



ETSI Aeronáuticos

Notas de prensa

30.12.2009

CELEBRADA LA FINAL DEL CONCURSO VUELA, VUELA, VUELA

Se proclamaron vencedores *ex aequo*, dos equipos, Wild Cards y Udarnik, ya que sus perfiles alcanzaron unos coeficientes de sustentación de 3,50 y 3,48 respectivamente.

El 18 de diciembre tenía lugar la final de la competición estudiantil “Vuela, Vuela, Vuela” en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos de la Universidad Politécnica de Madrid, celebrada en colaboración con SENER, GMV y el E-USOC.

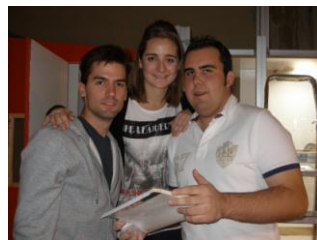


El reto planteado consistía en diseñar, instrumentar y ensayar un perfil aerodinámico, es decir, encontrar un cuerpo con un diseño determinado, en este caso un trozo del ala del avión para medir su sustentación y resistencia. Esta premisa ha permitido que la forma sea elegida por los propios estudiantes, aunque la cuerda y la envergadura del mismo han sido establecidas por el comité organizador.

EQUIPOS FINALISTAS



Ovilty



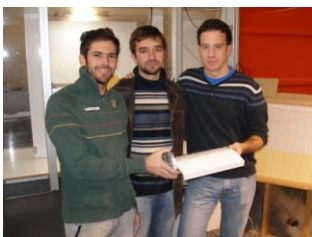
Perfilando



Udarnik



Wild Cards



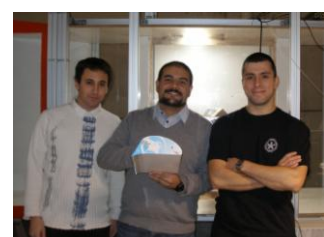
2Fast 2Lift



Perfiles de Ensueño



Die Schwinge



Aerfoil Challengers

Los premios estaban dotados de 3.000 euros para el primer clasificado (aportados por SENER), 2.000 euros para el equipo en segunda posición (cedidos por GMV) y 1.000 euros para los tercer clasificados (premio patrocinado por la UPM).



El túnel de viento del departamento de Vehículos Aeroespaciales de la ETSI Aeronáuticos, donde se miden los perfiles, fue el escenario para disputar la final de Vuela, Vuela, Vuela. Este último momento de la competición, alcanzado por 8 de los equipos participantes, es decisivo, pues deben demostrar que los cálculos previos realizados y la configuración elegida es la correcta.

En el túnel montan el perfil hacen los ajustes necesarios (calibración) y comienza la competición. Se toman medidas a 20 ángulos de ataque diferentes y en cada uno se toman 10.000 muestras de la sustentación, la media de las cuales determinará el valor representativo alcanzado en ese ángulo. Para ello, disponen de 45 minutos y el equipo que alcanza el coeficiente de sustentación más elevado se proclama ganador.

La cota máxima en la final ha sido de 3,50, obtenida por el equipo Wild Cards. Sus integrantes son cinco alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos. Pero no sólo se han proclamado ellos como vencedores, pues el segundo coeficiente de sustentación más alto (3,48) obtenido por el equipo Udarnik, al tener una diferencia con el de los primeros clasificados inferior al margen de error de las medidas, también les convierte en vencedores, *ex aequo*.



En tercera posición, Die Schwinge, compuesto por tres alumnos y una alumna de Ingeniería Aeronáutica, que alcanzaron un coeficiente de sustentación de 3,30. Además, todos los participantes, han obtenido créditos de libre elección que en el caso de los finalistas han alcanzado hasta un máximo de 10.

Objetivos cumplidos

Este concurso, con la teoría de la sustentación como protagonista (la que explica por qué vuela un avión) se ha desarrollado en varias fases en la que los participantes debían presentar además un informe técnico con cálculos detallados, planos, vistas 2-D y justificaciones de todos los datos apartados. Estas etapas previas han permitido que los

alumnos trabajen en equipo, tengan contacto con participantes de otras Escuelas y ramas de la Ingeniería y aprovechen los medios técnicos de los que dispone el centro con una mayor profundidad.

Finalizado el concurso, la organización está contenta con el resultado obtenido: “hemos conseguido promover el estudio y el conocimiento de la aerodinámica, más concretamente en el ámbito del diseño”, afirma Miguel Ángel González, profesor de la ETSI Aeronáuticos y director de la competición.

<p style="text-align: center;">Vanesa García Gabinete de Comunicación ETSI Aeronáuticos Universidad Politécnica de Madrid Tel. 91 336 63 72 gprensa.aeronauticos@upm.es</p>
--