

III Concurso Blape de Construcción de Grúas

BASES

Del Evento

1. Las presentes bases tienen como objetivo, la elaboración de unas normas de funcionamiento y actuación de cara al III Concurso de Construcción de Grúas, organizado conjuntamente por la *Delegación de Alumnos de la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Valladolid e Ingenieros Valladolid (IngenierosVA)*
2. El concurso consistirá en la construcción de una grúa mediante depresores linguales de Madera para su posterior ensayo destructivo.
3. En concurso se realizará el viernes día 3 de noviembre de 2017 en la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Valladolid (Sede Paseo del Cauce) en horario de mañana y tarde (12:30-16:00 y 19:00-21:00) en el lugar que señale la organización.

De los Equipos

4. La construcción de la grúa se realizará por equipos comprendidos entre 2 y 5 personas, los cuales deberán acreditar ser estudiantes de la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Valladolid.
5. El número máximo de equipos del concurso será de 15.

De los Materiales

6. El material será proporcionado por los organizadores del evento y consistirá en:
 - 300 palos de madera de chopo, con los extremos redondeados, con unas medidas de 150mmx19mmx2mm.
 - Pistola termofusible.
 - Un máximo de 8 barras de Cola Termofusible cilíndricas de diámetro 12 mm y longitud 200mm.
 - Unatablerode madera de conglomerado de 400mmx400mmx10mm.
 - Un cúter para hacer cortes.
 - Un trozo de cuerda.
7. Los equipos podrán aportar a la construcción de la grúa cualquier otro material o decoración que consideren, siempre y cuando este no altere el comportamiento estructural de la grúa ni las propiedades resistentes del mismo.
8. Los equipos podrán llevar otras herramientas manuales (como tijeras, etc.), no estando permitido en ningún caso de herramientas eléctricas (sierras, etc.)
9. Los equipos deben velar por su seguridad y evitar accidentes, eximiendo a la organización de cualquier responsabilidad al respecto.

De la Inscripción

10. El coste de la inscripción:

- La inscripción será gratuita

11. La presentación de las solicitudes se realizará:

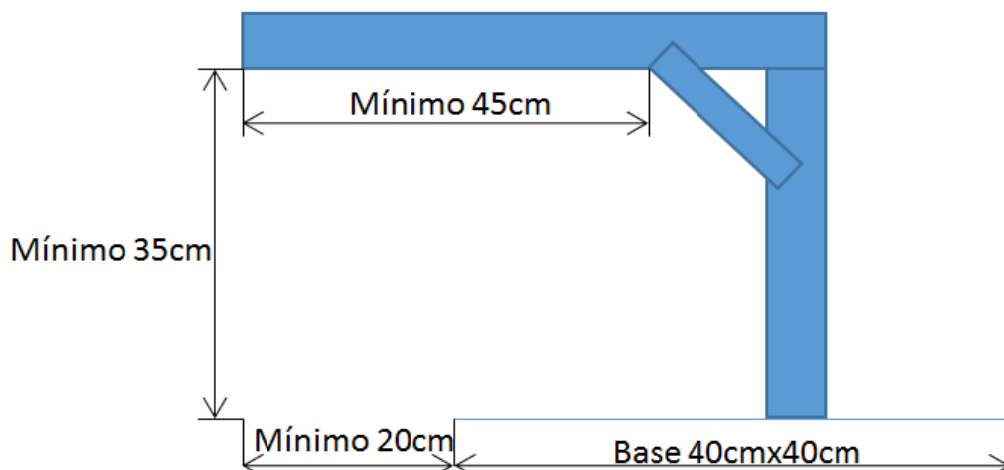
- Se deberá cumplimentar el formulario adjunto en la página web (www.alumnos.eii.uva.es) antes del 1 de noviembre.
- Se notificará a los equipos la inscripción en el concurso, de haber superado los 15 equipos inscritos se comunicará la posición en la lista de espera.

Del Desarrollo del Evento

12. El concurso se llevará a cabo en 2 fases:

- Fase de Construcción (12:30 – 16:00): Los equipos realizarán la construcción de sus grúas con el material aportado por la organización y el incluido por ellos, siempre que este cumpla con las presentes bases. Las barras de Cola Termofusible se irán aportando según las vaya demandando cada equipo. Al finalizar esta fase, los equipos trasladarán sus grúas hasta el lugar que les indique la organización.
- Fase de Ensayo (19:30 – 21:00): Los equipos trasladarán sus grúas hasta el lugar de ensayo según les indique la organización. Cada equipo procederá a cargar progresivamente la grúa, colgando el dinamómetro y el recipiente de carga en la cuerda prevista a tal efecto y vertiendo arena, siguiendo las indicaciones de la organización.

13. La grúa deberá tener una altura libre mínima bajo el brazo de, al menos 35 centímetros y una longitud del brazo de carga de la grúa de, al menos, 45 centímetros. Irá pegada en el tablero, asegurándose que el brazo vuela al menos 20 cm.



14. A 45 cm (en proyección horizontal desde el inicio del brazo de carga) se atará la cuerda sobre la que se colgará la carga
15. Durante la carga, el tablero se sujetará firmemente a una mesa mediante unos sargentos.
16. Los equipos participantes deberán devolver el material sobrante a la organización, al finalizar la fase de construcción.

De la Valoración y el Premio

17. El jurado estará compuesto por los siguientes miembros:
 - Un representante de la *Delegación de Alumnos de la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Valladolid*.
 - Un representante de *Ingenieros Valladolid (IngenierosVA)*
 - Un profesor del *Departamento de Construcciones Arquitectónicas, Ingeniería del Terreno y Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras de la Universidad de Valladolid*.
 - Un profesor del *Departamento de Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica, Expresión Gráfica en la Ingeniería, Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría, Ingeniería Mecánica e Ingeniería de los Procesos de Fabricación*.
18. El jurado valorará en base a 2 criterios:
 - Carga de Colapso (90%): Se otorgarán 10 puntos al equipo cuya grúa haya aguantado más carga en el momento de colapso de la estructura y 0 puntos al equipo de menor carga. La puntuación del resto de equipos se realizará mediante una escala lineal en función de la carga soportada.
 - Estética (10%): Cada miembro del jurado emitirá su valoración, haciéndose media aritmética entre las 4.
19. Durante los ensayos deberá estar presente al menos 1 miembro de cada equipo.
20. Se considerará ganador al equipo que haya obtenido mayor número de puntos. La decisión tomada por el jurado será inapelable.

Del Premio

21. El equipo ganador obtendrá un premio efectivo de **150,00 €** único para todo el equipo. El segundo equipo obtendrá un premio efectivo de **50,00 €** único para todo el equipo.
22. *Ingenieros Valladolid (IngenierosVA)* se encargará de establecer junto al equipo ganador, el medio y el momento de la entrega del premio.

De la Organización

23. La organización de la competición se reserva el derecho de dejar desierto el premio si ninguno de los equipos hubiese alcanzado unos resultados mínimamente satisfactorios a juicio del jurado.
24. La organización se reserva el derecho a alterar las presentes bases, avisando a los participantes, siempre que las necesidades del evento así lo requieran.
25. La organización se reserva el derecho de descalificar o penalizar, según su criterio a los equipos participantes que vulneren las presentes bases.