



ACTA DEL JURAT DEL 10è PREMI DURAN FARELL D'INVESTIGACIÓ TECNOLÒGICA

El jurat del **10è Premi Duran Farell d'Investigació Tecnològica**, format pels senyors Ramon Carbonell, qui actua com a president del jurat, Joaquim Ibàñez, Fernando Orejas, Maria Luisa Poncela, Juan Puertas, Laura Rubio, i Valentí Guasch, qui actua com a secretari, reunit a la seu del Consell Social de la Universitat Politècnica de Catalunya, el dia 5 de juliol de 2016, per deliberar sobre el veredict del premi, avaluats els 9 treballs presentats, acorda atorgar el 10è Premi Duran Farell d'Investigació Tecnològica, dotat amb 20.000 € aportats per Gas Natural Fenosa, al projecte:

“Nanomateriales para la separación de gases: Membranas poliméricas de matriz mixta basadas en nanoláminas metal-orgánicas” realitzat pel Dr. Francesc X. Llabrés i Xamena, de l'Institut de Tecnologia Química, de València.

El projecte s'emmarca dins el camp de la separació de gasos mitjançant l'ús de membranes mixtes i, en concret, per l'eliminació selectiva de CO₂, una problemàtica que, pel seu efecte hivernacle i escalfament global, té un gran interès científic, tecnològic i mediambiental.

El projecte ha desenvolupat i caracteritzat l'ús de material metal-orgànic (MOF - Metal Organic Frameworks) en forma de nano-làmines per tal d'optimitzar la distribució i disposició de material porós aconseguint unes membranes ultrafines altament eficients i flexibles.

La seva aplicació també és tecnològicament interessant en la fabricació de cel·les solars, teixits sintètics o envasos intel·ligents per a aliments, així com pantalles tàctils i dispositius lluminosos tipus OLED.

El jurat ha valorat l'excel·lent trajectòria del projecte de recerca i destaca la col·laboració amb altres investigadors d'institucions internacionals com la Universitat de Delft i l'Institut Max Planck, amb excel·lents resultats científics i tecnològics, molt ben valorats en el camp mediambiental i industrial.

També ha destacat el fet que sigui un projecte innovador, amb nombroses aplicacions de gran potencial econòmic i d'impacte social i mediambiental, que ha rebut l'atenció principalment del sector energètic.

I, perquè així consti, i als efectes oportuns, firmen aquesta acta els membres del jurat.

Ramon Carbonell
President del Consell Social
UPC
President del jurat

Joaquim Ibàñez
Cap Àrea Polítiques Sectorials, Científiques i Tecnològiques
Direcció General de Recerca
Secretaria per a Universitats i Recerca
Departament d'Empresa i Coneixement

Fernando Orejas
Vicerector de Política de Recerca
UPC

Maria Luisa Poncela
Secretària General de Ciència i Innovació
Ministeri d'Economia i Competitivitat

Juan Puertas
Director d'Enginyeria i
Innovació Tecnològica Internacional
GasNaturalFenosa

Laura Rubio
Directora de Divulgació
Fundació Catalana per a la Investigació i la Innovació

Valentí Guasch
Director de l'Àrea de Recerca
UPC
Secretari del jurat