

V Concurso para Científicos Ingeniosos

Este evento, organizado por la Escuela de Física y dirigido a toda la Comunidad de la Facultad de Ciencias, fue creado en el año 2002 con el propósito de estimular el ingenio estudiantil, así como, propiciar el acercamiento entre todos los miembros de la Facultad, profesores, estudiantes, empleados y obreros a través de un concurso dinámico, divertido y que ante todo estimula la creatividad y la capacidad de resolver problemas de todos aquellos que deciden aceptar el reto.

Premios

- A todos los participantes se les dará un certificado de participación. Se otorgará un diploma a los ganadores.
- Se premiarán los equipos que lleguen en los tres primeros lugares. **Los premios se anunciarán próximamente.**

Agradecimientos

- ◆ Decanato Facultad de Ciencias
- ◆ Escuela de Física, Facultad de Ciencias.
- ◆ Postgrado en Física, Facultad de Ciencias.

Comité Organizador

Carolina Bessega.
José Antonio López.
Alfredo Marcano.
David Verrilli.

Secretaria Ejecutiva: Mary Muñoz.

Información e inscripciones

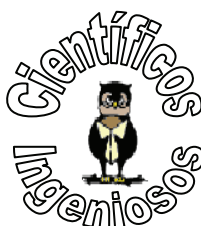
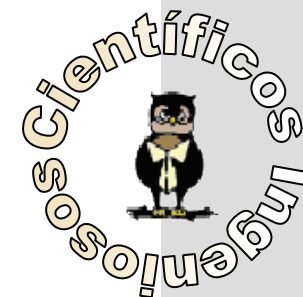
Lugar: Oficina del Postgrado en Física (Galpón 09, Planta Baja) en horario de oficina.

Teléfono: 6051519 / 6051681

E-mail: ingeniosos@fisica.ciens.ucv.ve

Fecha de inscripciones: Del 06 de abril al 16 de mayo

¡Gratis!

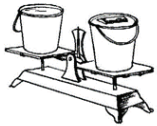


Fecha: 29 de mayo 2008.
Hora: 1:00 pm.
Lugar: Fac. de Ciencias.

Objetivo

Construir un dispositivo autónomo capaz de descender un recipiente abierto con agua desde una altura de 3.5 m, con la menor pérdida de líquido y en el menor tiempo.

Dinámica del Concurso



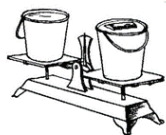
PASO 1: Un árbitro pesa el dispositivo y el recipiente con agua.



PASO 2: Un participante lleva el recipiente hasta el dispositivo

PASO 3: Un participante acciona el dispositivo. Se enciende el cronómetro.

PASO 5: Cuando el recipiente se coloca sobre la balanza, se apaga el cronómetro. Un árbitro pesa el recipiente con el agua restante.



PASO 4: Un participante lleva el recipiente desde el suelo hasta la balanza.

Reglas

- ◆ Los equipos participantes estarán conformados por un máximo de tres (03) miembros de la comunidad de la Facultad de Ciencias.
- ◆ El dispositivo debe ser autónomo, es decir, no se permite el uso de control remoto ni de ninguna fuerza externa al dispositivo.
- ◆ Se permite el uso de baterías; pero cualquier medio de propulsión eléctrico o mecánico debe ser construido por los participantes.
- ◆ No está permitido sostener o impulsar ninguna pieza del dispositivo por parte de los miembros del equipo. Al recibir la señal de lanzamiento, todo el dispositivo debe encontrarse arriba de la marca de salida .
- ◆ El comité de seguridad revisará los diseños antes del lanzamiento, para asegurarse que no comprometen la integridad de los espectadores, de los árbitros ni de las instalaciones.
- ◆ El dispositivo debe estar construido de tal forma que sea posible desarmarlo para que los jueces vean su funcionamiento interno, en caso de ser necesario.
- ◆ Cada equipo tendrá un máximo de dos intentos de lanzamiento, debiéndose utilizar el mismo dispositivo. Se permitirá el reemplazo de las partes que se deterioren en el primer lanzamiento, teniendo un tiempo de 5 min. entre el primer y segundo intento.

- ◆ El recipiente con el líquido debe llegar al suelo en las mismas condiciones en que fue entregado, es decir, sin tapa, sin haber añadido nada dentro del recipiente, etc.
- ◆ En caso del dispositivo tener una base, la altura máxima a la que se permitirá llegar la parte inferior del recipiente respecto al suelo es de 15 cm.
- ◆ Los equipos deberán traer sus dispositivos ya calibrados. En ningún caso se permitirá hacer ajustes, calibraciones o mediciones una vez haya empezado el Concurso.
- ◆ El recipiente será entregado por los organizadores el día del evento. Pueden ver un modelo del mismo al momento de la inscripción.

Puntuación

$$Puntos = \frac{m_f}{m_0} \frac{t_{cl}}{t} \frac{100Kg}{M_d}$$

Donde:

- m_f es la masa final del recipiente con agua.
- m_0 es la masa inicial del recipiente con agua.
- t_{cl} es el tiempo de caída libre desde 3.5 m.
- t es el tiempo que utilizó el dispositivo en lograr el objetivo.
- M_d es la masa inicial de TODO el dispositivo.