

Assumpte: informe favorable al Consell de Govern sobre el reconeixement d'Empresa de Base Tecnològica (EBT) de la UdG al projecte "ECOMEMB"

Cristina Sànchez Miret
Secretaria General

Benvolguda,

Us comunico mitjançant la present, als efectes oportuns, l'acord que va adoptar el Ple del Consell Social de la Universitat de Girona, per 9 vots a favor, 0 en contra i 1 abstenció., en la sessió ordinària núm. 8/22, que va tenir lloc el dia 2 de novembre de 2022, que transcrit literalment diu:

Exposició de motius:

Atès que La llei Orgànica 4/2007 de reforma de la llei Orgànica Universitària, introdueix en la seva disposició addicional 24a una modificació de la normativa d'incompatibilitats, prevista a la Llei 53/1984 del 26 de desembre, que preveu la possibilitat d'aixecar determinades restriccions per a la participació de professors funcionaris en empreses de base tecnològica (EBT) d'origen universitari.

Atès que, per a l'aplicació d'aquest nou règim, la normativa estableix, d'una banda la necessitat de la participació de la Universitat a l'EBT i per l'altre un informe favorable previ del Consell Social i un acord explícit del Consell de Govern.

Atès que, d'acord amb el tràmit establert al "Reglament de Creació d'empreses a l'entorn de la Universitat de Girona", aprovat pel Consell de Govern de la Universitat de Girona en la sessió núm. 07/2015 de 03 desembre i publicat al BOU el 4 de desembre de 2015 (EBOU-810), els emprenedors responsables de la proposta d'empresa "ECOMEMB", descrita als annexos d'aquest acord, han sol·licitat el reconeixement de la condició d'Empresa de Base Tecnològica de la UdG.

Atès que, d'acord amb aquest mateix tràmit, la Unitat de Transferència (UT), responsable del procés de definició i avaluació de les propostes, ha elevat un informe favorable sobre aquestes a la Comissió d'avaluació de creació d'Empreses de Base Tecnològica de la UdG.

Atès que, d'acord amb aquest mateix tràmit, la Comissió d'avaluació de creació d'Empreses de Base Tecnològica de la Universitat de Girona en sessió número 01/22, de 14 d'octubre de 2022, va acordar informar favorablement sobre la creació de les Empresa de Base Tecnològica "ECOMEMB".

Atès que s'ha efectuat la declaració establerta a l'article 55.1 de la Llei 2/2011, de 4 de març d'Economia Sostenible relativa a que les tecnologies que es volen transferir no són necessàries per a la defensa o millor protecció de l'interès públic.

Per tot el que s'ha exposat, i en virtut del que estableixen l'article 88e de la Llei 1/2003, de 19 de febrer, d'Universitats de Catalunya, i l'article 7.10 del Reglament d'organització i funcionament del Consell Social,

S'APROVA:

Elevar un informe favorable al Consell de Govern sobre el reconeixement d'Empresa de Base Tecnològica (EBT) de la UdG al projecte "ECOMEMB", i constitució de la mateixa, en els termes de la "*Proposta d'acord favorable relatiu al reconeixement d'EBT de la UdG "ECOMEMB" i la seva constitució*" aportat per la Comissió d'avaluació de Creació d'Empreses de Base Tecnològica (EBT) de la UdG en sessió 01/22 de 4 d'octubre de 2022.

El secretari del Consell Social,

Contra aquest acord, que posa fi a la via administrativa i independentment de la seva execució immediata, les persones interessades poden interposar, amb caràcter potestatiu, recurs de reposició davant el mateix òrgan que l'ha aprovat en el termini d'un mes a comptar de l'endemà de la seva publicació, d'acord a allò que disposen els articles 123 i 124 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú; o bé interposar directament recurs contenciós administratiu davant els jutjats contenciosos administratius de Girona, en el termini de dos mesos a comptar de l'endemà de la seva publicació, d'acord amb els articles 8.3, 14.1 i 46.1 de la Llei 29/1998, de 13 de juliol, reguladora de la jurisdicció contenciosa administrativa. Igualment, les persones interessades poden interposar qualsevol altre recurs que considerin convenient per a la defensa dels seus interessos.

La Vicerectora de Recerca i Transferència de Coneixement, presidenta de la Comissió d'Avaluació de Creació d'Empreses de Base Tecnològica (EBT) de la UdG, us convoca a la reunió de la Comissió número 01/22, que tindrà lloc el:

Dia: 14/10/2022

Hora: 10h

Lloc: Sala Antonia Adroher - Edifici de Les Àligues (Plaça de Sant Domènec, 3, 17004 Girona)

ORDRE DEL DIA:

1. Proposta de reconeixement d'EBT de la Universitat de Girona del projecte "ECOMEMB".
2. Torn obert de paraula.

Convocats:

- Dra. Maria Pla de Solà Morales, Vicerectora de Recerca i Transferència de Coneixement de la UdG
- Sr. Josep Maria Gómez Pallarès, Gerent de la UdG.
- Sra. Maria Assumpció Vila Simon, Presidenta del Consell Social.
- Dr. Lino Montoro Moreno, representant del Consell de Govern.
- Sr. Pere Condom Vila, Cap de l'Oficina d'Investigació i Transferència Tecnològica i secretari de la Comissió.

Convidats:

Sr. Ferran Lázaro Riol, Tècnic de Valorització i Transferència.
Equip emprenedor del projecte presentat.

El Secretari,

Pere Condom Vila

**DECLARACIÓ DE CONFIDENCIALITAT DELS ASSISTENTS A LA
COMISSIÓ PER L'AVALUACIÓ DE CREACIÓ D'EMPRESES DE BASE
TECNOLÒGICA (EBT) DE LA UNIVERSITAT DE GIRONA**

Com a assistent a la Comissió núm. 01/22 per l'avaluació de la creació d'Empreses de Base Tecnològica de la UdG pel projecte **ECOMEMB**, manifesto que:

- 1) Sóc coneixedor/a de la importància de les meves responsabilitats pel que fa a no posar en perill la integritat, disponibilitat i confidencialitat de la informació a la qual tinc accés com a assistent/a.
- 2) Em comprometo a complir amb la més estricta confidencialitat, a mantenir en secret i no fer cap ús ni divulgació* de qualsevol informació que pugui rebre, hagi rebut o a la qual tingui accés o n'hagi tingut, per raó de la meua presència com a assistent a la present Comissió per a l'avaluació de la creació d'Empreses de Base Tecnològica de la UdG i amb independència de com accedeixi a aquesta informació, tant si m'és transmesa per un altre membre com per un tercer. Aquest deure de secret i confidencialitat subsistirà, mentre la informació romangui confidencial, a partir de la data de celebració de l'esmentada Comissió.

No s'aplicarà el deure de confidencialitat en el supòsits següents:

- Quan la cessió de la informació sigui autoritzada per Llei.
- Quan es tracti d'informació recollida d'una font accessible al públic tant en format físic-paper o virtual-electrònic (repertoris telefònics, cens de promoció, diaris i butlletins oficials, mitjans de comunicació i llistes de col·legis professionals, pàgines web).
- Quan, en matèria de tractament de dades, la informació respongui a una relació jurídica, l'acompliment i control de la qual impliqui la connexió amb fitxers de terceres persones.

Nom i signatura: Josep Maria Pallarès Gómez	Nom i signatura: Maria Pla de Solà Morales	Nom i signatura: Maria Assumpció Vila Simon	Nom i signatura: Pere Condom Vila
---	--	---	--------------------------------------

NIF: 40.861.954-Q	NIF: 40302207-C	NIF: 37.714.052-D	NIF: 40.432.983-H
-------------------	-----------------	-------------------	-------------------

Nom i signatura: Lino Montoro Moreno	Nom i signatura: Ferran Lázaro Riol
--	--

NIF: 23.009.352-Z	NIF: 40.331.781-Q
-------------------	-------------------

* Queda prohibit trametre a l'exterior qualsevol informació tractada en la Comissió per l'avaluació de creació d'Empreses de Base Tecnològica (EBT), mitjançant suports materials o a través de qualsevol mitjà de comunicació, incloent la simple visualització o accés a la mateixa.

Joaquim Salvi Mas, Rector Magnífic, en nom i representació de la Universitat de Girona (en endavant, la “UdG”), amb seu a Girona, a la Plaça Sant Domènec 3, i proveïda de NIF Q-6750002E, actua en la seva qualitat de Rector Magnífic de la Universitat, en virtut del Decret 401/2021 del govern de la Generalitat i de la publicació d’aquest en el DOGC núm. 8564, de 16 de desembre de 2021, de nomenament del rector de la Universitat de Girona, i de conformitat amb el que s’estableix als articles 93 i 97 dels Estatuts de la Universitat de Girona, aprovats per acord GOV/94/2011 de 7 de juny (DOGC núm. 5897 de 9 de juny de 2011),

DECLARA

Que la transmissió dels drets dels resultats de la recerca de la tecnologia descrita com **“Disposició de membrana i mètode de muntatge corresponent”** de manera abreujada (Títol original: *Membrane arrangement and the corresponding assembly method*”, inclosa a la Patent Europea núm. EP20382065.9 i la Patent PCT/EP2021/052228), i que ha estat desenvolupada pel grup de recerca LEQUIA de la UdG, no és necessària per a la defensa o millor protecció de l’interès públic.

Aquesta declaració es fa per l’acompliment d’allò disposat a l’art 55.3.h de Llei 2/2011 de 4 de març d’Economia Sostenible.

Signat,

Maria Pla de Solà Morales

Vicerectora de Recerca i transferència de coneixement, signa per delegació del rector de data 22 de desembre de 2021.

Josep Maria Gómez Pallarès, gerent de la Universitat de Girona

CERTIFICA

Que la Universitat de Girona disposa de cobertura pressupostària per fer front a una aportació econòmica de 262€ corresponents a la seva participació prevista en el capital social de l'empresa de base tecnològica (EBT) de la UdG "**ECOMEMB**".

Aquesta dotació es farà a través de la unitat de despesa 11.13.038.

Signat

Josep Maria Gómez Pallarès

Gerent de la universitat de Girona per nomenament del Rector aprovada al Consell Social de data 4 de gener de 2018

**MODEL D'ACTA DE LA COMISSIÓ D'AVALUACIÓ DE CREACIÓ
D'EMPRESES DE BASE TECNOLÒGICA (EBT) SESSIÓ NÚM 01/22 DE LA
UNIVERSITAT DE GIRONA**

Identificació de la sessió

Núm. 01/22

Dia: 14/10/2022

Hora: 10h en primera convocatòria
10:30h en segona convocatòria

Lloc: Sala Antonia Adroher, Edifici de Les Àligues
(Plaça de Sant Domènec, 3, 17004 Girona)

Assistents:

- Dra. Maria Pla de Solà Morales, Vicerectora de Recerca i Transferència de Coneixement de la UdG
- Sr. Josep Maria Gómez Pallarès, Gerent de la UdG.
- Sra. Maria Assumpció Vila Simon, Presidenta del Consell Social.
- Dr. Lino Montoro Moreno, representant del Consell de Govern.
- Sr. Pere Condom Vila, Cap de l'Oficina d'Investigació i Transferència Tecnològica i secretari de la Comissió.

Convidats:

Sr. Ferran Lázaro Riol, Tècnic de Valorització i Transferència.
Equip emprenedor del projecte presentat

Documents informatius i/o previs:

- Sol·licitud Registrada.
- Informe Unitat de Valorització.
- Declaració confidencialitat assistents.
- Declaració no interès públic.
- Pla d'empresa acordat.
- Pacte de Socis acordat.
- Contracte de llicència acordat.

Documents resolutoris:

- Acta Comissió EBT (document present)
- Proposta d'acord favorable/desfavorable.
- Certificació de Gerència de cobertura pressupostària.

Ordre del dia

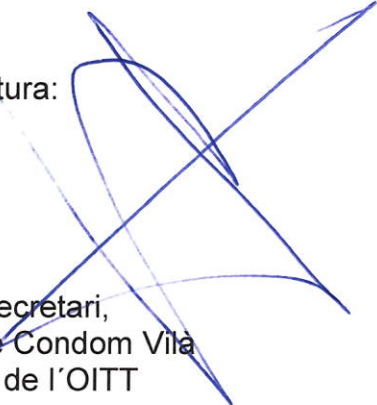
1. Proposta de reconeixement d'EBT de la Universitat de Girona del projecte "ECOMEMB".
2. Torn obert de paraula

1. Acords:

Es resol l'aprovació per assentiment del projecte presentat i s'acorda elevar l'aprovació al Consell Social, i en conseqüència

"S'acorda informar favorablement i traslladar, juntament amb la documentació pertinent, la proposta de sol·licitud per a constituir l'Empresa de Base Tecnològica **ECOMEMB** a l'entorn de la UdG, al Consell Social per a la seva validació."

Signatura:


El Secretari,
Pere Condom Vila
Cap de l'OITT

**PROPOSTA DE RESOLUCIÓ FAVORABLE RELATIVA AL REONEIXEMENT
D'EMPRESA DE BASE TECNOLÒGICA (EBT) DE LA UDG "ECOMEMB" I LA
SEVA CONSTITUCIÓ**

Girona, 14 d'octubre de 2022

Pere Condom Vilà, com a secretari de la Comissió d'Avaluació de Creació d'Empreses de Base Tecnològica (EBT) de la UdG núm. 01/22, segons el Reglament de creació d'Empreses de Base Tecnològica a l'entorn de la Universitat de Girona aprovat en sessió núm. 07/2015 de 03 desembre i publicat al BOU el 4 de desembre de 2015 (EBOU-810),

FAIG CONSTAR

Que la Comissió d'Avaluació de Creació d'Empreses de Base Tecnològica (EBT) de la UdG, reunida en sessió ordinària núm. 01/22 el dia 14 d'octubre de 2022, ha aprovat per unanimitat dels membres assistents, la resolució que literalment diu:

"S'acorda informar favorablement i traslladar al Consell Social la proposta de sol·licitud de reconeixement i constitució de l'Empresa de Base Tecnològica "ECOMEMB" a l'entorn de la Universitat de Girona"

D'acord amb l'article 6 del Reglament de creació d'empreses a l'entorn de la UdG, la Unitat de Valorització (UT) en el seu informe fa les següents propostes, que la Comissió d'Avaluació de Creació d'Empreses de Base Tecnològica (EBT) estima favorables i eleva al Consell Social:

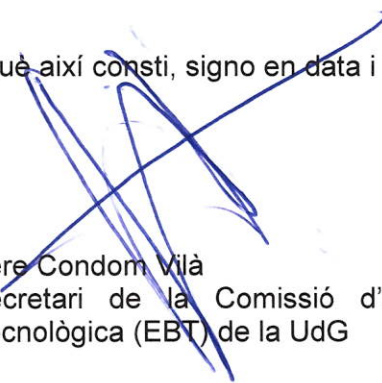
Participació en el capital social de l'EBT (en cas de proposta favorable):

Que la Universitat participi en el capital social de l'esmentada EBT amb una aportació dinerària de dos-cents seixanta-dos euros (262€), corresponent al vuit amb setanta tres per cent (8,73%) del capital social, i es signi el Pacte de Socis que figura a l'expedient.

Contraprestacions a favor de la UdG (en cas de proposta favorable):

Que es materialitzi un contracte de transferència amb les contraprestacions especificades al contracte de llicència que figura a l'expedient.

I per a que així consti, signo en data i lloc indicats en l'encapçalament,


Pere Condom Vilà
Secretari de la Comissió d'Avaluació de Creació d'Empreses de Base
Tecnològica (EBT) de la UdG

Informe de la Unitat de Valorització

DE:	Unitat de Valorització i Transferència OITT
PER:	Pere Condom - Cap de l'OITT de la UdG i Secretari de la Comissió d'Avaluació de Creació d'EBT de la UdG.
ASSUMPTE:	Informe per al reconeixement de condició d'empresa de base tecnològica (EBT) de la UdG pel projecte ECOMEMB .

PREÀMBUL

L'acord del Consell de Govern de la Universitat de Girona (en endavant "UdG") en la sessió núm. 07/2015 de 03 de desembre, publicat al BOU el 4 de desembre de 2015 (EBOU-810), va aprovar el nou "Reglament de creació d'empreses de base tecnològica a l'entorn de la Universitat de Girona". És voluntat de la Universitat de Girona donar suport i reconeixement als projectes de creació d'Empresa de Base Tecnològica (EBT) que arriben a l'OITT i per aquesta raó es trasllada la petició dels emprenedors per convocar la **Comissió d'Avaluació de Creació d'EBT de la UdG**.

ANTECEDENTS

La Unitat de Valorització i Transferència de la UdG, encarregada de la Transferència de resultats (UT), ha estat assessorant el projecte de creació d'empresa **ECOMEMB** provinent del grup de recerca LEQUIA. En data 07 de juliol de 2022 va tenir entrada al Registre de la UdG una "SOL·LICITUD PER A CONSTITUIR UNA EMPRESA DE BASE TECNOLÒGICA (EBT) DE LA UNIVERSITAT DE GIRONA" juntament amb una proposta de contracte de Transferència de Tecnologia, una proposta de Pacte de Socis i un Pla d'empresa, per part de l'equip emprenedor. En aquesta sol·licitud, els investigadors-emprenedors manifestaven el seu interès a crear una empresa i a seguir el procediment establert al Reglament de Creació d'Empreses a l'entorn de la UdG aprovat pel Consell de Govern en sessió 7/2015 de 3 de desembre.

RESUM DE LA PROPOSTA DE NEGOCI DE L'EMPRESA:

El projecte **ECOMEMB**, és una iniciativa empresarial basada en els resultats conjunts del grup de recerca LEQUIA de la UdG i de l'Institut Català de Recerca de l'Aigua (en endavant "ICRA"), que centra la seva activitat en la recuperació i reciclatge de membranes d'osmosi inversa (OI), la tecnologia més utilitzada a nivell mundial per dessalinitzar aigua per a consum.

Activitat

L'**objectiu** inicial de l'empresa consistirà a recollir i reciclar membranes utilitzades i excedents, tractar-les per mitjà d'un procés sostenible i eficient, i vendre-les com a "eco-membranes" a instal·lacions per a la producció d'aigua per regadiu i indústria, així com per al tractament d'aigües residuals.

Productes i serveis

Els **productes i serveis** es basen en la invenció coneguda amb l'acrònim "**REnd-caps**", inclosa i descrita a les patents núm. EP20382065.9 i PCT/EP2021/052228 sota el nom "*Membrane arrangement and corresponding assembly method*", de titularitat compartida entre la UdG (87,5%) i l'ICRA (12,5%). Entre d'altres aplicacions, aquesta inversió permet la recuperació sostenible de membranes per al tractament d'aigües, i s'emmarca en l'economia circular.

Mercat Potencial

Al 2025 es preveu que a nivell global es tractaran 75 Hm³/dia amb membranes d'osmosi inversa (OI) per tractar aigua, fet que suposarà 7 milions de membranes i un mercat global de 3.000 milions d'Euros anuals. El mercat potencial real suposaria un 50% d'aquesta xifra, d'acord amb els usos que se'n fa actualment de les membranes a nivell global, d'acord amb les dades facilitades per l'equip emprenedor. El **mercado potencial** de **ECOMEMB** comprèn la cadena de valor de tractament i dessalinització d'aigua de mar, salobre, i en menor mesura aigua de pou i de boca. L'empresa inicialment preveu actuar a Espanya, Europa, Orient Mitjà i Nord d'Àfrica, estimant un mercat objectiu de 100 milions d'euros anuals.

Pla de màrqueting i model de negoci

El **pla de màrqueting** es basarà en el tipus de contactes que té prevista l'empresa, que serà empresa a empresa (B2B), i es tractarà d'una combinació de recursos off-line i on-line inicialment. Les despeses de màrqueting es preveu que pugin fins als 109.133 Eur al 1er any d'activitat de l'empresa, on destaquen:

- Visites presencials B2B "in-situ": cost mig de 1.800 Eur/mes (incloent lloguer cotxe, dietes i allotjament)
- Captació de "early-adopters": demos i proves pilot "in-situ": cost de 28.000 Eur any 1 fins a reduir-se gradualment, per fidelització esperada, fins als 13.000 Eur a l'any 5.
- Participació en events presencials, congressos i fires: entre 15.000 i 31.000 Euros anuals
- Posicionament on-line i branding: 10.200 Eur.
- material Comercial (videos + material imprès): 6.000 Eur.

(Veure descripció de despeses de màrqueting detallada al Pla d'empresa, Annex III, pàgina 106)

Infraestructures

Pel que fa a les **infraestructures** necessàries per l'execució dels productes i serveis de la companyia, l'equip emprenedor manifesta que, fins al moment de la creació d'empresa ha comptat amb:

- un espai de 300m² a les instal·lacions d'ICRA per a dur a terme una planta pilot de reciclatge de membranes.
- un magatzem de 200m² repartit entre la UdG i ICRA

Un cop l'empresa es constitueixi, es preveu una necessitat financera al primer any de 234.750 Eur per cobrir els actius necessaris, tant els intangibles (54.500 Eur) com els tangibles (180.250 Eur), on destaquen:

- una planta de caracterització de membranes, amb capacitat per a 6 unitats (114.000 Eur)
- una planta de recuperació de membranes, amb capacitat per a 12 unitats (18.000 Eur)

S'espera que la capacitat productiva màxima de l'empresa, - i també l'espai d'emmagatzematge -, tenint en compte les plantes descrites a dalt i el personal inicialment disponible (1-2 persones), arribi a 18-36 unitats per torn de treball durant el 1er any (1-2 torns). Es presumeix que amb el creixement previst de l'empresa, s'espera aconseguir 54 unitats en 3 torns per a 6 tècnics, al 5è any d'activitat.

De la resta d'actius que formaran part de la infraestructura de l'empresa, destaquen les caixes paletitzables per al transport de les membranes (24.000 Eur), com els 7 ordinadors (7.000 Eur).

(Veure pàgina 47, 109 i 118 del pla d'empresa)

Pla econòmic-financer

L'empresa presenta un **Pla econòmic-financer** (pàg. 99 i successives) on destaca un compte d'exploració a 5 anys vista que té en compte les condicions econòmiques de la proposta de contracte de llicència:

Tabla 20. Cuenta de explotación a 5 años, suponiendo la política de royalties de las entidades (propuesta alternativa de UdG-ICRA). Nota: se remarca en rojo (Tabla 20) y verde (Tabla 21) las partidas donde los costes de royalties tienen impacto.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Nº clientes nuevos	77	131	142	228	225
Nº clientes recurrentes	0	21	57	88	107
Nº clientes totales (no acumulados)	77	152	199	316	332
Nº membranas total vendidas	5.000	11.500	21.400	32.000	39.000
Nº membranas vendidas- tratadas	3.450	7.500	13.400	22.000	27.000
% membranas tratadas	69	65	63	69	69
VENTA BRUTA	932.820	2.082.000	3.657.200	5.706.000	7.042.169
Coste de descuentos	88.973 €	162.000 €	331.980 €	555.800 €	693.300 €
Coste de devoluciones	48.141 €	107.550 €	189.280 €	294.900 €	363.809 €
VENTA NETA (VN) I	795.706 €	1.812.450 €	3.135.940 €	4.855.300 €	5.985.061 €
Coste de comisiones	114.030 €	252.000 €	395.000 €	615.000 €	781.044 €
Coste transporte al cliente	48.250 €	152.190 €	260.756 €	445.880 €	568.895 €
VN II	633.426 €	1.408.260 €	2.480.184 €	3.794.420 €	4.635.122 €
Coste del producto	176.703 €	435.679 €	657.890 €	993.745 €	1.197.566 €
Coste personal técnico	79.857 €	183.080 €	236.465 €	296.653 €	379.519 €
MARGEN BRUTO	376.866 €	789.501 €	1.585.829 €	2.504.022 €	3.058.036 €
% margen bruto	59%	56%	64%	66%	66%
Coste de personal comercial	64.500 €	131.580 €	182.475 €	239.963 €	317.161 €
Coste personal marketing	25.000 €	25.750 €	26.780 €	28.119 €	30.931 €
Coste de Marketing	109.133 €	121.060 €	145.586 €	192.368 €	198.184 €
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	178.233 €	511.111 €	1.230.988 €	2.043.572 €	2.511.760 €
% margen de contribución	28%	36%	50%	54%	54%
Gastos generales	70.770 €	57.640 €	65.320 €	58.200 €	55.080 €
Coste personal admin+direc.	75.000 €	92.767 €	96.477 €	101.301 €	111.431 €
% margen sobre VN II	23%	11%	7%	4%	4%
BENEFICIO DE OPERACIONES (sin amortizaciones) EBITDA	32,463 €	360,704 €	1,069,191 €	1,884,071 €	2,345,249 €
Amortizaciones	44.250 €	44.250 €	139.900 €	126.150 €	126.150 €
BENEFICIO DE OPERACIONES (EBIT)	-11,787 €	316,454 €	929,291 €	1,757,921 €	2,219,099 €
Gastos financieros	0	0	0	0	0
B.A.I.	-11,787 €	316,454 €	929,291 €	1,757,921 €	2,219,099 €
Impuestos	-1,447 €	80,613 €	233,823 €	440,980 €	556,275 €
BENEFICIO NETO	-10,340 €	235,840 €	695,468 €	1,316,941 €	1,662,824 €
% B. NETO / VENTA NETA II	-2%	17%	28%	35%	36%

Equip

L'equip emprenedor de **ECOMEMB**, en el moment de la constitució de l'empresa, estarà format per 6 persones, on només una d'elles, la Dra. Raquel García Pacheco, estarà contractada per l'empresa des del moment inicial:

- Dra. **Raquel García Pacheco**, amb DNI 47520178-Q, personal docent investigador, contractat a la UdG (CON) a temps complert i dedicació exclusiva, realitzaria tasques de CEO ("Chief Executive Officer", consellera delegada o directora executiva) i CTO ("Chief Technology Officer", responsable o directora tecnològica).
- Dr. **Joaquim Comas Matas**, amb DNI 40324168-Q, personal docent investigador, titular universitari contractat a la UdG (TU) a temps complert i dedicació exclusiva, com a assessor d'innovació i científic i persona de contacte entre institucions.

- Dr. **Hèctor Monclús Sales**, amb DNI 46143303-J, personal docent investigador contractat a la UdG (CON) a temps complert i dedicació exclusiva, com a Assessor de vendes i contractes.
- Dr. **Ignasi Rodríguez-Roda Layret**, amb DNI 40324478-G, personal docent investigador, catedràtic universitari (CU), a temps complert i dedicació exclusiva, realitzaria tasques d'assessor d'innovació per a l'obtenció de finançament.
- Sr. **Albert Galizia Amoraga**, amb DNI 43636627-S, personal docent investigador pre-doctoral contractat a la UdG (CON) a temps complert i dedicació exclusiva, donaria suport tècnic en la producció.
- Sr. **Enric Monturiol i Arnau**, persona externa a la UdG, realitzaria tasques de suport a la CEO i al Director d'Operacions.

Incompatibilitats

La petició d'aixecament d'incompatibilitats de les persones de l'equip emprenedor afectades, queda assimilada al reconeixement de naturalesa d'Empresa de Base Tecnològica que el Consell de Govern de la UdG determini en relació amb l'esmentada petició, en aplicació d'allò establert a la disposició addicional 24 de la LO 4/2007 de 12 d'abril.

Proposta de Contraprestacions a favor de la UdG

Les propostes de contraprestacions econòmiques a favor de les entitats UdG i ICRA per a l'explotació de la tecnologia, com a entitats co-titulars de la invenció a llicenciar, consensuades de mutu acord amb els investigadors emprenedors, estan incloses de manera més descriptiva a la Secció III del Contracte de Llicència o Transferència adjuntat a la sol·licitud presentada per l'equip emprenedor via Registre Electrònic de la UdG en data 7 de juliol de 2020. El resum de la proposta de de contraprestacions és el següent:

- **Retribució fixa:** Pagament Inicial de 4.779,77 €, import equivalent a les despeses per estendre internacionalment la patent llicenciada incloent els imports que ambdues entitats aportaran al capital inicial de l'empresa (300 €).
- **Retribució variable:** La Companyia, satisfarà les Institucions en concepte de Regalies, una quantitat sobre la venda neta (venda bruta menys els costos de descomptes, devolucions, comissions i transport) que la companyia hagi efectivament cobrat com a conseqüència de la comercialització de productes o serveis que incorporin la Tecnologia, abans de la repercussió del Impost sobre el Valor Afegit corresponent, d'acord amb els trams següents:
 - 3,5% si les Vendes Netes són inferiors o iguals a 1.000.000 Eur
 - 3% si les vendes netes són superiors a 1.000.000 euros i inferiors o iguals a 2.500.000 Eur
 - 2,5% si les Vendes Netes són superiors a 2.500.000 Eur
- **Retribució mínima:** La Companyia haurà d'haver pagat a les Institucions en els cinc (5) anys, des de la finalització del període de carència descrit a la clàusula 8.2 d) anterior, la quantitat de cinc mil euros (5.000 €) en concepte de pagament mínim en concepte de Regalies

Aquesta proposta de **Contracte de Llicència o Transferència** figura adjunta a la "SOL·LICITUD PER A CONSTITUIR UNA EMPRESA DE BASE TECNOLÓGICA (EBT) DE LA UNIVERSITAT DE GIRONA" presentada al Registre electrònic de la UdG, es signarà en el moment de la constitució de l'empresa, després de la ratificació de naturalesa d'Empresa de Base Tecnològica (EBT) per part del Consell de Govern de la UdG.

Participació de la UdG en el Capital Social de l'empresa i pacte de Socis

La distribució del Capital Social que aportaran els emprenedors segons la “SOL·LICITUD PER A CONSTITUIR UNA EMPRESA DE BASE TECNOLÒGICA (EBT) DE LA UNIVERSITAT DE GIRONA” presentada al Registre de la UdG, és la següent:

Socis	Vinculació amb la UdG	Import de participació al capital social	Afectació incompatibilitats
Raquel García Pacheco	Sí	2402€	SI
Enric Monturiol i Arnau	No	150€	NO
Joaquim Comas Matas	Sí	37€	SI
Albert Galizia Amoraga	Sí	37€	SI
Héctor Monclús Sales	Sí	37€	SI
Ignasi Rodríguez-Roda	Sí	37€	SI
TOTAL		2.700€	

La Unitat de Valorització i Transferència, com a Unitat de l'OITT que s'encarrega de la transferència (UT) en virtut de l'article 6.2 del Reglament de la UdG (relatiu a l'anàlisi de la petició de reconeixement com a Empresa de Base Tecnològica (EBT) de la UdG), i mitjançant del present informe, proposa que la Universitat de Girona participi en el capital social d'acord amb el percentatge de titularitat de la tecnologia a llicenciar sobre el capital restant perquè l'Empresa esdevingui una societat de responsabilitat limitada (sobre el 10%), resultant en un 8,73% amb una aportació inicial de dos-cents seixanta-dos Euros (262€), modificant la taula precedent amb la subsegüent distribució del Capital Social:

Socis	Vinculació amb la UdG	Import de participació al capital social	Afectació incompatibilitats
Raquel García Pacheco	Sí	2402€	SI
Enric Monturiol i Arnau	No	150€	NO
Joaquim Comas Matas	Sí	37€	SI
Albert Galizia Amoraga	Sí	37€	SI
Héctor Monclús Sales	Sí	37€	SI
Ignasi Rodríguez-Roda	Sí	37€	SI
UdG	-	262€	-
ICRA	-	38€	-
TOTAL		3.000€	

Aquesta nova distribució, es proposa tant per acomplir amb el capital mínim necessari que ha de tenir una Societat de Responsabilitat Limitada o S.L. en el moment de la seva constitució, com per acomplir amb el mecanisme descrit a La Llei Orgànica 4/2007, mitjançant la seva Disposició Addicional 24a al que es fa referència en el preàmbul del present Informe.

D'acord amb l'article 6.2 del Reglament de creació d'empreses de base tecnològica de la Universitat de Girona, s'inclou la proposta de conveni o acord de “Pacte de Socis” a formalitzar entre les parts, on es reflecteixen els percentatges establerts a la taula precedent (Veure clàusula 2.2 de la Proposta de Pacte de Socis).

Documentació

Aquest Informe formarà part de la **documentació de l'expedient**, on hi constaran els següents documents:

- Sol·licitud per a constituir una Empresa de Base Tecnològica (EBT) de la Universitat de Girona, rebut via Registre UdG.
- Proposta de Contracte de Llicència o Transferència, rebuda via registre UdG
- Pla d'empresa on es detalla tot el projecte empresarial, rebut via registre UdG.
- Proposta de Pacte de Socis, rebuda via registre UdG
- Declaració de la vicerectora de Recerca indicant que els resultats transferits no són necessaris per a la defensa o millor protecció de l'interès públic. Atès que la resolució del rector, de 22 de desembre de 2021, delega la signatura en la vicerectora de Recerca i Transferència del Coneixement, la doctora Maria Pla de Solà Morales: “*als efectes de gestió dels actes administratius, convenis de col·laboració científica, contractes, acords i autoritzacions que estiguin relacionats amb la recerca i la transferència*”; es pot entendre que té delegada/autoritzada la signatura per aquest document.
- Certificat de Gerència sobre l'existència de cobertura pressupostària que empari aquesta participació. Aquest certificat s'adjuntarà a l'expedient de la Comissió EBT prèviament a la seva celebració i juntament amb a l'acord que prengui la pròpia Comissió abans d'elevat la proposta al Consell Social (art 6.7 Reglament de la UdG).

VALORACIÓ DE LA PROPOSTA

Productes i serveis

El projecte “ECOMEMB”, s'engloba en el conjunt d'empreses de l'àmbit de l'economia circular, empreses emergents que es basen en una tecnologia que aconsegueix millorar un procés existent, en aquest cas per mitjà del reciclatge de membranes existents d'osmosi inversa (OI) de tractament d'aigües incorporant la tecnologia que es llicenciarà a l'empresa. Aquesta innovació permetrà allargar la vida útil d'aquestes membranes, estalviant la seva adquisició a l'usuari client final i abaratint els costos totals.

D'acord amb el que l'equip emprenedor explica al Pla d'empresa presentat (veure pàg. 84-86), la manca d'un producte propi, - es reaprofitat i millora un producte existent- , pot generar una excessiva dependència tant de fabricants/proveïdors de membranes per una banda (fabricants que han d'incorporar la tecnologia d'Ecomemb a la seva cadena de valor), com dels canals de distribució per l'altra (recollida de membranes rebutjades per clients, “in situ”).

La implementació de la tecnologia suposa la creació d'un mercat de segona mà de membranes OI que implicarà un canvi en la cadena de valor en el sector amb una sèrie de reptes:

- **Distribució:** Per dur la seva missió a terme, l'empresa haurà de tancar un gran nombre d'acords bilaterals necessaris, tant amb fabricants/proveïdors (per incorporar la tecnologia en la seva cadena de valor) com amb clients/usuaris finals de membranes (per recollir les membranes utilitzades “in situ”), partint d'un poder negociador baix d'entrada.. Aquest fet requerirà de la necessitat de negociació constant de marges comercials (comissions), - ja que no es tracta de la venda directa d'un producte propi, sinó d'un acondicionament d'un producte acabat -, i requerirà també d'una solució integral a nivell de distribució.
- **Qualitat:** Malgrat que l'equip emprenedor ha dut a terme proves pilot on s'ha vist que la qualitat de l'aigua resultant és tant bona com la que prové de membranes convencionals (pàg. 60 pla d'empresa), el mateix equip reconeix que es necessiten proves addicionals per confirmar-ho.

- Canvi de paradigma cadena de valor fabricant-client: La penetració d'aquesta tecnologia al mercat ha de comportar una aposta tant per fabricants com per clients/usuaris finals, ambdues parts han de incorporar la tecnologia i els ha de ser rendible. Les barreres d'entrada són significatives, però també ho són les oportunitats:
 - Clients/Usuaris finals: El benefici es produeix en forma d'estalvi amb l'allargament de la vida útil de les membranes de OI que adquireixen, fet que es traduiria en un menor nombre total de membranes a adquirir per part del client/usuari final.
 - Proveïdors/Fabricants: El benefici s'hauria de produir en increment de nombre d'unitats venudes i/o estalvi en processos de fabricació, però no és tan clar, ja que la incorporació de la tecnologia podria a) comprometre la qualitat dels productes acabats (podria significar una pèrdua de posicionament dins el mercat en tractar-se d'un producte reciclat), per una banda, i b) podria exigir canvis en la cadena de producció/embalatge/etiquetatge encara no quantificats, per l'altra.

Finançament

D'acord amb la previsió dels estats comptables presentats per l'equip emprenedor al Pla d'empresa (veure secció "Objectius quantitativs a 5 anys vista", taula 13, pàgina 56; secció "6. Pla econòmic financer", pàgina 99 i següents):

Compte d'exploració:

- Clients: L'empresa espera adquirir clients de forma progressiva, ja des del 1er any (77), amb un increment del 97% ja al 2on any (152), fins al 431% al 5è any a nivell global (332). L'increment interanual, però, tendeix a estancar-se:

Any	1	2	3	4	5
Clients totals	77	152	199	316	332
% variació clients anual	-	+197%	+31%	+58,7%	+5%

- Vendes brutes i rendiment per client: La previsió descrita també tendeix a un fort creixement als anys 3-4, i una disminució al 5è any.

Any	1	2	3	4	5
Clients totals	77	152	199	316	332
Vendes Brutes	932.820	2.082.000	3.657.200	5.706.000	7.042.169
% variació vendes anual	-	+223%	+75,6%	+56%	+23,4%
Vendes per client	12.114,55 €	13.697,37 €	18.377,89 €	18.056,96 €	21.211,35 €

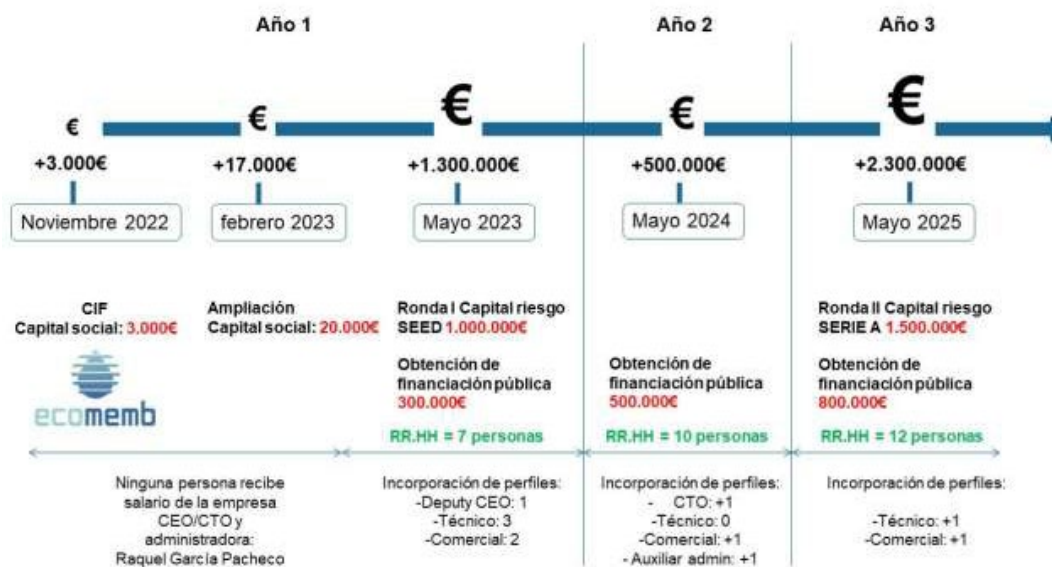
Les dades aportades corresponen a un escenari optimista tenint en compte les barreres d'entrada i els reptes importants descrits al propi pla d'empresa com la necessitat d'establir múltiples aliances per a la distribució (veure apartat DAFO 4.2, pàgina 49; apartat 5.8.3, pàgina 84 i següents, entre d'altres), la necessitat que hi ha encara de contrastar la robustesa del producte per mitjà de més proves pilot/escala (pàg.60, secció "eficiència"), la implementació d'una nova tecnologia en fabricants posicionats al mercat que suposarà un canvi en la cadena de valor dels proveïdors (veure pàg. 65), o en la percepció de la qualitat del producte de cares al client/usuari final.

En tractar-se d'una tecnologia disruptiva que s'implementa sobre un producte acabat, caldrà que no només clients/usuaris finals sinó també fabricants obtinguin guanys en termes cost-benefici. A favor hi juga una missió, visió i valors que s'ajusten amb les polítiques europees d'economia circular i els objectius de desenvolupament sostenibles (pàg. 53), i una necessitat

creixent de millores en la gestió de l'aigua com a gran repte de futur. Les empreses del sector amb les qui els emprenedors ja han treballat (TELWESA, LANXESS, pàgina 122), seran dos partners clau en les fases inicials de l'empresa.

Necessitat de finançament

El projecte necessitarà d'un finançament de fins a 1,3MM€ al 1er any per poder iniciar la seva activitat (figura 25, pàgina 90):



Les dades de necessitat de finançament aportades a la figura anterior, suposen assolir una primera gran ronda d'inversió en un temps relativament curt des de l'inici de creació de l'empresa, per la qual cosa serà imprescindible la presentació del projecte davant inversors en les fases de pre-constituïció d'empresa i primers mesos de vida per contrastar la idoneïtat i oportunitat del projecte. En aquest sentit, seria recomanable realitzar previsions diferents i preveure diferents escenaris de pla financer (pessimista, neutre). A favor hi juga el fet que l'equip emprenedor ja ha contactat amb entitats privades d'inversió (Impulse To Grow, BeAble Capital) i ha sabut captar finançament públic per transferir tecnològicament el projecte per mitjà d'ajuts públics (Ajut Innovadors (AGAUR) o ajut Juan de la Cierva (AEI – MICINN)).

D'ACORD AMB TOT AIXÒ,

El present informe s'ha realitzat a petició de les persones interessades per mandat de l'article 6.3 del Reglament de Creació d'Empreses a l'entorn de la UdG amb la finalitat que s'adjunti a l'expedient de reconeixement d'EBT perquè sigui traslladat a la Comissió d'Avaluació de Creació d'EBT, en virtut dels articles 6.1, 6.3 i 6.4 del Reglament de Creació d'Empreses a l'entorn de la UdG

Girona, a 21 de juliol de 2022

Unitat de Valorització OITT

Josep Maria Gómez Pallarès, gerent de la Universitat de Girona

CERTIFICA

Que la Universitat de Girona disposa de cobertura pressupostària per fer front a una aportació econòmica de 262€ corresponents a la seva participació prevista en el capital social de l'empresa de base tecnològica (EBT) de la UdG "ECOMEMB".

Aquesta dotació es farà a través de la unitat de despesa 11.13.038.

Signat

Josep Maria Gómez Pallarès

Gerent de la universitat de Girona per nomenament del Rector aprovada al Consell Social de data 4 de gener de 2018



Joaquim Salvi Mas, Rector Magnífic, en nom i representació de la Universitat de Girona (en endavant, la “UdG”), amb seu a Girona, a la Plaça Sant Domènec 3, i proveïda de NIF Q-6750002E, actua en la seva qualitat de Rector Magnífic de la Universitat, en virtut del Decret 401/2021 del govern de la Generalitat i de la publicació d’aquest en el DOGC núm. 8564, de 16 de desembre de 2021, de nomenament del rector de la Universitat de Girona, i de conformitat amb el que s’estableix als articles 93 i 97 dels Estatuts de la Universitat de Girona, aprovats per acord GOV/94/2011 de 7 de juny (DOGC núm. 5897 de 9 de juny de 2011),

DECLARA

Que la transmissió dels drets dels resultats de la recerca de la tecnologia descrita com **“Disposició de membrana i mètode de muntatge corresponent”** de manera abreujada (Títol original: *Membrane arrangement and the corresponding assembly method*”, inclosa a la Patent Europea núm. EP20382065.9 i la Patent PCT/EP2021/052228), i que ha estat desenvolupada pel grup de recerca LEQUIA de la UdG, no és necessària per a la defensa o millor protecció de l’interès públic.

Aquesta declaració es fa per l’acompliment d’allò disposat a l’art 55.3.h de Llei 2/2011 de 4 de març d’Economia Sostenible.

Signat,

Maria Pla de Solà Morales

Vicerectora de Recerca i transferència de coneixement, signa per delegació del rector de data 22 de desembre de 2021.



Signat
electrònicament per
: MARIA PLA (R:
Q6750002E)
Data :2022.07.14
09:24:45 CEST