



CONCURSOL

Renovemos las energías



CONCURSOL 2018

CONCURSO PARA CREAR ARTEFACTOS DE USO SOCIAL QUE FUNCIONEN CON ENERGÍAS RENOVABLES

BASES Y CONDICIONES

Se convoca a escuelas de nivel medio y técnicas a participar en el concurso de ideas-proyecto para la construcción de artefactos de uso social que utilicen energía solar y promuevan la eficiencia energética.

1. Objetivos

- a) Estimular la toma de conciencia en las jóvenes generaciones sobre el beneficio del uso de energías no convencionales, en especial la energía solar y sus múltiples aplicaciones.
- b) Acompañar la función de la escuela en los procesos de formación de hábitos que inciden en la sociedad, tales como el cuidado y preservación del medio ambiente en lo referido a la utilización de energías renovables, en este caso particular la energía solar, como fuente inagotable para la diversidad de aplicaciones que su uso permite.
- c) Incentivar la investigación y experimentación a nivel grupal.
- d) Empezar acciones educativas entre el CONICET y el sistema educativo que promuevan la cultura científica

2. Destinatarios

Podrán participar alumnos de escuelas de nivel medio y técnico, públicas y privadas, de Rosario y la Región IV del Ministerio de Educación de la Provincia de la Santa Fe.

3. Docentes / Tutores

Cada proyecto deberá contar con la participación de un docente de la escuela, quien tendrá a su cargo la supervisión del trabajo del equipo y oficiará de contacto con la institución. Cabe mencionar que el mismo docente podrá ser tutor de más de un grupo, si así se requiera.

4. Comité Técnico / Jurado

Estará integrado por investigadores del CONICET, representantes del Gobierno de la Provincia de Santa Fe designados por el Ministerios de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, además de especialistas de instituciones dedicadas a las energías renovables. Sus funciones serán las de brindar información técnica, asesorar a los grupos y evaluar los proyectos y trabajos presentados.

5. Modalidad de participación:

Se deberá presentar alguna idea plasmada en un proyecto para la construcción de artefactos de uso social, cuya fuente principal de energía sea el sol y además, el dispositivo podrá obtener energía complementaria de otro tipo. Se podrá desarrollar un prototipo a escala real o un modelo a escala.

6. Etapas

Inscripción online: Deben ingresar al sitio web del CONICET Rosario www.rosario-conicet.gov.ar y completar el formulario con los datos personales de los integrantes, del tutor del grupo y del establecimiento educativo al que pertenecen.

Charlas: Se realizan con el fin de generar un espacio de intercambio de información teórica y técnica con los participantes para el armado de sus proyectos. Las charlas constituyen la instancia en la cual los grupos pueden dialogar con los especialistas en energía solar sobre la idea que tienen para el proyecto y despejar dudas.

Presentación de proyectos: Deben elaborar una idea-proyecto con detalles técnicos, conceptuales y de presupuesto, respecto al artefacto propuesto. Es necesario que los grupos describan lo más exhaustivamente posible cada punto solicitado, ya que es la única manera que tiene el jurado de conocer en qué consiste lo que quieren construir.

Exposición al aire libre: Los artefactos construidos se mostrarán en una jornada de exposición al aire libre, donde se invitará a familiares, compañeros de escuela y público en general a conocer el trabajo realizado por los alumnos. Cada grupo contará a los presentes de qué se trata el dispositivo que exponen, y dialogará con el jurado. En esta etapa será fundamental que los grupos dispongan de algunos registros tomados durante la etapa de construcción que den cuenta del rendimiento del artefacto (por ejemplo: qué temperatura máxima alcanza el agua el calefón solar, en qué tiempo se cocina una torta en el horno solar).

Acto final y entrega de premios: se reunirán todos los grupos participantes que llegaron a la etapa de construcción del certamen, sus tutores, el jurado y autoridades del CONICET. A todos los jóvenes participantes se les entregarán certificados y libros, y a los grupos destacados se les entregarán los premios principales.

7. Subsidios

Concursol *reintegrará*¹ a los proyectos aprobados, el costo de los materiales necesarios para la construcción del artefacto por un total de \$5.000. El grupo que plantee un presupuesto que supere esa suma deberá hacerse cargo de la diferencia de dinero. En el caso en que el grupo elegido para ser financiado no logre construir el artefacto y presentarlo en la exposición al aire libre, no podrá rendir sus gastos para solicitar el reintegro del dinero.

8. Criterios de evaluación

Cada proyecto será evaluado y ponderado por el jurado, tanto en la etapa de presentación de proyectos como en la exposición de los artefactos terminados, de acuerdo a los siguientes criterios:

- **Eficiencia:** Se evaluará la eficiencia energética en el uso de la conversión de energía solar en reemplazo de las energías convencionales. En la exposición, el jurado valorará especialmente aquella información que el grupo pueda brindar con respecto a los análisis de comportamientos

¹ El CONICET no adelantará fondos para gastos, ni realizará la compra de los materiales necesarios. Aquellos grupos que sean subsidiados, deberán acordar con los organizadores la forma de facturación para lograr el reintegro de los gastos.

previos que hayan realizado en sus escuelas (temperatura, horarios, orientación elegida, materiales, etc.) que puedan reflejar la eficiencia energética y el rendimiento del artefacto presentado.

- **Ahorro energético:** Se valorará si la incorporación del artefacto supone algún tipo de reducción del consumo de las fuentes energéticas convencionales.
- **Idea/Diseño:** se evaluará la creación del objeto (artefacto) en función de las decisiones tomadas para resolver la propuesta inicial (decisiones estéticas y funcionales). La coherencia entre el objetivo buscado y el artefacto propuesto (disposición de los elementos materiales).
- **Originalidad:** se valorarán a aquellas propuestas que incluyan algún aspecto novedoso, alguna idea creativa.
- **Relación con el medio ambiente:** se contemplan dos aspectos que atañen al impacto de la tecnología propuesta:
 - Utilización de elementos no contaminantes para la producción y funcionamiento del artefacto.
 - Aprovechamiento de materiales reciclables.
- **Vinculación con el entorno social:** se refiere a la resolución de alguna problemática específica del entorno más inmediato y posibilidades de apropiación social del artefacto.
- **Aplicabilidad:** se evaluará si se consideró ¿cuál será el uso del artefacto construido y qué tipo de problema soluciona?, así como ¿qué se gana con la elaboración de este artefacto y qué se reemplaza con su uso?

9. Inscripción

a) Cada grupo deberá inscribirse ingresando al sitio web www.rosario-conicet.gov.ar sección ConcurSol (dentro de la sección “Ciencia en la vida de todos”) opción **Inscripción**. En esa misma sección del sitio web del CONICET Rosario podrán encontrar toda la información actualizada del concurso: fechas, horarios, cronograma y cualquier cambio y novedad sobre el mismo que surja durante el transcurso del año. Esta información también se encontrará disponible en la página de Facebook “ConcurSol Rosario” <https://www.facebook.com/concurSol.rosario>

Podrán hacer consultas a los teléfonos 0341-4821771 interno 142 o 132 o por correo electrónico a concurSol@rosario-conicet.gov.ar

b) Cada establecimiento educativo podrá presentar el número de grupos que desee, pero cada grupo deberá plantear un artefacto autónomo e independiente en sí mismo.

c) Cada grupo podrá tener un máximo de cinco integrantes.

10. Premio, Menciones y Certificados

a) Se entregarán certificados a todos los alumnos, docentes y representantes de los establecimientos que hayan llegado a la etapa final del concurso.

b) Se realizarán menciones especiales a los grupos que se distinguieron por algún motivo que el jurado considere de importancia.

c) Se distinguirán los mejores trabajos, destacando sus resultados, con premios para los integrantes del grupo y también para sus escuelas

11. Sugerencias de artefactos a desarrollar

Calefactores de agua, cocinas y hornos solares, calefones con termotanque, calefactores de piletas, secaderos de frutas, verduras y aromáticas, invernaderos, equipos de frío para camping, heladeras con absorción, acondicionadores de aire, biodigestores, prototipos de partes de vivienda bajo el concepto de “arquitectura bioclimática” y más ...