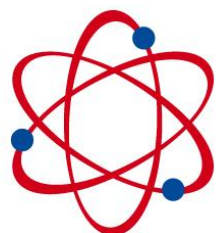


**MISSIONES**

CULTURA,  
EDUCACIÓN,  
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

SUBSECRETARÍA  
DE CIENCIA  
Y TECNOLOGÍA

*"2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros"*



# Feria Provincial de Ciencia e Ingenierías

**(FEPROCI)**

**- REGLAMENTO -**

**Año 2012**



**INDICE**

CAPÍTULO I: Conceptos y Objetivos, .....	1
CAPITULO II: De las Comisiones y Sus Atribuciones, .....	1
CAPITULO III: De las Instancias de Preseleccion de Proyectos, .....	2
CAPITULO IV: Del Cronograma, .....	3
CAPTITULO V: De los Participantes, .....	3
CAPITULO VI: Deberes de los Alumnos Participantes, .....	4
CAPITULO VII: Deberes de los Establecimientos Educativos Participantes, .....	4
CAPITULO VIII: Deberes de los Docentes Orientadores, .....	5
CAPITULO IX: De los Proyectos a Presentar,.....	5
CAPITULO X: De la Evaluación, .....	7
CAPITULO XI: Disposiciones Generales y Transitorias, .....	8
ANEXO 1:Pautas específicas de Presentación de Proyectos, .....	9
REQUISITOS DE PRESENTACIÓN INSTANCIA ZONAL, .....	9
REQUISITOS DE PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS EN LA FEPROCI, .....	9
CROQUIS DE LAS DIMENSIONES DEL STAND, .....	10
FORMULARIO DE PRESENTACIÓN PROYECTOS TECNOLOGICOS, .....	11
FORMULARIO DE PRESENTACIÓN PROYECTOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA, .....	14
ANEXO 2: Criterios de Evaluación, .....	17
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN, .....	17
ITEMS/ PARAMETROS / CRITERIOS DE EVALUACION, .....	18
CERTIFICACIÓN, .....	18
NOTAS PARA LA EVALUACION, .....	19
FICHA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO TECNOLOGICO, .....	24
FORMULARIO DE EVALUACION GENERAL DE PROYECTO TECNOLOGICO, .....	21
FORMULARIOS DE EVALUACION GENERAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA, .....	27
FICHA DE EVALUACIÓN DE INVESTIGACION CIENTIFICA, .....	30



## CAPÍTULO I CONCEPTOS Y OBJETIVOS

**Art 1:** La Feria Provincial de Ciencias e Ingeniería, en adelante FEPROCI; es una exposición pública de trabajos científicos y tecnológicos inéditos, con aportes originales realizados por los alumnos de los establecimientos educativos de la Provincia, con la orientación de docentes y el asesoramiento científico o tecnológico de especialistas e investigadores.

**Art 2:** El objetivo general de la FEPROCI es que alumnos de séptimo grado, nivel medio y escuelas técnicas participen en el desarrollo de proyectos de investigación científica (descubrir) o tecnológica (aplicar) con el objeto de aprender los mecanismos de conocimientos, ampliar su capacidad de criterio y razonamiento, descubrir el proceso de investigación científica, como también expresar sus resultados y desarrollar contactos.

**Art 3:** La FEPROCI tiene como objetivos específicos

- a) Consolidar en los participantes la incorporación del proceso de desarrollo y adquisición de la secuencia operacional de la construcción del conocimiento como forma de trabajo, capaz de despertar la vocación, de revelar capacidades y contribuir en la conformación de la autonomía intelectual del estudiante.
- b) Despertar la vocación y revelar capacidades, creatividad y habilidades científicas.
- c) Desarrollar acciones creativas sobre problemas reales de la vida cotidiana a través de la integración comunitaria.
- d) Incentivar la actitud y la educación científica basadas en pensar, juzgar y elegir científicamente.
- e) Estimular estrategias para la continuidad de los trabajos, colaborando con la función social de la escuela y la educación.
- f) Promover el aprendizaje a través de la experiencia como forma de estimular el interés por la búsqueda de conocimientos y minimizar la deserción escolar.
- g) Estimular la elaboración de videos que sistematicen el proceso de desarrollo de los proyectos.
- h) Posibilitar la sociabilización y divulgación de los trabajos valiéndose de nuevas tecnologías.
- i) Servir como instancia previa de selección de los proyectos a presentarse en la Feria de Ciencias Trinacional y en la Feria de Ciencias Nacional.

## CAPITULO II DE LAS COMISIONES Y SUS ATRIBUCIONES

**Art 4:** La FEPROCI contará con una Comisión Organizadora conformada por personal de la Subsecretaría de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Educación de la Provincia de Misiones; designado al efecto por el Subsecretario de Ciencia y Tecnología, y por una Comisión Evaluadora conformada por Docentes de

*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

Establecimientos educativos de la Provincia de Misiones; investigadores y científicos de la Universidad Nacional de Misiones y el Parque Tecnológico Misiones; personal técnico de la Subsecretaría de C y T, e investigadores de reconocida trayectoria en el medio académico y científico a sugerencia de la Comisión Organizadora.

**Art 5:** Será atribución de la Comisión Organizadora:

- a) Divulgar de manera directa y a través de la prensa la realización del evento y el resultado de la preselección y selección final de los trabajos.
- b) Elaborar y organizar las instancias de preselección de proyectos.
- c) Proveer el local y el área de exposición.
- d) Designar y nombrar la Comisión Evaluadora de la FEPROCI.
- e) Establecer metas y fijar las normas para la ejecución del evento.
- f) Enviar las invitaciones especiales al acto de apertura y cierre del evento.
- g) Expedir los certificados de participación a los alumnos participantes, docentes orientadores y evaluadores de la FEPROCI.
- h) Acompañar y avalar el desenvolvimiento de la feria en general.

**Art 6:** Serán atribuciones de la Comisión Evaluadora:

- a) Evaluar todos los proyectos que se presenten a la instancia zonal y seleccionar los que participarán de la FEPROCI
- b) Evaluar los proyectos que se presenten en la FEPROCI y seleccionar los 60 (sesenta) mejores proyectos para ser presentados en la Feria de Ciencias Trinacional y establecer un orden de mérito de los 10 (diez) mejores proyectos para ser presentados en la Feria de Ciencias Nacional.

### **CAPITULO III DE LAS INSTANCIAS DE PRESELECCIÓN DE PROYECTOS**

**Art 7:** Para llegar a participar de la FEPROCI los proyectos presentados por los alumnos deberán atravesar dos instancias previas de selección, que se detallan a continuación

**1 Instancia Escolar:** Cada Escuela de la provincia deberá organizar su instancia de exposición de los proyectos elaborados por los alumnos. Cada escuela deberá designar una comisión Evaluadora que tendrá a su cargo el seleccionar el que considere el proyecto mejor formulado y presentado para que participe en la segunda instancia. Sobre los proyectos seleccionados por cada escuela, se deberá presentar a la Comisión Organizadora un informe de investigación en el cual se detalle todo el proceso metodológico seguido para la



*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

formulación del proyecto. Dicho informe deberá estar acompañado de un soporte visual (fotografías, videos) en el que se deje constancia de la presentación y exposición de los proyectos realizada por los alumnos en la instancia escolar. Los informes podrán ser presentados a la Comisión Organizadora a través de una plataforma virtual creada al efecto; por correo postal o personalmente por nota. La dirección web y postal en las que deberán presentarse los trabajos será publicada oportunamente en la convocatoria del evento.

**2. Instancia Zonal:** Los informes de los mejores proyectos seleccionados en la instancia escolar (uno por cada escuela) que sean recepcionados por la Comisión Organizadora pasaran al proceso de evaluación y selección para la participar de la feria provincial. El proceso de evaluación y selección estará a cargo de la Comisión Evaluadora de la FEPROCI. Aquellos proyectos que no resulten seleccionados para participar de la FEPROCI Recibirán un certificado de participación en la Instancia zonal de la feria de ciencias.

#### **CAPITULO IV DEL CRONOGRAMA**

**Art 8:** El cronograma de la las principales actividades de la FEPROCI está descrito a continuación:

- Del 2 al 6 de julio de 2012: Feria Escolar de Ciencias
- Del 2 al 13 Julio de 2012: Presentación on line y vía mail de los trabajos a la instancia zonal
- Del 2 al 20 de julio de 2012: Presentación en soporte escrito y digital de los trabajos a la instancia zonal.
- Del 13 de julio al 10 de agosto: Instancia de evaluación zonal
- Del 10 al 16 de agosto: Divulgación de los trabajos seleccionados para la FEPROCI
- 24 de Agosto: Exposición y evaluación de los trabajos en la FEPROCI.

#### **CAPTITULO V DE LOS PARTICIPANTES**

**Art 9:** Serán elegibles como participantes de la FEPROCI los proyectos de investigación científica o tecnológica presentados por alumnos de nivel secundario de escuelas comunes, técnicas y de adultos; y de séptimo grado de nivel primario.

**Art 10:** En la formulación de cada proyecto podrán participar como máximo tres (3) alumnos con la dirección de un docente orientador.

**Art 11:** Los alumnos podrán participar en la formulación de un solo proyecto, los docentes podrán orientar más de un proyecto cada uno.

*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

**Art 12:** Los docentes orientadores deberán seguir los temas sugeridos por la Comisión Organizadora para la elaboración del proyecto de investigación, resumen ampliado y preparación de la publicación y soporte visual.

**Art 13:** Durante el desarrollo de la FEPROCI, los docentes orientadores no podrán intervenir en el desarrollo de la exposición oral de los proyectos por parte de sus alumnos. En el caso de que se diera esta situación, el proyecto será automáticamente descalificado.

## **CAPITULO VI DEBERES DE LOS ALUMNOS PARTICIPANTES**

**Art 14:** Serán deberes de los alumnos participantes durante la Feria:

- a) Traer todo el material necesario para la exposición.
- b) Presentar el trabajo al público y a los evaluadores con claridad, adecuado lenguaje, objetividad y respeto.
- c) Utilizar el stand que le fuera designado de forma organizada y limpia
- d) Colaborar con sus colegas expositores no interviniendo sobre hipótesis alguna en los trabajos de los demás.
- e) Colaborar con el silencio y el respeto durante toda la FEPROCI
- f) Obedecer las directivas de los miembros de la Comisión Organizadora de la FEPROCI
- g) Utilizar permanentemente el distintivo de identificación durante el evento.
- h) Mantener permanentemente al menos un investigador en el stand durante el tiempo que dure el evento.
- i) Luego de ser autorizados por la Comisión Organizadora, retirar con cuidado los elementos que hubiesen utilizado en la construcción del stand, dejando el ambiente limpio e íntegro.
- j) Utilizar adecuadamente los sanitarios y toda otra instalación de la feria observando el debido celo en la conservación de la limpieza y el orden.
- k) Presentar cualquier reclamo o sugerencia a los miembros de la Comisión Organizadora por medio de los docentes orientadores siempre con justificación escrita.

## **CAPITULO VII DEBERES DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS PARTICIPANTES**

**Art 15:** Será responsabilidad de cada establecimiento educativo:

- a) Organizar la instancia escolar de Preselección
- b) Designar la comisión evaluadora que se encargará en la instancia escolar de evaluar y seleccionar el proyecto que se presentará en la instancia Zonal de preselección.



**“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”**

- c) Proveer las condiciones necesarias para que los alumnos puedan enviar a la Comisión Organizadora de la FEPROCI los informes de los proyectos ganadores para ser evaluados en la instancia zonal.
- d) Auxiliar en la designación de un responsable para acompañar a sus alumnos como expositores o visitantes del evento.

## **CAPITULO VIII DEBERES DE LOS DOCENTES ORIENTADORES**

**Art 16:** Los docentes orientadores tienen la responsabilidad de:

- a) Orientar a sus alumnos para que los trabajos respeten los criterios establecidos en el Reglamento.
- b) Organizar y supervisar la elaboración del proyecto, búsqueda de información, resumen ampliado y preparación de la publicación y soporte visual.
- c) Acompañar, orientar y asesorar sus alumnos en todas las actividades en que fueran solicitados para la Feria de Ciencias.
- d) Coordinar el montaje y la organización de los trabajos en el stand del evento.
- e) Procurar que los alumnos a su cargo mantengan el orden, la limpieza y la conservación de los espacios de la feria.
- f) Coordinar y colaborar con el retiro del material al finalizar el evento.

## **CAPITULO IX DE LOS PROYECTOS A PRESENTAR**

**Art 17:** Los Proyectos presentados podrán ser de investigación científica básica o aplicada, y/o tecnológicos.

1. **Proyectos de Investigación Científica:** Son aquellos que se enfocan en la búsqueda sistematizada de nuevos conocimientos en el campo de las ciencias, pudiendo ser investigación básica o aplicada.
  - a) *Investigación básica:* La OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) conceptúa a la investigación básica como el estudio teórico o experimental original o incrementado que comprende datos y fenómenos observables, sin tener en cuenta el uso o la aplicación específica inmediata y analizar propiedades, estructuras y conexiones con visión a formular y comprobar hipótesis, Teorías, etc.
  - b) *Investigación aplicada:* busca adquirir nuevos conocimientos, con objetivo práctico específico. La investigación aplicada opera las ideas. Usa conocimientos disponibles y su aplicación con visión a la solución de problemas específicos.
2. **Proyectos Tecnológicos:** son aquellos de desarrollo experimental que muestran la materialización de un producto, prototipo, proceso, instalación piloto o un estudio de viabilidad de éste. En los proyectos

*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

tecnológicos también se sitúan los proyectos de ingeniería que tratan de la ejecución de una obra, fabricación de un producto, formación de un servicio o ejecución de un proceso.

**Art 18:** Los proyectos formulados se deberán encuadrar en los niveles de enseñanza previstos en la reglamentación y serán clasificados en cuatro categorías.

- **Investigador Científico Junior:** Proyectos de investigación científica presentados por alumnos de Séptimo Grado, Primer año y Segundo año.
- **Joven Investigador científico:** Proyectos de investigación científica presentados por alumnos de Tercer año, Cuarto año, Quinto año y Sexto año<sup>1</sup>
- **Investigador Técnico Junior:** Proyectos tecnológicos presentados por alumnos de Séptimo Grado, Primer año y Segundo año.
- **Joven Investigador Técnico:** Proyectos tecnológicos presentados por alumnos de Tercer año, Cuarto año, Quinto año y Sexto año

**Art 19:** Los proyectos formulados deberán atender a una o más de las siguientes áreas del conocimiento:

- a) **Ciencias Exactas y de la Tierra:** Matemática, Probabilidades, Estadística, Informática, Astronomía, Física, Química, Geología, Oceanografía.
- b) **Ciencias de la Salud:** Medicina, Odontología, Farmacia, Enfermería, Nutrición, Salud Colectiva, Fonoaudiología, Fisioterapia y Terapia Ocupacional, Educación Física.
- c) **Ciencias Biológicas:** Biología General, Genética, Botánica, Zoología, Ecología, Morfología, Fisiología, Bioquímica, Farmacología, Inmunología, Microbiología, Parasitología.
- d) **Ciencias Agrarias:** Agronomía, Recursos Forestales e Ingeniería Forestal, Ingeniería Agrícola, Zootecnia, Medicina Veterinaria, Recursos Pesqueros e ingeniería de pesca, Ciencia y Tecnología de Alimentos.
- e) **Ingenierías:** Electrónica, Electromecánica, Mecánica, Química, Civil, de Minas, de Materiales y Metalúrgica, Sanitaria, de Producción, Nuclear, de Transportes, Naval y Oceánica, Aeroespacial, Biomédica.
- f) **Ciencias Humanas:** Filosofía, Sociología, Antropología, Arqueología, Historia, Geografía, Psicología, Educación, Ciencias Políticas, Teología.

---

<sup>1</sup> En el caso de Escuelas de Enseñanza técnica.



*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

- g) **Ciencias Sociales Aplicadas:** Derecho, Administración, Economía, Arquitectura y Urbanismo, Planeamiento Urbano y Regional, Demografía, Ciencias de la Información, Museología, Comunicación, Servicio Social, Economía Domestica, Diseño Industrial, Turismo.

**Art 20:** En el ANEXO1 del presente reglamento se establecen las pautas específicas de presentación que deberán cumplir los trabajos para ser seleccionados para la FEPROCI.

## CAPITULO X DE LA EVALUACION

**Art 21:** El proceso de evaluación de los trabajos en la instancia escolar estará a cargo de la comisión evaluadora designada por cada establecimiento educativo. Tanto en la etapa de preselección zonal como dentro de la feria provincial la evaluación y otorgamiento del orden de merito a cada proyecto estará a cargo de la Comisión Evaluadora establecida en el Artículo 4 del presente reglamento.

**Art 22:** La evaluación de proyectos seguirá un procedimiento diferente de acuerdo a las instancias que se estén evaluando.

1. **Instancia Escolar:** El procedimiento de evaluación será establecido por la comisión evaluadora designada por cada establecimiento educativo ajustándose a los criterios de evaluación establecidos en el Anexo 2 del presente reglamento.
2. **Instancia Zonal:** La evaluación será realizada por la Comisión Evaluadora del artículo 4 del presente reglamento. Lo que se evaluará serán los informes de investigación de cada proyecto oportunamente remitido por las instituciones educativas a la Comisión Organizadora de la FEPROCI. La Comisión Evaluadora será la encargada de designar un evaluador para cada trabajo presentado, el que asignará un puntaje general de acuerdo a los criterios establecidos en el ANEXO 2 del presente reglamento.
3. **Instancia provincial:** La evaluación estará a cargo de la Comisión Evaluadora descrita en el artículo 4 del presente reglamento y se llevarán a cabo en el predio donde se desarrolle la FEPROCI. La Comisión Evaluadora será la encargada de designar un evaluador para cada trabajo presentado, el que asignará un puntaje general de acuerdo a los criterios establecidos en el ANEXO 2 del presente reglamento. El evaluador será una persona diferente de la asignada al proyecto durante la instancia Zonal.

**Art 23:** Los criterios generales de evaluación de los trabajos que serán evaluados por la Comisión Evaluadora, deberán seguir las líneas descritas a continuación, cuyo detalle se encuentra en el ANEXO 2 del presente reglamento.



*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

- Creatividad e Innovación
- Aplicación de la Metodología Científica
- Método de Ingeniería
- Profundidad
- Claridad
- Habilidad

## CAPITULO XI DISPOSICIONES GENERALES Y TRANSITORIAS

**Art 24:** Los siguientes anexos forman parte del presente documento:

- ANEXO 1: Pautas específicas de Presentación de Proyectos
- ANEXO 2: Criterios de Evaluación

**Art. 25:** Únicamente, y por motivos excepcionales, las comisiones descritas en el **CAPÍTULO II**, podrán alterar este régimen.

**Art. 26:** Durante la realización del evento, en ningún caso será permitida la propaganda política, religiosa, social o clasista. El no cumplimiento de esta determinación podrá llevar a la Comisión Organizadora a la anulación del trabajo y sus expositores.

**Art. 27:** Los trabajos que requieran investigación con seres humanos y animales serán sometidos para su aprobación, a un comité de ética subordinado al Consejo Nacional de Salud, hasta la fecha estipulada en la página de la Feria.

**Art. 26:** Los casos omisos en el presente régimen serán resueltos por las Comisiones citadas en el **CAPÍTULO II** de este régimen, mediante solicitud de las partes interesadas, a través de requerimiento propio.

## ANEXO 1 PAUTAS ESPECÍFICAS DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS

### REQUISITOS DE PRESENTACIÓN INSTANCIA ZONAL

Los proyectos ganadores de la instancia Escolar deberán ser presentados en versión digital, en la siguiente dirección web: [www.misionesconectar.com.ar/concurso](http://www.misionesconectar.com.ar/concurso) o vía mail a [concursos.citecipmisiones@gmail.com](mailto:concursos.citecipmisiones@gmail.com) hasta el día 13 de julio del corriente año y en formato impreso acompañado de soporte digital (CD o DVD) por vía postal o personalmente en la Sede de la Subsecretaría de Ciencia y Tecnología de la Provincia; Rivadavia 1841 de la ciudad de posadas, CP3300 hasta el día 20 de julio del corriente año.

Cada trabajo en formato impreso deberá estar acompañado de una Carpeta de Campo y un Informe elaborado en procesador de texto, configurados en hojas tamaño IRAM A4 (21 por 29,7 cm.) simple faz, interlineado 1,5 letra Arial 11. Las páginas deberán estar numeradas y deberán reunir como mínimo los contenidos establecidos en los Formularios de Presentación de Proyectos ejemplificados en el presente ANEXO.

Los informes de Investigación científica o de formulación de proyectos tecnológicos deberán ser acompañados por al menos 3 fotografías del stand presentado en la instancia escolar, tomadas desde distintos ángulos, tal que permitan la correcta visualización de la presentación realizada en esta instancia.

La redacción del informe se realizará en modo impersonal y no excederá las 5.000 palabras.

### REQUISITOS DE PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS EN LA FEPROCI

Durante la FEPROCI se deberán atender las siguientes pautas en cuanto al armado de los stands:

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.

Los stands de exhibición serán proporcionados por la comisión organizadora de la FEPROCI

y tendrán las siguientes medidas:

- Panel posterior: 0,89 x 1,22 m
- Panel lateral: 0,70 x 1,22 m
- Panel frontal 0,14 ± 0,01 x 1,22 m

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. Los materiales de trabajo serán identificados y conservados para el embalado de los equipos al finalizar la feria.

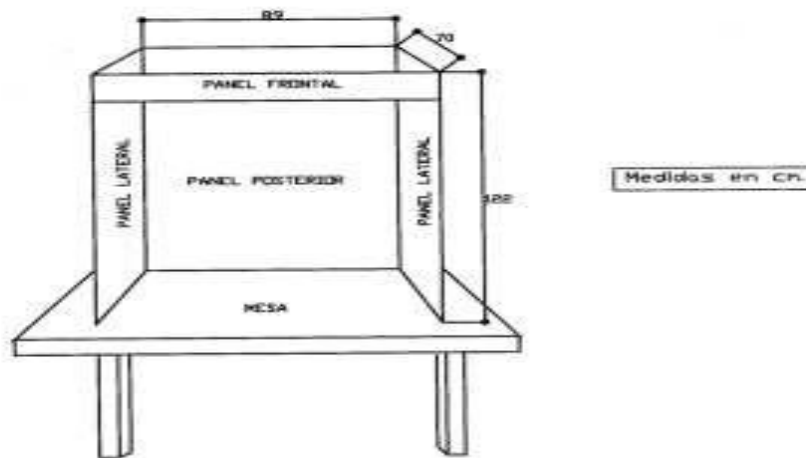
El espacio que ocupan los materiales que componen las exhibiciones, aparatos, instrumentos, etc., deberá limitarse a las medidas del stand.



*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

Todos los stands 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 su categoría, área y número de orden, escuela o club al que pertenecen, localidad de la provincia.

### CROQUIS DE LAS DIMENSIONES DEL STAND





**FORMULARIO DE PRESENTACIÓN PROYECTOS TECNOLOGICOS**

**Feria Provincial de Ciencias e Ingeniería (FEPROCI)**

Año convocatoria:	
Fecha del Informe:	
Categoría:	
Área temática principal:	
Docente Orientador:	
Asesor Científico o técnico(si lo hubiera)	
Alumnos	
Director de escuela	
Institución Educativa	

1 Título (Deberá consignarse el Nombre del trabajo):

2 Índice (Numeración ordenada de los contenidos del trabajo)

3 Resumen del Proyecto:(Describir en forma sintética 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)

4 Palabras Clave:

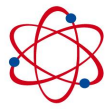
5- Introducción:

5.1 Antecedentes:

5.2 Marco teórico o referencial:

5.3 Justificación (Razones que motivaron el trabajo):

5.4 Descripción del Problema



*"2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros"*

5.5 Objetivos (que se quieren alcanzar con la elaboración del trabajo)

6- Desarrollo Tecnológico o aplicación del conocimiento:

6.1 Tecnología propuesta a utilizar:

6.2 Descripción de la solución (Producto elaborado, prototipo fabricado o proceso diseñado)

6.2 Análisis de Costo / Beneficio:

6.3 Planos (en caso de ser necesario):

7- Conclusiones:

7.1 Resultados esperados:

7.2 Entregables:

7.3 Recomendaciones:

8 Bibliografía consultada (Las referencias bibliográficas se escriben de acuerdo con un modelo utilizado universalmente: Apellido y nombre del autor, título del libro o revista, lugar, editorial, año de edición, número, volumen y página(s))



*"2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros"*

9 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 a las cuales pertenecen)

--

Firma Docente Orientador	
Firma Alumno 1	
Firma Alumno 2	
Firma Alumno 3	

**FORMULARIO DE PRESENTACIÓN PROYECTOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA**

## **Feria Provincial de Ciencias e Ingeniería (FEPROCI)**

Año convocatoria:	
Fecha del Informe	
Categoría:	
Área temática principal:	
Docente Orientador:	
Asesor Científico o técnico(si lo hubiera)	
Alumnos	
Director de escuela	
Institución Educativa	

1 Título (Deberá consignarse el Nombre del trabajo):

2 Índice (Numeración ordenada de los contenidos del trabajo)

3 Resumen del Proyecto:(Describir en forma sintética 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)

4 Palabras Clave:

5- Introducción:

5.1 Antecedentes:

5.2 Marco teórico o referencial:

5.3 Justificación (Razones que motivaron el trabajo):





*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

#### 5.4 Descripción del Problema

#### 5.5 Objetivos (que se quieren alcanzar con la elaboración del trabajo)

#### 5.6 Hipótesis

#### 6- Desarrollo:

##### 6.1 Materiales y Metodología

##### 6.1.1 Materiales utilizados

##### 6.1.2 Actividades (Llevadas a cabo durante la investigación)

##### 6.1.3 Diseño de las experiencias o experimentos

##### 6.1.3 Recolección y elaboración de los datos

##### 6.1.3 Métodos Empleados

##### 6.2 Resultados Obtenidos (Presentación de los resultados puros. Tablas, gráficos, figuras que expresen el producto obtenido de la investigación llevada a cabo)

##### 6.3 Discusión (Debate e interpretación de los resultados obtenidos en relación con otros resultados de trabajos similares)



*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

--

7 Conclusiones (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)

--

8 Bibliografía consultada (Las referencias bibliográficas se escriben de acuerdo con un modelo utilizado universalmente: Apellido y nombre del autor, título del libro o revista, lugar, editorial, año de edición, número, volumen y página(s))

--

9 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 a las cuales pertenecen)

--

Firma Docente Orientador	
Firma Alumno 1	
Firma Alumno 2	
Firma Alumno 3	

## ANEXO 2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

En este caso se debe diferenciar como será el procedimiento a seguir en las tres instancias: Escolar, Zona y FEPROCI propiamente dicho

1. Instancia escolar: Cada establecimiento educativo determinará el procedimiento mas adecuado para seleccionar el trabajo que se presentará a la Instancia Zonal.
2. Instancia Zonal: El procedimiento será el siguiente:
  - Una vez que sean recibidos los trabajos por parte de la Comisión Organizadora estos serán inmediatamente remitidos a la Comisión Evaluadora para su evaluación. La Comisión Evaluadora asignará el número de trabajos que considere conveniente para cada evaluador.
  - Cada evaluador asignará puntaje a los trabajos que le fueran dados para evaluar, de acuerdo a los criterios de evaluación establecidos en el presente reglamento.
  - El Comité de Evaluación hará una selección previa, clasificando los cincuenta mejores trabajos en cada categoría: Investigador Científico Junior, Joven Investigador Científico, Investigador Técnico Junior y Joven Investigador Técnico.
  - Los trabajos seleccionados participarán en la FEPROCI a realizarse el día 24 de agosto del corriente año en la localización que establezca la convocatoria.
  - Los alumnos y docentes orientadores responsables de aquellos trabajos que no resulten seleccionados para la FEPROCI recibirán un certificado de participación en la Instancia Zonal.
- 3 FEPROCI: En esta instancia el procedimiento de evaluación será el que sigue:
  - La Comisión Evaluadora asignará el número de trabajos que considere conveniente para cada evaluador. El evaluador designado para la FEPROCI no podrá ser el mismo que evaluó el trabajo en la Instancia Zonal.
  - Cada evaluador asignará puntaje a los trabajos que le fueran dados para evaluar, de acuerdo a los criterios de evaluación establecidos en el presente reglamento. El proceso de evaluación en esta instancia será in situ.
  - El Comité de Evaluación establecerá un orden de mérito a los trabajos presentados de acuerdo a los puntajes asignados por cada evaluador.
  - La Comisión Evaluadora seleccionará los quince (15) mejores trabajos de cada categoría los que participarán en la FICIENCIAS (Feria de Ciencias Trinacional).



*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

- La Comisión Evaluadora seleccionara los mejores trabajos de cada categoría, los que participarán a su vez en la Feria Nacional de Ciencias.
- Los primeros trabajos clasificados recibirán premios de acuerdo con lo publicado en la convocatoria.
- Los docentes orientadores de los trabajos que no se encuentren entre los quince mejores de cada categoría recibirán un certificado de participación en la FEPROCI.

## CERTIFICACIÓN

- Se otorgará a los alumnos y docentes orientadores responsables de cada proyecto presentado, un certificado de participación en la Instancia Zonal y en la Provincial.
- Se expedirán los certificados de organizador, a los miembros de la Comisión Organizadora
- Se expedirán Certificados de evaluador, a los miembros de la Comisión Evaluadora.

## ITEMS/ PARAMETROS / CRITERIOS DE EVALUACION

### a) Criterios Generales:

- Definición del tema: ¿Cómo está definido el problema? ¿Puede conducir a una solución viable?
- Relación hipótesis / problema / objetivo: ¿Cuántas hipótesis se relacionan con el problema y las posibilidades de resoluciones?
- Claridad en la redacción: ¿Cómo son presentados los problemas, hipótesis y objetivos? ¿Transmiten claramente lo que se ha desarrollado en el trabajo?
- Originalidad: ¿Cómo es el diseño? ¿Demuestra creatividad en la cuestión planteada? Una investigación creativa debe apoyar la investigación y proponer una respuesta bien fundamentada a la pregunta planteada.
- Relevancia social: ¿Cómo el desarrollo del proyecto podría contribuir al bienestar social en el contexto en el que aparece?

### b) Recopilación de datos / metodología

- Metodología: ¿El método de investigación utilizado es el adecuado para el logro de los resultados previstos?
- Selección / Uso de los instrumentos de recolección de datos: ¿Los instrumentos que se utilizan para recopilar datos son los apropiados?
- Selección de la muestra (muestreo): ¿La muestra seleccionada es representativa de la obtención de los resultados?
- Análisis e interpretación de los datos: ¿Los resultados son revisados con datos estadísticos u otras metodologías adecuadas?

### c) Conclusión

**“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”**

- Relación con el problema y objetivos: ¿Los resultados presentados son consistentes con el problema y los objetivos del proyecto?
- Relevancia de los resultados: ¿Los resultados apoyan las conclusiones?
- Análisis basado en la hipótesis: ¿Las conclusiones tienen en cuenta los supuestos presentados?

**d) Problema**

- Definición clara del problema: ¿La definición del problema es clara e inequívoca?
- Soluciones alternativas y conceptos relacionados con la tecnología: El expositor entiende la forma de vincular el proyecto con una investigación similar?
- Originalidad: ¿El proyecto es único en su enfoque y demuestra la creatividad en el tema que plantea?

**e) Preparación de diseño / metodología**

- Conocimientos científicos y tecnológicos: ¿Los participantes conocen teorías vinculadas a su tema de investigación? ¿Tienen conocimiento de las publicaciones científicas sobre el tema?
- Materiales y métodos: ¿los materiales utilizados y métodos empleados son adecuados y fiables?
- Análisis e interpretación de los datos: ¿Los datos recogidos son suficientes para dar apoyo a las conclusiones?

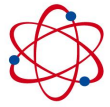
**f) Producto / proceso**

- Definición del producto y / o proceso: ¿el producto y / o proceso está claramente definido en cuanto a sus características técnicas, usos y aplicaciones?
- La construcción del proceso de prototipo y / o de gestión: ¿se ha construido una máquina nueva? ¿Se ha optimizado y desarrollado un nuevo proceso?
- La respuesta inicial a la necesidad: ¿La solución propuesta cumple con el problema? ¿La solución funciona? ¿El objetivo está completo dentro del calendario previsto?
- Viabilidad técnica del proyecto / costo-efectividad: ¿La solución presentada es viable técnica y económicamente?
- Nivel de innovación / impacto científico-técnico: ¿El producto y / o proceso propuesto es mejor que las soluciones existentes?

**NOTAS PARA LA EVALUACION**

Se tendrán en cuenta las siguientes proporciones en cuanto a los criterios a aplicar a la hora de asignar el puntaje para cada uno de los ítems a evaluar:

Criterio	Investigación científica	Investigación Tecnológica	Evaluación
----------	--------------------------	---------------------------	------------



*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

Creatividad e innovación	30%	30%	Excelente (100) Muy Bueno (85 a 95) Bueno(70 a 80) Regular (50 a 65) No cumple los requisitos (menos de 50)
Aplicación del Método Científico	40%		
Aplicación del método de Ingeniería		40%	
Profundidad	10%	10%	
claridad	10%	10%	
Habilidad	10%	10%	
Total	100%	100%	

## FORMULARIOS DE EVALUACIÓN

### 1. FORMULARIO DE EVALUACION GENERAL DE PROYECTO TECNOLOGICO

Stand número: \_\_\_\_\_

Parámetros sugeridos para la clasificación:

100% - Excelente: El tema considerado en el ítem evaluado supera las expectativas para el nivel de formación.

85% a 95% – Muy Bueno: El tema considerado en el ítem evaluado fue considerado plenamente satisfecho.

70% a 80% - Bueno: El tema considerado en el ítem evaluado fue calificado como bien desarrollado.

50% a 65% - Regular: el tema considerado en el ítem evaluado se ha cumplido parcialmente. Se puede mejorar.

Menos de 50% – No cumple los requisitos: El tema considerado en el ítem evaluado no cumple con los requisitos: son necesarios cambios o nuevas elaboraciones.

El artículo no se aplica (para algún proyecto especial): explicar brevemente en la parte posterior del Formulario los motivos por los cuales no se tomará en cuenta para la evaluación.

ITEMS	OBSERVACIONES	PUNTAJE TOTAL A ASIGNAR
<b>1. IDENTIFICACION Y FORMULACION DEL PROBLEMA</b>		<b>15 puntos</b>
Precisión del problema		
Objetivos a alcanzar		
Relación con los conceptos y teorías		
Originalidad		
Vinculación con el Contexto Social y/o regional		
Alternativas de Solución		
<b>2. ELABORACIÓN DEL PROYECTO</b>		<b>15 puntos</b>
Diseño		
Conocimientos científicos y tecnológicos		



*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

Normas Técnicas, legales y éticas		
Recursos Humanos y Materiales		
Análisis e interpretación de los datos		
<b>3. PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO</b>		
Organización del plan, optimización de los recursos		<b>20 puntos</b>
Definición y utilización de los procesos		
Construcción de prototipos. Tecnología de gestión		
Principios de funcionamiento y ajuste		
<b>4. PRODUCTO/ OBJETO</b>		
Viabilidad y factibilidad del proyecto		<b>15 puntos</b>
Respuesta a la necesidad inicial		
Impacto		
Costo - Beneficio		
Nivel de innovación		
<b>5. INFORME</b>		
Presentación, detalle dibujos y gráficos		<b>10 puntos</b>
Redacción acorde con las normas específicas		
Ordenamiento y sistematización		
Precisión en el lenguaje tecnológico		
Especificación de materiales y métodos constructivos		
Refleja el trabajo realizado		
<b>5. PRESENTACIÓN VISUAL (STAND)</b>		
Selección del material para la presentación		<b>5 puntos</b>
Relación problema- solución- desarrollo		
Originalidad		
Mantenimiento y prolijidad en la presentación		
<b>6 EXPOSITOR/ES (No aplica en instancia Zonal)</b>		
Dominio del tema en la exposición		<b>10 puntos</b>
Claridad en la presentación		





*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

Poder de síntesis		
Uso adecuado del vocabulario		
Disposición para la defensa del trabajo		
<b>7 CARPETA DE CAMPO</b>		
Refleja el trabajo realizado por el/ los expositores		
Presenta las estrategias utilizadas		
Contiene el registro detallado de las observaciones		
Denota planificación de la tarea, organización, distintas alternativas		
Presenta sucesivas etapas de trabajo que den muestra de la recuperación del error y nuevas variables		
		<b>10 puntos</b>

## 2. FICHA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO TECNOLÓGICO

Categoría: \_\_\_\_\_

Área: \_\_\_\_\_

Título del Proyecto: \_\_\_\_\_

Componente(s):

1° \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

2° \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

3° \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

ITEMS	EXCELENTE	MUY BUENO				BUENO			REGULAR				NO CUMPLE CON LOS REQUISITOS
		10	9,5	9	8,5	8	7,5	7	6,5	6	5,5	5	
<b>1. IDENTIFICACION Y FORMULACION DEL PROBLEMA</b>													
Precisión del problema													
Objetivos a alcanzar													
Originalidad													
Relación con los conceptos y teorías													
Originalidad													
Vinculación con el Contexto Social y/o regional													
Alternativas de Solución													
<b>2. ELABORACION DEL PROYECTO</b>													
Diseño													
Conocimientos científicos y tecnológicos													
Normas Técnicas, legales y éticas													
Recursos Humanos y Materiales													



*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

Análisis e interpretación de los datos																				
<b>3. PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROYECTO</b>																				
Organización del plan, optimización de los recursos																				
Definición y utilización de los procesos																				
Construcción de prototipos. Tecnología de gestión																				
Principios de funcionamiento y ajuste																				
Nivel de innovación / impacto científico y tecnológico																				
<b>4. PRODUCTO / OBJETO</b>																				
Viabilidad y factibilidad del proyecto																				
Respuesta a la necesidad inicial																				
Impacto																				
Costo - Beneficio																				
Nivel de innovación																				
<b>5. INFORME</b>																				
Presentación, detalle dibujos y gráficos																				
Redacción acorde con las normas específicas																				
Ordenamiento y sistematización																				
Precisión en el lenguaje tecnológico																				
Especificación de materiales y métodos constructivos																				
Refleja el trabajo realizado																				
<b>5. PRESENTACIÓN VISUAL (STAND)</b>																				
Selección del material para la presentación																				
Relación problema- solución- desarrollo																				
Originalidad																				



*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

Mantenimiento y prolijidad en la presentación														
<b>6 EXPOSITOR/ES (No aplica en instancia Zonal)</b>														
Dominio del tema en la exposición														
Claridad en la presentación														
Poder de síntesis														
Uso adecuado del vocabulario														
Disposición para la defensa del trabajo														
<b>7 CARPETA DE CAMPO</b>														
Refleja el trabajo realizado por el/ los expositores														
Presenta las estrategias utilizadas														
Contiene el registro detallado de las observaciones														
Denota planificación de la tarea, organización, distintas alternativas														
Presenta sucesivas etapas de trabajo que den muestra de la recuperación del error y nuevas variables														

### 3. FORMULARIOS DE EVALUACION GENERAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA

Stand número: \_\_\_\_\_

Parámetros sugeridos para la clasificación:

100% - Excelente: El tema considerado en el ítem evaluado supera las expectativas para el nivel de formación.

85% a 95% – Muy Bueno: El tema considerado en el ítem evaluado fue considerado plenamente satisfecho.

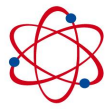
70% a 80% - Bueno: El tema considerado en el ítem evaluado fue calificado como bien desarrollado.

50% a 65% - Regular: el tema considerado en el ítem evaluado se ha cumplido parcialmente. Se puede mejorar.

Menos de 50% – No cumple los requisitos: El tema considerado en el ítem evaluado no cumple con los requisitos: son necesarios cambios o nuevas elaboraciones.

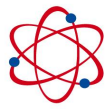
El artículo no se aplica (para algún proyecto especial): explicar brevemente en la parte posterior del Formulario los motivos por los cuales no se tomará en cuenta para la evaluación.

ITEMS	OBSERVACIONES	PUNTAJE TOTAL A ASIGNAR
<b>1. PROBLEMA/ Hipótesis</b>		<b>15 Puntos</b>
Delimitación del problema		
Relación hipótesis- problema- objetivo		
Claridad en la formulación		
<b>2. RECOLECCIÓN DE LOS DATOS</b>		<b>15 Puntos</b>
Metodología		
Determinación de las unidades de análisis		
Selección de instrumentos		
Selección de la muestra		
Tiempo empleado		
<b>3. ELABORACIÓN Y UTILIZACIÓN DE DATOS</b>		<b>20 Puntos</b>



*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

Uso de los datos obtenidos		
Secuenciación de los datos		
Relación con los objetivos del trabajo		
Relación con las conclusiones		
Presentación de los datos (gráficos)		
<b>4. CONCLUSIONES</b>		
En relación directa con el problema		
Pertinentes		
Coherentes		
Analizadas a la luz de las hipótesis elaboradas		
<b>5. INFORME</b>		
Presentación		
Redacción acorde con las normas específicas		
Ordenamiento y sistematización		
Precisión en el lenguaje técnico - Científico		
Refleja el trabajo realizado		
<b>6. PRESENTACIÓN VISUAL (STAND)</b>		
Selección del material para la presentación		
Relación problema- solución- desarrollo		
Originalidad		
Mantenimiento y prolijidad en la presentación		
<b>7 EXPOSITOR/ES (No aplica en instancia Zonal)</b>		
Dominio del tema en la exposición		
Claridad en la presentación		
Poder de síntesis		
Uso adecuado del vocabulario		
Disposición para la defensa del trabajo		
<b>8 CARPETA DE CAMPO</b>		
Refleja el trabajo realizado por el/ los expositores		



*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

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		



**4. FICHA DE EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACION CIENTÍFICA**

N° DE STAND

Categoría: \_\_\_\_\_

Área: \_\_\_\_\_

Título de la Investigación: \_\_\_\_\_

Componente(s):

1° \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

2° \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

3° \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

ITEMS	EXCELENTE	MUY BUENO				BUENO			REGULAR				NO CUMPLE CON LOS REQUISITOS
		10	9,5	9	8,5	8	7,5	7	6,5	6	5,5	5	
<b>1. PROBLEMA/ HIPÓTESIS</b>													
Delimitación del problema													
Relación hipótesis- problema- objetivo													
Claridad en la formulación													
<b>2. RECOLECCIÓN DE DATOS</b>													
Metodología													
Determinación de las unidades de análisis													
Selección de instrumentos													
Selección de la muestra													
Tiempo empleado													
<b>3. ELABORACIÓN Y UTILIZACIÓN DE DATOS</b>													
Uso de los datos obtenidos													
Secuenciación de los datos													
Relación con los objetivos del trabajo													
Relación con las conclusiones													





*“2012 – Año Provincial del Agua de las Misiones, Recurso Estratégico para el Futuro de los Misioneros”*

Presentación de los datos (gráficos)																				
<b>4. CONCLUSIONES</b>																				
En relación directa con el problema																				
Pertinentes																				
Coherentes																				
Analizadas a la luz de las hipótesis elaboradas																				
<b>5. INFORME</b>																				
Presentación																				
Redacción acorde con las normas específicas																				
Ordenamiento y sistematización																				
Precisión en el lenguaje técnico - científico																				
Refleja el trabajo realizado																				
<b>5. PRESENTACIÓN VISUAL (STAND)</b>																				
Selección del material para la presentación																				
Relación problema- solución- desarrollo																				
Originalidad																				
Mantenimiento y prolijidad en la presentación																				
<b>6. EXPOSITOR/ES (No aplica en instancia Zonal)</b>																				
Dominio del tema en la exposición																				
Claridad en la presentación																				
Poder de síntesis																				
Uso adecuado del vocabulario																				
Disposición para la defensa del trabajo																				
<b>8 CARPETA DE CAMPO</b>																				
Refleja el trabajo realizado por el/ los expositores																				
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																				