo 30 €**



**ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA**

Todo para el Instalador

*Serie Solar*



Electríf. Aislada



Conexión a Red



Bombeos

Ctra. de Carmona, 29 (Sevilla)      Tlf.: 954 064 585      Fax: 954 064 586

## “El trabajo mal hecho no tiene futuro y el bien hecho no tiene fronteras”

**L**uis Pérez Prieto lleva trabajando como instalador desde hace más de veinte años, los últimos seis en Sevilla Este, donde desde enero del 2001 regenta una tienda de material eléctrico y de fontanería. En la entrevista que reproducimos a continuación analizamos la situación del sector, sus perspectivas de futuro, y la utilidad de unirse a una Asociación como Epyme.

**¿Desde cuando pertenece usted a Epyme?**

Desde hace nueve años.

**¿Cómo y cuándo conoció la Asociación?**

En aquellos tiempos me costó encontrarla. Estuve un año buscando una asociación, pues venía de Barcelona y allí lo primero que haces al establecerte es asociarte al gremio de instaladores.

**¿Cuáles son los cambios que ha apreciado tanto en la Asociación, como en el sector, desde entonces?**

Son muchos y para bien, sobre todo por el trato que siempre me han dado en Epyme desde el gerente hasta la última telefonista. Estoy muy satisfecho de cómo me han atendido siempre.

**¿Cuáles son las mayores ventajas de pertenecer a Epyme?**

El poder ser una piña, al unirnos las pequeñas empresas y que esa unión haga la fuerza.

**¿Qué opinión le merece el creciente interés por la Certificación de Calidad en las empresas instaladoras?**

Que las empresas ya empiezan a creer que el trabajo mal

hecho no tiene futuro, y en cambio, el trabajo bien hecho no tiene fronteras.

**El nuevo REBT ha supuesto un cambio importante en el sector eléctrico ¿qué valoración puede hacernos de la implantación del mismo?**

Que si conseguimos entre todos que de verdad se cumpla será una herramienta inmejorable. Pero como todo lo que depende de altas esferas, se puso en marcha sin contar con los problemas de las instalaciones existentes. Esperemos que entre unos y otros se solucione todo lo que no tenga lógica y se escuchen las opiniones de cualquier instalador.

**Usted se dedica a la electricidad, fontanería, gas, calefacción y agua caliente sanitaria. ¿Cuál de estos sectores cree que tiene mayores posibilidades de expansión a corto o medio plazo?**

Todos y cada uno de ellos nos van a dar sorpresas en términos de innovación. Lo que tenemos que hacer es estar al pie del cañón para adaptarnos a las nuevas tecnologías y poder ofrecer un buen servicio profesional a nuestros clientes.



## Epyme sigue preparando a sus socios en el centro de formación

**E**l centro de formación homologado de Epyme, continua con sus procesos de capacitación a través de los cursos propios y subvencionados por el Forcem y la Junta de Andalucía. La actividad ha sido frenética, ya que la incorporación de nuevos socios y la participación masiva de los mismos, ha obligado a la asociación a multiplicar recursos y esfuerzos. Los cursos más solicitados han sido los referentes al nuevo REBT.



Curso sobre el Nuevo Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión

Epyme, a través de su centro de formación, impartió durante este año 5 cursos sobre el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, destinados exclusivamente a ocupados.

Estos cursos profundizaron en el nuevo REBT y en cómo cumplimentar y tramitar la documentación que exige dicho reglamento (certificados de instalaciones eléctricas de baja tensión, memoria técnica de diseño, manual de instrucciones, etc.).

Debido a la gran aceptación y concurrencia de socios, Epyme tiene previsto la organización de un nuevo curso sobre el Reglamento de Baja Tensión, dividido en dos grupos, uno para abril y otro para mayo.

Igualmente, la Asociación ha organizado un curso Intermedio en Prevención de Riesgos Laborales, de 350 horas (60 presenciales). Este curso cuenta con los objetivos de promover, con carácter general, la prevención en la empresa, realizar evaluaciones de riesgos y proponer medidas para el control y reducción de los riesgos. El curso permite obtener a los asistentes el carné de Técnico en Prevención de Riesgos Laborales.

### **Forcem**

Epyme sigue apostando por la formación de sus socios, y está impartiendo a través del Forcem un curso de Ofimática, dividido en dos grupos, en los que se profun-

diza en el uso de Excel 2000, Windows y Access 2000.

Del mismo modo, en el mes de mayo se realizará un curso en Detección de Incendios, en el que se estudiará la instalación de detectores, centrales de detección, etc.

También se impartirán un curso de Fibra Óptica, en el que se verá el uso del cableado, teorías y ejercicios prácticos de instalación, y un curso de Antenas e Instrumentación.

La programación comprende dos cursos de Automatas Programables en los niveles básicos y avanzados, que se impartirán entre mayo y junio. Estos cursos puntualizarán los conceptos de autómata, estructuras de un PLC, estructura de

la unidad de programación e indicaciones de proyecto. Se realizarán ejercicios prácticos de manera que los asistentes dominen esta tecnología.

En el curso de Electricidad para Climatización, los asistentes se enfrentan al cálculo de la carga térmica, instalación de conductos (cálculo del caudal de circulación de aire, diferentes tipos de conductos, etc.) y generalidades sobre dilatación térmica. Todo esto en un régimen teórico-práctico.

Del mismo modo, en este trimestre las aulas de formación de Epyme albergarán un curso de Fontanería de Edificios. Se estudiarán conceptos generales y definiciones, las condiciones generales de las instalaciones de fonta-



*Todos los cursos ofertados durante el trimestre han tenido una gran acogida*

nería y las condiciones de montaje y ejecución, además de las pruebas y ensayos de las instalaciones.

En el calendario de la Asociación figuran más cursos gratuitos subvencionados por

el Forcem para el dominio de las nuevas tecnologías. En este sentido, están programados para mayo y junio dos cursos titulados Autopista de la Información, orientados al uso y desarrollo de Internet.



**ATECO  
BROKERS S.L.**  
Correduría de Seguros

## **ATECO BROKERS ASOCIADOS, S.L.** **CORREDURÍA DE SEGUROS**

Registro Dirección General de Seguros J-0435  
Contratado Seguro de Responsabilidad Civil, según Ley

Avenida Diego Martínez Barrio, 1, 4º A  
Teléfono 95 423 10 11 Fax 95 423 95 55  
41013 SEVILLA ateco@atecobrokers.com

### **ASESORAMIENTO PROFESIONAL E INDEPENDIENTE EN SEGUROS GENERALES**

Algunos seguros que ofrece ATECO:

- Todo Riesgo Montaje y Construcción
- Decenal y Trienal de Daños (L.O.E)
- Rotura de Maquinaria / Energía Solar
- Responsabilidad Civil Profesional
- Responsabilidad Civil de Empresas
- Responsabilidad Civil de Administradores
- Vida y Pensiones
- Accidentes y baja laboral
- Salud / Medicina Privada

**EPYME** viene confiando en ATECO desde 1996 para el asesoramiento en la contratación de las pólizas de Responsabilidad Civil y de accidentes de convenio de sus asociados

# Epyme en todos los medios

**E**n los últimos meses Epyme ha estado presente en los medios de comunicación, tanto especializados como generalistas, y tanto escritos, como audiovisuales y electrónicos. En estas páginas destacamos el reportaje realizado por Canal Sur sobre rehabilitación de viviendas, y los artículos técnicos publicados por nuestro Secretario General en la revista Fenie Informa y el Portal Voltimum.



Las cámaras de Canal Sur en Epyme



Canal Sur acudió a Epyme para recabar información sobre los trabajos de modernización de las instalaciones eléctricas en edificios, principalmente de más de 25 años. Tras una entrevista con nuestro Secretario General, Gerardo Parejo, los reporteros se desplazaron a una vivienda donde estaba trabajando un asociado a Epyme y recogieron información in situ. Este programa fue emitido en los informativos del fin de Semana de Canal Sur y en el magazine Mira la Vida.

A la izquierda podemos ver la primera página del artículo técnico publicado en la revista de tirada nacional Fenie Informa, y abajo el Portal Voltimum.





## Fraef denunciará a los ayuntamientos que no exijan boletines de agua

**L**a Junta Directiva de FRAEF se reunió el 18 de diciembre de 2003 en Sevilla, y el 7 de febrero del presente año en Almería coincidiendo con la Feria de las Energías Renovables y el Agua, para despachar distintos asuntos de interés para las empresas instaladoras de nuestra Comunidad Autónoma. La primera decisión tomada fue la de no denunciar a los usuarios de las instalaciones de suministro de agua que no exijan boletín, sino a las empresas suministradoras, que en muchos casos son los propios ayuntamientos de los municipios. Igualmente, se decidió averiguar si dichas entidades suministradoras están registradas en la Delegación Provincial de Industria.

Se llamó la atención también sobre las empresas suministradoras de Productos Petrolíferos Líquidos, que suministran a cualquier usuario sin pedir documentación en regla de la instalación por ejemplo de la caldera.

Además, se denunció que no se está cumpliendo con el mantenimiento que el

RITE exige para las instalaciones de más de 70 Kw, y se mencionan casos en los que el titular de la instalación ha tenido que pagar multas de hasta 500.000 pesetas.

En lo que concierne a los cursos de fontanería previos a la obtención del carné, la Federación confeccionará de un programa de 50 horas prácticas y 30 teóricas, basado en la información recopilada por Conaif y Asefosan.

En otro orden de cosas, se discutió la posibilidad de estrechar los lazos de colaboración entre asociaciones de instaladores eléctricos de cada provincia, y también entre Fraef y Fapie, sobre todo aprovechando la puesta en marcha del Proyecto TEBA.

Con respecto a los cursos del RITE, se comentó que la comisión



*Presidentes de las asociaciones andaluzas en la Asamblea de Fraef*

asesora ha enviado un escrito que prorroga indefinidamente el plazo para la obtención de los carnets, por lo que Fraef puede seguir impartiendo cursos de formación. Se volverá a emplazar, no obstante, a las delegaciones de industria a tener en cuenta esta novedad.

Igualmente, se acordó incluir entre los temas a tratar con la Dirección General de Industria el problema de los instaladores de PPL que están obligados a realizar un mínimo de quince instalaciones cada cinco años para mantener el carné, algo complicado en la mayoría de los casos dado el desuso en el que han caído este tipo de instalaciones.

Se trató la adjudicación de cursos concedidos por el Forcem a la Federación, y su reparto entre las

distintas asociaciones, así como fechas de comienzo de los mismos.

Se trató la importancia de realizar cursos de Frío Industrial, de cara a las exigencias de Industria con respecto a la obtención del citado carné.

Se acordó solicitar al Ministerio que acredite a Fraef para impartir los cursos de

Gas que hasta ahora se venían impartiendo a través de Conaif.

Paco Domínguez informó de la reunión habida entre Fraef, Conaif y Gas Natural Andalucía con la presencia de Sergi Aranda Director General de Expansión de Gas Natural, Andrés Membrillo, Director General de Gas Natural Andalucía, y Angel Olivar y Ana Magdaleno de Conaif. En dicho encuentro se adquirió el compromiso de fijar una reunión cada tres meses para seguimiento de los acuerdos, por lo que todas las asociaciones cuyas empresas asociadas tengan un problema con Gas Natural podrán resolverlo a través de Fraef.

Por último se acordó enviar las conclusiones de la Comisión de Energía Solar a todas las asociaciones.



## Merlin Gerin presenta su nueva gama de envolventes y el sistema Prisma Plus

**E**l pasado 16 de marzo, en el Hotel Barceló Renacimiento de Sevilla, y ante más de 200 profesionales, Merlin Gerin presentó su nuevo sistema de envolventes Prisma Plus, que toma el relevo de la familia Prisma. Esta nueva gama es fruto de la experiencia acumulada por Merlin Gerin durante más de 15 años, que lo ha consolidado como líder en la mayor parte de Europa en el desarrollo de cuadros eléctricos de Baja Tensión.



Uno de los salones del Barceló Renacimiento, repleto para la presentación

Merlin Gerin hizo la primera presentación de su nueva gama de envolventes y sistemas de instalación Prisma Plus en Barcelona en el palacio de Sant Jordi. Con más de 1000 asistentes, ésta fue la primera de las presentaciones que se van a realizar en las principales capitales de la península.

### **Prisma Plus**

Prisma Plus hace realidad la voluntad de Schneider Electric de lograr nuevas cuotas de mercado, tanto en sistemas de instalación como en apartamentada. diseñada por y para Prisma Plus.

Esta nueva oferta presenta una amplia gama de soluciones, desde las más sencillas a las más evolucionadas, con el fin de obtener cuadros de 0 a 3.200 A para instalar tanto en edificios terciarios como industriales.

### **Sencillez**

Innovar para "facilitar el montaje del cuadro eléctrico", Prisma

Plus innova con una arquitectura de cuadros a imagen del esquema eléctrico, lo que les otorga lógica y claridad. Las zonas de intervención (zonas del cuadrista / instalador / usuario) están perfectamente identificadas y localizadas, su implantación se facilita gracias a un sistema de instalación con un diseño totalmente nuevo.

### **Rapidez**

Se ha diseñado todo pensando en una mayor rapidez de montaje, la distribución eléctrica, el recorrido del cableado y las conexiones incluyen unas soluciones prefabricadas innovadoras que garantizan, por una parte, la respuesta y, por otra, un tiempo de instalación extremadamente reducido, hasta un 40% menos si lo comparamos con el actual sistema Prisma.

El cliente se concentra en su valor añadido, y se dedica por completo al estudio y la instalación. Rapidez significa cumpli-

miento de los plazos y de los compromisos.

### **Seguridad**

En compromiso con la conformidad, Prisma Plus asegura tanto la protección de las personas e instalaciones, como de las aplicaciones suministradas. Los cuadros, ensayados en las configuraciones más exigentes, responden a la norma UNE EN 60439-1. El nivel de seguridad de Prisma Plus permite, en todo momento, intervenciones rápidas y seguras.

### **El cliente**

Desde el diseño a la explotación del cuadro, las exigencias del cliente pueden evolucionar en función de nuevas necesidades (modificación del pliego de condiciones...). Los cuadros Prisma Plus se han creado para prever cualquier cambio y actuar con rapidez, manteniendo el nivel de calidad inicial.



## Jornada de General Cable sobre el Reglamento de Baja Tensión

**E**l 18 de marzo en el Hotel Alcora de San Juan de Aznalfarache, la multinacional fabricante General Cable, en colaboración con Epyme, ofreció una jornada informativa sobre el nuevo RBT a la que asistieron más de 400 personas entre instaladores, profesores, técnicos, y distribuidores de material eléctrico.



Documentación entregada a los asistentes a la jornada

Los responsables de General Cable comenzaron por exponer las soluciones que ofrece General Cable para poder realizar las instalaciones en base a las prescripciones del nuevo reglamento. Se vieron los siguientes casos:

- Instalación de Enlace: Línea general de alimentación, Derivación individual, Centralización de contadores
- Instalaciones interiores en general y de viviendas en particular
- Instalaciones de Locales de Pública Concurrencia,
- Circuitos de servicios de seguridad no autónomos o circuitos de servicios con fuentes autónomas centralizadas
- Instalación de Locales con riesgo de incendio y explosión, etc.

En esta presentación se mostró un video corporativo de la empresa y otro sobre el comportamiento de los distintos cables ante el fuego, características de los cables resistentes al incendio no

propagadores de la llama, no propagadores del incendio, no emisores de humos tóxicos ni corrosivos ni opacos.

### Demostraciones

De especial interés fue la demostración in-situ de cómo el cable SEGURFOC-331 puede estar ardiendo durante las dos horas que duró el acto, sin que perdiera sus propiedades y dejara por tanto de alimentar un rótulo luminoso situado delante de los presentes.

Asimismo la facilidad con la que se deslizan los cables exZHellent XXI, por el interior de las canalizaciones, por muy enrevesadas que éstas sean, y lo fácil que resulta pelar la cubierta de los cables de 1.000 V (cables que necesitan de útiles especiales tales como pela mangueras para ser pelados), con una simple tijera de cortar papel, allí mismo se realizó una demostración.

Dicha tijera se regaló a todos los asistentes para que pudiesen comprobarlo por si mismos, junto con un rollo de 200 metros del exZHellent XXI, ES 07Z1-K de 1,5 mm<sup>2</sup>, y 5 metros del exZHellent XXI de 1000 V y otros 5 metros del SEGURFOC-331, cable especial utilizado para Circuitos de servicios de seguridad no autónomos o circuitos de servicios con fuentes autónomas centralizadas.

Al final de la exposición se produjo un coloquio en el que intervino el Secretario General de Epyme, Gerardo Parejo, quién invitó a los responsables de General Cable a que impartieran jornadas más específicas en la sede de la asociación y facilitaran unas guías prácticas del nuevo reglamento para su posterior envío a los asociados de Epyme.

Por último todos los asistentes pasaron al lobby del hotel donde se ofreció un espléndido cóctel.



## La Calidad en Cartuja 93

Epyme estuvo presente en el acto de presentación del Centro de Apoyo a la Calidad, el Medio Ambiente y la I+D+I, creado por Cartuja 93, sociedad gestora del Parque Científico y Tecnológico, en una iniciativa que tiene como fin potenciar la implantación de sistemas de gestión eficientes en las empresas del recinto.

A través de este centro, Cartuja 93 ofrecerá servicios gratuitos de asesoría e información a las empresas del Parque, ampliándose posteriormente a cualquier sociedad que lo requiera. Se informará sobre los diferentes sistemas de gestión de la Calidad, Medio ambiente e I+D+I, así como sobre el modo más eficaz de implantarlos.



Jesús Niego y José Antonio Viera

Se prestará una atención especial a facilitar información sobre las posibles certificaciones de calidad a las que pueden acceder las empresas e instituciones a través de las normas ISO 9000, ISO 14000 e ISO 166000.

Cartuja 93 ha contado con el apoyo de la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico y una inversión de 132.000 euros.

## Concurso Emprendejuven

La Junta de Andalucía, el IFA y la Consejería de Educación y Ciencia otorgaron los premios Emprendejuven 2003 en un acto celebrado el pasado 17 de febrero en el IES Politécnico, y en el que fueron premiados dos alumnos del centro, que recibieron sendos ordenadores como ganadores de la provincia de Sevilla.

El acto estuvo presidido por el Presidente de la Junta de Andalucía, Manuel Chaves, y en él estuvieron presente representantes de la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico, la Consejería de Educación y Ciencia y personalidades del mundo educativo y empresarial andaluz.

## Las empresas ante la sociedad de la información

El pasado 26 de marzo se celebró en el Pabellón de Italia de Cartuja 93 la jornada "Las empresas andaluzas ante la sociedad de la información", que fue inaugurada por el Consejero de Empleo y Desarrollo Tecnológico, José Antonio Viera.

Según datos del Instituto Internacional San Telmo, el 52% de las medianas empresas y el 38% de las pequeñas cuentan con un departamento dedicado a la gestión de Tecnologías de la Información.

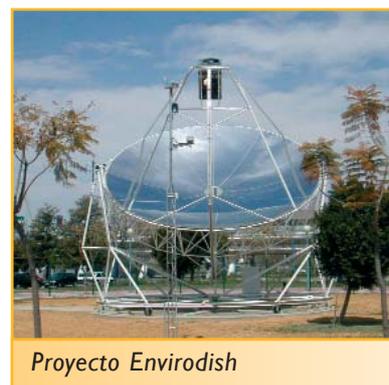
Ésto indica una importante penetración de las nuevas tecnologías en las empresas, un aspecto en el que Epyme está apostando fuerte con su participación en el Proyecto TEBA y cursos de formación para sus empresas asociadas.

## Presentación del Center

El consejero de Empleo y Desarrollo Tecnológico en funciones, José Antonio Viera visitó el pasado 24 de marzo en la Escuela Superior de Ingenieros de Sevilla el proyecto experimental Envirodish.

Este ingenio consiste en un disco paraboloide de 8,5 metros de diámetro que es capaz de transformar energía solar en eléctrica y abastecer el consumo de diez familias.

El disco paraboloide inicia ahora un periodo de dos años de experimentación. Con este periodo de pruebas, se pretende recoger la experiencia suficiente para difundir posteriormente esta tecnología a instituciones públicas y empresas privadas



Proyecto Envirodish

La Consejería ha respaldado con 75.000 euros la puesta en marcha de este prototipo que ya está instalado en la Escuela Superior de Ingenieros y que ha sido desarrollado por el Centro de Nuevas Tecnologías Energéticas. Este prototipo es el primero de tres que se desarrollarán en Europa.



# Proyecto Promo para la creación de cooperativas de viviendas

**A**selex Abogados presentó en Epyme el proyecto Promo de creación de cooperativas para la construcción de viviendas, naves industriales y locales. Con esta iniciativa se propuso a los asociados de Epyme una posibilidad de acceder, de forma rápida y rentable, a un inmueble en propiedad.



El salón de actos de Epyme durante la jornada de Aselex

Antonio José Vidal Martín, en representación de Aselex abogados, fue el encargado de presentar el Proyecto Promo a los socios de Epyme dentro del programa de jornadas técnicas de la Asociación.

Durante esta reunión de carácter informativo se trató de ir perfilando un modelo de Junta Directiva para una cooperativa y las posibles normas reglamentarias de la misma. El ponente indicó que debido al alto costo de las viviendas y de las naves industriales en la actualidad, cada vez se recurre más el régimen de cooperativas habitacionales.

### ¿Por qué una cooperativa?

La principal respuesta a esta interrogante, según el ponente, es por la necesidad que tienen hoy en día las pequeñas y medianas empresas de conseguir una nave industrial o una oficina que se adapte a sus necesidades.

También se recurre a esta fórmula por razones de inversión, que en la modalidad de

cooperativa es menor, ya que se eliminan los gastos en publicidad, gestión de ventas y beneficios de las promotoras privadas que encarecen la vivienda entre un 15 y un 40%. Así, se produce un ahorro sustancial, ya que en las cooperativas se funde el consumidor con el promotor.

Además, se destacó que una cooperativa se ahorra el impuesto por tramitación de bienes y tiene un tipo impositivo reducido a un 20%. Del mismo modo, se recordó que una cooperativa se rige por principios democráticos y no capitalistas, favoreciendo a los que menos tienen, una persona es igual a un voto y el poder reside en la asamblea de la cooperativa.

Se informó igualmente que en una cooperativa se puede tener un control total sobre la calidad de los materiales en cualquier etapa de la construcción, cosa que en un régimen privado sólo puede verificarse al final del proceso.

El ponente finalizó este apartado indicando la completa libertad que poseen los miembros de la cooperativa para intervenir en el diseño y la disposición del objeto final.

### Obligaciones

Finalmente, se vieron las obligaciones de los socios, que son:

- Los socios deben aportar el total del capital social establecido por la asamblea.
- Las deudas de las cooperativas con terceros, sólo atañen al capital social aportado por el socio.
- Pedir un aval a través de la cooperativa para garantizar el capital aportado.
- Se crea una cooperativa para cada tipo de edificación.
- Contrato de arrendamiento con Aselex Abogados.

Cabe dejar claro que Epyme sólo figura como colaborador externo, sin ningún tipo de responsabilidad ni beneficio en este proyecto.



# Cype ingenieros presentó su nuevo software para instalaciones eléctricas

**D**entro del programa de Jornadas Técnicas de Epyme, Rodrigo Iruela y José Manuel Linares de Cype Ingenieros, presentaron la nueva versión del programa informático Cypelec 2003.2 para instalaciones Eléctricas. Este programa contiene todas las actualizaciones que exige el nuevo REBT para las instalaciones y es ofrecido en exclusiva y con oferta de lanzamiento a los asociados de Epyme.



Inicio de la ponencia de Rodrigo Iruela, Técnico de Cype.

Según Rodrigo Iruela, Técnico de Cype, Cypelec está concebido para atender las demandas de los profesionales que necesitan realizar de forma rápida y eficaz el cálculo, comprobación y dimensionado de instalaciones eléctricas en baja tensión para viviendas, locales comerciales, oficinas e instalaciones generales de edificación.

Este programa informático realiza el proyecto eléctrico compuesto por: memoria, cálculos, pliego de condiciones, mediciones y esquemas eléctricos.

Iruela indicó durante su ponencia que todo el programa (asistentes, etc.), se adapta a las nuevas especificaciones del REBT, incluyendo en la lista la Memoria Técnica de Diseño.

Además Cypelec incluye un árbol explorador, idéntico al explorador de Windows, que permite trabajar cómodamente

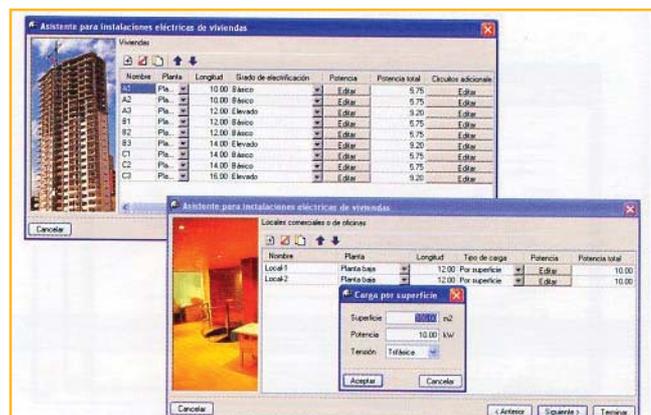
y visualizar a la derecha los cambios que se han realizado en el esquema unifilar. Se podrá ver el esquema unifilar completo, unifilar por zonas, sinóptico, esquemas de alzado, etc.

## Demostración

Durante la jornada José Manuel Linares, delegado de zona, puntualizó que Cypelec dimensiona automáticamente, es decir, calcula y busca el resultado adecuado; realiza comprobaciones de la normativa vigente seleccionando en cada caso el elemento o material óptimo del mercado de su extensa biblioteca de

familias con los más grandes e importantes fabricantes del mundo: Siemens, Merlin Gerin, Pirelli, Miguélez, etc.

La Jornada concluyó con la demostración del asistente que incluye Cypelec para ayudar a introducir los datos de forma fácil y rápida. Secuencialmente, van apareciendo pantallas que guían al usuario en la entrada de datos.



Nueva versión de Cypelec, asistente de instalaciones



# Resumen de las actividades realizadas



## Enero

|                       |                       |                    |                      |               |    |    |
|-----------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|---------------|----|----|
|                       |                       |                    | 1                    | 2             | 3  | 4  |
| 5                     | 6                     | 7                  | 8                    | 9             | 10 | 11 |
| 12                    | 13                    | 14                 | 15                   | 16            | 17 | 18 |
| R. Alcorcen<br>Cursos |                       | Jornada<br>Sofytel | R. DGITEBA<br>PROSOL |               |    |    |
| 19                    | 20                    | 21                 | 22                   | 23            | 24 | 25 |
|                       |                       | Canal Sur          |                      | DGI<br>PROSOL |    |    |
| 26                    | 27                    | 28                 | 29                   | 30            | 31 |    |
|                       | R. FAPIE<br>Schneider |                    |                      |               |    |    |
|                       |                       |                    |                      |               |    |    |

# en el primer trimestre del año 2004

## Febrero

|                                |                          |                                   |                                 |                                    |                 |    |
|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------|----|
|                                |                          |                                   |                                 |                                    |                 | 1  |
| 2                              | 3                        | 4<br>Jornada RBT                  | 5<br>Jornada RBT                | 6<br>Feria Energías<br>Renovables  | 7<br>JD Fraef   | 8  |
| 9<br>Jornada RBT               | 10<br>Jornada RBT        | 11                                | 12                              | 13<br>Comisión Formacion<br>Conaif | 14              | 15 |
| 16                             | 17<br>JD Epyme           | 18                                | 19<br>Premios<br>Ciudad Energía | 20<br>R. Sodean<br>PROSOL          | 21<br>JD Conaif | 22 |
| 23<br>Inicio curso<br>E. Solar | 24<br>Jornada<br>Cypelec | 25<br>J.Cypelec<br>Asamblea Fenie | 26<br>Jornada<br>Cypelec        | 27                                 | 28              | 29 |
|                                |                          |                                   |                                 |                                    |                 |    |

## Marzo

|                               |                            |                              |                                |                                  |                               |    |
|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|----|
| 1<br>Auditoría                | 2                          | 3<br>Jornada RBT             | 4<br>Auditoría                 | 5<br>Auditoría                   | 6                             | 7  |
| 8<br>Auditoría                | 9                          | 10<br>Premios<br>Facua       | 11<br>Auditoría                | 12<br>JD Epyme                   | 13                            | 14 |
| 15<br>Inicio cursos<br>Forcem | 16                         | 17                           | 18<br>Jornada<br>General Cable | 19                               | 20<br>Asamblea Gral.<br>Epyme | 21 |
| 22                            | 23<br>Jornada<br>Schneider | 24<br>Inauguración<br>Center | 25<br>R. Ifema<br>Electra      | 26<br>Jornada Fund.<br>San Telmo | 27                            | 28 |
| 29<br>Cartuja 93              | 30<br>R. Fapie-DGI         | 31                           |                                |                                  |                               |    |
|                               |                            |                              |                                |                                  |                               |    |

## Socio Colaborador



La figura del socio colaborador de Epyme puede dotar a su empresa de una serie de ventajas muy importantes de cara a darla a conocer entre las más de 750 empresas integradas en nuestra asociación en toda la provincia de Sevilla. Su empresa dispondrá, además, de la ventaja adicional de contar con la confianza y agradecimiento de nuestros asociados.

- 1. Publicación gratuita en la Revista Epyme de sus noticias de empresa.
- 2. Espacio gratuito destinado a los socios colaboradores con su anagrama comercial.
- 3. Disponibilidad de las amplias instalaciones de Epyme para la presentación de productos, servicios y jornadas técnicas.
- 4. Descuentos en la adquisición de publicaciones editoriales de Epyme y sus federaciones.
- 5. Especial mención de la incorporación de su empresa en la Revista Epyme.
- 6. Descuentos exclusivos en la compra del espacio publicitario de Encarte.
- 7. Espacio publicitario y utilización de sus productos en los numerosos cursos que se impartirán en su centro de formación.
- 8. Difusión de novedades entre los asociados de Epyme.

### Nuevos socios colaboradores:



Documento de incorporación de Empresa a EPYME como Socio Protector

Empresa: .....  
con domicilio en.....

Calle ..... Código Postal ..... Teléfono .....  
....., Fax ..... , NIF ..... , cuya actividad es .....

....., por medio de su representante legal

Don....., con DNI.....

en su calidad de .....MANIFIESTA

Que se incorpora a la Asociación Provincial de Empresas Instaladoras de Sevilla (Epyme) como SOCIO PROTECTOR de la misma en virtud de lo establecido en el artículo 10 de sus Estatutos.

Firmado .....

En Sevilla, a .....



## Nueva sala de formación para el profesional en la sede de Vaillant Sevilla

La marca Vaillant, grupo líder europeo en el sector de la calefacción y el suministro de agua caliente domésticas, ha acometido recientemente una importante inversión en España inaugurando su nueva sede regional comercial para Andalucía y Extremadura en la calle Alejandro Collantes de Sevilla.



Sala de formación para el profesional en la sede de Vaillant Sevilla.

Cabe destacar en dicha sede la puesta en marcha de una equipadísima sala de formación teórico/práctica, con una capacidad de 16 personas, a disposición de los profesionales del sector.

En ella la marca pretende ofrecer al instalador todo el apoyo técnico y comercial necesario para acometer con éxito el cada día más complejo objetivo de satisfacer las crecientes demandas en cuestión de confort de hogar del usuario, un usuario con toda la información del mundo y con un conocimiento del producto suficiente para exigir más que "una simple caldera de 24 kW".

Según los responsables de la marca, "Hoy en día, con una gama tan amplia como la nues-

tra, y con continuos lanzamientos al mercado de diferentes modelos que complementan los ya existentes, el simple hecho de comunicar al profesional brevemente las novedades no es suficiente para que se entiendan las diferencias y se pueda ofrecer lo mejor en cada caso.

### Gama Plus

Sistemas como el dualPOWER o el aquaSENSOR en el caso de la gama PLUS, por ejemplo, o la acumulación por estratificación en el caso de la gama aquaBLOCK, han de ser explicados y experimentados en vivo y en directo para que puedan ser transmitidos de forma eficaz y se entiendan y se valoren por parte del usuario, que es lo que importa.

De esta forma todos ganamos. José Gómez, director regional para Andalucía y Extremadura además destaca la importancia de mostrar aparatos en funcionamiento para convencer al profesional de la fiabilidad de los mismos, al estilo de Santo Tomás, tocar para creer.

El plan de explotación de la sala de formación asciende para este año 2004 a 800 personas, dirigido a instaladores, fontaneros, arquitectos, ingenierías, asistencia técnica y otros profesionales del sector.

Para informarse sobre la temática de las formaciones y/o solicitar plazas, contactar con la delegación comercial de Vaillant en Sevilla en el 954 58 34 01 o consultar [www.vaillant.es](http://www.vaillant.es).



## Philips facilita las tareas de instalación con su nueva gama de carriles Textrix

**Philips Lighting apuesta por la simplicidad con la introducción de la nueva gama TETRIX de alumbrado con carriles. Los pedidos se simplifican por el suministro del sistema completo en una sola caja. Además no se precisan herramientas para su instalación.**

Cualquier innovación que contribuya a reducir las tareas de instalación de los sistemas de alumbrado con carriles es bien acogida por parte de los instaladores de alumbrado.

Con la disponibilidad de un kit con todos los componentes necesarios y con el diseño de la unidad TETRIX que facilita y simplifica la instalación.

Philips resuelve prácticamente todas las cuestiones importantes para los instaladores interesados en este sistema de iluminación. Los pedidos no pueden ser más sencillos: tan sólo un código para el carril y otro para el kit básico que requiere cada línea de luz completa.

TETRIX se suministra en unidades de carril de 1,5 o 3 metros, equipadas con una pieza de ensamblaje mecánico y un conector eléctrico para cableado pasante, ambos premontados, lámparas MASTER TL-D Super 80, un reflector integrado de fácil montaje, un soporte con gancho para suspenderlo de una cadena y embellecedores de encaje a presión.

El nuevo carril está disponible en versiones de 1 ó 2 lámparas con la misma carcasa, hecho que hace posible la combinación de ambas versiones.



*Carriles Textril, de Philips.*

La conexión de los tramos de carril adyacentes es muy sencilla gracias a una pieza de acoplamiento premontada que se cierra con una palanca manual.

La operación se puede realizar manualmente, lo que resulta muy práctico cuando la instalación se hace desde arriba (por ejemplo, desde un ascensor hidráulico).

La conexión del cableado pasante también es muy sencilla. Una vez realizado el ensamblaje mecánico, la conexión eléctrica se efectúa manualmente mediante conectores premontados.

El reflector se encaja en una ranura que rodea la carcasa, y su flexibilidad permite montarlo y desmontarlo fácilmente para llevar a cabo las tareas de mantenimiento. Por su parte, los embellecedores se encajan a presión sobre las juntas de los carriles para que la conexión sea continua y sin pérdidas de luz.

El mantenimiento también resulta sencillo y no requiere herramientas, incluso en el caso del montaje adosado, ya que todos los componentes son accesibles desde abajo. Si se han instalado rejillas, el equipamiento electrónico se sujeta mediante unas abrazaderas de muelle en lugar de remaches o tornillo. De esta manera, los gastos de mantenimiento se reducen sin resentir la vida útil del producto.

Lo único que hay que hacer es liberar el equipo electrónico de las abrazaderas y sustituirlo por uno nuevo.

Para ofrecer una mayor flexibilidad en cuanto a la posición de montaje, los soportes de suspensión se pueden colocar en cualquier lugar a lo largo del carril. Además, como se montan al exterior de la carcasa, se pueden cambiar de sitio sin interferir con el cableado interior, lo que permite distribuirlos con total libertad.

## Sofytel presenta la más completa gama de productos domóticos del mercado



*Sofytel ofrece las soluciones domóticas más completas del mercado*

**C**ada vez son más los promotores de viviendas que optan por la Domótica como elemento diferenciador, incluyéndola en la memoria de calidades de sus nuevas promociones. Lo hacen porque saben que sus clientes lo valoran a la hora de decidirse por uno u otro inmueble.

Confort, Seguridad, Ahorro energético y la posibilidad de comunicación bidireccional con su casa para activar/desactivar lo que deseen o recibir un aviso en caso de ocurrir algún incidente, es lo que espera obtener el usuario cuando se le ofrece una casa con Domótica. Pero en las promociones donde el precio final de cada vivienda ronda los 100.000 € aproximadamente, no es precisamente el lugar idóneo para explayarnos en un diseño Domótico complejo, entre otras razones porque el promotor, para no encarecer el precio considera una inversión Domótica no superior al 1,5%.

Lógicamente, esto nos lleva a ofrecer otras alternativas que reali-

zan funciones similares a Domótica de forma que, aunque no lo sean, pasen como tales. Pero no nos engañemos, no estamos siendo profesionalmente honestos.

Para que podamos ofrecer un servicio serio, al igual que hacemos con nuestras instalaciones habituales, SOFYTEL, dedicada a la formación, asesoramiento y distribución de sistemas domóticos, nos ofrece una nueva gama de productos que está contando con una impresionante aceptación por su relación prestaciones/precio, con una previsión de implantación de más de un millar de unidades durante este año.

Lo que hace diferente a esta gama a la vez que interesante, es que consta de varios sistemas

domóticos con un nivel de control diferente, pudiendo ser sustituido un sistema básico por otro más completo con tan solo sustituir una placa de la unidad central y sin que por ello haya que cambiar la instalación de la vivienda.

Con esta nueva gama, además de facilitarnos la posibilidad de ofertar a las nuevas promociones de viviendas una Domótica real y a un precio muy interesante, nos permite continuar atendiendo al usuario final, dándole posibilidad de crecimiento y creando en todos los frentes clientes satisfechos.

Para más información, diríjase a [sofytel@sofytel.es](mailto:sofytel@sofytel.es). Si quiere formar parte de la Red Sofytel, llame al 954 12 90 22.

## CLIMATIZACIÓN, CALEFACCIÓN Y ACS

- CB-001. Reglamento de instalaciones térmicas en edificios RITE
- CB-002. Reglamento de instalaciones térmicas en edificios RITE y sus instrucciones técnicas complementarias ITE
- CB-004. Resumen del RITE
- CB-009. Aire acondicionado para viviendas y pequeños locales comerciales
- CB-010. Instalaciones térmicas en edificios, 2ª edición, libro aenor
- CB-011. Instalación de calefacción, climatización y ACS. conocimientos específicos 4ª edición
- CB-012. Instalación de calefacción, climatización y ACS. conocimientos técnicos
- CB-013. Nociones técnico - prácticas sobre acondicionamiento de aire
- CB-014. Instalación de aire acondicionado
- CB-015. Conaif fontanería, gas, calefacción, climatización, mantenimiento y afines.
- CB-016. Reglamento de instalaciones de calefacción, climatización y ACS
- CB-017. Monografía técnica. el cálculo de calefacción 4ª edición
- CB-018. Curso de aire acondicionado 3ª edición
- CB-021. Nueva enciclopedia de la calefacción.
- CB-022. Nueva enciclopedia del aire acondicionado

## PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- CIB-001. Instalaciones de protección contra incendios
- CIB-003. Protección contra el fuego y explosiones desarrollo de sis temas
- CIB-004. Norma básica de la edificación NBE CPI-91.  
Condiciones de protección contra incendios en los edificios
- CIB-005. Norma básica de la edificación NBE CPI-96.  
Condiciones de protección contra incendios en edificios

## ELECTRICIDAD

- EB-001. Electrificación de viviendas
- EB-002. RBT Reglamento electrotécnico para baja tensión
- EB-004. Vademecum instalaciones eléctricas de baja tensión
- EB-006. Instalaciones eléctricas de baja tensión Tomo I
- EB-007. RVE Reglamento de verificaciones eléctricas
- EB-008. La electricidad en piscinas
- EB-010. Instalaciones eléctricas para la vivienda
- EB-012. RAT Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión
- EB-013. Guía rápida normas instalaciones eléctricas

- EB-014. Condiciones generales
- EB-015. Instalaciones de puesta a tierra en centros de transformación
- EB-016. RCE Reglamento sobre Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación
- EB-018. Manual de instrucciones técnicas
- EB-019. ABC ... del usuario de la electricidad
- EB-020. Manual electrotécnico
- EB-023. Acometidas eléctricas legislación y ejemplos
- EB-025. Puesta a tierra en edificios y en instalaciones eléctricas
- EB-027. Electrotecnia básica
- EB-028. Medidas eléctricas. equipos de medida para baja tensión
- EB-029. Fuentes de luz
- EB-030. Cálculo de líneas eléctricas aéreas de alta tensión
- EB-031. Tecnología electricidad I
- EB-032. Curso de puestas a tierra en edificios destinados a viviendas
- EB-033. Curso de electricidad general tomo 1, 2 y 3
- EB-035. Diseño básico de automatismos eléctricos
- EB-036. Técnicas aplicaciones iluminación
- EB-037. La tecnología de haz de electrones y sus aplicaciones
- EB-038. Prevención de accidentes eléctricos
- EB-039. Tecnología I estructuras y movimientos
- EB-040. Tecnología 2 sistemas técnicos y operadores tecnológicos
- EB-041. El suministro de energía eléctrica
- EB-042. Electrotecnia fundamentos teóricos y prácticos
- EB-043. Tecnología eléctrica
- EB-044. Reglamento Electrotécnico de baja tensión
- EB-045. Electricidad Tecnología Eléctrica básica
- EB-046. Electricidad Electrotecnia básica
- EB-047. Instalaciones eléctricas en las edificaciones
- EB-048. Departamento de Proyectos luminotecnia. Apuntes.
- EB-049. Maniobras en redes eléctricas
- EB-050. Instalaciones eléctricas de alta tensión
- EB-051. Instalaciones eléctricas de baja tensión en edificios de viviendas con disketes
- EB-052. Instalaciones tomo I y 3
- EB-053. Instalaciones eléctricas de alta tensión. libro de instrucciones de control y mantenimiento antiguo
- EB-054. Curso sobre el reglamento electrotécnico para baja tensión + actualización
- EB-055. Instalaciones eléctricas centros de transformación de media y alta tensión libro y control y mantenimiento
- EB-057. Electrotecnia
- EB-058. Prácticas de electricidad instalaciones eléctricas I
- EB-059. Prácticas de electricidad instalaciones 2
- EB-060. Ley de ordenación del sistema eléctrico nacional
- EB-061. Manual autodidáctico de líneas interiores
- EB-062. Manual autodidáctico de líneas áreas
- EB-063. Manual autodidáctico de talleres electromecánicos
- EB-064. Manual autodidáctico de esquemas eléctricos
- EB-065. Técnico instalador electricista IE-1, IE-2, IE-3
- EB-066. Guía de aplicación para el mantenimiento de instalaciones eléctricas de quirófanos
- EB-067. Manual autodidáctico de líneas subterráneas
- EB-068. Sistemas eléctricos por acumulación de ACS manual
- EB-069. Sistemas electricos por acumulación de calefacción
- EB-070. Guía sobre la iluminación de exteriores alumbrado
- EB-071. Ahorro energético mediante el aprovechamiento de luz natural alumbrado
- EB-072. Guía sobre la iluminación de interiores alumbrado
- EB-073. Cálculos para la iluminación de interiores ( método básico ). alumbrado
- EB-074. Instalaciones eléctricas de enlace
- EB-075. Suministro de energía eléctrica en la promoción de edificios
- EB-078. Cálculo de iluminancias y uniformidades en alumbrado público 3 - E
- EB-079. Introducción a los circuitos eléctricos II 6 - E
- EB-081. Introducción a los circuitos eléctricos III 7- E
- EB-082. Didáctica de la tecnología
- EB-083. Tecnología E.S.O. 3 2 Ciclo
- EB-084. Tecnología E.S.O. 4 2 Ciclo
- EB-086. Curso sobre instalaciones eléctricas de baja tensión información complementaria 1994
- EB-087. Manual de automatismo
- EB-088. Automatas programables
- EB-089. Departamento de proyectos luminotecnia
- EB-090. Centrales eléctricas
- EB-091. La vivienda inteligente para vivir mejor
- EB-092. El instalador electricista. guía de noticia
- EB-093. Cálculo de líneas eléctricas áreas de alta tensión
- EB-096. Instalaciones eléctricas en la edificación
- EB-097. Manual de instalaciones eléctricas
- EB-098. Familia profesional de electricidad y electrónica I
- EB-099. Familia profesional de electricidad y electrónica II
- EB-101. Instalaciones automatizadas en viviendas y edificios
- EB-102. Instalaciones eléctricas de

- enlace y Centros de transformación
- EB-103. La amenaza de los armónicos y sus soluciones
- EB-104. Riesgos laborales en la industria eléctrica
- EB-105. CD-ROM de programa de realización de presupuestos de material eléctrico para vivienda
- EB-106. Curso FPI electricidad tecnología
- EB-107. Operario de instalaciones eléctricas de baja tensión
- EB-108. Formación en centros de trabajo y transición a la vida laboral
- EB-109. Formación y orientación laboral
- EB-110. Relaciones en el entorno de trabajo
- EB-111. Admon, gestión y comercialización en la PYME
- EB-112. Seguridad en las instalaciones eléctricas
- EB-114. Electrotecnia
- EB-115. Instalaciones eléctricas de enlace y centros de transformación
- EB-116. Mantenimiento de máquinas eléctricas
- EB-117. Instalaciones automatizadas en viviendas y edificios
- EB-118. Instalaciones singulares en viviendas y edificios
- EB-119. Automatismos eléctricos, neumáticos e hidráulicos
- EB-120. Técnicas y procesos en las instalaciones eléctricas de media y baja tensión
- EB-121. Informática técnica
- EB-122. Desarrollo de instalaciones electrotécnicas en los edificios
- EB-123. Desarrollo de instalaciones eléctricas de distribución
- EB-124. Proyectos para el desarrollo de instalaciones eléctricas de distribución Energía solar
- EB-127. Tarifas eléctricas 2001
- EB-128. Motores eléctricos.
- EB-129. Automatas programables industriales.
- EB-130. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (RBT nuevo)
- EB-131. Manual de cables eléctricos aislados.

## ENERGÍA SOLAR

- ESB-001. Seguridad en instalaciones solares fotovoltaicas
- ESB-002. Criterios de diseño de las instalaciones solares térmicas para producción de agua caliente
- ESB-003. Instalaciones solares térmicas para calentamiento de agua
- ESB-004. Especificaciones técnicas de diseño y montaje de instalaciones solares para producción de agua caliente 1990
- ESB-005. Energía solar fotovoltaica teoría tomo I
- ESB-006. Programa de dimensionado de instalaciones solares térmicas. manual de programa
- ESB-007. Instalaciones solares fotovol

taicas

- ESB-008. Reglamento Energía Solar Térmica (T2)
- ESB-009. Reglamento de Energía Solar Fotovoltaica (F2)

## FONTANERÍA

- FB-001. Reglamento de suministro domiciliario de agua de la CCAA con NIA
- FB-004. Curso de instalador de fontanería 2 edición
- FB-005. Centrales hidroeléctricas. conceptos y componentes hidráulicos tomo I
- FB-006. Centrales hidroeléctricas. turbinas hidráulicas II
- FB-007. El agua y los tubos
- FB-009. Distribución de agua
- FB-010. El tubo de cobre en las instalaciones de la edificación
- FB-011. Instalaciones interiores para el suministro de agua en edificios

## GAS

- GB-001. Reglamento de instalaciones de gas
- GB-002. Reglamento de homologación de quemadores para combustibles líquidos en instalaciones fijas
- GB-003. Instalaciones receptoras de gases combustibles
- GB-004. Reglamento del servicio público de gases combustibles
- GB-005. Gas combustible. legislación
- GB-009. Apuntes de los cursos para instaladores de gas.
- GB-010. Colección legislativa gas, agua, calefacción, protección contra incendios
- GB-011. Manual práctico de instalaciones de depósitos fijos para GLP
- GB-012. Reglamento de aparatos a presión. RAP
- GB-017. Reglamento de aparatos que utilizan gas como combustible
- GB-020. Libro registro de usuario calderas
- GB-021. Instalaciones de gas en locales normas UNE incluidas en el registro R.D. 1853/1993
- GB-023. Recomendación SEDIGAS RS - U - 03 guía práctica
- GB-025. Reglamento de instalaciones de gas
- GB-032. Monografía. el abc del gas. aparatos y aplicaciones.
- GB-033. El gas 3 energía universal
- GB-036. Diseño y cálculo de instalaciones receptoras de gas
- GB-037. Instalaciones de combustibles gaseosos
- GB-038. Guía del instalador de gas vademécum para el diseño de instalaciones
- GB-039. Curso instaladores autorizados de gas cat. IG-I módulo técnico
- GB-040. Curso para instaladores autorizados de gas categoría IG-II módulo técnico
- GB-041. Curso para instaladores autorizados de gas categoría IG-I e IG-II módulo básico

- GB-042. Curso para instaladores autorizados de gas categoría IG-IV
- GB-042. RGL Reglamento sobre gases licuados del petróleo

## PPL

- PPLB-001. Reglamento de instalaciones petrolíferas

## TELECOMUNICACIONES

- TB-001. Sistemas para recepción de televisión terrestre-satélite
- TB-003. Reglamento de infraestructuras comunes de telecomunicación (ICT)
- TB-004. Curso para examen de inscripción en registro de Inst. de Telecom. vol I y 2

## VARIOS

- VB-001. Guía urbana de Sevilla
- VB-002. Sistemas de seguridad
- VB-003. Técnicas de prevención de riesgos laborales 2ª edición
- VB-004. Técnicas de prevención de riesgos laborales 3ª edición
- VB-005. Ley de industria
- VB-006. Reglamento de aparatos de elevación y manutención
- VB-008. CD-RT058
- VB-010. Manual de aislamiento en la edificación
- VB-014. Directrices para la redacción de proyectos técnicos para su presentación ante las secciones de industria y energía
- VB-015. Compresión mecánica del vapor
- VB-016. Hornos industriales de resistencia
- VB-017. Estructuras arquitectónicas e industriales: su cálculo
- VB-018. Reglamento de ascensores
- VB-019. Técnicas de prevención de riesgos laborales
- VB-020. Tecnología industrial
- VB-021. Manual de los electrodomésticos normativa, instalación mantenimiento y reparación
- VB-022. Libro reglamento de desarrollo de la Ley de prevención de riesgos laborales
- VB-024. Plan andaluz de formación profesional
- VB-025. Catálogo 1999 normas UNE
- VB-026. Calidad
- VB-027. Manual de aislamiento
- VB-028. Manual de aislamiento en la industria
- VB-029. CD-ROM de domótica
- VB-030. Mapa topográfico de Andalucía 1:10.000. Provincia de Sevilla programa Mulhacén
- VB-031. Nueva normativa de prevención de riesgos laborales: aplicación práctica

*Nota:* Todos los asociados pueden retirar en calidad de préstamo durante 15 días cualquier libro de la biblioteca.

## Bolsa de trabajo

**T**odas aquellas personas que estén interesadas en publicar su historial profesional en la Revista Epyme, y que estén buscando empleo, pueden enviarlo a nuestra sede social, en Isla de la Cartuja o hacernoslo llegar a través de la web [www.epyme.es](http://www.epyme.es). Todos los Asociados de Epyme tienen acceso a esta bolsa de trabajo.

### Viviana Valeria H. Caporalini

660568076

Mairena del Aljarafe

Titulación: Universitarios-  
Diplomada en Analistas de  
Sistemas Informáticos.

Entrenamientos Empresarios en  
Relaciones Públicas y Humanas -  
Dale Carnegie Course.

Monitora Empresarial en  
Relaciones Públicas y Humanas -  
Dale Carnegie

Course.

Windows, Power Point, Word  
Básico y Avanzado, Excel Básico y  
Avanzado.

### Jesús Yanguas Alvarez de Toledo

617746543

Ingeniero Industrial, en la espe-  
cialidad de Organización  
Industrial y Gestión

Inglés hablado y escrito, nivel  
alto.

Master en realidad virtual.

Profesor del master de adminis-  
tración avanzada de bases de  
datos

### Juan Manuel Lainez

956073398

Técnico Auxiliar de Electrónica  
Técnico Especialista Electrónica  
Industrial.

Técnico Especialista Superior en  
Regulación y Control  
Automáticos .

Inglés hablado y escrito, nivel medio.

### José Luis Vallejo Vázquez

954407250

Técnico especialista en delinea-  
ción industrial.

Formación complementaria:  
Autocad, control de calidad, ofi-  
mática.

### Inmaculada Casado Arroyo

954332836

Ingeniero industrial especialidad  
mecánica.

Curso de Gestión de Calidad.

Curso de Administración y  
Gestión de Empresa.

Carnets de proyectista de ener-  
gía solar térmica t1,t2,t3,f2,f3.

Programación en lenguaje C.

Inglés nivel alto.

### Rebeca Escrig Soto

630387841

Título de arquitecto técnico.

Curso de Auxiliar de obras.

Curso Proyectista-instalador de  
energía solar.

Inglés hablado y escrito, nivel medio.

### Pablo Gómez Falcon

636478901

Ingeniero industrial.

Experiencia en dirección Técnica  
de compañía de electricidad del  
Condado S.A. explotación, y man-  
tenimiento de la red de alta,  
media y baja tensión y diseño y

planificación de nuevas inversio-  
nes.

### Miguel Angel Alcoucer Domínguez

635802693

Técnico especialista en instala-  
ciones y líneas eléctricas.

Curso de simulación de circuitos  
electrónicos por ordenadores.

Experiencia como instalador  
electricista.

### Jesús Enrique Ruiz García

677420357

Ciencias Físicas(rama: electrónica  
analógica y digital).

Curso de aplicaciones de la  
energía solar fotovoltaica.

Curso de aplicaciones de la  
energía solar térmica .

Curso de Formación profesional  
ocupacional de instalador de sis-  
temas solares térmicos.

Curso de generación térmica  
con biomasa.

Nivel alto de inglés.

Conocimientos de informática  
medio altos en programas de  
diseño gráfico.

### Asier Taborda Gómez

696 84 2540

Técnico Auxiliar Electricidad

Curso de Refrigeración Industrial

Experiencia en montaje de cua-  
dros eléctricos y mecanización  
de bandejas ytubos.

### José Ramón Viñuela Gallardo

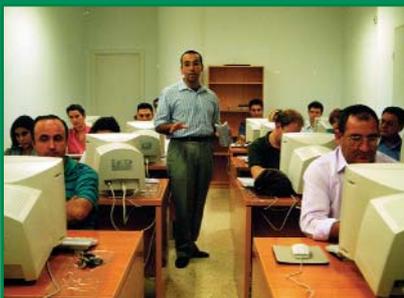
610 81 08 83

Técnico Especialista en  
Electricidad

Instalador Electricista Autorizado  
dado de alta como autónomo

Experiencia en montaje de  
Instalaciones Eléctricas

## FORMA PARTE DEL COLECTIVO DE EMPRESAS INSTALADORAS MÁS GRANDE DE ANDALUCÍA



- Seguros de Vida y Responsabilidad Civil
- Tramitación de documentación en Industria
- Asesoría Jurídica
- Asesoría Técnica
- Asesoría en Seguros
- Manual de Garantía
- Jornadas Técnicas
- Cursos para ocupados
- Cursos para desocupados
- Denuncias por intrusismo
- Representación ante los organismos oficiales
- Representación ante las compañías suministradoras



**¡HAZTE FUERTE!**

**EPYME es la Asociación que defiende tus intereses**

**Si desea recibir más información sobre las ventajas de ser socio de EPYME, recorte y envíe este cupón a:**

Isla de la Cartuja - C/ Américo Vespucio, 45 - 41092 - Sevilla

ENVÍELO POR FAX AL 954 467 074 O A TRAVÉS DE INTERNET a [informa@epyme.org](mailto:informa@epyme.org)

Don/Dña .....

de la empresa .....

con domicilio en .....

localidad .....

provincia de ..... CP..... Teléfono ..... Fax ....., Email.....

me gustaría recibir información sobre las ventajas de pertenecer a Epyme.

**CLIMATIZACIÓN, CALEFACCIÓN Y ACS**

- CL-001. Reglamento de instalaciones térmicas en edificios RITE
- CL-003. Libro de mantenimiento de instalaciones de calefacción, climatización y ACS
- CL-005. Curso RITE instalador-mantenedor climatización
- CL-006. Curso de instalador de calefacción, climatización y ACS (última edición)
- CL-007. Centrales térmicas. Instrumentación
- CL-008. Condiciones climáticas para proyectos de calefacción
- CL-010. Instalaciones térmicas en edificios 2ª edición libro Aenor
- CL-016. Curso RITE instalador-mantenedor calefacción y ACS
- CL-019. Comentarios al RITE
- CL-020. Curso de mantenedor de instalaciones de calefacción, climatización y ACS
- CL-021. Nueva enciclopedia de la calefacción
- CL-022. Nueva enciclopedia del aire acondicionado

**PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

- CIL-001. Instalaciones de protección contra incendios
- CIL-002. Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

**ELECTRICIDAD**

- EL-003. Libro mantenimiento de instalaciones eléctricas y centros de transformación de media y alta tensión
- EL-005. Comentarios sobre el futuro REBT
- EL-008. La electricidad en piscinas
- EL-009. Fórmulas y datos prácticos para electricistas
- EL-010. Instalaciones eléctricas para la vivienda
- EL-015. Real Decreto que regula las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y autorización de instalaciones de energía eléctrica
- EL-017. Manual de mantenimiento de instalaciones
- EL-018. Manual de instrucciones técnicas
- EL-022. Manual del electricista de taller
- EL-024. Tarifas eléctricas legislación y aplicaciones
- EL-025. Puesta a tierra en edificios y en instalaciones eléctricas
- EL-026. Automatas programables
- EL-056. Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Teoría y cuestiones resueltas
- EL-092. Manual de garantía
- EL-093. Cálculo líneas eléctricas áreas baja tensión
- EL-094. Cálculo de líneas eléctricas áreas alta tensión (última edición)
- EL-095. Cálculo de líneas áreas eléctricas de baja tensión Conductores trenzados
- EL-101. Instalaciones automatizadas en viviendas y edificios
- EL-104. Riesgos laborales en la industria eléctrica
- EL-113. Automatismos y cuadros eléctricos
- EL-125. Instalaciones eléctricas en media y baja tensión
- EL-126. Instalaciones eléctricas de baja tensión comerciales e industriales
- EL-130. Reglamento electrotécnico para baja tensión - RBT (nuevo)

**ENERGÍA SOLAR**

- ESL-010. Diseño de máquinas eólicas de pequeña potencia

**FONTANERÍA**

- FL-001. Reglamento de suministro domiciliario de agua de la comunidad autónoma andaluza con NIA

- FL-002. Normas básicas para las instalaciones interiores de suministro de agua
- FL-003. Estudio sobre identificación y evaluación de riesgos en la actividad de fontanería
- FL-004. Curso de instalador de fontanería
- FL-005. Centrales hidroeléctricas. conceptos y componentes hidráulicos tomo I
- FL-006. Centrales hidroeléctricas. Turbinas hidráulicas tomo II
- FL-011. Instalaciones interiores suministro agua edificios

**GAS**

- GL-001. Reglamento de instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos colectivos o comerciales
- GL-002. Reglamento de homologación de quemadores para combustibles líquidos en instalaciones fijas
- GL-005. Gas combustible. Legislación (textos)
- GL-006. El mantenimiento de las instalaciones y aparatos de gas. Tomo I y 2.
- GL-007. Gases licuados del petróleo (butano - propano ). Reglamentos
- GL-008. Diseño y cálculo de instalaciones receptoras de gas
- GL-009. Apuntes de los cursos para instaladores de gas. tomo I, tomo II y apuntes
- GL-010. Colección legislativa gas, agua, calefacción, protección contra incendios
- GL-011. Manual práctico de instalaciones de depósitos fijo para GLP
- GL-013. Cert. rev. " cumple "
- GL-014. Cert. rev. " no cumple "
- GL-015. Cert. inst. d individual
- GL-016. Cert. inst. c común
- GL-018. Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos. RGC.
- GL-019. Diccionario técnico del gas
- GL-026. Instalaciones de depósitos fijos para GLP
- GL-027. Instalaciones con bombonas y botellas de butano - propano
- GL-028. Manual práctico de canalizaciones de gas
- GL-029. Comentario al reglamento de instalaciones de gas
- GL-030. Salida productos combustión (normativa)
- GL-033. El GAS-3 energía universal
- GL-035. Manual de soldadores de polietileno con soldadura por electrofundición

**PRODUCTOS PETROLÍFEROS LÍQUIDOS**

- PPLL-001. Reglamento de instalaciones petrolíferas
- PPLL-002. Instalaciones petrolíferas para uso propio

**TELECOMUNICACIONES**

- TL-003. Sistemas para recepción de tv analógica y digital

**VARIOS**

- VL-002. Sistemas de seguridad
- VL-004. Técnicas de prevención de riesgos laborales 3ª edición
- VL-007. Ley de desechos y residuos sólidos urbanos
- VL-008. CD-RT058

**NOTA**

- Descuentos de 20% en los libros de Conaif y 10% en el resto.
- Descuento aplicable sólo a asociados a Epyme.