



**Concurso LOGO!**

**SIEMENS** | Fundación

# Concurso LOGO! 2019

## De creatividad en automatización

BASES Y CONDICIONES

**CONCURSO LOGO! DE CREATIVIDAD EN AUTOMATIZACIÓN****BASES Y CONDICIONES 2019**

El presente concurso es organizado en conjunto por **Siemens S.A.** y **Siemens Fundación para el Desarrollo Sustentable de la Argentina** (en adelante "Los Organizadores").

Mediante esta actividad, los Organizadores apuntan a premiar la creatividad de proyectos que propongan solucionar problemáticas industriales y de la vida cotidiana a través de una solución automatizada donde el cerebro central sea el relé lógico programable LOGO!

El proyecto deberá estar orientado a soluciones en automatización para la mejora de espacios o servicios públicos.

***Las soluciones deberán estar orientadas a la aplicación de automatismos que promuevan mejoras en los espacios o servicios públicos de su comunidad, y que de esta manera se logren mejoras sustentables como por ejemplo la optimización de recursos energéticos, el tráfico y transporte, la seguridad, la limpieza, la información, u otros.***

**OBJETIVOS DEL CONCURSO:**

- Incentivar a los jóvenes al acercamiento a las tecnologías, promoviendo la transferencia de conocimientos teóricos a situaciones prácticas.
- Capacitar a alumnos y docentes en el uso de herramientas básicas de programación en automatización.
- Estimular a los alumnos al trabajo en equipo, detectando problemáticas reales y proponiendo una solución a través de herramientas específicas.
- Incentivar a los estudiantes a trabajar sobre su propio contexto, realizando tareas de investigación y desarrollo en las industrias y zonas de influencia de sus escuelas.
- Impulsar el trabajo interdisciplinario en la escuela, incluyendo docentes de áreas técnicas, y fomentando el trabajo con otras áreas: contables, lingüísticas, matemáticas, etc.

**CONFORMACIÓN DE EQUIPOS POR PROYECTO:**

Podrán participar estudiantes de escuelas técnicas de nivel secundaria de gestión pública y privada organizados en equipos de trabajo de 2 a 4 personas de las regiones y alrededores de Ciudad de Buenos Aires y Gran Buenos Aires, Bahía Blanca, Mendoza y Santa Fe (1).

Cada equipo deberá contar con un profesor tutor que los oriente en el desarrollo del proyecto. No se limitará la cantidad de proyectos presentados por la misma institución.

*(1) Los organizadores tienen la posibilidad de convocar a regiones no incluidas en las regiones mencionadas.*

**CONTENIDO DEL PROYECTO (deberá ser presentado únicamente de forma online):**

- 1- Introducción planteando la problemática detectada y beneficios obtenidos con la solución propuesta.
- 2- Programa LOGO! escrito en LOGO! Soft Comfort, propiamente documentado, con nombres simbólicos de señales, comentarios en los bloques de función y apropiada configuración de simulación.

3- Documentación completa de la aplicación en formato Acrobat Reader (.PDF) incluyendo:

- Descripción detallada del funcionamiento de la aplicación.
- Listado de materiales con sus respectivos presupuestos, tiempos de mano de obra y estimación de su costo; dejando en claro la viabilidad técnico/comercial de la solución.
- Diagramas de montajes y conexiones.

El proyecto deberá ser compartido a los organizadores únicamente de forma online a través de [www.fundacion Siemens.com.ar](http://www.fundacion Siemens.com.ar)

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios tomados en cuenta por el jurado serán los siguientes: ahorro de energía y cuidado del medio ambiente (15), originalidad (25), viabilidad técnica/comercial (20), calidad de presentación (10), integración y variedad tecnológica (15), incidencia social (15).

*\*Los valores numéricos mencionados entre paréntesis, corresponden a la puntuación máxima que se podrá obtener por cada ítem.*

## INSTANCIAS DE LA COMPETENCIA

El concurso constará de 2 etapas: instancia regional e interregional. En la instancia regional, los jurados evaluarán y premiarán a los tres mejores proyectos escritos presentados de la región. El primer puesto regional, accederá a competir en la instancia interregional que se disputará en Buenos Aires. En esta última instancia, los equipos deberán realizar una exposición y defensa oral de su proyecto frente a un jurado compuesto por personalidades del ámbito académico y de la industria.

## PREMIOS (\*)

1er premio interregional: un viaje educativo para el equipo ganador y docente tutor, incluyendo visitas a plantas industriales con tecnología de Siemens instalada.

1er puesto regional: 1 CPU S7 1-200 + pantalla HMI + SW de programación + drivers + 1 motor + BOP-S

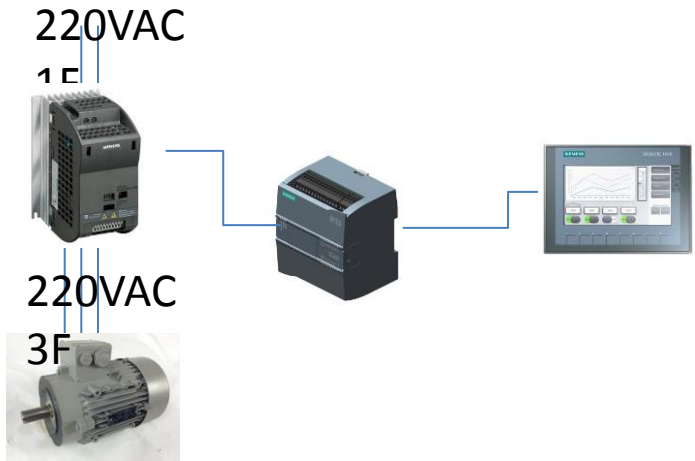
2do puesto regional: 1 kit LOGO! (1 CPU + pantalla HMI) + 1 motor + 1 contactor + 1 guardamotor.

3er puesto regional: 1 LOGO! (1CPU) + 1 motor + protección cable 3p + 1 contactor + 1 guardamotor + pulsador + soporte.

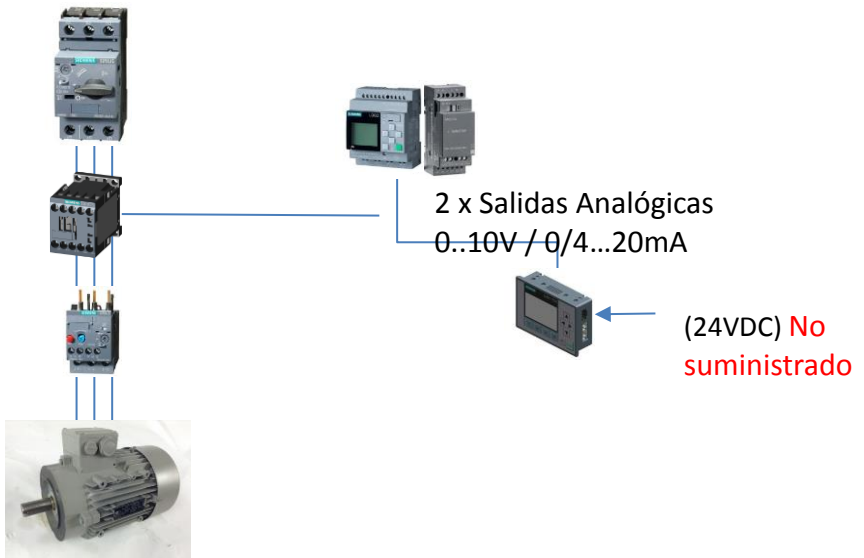
*(\*)Los premios estarán destinados a las instituciones educativas ganadoras y serán los productos señalados o su equivalente económico en otros, de acuerdo a stock. A su vez, los organizadores se reservarán el derecho de dejar vacante un puesto, en caso de que el jurado así lo considere.*

CONECTIVIDAD Y MONTAJE DE EQUIPOS

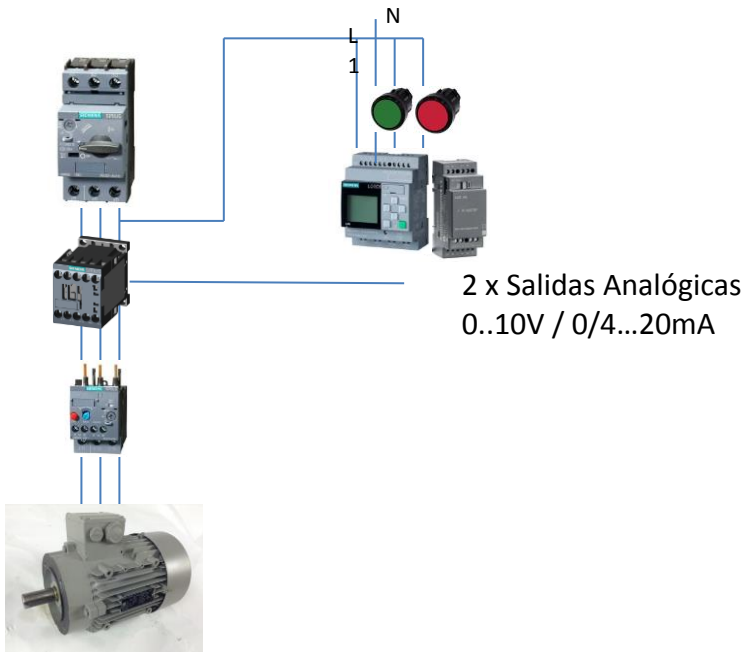
**1er premio regional:** mando y control de un drive con motor, desde un PLC S71200; mando puede ser por señales digitales o por comunicación digital o Profinet. Visualización, mando y operación del PLC y el sistema desde un panel de operación táctil conectable por ethernet. Software: Tia Portal V14. Variador de velocidad con 220VAC; se provee como desmontable el panel de operación básica.



**2do premio regional:** mando y control de un motor desde un LOGO! y contactor con protección de línea y motor. Mando, operación y visualización de estado del sistema desde un display de texto del LOGO! conectado por ethernet. Con el módulo de salidas analógicas para el LOGO! Es posible realizar control de variables analógicas como ser: calentamiento, velocidad, posición, nivel, etc.



**3er premio regional:** mando y control con LOGO! y contactor con protección de línea y motor. Con el módulo de salidas analógicas para el LOGO! Es posible realizar control de variables analógicas como ser: calentamiento, velocidad, posición, nivel, etc. 2 Pulsadores (para marcha y paro, por ejemplo) para conectar a las entradas digitales del LOGO! y comandar el motor en forma automatizada.



## CANALES DE CONSULTA

Tanto docentes tutores como alumnos podrán realizar consultas acerca del proyecto con técnicos y profesionales expertos de Siemens durante el proceso de elaboración. Sugerimos contactar a los siguientes profesionales:

**Región Bahía Blanca:** [mario.zabaloy@siemens.com](mailto:mario.zabaloy@siemens.com)

**Buenos Aires:** [ariana.maldonado\\_fernandez@siemens.com](mailto:ariana.maldonado_fernandez@siemens.com)

**Santa Fe:** [santiago.arn@siemens.com](mailto:santiago.arn@siemens.com) [leonardo.bearzotti@siemens.com](mailto:leonardo.bearzotti@siemens.com) [sergio.eberlein@siemens.com](mailto:sergio.eberlein@siemens.com)

**Mendoza:** [carlos\\_e.hernandez@siemens.com](mailto:carlos_e.hernandez@siemens.com) [humberto.arrieta@siemens.com](mailto:humberto.arrieta@siemens.com)

**Por consultas generales:** contactarse con Pablo Aldrovandi a [fundacion.ar@siemens.com](mailto:fundacion.ar@siemens.com)

También podrán contactarnos a través de redes sociales: Facebook /SiemensARG y/o Twitter @Siemens\_ARG

## PRESENTACIÓN DEL PROYECTO Y FORMATOS

- El proyecto deberá ser compartido a los organizadores únicamente vía web en [www.fundacionsiemens.com.ar](http://www.fundacionsiemens.com.ar)
- El proyecto deberá llevar el rótulo y logotipo de la Institución a la que representa incorporando la siguiente información en la carátula:
  - Nombre completo de los integrantes del grupo
  - Número de DNI de los integrantes
  - Institución a la que pertenecen
  - Nombre completo del director
  - Nombre del docente tutor del grupo
  - Dirección, teléfono y e-mail de la institución
- Antes dudas o consultas en relación a la carga de los proyectos vía web, podrán contactarse a través de [fundacion.ar@siemens.com](mailto:fundacion.ar@siemens.com)

Los proyectos a nivel regional se recibirán **del 19 al 30 de agosto de 2019** únicamente de forma online a través de [www.fundacionsiemens.com.ar](http://www.fundacionsiemens.com.ar)

## PROYECTOS SELECCIONADOS Y PREMIACIONES REGIONALES

Durante el mes de septiembre los Organizadores realizarán un evento de premiación en cada una de las regiones participantes. Podrán asistir a dicho evento: los equipos participantes, el docente tutor, directivos y estudiantes de escuelas técnicas (\*).

(\*) La participación de alumnos y docentes no participantes del concurso estará sujeta a la disponibilidad de la sala.



## **ETAPA INTERREGIONAL**

En la final interregional, se presentarán los 4 (cuatro) grupos ganadores (uno por cada región), ante un jurado interdisciplinario, conformado por autoridades del campo educativo, así como profesionales y directivos de la empresa Siemens S.A.

Durante esta jornada los equipos tendrán un tiempo estipulado de veinte (20) minutos para exponer y demostrar ante el jurado, los siguientes puntos de su proyecto: presentación de problemática, solución detectada, viabilidad técnica-comercial, retorno de la inversión, ahorros generados (especialmente ambientales), potencial de aplicación, incidencia social y factores innovadores del proyecto.

Durante el tiempo de exposición los alumnos tendrán la posibilidad de utilizar proyector, sonido y pantalla, pudiendo respaldar su exposición con archivos PPT, multimedia, clips de video, etc. durante el tiempo estipulado. De la misma manera podrán utilizar soportes impresos (folleto promocional, detalle técnico y/o carpeta de investigación de desarrollo propio).

## **LEYENDAS LEGALES**

**1 Acerca del equipo ganador por región exceptuando el ganador regional por Buenos Aires:** aquel grupo que sea seleccionado ganador por región (1er puesto), será beneficiado con un viaje a Buenos Aires por un día. Tanto los integrantes del grupo como su tutor académico podrán participar en la final interregional a realizarse durante el mes de octubre de 2019.

Se incluirán pasajes de ida y vuelta en horarios que permitan llegar a la final y retornar en el tiempo apropiado. En caso de ser necesario viajar el día anterior, el costo de alojamiento correrá por cuenta de los Organizadores.

*(\*) Los organizadores podrán modificar la fecha con previo aviso.*

**2- Acerca de los gastos de traslado:** los organizadores cubrirán los gastos de traslado de la institución ganadora de Santa Fe, Mendoza y Bahía Blanca contemplando a los integrantes del equipo (máximo 4 integrantes) y el docente tutor. En caso de exceder dicha cantidad de asistentes al evento interregional, los gastos correrán por cuenta de los particulares.

**3- Acerca de los premios y sus condiciones:** Los equipos ganadores deberán contar con la documentación personal necesaria para el viaje educativo al momento de la final interregional (DNI, permiso de los padres, otros).

Los organizadores no se responsabilizan en caso que los alumnos y/o el docente tutor ganador no posean su documentación al día y por tanto no puedan ser acreedores del viaje correspondiente. En caso de no poder realizar el viaje, los pasajes resultarán intransferibles y no canjeables por dinero o por otros bienes.

**4- Acerca de los daños y perjuicios:** los Organizadores no serán responsables por daños o perjuicios que pudieren sufrir los Participantes o los terceros, con motivo y/u ocasión de la participación en el presente Concurso. Tampoco serán responsables por el uso de los premios, declinando todo tipo de responsabilidad contractual y/o extracontractual frente a los Participantes y/o acompañantes y/o sus sucesores, lo que es aceptado incondicionalmente por cada Participante y sus representantes legales.

En caso de contar con enfermedades preexistentes o condiciones de salud (en adelante "condiciones de salud") que limiten o en cualquier forma restrinjan la posibilidad de los participantes y/o docente tutor realizar un viaje de larga distancia, el mismo deberá ser informado a los organizadores previo al viaje; quedando a cargo de los participantes, sus padres, directivos de la escuela y docente tutor la responsabilidad sobre las condiciones de salud de los participantes o con cualquier evento relacionado con éstas. Asimismo los participantes se comprometen a afrontar todas las erogaciones que debieran realizarse de manera extraordinaria relativas a sus condiciones de salud incluyendo pero no limitándose a: transportes, alojamiento o arreglos especiales, entre otros.

**5- Acerca de la difusión de datos personales y sesión de derechos de uso de imagen:** los participantes autorizan a los Organizadores, como condición para la asignación de los premios, a difundir sus datos personales, localidad de origen, imágenes y voces, con fines comerciales y/o publicitarios y/o de información promocional del organizador (envío de información sobre servicios, productos, promociones, novedades, etc.), en los medios y formas que el organizador disponga, sin derecho a compensación alguna, durante el plazo de vigencia estipulado en el formulario de participación, el cual deberá ser firmado tanto por directivos como docentes, participantes y tutores. Los datos personales se utilizarán en cumplimiento de la legislación vigente y las condiciones aquí informadas.

**6- Acerca de la rectificación, actualización y supresión de los datos personales:** los participantes y el potencial ganador, titulares de los datos personales, podrán de manera fácil y gratuita, consultar, rectificar, actualizar y/o suprimir los datos informados al organizador en cualquier momento, durante la vigencia de la promoción o bien una vez finalizada la misma. Para consultar, rectificar, actualizar y/o suprimir los datos personales deberá notificar de manera fehaciente a los Organizadores a la casilla de correo electrónico indicada como contacto.

El registro y participación en el presente Concurso implicará el otorgamiento por parte del participante, del consentimiento previsto en los artículos 5° y 11° de la Ley 25.326. Asimismo, la entrega por parte de los participantes y/o ganador de sus datos personales al organizador implica la aceptación de ser contactados por cualquier medio de comunicación existente al presente o que pudiese implementarse en el futuro, incluyendo llamados telefónicos y/o correo electrónicos.

El titular de los datos personales tiene la facultad de ejercer el derecho de acceso a los mismos en forma gratuita a intervalos no inferiores a seis meses, salvo que se acredite un interés legítimo al efecto conforme lo establecido en el artículo 14, inciso 3 de la Ley N° 25.326.

La Dirección Nacional de Protección de Datos Personales, Órgano de Control de la Ley N° 25.326, tiene la atribución de atender las denuncias y reclamos que se interpongan con relación al incumplimiento de las normas sobre protección de datos personales

**7- Acerca del conocimiento y aceptación de las bases y condiciones:** el hecho de participar en el presente concurso, implica el conocimiento y la aceptación de las bases y condiciones del mismo; pudiéndose considerar como razón de descalificación cualquier incumplimiento por parte de los participantes de alguno de los ítems aquí enunciados.

**8- Acerca de las circunstancias no imputables o no previstas:** cuando circunstancias no imputables a los Organizadores o no previstas en estas bases o que constituyan caso fortuito o fuerza mayor así lo justifiquen, los Organizadores podrán modificar las fechas de las entregas y/o cualquiera de los puntos enunciados en estas bases, suspender, modificar y cancelar el concurso siempre ajustándose a la legislación vigente en la materia. El mismo hecho de participar implica la aceptación plena de las presentes bases y de toda aclaración y/o modificación que el organizador pudiera hacer en ese sentido. Las decisiones del organizador sobre todos y cada uno de los aspectos de la promoción, serán definitivas e irrecurribles.

**Contacto con los organizadores:** para mayor información podrá contactarse escribiendo a [fundacion.ar@siemens.com](mailto:fundacion.ar@siemens.com) indicando en el asunto "Concurso LOGO!".