

RESOLUCIÓ DEL VICERECTORAT D'INNOVACIÓ, TRANSFERÈNCIA I DIVULGACIÓ CIENTÍFICA DE LA UNIVERSITAT JAUME I PER LA QUE S'APROVA LA CONVOCATÒRIA DEL IV CONCURS DE COETS D'AIGUA (WATER ROCKETS) ORGANITZAT PEL GRUP DE FLUIDS MULTIFÀSICS DE LA UNIVERSITAT JAUME I DE CASTELLÓ.

El concurs es centra en utilitzar el disseny d'un coet d'aigua com a recurs educatiu en l'alumnat de primària i secundària. A més, es pretén motivar-los en l'àmbit científic i tecnològic mitjançant l'estudi, disseny, construcció i llançaments de coets d'aigua.

RESOLC:

1. Convocar el IV Concurs de coets d'aigua (Water Rockets) en el marc de les activitats organitzades per el Grup de Fluids Multifàsics de la Universitat Jaume I.

L'import global del premi és de 1.600 € (**dos premis de 500 € i dos premis de 300 €**) en material d'iniciació a la robòtica i informàtica, a càrrec de la Càtedra FACSA d'Innovació en el Cicle Integral de l'Aigua de la Universitat Jaume I, de la següent partida pressupostària: Centre: DEMEC, Subcentre: PR, Projecte: 151129, subprojecte: 01, línia: 15096, programa: 541-A.

Aquest crèdit inicial podrà ser ampliat en el cas que les necessitats així ho determinen segons la decisió de l'òrgan resolutori de la convocatòria, mitjançant el corresponent acord previ a l'adjudicació dels premis.

2. Aprovar les bases de la convocatòria del IV Concurs de coets d'aigua (Water Rockets) que figuren a l'annex I i el document de l'annex II d'aquesta resolució.
3. Publicar les bases de la convocatòria en el Tauler d'Anuncis Oficial de la Universitat Jaume I (TAO-UJI) i la web de la Càtedra FACSA d'Innovació en el Cicle Integral de l'Aigua (<http://www.catedradelagua.uji.es/>) així com un un extracte d'aquestes en el Diari Oficial de la Generalitat Valenciana.
4. Contra aquesta resolució, que posa fi a la via administrativa, i de conformitat amb el que es disposa en els articles 123 i 124 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, es pot interposar, amb caràcter potestatiu, recurs de reposició davant del mateix òrgan que la va dictar en el termini d'un mes comptador des de l'endemà de la publicació, o bé directament interposar recurs contenciós administratiu davant del Jutjat Contenciós Administratiu de Castelló, dins del termini de dos mesos comptadors des de l'endemà de la publicació.



GRUP FLUIDS MULTIFÀSICS

**ÀREA MECÀNICA
DE FLUIDS**

**DT. ENGINYERIA MECÀNICA I
CONSTRUCCIÓ**

**Concurs de coets d'aigua
(Water Rockets) per a
alumnat de primària i
secundària**

El vicerector d'Innovació, Transferència i Divulgació Científica, en virtut de les competències delegades per la rectora mitjançant Resolució de 24 de maig de 2022 (DOGV 9349, 27.05.2022),

David Cabedo Semper
Castellón de la Plana, en data de signatura electrònica

ANNEX I

1. Objecte de les bases i finalitat del concurs

L'objecte d'aquestes bases és el de regular el procediment de concessió i premi del IV Concurs de coets d'aigua (Water Rockets).

El concurs té com a finalitat la utilització del disseny d'un coet d'aigua com a recurs educatiu en l'alumnat de primària i secundària. A més, es pretén motivar l'alumnat en l'àmbit científic i tecnològic mitjançant l'estudi, disseny, construcció i llançaments de coets d'aigua.

El concurs està alineat amb el Pla Estratègic de Subvencions de la Universitat Jaume I (PES-UJI) del exercici 2023-25 a través de la línia 8.2. "Motivar l'estudiantat perquè trie l'ensenyança universitària i les activitats que la complementen en funció del seu expedient acadèmic i dels seus recursos econòmics", així com l'acció 8. 2.a. "Ajudes per a potenciar la matrícula de l'estudiantat en els estudis oferits en l'UJI i fomentar una formació d'alt rendiment en l'àmbit acadèmic, investigador i personal."

2. Beneficiaris i Requisits

2.1. Requisits generals

- Poden concórrer a aquesta convocatòria equips formats per persones matriculades en els centres de Tercer Cicle de Primària, Educació Secundària, Batxillerat i Formació Professional de la Comunitat Valenciana.
- Cada equip podrà estar constituït per un mínim de 5 i un màxim de 10 alumnes. Un professor/a podrà participar amb un màxim de tres equips.
- Cada centre educatiu podrà presentar entre un i sis equips, d'un mateix o diferents cicles. Cada equip ha de tindre un nom que l'identifiqui.
- Per qüestions d'aforament, l'organització limitarà la inscripció a un màxim de 500 participants. La selecció es realitzarà per rigorós ordre de preinscripció.

2.2. Requisits tècnics

- Els coets que es presentin al concurs hauran de ser construïts pels propis components de l'equip.
- Sols s'admetran coets que tinguin com elements impulsors l'aigua i l'aire.
- Cada centre educatiu ha d'aconseguir la seva pròpia llançadora. Aquesta llançadora és

necessària per poder fer les proves de vol i el corresponent estudi.

- El coet ha de tindre un buit de 70x50x30mm adaptat per a poder introduir un Arduino de màxim 40 gr. Si no es disposa d'un espai accessible en el propi coet quedarà a càrrec de l'organització decidir on i com col·locar-lo.
- La vàlvula per al compressor d'aire és Tr-413.
- Per a la construcció del coet no s'utilitzaran materials pesats (vidre, metalls, etc.) que es puguin desprendre durant el llançament.
- Quedaran exclosos aquells equips que utilitzin coets adquirits en comerços.

3. Contingut i quantia del premi

L'import global destinat a la concessió d'aquest **premi és de 1.600 € (dos premis de 500 € i dos premis de 300 €)**. Aquests quatre premis estan a càrrec de la Càtedra FACSA d'Innovació en el Cicle Integral de l'Aigua de la Universitat Jaume I, de la següent partida pressupostària: Centre: DEMEC, Subcentre: PR, Projecte: 15I129, subprojecte: 01, línia: 15096, programa: 541-A.; en la qual hi ha crèdit adequat i suficient. D'acord amb el que estableix l'article 40.2 de la Llei 1/2015, de 6 de febrer, de la Generalitat, d'Hisenda pública, del Sector Públic Instrumental i de Subvencions, l'autorització de gestos d'abast plurianual se subordinarà als crèdits que, per a cada exercici, es consignen a este efecte en el pressupost de la Generalitat".

Per a la designació dels premis s'estableixen dues categories, que s'assignen en funció del cicle educatiu que estan cursant els components de l'equip. En el cas de no pertànyer tots els membres a un mateix nivell, la categoria s'assignarà per la titulació majoritària dels components de l'equip.

Premis Vol Més Alt - CATEGORIA DE PARTICIPACIÓ 1

La Categoria de participació 1 comprèn els **nivells educatius de primària de tercer cicle, 1r d'ESO i 2n d'ESO**.

- a) **Un premi de 500€ (IVA inclòs)** per al centre educatiu que obtinga el **primer lloc de la Categoria de participació 1**.
- b) **Un premio de 300 € (IVA inclòs)** per al centre educatiu que obtinga el **segon lloc de la Categoria de participació 1**.

Premis Vol Més Alt - CATEGORIA DE PARTICIPACIÓ 2

La Categoria de participació 2 engloba els **nivells educatius de 3r d'ESO, 4t d'ESO, FP bàsica 1, FP bàsica 2, batxillerat i formació professional grau mitjà i superior**.

- a) **Un premi de 500€ (IVA inclòs)** per al centre educatiu que obtinga el **primer lloc de la Categoria de participació 2**.
- b) **Un premio de 300 € (IVA inclòs)** per al centre educatiu que obtinga el **segon lloc de la Categoria de participació 2**.

Els premis seran per als centres educatius dels equips guanyadors.

4. Sol·licituds (Preinscripció, Inscripció), Documentació, Terminis i Participació en el dia del llançament

A) PREINSCRIPCIÓ: Formulari

La participació en el concurs és completament gratuïta, però **s'ha de realitzar la preinscripció a la mateixa:**

- 1) El termini de presentació de sol·licituds serà de **10 dies hàbils a partir de l'endemà de la publicació de l'extracte de la convocatòria en el DOGV.**
- 2) La preinscripció es realitzarà omplint un formulari disponible a la pàgina web de la Càtedra FACSA d'Innovació en el Cicle Integral de l'Aigua de la Universitat Jaume I (<https://www.catedradelagua.uji.es/evento/water-rockets-2025/>), on també es podran consultar les bases d'aquest concurs.
- 3) Cada professor/a ha de fer la preinscripció de cada un dels equips que tuteli. S'han de fer tantes preinscripcions com equips participants.

B) INSCRIPCIÓ: Documentació a presentar abans del llançament:

Per a **realitzar la inscripció és necessari aportar la següent documentació:**

- a) Formulari d'inscripció
- b) Fotografia detall vàlvula Tr-413, en format jpg.
- c) Fotografia del cohetes en formato jpg.

Aquesta documentació s'ha de presentar al Registre General: en Registre general electrònic (<https://www.uji.es/serveis/registre/>) de la Universitat Jaume I o per qualsevol dels mitjans que preveu l'article 16.4 de la Llei 39 / 2015, d'1 d'octubre del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques. Aquesta documentació es dirigirà a la **Càtedra FACSA d'Innovació en el Cicle Integral de l'Aigua. Departament d'Enginyeria Mecànica i Construcció, ESTCE.** Universitat Jaume I. En ella s'indicarà com Assumpte: **"IV Concurs de coets d'aigua (Water Rockets)"**.

El període de lliurament del projecte per registre serà del 31 de març al 11 d'abril de 2025.

Només els equips que presentin la documentació per registre dins del termini establert, seran considerats inscrits al Concurs i podran competir en ell.

C) PARTICIPACIÓN: Dia del llançament:

El llançament es realitzarà el **dia 9 de maig de 2025 a la Universitat Jaume I.**

FASE DE LLANÇAMENT (UJI):

- Els llançaments del dia de l'exhibició estaran ordenats per categories.
- Cada equip podrà realitzar 2 llançaments (amb el mateix coet o diferents) i es prendrà per a l'avaluació la màxima altura aconseguida dels dos llançaments.
- Només es considerarà el llançament com a nul si el coet no arriba a desprendre's de la llançadora.
- S'estableix una única modalitat de llançament: llançament amb una pressió a l'interior del coet de 4 bar i el volum del depòsit, que conté l'aire i l'aigua a pressió, de 2,2 litres com a màxim.
- El despeniment de qualsevol element de l'estructura del coet durant el vol invalidarà el llançament.

Prèviament al llançament, els equips mostraran el coet perquè sigui revisat i validat. Es podrà anul·lar la fase de llançament per als casos en els que el disseny no assoleixi els requisits mínims de seguretat.

5. Procediment de selecció/concessió

El procediment de selecció és el de concurrència competitiva.

6. Instrucció i resolució del procediment

6.1. La instrucció i resolució del procediment correspondrà al vicerector d'Innovació, Transferència i Divulgació Científica en virtut de les competències delegades per la rectora mitjançant Resolució de 24 de maig de 2022 (DOGV 9349, 27.05.2022).

6.2. Finalitzat el **termini d'inscripció** de les sol·licituds (11 d'abril), es publicarà al Tauler d'Anuncis Oficial de la Universitat Jaume I (TAO-UJI), i en la pàgina web de la Càtedra FACSA d'Innovació en el Cicle Integral de l'Aigua de la Universitat Jaume I (<https://www.catedradelagua.uji.es/evento/water-rockets-2025/>), la **relació provisional de la llista definitiva dels equips admesos i exclosos de el procés de selecció** indicant les causes d'exclusió. Es concediran deu dies hàbils, a comptar des del dia següent a la publicació de les esmentades llistes, per a resoldre els motius d'exclusió, mitjançant la presentació de la documentació necessària al Registre de la Universitat Jaume I. En cas de no presentar la documentació en el termini indicat els sol·licitants quedaran exclosos de la convocatòria.

6.3. En finalitzar el termini d'al·legacions i esmenes, i una vegada resoltes, es publicarà la resolució definitiva de sol·licituds admeses i excloses en aquest procediment. Contra aquesta resolució, que posa fi a la via administrativa, es podrà interposar recurs contenciós administratiu davant del

Jutjat Contenciós Administratiu de Castelló en el termini de dos mesos comptadors des de l'endemà de la publicació en el TAO-UJI.

No obstant això, contra aquesta resolució, les persones interessades poden interposar recurs de reposició, davant del mateix òrgan que la va dictar, en el termini d'un mes comptador des de l'endemà de la publicació; en aquest cas no es podrà interposar el recurs contenciós administratiu fins que no es dicte una resolució expressa o presumpta del recurs de reposició, d'acord amb els articles 123 i següents de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques.

6.4. Comissió de valoració

La comissió de valoració estarà formada per les següents persones:

- President: Raúl Martínez Cuenca. Professor. Grup de Recerca de Fluids Multifàsics. Àrea de Mecànica de Fluids. Departament d'Enginyeria Mecànica i Construcció. Universitat Jaume I.
- Secretaria: Leonor Hernández López. Professora Titular. Grup de Recerca de Fluids Multifàsics. Àrea de Mecànica de Fluids. Departament d'Enginyeria Mecànica i Construcció. Universitat Jaume I.
- Vocal: Jesús Lancis Sáez. Vicerector d'Investigació de la Universitat Jaume I.
- Vocal: Ana Piquer. Vicedirectora d'Escola Superior de Tecnologia i Ciències Experimentals.

Si algun membre de la comissió de valoració no pugui assistir, podrà delegar la seva funció en una altra persona. Qualsevol canvi en la comissió de valoració es publicarà prèviament a la seua constitució el dia del concurs.

L'actuació de la comissió d'avaluació s'ajustarà al que disposa la Llei 39/2015, i també al que disposa en la Llei 40/2015, d'1 d'octubre, de Règim Jurídic del Sector Públic.

Després de la finalització de la fase de llançament, el secretari aixecarà acta on es motivarà l'elecció segons els criteris objectius que consten en la clàusula següent. Aquesta acta estarà signada també amb el vistiplau pel president de la comissió d'avaluació o persona que el substitueixi. L'acta proporcionarà un llistat amb la classificació dels equips participants per a cada premi com a llista de suplents per accedir al premi en cas de renúncia o pèrdua de drets dels beneficiaris.

La Universitat Jaume I no es farà responsable de les reclamacions per plagi que pugui imposar qualsevol persona externa.

6.5. Després que la comissió de valoració formule la proposta de resolució, l'òrgan competent emetrà la resolució de concessió o denegació dels premis.

La resolució definitiva de concessió dels premis es publicarà en el TAO-UJI en el termini màxim de sis mesos segons el que estableix l'article 25 de la Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions.

Contra aquesta resolució, que posa fi a la via administrativa, es podrà interposar recurs contenciós administratiu davant del Jutjat Contenciós Administratiu de Castelló en el termini de dos mesos comptadors des de l'endemà de la publicació en el Tauler d'Anuncis Oficial de la Universitat Jaume I. No obstant això, contra aquesta resolució, les persones interessades poden interposar recurs de reposició, davant del mateix òrgan que la va dictar, en el termini d'un mes comptador des de l'endemà de la publicació; en aquest cas no es podrà interposar el recurs contenciós administratiu esmentat fins que no es dicte una resolució expressa o presumpta del recurs de reposició, d'acord amb els articles 123 i següents de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques.

7. Criteris d'adjudicació del premi

La comissió d'avaluació motivarà les dos millors obres d'entre totes les presentades de cadascuna de les dues categories d'acord amb el **criteri de major altura aconseguida en el llançament (Premi Vol Més Alt)**. Cal destacar que:

- a) Un mateix centre educatiu no pot resultar guanyador dels dos premis dins d'una mateixa categoria. És a dir, dins de cada categoria, es triarà l'equip de cada centre que haja realitzat el llançament més alt, i els centres seran ordenats sobre la base del seu llançament més alt.
- b) Un mateix centre educatiu sí que pot resultar guanyador de dos premis en diferents categories.

En cas d'empat, el president tindrà vot de qualitat.

8. Abonament de la ajuda

8.1. Una vegada publicada la resolució, a fi de percebre el premi, els centres educatius beneficiaris han de portar a terme aquestes accions:

- a) Per a l'alta de tercers, s'ha de seguir el procediment habilitat a aquest efecte en el següent enllaç a partir del procediment establert pel Servei de Control Intern, <https://eujier.uji.es/pls/www/!gri www.euji23728>.
- b) Cal adjuntar l'acceptació de l'ajuda, a través d'un correu electrònic a catedradelagua@uji.es, dins del termini de **quinze dies hàbils comptadors a partir de la publicació de la resolució**. En cas de no acceptar l'ajuda en aquest termini s'entendrà que es renuncia a aquesta.
- c) En el mateix correu electrònic cal adjuntar la declaració responsable de les persones beneficiàries de subvencions i ajudes UJI, disponible [ací](#).

8.2. El termini per a presentar aquests documents és de **quinze dies hàbils comptadors des de la notificació de la resolució**.

8.3. El pagament del premi s'efectuarà en el compte bancari consignat en la fitxa de tercers, sempre que la persona beneficiària no tinga deutes amb la Universitat Jaume I.

No podrà realitzar-se el pagament del premi mentre la persona beneficiària tinga la condició de subjecte deutor per resolució de procedència de reintegrament. Sense perjudici del que s'ha esmentat anteriorment, podrà realitzar-se el pagament de la subvenció des del moment en què l'òrgan competent haja notificat al subjecte deutor del reintegrament, l'inici del corresponent expedient de compensació de deutes, amb vista a la seua completa extinció.

En cas que el centre beneficiari no realitzi els tràmits indicats es considerarà que rebutja el premi, i aquest quedarà sense concedir.

9. Informació addicional

Podeu consultar més informació a la pàgina web de la Càtedra FACSA d'Innovació en el Cicle Integral de l'Aigua: <https://www.catedradelagua.uji.es/evento/water-rockets-2025/>, o escrivint un correu electrònic a: catedradelagua@uji.es

10. Protecció de dades

La Càtedra FACSA d'Innovació en el Cicle Integral de l'Aigua de la Universitat Jaume I garanteix el correcte tractament de les dades d'acord amb el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, del 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i pel qual es deroga la Directiva 95/46/CE (Reglament general de protecció de dades) i de la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia de drets digitals.

Les dades personals que apareguin es tractaran segons les condicions que es descriuen a continuació i de les quals s'informa a les persones participants:

- Responsable del tractament: Universitat Jaume I
- Finalitat del tractament: Gestió de les convocatòries de beques, ajudes i concursos propis de la Universitat Jaume I. Gestió de les dades personals de sol·licitants i adjudicataris.
- Legitimació: Llei 38/2003, de 17 de novembre, general de subvencions. Llei 1/2015, de febrer de la Generalitat, de Hisenda pública, del Sector Públic Instrumental i de Subvencions. Llei 39/2015, de 1 de octubre, del procediment administratiu comú.
- Destinataris: No es cediran ajudes a terceres parts llevat que sigui obligació legal o així estigi establert a la convocatòria. En aquest darrer cas, es demanarà el vostre consentiment.
- Drets: Podeu exercir els vostres drets d'accés, rectificació, supressió i portabilitat, i a la limitació de l'oposició al tractament dirigint-vos a la Secretaria General de l'UJI mitjançant el Registre Electrònic (https://ujiapps.uji.es/reg/rest/publicacion/solicitud_generica) o, presencialment, a l'Oficina d'Informació i Registre (InfoCampus), situada a l'Àgora Universitària – Locals 14-15.
- Procedència de les dades: De vegades les dades poden proveir de plataformes on-line on els usuaris s'inscriuen i les dades son redirigides a la pròpia Universitat Jaume I, encara que informant a l'usuari en les condicions d'accés de la plataforma d'aquest fet.

Informació addicional: Poden consultar la informació addicional i detallada sobre aquest tractament de dades en <https://www.uji.es/protecciondades/clausules/?t=U077>.

11. Règim jurídic

La concessió d'aquests premis es regirà pel que estableix aquesta convocatòria i pels preceptes de les normes de dret públic que li siguin d'aplicació. Si no n'hi ha, s'aplicaran les restants normes de dret privat.

ANNEX II

Formulari inscripció

Que _____, com a professor responsable de l'equip _____ de la Categoria de Participació _____ i conformat per un nombre total de _____ estudiants procedents del centre educatiu _____ del municipi _____, sóc coneixedor dels requisits tècnics establits en l'apartat 3 de l'Annex I de les bases de l'IV Concurs de coets d'aigua (Water Rockets) 2025 relatius a la construcció del coet i utilització del material permés:

Els coets que es presenten al concurs hauran de ser construïts pels propis components de l'equip.

- Els coets que es presentin al concurs hauran de ser construïts pels propis components de l'equip.
- Sols s'admetran coets que tinguin com elements impulsors l'aigua i l'aire.
- Cada centre educatiu ha d'aconseguir la seva pròpia llançadora. Aquesta llançadora és necessària per poder fer les proves de vol i el corresponent estudi.
- El coet ha de tindre un buit de 70x50x30mm adaptat per a poder introduir un Arduino de màxim 40 gr. Si no es disposa d'un espai accessible en el propi coet quedarà a càrrec de l'organització decidir on i com col·locar-lo.
- La vàlvula per al compressor d'aire és Tr-413.
- Per a la construcció del coet no s'utilitzaran materials pesats (vidre, metalls, etc.) que es puguin desprendre durant el llançament.
- Quedaran exclosos aquells equips que utilitzin coets adquirits en comerços.

Així doncs, mitjançant este document accepte formalitzar la inscripció de l'equip i participar en el IV concurs que se celebrarà el 9 de maig de 2025 a la Universitat Jaume I de Castelló.

Firma: