



## OLIMPIADAS DE SEGURIDAD ELÉCTRICA Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

**Organiza y Difunde:** Centro de Formación Técnica Schneider-Electric Argentina S.A.

**Fecha de lanzamiento:** 9 de mayo de 2011.

**Presentaciones de trabajos:** hasta el 3 de octubre de 2011, en la sede de Schneider Electric Argentina S.A., sito en Av. San Martín 5020, Florida, Provincia de Buenos Aires.

**Adjudicación:** 31 de Octubre de 2011.

**Entrega de premios:** Fecha y lugar a determinar.

**Dirigido a:** todas las escuelas de educación técnica que se desarrollan en el ámbito de la República Argentina.

**Premios:** Los premios consistirán en una serie de componentes y aparatos eléctricos para la Olimpiada de Automatización Industrial y para la Olimpiada de Seguridad Eléctrica, valijas de demostración relativas a la seguridad eléctrica, destinado a que la escuela que se haga acreedora de los premios, pueda armar un laboratorio de automatización y/o disponer de dichas valijas con fines didácticos, apuntando a un nivel de excelencia en materia educativa. A continuación detallamos los componentes que integran los premios que corresponden a las distintas olimpiadas:

Olimpiada de Automatización Industrial:

- *Un Autómata programable (PLC), una fuente de alimentación, 5 contactores, 5 relés térmicos para protección de motores eléctricos, 1 variador de velocidad electrónico, 5 guardamotors, 5 interruptores automáticos, 10 relés extraíbles, 5 detectores inductivos y 3 relés fotoeléctricos, 5 interruptores de posición (finales de carrera), 1 encoder, 1 relé inteligente Zelio Logic, 10 botoneras, 5 selectoras, 10 pilotos luminosos. Los componentes son marca Schneider Electric.*



#### Olimpiada de Seguridad Eléctrica:

- *Dos valijas conteniendo kits educativos relativos a la seguridad eléctrica que incluyen descargadores de sobretensión, interruptores diferenciales y interruptores termomagnéticos automáticos, cumpliendo con el reglamento de la Asociación Electrotécnica Argentina en Inmuebles.*

*El objetivo de los mismos, es permitir difundir algunos de los requisitos que establece la reglamentación vigente respecto a la seguridad de las personas y bienes, tanto en ámbitos de dictado curricular, como también en los laboratorios destinados al dictado de talleres prácticos. Estas valijas a su vez pueden ser útiles para demostraciones prácticas que permitan el desenvolvimiento de los alumnos en ámbitos no escolares.*

**Difusión:** La difusión en distintos medios de las bases de las Olimpiadas de Automatización Industrial y de Seguridad Eléctrica estará a cargo del Centro de Formación Técnica de Schneider Electric Argentina S.A.

**Condiciones:** Se hará acreedora del premio, la escuela que a exclusivo y discrecional criterio de Schneider-Electric Argentina SA., presente el mejor proyecto de automatización industria y/o de seguridad eléctrica. El premio podrá ser declarado desierto por Schneider-Electric Argentina SA. cuando ésta última considere que los proyectos presentados no reúnen las características mínimas necesarias para hacerse acreedoras del mismo a las instituciones participantes, resultando ésta decisión irrecurrible e inapelable ya sea ante la empresa, autoridades administrativas y/o judiciales, siendo la presente previsión cláusula esencial del concurso, la que se tendrá por aceptada por la participación en el mismo en cualquiera de sus etapas.

#### Contenido de los temas

**Automatización Industrial:** La elección de los temas no reviste restricciones en general y puede estar orientado hacia automatizaciones industriales diversas, debiendo ser éstas de carácter único e innovador, no pudiendo tratarse de proyectos ya existentes en la industria.

**Seguridad Eléctrica :** El proyecto a presentar deberá contener el diseño de la instalación eléctrica de una Clínica u Hospital, cuyas características básicas deberán ser:

- El diseño debe cumplir con los requisitos establecidos en la reglamentación de la Asociación Electrotécnica Argentina AEA 90364 parte 7 utilizando las secciones correspondientes según la clasificación de cada uno de los locales 710, 701 y 771 (ediciones vigentes al 1-3-2010)



- La institución médica deberá tener una superficie cubierta de entre 10000 y 20000 metros cuadrados la que deberá incluir como mínimo 2 quirófanos, 2 salas de recuperación post operatoria, una sala de terapia intensiva de 12 puestos, una sala de Neonatología con 8 puestos de atención. 16 cuartos individuales de internación común. Laboratorio de análisis clínicos, farmacia y 6 consultorios externos. Salas de espera, administración y confitería.

-El diseño, además deberá focalizarse en la optimización del consumo de energía eléctrica (eficiencia energética).

El contenido de Seguridad Eléctrica deberá tener como mínimo la documentación técnica que se exige en el anexo F de la sección 771 y un plano de Planta con la designación de cada recinto y la ubicación física de los tableros.

Se deberá clasificar y listar las salas en uso no médico y uso médico estas últimas a su vez en salas del grupo 0, 1, 2a y 2b según sección 710.

No se requiere el diseño de la instalación termomecánica, no obstante se considerará que el consumo de frío total será un 45 % de la demanda total del edificio y de la climatización de las áreas críticas del 10 % de la demanda total del edificio.

El 70 % de la evaluación de los trabajos estará concentrada en:

- 1) Arquitectura de la distribución eléctrica para Hospitales (Energía Crítica)
- 2) Criterios de Eficiencia Energética aplicados.

### **Forma y plazos de presentación y devolución de los proyectos**

**Paso 1:** Presentación del tema, y entrega de toda la documentación requerida ( se indica al final del documento con el texto **IMPORTANTE**) se hará hasta el **24 de Junio de 2011** en nuestro "punto de coordinación", indicando además el tutor y los alumnos que participarán en el proyecto.

**Paso 2:** Presentación del boceto del proyecto, se hará hasta el **05 de Agosto de 2011** en nuestro "punto de coordinación". En base a este boceto se realizará la selección de los trabajos finalistas.

**Paso 3:** Presentación de los trabajos de los finalistas, se hará hasta el **3 de Octubre de 2011** en nuestro "punto de coordinación".

**Paso 4:** Adjudicación del premio **31 de Octubre de 2011**.



Forma de presentación: Deberá hacerse en carpetas conteniendo memorias descriptivas, planos y demás elementos que sirvan para soportar técnicamente el proyecto. Se podrá incluir software si éste se necesita para interpretar y/o realizar el proyecto.

Los trabajos deberán ser originales y no haber sido presentados en concurso alguno, ni publicados, lo que deberá ser manifestado bajo declaración jurada por las instituciones participantes. A tal efecto las condiciones de presentación del proyecto son:

- a.) Sólo será aceptado para participar en el concurso un proyecto para la automatización industrial y/o de seguridad eléctrica por institución.
- b.) Está dirigido a alumnos de los últimos niveles de instituciones de la educación técnica en el ámbito de la República Argentina.
- c.) La institución deberá designar un profesor como tutor del proyecto, quien se desempeñará como interlocutor oficial entre la institución y Schneider Electric Argentina S.A.
- d.) Deberá participar activamente en la concreción del proyecto un tutor por institución junto con al menos 5 (cinco) alumnos involucrados en el mismo.

#### **Criterio de evaluación de los proyectos:**

##### **Automatismo Industrial:**

Se consideran los siguientes aspectos:

- El proyecto: alcance del automatismo, inclusión de sensores y activado.
- El informe : presentación del mismo y contenidos ( diagramas eléctricos, esquemas funcionales, memorias, etc.)
- El conocimiento de los productos Schneider Electric: uso de los catálogos e información técnica de los mismos.
- La participación de los alumnos: su contribución al proyecto.

##### **Seguridad Eléctrica:**

- Deberá tener como mínimo la documentación técnica que se exige en el anexo "F" del reglamento antes mencionado en el contenido de los temas.
- El cumplimiento de todos los requisitos establecidos por el reglamento.
- Criterio de la funcionalidad del sistema de la distribución eléctrica.
- Se evaluará el diseño utilizado para la optimización de los consumos y de los costos de la energía eléctrica.
- El conocimiento de los productos Schneider Electric: uso de los catálogos e información técnica de los mismos.



El proyecto que resultare premiado quedará en poder de Schneider Electric Argentina S.A. quien podrá disponer libremente y sin restricciones del mismo.

Los trabajos no premiados podrán ser retirados después de los 60 días desde su presentación. Vencido el plazo de 90 días desde la entrega del premio o desde que el concurso hubiere sido declarado desierto, los trabajos no premiados que no hayan sido retirados podrán ser destruidos y/o utilizados en la forma que Schneider Electric Argentina S.A. lo crea conveniente, sin que esto genere responsabilidad alguna frente a las instituciones y/o personas participantes.

**Información técnica, material base para los trabajos:** Se podrá consultar información técnica sobre componentes de automatización industrial y productos para el desarrollo del proyecto de Seguridad Eléctrica en el sitio web de Schneider Electric Argentina S.A.: <http://www.schneider-electric.com.ar>

**Punto de coordinación:** Si se desea realizar las consultas técnicas telefónicamente, le sugerimos comunicarse a el siguiente teléfono: 0810-444-7246 SOL (Schneider On Line), para consultas administrativas e-Mail: [formacion.tecnica@ar.schneider-electric.com](mailto:formacion.tecnica@ar.schneider-electric.com)

**Responsabilidad de Schneider Electric Argentina S.A.:** *Se limita sola y exclusivamente a la entrega del premio en el supuesto de que alguna de las instituciones participantes resultare merecedora y consecuentemente adjudicataria del mismo, a exclusivo criterio de Schneider Electric Argentina S.A. y en las condiciones previamente establecidas, reservándose Schneider Electric Argentina S.A. el derecho a declarar desierto el concurso y no entregar premio alguno conforme surge de las Condiciones del presente.. Asimismo, Schneider-Electric Argentina S.A. no asume ninguna responsabilidad derivada del uso y/o riesgo propio de los productos integrantes del premio entregado a la institución que resultare ganadora del certamen, por daños que se ocasionaren a las personas y/o a las cosas, limitándose su responsabilidad a la entrega de los mismos en el supuesto de que el certamen no fuere declarado desierto. Tampoco asume Schneider Electric Argentina S.A. obligación de garantía alguna con relación a los productos entregados como premio, no haciéndose responsable por vicios ocultos y/o de fabricación que afectaren al mismo y que no fueren manifiestos al momento de la entrega.. La sola participación en el certamen, en cualquiera de sus etapas, implicará la autorización irrevocable y exclusiva a Schneider-Electric Argentina S.A. por parte de las instituciones participantes, ganadoras o no del premio, para publicar, desarrollar, fabricar, transferir o implementar cualquiera de los proyectos presentados sin que por ello dé origen o derecho a contraprestación económica alguna por parte de Schneider Electric Argentina S.A., transfiriéndose a favor de ésta los derechos de propiedad intelectual sobre los mismos que fueren de titularidad de las participantes. . En consecuencia, la participación en el concurso por parte de las instituciones y todos aquellos que intervengan a través de las mismas, importa la transferencia a Schneider Electric Argentina S.A. de la totalidad de los derechos de propiedad intelectual y/o industrial que pudiese ser objeto los diseños presentados en el concurso, de acuerdo a lo dispuesto por las Leyes N° 11.723, 24.481 y 22.362 con sus respectivas modificaciones. En tal sentido, Schneider Electric Argentina S.A. será el único y exclusivo propietario del diseño premiado.*

*Las instituciones participantes y sus integrantes asumirán todas las responsabilidades legales por el contenido de los proyectos presentados, en forma exclusiva, quedando a salvo al respecto la responsabilidad de Schneider Electric Argentina S.A.*



**IMPORTANTE:**

1. *Para poder obtener el premio, las entidades educativas deberán suministrar la siguiente información:*
  - a. *Número de CUIT (enviar constancia por fax)*
  - b. *La entidad debe ser exenta, para lo cual deberá entregar fotocopia de la resolución de reconocimiento oportunamente emitida por la AFIP, suscripta por el responsable de la entidad y una fotocopia del duplicado del formulario presentado ante la AFIP o la constancia del formulario emitida por el sistema. Los formularios que deben presentar dependen del estado de avance del trámite ante la AFIP, pueden ser cualquiera de los siguientes: 698, 699 ó 709.*
  - c. *Se recomienda verificar el estado del trámite en la página Web de la AFIP, ([www.afip.gov.ar](http://www.afip.gov.ar) -> tramites en línea -> registro de entidades exentas). El estado del trámite verificado en la Web deberá coincidir con la documentación presentada por la institución.*