



# fisuel INFO

www.fisuel.com

HOJA INFORMATIVA DE LA FISUEL

Federación Internacional de Seguridad de los Usuarios de Electricidad

## Edito

### El credo de la FISUEL

*¡La electricidad, una imagen segura, tanto mejor, ya no desconfiamos de ella!*

*Pero, atención, puede ser su víctima; no por ello hay que dejar de vigilar las aplicaciones. Alcanzar este resultado y mantenerlo se consigue cuando las situaciones están perfectamente enmarcadas. Tener una norma, es lo mínimo.*

*Que esta norma sea conocida, que sea objeto de una promoción, está bien. Que se haga obligatoria, es mejor.*

*Que se enseñe a aquellos que deben ponerla en práctica, así como a los que se encargarán de comprobar si se aplica, es necesario.*

→ *Su aplicación debe verificarse antes de la conexión inicial, es elemental: se trata de la verificación de las instalaciones eléctricas nuevas.*

→ *Y, después de una renovación completa, es preciso realizar otra comprobación antes de la conexión, es sencillamente lógico...*

*Pero: Los componentes de las instalaciones pueden degradarse con los años. Al igual que nosotros, las instalaciones "cumplen un año" todos los años, por lo que no pueden evitar cierto envejecimiento, se deterioran con el paso del tiempo.*

*Se convierten progresivamente en no conformes, es decir, potencialmente peligrosas.*

*Nuestros modos de vida evolucionan; en las viviendas se multiplican equipamientos o aplicaciones eléctricas en las instalaciones de origen no dimensionadas para estos aumentos de potencia: por consiguiente, al no estar adaptadas pueden ser peligrosas.*

→ *Por tanto, también es indispensable, y no se trata de ningún lujo, comprobar periódica y sistemáticamente las instalaciones denominadas "antiguas"; es algo normal.*

• *ya sea cada 5, 10, 15, 20 ó 25 años.*

• *al cambiar de inquilino o de propietario.*

• *o, incluso, con una combinación de estas dos condiciones: años y cambio.*

*¿Qué representa el coste de esta operación frente al precio de la vivienda?*

*Por último, ya sea inicial, periódica o sistemática, la comprobación debe ser realizada por:*

• *organismos neutros, independientes, reconocidos: terceras partes, a su vez autorizadas,*

• *o inspectores independientes certificados,*

• *o incluso –y en este caso se trata de una autocertificación– el autor de los trabajos, en la medida en la que él mismo esté autorizado, reconocido, registrado, etc., es decir, si fuera posible, regularmente –todos los años o cada dos años– "verificado", controlado, cualificado, en sus competencias.*

*Este es el camino virtuoso en el que cree la FISUEL: un camino que, ciertamente, agrupa diferentes enfoques; pero, precisamente, es de esta diversidad de la que procede la riqueza de los intercambios que caracterizan nuestra Federación.*

*De este debate permanente es de donde surgirán, a lo largo de los años, progresos para todos, algunas convergencias y..., un día, una verdad, o mejor, ¡la verdad!*

José TOMAZ GOMES  
Presidente de la FISUEL



## ACTUALIDADES

### Los dos últimos miembros de la FISUEL

Durante su reunión del 16 de febrero, el Consejo de Administración pronunció las dos admisiones siguientes:

#### ■ ■ MIEMBROS ASOCIADOS

■ ISPEL, Istituto Superiore Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro  
Tel. +39 06 47 141 – Fax : +39 06 48 203 23  
presidenza@ispesl.it – Site : www.ispesl.it

■ ASORCO, Asociación de Organismos de Control  
Tel. +34 91 564 37 64 – Fax : +34 91 561 48 42  
asorco@asorco.org



### Italia: la instalación eléctrica y el papel del ISPEL



Los textos principales relativos a la instalación eléctrica son: la Ley 46/90 y los DPR (Decretos del Presidente de la República), decretos de aplicación 447/91 y 380/2001; pero, en aplicación de la Ley 17/207, antes de finales de 2007 deberían tomarse nuevas disposiciones.

Las instalaciones eléctricas deben ser conformes a las normas de buena ejecución. La aplicación de las normas publicadas por el Comité Electrotécnico Italiano (CEI) equivale a una conformidad. Para las instalaciones del sector residencial (230-400 V, TT), la norma que se debe aplicar es la CEI 64-8 (CEI 60364, con adaptaciones nacionales).



Giovanni Luca AMICUCCI  
Departamento Tecnología de la Seguridad

Las instalaciones deben incluir una toma de tierra, así como un dispositivo diferencial de alta sensibilidad o un sistema de protección equivalente.

Una nueva legislación, que se publicará a finales de año, determinará la periodicidad de las inspecciones que se deben realizar en el sector de la vivienda (en realidad, ya hay textos que prevén inspecciones regulares de los locales con trabajadores para la protección contra los rayos y para la conexión a la tierra, así como locales con atmósfera explosiva).

Las Municipalidades de más de 10.000 habitantes deben encargarse de que se realicen inspecciones de hasta un 10% del total de los certificados de conformidad emitidos durante el año.

Estas Municipalidades, los ASL (Aziende sanitarie locali, Organismos Locales para la Salud), las Direcciones Incendio, la ARPA (Agenzie regionali per la prevenzione ambientale, Agencia



regional para la protección del medio ambiente) y el ISPEL pueden proporcionar listas de inspectores.

Los instaladores electricistas deben estar registrados en la Cámara de Comercio, o en la Cámara de Oficios, o en la Cámara de Agricultura. Estas instancias responden de la credibilidad de sus listas.

El ISPEL depende del Ministerio de Sanidad; tiene un Presidente, actualmente el Profesor Antonio Moccaldi, un Consejo de Administración representativo de los principales ministerios interesados, un Comité Científico y un Consejo de Vigilancia.

Está estructurado en 6 Departamentos Científicos centrales, entre los que figura "Tecnología y Seguridad", del que depende la seguridad eléctrica y, por otra parte, tiene 36 representaciones locales.

El ISPEL realiza la primera inspección de los sistemas de protección contra los rayos y de conexión a la tierra en los locales con trabajadores.

El Instituto también participa en los grupos de trabajo nacionales e internacionales de normalización relativos a la seguridad eléctrica, financia investigaciones y realiza las misiones de formación e información correspondientes al conjunto de estas acciones.

## Espagne : ASORCO Asociación de Organismos de Control



La Asociación de Organismos de Control (ASORCO) fue fundada en 1995, continuando con la representación del colectivo inspector que iniciaron otras Asociaciones desde 1978. Tiene su sede social en Madrid (España)

ASORCO agrupa a la práctica totalidad de Organismos de Control y Entidades de Inspección, debidamente acreditadas y autorizadas para actuar en el ámbito reglamentario de la Seguridad Industrial y otros campos en los que exista riesgo para las personas, equipos e instalaciones.

En la actualidad, ASORCO cuenta con 37 miembros asociados que implican unos recursos humanos superiores a las veinte mil personas, la mayor parte técnicos altamente cualificados, disponiéndose así mismo de unas 600 delegaciones de los asociados y 16 Comités Autonómicos de ASORCO en todo el territorio nacional.



Michel RODRÍGUEZ  
Secretario General de ASORCO

En lo que se refiere a la Seguridad Eléctrica hay que reseñar que los Organismos de Control en España tienen encomendadas las inspecciones de las Instalaciones para Baja Tensión de las centrales eléctricas, subestaciones, centros de transformación y líneas eléctricas de alta tensión.

Durante el año 2006 las empresas asociadas a ASORCO han intervenido en más de treinta mil actuaciones en instalaciones eléctricas.

ASORCO mantiene contacto permanente con las Administraciones central y autonómicas y es miembro de las más importantes organizaciones empresariales y las vinculadas a la infraestructura de la Calidad y Seguridad Industrial.



## FESIA



### Historia

Las ESIA (Electrical Safety Inspection Associations, Asociaciones de Inspección para la Seguridad Eléctrica), asociaciones sin ánimo de lucro –una por sociedad regional de electricidad–, se crearon en los años 1965-1966. Reconociendo que para mejorar la seguridad de los usuarios de la electricidad era preciso el intercambio de información entre ellas, así como las relaciones con el gobierno y los demás organismo cercanos, estas Asociaciones se federaron en 1968 en el seno de FESIA (Forum of Electrical Safety Inspection Associations, Foro de Asociaciones de Inspección Eléctrica).

### Principales actividades

Para alcanzar su objetivo, la FESIA:

- coordina el intercambio de informaciones sobre sus operaciones entre las diferentes ESIA.
- recaba estas informaciones y hace propuestas al gobierno sobre la legislación y la normativa relativas a la seguridad eléctrica.
- se informa sobre las tecnologías relacionadas con la seguridad eléctrica y lleva a cabo los estudios correspondientes.
- realiza otras actividades, estimadas necesarias, de acuerdo con las circunstancias.

### Miembros

Los miembros del Foro son las diez Asociaciones regionales que cubren el conjunto de Japón: Hokkaido, Tohoku, Kanto, Chibu, Hokuriku, Kansai, Chugoku, Shikoku, Kyushu y Okinawa.



M. Katsumasa ISHIGE,  
Presidente de FESIA

### Contacto

Dirección:

1-1-21, Toranomon, Minato-ku, Tokio, 105-0001, Japón  
Tel.: +81 3 3581 2104 - Fax : +81 3 3581 5967  
[www.3.ocn.ne.jp/~fesia/fesiahome.html](http://www.3.ocn.ne.jp/~fesia/fesiahome.html)







## Normativa sobre la seguridad de los usuarios de la electricidad en Japón

Sólo pueden realizar instalaciones los instaladores electricistas que poseen una licencia. Existen dos niveles de licencias, el nivel 1 y el nivel 2: ambos se expiden después de un examen nacional, teniendo en cuenta que el nivel 1 también requiere tres años de experiencia.

Las normativas vigentes difieren esencialmente en función de la tensión suministrada por el distribuidor de energía:

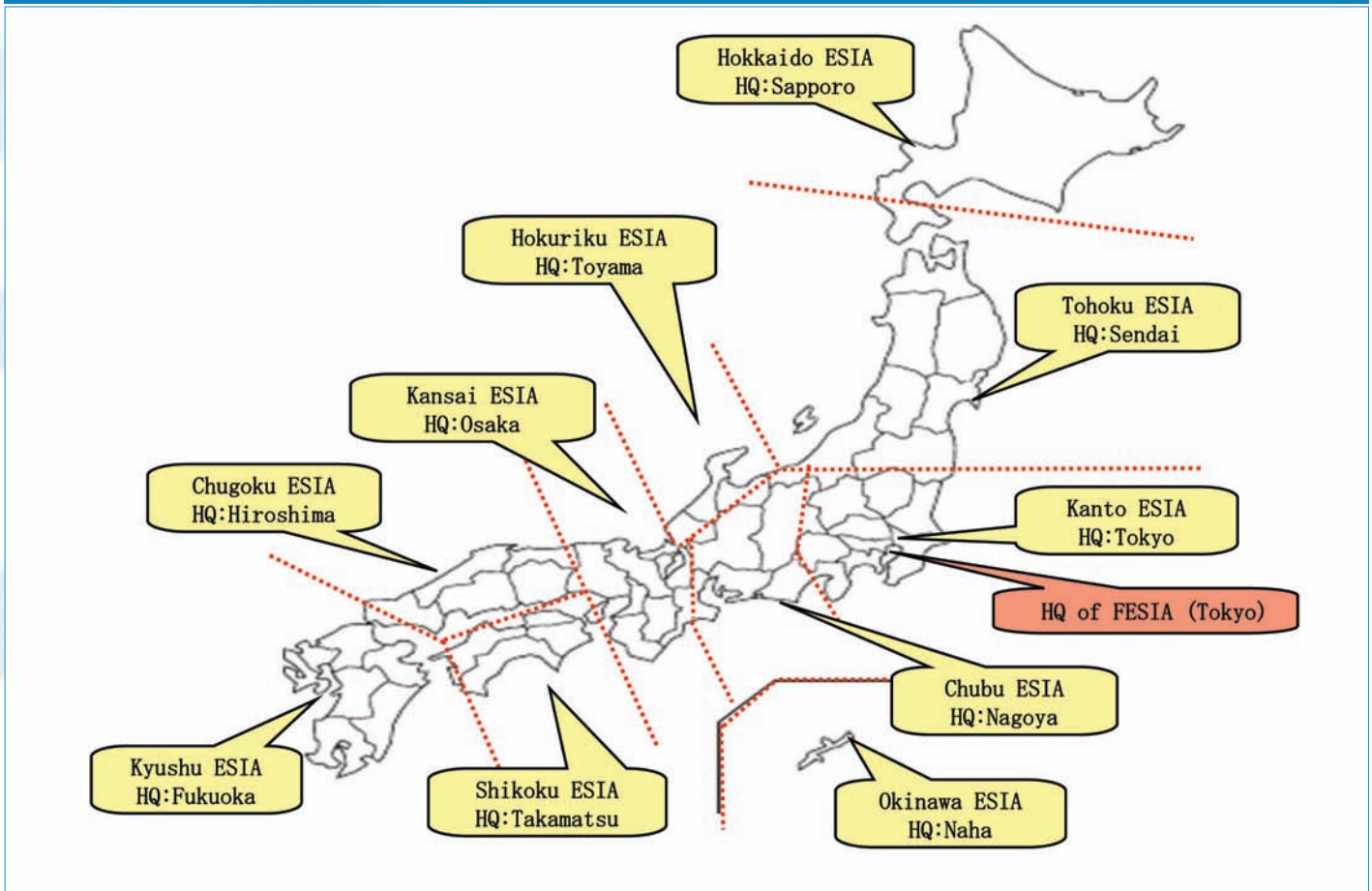
### Instalaciones eléctricas que reciben baja tensión

- Tensión: 100/200 V
- Usuarios: viviendas individuales, pequeño sector terciario, etc.
- Exigencias reglamentarias básicas:
  - El gobierno establece las normas técnicas.
  - Los instaladores, autorizados por el gobierno, deben realizar instalaciones conformes a las normas.
  - Las sociedades de distribución de electricidad inspeccionan dichas instalaciones, una vez realizadas, antes de la conexión, para comprobar su conformidad y, después, cada cuatro años. El distribuidor puede delegar esta tarea en entidades reconocidas por el gobierno, por ejemplo, en las ESIA.

### Instalaciones eléctricas que reciben alta tensión

- Tensión: 6 600 V
- Usuarios: Inmuebles, usines etc.
- Exigencias reglamentarias básicas:
  - El gobierno establece las normas técnicas.
  - Los propietarios de las instalaciones deben mandar a un experto autorizado por el gobierno.
  - Los propietarios respetarán y aplicarán las “Reglas de Seguridad” que contienen las reglas relativas a las inspecciones y controles aleatorios, las reglas relativas a la utilización y al mantenimiento, las reglas sobre la formación del personal, etc.

## 10 members of Forum of Electrical Safety Inspections Associations





- Los expertos supervisan la realización de la instalación, su utilización y su mantenimiento para comprobar que se respetan las normas y reglas de seguridad.
- Los propietarios de instalaciones eléctricas pueden confiar la gestión de la seguridad, con el acuerdo del gobierno, a otras entidades competentes, como las ESIA, en lugar de a los expertos.

Sea cual fuere la tensión suministrada, cuando la ESIA o el experto autorizado ha terminado la inspección, se entrega un certificado de conformidad por escrito al instalador, el cual, a su vez, lo entrega al proveedor de electricidad. La conexión no se efectúa hasta que dicho proveedor ha verificado el certificado expedido.

En las instalaciones antiguas, al término de las verificaciones periódicas –cada 4 años–, la ESIA (o el experto, o el distribuidor de electricidad) informa por escrito al propietario sobre:

- los resultados de la inspección,
- las no conformidades y defectos observados, así como los posibles peligros que puedan resultar del estado de la instalación.

## II. El cometido de las ESIA en materia de seguridad de los usuarios de la electricidad

1. Mandatadas por los distribuidores de electricidad, las ESIA inspeccionan las instalaciones eléctricas de baja tensión para cerciorarse de que se respetan las normas técnicas.
2. Mandatadas por los propietarios que reciben alta tensión, las ESIA supervisan la instalación, su utilización y su mantenimiento para cerciorarse de que se respetan las normas técnicas.
3. Las ESIA informan a los usuarios sobre la seguridad eléctrica.
4. Si los usuarios lo solicitan, las ESIA les informan sobre la seguridad y la eficacia del uso de la electricidad.

En total, las ESIA cuentan con 470 oficinas y aproximadamente 12.000 personas, 10.000 de ellos expertos.



## Agenda

- **Viernes 26 de octubre de 2007 – PARIS**
  - Consejo de Administración (a confirmar)
- **Miércoles 7 de noviembre de 2007 – BUENOS AIRES (Argentina)**
  - Foro Internacional de Seguridad Eléctrica (a confirmar)



*Fisuel Info se encuentra disponible a pedido por correo electrónico.*

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)