

## REGLAMENTO

TECNOCIENCIA es el programa de incentivo a la Ciencia y Tecnología propiciado por la Facultad de Ciencias Aplicadas de la Universidad de Pilar.

### A. METODOLOGÍA DE TRABAJO

- Los trabajos presentados deberán estar relacionados a las materias (asignaturas) específicas de las carreras impartidas en la facultad, podrán abordar investigaciones en Ciencias puras, aplicadas y/o aplicaciones tecnológicas, en el cual se apliquen, desarrollen e integren los conocimientos adquiridos (Anexo).
- Antes de su presentación a los evaluadores, los trabajos serán corregidos por los proyectistas, de manera a que cada grupo presente en un formato a ser publicado sin errores ni enmiendas.

### B. PREMIOS

- Se podrán presentar trabajos en el área de las ciencias y/o en tecnología, aplicaciones o innovaciones tecnológicas, que impliquen aplicación de conocimientos o desarrollo relacionado a materias específicas de las carreras impartidas en alguna de las facultades de la UNP.
- Los premios consisten en:

#### CATEGORÍA UNIVERSITARIA

Primer lugar: 4.000.000 guaraníes

Segundo lugar: 2.000.000 guaraníes

Tercer lugar: 1.000.000 guaraníes

## C. NORMAS GENERALES

**Art. 1-** Podrán intervenir, en forma grupal, alumnos de la Universidad de Pilar, que estén debidamente matriculados en el año correspondiente.

**Art. 2-** Los alumnos podrán formar grupos de trabajo conformado por hasta un máximo de cinco alumnos.

**Art. 3-** Los participantes deberán estar orientados por un Docente, Profesionales, Técnicos o personas idóneas en el tema, pertenecientes al plantel de Docentes de la Universidad Nacional de Pilar, elegidos por los alumnos. Además, podrán tener en su equipo UN Asesor Externo que no pertenezca al plantel docente de la Facultad.

**Art. 4-** La inscripción a la X Feria de Ciencia y Tecnología, **TECNOCENCIA X**, deberá realizarse on line, según formulario de inscripción, hasta el 26 de septiembre de 2025.

**Art. 5-** El Profesor/a Guía deberá enviar con anticipación (ver cronograma) a la Comisión Organizadora de la Feria los informes del proyecto vía on line al correo [mlopez@aplicadas.edu.py](mailto:mlopez@aplicadas.edu.py) y además, el día de la presentación, en formato físico debidamente rotulado e identificado. Se usará para todo el documento letra o fuente Arial tamaño 12 y sus párrafos con interlineado de 1,5 líneas y el tamaño de la hoja tipo A 4 (210 x 297 mm).

**Art. 6-** El sólo hecho de presentar la Planilla de Inscripción, implica la aceptación del Reglamento.

**Art. 7-** La Comisión Organizadora de la **TECNOCENCIA X**, contará con una Comisión de Apoyo para los efectos que hubiere lugar.

**Art. 8-** Los Stands serán preparados por los expositores, quienes deberán contar con todos los elementos necesarios para ellos (Los expositores traerán todos los materiales, aparatos, instrumentos, equipos, fotografías y gráficos, spot de iluminación, alargues, fichas adaptadoras, herramientas y útiles para el montaje del "stand").

**Art. 9-** La distribución de los "stand" será realizada por la Comisión Organizadora por el sistema de sorteo.

**Art. 10-** La Comisión Organizadora asignará a cada trabajo un lugar de medidas reglamentarias en el que se dispondrá de un plano de apoyo horizontal y conexión eléctrica cercana.

**Art. 11-** El espacio que ocupan los materiales que componen las exhibiciones, aparatos, instrumentos, etc., deberá limitarse a las medidas del "stand".

**Art. 12-** Todos los "stand" deberán exhibir en su panel frontal, con letra legible, el nombre del trabajo tal como fue inscripto. La Comisión Organizadora proveerá de una tarjeta que identificará:

- a. Facultad/ Colegio
- b. Carrera/ Especialidad
- c. Curso al que pertenecen.
- d. Nombre del/los profesor/es responsable/s del proyecto
- e. Nombre de los integrantes del grupo

## D. MONTAJE Y EXHIBICIÓN

**Art. 13-** Antes de la inauguración de la muestra se comprobará el correcto funcionamiento de los aparatos, que deberán contar con conexión puesta a tierra, para integrarse a la red eléctrica (220 Voltios). Se informará al Sector Mantenimiento el valor de la carga total antes de inaugurar la muestra. Los cables de conexión deberán ser de 5 metros, como mínimo. Cuando la potencia sea mayor a 300 Watts deberá consignarse el dato en la Planilla de Inscripción. La instalación eléctrica provista no podrá ser modificada bajo ninguna circunstancia y deberá contar con un fusible de 1,5 Amperios máximo o adaptado a la potencia aprobada por el Sector mantenimiento, aquel "stand" que no lo tenga no podrá conectarse a la red eléctrica.

**Art. 14-** Las experiencias que requieran el uso de combustibles, la realización de experiencia químicas riesgosas, la puesta en marcha de motores de combustión interna, el uso peligroso de conductores eléctricos y toda otra actividad que pueda provocar incendios, pánico, accidentes o

que pongan en peligro a las personas y/o instalaciones, así como también la disección, exposición de animales vivos o muertos, la presentación de cultivos microbiológicos, plantas, alimentos y preparados y productos químicos deberán contar con la aprobación por las autoridades correspondientes. En ningún caso los productos expuestos podrán ser utilizados o consumidos por los participantes o público asistente.

**Art. 15-** Los stand deberán estar listos el día y hora indicados por la Comisión Organizadora para su presentación ante la Comisión Técnica.

**Art. 16-** Los trabajos podrán ser expuestos por cualquier integrante inscripto del grupo, **no pudiendo el docente asesor intervenir durante la evaluación.**

**Art. 17-** Se debe disponer en el stand de una copia del informe y la carpeta de campo. Se entiende que la carpeta de campo es el registro diario del investigador, por lo tanto, no pueden transcribirla ni transformarla.

**Art. 18-** La presentación personal de los integrantes del grupo debe ser correcta durante el transcurso de las exposiciones, como lo indique el orientador o el coordinador del grupo.

**Art. 19-** Los expositores deberán respetar el horario del Programa Oficial. Se establece un mínimo de 2 horas y un máximo de 4 horas como tiempo continuo de exhibición.

**Art. 20-** Bajo ningún aspecto los stands podrán quedar sin la presencia de los expositores durante el horario de exhibición. La Comisión Técnica resolverá los problemas que puedan presentarse por causa de fuerza mayor.

**Art. 21-** Dentro del recinto de la feria no está permitido:

- ♦ Fumar, vapear.
- ♦ Ingerir alimentos o bebidas.
- ♦ Menores de 10 años sin la supervisión responsable de un adulto

**Art. 22-** Los integrantes de la Comisión Técnica serán designados por la Comisión Organizadora y se constituirá desde el inicio de la muestra hasta el fin de los servicios de la Organización. En caso de plantearse la descalificación de un trabajo intervendrá, además, la Comisión de Evaluación y la Comisión Organizadora, con voz y voto.

**Art. 23-** El incumplimiento total o parcial de las presentes directivas, el abandono de sus puestos, la alteración del orden o comportamientos reñidos con la moral y las buenas costumbres serán causa del inmediato retiro del trabajo. La sanción será comunicada a la dirección de origen y a las autoridades educacionales correspondientes.

**Art. 24-** La Comisión Técnica de la Feria será la autoridad de aplicación de la presente Reglamentación y decidirá sobre todos los aspectos no reglamentados que puedan presentarse durante el transcurso de la muestra.

## CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	FECHA	RESPONSABLES
Recepción de la Inscripción de los proyectos	Hasta el 28/09/2024	Comisión organizadora
Sorteo distribución de los stand	15/10/2024	Comisión organizadora
Reunión con los expositores	15/10/2024	Comisión organizadora
Promoción del evento	Desde el 01-09-2024	Comisión organizadora
Realización de la Tecno Ciencia, IV Feria de Ciencia y Tecnología	24 OCTUBRE DE 2025	

## NORMAS DE PRESENTACIÓN PARA EL INFORME DE UN PROYECTO CIENTÍFICO.

Cada trabajo deberá estar acompañado de una Carpeta de Campo y un Informe, dactilografiado en hoja tamaño A4 (21 x 29,7 cm.) simple faz a doble espacio. Las páginas deberán estar numeradas y rubricadas. El informe deberá confeccionarse teniendo en cuenta las siguientes normas:

La redacción debe ser realizada en tercera persona y no excederá las 5.000 palabras.

En la tapa deberá figurar:

## *FERIA DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA*

**Título:** Nombre del trabajo

**Alumnos:** Apellidos y nombres, curso, número de documento

**Teléfono de contacto:**

**Nivel y Área de investigación:**

Área de Presentación: Ciencia

Tecnología

**Asesor/es:** Apellidos y nombres:

**Nº de documento:**

**Facultad:/Colegio**

**Carrera / Especialidad**

**EL INFORME DEBE CONTENER:**

**Título:** Nombre del trabajo. Debe ser claro, breve, atractivo e informar acerca del objetivo fundamental de la investigación

**Índice:** Numeración ordenada de los contenidos del trabajo.

**Resumen:** Describir en forma clara y breve todos los pasos de la investigación. El resumen sirve para dar al lector una idea clara y completa sobre el trabajo. Su extensión no debe exceder las 250 palabras. Consignar en el resumen:

**Introducción:** En ella se exponen los antecedentes y razones que motivaron al trabajo, los objetivos, situación problemática e hipótesis.

**Desarrollo:** Actividades llevadas a cabo durante la investigación: marco teórico, recolección y elaboración de los datos, materiales y métodos utilizados, diseños de las experiencias y resultados obtenidos.

**Conclusiones:** Es la parte final del informe científico. Constituye la respuesta que propone el investigador para el problema que originó la investigación de acuerdo con los datos recogidos y la teoría elaborada o aplicada. Debe redactarse en forma sencilla, exhibiendo concordancia con las hipótesis aceptadas. Como proyectos pueden surgir nuevos problemas en base a la investigación realizada.

**Bibliografía consultada:** Las referencias bibliográficas se deberán escribir de acuerdo a las normas APA.

**Agradecimientos:** Al final del trabajo se acostumbra expresar el agradecimiento de el/los autores a las personas que hicieron sugerencias o le/s proporcionaron asesoría o ayuda, mencionando sus nombres y las Instituciones donde trabajan.

## REGLAMENTO DE EVALUACIÓN

**Art. 1-** La propuesta de evaluación de la Feria de Ciencias y Tecnología prevé la participación de todos los estamentos implícitos en la elaboración del trabajo de investigación:

- a) La Comisión Evaluadora formada por docentes o investigadores (que otorgará puntaje).
- b) Observador Expositor y Observador Orientador (no otorgará puntaje y es voluntario)

**Art. 2-** Los trabajos serán evaluados por la Comisión de Evaluación constituida por los estamentos:

- a) Coordinador de Investigación de la FCA
- b) Evaluadores invitados

**Art. 3-** Funciones de cada estamento:

## COORDINADOR GENERAL

- Resolverá sobre las inscripciones.
- Determinará la cantidad de los evaluadores invitados, así como la asignación de los trabajos a evaluar.
- Coordinará académicamente las jornadas convocadas por la comisión organizadora, pudiendo designar nuevos evaluadores y/o redistribuir los trabajos.
- Resolverá, inaugurada la muestra, sobre toda la situación reglamentaria presentada por la Comisión Técnica.
- Será responsable del registro por el cual se determinarán: Menciones Especiales y Mención de Participación de acuerdo al cómputo final realizado.
- Será autoridad para decidir sobre aspectos no reglamentados conjuntamente con la Comisión Técnica.

## JURADO

- La Coordinación General de Evaluación invitará a investigadores, docentes, profesionales y técnicos que crea necesarios para formar parte de la Comisión Evaluadora.

## PROFESOR/A ORIENTADOR/A

- Se tomará en cuenta al orientador responsable registrado en la ficha de inscripción y que haya indicado expresamente su intención de participar.

**Art.4-** La Comisión de Evaluación se constituirá en el día y hora establecidos. No podrá ser integrado por ningún Profesor/a Orientador/a de cualquiera de los trabajos.

**Art.5-** La ficha de evaluación consta de:

Código de trabajo, título, área, nivel, curso, carrera, expositores evaluados. Grilla de trabajo compuesta de ocho indicadores con cuatro niveles por indicador.

**Art.6-** Los indicadores son:

## PROBLEMA/ HIPÓTESIS: 4 PUNTOS

- Delimitación del problema
- Relación hipótesis – problema – objetivo
- Claridad en la formulación
- Originalidad

## RECOLECCIÓN DE LOS DATOS: 5 PUNTOS

- Metodología
- Determinación de las unidades de análisis
- Selección de instrumentos
- Selección de la muestra
- Tiempo empleado

## ELABORACIÓN Y UTILIZACIÓN DE DATOS: 5 PUNTOS

- Uso de los datos obtenidos
- Secuenciación de los datos
- Relación con los objetivos del trabajo
- Relación con las conclusiones
- Presentación de los datos (gráficos)

## CONCLUSIONES: 4 PUNTOS

- En relación directa con el problema
- Pertinentes
- Coherentes
- Analizadas a la luz de las hipótesis elaboradas

## INFORME: 5 PUNTOS

- Presentación
- Redacciones acordes con las normas APA
- Ordenamiento y sistematización
- Precisión en el lenguaje científico-tecnológico
- Refleja el trabajo realizado

## STAND: 5 PUNTOS

- Presentación acorde a la reglamentación
- Selección del material para la presentación
- Relación con el trabajo de la investigación
- Originalidad
- Mantenimiento y prolijidad en la presentación

## EXPOSITORES: 5 PUNTOS

- Dominio del tema durante la exposición
- Claridad en la presentación
- Poder de síntesis
- Uso adecuado del vocabulario
- Disposición para la defensa del trabajo

## CARPETA DE CAMPO: 5 PUNTOS.

- Refleja el trabajo realizado por el / los alumnos.
- Presenta las estrategias utilizadas
- Contiene el registro detallado de las observaciones.
- Denota planificación de la tarea, organización, distintas alternativas.
- Presenta sucesivas pruebas de experimentación y medición.

Cuando la actividad relacionada con uno o más ítems de un indicador esté ausente, por no ser apropiado para el tipo de trabajo que se presenta, o área del conocimiento que corresponda, éstos podrán ser dejados de lado o reemplazados por otros en opinión del evaluador, manteniendo el puntaje total asignado al indicador.

**Art. 7-** Cada trabajo será evaluado en no menos de tres fichas correspondiente a cada evaluador invitado. La Coordinación General resolverá sobre situaciones no previstas. La evaluación final será el promedio de las fichas de los evaluadores.

**Art. 8- *Visita a los stands.*** Los Evaluadores se presentarán en los stands identificados con credenciales. Los mismos firmarán una planilla en el "stand" que garantizará el pasaje de todos los estamentos por el mismo. Deberán solicitar la Carpeta de Campo para verificar los pasos seguidos en el desarrollo del trabajo. Luego de lograr una evaluación general del trabajo (lectura del informe, encuentro con los alumnos, etc.), los evaluadores volverán a dialogar con los alumnos sobre el proyecto, convirtiéndose en el momento más fecundo del aprendizaje. También aquí quedará registrada la firma de los evaluadores.

**Art. 9-** Los Evaluadores deberán estar presentes con la antelación necesaria para poder leer los informes y así poder dedicar el primer día de la evaluación a la entrevista con los alumnos.

**Art. 10-** Una vez que los Evaluadores estén reunidos en la sede de la feria serán citados a una reunión donde se les explicará y entregarán las normas de evaluación y se formarán las Comisiones de Evaluación por Área.

**Art.11-** Los trabajos que obtengan mayor puntaje serán seleccionados por orden de mérito para participar eventos posteriores representando a la facultad o la universidad.

La Facultad de Ciencias Aplicadas otorgará 1º, 2º y 3º premio, en la **categoría UNIVERSITARIA** siempre y cuando obtengan un rendimiento mayor o igual al 70 %

**Art.12-** EL FALLO DE LA COMISIÓN EVALUADORA SERÁ INAPELABLE.

## FICHA DE INSCRIPCIÓN

### 1. Datos institucionales

Nombre de la Institución/Universidad	
Facultad	
Especialidad (NM)	
Carrera (aula)	
Lugar (Ciudad y Departamento)	
Dirección	
Teléfono	
Página web	
Correo Electrónico	
Nombre del proyecto a presentar	

### 2. Datos de los participantes

#### Coordinador/a o docente

Nombres y Apellidos	
Teléfonos	<i>Número particular</i>
	<i>Número laboral</i>
	<i>Número Celular</i>
Correo electrónico	<i>Principal</i>
	<i>Opcional</i>

#### Alumno 1

Nombres y Apellidos	
Documento N°	
Curso/carrera	
Facultad	
Teléfonos	<i>Número particular</i>
	<i>Número celular</i>

Correo electrónico	<i>Principal</i>
	<i>Opcional</i>

## Alumno 2

Nombres y Apellidos	
Curso/carrera	
Documento N°	
Facultad	
Teléfonos	<i>Número particular</i>
	<i>Número celular</i>
Correo electrónico	<i>Principal</i>
	<i>Opcional</i>

## Alumno 3

Nombres y Apellidos	
Curso/carrera	
Documento N°	
Facultad	
Teléfonos	<i>Número particular</i>
	<i>Número celular</i>
Correo electrónico	<i>Principal</i>
	<i>Opcional</i>

## Alumno 4

Nombres y Apellidos	
Documento N°	
Curso/carrera	
Facultad	
Teléfonos	<i>Número particular</i>
	<i>Número celular</i>
Correo electrónico	<i>Principal</i>
	<i>Opcional</i>

Alumno 5

Nombres y Apellidos	
Documento N°	
Curso/carrera	
Facultad	
Teléfonos	<i>Número particular</i>
	<i>Número celular</i>
Correo electrónico	<i>Principal</i>
	<i>Opcional</i>

## ANEXO

### *Definición de Ciencia y Tecnología para su aplicación en la Tecnociencia IX*

**A) INNOVACION:** Proceso de cambio tecnológico que consiste en la combinación de técnicas, materiales, componentes, conocimientos, experiencias, procesos, etc., para crear nuevos productos, procesos y servicios que satisfacen las necesidades humanas con mayor eficiencia y eficacia.

**B) CAMBIO TECNOLÓGICO:** Proceso sistemático de modificación de la tecnología orientado a la búsqueda de nuevos procesos, bienes y servicios que satisfacen las necesidades crecientes de la gente.

**C) INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA:** Proceso de construcción de conocimientos tanto de los fundamentos de los fenómenos y procesos como de las aplicaciones particulares de este conocimiento fundamental con miras a la búsqueda de soluciones prácticas a determinados problemas.

**D) INVESTIGACIÓN BÁSICA:** Proceso sistemático de construcción de conocimientos en torno a las causas y fundamentos de fenómenos objetos de estudio.

**E) INVESTIGACIÓN APLICADA:** Proceso orientado a la aplicación de principios científicos básicos con miras a la obtención de soluciones prácticas a problemas y necesidades de la sociedad.

**F) INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA:** Proceso orientado al diseño de nuevos métodos y procedimientos tanto para la solución de problemas como para la producción de bienes y servicios

que satisfagan necesidades y deseos inmediatos de la esfera productiva, las personas y la sociedad en general.

**G) INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (I&D):** Proceso de experimentación, diseño y creación de nuevos procedimientos y productos orientados a satisfacer tanto las demandas de la producción como las necesidades, deseos y aspiraciones de las personas.

**E) CONOCIMIENTO CIENTÍFICO:** Conjunto de ideas que explican causas de fenómenos y procesos, así como interacciones entre objetos, fenómenos y procesos.

**F) TÉCNICA:** Conocimiento, métodos, procedimientos, habilidades para realizar una operación científica de producción o distribución, o actividades cuyos objetivos están definidos. La técnica de conocimiento que concierne a componentes individuales de la tecnología, los medios de utilización de la tecnología es conocimiento incorporado en medios de trabajo específicos o en la fuerza de trabajo misma, o en operaciones de producción y distribución.

**G) TECNOLOGÍA:** Conjunto de conocimientos y métodos para el diseño, producción y distribución de bienes y servicios, incluidos aquellos incorporados en los medios de trabajo, la mano de obra, los procesos, los productos y la organización. La tecnología es impulsada por la necesidad, por la satisfacción de necesidades de la sociedad, la economía y los negocios.

**H) TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA:** Proceso de transmisión de tecnología (conocimiento técnico) y su absorción, adaptación, difusión y reproducción por un aparato productivo distinto al que la ha generado. La transferencia de tecnología tiene lugar a través de: acuerdos de licencia de tecnología, importación de bienes de capital, inversión extranjera directa, contratos de asistencia técnica y servicios de consultoría. Proceso que se establece para transmitir o intercambiar conocimientos, procedimientos o tecnologías, para su captación y aprovechamiento en el entorno social y económico del país o en el extranjero.