

PROYECTOS

“Sensibilización e Ideación de Proyectos Sostenibles y Sustentables de Energías Limpias para el Departamento Archipiélago de San Andrés Providencia y Santa Catalina” Convenio Cooperación entre la Gobernación Departamental - Secretaría de Planeación, La Universidad Nacional de Colombia, Sede Caribe y Colciencias y

“Ciencia y juego en el Jardín Botánico de San Andrés como área para el mejoramiento de las competencias académicas de niños y jóvenes de las islas de San Andrés y Providencia, Caribe Colombiano” – Extensión Solidaria Nodo Caribe UNAL – Sede Caribe Jardín Botánico

CONCURSO PARA JOVENES ESTUDIANTES DEL ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA

GENERACIÓN DE PROTOTIPOS INNOVADORES DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS PARA SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA EN LA RESERVA DE BIOSFERA SEAFLOWER

PRESENTACIÓN

En el marco de los proyectos citados, se realizará el concurso: **GENERACIÓN DE PROTOTIPOS INNOVADORES DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS PARA SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA EN LA RESERVA DE BIOSFERA SEAFLOWER**. El propósito del concurso es:

Desarrollar iniciativas en ciencia, tecnología e innovación, incentivando el emprendimiento y la competitividad, vistas como un proceso fundamental en pro de garantizar la sostenibilidad y sustentabilidad de la Reserva de Biósfera Seaflowers.

Incentivar la participación de jóvenes estudiantes de 9°,10°,11° y de educación técnica – universitaria, en la generación de prototipos de energías alternativas, que permitan un acercamiento con los temas de eficiencia energética, uso racional de energía y gestión integral energética.

Las bases del concurso y su implementación, están bajo la coordinación del Comité Directivo, integrado por siete Entidades: Gobernación Departamental - Secretaría de Planeación, Universidad Nacional de Colombia - Sede Caribe Jardín Botánico, SENA, EEDAS, CORALINA, INFOTEP, Banco de la República, quienes velarán por el cumplimiento y la transparencia del mismo. Así mismo el Comité se reserva el hacer a discreción, cualquier modificación, cambio, ajuste o suspensiones que se requieran.

No se aceptarán inscripciones extemporáneas, salvo que el Comité Directivo del Concurso, amplíe o modifique las fechas, en cuyo caso se anunciará previamente a los participantes y aquellos que ya hayan presentado su propuesta la podrán retirar para modificarla.

A este concurso se pueden inscribir todas las instituciones de educación básica, media, técnica y universitaria con presencia en el departamento, que deseen participar. Se establecerán dos categorías de participación:

1. Jóvenes estudiantes de los niveles 9°,10°,11°
2. Jóvenes estudiantes de formación técnica y universitaria (SENA, INFOTEP, UNAL)

INSCRIPCIÓN Y BASES DEL CONCURSO

CATEGORÍAS DEL CONCURSO

1. Jóvenes estudiantes de los niveles 9°,10°,11°

Los estudiantes de las instituciones educativas interesados en participar en el concurso, deben inicialmente, desarrollar la propuesta teórica y hacer su inscripción a través de la institución educativa a la que pertenecen. La institución educativa debe hacer el registro completo de cada Prototipo que presente al concurso (ver Anexo I Formato de Inscripción). Cada institución podrá inscribir máximo dos (2) propuestas por cada nivel que oferte (9°,10°,11°) y tendrá libertad de seleccionar internamente los prototipos que deseen enviar a la primera fase del concurso.

APOYAN :



- Cada equipo debe estar integrado por jóvenes de los niveles establecidos, en un máximo cinco (5) y mínimo de (2), apoyados por un tutor, docente del colegio y/o un asesor externo. Este equipo debe ser el registrado oficialmente (ver Anexo I Formato de Inscripción) y debe desarrollar las tres fases del concurso: **teórica, práctica y sustentación de su prototipo**. No se aceptan cambios en los equipos de los estudiantes, ya que es causal para salir del concurso.
- En la **Fase teórica** del concurso, solo se debe presentar la propuesta escrita en las fechas y condiciones establecidas en el cronograma. De esta fase surgen ocho (8) propuestas de prototipos ganadores de la categoría de “ Jóvenes estudiantes de los niveles 9°,10 y 11°”. Luego estos ocho grupos ganadores, pasan a la siguiente Fase
- En la **Fase práctica** las ocho (8) propuestas ganadoras, desarrollan el prototipo con todo o gran parte del material suministrado, este debe funcionar debidamente y ser exhibido en el lugar y fechas descritas y/o acordadas. Cada grupo recibirá un apoyo económico dado en materiales (que estén disponibles en ferreterías, papelería y/o otros almacenes legalmente constituidos en San Andrés y Providencia), hasta por un máximo de \$150.000, los cuales solo pueden ser empleados para la elaboración del prototipo en esta fase práctica. Los materiales serán comprados y entregados según se describan en la propuesta teórica presentada en la **Fase teórica**, y según el tope y prioridad que se acuerde con el Comité Directivo.
- En la **Fase de sustentación**, se deben presentar los prototipos de las ocho (8) propuestas ganadoras, y ser expuestos conjuntamente con una cartelera explicativa (que contenga al menos *Título, Colegio, Autores, Tutor, Asesor Origen de la Idea, Sustento Teórico, Desarrollo Paso a Paso, Resultados y Análisis y Aportes y Conclusiones*), por espacio de tres días en lugar y fecha acordada. Luego de lo cual se debe hacer la sustentación mediante una exposición oral para la explicación del prototipo (presentación en Power Point), de los autores, en una intervención de máximo 8 minutos, acompañada del prototipo funcionando y la cartelera. Esta actividad se realizará el día del Foro, (10 de junio de 2015), en el auditorio de la Gobernación Departamental.
- Finalizado el proceso de sustentación el jurado calificador premiará al mejor prototipo.

Los prototipos deben ser propuestos y desarrollados teniendo en cuenta:

Diseño

- Eficiencia en el uso de los materiales.
- Que los materiales utilizados no generen un impacto ambiental fuerte, ni en su producción ni en su utilización.
- La inclusión de materiales reciclados y/o reutilizados en la elaboración del prototipo no será obligatorio pero se tendrá en cuenta como valor agregado para la evaluación.
- Simplicidad en el diseño.

Creatividad

Cómo se configuran los elementos para generar el prototipo funcional.

Funcionalidad

- Su uso atenderá la solución a una necesidad cotidiana.
- Su funcionalidad sea por largo tiempo.

Sostenibilidad

- Debe ser clara la función que va a cumplir el prototipo.
- Que sea realizable y que dentro de sus procesos no implique nuevos desarrollos de tecnologías.

Presentación de la propuesta

- Nivel de profundización en la consulta y documentación.
- Nivel de desarrollo (estructura, forma, función, técnica) de la propuesta del prototipo.

Los ocho (8) prototipos ganadores que se desarrollen deberán permanecer exhibidos en cada colegio por el tiempo que lo estimen conveniente sus directivas.

2. Jóvenes estudiantes de Educación Técnica – Universitaria

Los estudiantes de Educación Técnica – Universitaria, interesados en participar en el concurso, deben desarrollar la propuesta teórica inicialmente y hacer su inscripción a través de la institución educativa a la que pertenecen. La institución debe hacer el registro completo de cada Prototipo que presente al concurso (ver Anexo I Formato de Inscripción). Cada institución podrá inscribir máximo tres propuestas por institución y tendrá libertad de seleccionar internamente los prototipos que deseen enviar a la primera fase del concurso.

- Cada equipo debe estar integrado por un máximo de cinco (5) jóvenes y mínimo de (2), apoyados por un tutor, docente de la institución y/o un asesor externo. Este equipo debe ser el registrado oficialmente (ver Anexo I Formato de Inscripción) y debe desarrollar las tres fase del concurso: **teórica, práctica y sustentación de su prototipo**. No se aceptan cambios en los equipos de los estudiantes, ya que es causal para salir del concurso.
- En la **Fase teórica** del concurso, solo se debe presentar la propuesta escrita en las fechas y condiciones establecidas en el cronograma. De esta fase surgen cuatro (4) propuestas de prototipos ganadores de la categoría “Jóvenes estudiantes de Educación Técnica-Universitaria”. Luego estos cuatro (4) grupos ganadores, pasan a la siguiente Fase
- En la **Fase práctica** las cuatro (4) propuestas ganadoras, desarrollan el prototipo con todo o gran parte del material suministrado, este debe funcionar debidamente y ser exhibido en el lugar y fechas descritas y/o acordadas. Cada grupo recibirá un apoyo económico para materiales (que estén disponibles en ferreterías, papelería y/o otros almacenes legalmente constituidos en San Andrés y Providencia), hasta por un máximo de \$200.000, los cuales solo pueden ser empleados para la elaboración del prototipo en esta fase práctica. Los materiales serán comprados y entregados según se describan en la propuesta teórica, y según el tope y prioridad que se acuerde con el Comité Directivo.
- En la **Fase de sustentación**, se deben presentar los prototipos de las cuatro (4) propuestas ganadoras, y ser expuestos conjuntamente con una cartelera explicativa (que contenga al menos *Título, institución, Autores, Tutor, Asesor Origen de la Idea, Sustento Teórico, Desarrollo Paso a Paso, Resultados y Análisis y Aportes y Conclusiones*), por espacio de tres días en lugar y fecha acordada. Luego de lo cual se debe hacer la sustentación mediante una exposición oral para la explicación del prototipo (presentación en Power Point), de los autores, en una intervención de máximo 8 minutos, acompañada del prototipo funcionando y la cartelera,. Esta actividad se realizará el día del Foro, (10 de junio de 2015), en el auditorio de la Gobernación Departamental.
- Finalizado el proceso de sustentación el jurado calificador premiará al mejor prototipo.

Los prototipos deben ser propuestos y desarrollados teniendo en cuenta:

Diseño:

- Eficiencia en el uso de los materiales.
- Que los materiales utilizados no generen un impacto ambiental fuerte, ni en su producción ni en su utilización.
- La inclusión de materiales reciclados y/o reutilizados en la elaboración del prototipo no será obligatorio pero se tendrá en cuenta como valor agregado para la evaluación.
- Simplicidad en el diseño.

Funcionalidad

- Su uso atenderá la solución a una necesidad cotidiana.
- Sirva como modelo para implementar alternativas de solución en la isla.
- Su funcionalidad sea por largo tiempo.
- Deberá tener un mantenimiento fácil y económico.

Sostenibilidad

- La eficiencia del prototipo debe generar competencia con el uso que se le da a la energía tradicional.
- Debe ser clara la función que va a cumplir el prototipo en el tiempo.

APOYAN :



- Que sea realizable y que dentro de sus procesos no implique nuevos desarrollos de tecnologías.

Presentación de la propuesta

- Nivel de profundización en la consulta y documentación.
- Nivel de desarrollo (estructura, forma, función, técnica) de la propuesta del prototipo.

Innovación

- Aplicaciones y soluciones novedosas.
- Pertinencia del prototipo para solucionar necesidades tangibles.
- Forma en que se va a ampliar el prototipo.

Los cuatro (4) prototipos ganadores que se desarrollen deberán permanecer exhibidos en cada institución por el tiempo que estimen conveniente.

CRONOGRAMA

Entregar el formato de inscripción con la propuesta del prototipo que desarrollará el equipo (ver anexo 1: "**Formato de inscripción para el concurso de energías alternativas**"), a más tardar el día jueves 30 de abril de 2015, en las oficinas de EEDAS, ubicadas en la avenida Costa Rica, segundo piso del almacén Tennis, hasta las 4:00 pm. Esta deberá ser radicada en la oficina de correspondencia en sobre cerrado y el formato digital debe ser enviado al E-mail: lrobinson@eedas.com.

La preselección de las propuestas se realizará entre el 1 y el 6 de mayo de 2015 por los expertos de EEDAS.

El día jueves 7 de mayo se publicará la lista de las propuestas ganadoras de cada categoría.

Este concurso se realizará durante los meses de abril a junio de 2015

El periodo estipulado para esta se encuentra especificado a continuación

ACTIVIDAD	FECHA
Lanzamiento Oficial	25 de marzo
FASE TEÓRICA	
Publicación en medios de las bases del Concurso	14 de abril
Recepción de inscripciones hasta	30 de abril
Selección de las propuesta de prototipos a desarrollar en cada categoría.	1 al 6 de mayo
Publicación de las propuestas de los prototipos elegidos	7 de mayo
FASE PRÁCTICA	
Periodo de elaboración de prototipos elegidos	7 de mayo al 4 de junio
FASE SUSTENTACIÓN	
Entrega de Prototipo y exhibición	5 al 9 de junio
Foro Educativo energías - Exposición de cada prototipo y Selección del mejor prototipo de cada categoría Premiación y cierre.	10 de junio

EVALUACIÓN

Parámetros de evaluación para Jóvenes estudiantes de 9°,10°,11°.

Diseño	20 puntos
Creatividad	20 puntos
Funcionalidad	25 puntos
Sostenibilidad	20 puntos
Presentación de la propuesta	15 puntos

Parámetros de evaluación para Jóvenes estudiantes de educación técnica - universitaria.

Diseño	20 puntos
Innovación	20 puntos
Funcionalidad	25 puntos
Sostenibilidad	20 puntos
Presentación de la propuesta	15 puntos

JURADO

El jurado calificador estará compuesto por personas de las entidades organizadoras del Concurso, expertos en el tema, provenientes del sector público y privado. La decisión del Jurado será definitiva y en consecuencia, no se admitirá ninguna apelación.

El jurado estará integrado por:

- Un Experto en el tema EDDAS.
- Un Representante de Proactiva.
- Un Ingeniero del sector privado.
- Secretario de Planeación.
- Un Representante de Coralina/Sopesa.

PREMIACIÓN

Esta se realizará el día 10 de junio de 2015 en las instalaciones del auditorio de la Gobernación Departamental.

Mayor información:

Directora Jardín Botánico (Adriana Santos Martínez: asantosma@unal.edu.co)
Coordinadora del Proyecto (Luz Amparo Sanabria: lasanabriaj@unal.edu.co)
Jardín Botánico: 5133602/ 51333603