

Interreg

España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA



CVMAR+i

Industrial Innovation and
Marine Biotechnology Valorisation



Inovação industrial através de colaborações específicas entre empresas e centros de investigação no contexto de valorização biotecnológica marinha



Innovación industrial a través de colaboraciones específicas entre empresas y centros de investigación en el contexto de la mejora de la biotecnología marina



Possibilidades Industriais na Valorização dos Recursos Marinhos.

Posibilidades Industriales en la Valorización de Recursos Marinos.

Resultados do Projeto CVMAR+i

Resultados del Proyecto CVMAR+i



Interreg
Espana - Portugal
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



CVMAR+i
Industrial Innovation and
Marine Biotechnology Valorisation

Apresentação do Projeto CVMAR + i

Presentación del Proyecto CVMAR+i

Tiago H. Silva

(tiago.silva@i3bs.uminho.pt)

3B's Research Group

I3Bs - Research Institute on Biomaterials, Biodegradables and Biomimetics

University of Minho

Enquadramento

SUSTENTABILIDADE DOS RECURSOS MARINHOS



ALINHAMENTO COM AS AGENDAS INTERNACIONAIS

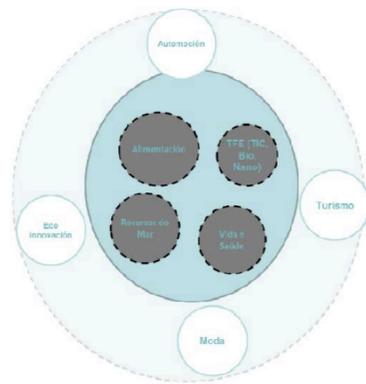


ÁREAS ESTRATÉGICAS

1. Energias marinhas e biomassa

....

Figura 3. Principais sinerxías entre as Estratexias de Galicia - Rexión Norte

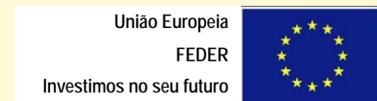


SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Enquadramento

CVMAR – Centro Multipolar de Valorização de Recursos Marinhos



2007-2013



2014-2020

CAMINHAR NO SENTIDO DA TRANSLAÇÃO

CVMAR +i INOVAÇÃO




Interreg
Espanña - Portugal
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional




CVMAR+i
Industrial Innovation and
Marine Biotechnology Valorisation

Objetivos no programa INTERREG España-Portugal

OBJETIVO TEMÁTICO

1 - Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

OBJETIVO ESPECÍFICO

OE1B – Melhorar a participação do tecido empresarial nos processos de inovação e na realização de atividades de I&D+i mais próximas do mercado

INDICADORES DE REALIZAÇÃO

- Número de empresas que cooperam com centros de investigação: **9**
- Número de empresas beneficiárias de ajudas para introduzir produtos novos para a empresa: **6**

INDICADORES DE RESULTADO

- Número de pedidos de patentes: **11**





Consórcio



ACADEMIA

- B1 – Universidade do Minho
- B4 – U.Porto – Fac. Engenharia
- B5 – CIIMAR
- B7 – U.Católica – Porto
- B8 – INL
- B9 – U.Porto – Fac. Ciências

EMPRESAS

- B12 – Stematters
- B17 – Smart Inovation
- B18 – Sarspec

ACADEMIA

- B2 – Universidade de Vigo
- B3 – Inst. Invest. Mariñas - CSIC
- B6 – U.Santiago Compostela

CENTRO TECNOLÓGICO

- B10 – CETMAR

EMPRESAS

- B11 – DevelopBiosystem
- B13 – Celtaiga Extract
- B14 – Grupo Arbinova (BETA)
- B15 – Iuvenor
- B16 – Bialactis Biotech



Universidade do Minho
Instituto de Investigação em Biomateriais,
Biodegradáveis e Biomiméticos



Universidade de Vigo



- Orçamento Global: 3.200.000,00 €
- Programa: INTERREG
Programa Europeu de Cooperação Transfronteiriça España-Portugal 2014-2020
Área de cooperação: Galicia – Norte de Portugal

Objetivos

OBJETIVO GERAL

O projeto CVMar+i pretende promover a valorização dos recursos marinhos da região e seus subprodutos através da geração de novas tecnologias e novos produtos de elevado valor acrescentado, com aplicação em áreas industriais diversas, como a da saúde e bem-estar, alimentar, biotecnológica e de sensores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Promoção da cooperação entre empresas e centros de investigação. O presente projeto pretende criar ou reforçar laços de cooperação entre centros de investigação e empresas no sentido de inovação conjunta baseadas no *know-how* dos primeiros e capacidade industrial instalada das segundas.
- Inovação industrial. O projeto CVMar+i visa promover a cooperação entre centros de investigação e empresas com acções de inovação industrial, das quais se espera que resultem avanços tecnológicos significativos que beneficiem claramente as empresas envolvidas.
- Reforço do papel do Centro Multipolar de Valorização de Recursos Marinhos CVMar (<http://cvmar.cetmar.org/>) como agente ativo na região para a promoção de seus recursos marinhos e a valorização dos produtos resultantes de seu processamento no plano industrial.



Linhas de investigação

Líneas de investigación

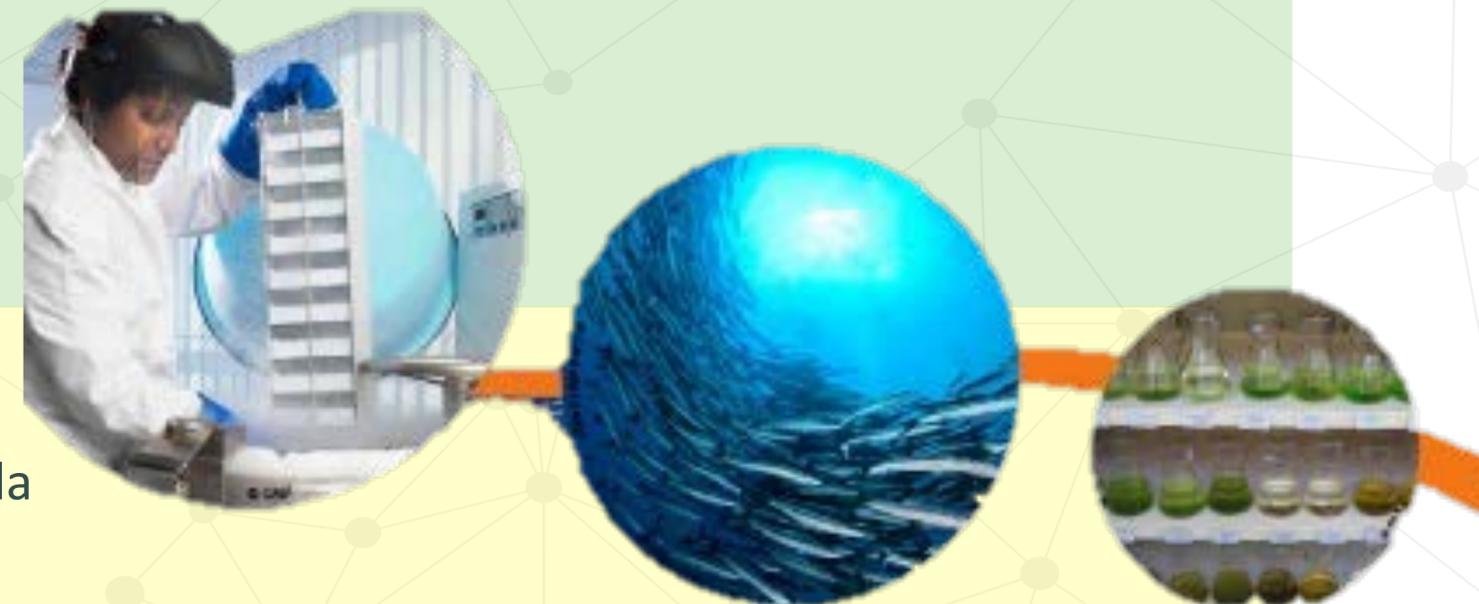


Interreg
Espanha - Portugal
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



CVMAR+i
Industrial Innovation and
Marine Biotechnology Valorisation

- Produção de biomateriais para regeneração de tecido ósseo constituídos por compostos isolados de subprodutos marinhos (colagénio e fosfatos de cálcio) combinados com um polímero sintético.
- Valorização e modificação de extratos de macroalgas para medicina regenerativa.
- Biocerâmicas avançadas de origem marinha para recobrimento de próteses metálicas. Produção, testado e prova conceito.
- Produção e caracterização de compostos com atividade cosmética de subprodutos de origem marinha (colagénio, glicogénio e ácido hialurónico de origem microbiana).
- Compostos marinhos com atividade anti tumoral como novos princípios ativos com relevância farmacológica.
- Desenvolvimento de sistemas de aplicação farmacêutica incorporando ácidos graxos ômega 3.
- Valorização de peptonas marinhas como fonte de azoto para a produção industrial de bactérias probióticas marinhas e do ácido láctico.
- Aplicação de gelatinas marinhas como substitutos de gordura na reformulação de diferentes alimentos.
- Desenvolvimento de estratégias *antifouling* com aplicações na indústria.
- Desenvolvimento de recobrimentos ativos edíveis estruturados à nano- e microescala para a extensão do tempo de prateleira e melhora da qualidade dos alimentos.
- Optosensores baseados em filmes finos de materiais de origem marinha.



Resultados técnicos



Interreg
Espanña - Portugal
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



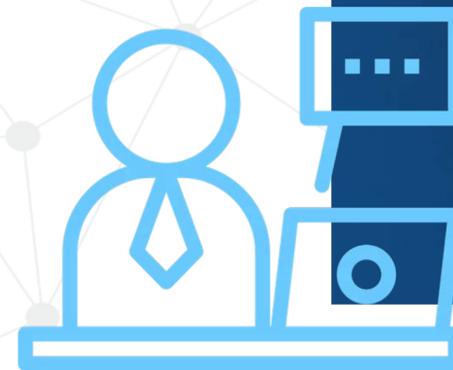
CVMAR+i
Industrial Innovation and
Marine Biotechnology Valorisation

- Novos biomateriais marinhos com potencial para promover a regeneração de tecidos do osso e cartilagem, que poderão melhorar o desempenho de próteses metálicas ou vir a constituir terapias avançadas para patologias osteo-articulares.
- Novas formulações cosméticas utilizando compostos de origem marinha.
- Compostos marinhos com atividade farmacológica e formas de os aplicar.
- Novas aplicações alimentares, como aditivos ou revestimentos edíveis capazes de libertar compostos bioativos de forma controlada.
- Compostos marinhos com capacidade para inibir a formação de biofilmes.
- Superfícies funcionalizadas, envolvendo compostos de origem marinha, que permitam o desenvolvimento de novos sensores.



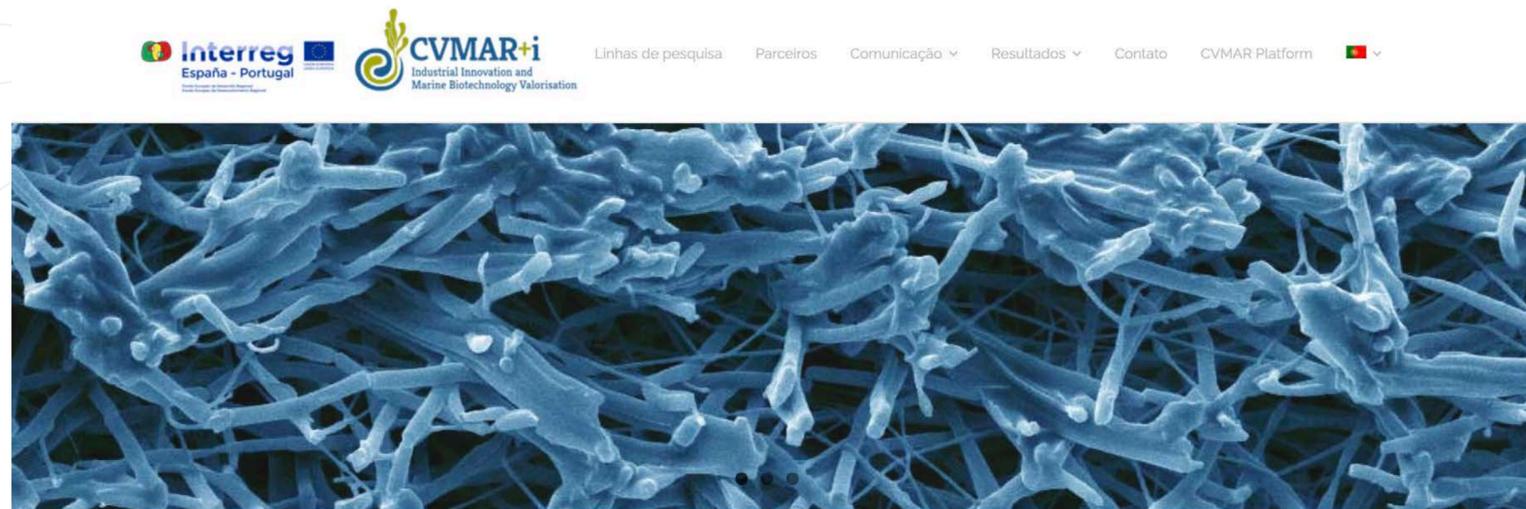
Comunicação Comunicación

Resumo
Resumen



Página WEB

<http://cvmari.cetmar.org/>



Inovação industrial através de colaborações específicas entre empresas e centros de investigação no contexto de valorização biotecnológica marinha. Projeto CVMar+i, INTERREG V-A Espanha - Portugal (POCTEP) 2014-2020, nº de Exp. 0302_CVMAR_I_1_P

Dezembro 2020



Usuarios
2.139



Usuarios nuevos
2.155



Sesiones
3.415



Número de sesiones por usuario
1,60



Número de visitas a páginas
8.041



Páginas/sesión
2,35



Duración media de la sesión
00:02:40



Porcentaje de rebote
52,97 %



Newsletter e Media



Interreg
Espana - Portugal
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



CVMAR+i
Industrial Innovation and
Marine Biotechnology Valorisation

Newsletter: Proyecto CVMAR+i
Innovación industrial a través de colaboraciones específicas entre empresas y centros de investigación en el ámbito de la valorización biotecnológica marina

Por Tecnología Productos Pesqueros

Newsletter del Proyecto POCTEP CVMAR+i <http://cvmari.cetmar.org/> liderado por el Grupo 3B's de la Universidade do Minho y editado por CETMAR. Para ver ediciones anteriores pulse en "Archivos"

Lunes, Ago. 27, 2018 - Archivos - < - Q

Beneficios del uso de los ingredientes marinos

www.ifo.net - Compartido por Tecnología Productos Pesqueros

Los océanos contienen aproximadamente el 80% de la biomasa de la Tierra y el potencial de los ingredientes nutricionales, terapéuticos y funcionales es infinito. Los ingredientes marinos se utilizan...

[Compartir](#)

Nuevos ingredientes alimentarios funcionales a partir de fuentes marinas



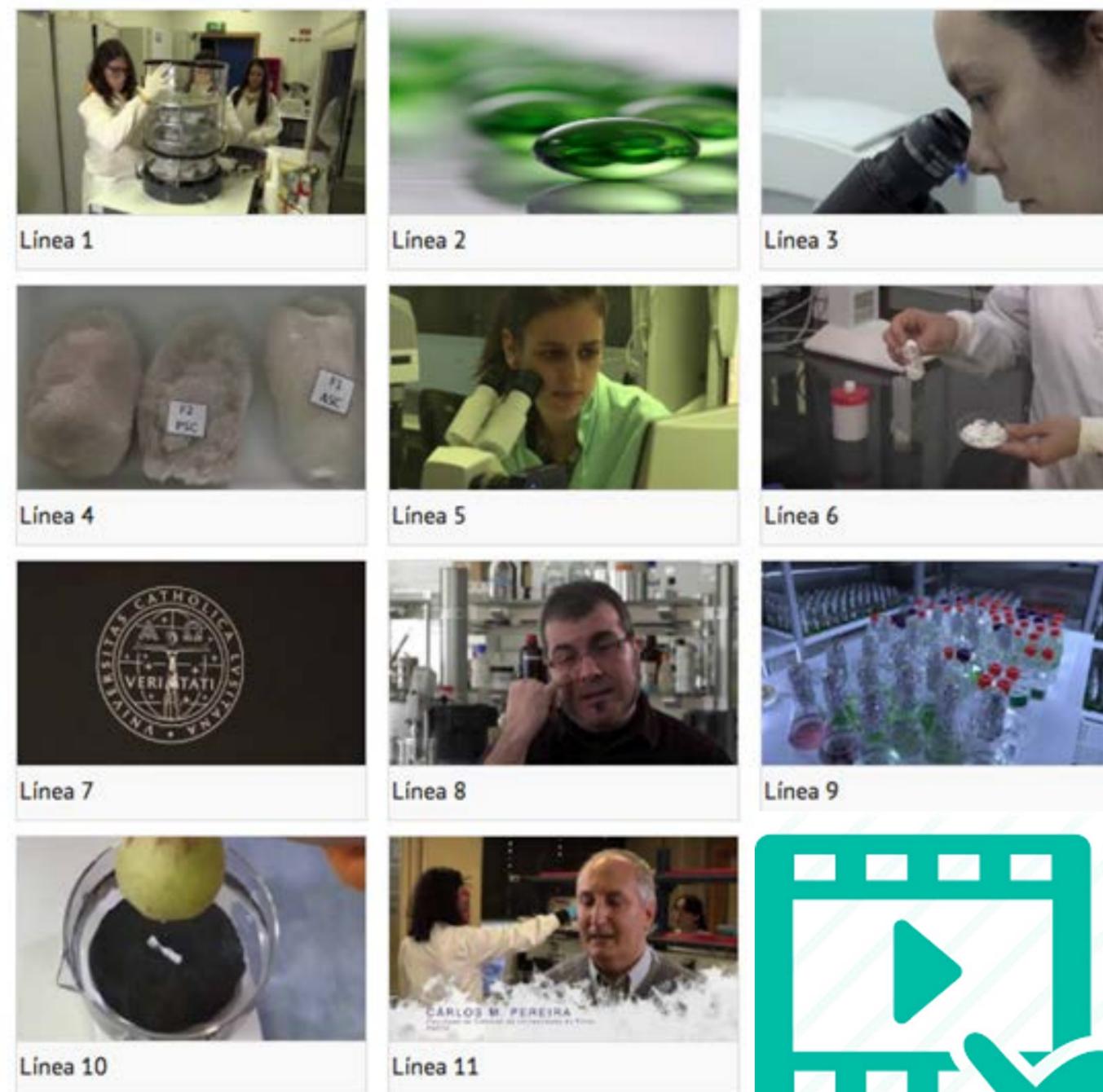
Edições 38
Subscritores 129

Tipo	Total
Notas de Imprensa	4
Notícias	26
Artigos em Revista	1
Totais	31



Vídeos: linhas de trabalho

Videos: líneas de trabajo



Interreg
España - Portugal
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



CVMAR+i
Industrial Innovation and
Marine Biotechnology Valorisation

Linha de trabalho

visualizações
Dezembro 2020

Producción de biomateriales para regeneración de tejido óseo	875
Biocerámicas avanzadas de origen marino para recubrimiento de prótesis metálicas	194
Producción y caracterización de compuestos con actividad cosmética	80
Compuestos marinos con actividad antitumoral	71
Sistemas de aplicación farmacéutica incorporando ácidos grasos omega3.	49
Valorización de peptonas marinas como fuente de nitrógeno.	52
Aplicación de gelatinas marinas como substitutas de la grasa.	114
Desarrollo de estrategias antifouling con aplicaciones en la industria.	65
Desarrollo de recubrimientos activos comestibles estructurados a nano y microescala.	1547
Optotensores basados en films finos de materiales de origen marino.	55

Seminários e workshops

Seminarios y talleres

Evento	Data	Título
Seminario	15.03.2018	Probióticos y Nutraceuticos de Origen Marino Aplicados a la Acuicultura. Estado del Arte
Workshop	28.10.2018	Probióticos Marinos en Acuicultura
Workshop	26.09.2018	Macro y Microalgas como Fuente de Bioproductos e Ingredientes Nutricionales en Acuicultura
Seminario	08.11.2019	Cosmética Marina. Fuentes Naturales Sostenibles de Ingredientes
Seminario <i>online</i>	16.12.2020	Posibilidades Industriales en la Valorización de Recursos Marinos



Produção científica

Producción científica

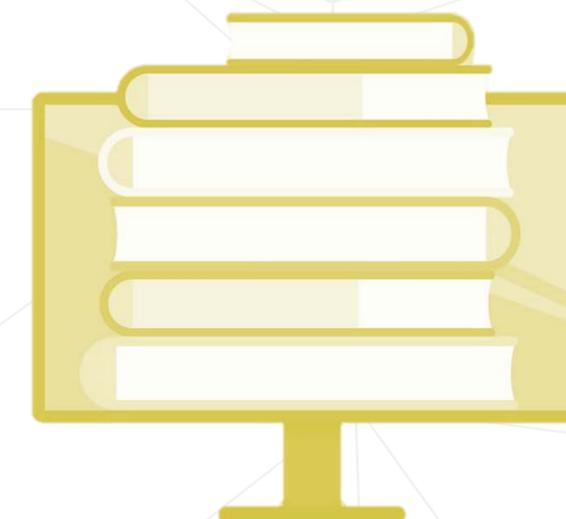


Interreg
España - Portugal
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



CVMAR+i
Industrial Innovation and
Marine Biotechnology Valorisation

Tipo	Número
Papers	34
Posters	36
Oral communications	13
Book chapters	2
Participation in Exhibitions	1
Seminars/Workshop	5
Conferences	3
Tesis Doctorales	2



Propriedade Intelectual: Sumário

Propiedad Intelectual: Resumen



Interreg
Espanña - Portugal
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



CVMAR+i
Industrial Innovation and
Marine Biotechnology Valorisation

Produto	Número
Patentes de Invenção concedidas	6
Modelos de Utilidade concedidos	1
Protótipos	11
Patentes solicitadas	1 + ...



Colaboração com empresas

Colaboración con empresas



Empresas que...	Número
...colaboram com centros de investigação	9
...beneficiárias de apoios (técnicos/financeiros)	6



Interreg
Espana - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA



CVMAR+i

Industrial Innovation and
Marine Biotechnology Valorisation

Obrigado pela sua atenção
gracias por su atención

Tiago H. Silva (tiago.silva@i3bs.uminho.pt)

3B's Research Group

I3Bs - Research Institute on Biomaterials, Biodegradables and Biomimetics

University of Minho