



# fisuel INFO

www.fisuel.com

HOJA INFORMATIVA DE LA FISUEL

Federación Internacional de Seguridad de los Usuarios de Electricidad

## Edito

### Observatorios Nacionales de Seguridad Eléctrica

Quedan cuatro meses más para anunciarnos en nuestra próxima Junta General, la constitución de vuestro Observatorio Nacional de la Seguridad Eléctrica.

Una organización informal que agrupe al conjunto de agentes interesados en dicha seguridad: consumidores, aseguradoras, bomberos, fabricantes, instaladores, organismos de normalización, mayoristas, proveedores de energía y las autoridades.

En efecto está prevista una reunión en Lisboa (15 y 16 de mayo) con el fin de intercambiar informaciones, estadísticas, análisis, ideas y propuestas para que avanze la seguridad de los usuarios de la electricidad.

**Cuál es vuestro interés realmente?** Saber más, tener un mejor entendimiento y juntos ser más fuertes, cuando se está unido, vuestros proyectos tendrán autoridad, proponéis posiciones comunes, podéis presionar para ciertas medidas, disposiciones, recomendaciones o nueva legislación.

### Nuestro interés como FISUEL consiste en:

- Capitalizar todas estas ideas e informaciones que emanen de una quincena de observatorios nacionales, para convertirnos en un punto de referencia mundial, escuchada y respetada en este área.
- Y permitir un enriquecimiento a través de los intercambios entre miembros; dotarlos de más contenido; y favorecer el benchmarking y el conocimiento de las mejores prácticas.

Por supuesto, quedamos a su disposición a fin de suministrarles toda la ayuda necesaria para llevar a bien esta implementación que nos parece indispensable.

Philippe ANDRÉ  
Presidente del CONSUEL  
Romualdo ARIAS  
Presidente Saliente de FENIE



David McGLOUGHLIN (RECI), Denis HANNOTIN (FISUEL),  
Ivan HAMMOND (RECI), Philippe ANDRE (CONSUEL), Keizou SHIMIZU (FESIA),  
Laurent CHERONNET (CONSUEL), Mike CLARK (NICEIC)

## ACTUALIDADES

### Último miembro de la FISUEL

Durante su reunión del 17 de mayo de 2007, el Consejo de Administración pronunció la admisión siguiente:

#### MIEMBRO ACTIVO

- KONSUIL Pusat, Indonesia  
JL. Panglima Polim XIII, N° 15, Jakarta Selatan  
Tél. / Fax : 021-7392268  
E-mail : konsuilpusat04@yahoo.com



### Flash sobre la FENIE

Francisco Paramio SALDAÑA fue elegido Presidente de FENIE el 27 de noviembre de 2007, reemplazando en esta función a Romualdo ARIAS quién continuará con su representación para relaciones internacionales con FISUEL.

### Buenos Aires : Foro Internacional de Seguridad Eléctrica

- La revisión de las instalaciones nuevas  
El reto de las instalaciones antiguas  
La experiencia latinoamericana.



El 6 de noviembre en Buenos Aires, en el marco del Salón BIEL-Light+Building, reuniendo alrededor de un centenar de participantes de una quincena de países, se celebró el Foro Internacional de Seguridad Eléctrica 2007, organizado por FISUEL en asociación con APSE. Luego de la recepción por los Presidentes Sandro Rollan (APSE), Ramiro Prodan (CADIEEL), y José Tomaz Gomes (FISUEL), los representantes de distintos países (Francia, Irlanda, Inglaterra, Portugal, Corea, México, Chile, España, Brasil, Argentina) han tratado sucesivamente la importancia de la verificación de las instalaciones eléctricas en inmuebles:

- Antes de la conexión del suministro eléctrico,
- Y posteriormente, periódica o sistemáticamente, ya que para FISUEL con los años, las instalaciones se adecúan cada vez menos a las normas, por lo que se vuelven peligrosas.



Por esta razón, tanto para la Federación como para APSE: tener una norma es la base mínima; verificar su aplicación es necesario, pero, más allá de ello, también es indispensable diagnosticar las instalaciones existentes.

Tal fueron los temas principales desarrollados - y aprobados por todos - en esta reunión.

Otro tema importante, mencionado por muchos participantes es la amenaza constituida por los productos falsificados y los defectuosos. Para FISUEL, en efecto, una buena instalación comienza por la utilización de equipamientos conformes a las normas vigentes en el país. Fue la ocasión para que CANAME, representada por Rafael Yanez, firmase el convenio FISUEL *Todos unidos contra las falsificaciones* ya aprobado por un gran número de protagonistas del sector, socios de la Federación, para "que esta amenaza no se convierta en una plaga".

Por último, en oportunidad de las conclusiones, Sandro Rollan y José Tomaz Gomes recordaron la voluntad de FISUEL de albergar en su seno un Observatorio Internacional de la Seguridad Eléctrica, observatorio que será controlado por los Presidentes Philippe André (CONSUEL, Francia) y Romualdo Arias (FENIE, España) -, confirmando que este objetivo debería pasar por la creación de Observatorios Nacionales, a la imagen de los que ya existen (ONSE, en Francia; PRIE, en España; Electrical Safety Comisión, en México).



## Productos falsificados



### ■ En 2008, la industria francesa fortalecerá su lucha para mantener un mercado con equipamiento eléctrico seguro



Habitualmente plagado de falsificaciones, el mercado de equipos eléctricos es también objeto de otra competencia ilícita, la de los productos puestos a la venta sin cumplir la normativa vigente. En Francia y, de un modo más general en Europa, estos fenómenos aumentan desde hace tres o cuatro años. Más aún, desde hace poco más de siete años, la falsificación y los productos no homologados han penetrado en los países en vías de desarrollo y en los países emergentes. En algunos lugares, se ha demostrado que ¡del 10 al 80 % de los equipos eléctricos son productos falsificados!

Los productores de dichos productos no homologados se saltan normalmente la reglamentación que generalmente se aplica. Esto hace que se cuestione la confianza hasta entonces establecida en torno a las instalaciones eléctricas. Precisamente, gracias a las normas de productos y a las reglas de instalación específicamente desarrolladas e implementadas aplicadas, tenemos la ventaja de utilizar en Francia, en una gran mayoría, de instalaciones eléctricas seguras ¡No se puede, en ningún caso, permitir degradar este nivel de calidad y seguridad!

Se trata de una cuestión globalmente centrada en torno a la seguridad, similar a los fenómenos de competencia desleal,

basados en falsos productos igualmente peligrosos, que afectan al mercado de recambios del automóvil o, incluso, del medicamento.

Actualmente, los equipos más afectados son productos de seguridad de primer orden. Se trata, principalmente, de disyuntores diferenciales y de interruptores diferenciales. Su utilización puede provocar situaciones de electrocución, de averías repetidas o incendios, como consecuencia de recalentamientos. Además, esta situación pone en tela de juicio la responsabilidad, incluso la propia actividad, de los agentes del ramo. Frente a esta lacra, distribuidores de energía, fabricantes europeos, distribuidores de material, instaladores y organismos de control, han tomado conciencia de la necesidad de coordinar sus esfuerzos. También han entendido lo insuficiente que resulta la lucha que actualmente se ha emprendido contra esa penetración pirata en el mercado.

Esta constatación general nos ha llevado a una nueva política concertada de lucha contra los productos falsos, con vistas a garantizar un mercado con sólo productos seguros. Se están llevando a cabo actuaciones de desarrollo entre los agentes del sector. De este modo, a lo largo del año 2008, dichas actuaciones se desplegarán en Francia en línea con un programa de lucha reforzada realizado a escala europea. Sólo se perseguirá un objetivo: mantener un mercado competitivo y sano de equipos eléctricos seguros. Continuará.

Eric Bertrand,  
Delegado General



## Indonesia, el KONSUIL de Yakarta



### Capital Yakarta:

Población: 7.544.200 habitantes

Número de usuarios de electricidad: 3.259.154

Número de usuarios dentro del sector residencial: 2.948.831 (90 %)

Crecimiento de usuarios: + 110.000/ en relación con 2006

El KONSUIL es una organización de inspección independiente con la obligación estatutaria de inspeccionar las instalaciones eléctricas de los usuarios de baja tensión. En funcionamiento desde 2004 en Jakarta con una plantilla de 148 personas, 76 de ellas inspectores.

Como organismo de la capital, el KONSUIL de Yakarta tiene una enorme responsabilidad en comparación con las demás regiones, por ello es necesario mantener cuidadosamente la calidad de inspectores, y el resultado de las inspecciones debe ser perfecto.

### Número de incendios en Yakarta

	Año 2005	Año 2006
Número total:	746	902
Por motivos eléctricos:	398 (53,35%)	461 (51,12%)

### Inspecciones iniciales en las nuevas instalaciones de Yakarta en 2006

62.837 instalaciones comprobadas, teniendo como resultados:

- Conformes : 56%
- Aceptadas con reservas: 6%
- No conformes: 38%

### Causas de no concesiones inmediatas del certificado

■ **Con reservas, 6 %** : en general, por un motivo de índole administrativa, como planos incorrectos, errores en el cálculo del número de puntos de luz sobre el plano, ...

■ **No conformidades, 38 %**, debido a:

1. puesta a tierra incorrecta,
2. equipos no conformes con las normas,
3. instalación no conforme.

El último FISUEL info no ha estado – debido a falta de espacio – a la altura del interés despertado por la inclusión de Italia en la Federación, el equipo editorial está orgulloso de mostrarle a continuación alguna información adicional sobre este país.



## Italia, nuevas vistas (ISPESL)

### 1. Concepto de “personal cualificado”, es decir, autorizado a:

Instalar, renovar, ampliar y mantener las instalaciones; deben ser

- miembros en la Cámara de Comercio e Industria, Oficios y Agricultura (CCIAA) competente, bien como empresa o como artesano.
- estar inscritos y figurar en las listas anuales correspondientes disponibles en las CCIAA.

### 2. Requisitos técnicos profesionales

El ejercicio de tales actividades se subordina a la adquisición de conocimientos técnicos por parte del empresario o de uno de sus técnicos, responsable de dichos ámbitos.

### 3. Diseño de instalaciones y proyectos.

La realización, instalación y las transformaciones de las siguientes instalaciones están sujetas a la elaboración de proyectos y planos impresos:

- Edificios públicos, partes comunes de potencia superior a 6 kW; para el sector residencial, cuando la superficie es superior a 4 m<sup>2</sup>; y para cualquier instalación de más de 1.200 VA de suministro,
- Industria, comercio y sector terciario, cuando la tensión suministrada es superior a 1.000 V o, a baja tensión, cuando la superficie supera los 200 m<sup>2</sup>;
- Instalaciones de potencia suscrita superior o igual a 1,5 kW;
- Todo bien sujeto a una norma del Comité Eléctrico Italiano (CEI) específica, como locales de uso médico, de atmósfera explosiva o con riesgo de incendio.

Dichos proyectos impresos deben constar de los esquemas de realización, un informe técnico que indique los componentes y equipos utilizados, así como las medidas de prevención y seguridad correspondientes.

En cambio, la instalación de equipos domésticos, las conexiones temporales y el mantenimiento ordinario no obligan a la presentación de un proyecto escrito.

### 4. Certificado de conformidad

Al final de la obra, debe contener la información, los documentos y las firmas siguientes:

- firma del técnico responsable de la seguridad de las instalaciones, como autor de las obras;
- informe técnico y lista de los equipos/ componentes utilizados;
- cuando se requiera, una descripción o un plano de la instalación;
- firma del jefe de empresa;
- número de la cuenta de IVA y registro en la Cámara de Comercio, Industria, Artesanado y Agricultura de la empresa que haya ejecutado la obra;
- una copia del certificado de habilitación (posesión de las competencias técnicas profesionales) del instalador.

En caso de renovación parcial, sólo se adjuntarán los documentos relativos a dichas modificaciones; pero en el informe técnico debe figurar la compatibilidad entre la instalación original.

### 5. Deberes respectivos de las distintas personas implicadas

**El cliente** debe:

- Encargar el proyecto a un profesional competente (miembro de un colegio profesional),
- Recurrir a un instalador cualificado,
- Exigir un certificado de conformidad, y velar por que esté en vigor.

**El diseñador del proyecto** debe:

- Hacer un proyecto que cumpla las reglas de seguridad y que respete las medidas de prevención.

**El instalador** debe:

- Estar cualificado,
- Cumplir las reglas del arte,
- Utilizar equipos que cumplan las normas,
- Expedir un certificado de conformidad al final de obra,
- Enviar una copia del certificado a la CCIAA competente.

**Desde el punto de vista de la administración, los ayuntamientos** deben:

- Obtener el proyecto,
- Obtener el certificado de conformidad
- Realizar auditorías para cerciorarse del cumplimiento (en caso de declaración o certificado

falsos, aplicar las penalidades y sanciones económicas previstas por la ley). Las ciudades de más de 10.000 habitantes deberán efectuar auditorías a un total del 10 % de los certificados de conformidad.

Otros organismos facultados para hacer auditorías: *Local Health Bodies (ASL), Fire Departments, ARPA, ISPESL.*

**ISPESL : contact Gianlucca Amicucci, tél + 39 06 94 181 496 – e-mail : [gl.amicucci@tin.it](mailto:gl.amicucci@tin.it)**





*foto de producto falsificado y equipo que no cumple la norma*

Estadísticas de las causas del 38% de las disconformidades:

- 70 % : mala puesta a tierra,
- 60 % : asignación incorrecta de los conductores,
- 50 % : mal posicionamiento de tomas (potencialmente peligrosas),
- 25 % : mala conexión en el cuadro,
- 65 % : planos incorrectos,
- 25 % : aislamiento de cables que incumple la norma,
- 50 % : cableado que incumple la norma,
- 40 % : equipamientos, como el cuadro, las tomas, el MCB y los receptáculos no conformes

### Consecuencias

Las instalaciones eléctricas precisan ser mejoradas, en paralelo con otras actuaciones.

### Retos

- Productos falsificados (*mercado nacional e importaciones*).
- Cables de tamaño inferior a la normativa (*mercado nacional e importaciones*).
- Falta de competencia y de cuidado de los instaladores.
- No hay apoyo por parte del proveedor de energía.
- Falta de atención a la seguridad por parte de los usuarios.

### Reacciones

1. Fuerte demanda al regulador para que publique otras normas nacionales (cables, sistemas de protección, tableros de control) seguido de información al público.
2. Campaña intensiva para la aplicación de la norma (certificación general de la instalación) hacia las distintas partes interesadas.
3. Formación continua para los inspectores KONSUIL y los instaladores.
4. Campaña de información al público para crear una "Sociedad Sensibilizada en materia de Seguridad".

### Objetivos de mejoras 2008

1. Reducir en un 10 % el porcentaje de las disconformidades en la inspección inicial.
2. Todos los inspectores de Yakarta tendrán un certificado de competencia.
3. Proponer que el 50 % de los instaladores tenga un certificado de competencia.
4. Información al público, campañas de sensibilización, talleres, seminarios, uno en cada distrito de Yakarta.
5. Compartir información y hacer intercambios técnicos cada seis meses con la "Asociación de Inspección para la Alta y Media Tensión".

### Conclusion

Hay muchas posibilidades de mejora:

- Una campaña duradera en materia de seguridad basada en la norma nacional, con implicación del público.
- Un importante esfuerzo para frenar en seco los productos falsificados.
- La mejora de la calidad del personal es un deber.
- Extensión del KONSUIL en 2008 en todo el país.

*El Presidente, su Junta Directiva y el equipo de la FISUEL les mandan sus mejores deseos para el año 2008.*

## Agenda

### ■ Viernes 29 de febrero de 2008, Estambul (Turquía)

- Consejo de Administración, seguido de una reunión informativa el 1 de marzo, en el marco del Salón WIN

### ■ 14/15 de abril de 2008, Yaundé (Camerún)

- Reunión Informativa, a confirmar

### ■ 15/16 de mayo de 2008, Lisboa (Portugal)

- Junta General anual de miembros

### ■ 21 de mayo de 2008, Cracovia (Polonia)

- Congreso de la UIE : [www.ue2008.pl](http://www.ue2008.pl)



*Fisuel info está disponible bajo solicitud por email al*

21, rue Ampère 75017 PARIS  
Tél. 33 (0) 1 56 79 50 10  
Fax. 33 (0) 1 56 79 50 15  
e-mail : [fisuel@fisuel.com](mailto:fisuel@fisuel.com)