



## REGLAMENTO DE PARTICIPACIÓN

**Participantes:** Instituciones nacionales e internacionales de nivel: básica, media y técnica.

**Fecha:** 23 al 27 de Agosto de 2022

**Lugar:** Colegio Privado Bilingüe “Girasoles” – Teniente Honorio González casi Curupayty N° 1015

### FECITEC GIRASOLES

“La FECITEC GIRASOLES, es una feria de ciencia y tecnología, cuyo objetivo es promover proyectos científicos realizados por niños y jóvenes, a través de una exposición, en un ambiente multi-cultural, permitiendo también, la participación de instituciones, que quieren ayudar a los jóvenes en sus proyectos.

### 1. DE LAS INSCRIPCIONES, MODALIDADES Y CATEGORÍAS

**1.1.** La sede de la inscripción será en el Colegio Privado Bilingüe “Girasoles”

**1.2.** Los proyectos que reúnen los requisitos mencionados en el anexo 1 y que se hayan inscrito en el tiempo establecido, participarán en la XIII FECITEC GIRASOLES

**1.3.** La coordinación general del evento, determinará la fecha límite de inscripción por cada proyecto participante.

**1.4.** Cada grupo de proyecto, podrá inscribir uno por área de participación.

**1.5.** En caso de que alguno de los integrantes del grupo no pueda asistir por razones justificadas (enfermedad, no autorización de los padres, duelo, etc.), podrá ser reemplazado por otro integrante del grupo, debiendo informar al comité por lo menos cuarenta y ocho horas antes, para una mejor organización.

**1.6. En el momento de la acreditación, se deberán presentar tres copias del informe final y el resumen del proyecto.**

**1.7.** La fecha límite para inscripción de proyectos será el 31 de julio.

**1.8.** La entrega de reconocimientos por áreas y niveles de participación se hará en la ceremonia de clausura del evento.

**1.9.** El solo hecho de firmar la planilla de inscripción, reviste el carácter de declaración jurada e implica la aceptación del presente reglamento.

**1.10.** La inscripción de cada proyecto tendrá un costo de:

- Inscripción con alojamiento
  - 350 Dólares americanos por participante expositor o asesor internacional. Que incluye, alojamiento (4 noches) con desayuno y cena incluida, almuerzos del 24 al 26 de agosto, paseo turístico, mesa y panel para la exposición del proyecto, certificado de participación, remera y bolso del evento.

- 400 Dólares americanos por cada acompañante internacional. Que incluye, alojamiento (4 noches) con desayuno y cena incluida, almuerzos del 24 al 26 de agosto, paseo turístico, mesa y panel para la exposición del proyecto, certificado de participación, remera y bolso del evento.
- Inscripción sin alojamiento
  - 250 Dólares americanos por participante expositor o asesor internacional. Que incluye, almuerzos del 24 al 26 de agosto, paseo turístico, mesa y panel para la exposición del proyecto, certificado de participación, remera y bolso del evento.
  - 350 Dólares americanos por cada acompañante internacional. Que incluye, almuerzos del 24 al 26 de agosto, paseo turístico, mesa y panel para la exposición del proyecto, certificado de participación, remera y bolso del evento
- 200.000 guaraníes por participante expositor o asesor nacional. Que incluye, mesa para la exposición del proyecto, certificado, remera y bolso de participación, almuerzos del 24 y 25 de agosto.
- 120.000 guaraníes por participante expositor o asesor local. Que incluye, mesa para la exposición del proyecto, certificado, remera y bolso de participación.

1.11. Las categorías para los participantes son las siguientes:

- Nivel Inicial
- Nivel básico primario y secundario (corresponde a Pandillas Científicas)
- Nivel educación media

1.12. Podrán presentarse proyectos de investigación, divulgación científica e innovación tecnológica en las siguientes categorías:

- Proyectos en ejecución.
- Proyectos Terminados.

## 2. DE LA PARTICIPACIÓN

2.1. Podrán participar, en forma individual o grupal (máximo 3 estudiantes por grupo), estudiantes de los establecimientos educativos de los niveles: técnico en sus diferentes modalidades y de educación media y básica. Los estudiantes del colegio Girasoles podrán presentar los proyectos, en forma individual o grupal (Máximo 2 estudiantes por grupo).

2.2. Los proyectos que en definitiva se presenten en la XIII FECITEC GIRASOLES deben poseer la aprobación del Comité de Revisión Científica (C.R.C.) del evento.

2.3. Cada grupo participante podrá estar integrado por hasta tres estudiantes expositores, cuyos datos quedarán debidamente registrados en la ficha de inscripción. Estos no podrán ser modificados.

2.4. El o los participantes deberán estar asesorados por un docente profesional, técnico u otra persona idónea en el tema elegido por los estudiantes y que pertenezca a la institución participante.

2.5. Los trabajos podrán inscribirse en las siguientes áreas de participación: Ciencias Sociales y del Comportamiento, Ciencias Básicas, Tecnológica, Ciencias Biológicas, Ciencias Exactas, Medicina Salud y Seguridad en el Trabajo.

- a) **Ciencias Sociales:** relaciones sociales y de la comunidad, Antropología, Economía, Política, Psicología, Sociología, Arqueología, Teología, Etnología, Lingüística, aprendizaje, problemas urbanos, problemas de lectura, encuesta de la opinión pública, test educacionales, etc.

- b) **Ciencias Básicas:** Astronomía, Química, Física, Ciencias de la Tierra (Geología, Mineralogía, Fisiografía, Oceanografía, Geografía, Espeleología, Ciencias Planetarias, etc.)
- c) **Ciencias Ambientales:** Meteorología, Climatología, Sismología, Deforestación, Contaminación del ambiente, etc.
- d) **Tecnológica:** proyectos que aplican directamente principios científicos y tecnológicos relacionados con la manufacturación y usos prácticos como: Ingeniería (Civil, Mecánica, Electromecánica, Química, Eléctrica), Mecánica Técnica (Metalurgia, Producción Mecánica, desarrollo de productos y procesos, proposición de innovaciones tecnológicas, tecnología de materiales, mecánica automotriz, etc.), Electrotécnica (generación, transmisión y transformación de la energía eléctrica. Accionamientos eléctricos, test y ensayos de equipamientos eléctricos, luminotécnica, conservación de energía, fuentes alternativas de energía, etc.), Informática (desarrollo y estudio del hardware, ingeniería del hardware, Internet, interconexión y comunicación, simulaciones, realidad virtual, inteligencia artificial, teoría del código y de la información)
- e) **Ciencias Biológicas:** Bioquímica (Química de los procesos de la vida, Biología Molecular, Genética Molecular, Enzima, Fotosíntesis, Química de la sangre, Química de las proteínas, hidratos de carbono, lípidos y ácidos nucleicos, Bioquímica de los alimentos, hormonas, etc.) Microbiología (Biología de los microorganismos, bacteriología, Virología, Protozoología, Micología, Genética bacteriana, Microbiología industrial, etc.), Botánica y Zoología (Estudios de la vida de las plantas, agricultura, agronomía, horticultura, forestación, taxonomía de las plantas, patología de las plantas hidropónicas, algas. Estudios de los animales, Genética animal, Ornitología, Herpetología, Entomología, Ecología animal, Paleontología, Fisiología Celular; conservación animal, Citología, Histología, Fisiología celular y animal, ritmos circadianos, Neurofisiología de los invertebrados, estudios de los invertebrados etc.) Biofísica (estudios de los fenómenos vitales mediante los principios y métodos de la Física).
- f) **Ciencias Exactas:** Desarrollo de sistema de lógica formal o diferentes operaciones numéricas, estadísticas, aplicación de estos principios al Cálculo, Geometría. Álgebra abstracta, Teoría de los números, Estadísticas, Análisis, Complejos, Probabilidades, etc.
- g) **Medicina, Salud y Seguridad en el Trabajo:** Estudios de la salud y enfermedades de humanos y animales, Odontología, Farmacología, Patología, Oftalmología, Nutrición, Dermatología, Inmunología, estrategias sanitarias, investigaciones aplicadas al trabajo, etc.

**2.6.** Se deberá especificar en la ficha de inscripción, la categoría y el área en que se inscribirá el proyecto, para lo cual se deberá tener en cuenta el problema y los objetivos planteados en el proyecto.

### **3. DE LAS EXHIBICIONES, EXPOSICIONES Y STANDS**

**3.1** Cada proyecto tendrá en el local del Evento un lugar asignado por la Coordinación General del Evento. En dicho lugar se dispondrá de una mesa para el montaje del stand que contará con energía eléctrica previa solicitud a la coordinación

**3.2** Para el montaje de los Stands se han de utilizar materiales adecuados como madera, aglomerado, cartones y otros. Serán desmontables, articulados, y confeccionados de acuerdo al modelo que se

adjunta a este reglamento. Para los proyectos internacionales, la institución proveerá el stand para el montaje de los carteles.

**3.3** Los expositores traerán todo el material necesario para la instalación del stand, incluyendo transformadores y estabilizadores de corriente eléctrica, si fuere necesario.

**3.4** La exhibición de los proyectos se realizará respetando los límites establecidos, sin molestar a los demás.

**3.5** El montaje y desmontaje de los stands será única responsabilidad de los expositores, y profesores guías.

**3.6** Los stands serán decorados sobriamente, acorde al tema presentado, evitando ornamentaciones exageradas como planteras, globos, grandes moños u otros que puedan tapar la visual de los proyectos.

**3.7** El cuaderno de campo deberá estar en un lugar visible del stand. Se entiende que el mismo es el registro diario de la investigación, por lo tanto, no puede ser transcrito, ni modificado.

**3.8** La defensa de los proyectos se realizará de manera clara y concisa, sin utilizar discursos memorizados.

**3.9** Los alumnos expositores deberán permanecer en el stand desde el inicio de la exposición hasta el cierre de la misma. En caso de que no se encontrare al menos un expositor, serán penados con pérdida de puntos o descalificados.

**3.10** En los stands deberá estar claro el Nombre del Proyecto tal como fue inscripto, el o los objetivos y la conclusión de la investigación en idioma español. Los proyectos internacionales pueden presentar en idioma español o inglés.

**3.11** Estará terminantemente prohibido el uso de combustibles, la realización de experiencias químicas, la puesta en marcha de motores de combustión interna, el uso peligroso de conductores eléctricos, la exposición de animales vivos o muertos, la presentación de cultivos microbiológicos, plantas, alimentos, productos químicos, minerales peligrosos, y toda actividad que pueda provocar pánico y accidentes, fotografías y otra presentación visual mostrando animales vertebrados en técnicas quirúrgicas, disecciones, necropsias u otros procedimientos laboratoriales que puedan causar agravio.

**3.12** Artículos permitidos en el proyecto o en el stand, pero con las restricciones indicadas:

- a) Muestras dentro de un recipiente debidamente cerrado.
- b) Fotos, inofensivas con indicativos de su origen.
- c) Filmaciones realizadas por los alumnos expositores, que no atenten contra la moral y las buenas costumbres.

**3.13** La presentación personal de los expositores deberá ser acorde a las buenas costumbres y a la ocasión. Preferentemente el uso del uniforme de cada institución.

**3.14** Está prohibido fumar, ingerir alimentos o bebidas en el lugar de la exposición.

**3.15** Los expositores tendrán un horario establecido para la alimentación.

#### **4. DE LA EVALUACIÓN PARA LOS PROYECTOS.**

**4.1** Los proyectos serán evaluados por un jurado calificado, designado por el comité científico y cuya decisión será inapelable.

**4.2** El jurado podrá estar conformado por dos, tres o cuatro evaluadores.

**4.3** El Comité Científico podrá nombrar otro miembro del jurado durante el evento, si éste no seriere presente faltando una hora para su finalización.

**4.4** Los Evaluadores se presentarán en los stands identificados con credenciales. Los mismos firmarán una planilla en el stand que garantizará su presencia.

**4.5** Los proyectos se evaluarán en los siguientes aspectos:

- a) Relevancia de la investigación: nivel de innovación, valor social y contribución a la ciencia.
- b) Relatorio (trabajo escrito final): organización lógica y coherencia en el relato con aplicación del método científico, título identificatorio, identificación del problema a ser investigado o solucionado, formulación de hipótesis (si fuese necesaria), definición de variables, los procedimientos explícitos; utilización de materiales e instrumentos adecuados, análisis de resultados, conclusión.
- c) Cuaderno o carpeta de campo: no forma parte de los documentos de inscripción, sin embargo, debe permanecer en el stand para consulta de los evaluadores, en caso de ser necesario. En el mismo también deben quedar registradas las observaciones de los asesores con sus respectivas firmas.
- d) Presentación visual del stand.
- e) Exposición oral

**4.6** Durante el proceso de evaluación, el docente asesor permanecerá alejado del stand y no abordará al jurado ni a los expositores para mayor información, una recomendación, sugerencia o cualquier otro tipo de intervención, de ser así, el evaluador registrará a modo de observación en la hoja de evaluación e informará al Comité Científico de Evaluación, para su análisis.

**4.7** Para el puntaje final se promediarán los resultados de la evaluación de los miembros del jurado.

**4.8** Para la premiación de los Proyectos se tendrá en cuenta sólo aquellos que obtengan como mínimo el 70 % del puntaje total.

**4.9** Los proyectos se evaluarán de acuerdo a las Modalidades y Categorías establecidas en el presente Reglamento.

**4.10** No se podrá realizar ninguna modificación a los proyectos una vez presentados al Comité Científico.

**4.11** Cualquier demostración referente al proyecto, permitido en el presente Reglamento, debe ser realizado dentro de los límites del Stand.

**4.12** Los proyectos que continúan de años anteriores deben documentar que su investigación es nueva y diferente (por ejemplo probando una nueva variable o línea de investigación). Son ejemplos de continuaciones inaceptables, la repetición de experimentos anteriores o el incremento de la muestra.

**4.13** Los integrantes de cada proyecto deben elegir un representante ante el Comité Científico.

**4.14** El fraude científico o la mala conducta no serán aceptados. El plagio, el uso o presentación de trabajo de otro investigador como si fuera propio, falsificación de firmas de aprobación y fabricación o falsificación de datos o fechas, no serán toleradas.

**4.15** El jurado que encuentre un stand sin la presencia de los expositores o incompleto, informará al Comité Científico de Evaluación, el cual decidirá, de acuerdo a criterios establecidos, la descalificación o pérdida de puntos. Se consignará el hecho en la hoja de evaluación, escribiendo la palabra "desierto" y firmándola.

**4.16** En caso de que el jurado encuentre un stand sin la presencia de el/los expositores se sancionará de acuerdo a lo siguiente:

- a) Si el trabajo es grupal y si:
  - a.1) no estuviere ninguno de los expositores será descalificado.

a.2) se encontrare solo uno de los integrantes se esperará 10 (diez) minutos a que se complete el grupo para escuchar la evaluación. Si no se presentare en el tiempo estipulado se descontará el 30% del puntaje total, debiendo exponer el alumno presente.

b) Si el trabajo es individual se le esperará 10 (diez) minutos, descalificándolo si no se presenta en el tiempo estipulado.

**4.17** Los criterios de evaluación serán establecidos por el Comité Científico. Ver Anexo 1 del Reglamento.

## **5. DE LA PRESENTACIÓN DEL RELATORIO (TRABAJO ESCRITO FINAL)**

**5.1** Se deberá presentar un original y dos copias del trabajo final escrito por computadora a espacio 1,5, Times New Roman 12 o Arial 11, hoja blanca A4. Debe constar de:

- a) Carátula: deberá estar impreso el Nombre de la Institución, la edición de la feria, el nombre del Proyecto, Curso, Sección, Especialidad, Turno, Año, Autores.
- b) Título del Proyecto: en negrita, mayúscula y centrado. Subtítulo si es necesario.
- c) Dedicatoria: Página opcional en la cual el autor presenta un homenaje o dedica su trabajo a otras personas.
- d) Agradecimientos: página opcional en la cual son registrados los agradecimientos a aquellas personas e Instituciones que contribuyeron de manera relevante para la elaboración del Proyecto.
- e) Resumen: deberá contar como máximo de 250 palabras y en el cual se debe incluir: introducción, preguntas de investigación, objetivo, metodología, resultados y conclusión.
- f) Índice: se registran los Capítulos y subdivisiones exactamente como aparecen en el cuerpo principal del proyecto, indicando sus respectivas páginas. La parte pretextual (título, dedicatoria, agradecimientos y resumen) no se menciona en el índice, pero sí los anexos.
- g) Introducción: es la presentación clara, breve y precisa del contenido de la investigación. Es importante considerar las razones que motivaron la elección del tema, los fundamentos que la sustentan (antecedentes), los objetivos, hipótesis y metodología. No incluye resultados ni conclusión.
- h) Objetivos: Es lo que se quiere lograr o lo que se pretende hacer. Se pueden enunciar Objetivos Generales y Objetivos Específicos.
- i) Formulación de Hipótesis: Surge de la suposición de un fenómeno. Es decir, que aquí se exponen ideas sobre qué fenómenos pueden ocurrir o cómo han de ocurrir para luego ser comprobados si suceden o no de la manera planteada. No siempre es necesario expresar una hipótesis, dependerá del trabajo que se ha de realizar.
- j) Relevancia del Trabajo: debe señalarse la importancia del tema investigado.
- k) Marco Referencial o Teórico: Se describen conceptos e ideas sobre el tema teniendo en cuenta varias bibliografías. Constituye un sustento teórico del estudio a ser realizado.
- l) Marco Metodológico: consiste en la presentación completa y concisa de la metodología utilizada, la cual permita al lector, comprender, interpretar los resultados y posibilitar la repetición del experimento bajo las mismas condiciones. Debe incluir: tipo de investigación, metodología utilizada, espacio geográfico, tiempo en que se realiza la misma, población o universo de estudio, muestra seleccionada, instrumento de recolección de datos y procesamiento de la información.

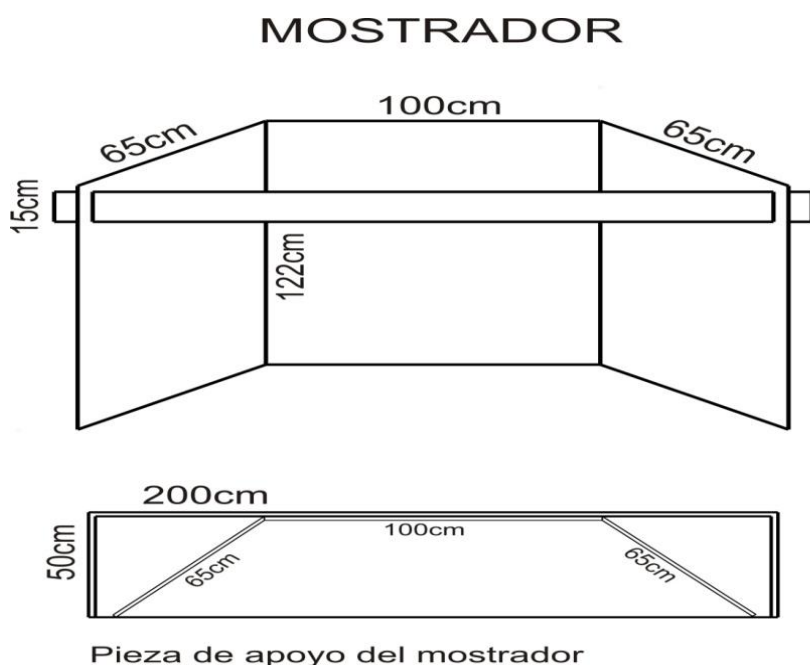
- m) Resultados: se exponen datos y valores numéricos en forma objetiva, exacta, clara, con una secuencia lógica que proporcione evidencias a favor o en contra de la Hipótesis y responda a los Objetivos formulados en la investigación. Pueden ser presentados en tablas o gráficos.
- n) Análisis e interpretación de datos: En este apartado se describen los resultados. Se discuten los datos obtenidos y se expresa el porqué de esas conclusiones.
- o) Conclusiones y/o Sugerencias: Es la parte final del informe científico. Esencialmente constituye la respuesta que propone el investigador para el problema que originó su trabajo, de acuerdo a los datos recogidos y la teoría elaborada.
- p) Bibliografía: Se describen las referencias bibliográficas con un modelo básico utilizado – Apellido, nombre del autor, Título del libro, Editorial, Año y páginas.  
*Ej. Libro: ANDER-EGG, Ezequiel y María José, AGUILAR IDÁÑEZ (1996), Cómo elaborar un Proyecto. Buenos Aires, Lumen. Ej. Página web: GONZÁLEZ-BARAHONA, Jesús M. [en línea] Hacia nuevas formas de producción y difusión del conocimiento. <http://sinetegi.org/~jgb/articulos/nuevas-formas-conocimiento/barra> (enero de 2003)*
- q) Anexo: se agregan todos los documentos pertinentes al trabajo. (Fotografías, formato de encuestas, mapas)

**5.2** Los casos dudosos o no contemplados en este reglamento serán analizados por el Comité Científico del evento.

**5.3 LA CARPETA DE CAMPO:** Sirve para validar el proceso de investigación, debe contener todo el proceso, fotocopias de documentos donde se subrayan las ideas principales, fichas, resúmenes, como se elaboró una encuesta, su corrección, si se efectuó un experimento, los materiales utilizados.

Se presenta en un borrador, no se pasa en “limpio”, son los borradores del proceso de investigación, muestra una marcha ordenada y prolija de la investigación. Deben confeccionar todos los alumnos integrantes en forma sistemática.

#### ANEXO: FORMATO Y DIMENSIONES DE LOS STANDS



## ANEXO 1

## PLANILLA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Nombre del Proyecto: \_\_\_\_\_

Área: \_\_\_\_\_ Tema: \_\_\_\_\_

Categoría: \_\_\_\_\_

Alumnos Expositores:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

Obs. Se evalúa: 0: No se evidencia – 1: Se evidencia parcialmente – 2: Se evidencia totalmente

INDICADORES DE EVALUACIÓN	Puntaje Logrado
<b>PROBLEMA / HIPÓTESIS</b>	
1. El problema se encuentra delimitado	
2. Relación problema – hipótesis – objetivos	
3. Claridad en su formulación	
4. Originalidad	
<b>RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	
1. Metodología	
2. Determinación de las unidades de análisis	
3. Selección de instrumentos adecuados	
4. Selección adecuada de la muestra	
<b>ELABORACIÓN Y UTILIZACIÓN DE DATOS</b>	
1. Uso de datos obtenidos	
2. Secuenciación de datos adecuada	
3. Relación con los objetivos del trabajo	
4. Relación con las conclusiones	
5. Presentación de los datos (gráficos, tablas, etc.)	
<b>CONCLUSIONES</b>	
1. En relación al problema	
2. Coherente	
3. Pertinente	
4. Son analizados a la luz de la hipótesis presentada	
<b>INFORME</b>	
1. Presentación	
2. Redacción conforme a normas	
3. Ordenamiento y sistematización	
4. Precisión en el lenguaje científico y/o técnico	
5. Refleja el trabajo realizado	
<b>STAND</b>	
1. Presentación acorde	
2. Selección del material para la presentación	
3. Relación con el trabajo de investigación	
4. Originalidad	
<b>EXPOSICIÓN ORAL</b>	
1. Dominio del tema	
2. Claridad en la exposición	
3. Capacidad de síntesis	
4. Uso adecuado de vocabulario	
5. Buena disposición para la exposición del trabajo	
<b>CARPETA DE CAMPO</b>	
1. Refleja el trabajo realizado por los alumnos	
2. Presenta un registro sistemático, detallado y completo del trabajo	
3. Denota la planificación del trabajo	
4. Presenta estrategias utilizadas	
<b>TOTAL DE PUNTOS: 70</b>	