



FACULTAD DE INGENIERIA EN CIENCIAS APLICADAS
CARRERA DE INGENIERIA EN TELECOMUNICACIONES
CARRERA DE INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA Y REDES DE COMUNICACIÓN

(No vigente, habilitado para registro de títulos)

SEMESTRE OCTUBRE 2021 - FEBRERO 2022

SÉPTIMO CONCURSO DE
PROTOTIPOS
ELECTRÓNICOS 2022

“HAZLO TÚ MISMO”

BASES DEL CONCURSO DE PROTOTIPOS ELECTRÓNICOS

ENTIDAD ORGANIZADORA

- La Carrera de Ingeniería Telecomunicaciones

PARTICIPANTES

- Podrán participar todos los estudiantes que pertenecen a CITELE (CIERCOM) que se encuentran legalmente matriculados.
- Los participantes deberán inscribirse en las fechas preestablecidas para que puedan presentar sus proyectos.
- La participación podrá ser individual o por equipo: máximo 3 estudiantes.
- Deberán leer cuidadosamente los lineamientos, requisitos y condiciones de las diferentes etapas del concurso.
- Elaborar por cada proyecto aprobado un poster informativo de acuerdo con los

lineamientos establecidos en la convocatoria.

- Preparar la exposición oral que presentarán frente al jurado evaluador.

ASESORES / DOCENTES

- Ser profesores de CITEL.
- Brindar acompañamiento y asesoría constante a los alumnos en todas las etapas del concurso.
- Fomentar entre el alumnado la búsqueda de necesidades y problemáticas en su entorno y resolverlos a través del método científico.
- Dirigir y retroalimentar a los alumnos en la elaboración de las memorias técnicas en aspectos de innovación, sustentabilidad, factibilidad técnica, financiera y viabilidad del prototipo.
- Realizar con los alumnos las pruebas de funcionamiento del prototipo para su exhibición.
- Asistir con los alumnos a la exhibición del prototipo, sin intervenir en la presentación y evaluación.
- Verificar el cumplimiento de los aspectos señalados en esta convocatoria.

PROYECTOS PARTICIPANTES

Los participantes en el CONCURSO, deberán tomar en cuenta en cada uno de sus proyectos, que las soluciones deberán necesariamente cumplir con los estándares que serán avalados por el jurado:

- Originalidad e Innovación
- Rigurosidad académica
- Aplicabilidad
- Calidad de exposición y funcionamiento.

Los proyectos deben tener innovación y no haber sido ya presentados en otras instancias.

El prototipo podrá ser presentado ya sea en circuito impreso o en protoboard, se debe tomar en cuenta que la **calidad** de presentación será evaluada.

El Equipo puede ayudarse de una maqueta a pequeña escala que simule su entorno real.

LAS CATEGORÍAS DEL CONCURSO SON:

- CIRCUITOS ELECTRÓNICOS NO PROGRAMABLES (Circuitos Electrónicos - Electrónica Analógica, Electrónica Digital, Análisis de Señales)
- CIRCUITOS ELECTRÓNICOS PROGRAMABLES (Sistemas Embebidos, Comunicaciones Inalámbricas, Internet de las Cosas)

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CADA CATEGORÍA

No programable

Se consideran los proyectos que estén relacionados con el diseño e implementación de circuitos eléctricos y electrónicos, usando componentes analógicos y digitales no programables. Puede incluir una contribución de software diseñado y elaborado para la aplicación, es decir, puede utilizar un software de computador para control del prototipo.

Programable

Se consideran los proyectos que estén relacionados con el diseño e implementación de circuitos eléctricos y electrónicos, usando componentes analógicos y digitales programables (microcontroladores). Puede incluir una contribución de software diseñado y elaborado para la aplicación.

RECOMENDACIONES PARA ELABORAR UN BUEN PROTOTIPO:

- Se curioso, delimita el tema, pregunta, identifica y define con claridad el problema.
- Revisa diferentes materiales publicados referentes al problema que pretendes solucionar con tu prototipo.
- Establece hipótesis y busca soluciones a las interrogantes y plantéalas.
- Confronta, prueba tus supuestos con la experimentación, recolección de datos, aplica los conocimientos que has adquirido en la carrera y en la vida, realiza pruebas y analiza los resultados.
- Evalúa los resultados de tus experimentos, confronta con el sustento teórico y llega a conclusiones para constatar el logro de tu objetivo.
- Consulta bibliográfica básica y especializada para el desarrollo de tu prototipo.

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

- ✓ La calificación será máxima 100 puntos; en cada criterio de calificación se tomará el ponderado final de acuerdo a la tabla siguiente:

PROTOTIPO ELECTRÓNICO

Originalidad-Innovación	Rigurosidad académica	Aplicabilidad	Calidad: Exposición y presentación	Voto estudiantil CITEL
20%	40%	10%	20%	10%

ORIGINALIDAD-INNOVACIÓN

Proceso en el cual a partir de una idea, invención o reconocimiento de una necesidad se desarrolla un producto, técnica o servicio útil. Creatividad tecnológica, electrónica e informática.

El proceso de elaboración y el producto presentado como prototipo debe atender al desarrollo sustentable en el contexto ecológico que exige evitar los daños en el medio ambiente (contaminación, erosión, etc).

RIGUROSIDAD ACADÉMICA

El prototipo debe evidenciar el conocimiento científico aplicado a las temáticas de cada categoría.

En la primera categoría se centrará el criterio académico en circuitos eléctricos, electrónicos tanto analógicos como digitales.

En la segunda categoría el criterio académico se debe sustentar en base a circuitos eléctricos, electrónicos tanto analógicos como digitales y microcontroladores.

APLICABILIDAD

El proyecto debe contribuir con aportes a los campos social, educativo, industrial y de servicio.

CALIDAD EN LA EXPOSICIÓN Y PRESENTACIÓN DEL PROTOTIPO

Se refiere a que en el momento de la presentación por parte de los participantes del equipo expositor deberán cubrirse los siguientes aspectos:

- La exposición será concisa, fluida, clara, técnica y sujeta al tiempo predeterminado. Además, debe contemplar el planteamiento del problema, proceso de solución y justificación de aplicabilidad en un área específica.
- La demostración determinará el correcto funcionamiento del proyecto y la calidad de presentación en la implementación y construcción del prototipo.

- El prototipo debe ser a escala de maqueta y/o carcasa simulando un entorno real. El tiempo establecido para la exposición y demostración será de 8 minutos.

FICHA DE PROPUESTA

- Adquirir el Formato de Inscripción en el blog de la carrera / Asociación de Estudiantes.
- Presentar el Formato de Inscripción digital (PDF) en A4 del 03 al 06 de enero hasta las 13h00, al correo citeventos@gmail.com
- En Asunto del correo debe ubicar: Propuesta Prototipos 2022.

FICHA DE INSCRIPCIÓN

- Adquirir el Formato de Inscripción en el blog de la carrera / Asociación de Estudiantes.
- Presentarán este formato los equipos que han sido APROBADOS para participar en el concurso
- El Formato de Inscripción digital (PDF) en A4, mejorado o corregido debe enviarlo del 11 al 14 de enero hasta las 13h00 , al correo citeventos@gmail.com.
- En Asunto del correo debe ubicar: Inscripción Prototipos 2022.

POSTER TÉCNICO

- Adquirir el archivo modelo con el formato del poster a desarrollar en el blog de la carrera / Asociación de la Carrera.
- Los Equipos aprobados deben presentar poster en digital en A4 hasta las 13h00 del 11 al 14 de enero al correo citeventos@gmail.com
- En Asunto del correo debe ubicar: Poster Prototipos 2022.
- Para el día del concurso presentar el impreso del poster con tamaño 100x70 en cartulina o lona con el marco correspondiente, de tal forma que pueda ser sujetado en un pedestal.



VESTIMENTA

Traje semiformal hombres y mujeres: pantalón negro, camisa blanca, zapatos negros.

JURADO CALIFICADOR

- El jurado calificador será designado por el comité organizador y estará conformado por tres profesionales de electrónica y áreas afines y deberán ser preferentemente especialistas en las temáticas de interés.
- El asesor de un proyecto no puede ser jurado.

CERTIFICADOS

Los certificados se emitirán a los ganadores del concurso (3 primeros lugares).

PREMIACIÓN

La premiación se realizará en la sesión de clausura del evento.

PREMIOS

En cada categoría se premiarán los primeros y segundos lugares, de la siguiente forma:

- Categoría No Programable: Premio a Primer lugar
Premio a Segundo lugar
- Categoría Programable: Premio a Primer lugar
Premio a Segundo lugar

Fechas importantes

PRESENTACIÓN DE PROPUESTA (CONCURSO)

Fecha: 03 - 06 de enero 2022

A través del formulario de Inscripción en PDF.

Lugar: Enviar el PDF al correo citeventos@gmail.com

Asunto en correo: Propuesta Prototipos2022

PUBLICACIÓN DE APROBADOS

Fecha: 10 de enero 2022

Lugar: Asociación CITEL, página web, redes sociales.

INSCRIPCIONES

Fecha: 11 - 14 de enero 2022

Lugar: A través del formulario de Inscripción PDF enviada al correo citeventos@gmail.com

Asunto en correo: Inscripción Prototipos2022

PRESENTACIÓN DE POSTER

Fecha: 11 al 14 enero 2022, hasta las 13h00.

Lugar: Enviar al correo citeventos@gmail.com

Tipo: A4

Asunto en correo: Poster Prototipos2022

Día del evento, presentar Poster en 100x70 cm, impreso en cartulina o lona, con el marco correspondiente.

Ver formato de Poster.

CONCURSO

Desarrollo de Evento:

Fecha: 20 de enero del 2022

Hora: 8h00 a 14h00

Lugar: Cancha Sintética 1 UTN

Premiación:

Fecha: 20 de enero del 2022

Lugar: Cancha Sintética 1 UTN

Hora: 14h00