



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA

## Muestra ELO Bases Competencia de Electrónica 2011 Categoría Amateur

Esta categoría tiene como objetivo que los participantes presenten un proyecto en base al uso de la electrónica, el cual sea funcional e implementable y que a la vez solucione algún tipo de necesidad pública o particular de cualquier índole, quedando a criterio de los participantes de su proyecto. En esta categoría no se exigirán mayores niveles de conocimiento en la electrónica, pero si el manejo cabal de los conceptos teóricos que abarca el proyecto.

### REQUISITOS SEGÚN ESTUDIOS ACADÉMICOS

- Colegios

Está orientada a alumnos de cualquier establecimiento educacional de enseñanza media técnico o científico-humanista, que no han tenido aún una formación universitaria en el ámbito de la electrónica.

Sólo podrán inscribirse alumnos que estén cursando tercer o cuarto año de educación media.

- Alumnos Universitarios

Está orientada a alumnos universitarios que no hayan terminado el ciclo básico de ingeniería, es decir, alumnos entre 1º y 2º año curricular (según malla académica). En general, puede participar cualquier alumno de la universidad que no haya inscrito los ramos de Electrónica B (ELO-108) o Principios de Electrónica Análoga y Digital (TEL-201). Este requisito es evaluado para alumnos participantes de otras instituciones.

### REQUISITOS GENERALES

La participación puede ser individual o en grupos de no más de 3 integrantes (un integrante del grupo debe ser elegido como Jefe de Grupo, el cual será el representante oficial frente a la comisión Organizadora del evento), los cuales deben presentar un proyecto con aplicaciones de la electrónica, de tema a libre elección, el cual será evaluado, en conjunto con los proyectos que participen en la categoría amateur, por una comisión dispuesta para este propósito, para más información al respecto diríjase al punto Evaluación.

Para asegurar una buena calidad de los proyectos, estos deberán ser presentados en forma profesional, debiendo estar soldados en circuitos impresos o placas universales y preferentemente insertos dentro de un recipiente que permita la visibilidad adecuada del proyecto para dar seguridad del funcionamiento. Quedan excluidos los Project Boards (protoboard) o similares para la presentación final del proyecto.

**Muestra Electrónica 2011.**

[www.muestraelo.cl](http://www.muestraelo.cl)

[info@muestraelo.cl](mailto:info@muestraelo.cl) - [infomuestraelo@gmail.com](mailto:infomuestraelo@gmail.com)

032 – 265 4872

Oficina 611, Edificio A, Casa Central Universidad Técnica Federico Santa María



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA

## DURANTE EL DESARROLLO DEL PROYECTO

Cada grupo deberá hacer entrega de 2 informes de avance de sus proyectos, los cuales influirán en el puntaje final. Estos informes son de vital importancia para la comisión organizadora, ya que permitirán monitorear el estado de desarrollo de los proyectos.

Los informes deberán ser entregados vía correo electrónico, a [infomuestraelo@gmail.com](mailto:infomuestraelo@gmail.com) con asunto “[ProyectoAmateur2011] Nombre de Proyecto N° de informe de avance” en formato pdf/doc/docx, y con fotografías, demostrando lo que se expone en dicho informe (para más detalle ver la sección “Informes”).

## PRE-MUESTRA

Cada grupo deberá exponer su proyecto en una premuestra que se dará a lugar el Sábado 24 de Septiembre, en las dependencias de la Universidad Técnica Federico Santa María (Casa Central).

En la premuestra, los participantes deberán exponer su proyecto ante una comisión evaluadora. El resultado de la evaluación puede ser aprobado o rechazado. Aquellos proyectos que sean aprobados podrán participar de la Muestra ELO y, por consiguiente, seguir en competencia. En caso contrario, los proyectos no podrán seguir en competencia.

A través de la premuestra los participantes podrán entrar en conocimiento de los puntos en los cuales sus proyectos están débiles y deben mejorar, además de recibir consejos. La fecha de la premuestra les permitirá tener suficiente tiempo para realizar mejoras.

No será necesario que los proyectos estén 100% terminados para el día de la premuestra. Lo importante es que, para esa fecha, cada circuito cumpla con los objetivos principales para los cuales fue creado. No se requerirá que estén listos los detalles que se consideren como una característica adicional para mejorar el diseño (cuya misión no sea cumplir con el objetivo principal). Además, se podrá presentar el proyecto en Project Board (protoboard). Para la premuestra no será obligatoria la presencia de la totalidad del grupo, bastará con un solo representante (se sugiere que sea el jefe de grupo).

**Muestra Electrónica 2011.**

[www.muestraelo.cl](http://www.muestraelo.cl)

[info@muestraelo.cl](mailto:info@muestraelo.cl) - [infomuestraelo@gmail.com](mailto:infomuestraelo@gmail.com)

032 – 265 4872

Oficina 611, Edificio A, Casa Central Universidad Técnica Federico Santa María



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA

## DURANTE LA COMPETENCIA

Cada grupo deberá exponer su proyecto, contando con un Stand en el hall o carpa donde se montará la totalidad de la “Muestra ELO 2011”.

La presentación consistirá en mostrar el proyecto al público asistente; respondiendo consultas e incluyendo material de apoyo (ej: powerpoint, descripciones en cartulinas, impresiones de gráficos de buen tamaño, etc). El material de apoyo tendrá como objetivo que todo el público, sin importar su nivel de conocimientos, pueda entender, a grandes rasgos, en qué consiste y cómo funciona el proyecto

Es necesario que, en todo momento, haya al menos un integrante del grupo atendiendo su stand y con su proyecto en funcionamiento. Lo contrario será motivo de descalificación.

La ceremonia de Premiación y Clausura se efectuará una vez finalizada la muestra, el día viernes 21 de Octubre. En dicha ceremonia se premiará a los primeros lugares de cada categoría. Además, a cada participante se le hará entrega de un reconocimiento por su participación.

Se destacará la participación de todos los participantes y, en especial, a los ganadores a través de diversos medios de información del Departamento de Electrónica de la UTFSM (página web, ficheros, boletines, etc).

Cualquier situación no contemplada en este documento será resuelta por el Área de Participantes de la Comisión Organizadora de la “Muestra Elo 2011”.

## PREMIOS

La cantidad a repartir en premios equivale a \$ 2.000.000 de pesos entre los ganadores de todas las categorías. Éstos se darán a conocer en la semana posterior a la Pre-Muestra (primera semana de octubre).

Los premios serán similares a los entregados en años anteriores; en la Muestra ELO 2010 se entregaron calculadoras científicas, notebook, elementos e instrumentos relacionados con la electrónica, entre otros.

Los ganadores de cada categoría corresponderán al primer y segundo lugar de la tabla final de puntajes (mayor información en la sección Evaluación).

## INSCRIPCIONES

Las inscripciones serán vía Web y estarán disponibles en nuestra página  
[www.muestraelo.cl](http://www.muestraelo.cl)

Pueden hacer llegar todas sus dudas a nuestra dirección de correo electrónico  
[info@muestraelo.cl](mailto:info@muestraelo.cl)

Las inscripciones se abren el 01 de Mayo y finalizarán el 31 de Agosto.

**Muestra Electrónica 2011.**

[www.muestraelo.cl](http://www.muestraelo.cl)

[info@muestraelo.cl](mailto:info@muestraelo.cl) - [infomuestraelo@gmail.com](mailto:infomuestraelo@gmail.com)

032 – 265 4872

Oficina 611, Edificio A, Casa Central Universidad Técnica Federico Santa María



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA

## INFORMES

Cada grupo deberá presentar 2 informes, los cuales están calendarizados como sigue:

- 1º informe: Semana del 19 de Septiembre.
- 2º informe: Semana del 03 de Octubre.

Para cada informe se entregará un formulario que deberá ser rellenado dentro de los espacios establecidos. Además, se deberá entregar un adjunto cuyo contenido será libre (se sugieren gráficos, descripciones más detalladas, mediciones, tablas, etc), más una secuencia de fotos que describa el avance de la construcción del proyecto.

Se reitera el formato de envío de los los informes: deberán ser entregados vía correo electrónico, a [infomuestraelo@gmail.com](mailto:infomuestraelo@gmail.com) con asunto “[*ProyectoAmateur2011*] Nombre de Proyecto N° de informe de avance” en formato pdf/doc/docx, y con fotografías, demostrando lo que se expone en dicho informe (para más detalle ver la sección “Informes”). Los informes que no cumplan con las condiciones de envío no serán considerados.

Ejemplo: Proyecto MuestraELO, Primer informe de Avances  
Asunto: “[*ProyectoAmateur2011*] MuestraELO 1”

Es de suma importancia entregar como mínimo el 2º informe, ya que a base de este se obtendrá la información básica para los stands.

La cantidad de informes entregados tiene directa relación con el factor Beta ( $\beta$ ), estas dependencias son:

- $\beta = 0,8$  , si no se entrega ningún informe.
- $\beta = 1$  , si sólo se entrega el segundo informe.
- $\beta = 1,1$  , si se entregan los 2 informes.

## EVALUACIÓN

Los Jueces de la comisión evaluadora, serán elegidos por una delegación de la Muestra ELO 2011 y serán principalmente profesores o profesionales del rubro de la electrónica. Serán 5 jueces, de los cuales ninguno podrá ser parte de la comisión organizadora del evento.

Los nombres de los jueces para la Muestra ELO 2011 serán publicados dos semanas antes del evento, dejándose un espacio de tres días para presentar alguna queja fundamentada. El rechazo o aceptación de dichas quejas será un derecho exclusivo de la comisión organizadora y la lista final de los jueces será irrevocable.

Cada Juez pasará por cada stand para evaluar los proyectos presentados. Estos, se encargarán de evaluar los proyectos de acuerdo a los puntos que se especificarán.

**Muestra Electrónica 2011.**

[www.muestraelo.cl](http://www.muestraelo.cl)

[info@muestraelo.cl](mailto:info@muestraelo.cl) - [infomuestraelo@gmail.com](mailto:infomuestraelo@gmail.com)

032 – 265 4872

Oficina 611, Edificio A, Casa Central Universidad Técnica Federico Santa María



UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA

La evaluación podrá ocurrir en cualquier momento durante los días que dura la competencia.

La forma en que se elegirán a los ganadores será por medio de puntajes, es decir, cada juez deberá completar una planilla con puntos de evaluación, asignando una ponderación en cada uno con respecto al total del punto a evaluar. La suma total del puntaje obtenido, en conjunto con aplicar el factor multiplicativo Beta, indicará el puntaje final del proyecto. Al final, los proyectos con mayor puntaje serán los ganadores. La planilla de evaluación se dará a conocer el día viernes 7 de octubre de 2011.

### **Puntos de Evaluación:**

- **Innovación**
- **Impacto**
- **Tecnología**
- **Presentación**

**Factor Beta ( $\beta$ ):** Este factor dependerá de la cantidad de informes entregados y aprobados (especificado en Informes). Varía entre 0.8 a 1.1. Los informes serán evaluados por el área de Participantes y el Director General de la Muestra ELO 2011.

La calificación final de los proyectos corresponderá a:

$$\text{Puntaje final} = \text{Puntaje de evaluación} * \beta$$

### **ACOTACIONES FINALES**

Cualquier inquietud, duda, crítica o sugerencias, por favor dirigirla a Olga Gómez González – Encargada Área Participantes – a través del e-mail [info@muestraelo.cl](mailto:info@muestraelo.cl)

Todo material audiovisual obtenido por la Organización durante los días del evento Muestra ELO y Pre-Muestra será propiedad de la misma, autorizando cualquier uso en términos de difusión.

La comisión organizadora de la Muestras ELO 2011 se reserva el derecho de modificar las bases de este concurso, previa información y aceptación de los participantes inscritos a la fecha del cambio.

Sugerimos navegar por nuestra página web [www.muestraelo.cl](http://www.muestraelo.cl) para mayor información.

**Muestra Electrónica 2011.**

[www.muestraelo.cl](http://www.muestraelo.cl)

[info@muestraelo.cl](mailto:info@muestraelo.cl) - [infomuestraelo@gmail.com](mailto:infomuestraelo@gmail.com)

032 – 265 4872

Oficina 611, Edificio A, Casa Central Universidad Técnica Federico Santa María