

Alumnos PrepaTec ponen a prueba la física volando globos aerostáticos



Los estudiantes de Ciudad Juárez diseñaron, construyeron y lanzaron globos aerostáticos como parte de un proyecto académico para aplicar conceptos de física
21/01/2026

David Mariscal

Para integrar contenidos **teóricos** con trabajo experimental, y **fomentar habilidades** de organización, coordinación de equipos y resolución de problemas, estudiantes de [PrepaTec en Ciudad Juárez](#) construyeron y volaron **25 globos aerostáticos**.

Así lo informó el profesor **Eduardo Dena** titular del curso quien agregó que el **proyecto** incluyó **4 semanas** e incluyó el diseño de los globos, pruebas de materiales, ajustes técnicos y la planeación del día del **lanzamiento**.

*“Los **estudiantes** aplicaran conceptos de **física** como empuje, densidad y **transferencia** de calor en un **entorno real**, más allá del trabajo **teórico** en el aula”, señaló el profesor Dena*

Alumnos de PrepaTec durante el lanzamiento de globos aerostáticos
Alumnos de PrepaTec durante el lanzamiento de globos aerostáticos

Enseñanza práctica de la física

Un total de **110 estudiantes** de PrepaTec participaron en el proyecto ***Rise Together: The Hot-Air Challenge***, una actividad académica en la que diseñaron, construyeron y lanzaron 25 globos aerostáticos elaborados con papel de china, como parte de un **ejercicio práctico de física e ingeniería**.

La actividad formó parte del curso **Energía y Transformación de PrepaTec**, actividad en la que se involucraron los **académicos** de la preparatoria y de la Escuela de Ingeniería y Ciencias de Profesional.

*"Este **proyecto** mostró cómo la **física** puede vivirse en **comunidad**. Ver a estudiantes y familias reunidos durante el **lanzamiento** dio sentido al trabajo en el aula."*-. dijo Eduardo Dena

El propósito del **proyecto** fue que los estudiantes aplicaran de forma práctica **conceptos de física** como empuje, densidad del aire, **transferencia de calor** y equilibrio de fuerzas, mediante el diseño y construcción de **globos aerostáticos funcionales**.



Proyecto académico de física en la explanada del campus

Los **alumnos** se organizaron en equipos y así trabajaron en el **cálculo** del tamaño del **globo**, selección de materiales, **diseño estructural** y estimación del volumen de **aire caliente** necesario para **lograr el ascenso**.

Cada grupo realizó **pruebas previas**, ajustes **técnicos y modificaciones** a sus prototipos antes del lanzamiento **final**.

El proceso incluyó la **planeación** del diseño, la construcción con papel de **china y pegamento**, **pruebas controladas** y el registro de datos **durante el lanzamiento**, los cuales posteriormente fueron analizados en un reporte **científico** como parte de la **evaluación académica** del curso.

"Este proyecto mostró cómo la física puede vivirse en comunidad. Ver a estudiantes y familias reunidos durante el lanzamiento, dio sentido al trabajo en el aula". - Eduardo Dena

La **prueba final** y lanzamiento de los **globos** se realizó con la presencia de **madres y padres** de familia, quienes formaron parte del cierre de esta **actividad académica**:

TAMBIÉN QUERRÁS LEER:

