



fisuel INFO

HOJA INFORMATIVA DE LA FISUEL

Federación Internacional de Seguridad de los Usuarios de Electricidad



Edito

El Electrical Safety Council (ESC) es una "Charity", término que puede equivaler, en español, a Fundación o Asociación con Carácter Benéfico, que recibe lo esencial de sus recursos del grupo Ascertaina, del que el NICEIC (miembro de FISUEL) forma parte.

La ESC dedica sus fondos a dirigir campañas, en el caso que nos ocupa hoy, para

- fomentar la instalación de disyuntores diferenciales en las viviendas;
- investigar acerca de sus prestaciones;
- ayudar a otras organizaciones que trabajan en el tema de la seguridad eléctrica,

y para conceder préstamos a personas vulnerables, con objeto de poner al día sus instalaciones eléctricas.

La ESC también está tratando de obtener y recoger estadísticas acerca de los accidentes de origen eléctrico, por lo que actúa como un Observatorio Nacional de la Seguridad Eléctrica, respondiendo, de este modo, a uno de los principales objetivos de FISUEL.

Los datos relativos a los incendios, a las muertes y a las heridas de origen eléctrico, son recogidos por el FIRE and Rescue Service de Gran Bretaña antes de su consolidación y publicación por el gobierno (ver columna contigua).

Aunque el gobierno siga enumerando los orígenes de los accidentes acaecidos en los lugares de trabajo, no ocurre así (accidentados y heridos) en el sector residencial desde 2002.

Por consiguiente, la ESC ha contratado a Ipsos MORi, una organización líder en materia de estudios de mercado, para realizar encuestas, con objeto de poder extrapolar y obtener cifras "nacionales". Este método, aunque por definición poco exacto, es, sin embargo, mejor que nada.

Los resultados de la encuesta disyuntores diferenciales figuran más abajo, y son especialmente interesantes.

David LATIMER
Vicepresidente

Accidentes de origen eléctrico y disyuntores diferenciales en Gran Bretaña



Con objeto de apoyar campañas de información, el Electrical Safety Council (ESC) ha trabajado en la elaboración de una sólida base de datos que detalla el número de incendios, de muertos y heridos en los hogares como consecuencia de la electricidad.

No ha sido nada sencillo; los datos acerca de los orígenes de las muertes no están centralizados a nivel del gobierno, y los relativos a los accidentes en los hogares no se recogen desde 2002. Por último, aunque la administración mantenga actualizadas estadísticas de incendios, el acceso a las mismas no es, sin embargo, nada fácil.

Incendios

Las últimas estadísticas son las siguientes

	Todo tipo de incendios como consecuencia de accidentes domésticos	Origen eléctrico			Total	Equipos	Instalaciones
		Fallos de instalación	Usos impropios	Equipos demasiado próximos a fuentes de calor			
Muertos	267	23	12	14	49	41	8
Heridos	9.066	1.143	1.831	503	3.477	3.250	227
Incendios	43.351	7.986	10.960	2.478	21.424	19.101	2.323

Si bien se ha realizado un profundo examen de las circunstancias de las muertes por causa de un incendio, de tal forma que se pueda considerar que las cifras correspondientes son "exactas", sin embargo, no es posible decir lo mismo en cuanto al número de heridos y de incendios, ya que estos últimos pueden haberse atribuido a la electricidad por parte del Service FIRE and Rescue sin investigación en profundidad, dado que la electricidad es una causa por defecto. **Se considera que ha producido un 18 % de fallecidos, un 38 % de heridos y un 49 % de incendios.**

Por lo que respecta a los muertos, sólo ocho (el 16 %) se debieron a fallos de las instalaciones, procediendo la gran mayoría (el 84 %) de los aparatos. El ESC ha creado el "Electrical Safety of Products Committee", que se encarga de





- esta cuestión. El ESC también da subvenciones para ayudar a proyectos destinados a la prevención de los incendios de origen eléctrico.


Disyuntores diferenciales

En Gran Bretaña, la mayoría de los hogares tiene un esquema de conexión a tierra TN, que no requiere de protección diferencial a la cabeza de la instalación.

Las siguientes estadísticas versan sobre la existencia de disyuntores diferenciales 30mA para una protección adicional contra las descargas eléctricas.

El ESC ha lanzado una gran campaña acerca del interés a favor de la seguridad de una protección por este tipo de equipos. **Actualmente, algo menos del 50 % de los hogares del Reino Unido cuenta con una protección de este tipo incorporada al cuadro eléctrico.** El requisito de que todos los conjuntos de tomas eléctricas cuenten con una protección diferencial data de 2008, lo que explica el gran interés para estos equipos que muestran dichas cifras.

Tipo de vivienda	Nº de viviendas	Nº sin protección diferencial adecuada	Porcentaje
Todos	26,33 M	12,90 M	49%
Ocupada por su propietario	18,65 M	9,70 M	52%
Alquilada	3,17 M	1,65 M	52%
Perteneciente a una colectividad	2,34 M	0,90 M	38%
Social	2,20 M	0,70 M	30%

Por último, el ESC ha realizado una encuesta sobre la fiabilidad de la protección adicional, y los resultados han sido publicados en el sitio (www.esc.org.uk). 



BREVES

Invitado por ESFI y CANAME, el Presidente Arias se trasladó a México el pasado 5 de agosto en el marco del 5º Simposio Latinoamericano de la Energía para hacer en el mismo una presentación de FISUEL.

El Vicepresidente Adiourna Dione, que participaba en concepto de miembro de PROQUELEC en el Congreso Mundial de la Energía, en Montreal, del 13 al 17 de septiembre, visitó la Sede del Edificio de Québec, donde fue recibido por el Presidente Director General, Marcel Beaudouin.

ARSEL (Camerún): D. Jean-Pierre Kedi fue nombrado, el 24 de junio, Director General de la Agencia, en sustitución de D. Pierre Ndouga Hell.

RECI : un nuevo presidente, Cormac Madden en sustitución de John Desmond.



Malasia, la Comisión Energía. Verificación de las instalaciones

En virtud de dos leyes, Electricity Supply Act (1990) y Gas Supply Act (1993), la Comisión Energía tiene la responsabilidad de garantizar la seguridad del uso de la electricidad y el gas.



"Una persona competente" inspeccionando un relé de protección en un tablero de mando general.

Para ello, se encarga, en especial, de procurar que:

- sólo **"personas competentes"**,
- o *personas supervisadas por una "persona competente"*

sean autorizadas para realizar instalaciones eléctricas*, diseñar la instalación propiamente dicha, pruebas, entrega en mano, puesta en marcha y en funcionamiento, mantenimiento y comprobaciones obligatorias incluidas.

En este marco, también garantiza la certificación de los equipos eléctricos, bien sean importados o no. Por otra parte, realiza investigaciones con motivo de accidentes y establece directivas y realiza estadísticas; por último, efectúa campañas de promoción, sensibilización y toma de conciencia en materia de seguridad eléctrica.

En la aplicación de las leyes y reglamentaciones, es la autoridad, siendo

* *"Instalación" significa en este caso todas las instalaciones no domésticas, de 11 kV o más, o los locales provistos de generadores auxiliares (para el caso de interrupción del suministro).*

responsable de que no se descuide la seguridad eléctrica; vela de forma permanente por que las leyes y reglamentaciones la garanticen, así como por la calidad de las **“personas competentes”**.

Instaladores electricistas

En virtud de las Reglamentaciones eléctricas de 1994, nadie podrá ejecutar trabajos de instalación si no es titular de un **“certificado de autorización”** de instalador electricista en vigor. Hay varias categorías de empresas con arreglo a las actividades ejercidas.

- 1 ■ Electricista, para las operaciones de mantenimiento y los servicios (Regulación 71);
- 2 ■ Empresa de instalación eléctrica (Regulación 75);
- 3 ■ Servicio de electricidad integrado (Regulación 80);
- 4 ■ Empresa de instalación de rótulos de señalización (Regulación 84);
- 5 ■ Empresa de electricidad para la reparación y el mantenimiento corriente (Regulación 88);
- 6 ■ Cuadristas (Regulación 92);
- 7 ■ Empresa que ponga en funcionamiento el gas (Regulación 103, Gas Supply Regulation 1997).

Objetivo de “la autorización” de los instaladores

- Garantizar la seguridad de las instalaciones eléctricas y de las conducciones de gas.

Condiciones para que sea “autorizado” un instalador

1. Formulario de registro de la Comisión de Energía;
2. Registros relacionados con la actividad;
3. Registro de la actividad;
4. Información sobre la “persona competente”;
5. Equipos/aparatos de medición;
6. Información acerca de los locales de la empresa;
7. Otros tipos de información requeridos por la Comisión.



Comprobación del disparo de un disyuntor de corriente residual en una vivienda. De acuerdo con la reglamentación de Malasia, todos los circuitos divisionarios deben estar protegidos por un dispositivo de protección diferencial de una corriente asignada, como máximo, igual a 100 mA.

- Cerciorarse de que:
 - Sólo las empresas **“autorizadas”** efectúen dichas instalaciones.
 - Las normas de instalación se apliquen correctamente.
 - El que efectúa los trabajos también haga las pruebas, el commissioning y la entrega en mano al usuario.

Instalaciones Eléctricas

Según el Electricity Supply Act 1990, el término **“instalación”** significa todo o parte de una planta o un equipo eléctrico:

- que depende de su propietario;
- o, en el caso de una dirección delegada:

- que depende –gestionado y/o mantenido– por un responsable, generadores incluidos y, cuando sea éste el caso, todas las conexiones, redes o líneas necesarias para la instalación o el edificio.

Las **“solicitudes de registro”** de las instalaciones eléctricas deberán realizarse en las Oficinas Regionales, que son nueve. En ellas se recibirán y se procesarán dichas solicitudes con arreglo a la localización de la instalación.

Antes de la terminación de una instalación, su propietario enviará por duplicado a la Comisión una **“solicitud de registro”** en la forma prescrita.

La Comisión se encargará de que se hagan las inspecciones y las pruebas en el período prescrito, y, si la instalación es conforme, se emitirá el **“certificado de conformidad”**.

Nadie podrá estar en posesión o poner en funcionamiento una instalación que no haya sido **“registrada”** y que no cuente con su **“certificado de conformidad”**.

La Comisión de Energía también podrá anular un **“certificado de registro”** emitido a favor del propie- ➤



Unidad principal de anillo que ha estallado, lo que ha provocado la interrupción del suministro a los residentes, antes de ser sustituida por otra nueva.



- ▶ tario o del gestor, si la instalación:
 - ya no está en servicio o si es declarada peligrosa,
 - no se utiliza en las condiciones inicialmente previstas.

Instalaciones domésticas

Por definición, la instalación domésti-



ca es una instalación en una vivienda privada que no funciona como hotel ni como pensión familiar, o que no es sede ni centro de ningún uso profesional. La mayor parte de las viviendas privadas en Malasia recibe una alimentación a 230 V, monofásica, o a 400 V, trifásica, a través de un interruptor principal de un calibre igual a 60 A. La conexión a la línea debe ser realizada por un **“instalador autorizado”**, tras la realización y la prueba del cableado eléctrico.

Para evitar los peligros relacionados con las corrientes de fuga a tierra, la ley exige que todos los circuitos divisores estén protegidos por un dispositivo de protección diferencial de una corrien-

te asignada, como máximo, igual a 100 miliamperios. Para la instalación de aparatos en locales húmedos, como la de un calentador en un cuarto de baño, la corriente asignada de la protección diferencial será, como máximo, de 10 miliamperios.

Esto es esencial, ya que, según los análisis, la mayor parte de los accidentes domésticos podría evitarse si tales dispositivos diferenciales saltaran en el momento en que apareciera una corriente de fuga.

■ **Contacto:** Binti Kauthar.
kauthar@st.gov.my
Teléfono + 603 2612 5400
Fax : + 603 2693 7791



El Presidente, el Consejo de Administración y el Equipo de FISUEL les expresan sus mejores deseos para 2011

En la Asamblea General de Tokio, durante los debates, intervención de Emma Amani Bony (LBTP Sécurel, Abidján)

Agenda

- **Del 29 de marzo al 1 de abril de 2011, Yaundé (Camerun):**
FINELEC 2011 :
“Aceptar los retos del acceso a la electricidad en África”
Sitio web : www.finelec2011.com
- **Jueves, 19, y viernes, 20 de mayo de 2011, Madrid (España):**
Asamblea General

