

# La UdG participa en un projecte per depurar aigües residuals en llocs aïllats

► El sistema, en què participen vint socis de nou països, es validarà a Girona i farà servir cucs de terra i puces d'aigua

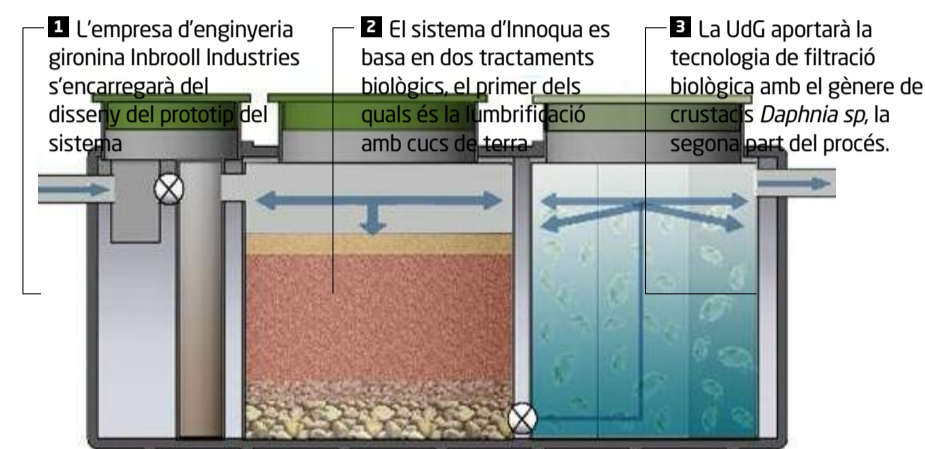
GIRONA | A.C.

Investigadors de la Universitat de Girona participen en un projecte internacional per depurar i reutilitzar aigües residuals en zones rurals i aïllades tractant-les amb cucs de terra i puces d'aigua. El projecte, anomenat Innoqua, durarà quatre anys i compta amb un pressupost de 7 milions d'euros. La UdG hi tindrà un paper clau, perquè acollirà una de les dues plantes pilots on es validarà la tecnologia, i liderarà un dels escenaris de demostració del mètode. A més, aportarà la tecnologia de filtració biològica amb les puces d'aigua.

Els investigadors dels grups de recerca en Química Analítica i Ambiental, el Laboratori d'Enginyeria Química i Ambiental (LE-QUIA) i el grup de recerca en Física Ambiental, coordinats per la doctora Victòria Salvadó, s'integraran en un consorci de 20 socis que han rebut finançament del programa Horizon 2020 de la Unió Europea.

A més d'universitats com la de Girona i de l'empresa gironina Imbroil Industries, que dissenyarà el prototip del sistema, la iniciativa també implica centres tecnològics, empreses, agències de l'aigua i ONGs de nou països diferents, França, Espanya, Itàlia, Irlanda, Gran Bretanya, Alemanya,

## UN MÈTODE ECOEFICIENT I SOSTENIBLE



► **El context** La Directiva Marc de l'Aigua obliga els Estats Membres a assegurar el «bon estat de les seves aigües». Tot i així, s'estima que a la UE encara hi ha uns 20 milions de persones en entorns rurals, entre un 10 i un 15% de la població, que no tenen sistemes adequats de sanejament. El no tractament de les aigües residuals té repercussions negatives sobre el medi ambient, la salut de les persones i el desenvolupament econòmic, entre altres qüestions.

Holanda, Equador i Perú.

L'objectiu del projecte, que s'engegarà al maig, és desenvolupar un sistema de depuració ecoeficient i sostenible. Es basarà en dos tractaments amb organismes biològics: la lumbri-filtració amb cucs de terra i la filtració-purificació per dàfnies, uns crustacis planctònics coneguts com a puces d'aigües.

En alguns casos, el sistema es complementarà amb tractaments de radiació amb llum solar o ultraviolada per aconseguir una aigua de més alta qualitat que pugui

ser reutilitzada. A més, mitjançant un sistema avançat de monitorització i control amb dispositiu mòbil es podrà fer un seguiment en temps real de tot el procés.

Al final, en resultarà una eina modular ecoinnovadora adaptable a diferents escenaris.

Innoqua també planteja la seva introducció al mercat. Un cop optimitzada i validada l'eina a les plantes pilot de Girona i la Universitat Nacional d'Irlanda, a Galway, aquest sistema s'instal·larà en onze escenaris de demostració que s'ubicaran en els nou països participants, un dels quals serà a la demarcació. Es tracta, expliquen des de la UdG, d'entorns amb problemàtiques de tractament d'aigües residuals domèstiques i d'ús agrícola, i també de conservació d'ecosistemes naturals d'aigua dolça.

Aquesta etapa s'allargarà durant un any, i comptarà amb la implicació de diversos actors locals relacionats amb la instal·lació, operació, difusió i acceptació de les tecnologies.

Aquest projecte compta amb un altre soci català, el centre tecnològic Eurecat i ha rebut el suport del Consorci d'Aigües Costa Brava, l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) i la Plataforma Tecnològica Espanyola del Aigua (PTEA).

0		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
Núm.	€	Núm.	€	Núm.	€	Núm.	€	Núm.	€	Núm.	€	Núm.	€	Núm.	€	Núm.	€	Núm.	€
15400	330	15401	300	15402	330	15403	330	15404	300	15405	300	15406	300	15407	300	15408	300	15409	360
15410	330	15411	300	15412	330	15413	330	15414	300	15415	300	15416	300	15417	300	15418	300	15419	300
15420	330	15421	300	15422	330	15423	330	15424	300	15425	300	15426	300	15427	300	15428	300	15429	300
15430	330	15431	300	15432	330	15433	330	15434	300	15435	300	15436	300	15437	300	15438	300	15439	360
15440	330	15441	12.300	<b>15442</b>	<b>300.000</b>	15443	12.300	15444	300	15445	300	15446	300	15447	300	15448	300	15449	300
15450	330	15451	300	15452	330	15453	330	15454	300	15455	300	15456	300	15457	300	15458	300	15459	360
15460	330	15461	300	15462	330	15463	330	15464	300	15465	300	15466	300	15467	300	15468	300	15469	300
15470	390	15471	300	15472	330	15473	330	15474	300	15475	300	15476	300	15477	300	15478	360	15479	300
15480	330	15481	360	15482	330	15483	330	15484	300	15485	300	15486	300	15487	300	15488	300	15489	300
15490	330	15491	360	15492	330	15493	390	15494	300	15495	360	15496	300	15497	300	15498	300	15499	300
47200	180	47201	150	47202	180	47203	180	47204	150	47205	150	47206	150	47207	150	47208	150	47209	210
47210	180	47211	150	47212	180	47213	180	47214	150	47215	150	47216	150	47217	150	47218	150	47219	150
47220	180	47221	150	47222	180	47223	180	47224	150	47225	150	47226	150	47227	150	47228	150	47229	150
47230	180	47231	150	47232	180	47233	180	47234	150	47235	150	47236	150	47237	150	47238	7.620	<b>47239</b>	<b>60.060</b>
47240	7.650	47241	150	47242	240	47243	180	47244	150	47245	150	47246	150	47247	150	47248	150	47249	150
47250	180	47251	150	47252	180	47253	180	47254	150	47255	300	47256	150	47257	150	47258	150	47259	210
47260	180	47261	150	47262	180	47263	180	47264	150	47265	150	47266	150	47267	150	47268	150	47269	150
47270	240	47271	150	47272	180	47273	180	47274	150	47275	150	47276	150	47277	150	47278	210	47279	150
47280	180	47281	210	47282	180	47283	180	47284	150	47285	150	47286	150	47287	150	47288	150	47289	150
47290	180	47291	210	47292	180	47293	240	47294	150	47295	210	47296	150	47297	150	47298	150	47299	150
<b>Terminacions</b>		<b>Terminacions</b>		<b>Terminacions</b>		<b>Terminacions</b>		<b>Terminacions</b>		<b>Terminacions</b>		<b>Terminacions</b>		<b>Terminacions</b>		<b>Terminacions</b>		<b>Terminacions</b>	
980	180	0801	750	5442	990	593	240	814	150	255	150	0216	750			0718	750	09	60
70	90	4801	750	442	240	93	90			305	150	106	150			858	150	39	60
0	30	81	60	42	90	3	30			95	60					78	60	59	60
		91	60	2	30														

AQUEST SORTEIG ADJUDICA 2.463.000 DÈCIMS PREMIATS PER UN IMPORT TOTAL DE 12.600.000 D'EUROS