

ROSARIO, 21 de abril de 2026

VISTO el EXP-UNR: 4988/2026 relacionado con el Acuerdo de Adhesión al Proyecto "PURE - WAY" celebrado entre la Facultad de Química de la Universidad de Belgrado (Hemijski Fakultet, Univerzitet U Beogradu - UBFC), ciudad de Belgrado, República de Serbia, como coordinador del mencionado Proyecto y la Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Provincia de Santa Fe, República Argentina, y

CONSIDERANDO:

Que el aludido Acuerdo tiene como objetivo establecer una red intersectorial para transformar los residuos y subproductos de FV en bioproductos de alto valor, contribuyendo así a una sociedad climáticamente neutral. Los intercambios de personal entre organizaciones académicas y no académicas mejorarán las competencias y fomentarán la fertilización cruzada entre las industrias de biotecnología verde, química analítica, agroalimentaria y cosmética, al tiempo que impulsan la innovación, las perspectivas profesionales y el impacto medioambiental.

Que Dirección General de Contabilidad y Presupuesto ha emitido el Inf.C.Pr. N° 60/2026 de fecha 01 de abril de 2026 y Asesoría Jurídica se ha expedido mediante Providencia n° 993/2026 del 07 de abril de 2026.

Teniendo en cuenta la intervención de Secretaría Privada y de las Áreas de Gestión Económica Financiera y de Internacionalización.

Por ello,

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

RESUELVE:

ARTICULO 1°.- Aprobar el Acuerdo de Adhesión al Proyecto "PURE - WAY" celebrado entre la Facultad de Química de la Universidad de Belgrado (Hemijski Fakultet, Univerzitet U Beogradu - UBFC), ciudad de Belgrado, República de Serbia, como coordinador del mencionado Proyecto y la Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Provincia de Santa Fe, República Argentina, que en copias forman parte de la presente.

ARTICULO 2°.- Inscribase, comuníquese y archívese.

RESOLUCION N° 1783/2026

Consortium Agreement

Project title: Revolutionising waste reduction from upcycled resources: Enabling waste-to-value for agro-food industry and natural cosmetics

Acronym: **PURE-WAY**

Project number: **101236277**

Call: HORIZON-MSCA-2024-SE-01

Topic: HORIZON-MSCA-2024-SE-01-01

Type of action: HORIZON TMA MSCA Staff Exchanges



(Based on DESCA – Model Consortium Agreement for Horizon Europe)

Coordinator: Professor Petar Ristivojevic

HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU

Table of Contents

1 Definitions.....	4
2 Purpose.....	5
3 Entry into force, duration and termination.....	5
4 Responsibilities of Parties	6
5 Liability towards each other.....	9
6 Governance structure	10
7 Financial provisions	15
8 Section: Results.....	18
9 Section: Access Rights.....	20
10 Section: Non-disclosure of information.....	22
11 Section: Miscellaneous.....	23
12 Section Signatures.....	26
Attachment 1: Background included.....	35
Attachment 2: Accession document.....	41
Attachment 3: List of Third Parties for simplified transfer according to Section 8.3.2.....	42
Attachment 4: Identified entities under the same control according to section 9.5	43
Attachment 5: Commitment of Associated partner.....	44
Attachment 6: Overall and Centralised Project Budget	48
Attachment 7: Template Secondment Agreement	49

CONSORTIUM AGREEMENT

THIS CONSORTIUM AGREEMENT is based upon Regulation (EU) No 2021/695 of the European Parliament and of the Council of 28 April 2021 establishing Horizon Europe – the Framework Programme for Research and Innovation (2021-2027), laying down its rules for participation and dissemination (hereinafter referred to as “Horizon Europe Regulation”), and on the European Commission’s General Model Grant Agreement and its Annexes, and is made on 1st of January 2025, hereinafter referred to as the Effective Date

BETWEEN:

HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU (UBFC), PIC 987478043, established in STUDENTSKI TRG 12-16, BEOGRAD 11001, Serbia, the Coordinator

BioCombact doo Beograd-Vracar (BioCombact), PIC 881703617, established in Golsvordijeva 32, Belgrade 11000 Serbia,

CENCIRA CENTRUL DE CERCETARE SI INOVARE AGROALIMENTARA SRL (CENCIRA), PIC 950105592, established in ION MESTER 6, CLUJ NAPOCA 500650 Romania,

INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L’AGRICULTURE, L’ALIMENTATION ET L’ENVIRONNEMENT (INRAE), PIC 999993274, established in 147 RUE DE L’UNIVERSITE, PARIS CEDEX 07 75007, France,

TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT (TU Delft), PIC 999977366, established in STEVINWEG 1, 2628 CN DELFT, the Netherlands, in particular the Faculty of Applied Sciences, Department of Biotechnology, having an office at Van der Maasweg 9, 2629 HZ Delft, the Netherlands, Chamber of Commerce number 27364265, represented by Prof.dr.ir. P.M. Herder, dean of the Faculty of Applied Sciences,

UNIVERSITATEA DE STIINTE AGRICOLE SI MEDICINA VETERINARA CLUJ NAPOCA (USAMV), PIC 997851514, established in MANASTUR STR; 3-5, CLUJ NAPONA 400372, Romania,

PRINSUS I.K.E. TECHNOVLASTOS (PRINSUS), PIC 884099420, established in IROON POLYTECHNEIOU 9, ZOGRAFOU, ATHENS 15780, Greece,

CENTIV GMBH (CENTIV), PIC 999690440, established in BOSCHSTRASSE 8-10, SYKE 28857, Germany.

hereinafter, jointly or individually, referred to as “Parties” or “Party”

relating to the Action entitled

“Revolutionising waste reduction from upcycled resources: Enabling waste-to-value for agro-food industry and natural cosmetics”

in short

PURE-WAY

hereinafter referred to as “Project”

WHEREAS:

The Parties, having considerable experience in the field concerned, have submitted a proposal for the Project to the Granting Authority as part of Horizon Europe – the Framework Programme for Research and Innovation (2021-2027).

The Parties wish to specify or supplement binding commitments among themselves in addition to the provisions of the specific Grant Agreement to be signed by the Parties and the Granting Authority (hereinafter “Grant Agreement”).

The Parties are aware that this Consortium Agreement is based upon the DESCA model consortium agreement.

NOW, THEREFORE, IT IS HEREBY AGREED AS FOLLOWS:

1 Definitions

1.1 Definitions

Words beginning with a capital letter shall have the meaning defined either herein or in the Rules for Participation or in the Grant Agreement including its Annexes.

1.2 Additional Definitions

“Consortium Body”

Consortium Body means any management body described in the Governance Structure section 6.1 of this Consortium Agreement.

“Consortium Plan”

Consortium Plan means the description of the action and the related agreed budget as first defined in the Grant Agreement and which may be updated by the General Assembly.

“Defaulting Party”

Defaulting Party means a Party, which the General Assembly has identified to be in breach of this Consortium Agreement and/or the Grant Agreement as specified in Section 4.3 of this Consortium Agreement.

"Granting Authority"

Granting Authority means the body awarding the grant for the Project.

“Needed”

For the implementation of the Project:

Access Rights are Needed if, without the grant of such Access Rights, carrying out the tasks assigned to the recipient Party would be technically or legally impossible, significantly delayed, or require significant additional financial or human resources.

For Exploitation of own Results:

Access Rights are Needed if, without the grant of such Access Rights, the Exploitation of own Results would be technically or legally impossible.

“Associated Partner”

Associated Partner means an organisation that is not signatory of the Grant Agreement and does not employ any researcher within the Project. An Associated partner provides additional training or other services and host researchers during secondments.

The Associated Partners are listed in Annex I to the Grant Agreement.

“Secondment”

Secondment means a period during which an researcher is hosted by an Associated Partner or a Party (Receiving Entity) other than his/her employing entity (Sending Entity). Secondments are detailed in Annex I to the Grant Agreement.

“Software”

Software means sequences of instructions to carry out a process in, or convertible into, a form executable by a computer and fixed in any tangible medium of expression.

“Work Package Leader”

Work Package Leader means a representative of the Party appointed to lead a work package according to Annex 1 of the Grant Agreement, who shall coordinate the completion of activities for the tasks in the relevant work package.

2 Purpose

The purpose of this Consortium Agreement is to specify with respect to the Project the relationship among the Parties, in particular concerning the organisation of the work between the Parties, the management of the Project and the rights and obligations of the Parties concerning inter alia liability, Access Rights and dispute resolution.

The Parties hereby agree to disclose the Grant Agreement and the Consortium Agreement to the Associated Partners, subject to a signed cooperation agreement with each Associated Partner containing amongst others adequate means of protection of confidentiality and in line with this Consortium Agreement.

3 Entry into force, duration and termination

3.1 Entry into force

An entity becomes a Party to this Consortium Agreement upon signature of this Consortium Agreement by a duly authorised representative.

This Consortium Agreement shall have effect from the Effective Date identified at the beginning of this Consortium Agreement.

A new entity becomes a Party to the Consortium Agreement upon signature of the accession document (Attachment 2) by the new Party and the Coordinator. Such accession shall have effect from the date identified in the accession document.

3.2 Duration and termination

This Consortium Agreement shall continue in full force and effect until complete fulfilment of all obligations undertaken by the Parties under the Grant Agreement and under this Consortium Agreement.

However, this Consortium Agreement or the participation of one or more Parties to it may be terminated in accordance with the terms of this Consortium Agreement.

If

- the Grant Agreement is not signed by the Granting Authority or a Party, or
- the Grant Agreement is terminated, or
- a Party's participation in the Grant Agreement is terminated,

this Consortium Agreement shall automatically terminate in respect of the affected Party/ies, subject to the provisions surviving the expiration or termination under Section 3.3 of this Consortium Agreement.

If an Associated Partner's participation in the Project is terminated, its participation in this Consortium Agreement may be terminated subject to the provisions surviving the expiration or termination under this Consortium Agreement (Section 4.3 and Section 3.3).

3.3 Survival of rights and obligations

The provisions relating to Access Rights, Dissemination and confidentiality, for the time period mentioned therein, as well as for liability, applicable law and settlement of disputes shall survive the expiration or termination of this Consortium Agreement.

Termination shall not affect any rights or obligations of a Party leaving the Consortium incurred prior to the date of termination, except as otherwise agreed between the General Assembly and the leaving Party. This includes the obligation to provide all input, deliverables and documents for the period of its participation.

4 Responsibilities of Parties

4.1 General principles

Each Party undertakes to take part in the efficient implementation of the Project, and to cooperate, perform and fulfill, promptly and on time, all of its obligations under the Grant Agreement and this Consortium Agreement as may be reasonably required from it and in a manner of good faith as prescribed by Belgian law.

Each Party undertakes to notify promptly the Granting Authority and the other Parties, in accordance with the governance structure of the Project, any significant information, fact, problem or delay likely to affect the Project.

Each Party shall promptly provide all information reasonably required by a Consortium Body to carry out its tasks under the Grant Agreement and this Consortium Agreement.

Each Party shall take reasonable measures to ensure the accuracy of any information or materials it supplies to the other Parties.

4.1.1 Obligations during Secondments

During any period of Secondment to a Receiving Party or Associated Partner, the seconded researcher shall remain employed by the Sending Party by which he/she was recruited.

Except as otherwise set out in this Section 4.1.1, the Sending Party employing the researcher shall be solely responsible for the fulfillment towards the researcher of the obligations of Parties set out in Article 32 of the applicable EC Grant Agreement, including the distribution to the researcher of the monthly support in accordance with the Party's own usual accounting and management principles and practices.

Except as otherwise set out in this Section 4.1.1, the Receiving Party or Associated Partner hosting the researcher shall have no obligation or liability to the Sending Party or to the researcher for any of the conditions set out in Article 32 of the Grant Agreement, including but not limited to liability to the

Sending Party or to the researcher for any salary or other compensation or other benefits of employment, such as any medical or other insurance coverage.

The Receiving Party hosting the researcher shall communicate to and instruct the researcher in any applicable local procedures regarding, but not limited to, health and safety and proper scientific conduct to ensure that the seconded researcher enjoys at the place of Secondment at least the same standards and working conditions as those applicable to local persons holding a similar position. The Receiving Entity shall provide access to premises, infrastructure, and equipment during the period of the secondment.

Any travel expenses of the researcher to seminars, workshops and other events attended by the researcher for training purposes are borne by the Sending Party employing the researcher.

Secondments will be organised on the Secondment Agreement (Attachment 7), signed before the start of the secondment by the seconded researcher, the Sending and the Receiving entity.

4.2 Specific responsibilities for Associated Partner(s)

For the avoidance of doubt, the Associated Partner(s) do(es) not sign the Grant Agreement and do(es) not receive funding from the Granting Authority and therefore do(es) not have a right to charge costs or claim contributions from the Granting Authority. Associated Partner(s) must ensure its/their own funding for the implementation of the Project. However, certain terms and conditions of the Grant Agreement and its Annexes are applicable to the Associated Partner(s). The Coordinator will share a copy of the signed Grant Agreement and information on any amendments with the Associated Partner(s). The Associated Partner(s) hereby commit(s) to implement the Project tasks attributed to it/them in Annex 1 of the Grant Agreement.

In addition, the Associated Partner(s) hereby commit(s) especially to the following articles of the Grant Agreement and related regulations of Annex 5:

- Proper implementation of the action (Article 11)
- Conflicts of interest (Article 12)
- Confidentiality and security (Article 13)
- Ethics and values (Article 14)
- Visibility (Article 17.2)
- Specific rules for carrying out the action (Article 18)
- Information obligations (Article 19)
- Record-keeping (Article 20)

The Associated Partner(s) support(s) the Beneficiaries regarding their exploitation, dissemination and Open Science obligations and commit(s) to contribute to the technical and continuous reporting during and after the implementation of the Project.

Furthermore, the Associated Partner(s) hereby explicitly agree to cooperate with and grant access to bodies according to Article 25 of the Grant Agreement (the Granting Authority, the European Anti-Fraud Office (OLAF), the European Public Prosecutor's Office (EPPO), the European Court of Auditors (ECA)), so that these bodies can carry out checks, reviews, audits and investigations also towards the Associated Partner(s).

Any Associated Partner from a non EU-country undertakes to comply additionally with any other obligation arising from Art. 10.1 of the Grant Agreement.

In case of termination or being declared a Defaulting Party, an Associated Partner shall, within the limits specified in section 5.2 of this Consortium Agreement, bear any reasonable and justifiable costs occurring to the other Parties for performing this Associated Partners tasks and the costs for additional efforts necessary to implement the Project.

Moreover, an Associated Partner is obliged to indemnify the other Parties for any claim of the Granting Authority against them, caused by this Associated Partner's actions or omissions during Grant Agreement preparation, Project implementation or after Project end.

Should the Associated Partner(s) be obliged to sign a separate agreement concerning its funding for the Project, it is the responsibility of the Associated Partner to ensure such agreement is not in conflict with this Consortium Agreement.

4.3 Breach

In the event that a responsible Consortium Body identifies a breach by a Party of its obligations under this Consortium Agreement or the Grant Agreement (e.g. improper implementation of the project), the Coordinator or, if the Coordinator is in breach of its obligations, the Party appointed by the General Assembly, will give formal notice to such Party requiring that such breach will be remedied within 30 calendar days from the date of receipt of the written notice by the Party.

If such breach is substantial and is not remedied within that period or is not capable of remedy, the General Assembly may decide to declare the Party to be a Defaulting Party and to decide on the consequences thereof which may include termination of its participation.

4.4 Involvement of third parties

A Party that enters into a subcontract or otherwise involves third parties (including but not limited to Affiliated Entities or other Participants as stipulated in article 9 of the Grant Agreement) in the Project remains responsible for carrying out its relevant part of the Project and for such third party's compliance with the provisions of this Consortium Agreement and of the Grant Agreement. It has to ensure that the involvement of third parties does not affect the rights and obligations of the other Parties under this Consortium Agreement and the Grant Agreement.

4.5 Specific responsibilities regarding data protection

Where necessary, the Parties shall cooperate in order to enable one another to fulfil legal obligations arising under applicable data protection laws (the Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data and relevant national data protection law applicable to said Party) within the scope of the performance and administration of the Project and of this Consortium Agreement.

In particular, the Parties shall, where necessary, conclude a separate data processing, data sharing and/or joint controller agreement before any data processing or data sharing takes place.

4.6 Specific responsibilities regarding reporting and implementation

4.6.1 Internal Progress Reports

The Parties commit to continuously provide information on the progress of the implementation of the work packages. In particular, they shall issue an Internal Progress Report to the Coordinator or/and Work Package Leader upon request 14 days ahead of the relevant meeting of the General Assembly. The Internal Progress Report provided should allow for an assessment of the status or completion of each work package in order to enable monitoring, e.g. through certain performance indicators as defined in Annex 1 of the Grant Agreement, if any.

4.6.2 Proper implementation

Each Party shall perform its tasks in accordance with the Consortium Plan and contribute to the completion of the work package.

If a work package cannot be completed, the Parties must collaborate to propose an amendment of the Grant Agreement for that work package via an alternative solution.

4.6.3 Termination reports

A leaving Party shall issue a termination report to the General Assembly in accordance with Article 32 of the Grant Agreement on the activities implemented by it and completion of its work share in the work packages it is involved in for the period until its termination takes effect.

4.6.4 Consequences of non-compliance

Improper reporting or implementation of the Project may lead to a breach procedure and termination of a Party's participation according to Section 4.3 of this Consortium Agreement. The Parties are aware, that their implementation may affect the completion of tasks or work packages by other Parties and that improper implementation or reporting can lead to liability in accordance with Section 5 of this Consortium Agreement, e.g. in case of reduction or recovery of funding by the Granting Authority.

5 Liability towards each other

5.1 No warranties

In respect of any information or materials (incl. Results and Background) supplied by one Party to another under the Project, no warranty or representation of any kind is made, given or implied as to the accuracy, currency, completeness, sufficiency or fitness for purpose nor as to the absence of any infringement of any proprietary rights of third parties.

Therefore,

- the recipient Party shall in all cases be entirely and solely liable for the use to which it puts such information and materials, and
- no Party granting Access Rights shall be liable in case of infringement of proprietary rights of a third party resulting from any other Party (or its entities under the same control) exercising its Access Rights.

5.2 Limitations of contractual liability

No Party shall be responsible to any other Party for any indirect or consequential loss or similar damage such as, but not limited to loss of profit, loss of revenue or loss of contracts or other economic loss, provided such damage was not caused by a wilful act, gross negligence or by a negligent breach of confidentiality.

For any remaining contractual liability, a Party's aggregate liability towards the other Parties collectively shall be limited to once the Party's share of the total costs of the Project as identified in Annex 2 of the Grant Agreement.

5.3 Damage caused to third parties

Each Party shall be solely liable for any loss, damage or injury to third parties resulting from the performance of the said Party's obligations by it or on its behalf under this Consortium Agreement or from its use of Results or Background.

5.4 Force Majeure

No Party shall be considered to be in breach of this Consortium Agreement if it is prevented from fulfilling its obligations under the Consortium Agreement by Force Majeure.

Each Party will notify the General Assembly of any Force Majeure without undue delay, describing the Force Majeure event, its anticipated duration and use reasonable efforts to resume performance as soon

as possible. If the consequences of Force Majeure for the Project are not overcome within 6 weeks after such notification, the transfer of affected tasks - if any - shall be decided by the General Assembly.

5.5 Export control

No Party shall be considered to be in breach of this Consortium Agreement if it is prevented from fulfilling its obligations under the Consortium Agreement due to a restriction resulting from import or export laws and regulations and/or any delay of the granting or extension of the import or export license or any other governmental authorisation, provided that the Party has used its reasonable efforts to fulfil its tasks and to apply for any necessary license or authorisation properly and in time.

Each Party will notify the General Assembly of any such restriction without undue delay. If the consequences of such restriction for the Project are not overcome within 6 weeks after such notice, the transfer of tasks - if any - shall be decided by the General Assembly.

6 Governance structure

6.1 General structure

The organisational structure of the Consortium shall comprise the following Consortium Bodies:

The General Assembly (GA) as the ultimate decision-making body of the consortium.

The Coordinator (CO) as the legal entity acting as the intermediary between the Parties and the Granting Authority. The Coordinator shall, in addition to its responsibilities as a Party, perform the tasks assigned to it as described in the Grant Agreement and this Consortium Agreement. The CO chairs the General Assembly and acts as the direct intermediary between the Commission and the Network Coordinator, being in charge of the overall scientific and administrative management of the project. This includes contacts with the Project Officer, monitoring of the work progress and reporting to the EC. The Network Coordinator will be **Prof. Petar Ristivojević**.

The Work Package Leaders (WPL) will ensure WP internal scientific/ technical coordination, the information flow within the WP and the implementation of decisions taken by the General Assembly. WP leaders will act as the interface between the partners and researchers involved in each WP, and the Coordinator. They will be responsible for monitoring the WP progress and for ensuring that the objectives of the project are performed within the timelines of the project.

6.2 Members of the General Assembly

The General Assembly shall consist of one representative of each Party (hereinafter referred to as "Member").

Each Member shall be deemed to be duly authorised to deliberate, negotiate and decide on all matters listed in Section 6.3.7 of this Consortium Agreement.

The Coordinator shall chair all meetings of the General Assembly, unless decided otherwise by the General Assembly.

The Parties agree to abide by all decisions of the General Assembly.

This does not prevent the Parties from exercising their veto rights, according to Section 6.3.5, or from submitting a dispute for resolution in accordance with the provisions of settlement of disputes in Section 11.8 of this Consortium Agreement.

6.3 General operational procedures for the all Consortium Bodies

6.3.1 Representation in meetings

Any Party which is a member of a Consortium Body (hereinafter referred to as "Member"):

- should be present or represented at any meeting of such Consortium Body;
- may appoint a substitute or a proxy to attend and vote at any meeting of such Consortium Body;
- and shall participate in a cooperative manner in the meetings.

6.3.2 Preparation and organisation of meetings

6.3.2.1 Convening meetings

The chairperson of a Consortium Body shall convene meetings of that Consortium Body.

	Ordinary meeting	Extraordinary meeting
General Assembly	At least once a year	At any time upon written request of 1/3 of the Members of the General Assembly

6.3.2.2 Notice of a meeting

The chairperson of a Consortium Body shall give notice in writing of a meeting to each Member of that Consortium Body as soon as possible and no later than the minimum number of days preceding the meeting as indicated below.

	Ordinary meeting	Extraordinary meeting
General Assembly	30 calendar days	15 calendar days

6.3.2.3 Sending the agenda

The chairperson of a Consortium Body shall prepare and send each Member of that Consortium Body a written (original) agenda no later than the minimum number of days preceding the meeting as indicated below.

General Assembly	21 calendar days, 10 calendar days for an extraordinary meeting
------------------	---

6.3.2.4 Adding agenda items:

Any agenda item requiring a decision by the Members of a Consortium Body must be identified as such on the agenda.

Any Member of a Consortium Body may add an item to the original agenda by written notification to all of the other Members of that Consortium Body up to the minimum number of days preceding the meeting as indicated below.

General Assembly	14 calendar days, 7 calendar days for an extraordinary meeting
------------------	--

6.3.2.5

During a meeting the Members of a Consortium Body present or represented can unanimously agree to add a new item to the original agenda.

6.3.2.6

Meetings of each Consortium Body may also be held by teleconference or other telecommunication means.

6.3.2.7

Decisions will only be binding once the relevant part of the Minutes has been accepted according to Section 6.2.5.

6.3.3 Decisions without a meeting

Any decision may also be taken without a meeting if the Coordinator circulates to all Members of the Consortium Body a written document, which is then agreed by the defined majority of all Members of the Consortium Body. Such document shall include the deadline for responses.

Decisions taken without a meeting shall be considered as accepted if, within the period set out in article 6.3.4.4, no Member has sent an objection in writing to the chairperson. The decisions will be binding after the chairperson sends to all Members of the Consortium Body and to the Coordinator a written notification of this acceptance.

6.3.4 Voting rules and quorum

6.3.4.1

Each Consortium Body shall not deliberate and decide validly unless two-thirds (2/3) of its Members are present or represented (quorum).

If the quorum is not reached, the chairperson of the Consortium Body shall convene another ordinary meeting within 15 calendar days. If in this meeting the quorum is not reached once more, the chairperson shall convene an extraordinary meeting which shall be entitled to decide even if less than the quorum of Members are present or represented.

6.3.4.2

Each Member of a Consortium Body present or represented in the meeting shall have one vote. Associated Partners are excluded from certain decisions of the General Assembly according to Section 6.3.1.1.4.

6.3.4.3

Defaulting Party may not vote.

6.3.4.4

Decisions shall be taken by a majority of two-thirds (2/3) of the votes cast with the exception of the entry of a new Party to the Consortium which will require a unanimous vote of the GA.

6.3.5 Veto rights

6.3.5.1

A Member which can show that its own work, time for performance, costs, liabilities, intellectual property rights or other legitimate interests would be severely affected by a decision of a Consortium Body may exercise a veto with respect to the corresponding decision or relevant part of the decision.

6.3.5.2

When the decision is foreseen on the original agenda, a Member may veto such a decision during the meeting only.

6.3.5.3

When a decision has been taken on a new item added to the agenda before or during the meeting, a Member may veto such decision during the meeting and within 15 calendar days after the draft minutes of the meeting are sent.

6.3.5.4

When a decision has been taken without a meeting a Member may veto such decision within 15 calendar days after written notification by the chairperson of the outcome of the vote.

6.3.5.5

In case of exercise of veto, the Members of the related Consortium Body shall make every effort to resolve the matter which occasioned the veto to the general satisfaction of all its Members.

6.3.5.6

A Party may neither veto decisions relating to its identification to be in breach of its obligations nor to its identification as a Defaulting Party. The Defaulting Party may not veto decisions relating to its participation and termination in the consortium or the consequences of them.

6.3.5.7

A Party requesting to leave the consortium may not veto decisions relating thereto.

6.3.6 Minutes of meetings

6.3.6.1

The chairperson of a Consortium Body shall produce written minutes of each meeting, which shall be the formal record of all decisions taken. He/she shall send the draft minutes to all Members within 10 calendar days of the meeting.

6.3.6.2

The minutes shall be considered as accepted if, within 15 calendar days from sending, no Member has sent an objection in writing to the chairperson with respect to the accuracy of the draft of the minutes.

6.3.6.3

The chairperson shall send the accepted minutes to all the Members of the Consortium Body and to the Coordinator, who shall safeguard them. If requested the Coordinator shall provide authenticated duplicates to Parties.

6.3.7 Decisions of the General Assembly

6.3.7.1

In addition to the rules described in Section 6.3, the following rules apply:

- The General Assembly shall consist of one representative of each Party (hereinafter General Assembly Member).
- Each General Assembly Member shall be deemed to be duly authorised to deliberate, negotiate and decide on all matters of Consortium Agreement.
- The Coordinator shall chair all meetings of the General Assembly, unless decided otherwise in a meeting of the General Assembly.
- The Parties agree to abide by all decisions of the General Assembly. This does not prevent the Parties to submit a dispute to resolution in accordance with the provisions of Settlement of disputes in Section 11.8.

6.3.7.2 *Decisions*

The General Assembly shall be free to act on its own initiative to formulate proposals and take decisions in accordance with the procedures set out herein. In addition, all proposals made by the Training and Research Coordination Team shall also be considered and decided upon by the General Assembly.

The following decisions shall be taken by the General Assembly:

Content, finances and intellectual property rights

- Proposals for changes to Annexes 1 and 2 of the Grant Agreement to be agreed by the Granting Authority
- Changes to the Consortium Plan
- Modifications to Attachment 1 (Background Included)
- Modifications to Attachment 6 (Consortium Plan and Centralised Project Budget)
- Additions to Attachment 3 (List of Third Parties for simplified transfer according to Section 8.3.2)
- Additions to Attachment 4 (Identified entities under the same control)

Evolution of the consortium

- Entry of a new Party to the Project and approval of the settlement on the conditions of the accession of such a new Party
- Withdrawal of a Party from the Project and the approval of the settlement on the conditions of the withdrawal
- Proposal to the Granting Authority for a change of the Coordinator
- Proposal to the Granting Authority for suspension of all or part of the Project
- Proposal to the Granting Authority for termination of the Project and the Consortium Agreement
-

Breach, defaulting party status and litigation

- Identification of a breach by a Party of its obligations under this Consortium Agreement or the Declaration of a Party to be a Defaulting Party
- Remedies to be performed by a Defaulting Party
- Termination of a Defaulting Party's participation in the consortium and measures relating thereto
- Steps to be taken for litigation purposes and the coverage of litigation costs in case of joint claims of the parties of the consortium against a Party (e.g. Section 7.1.4)
- In the case of abolished tasks as a result of a decision of the General Assembly, Members shall rearrange the tasks of the Parties concerned. Such rearrangement shall take into consideration any prior legitimate commitments which cannot be cancelled

6.4 Coordinator

6.4.1

The Coordinator shall be the intermediary between the Parties and the Granting Authority and shall perform all tasks assigned to it as described in the Grant Agreement and in this Consortium Agreement.

6.4.2

In particular, the Coordinator shall be responsible for:

- monitoring compliance by the Parties with their obligations under this Consortium Agreement and the Grant Agreement
- keeping the address list of Members and other contact persons updated and available
- collecting, reviewing to verify consistency and submitting reports, other deliverables (including financial statements and related certification) and specific requested documents to the Granting Authority
- preparing the meetings, proposing decisions and preparing the agenda of General Assembly meetings, chairing the meetings, preparing the minutes of the meetings and monitoring the implementation of decisions taken at meetings
- transmitting promptly documents and information connected with the Project to any other Party concerned

- administering the financial contribution of the Granting Authority and fulfilling the financial tasks described in Section 7.2
- providing, upon request, the Parties with official copies or originals of documents that are in the sole possession of the Coordinator when such copies or originals are necessary for the Parties to present claims,
- communicating any major change with regard to Secondments, e.g. omission of a Secondment; such changes must be pre-approved by the European Research Executive Agency (REA).
- providing a copy of the Grant Agreement and its Annexes (and any subsequent amendments to the Grant Agreement) to the Associated Partners.

If one or more of the Parties is late in submission of any Project deliverable, the Coordinator may nevertheless submit the other Parties' Project deliverables and all other documents required by the Grant Agreement to the Granting Authority in time.

6.4.3

If the Coordinator fails in its coordination tasks, the General Assembly may propose to the Granting Authority to change the Coordinator.

6.4.4

The Coordinator shall not be entitled to act or to make legally binding declarations on behalf of any other Party or of the consortium, unless explicitly stated otherwise in the Grant Agreement or this Consortium Agreement.

6.4.5

The Coordinator shall not enlarge its role beyond the tasks specified in this Consortium Agreement and in the Grant Agreement.

7 Financial provisions

Section 7 of the Consortium Agreement does not apply to Associated Partners.

7.1 General Principles

7.1.1 Distribution of Financial Contribution

The financial contribution of the Granting Authority to the Project shall be distributed by the Coordinator according to:

- the Consortium Plan including a Centralised project budget
- the approval of reports by the Granting Authority, and
- the provisions of payment in Section 7.2.

A Party shall be funded only for its tasks carried out in accordance with the Consortium Plan.

An Associated Partner shall have no entitlement to any portion of the financial contribution provided by the Granting Authority, except as explicitly foreseen in the Consortium Agreement and its Centralised Project Budget, which regulate the transfer of funds for the Associated Partner's tasks carried out in accordance with the Consortium Plan.

7.1.2 Justifying Costs

In accordance with its own usual accounting and management principles and practices, each Party shall be solely responsible for justifying its costs (and those of its Affiliated Entities, if any) with respect to the Project towards the Granting Authority. Neither the Coordinator nor any of the other Parties shall be in any way liable or responsible for such justification of costs towards the Granting Authority.

7.1.3 Funding Principles

A Party that spends less than its allocated share of the budget as set out in the Consortium Plan or – in case of reimbursement via unit costs - implements less units than foreseen in the Consortium Plan will be funded in accordance with its actual duly justified eligible costs only.

A Party that spends more than its allocated share of the budget as set out in the Consortium Plan will be funded only in respect of duly justified eligible costs up to an amount not exceeding that share.

7.1.4 Return of excess payments; revenue

A Party has received excess payment

- a) if the payment received from the Coordinator exceeds the amount declared or
- b) if a Party has received payments but, according to the periodic reports generated for the Granting

Authority, its real Project costs fall significantly behind the costs it would be entitled to according to the Consortium Plan.

In case a Party has received excess payment, the Party has to inform the Coordinator and return the relevant amount to the Coordinator without undue delay. In case no refund takes place within 30 days upon request for return of excess payment from the Coordinator, the Party is in substantial breach of the Consortium Agreement.

Amounts which are not refunded by a breaching Party and which are not due to the Granting Authority, shall be apportioned by the Coordinator to the remaining Party pro rata according to their share of total costs of the Project as identified in the Consortium Budget, until recovery from the breaching Beneficiary is possible. The General Assembly decides on any legal actions to be taken against the breaching Party according to Section 6.3.7.

7.1.5 Revenue

In case a Party earns any revenue that is deductible from the total funding as set out in the Consortium Plan, the deduction is only directed toward the Party earning such revenue. The other Parties' financial share of the budget shall not be affected by one Party's revenue. In case the relevant revenue is more than the allocated share of the Party as set out in the Consortium Plan, the Party shall reimburse the funding reduction suffered by other Parties

7.1.6 Financial Consequences of the termination of the participation of a Party

A Party leaving the consortium shall refund to the Coordinator all payments it has received except the amount of contribution accepted by the Granting Authority or another contributor. Furthermore a Defaulting Party shall, within the limits specified in Section 5.2 of this Consortium Agreement, bear any reasonable and justifiable additional costs occurring to the other Parties in order to perform its and their tasks. The General Assembly should agree on a procedure regarding additional costs which are not covered by the Defaulting Party or the Mutual Insurance Mechanism.

7.1.7 Allocation of Management and Indirect Costs, and Research, Training and Networking Costs categories: **Centralised Project Budget**.

The Parties agree to create a Centralised Project Budget (CPB). Each Party shall contribute to the CPB as follows:

- **EXEL contribution:** Each Party shall contribute a share of its allocated project budget to cover the agreed service fee for EXEL related solely to their support in preparing the Project proposal.
- **UNR contribution:** Each Party will transfer to the CPB the share of its budget corresponding to the secondments carried out by the Argentinian associated partner (UNR) at that Party. The total amount corresponds exactly to the secondment costs for Argentinian staff, as foreseen under each Party's budget in the Grant Agreement.

The CPB shall be administered by the Coordinator. The General Assembly is responsible for approving any changes to the CPB. Any residual funds following completion of the Project will be returned to the Parties on a pro rata basis.

The specific contributions of each Party, including the amounts deducted for EXEL and for UNR secondments, are presented in **Attachment 6: Overall and Centralised Project Budget**.

The transfer of funds to the Argentinian associated partner (UNR) shall be organised in the following way:

a) Centralised Transfer via Coordinator: Upon receipt of funds from the Granting Authority, the Coordinator will withhold from each Party the amount of its contribution to EXEL and the Argentinian secondments, and will manage all subsequent transfers to EXEL and UNR directly. This arrangement ensures that Parties receive their net budget (already reduced by these contributions) and are relieved from the obligation of transferring funds to the Argentinian associated partner.

The budget set out in the Consortium Plan shall be valued in accordance with the usual accounting and management principles and practices of the respective Parties.

7.2 Payments

7.2.1 Payments to Parties are the exclusive tasks of the Coordinator.

In particular, the Coordinator shall:

- notify the Party concerned promptly of the date and composition of the amount transferred to its bank account, giving the relevant references
- perform diligently its tasks in the proper administration of any funds and in maintaining financial accounts
- undertake to keep the Granting Authority's financial contribution to the Project separated from its normal business accounts, its own assets and property, except if the Coordinator is a Public Body or is not entitled to do so due to statutory legislation.
- With reference to Articles 21.2 and 21.3.2 of the Grant Agreement, no Party shall before the end of the Project receive more than its allocated share of the maximum grant amount from which the amounts retained by the Granting Authority for the Guarantee Fund and for the final payment have been deducted.

7.2.2 The payment schedule, which contains the transfer of pre-financing and interim payments to Parties, will be handled according to the following:

Funding of costs included in the Consortium Plan will be paid to Parties after receipt from the Granting Authority without undue delay and in conformity with the provisions of the Grant Agreement. Costs accepted by the Granting Authority will be paid to the Party concerned.

The Coordinator is entitled to withhold any payments due to a Party identified by the General Assembly to be in breach of its obligations under this Consortium Agreement or the Grant Agreement or to a Beneficiary, which has not yet signed this Consortium Agreement.

The Coordinator is entitled to recover any payments already paid to a Defaulting Party except the costs already claimed by the Defaulting Party and accepted by the Granting Authority. The Coordinator is equally entitled to withhold payments to a Party when this is suggested by or agreed with the Granting Authority.

8 Section: Results

8.1 Ownership of Results

Results are owned by the Party that generates them.

8.2 Joint ownership

Joint ownership is governed by Grant Agreement Article 16.4 and its Annex 5 Section Ownership of results with the following additions:

Unless otherwise agreed:

- each of the joint owners shall be entitled to use their jointly owned Results for non-commercial research and teaching activities on a royalty-free basis, and without requiring the prior consent of the other joint owner(s).
- each of the joint owners shall be entitled to otherwise Exploit the jointly owned Results and to grant non-exclusive licenses to third parties (without any right to sub-license), if the other joint owners are given: (a) at least 45 calendar days advance notice; and (b) fair and reasonable compensation.

The joint owners shall agree on all protection measures and the division of related cost in advance.

8.3 Transfer of Results

8.3.1 Each Party may transfer ownership of its own Results following the procedures of the Grant Agreement Article 16.4 and its Annex 5, Section Transfer and licensing of results, sub-section “Transfer of ownership”.

8.3.2 Each Party may identify specific third parties it intends to transfer the ownership of its Results to in Attachment (3) to this Consortium Agreement. The other Parties hereby waive their right to prior notice and their right to object to a transfer to listed third parties according to the Grant Agreement Article 16.4. and its Annex 5, Section Transfer of licensing of results, sub-section “Transfer of ownership”, 3rd paragraph.

8.3.3 The transferring Party shall ensure however, that at the time of transfer, the other Parties are informed of such transfer and that the rights of the other Parties will not be affected by such transfer. Any addition to Attachment (3) after signature of this Agreement requires a decision of the General Assembly.

8.3.4 The Parties recognize that in the framework of a merger or an acquisition of an important part of its assets, it may be impossible under applicable EU and national laws on mergers and acquisitions

for a Party to give the full 45 calendar days prior notice for the transfer as foreseen in the Grant Agreement.

8.3.5 The obligations above apply only for as long as other Parties still have - or still may request - Access Rights to the Results.

8.4 Dissemination

8.4.1 For the avoidance of doubt, nothing in this Section 8.4 has impact on the confidentiality obligations set out in Section 10.

8.4.2 Dissemination of own Results

8.4.2.1 During the Project and for a period of 1 year after the end of the Project, the dissemination of own Results by one or several Parties including but not restricted to publications and presentations, shall be governed by the procedure of Article 17.4 of the Grant Agreement subject to the following provisions.

Prior notice of any planned publication shall be given to the other Parties at least 45 calendar days before the publication. Any objection to the planned publication shall be made in accordance with the Grant Agreement in writing (email shall be deemed sufficient), to the Coordinator and to the Party or Parties proposing the dissemination within 30 calendar days after receipt of the notice. The objection has to include a precise request for necessary modifications. If no objection is made within the time limit stated above, the publication is permitted.

8.4.2.2 An objection is justified if

- (a) the protection of the objecting Party's Results or Background would be adversely affected, or
- (b) the objecting Party's legitimate interests in relation to the Results or Background would be significantly harmed, or
- (c) the proposed publication includes Confidential Information of the objecting Party.

8.4.2.3 If an objection has been raised the involved Parties shall discuss how to overcome the justified grounds for the objection on a timely basis (for example by amendment to the planned publication and/or by protecting information before publication) and the objecting Party shall not unreasonably continue the opposition if appropriate measures are taken following the discussion.

8.4.2.4 The objecting Party can request a publication delay of not more than 90 calendar days from the time it raises such an objection. After 90 calendar days the publication is permitted provided that the objections of the objecting Party have been addressed.

8.4.3 Dissemination of another Party's unpublished Results or Background

A Party shall not include in any dissemination activity another Party's Results or Background without obtaining the owning Party's prior written approval, unless they are already published.

8.4.4 Cooperation obligations

The Parties undertake to cooperate to allow the timely submission, examination, publication and defence of any dissertation or thesis for a degree that includes their Results or Background subject to the confidentiality and publication provisions agreed in this Consortium Agreement.

8.4.5 Use of names, logos or trademarks

Nothing in this Consortium Agreement shall be construed as conferring rights to use in advertising, publicity or otherwise the name of the Parties or any of their logos or trademarks without their prior written approval.

9 Section: Access Rights

9.1 Background included

9.1.1 In Attachment 1, the Parties have identified and agreed on the Background for the Project and have also, where relevant, informed each other that Access to specific Background is subject to legal restrictions or limits.

Anything not identified in Attachment 1 shall not be the object of Access Right obligations regarding Background.

9.1.2 Any Party may add further own Background to Attachment 1 during the Project by written notice to the other Parties. However, approval of the General Assembly is needed should a Party wish to modify or withdraw its Background in Attachment 1.

9.2 General Principles

9.2.1 Each Party shall implement its tasks in accordance with the Consortium Plan and shall bear sole responsibility for ensuring that its acts within the Project do not knowingly infringe third party property rights.

9.2.2 Any Access Rights granted expressly exclude any rights to sublicense unless expressly stated otherwise.

9.2.3 Access Rights shall be free of any administrative transfer costs.

9.2.4 Access Rights are granted on a non-exclusive basis.

9.2.5 Results and Background shall be used only for the purposes for which Access Rights to it have been granted.

9.2.6 All requests for Access Rights shall be made in writing. The granting of Access Rights may be made conditional on the acceptance of specific conditions aimed at ensuring that these rights will be used only for the intended purpose and that appropriate confidentiality obligations are in place.

9.2.7 The requesting Party must show that the Access Rights are Needed.

9.3 Access Rights for implementation

Access Rights to Results and Background Needed for the performance of the own work of a Party under the Project shall be granted on a royalty-free basis, unless otherwise agreed for Background in Attachment 1.

9.4 Access Rights for Exploitation

9.4.1 Access Rights to Results

Access Rights to Results if Needed for Exploitation of a Party's own Results shall be granted on fair and reasonable conditions.

Access rights to Results for non-commercial research and for teaching activities shall be granted on a royalty-free basis.

9.4.2

Access Rights to Background if Needed for Exploitation of a Party's own Results, shall be granted on fair and reasonable conditions.

9.4.3

A request for Access Rights may be made up to twelve months after the end of the Project or, in the case of Section 9.7.2.1.2, after the termination of the requesting Party's participation in the Project.

9.5 Access Rights for entities under the same control

Entities under the same control have Access Rights under the conditions of the Grant Agreement Article 16.4 and its Annex 5, Section "Access rights to results and background", sub-section "Access rights for entities under the same control" if they are identified in [Attachment 4 (Identified entities under the same control)] to this Consortium Agreement.

Such Access Rights must be requested by the entity under the same control from the Party that holds the Background or Results. Alternatively, the Party granting the Access Rights may individually agree with the Party requesting the Access Rights to have the Access Rights include the right to sublicense to the latter's entity under the same control [listed in Attachment 4]. Access Rights to an entity under the same control shall be granted on fair and reasonable conditions and upon written bilateral agreement.

Entities under the same control which obtain Access Rights in return fulfil all confidentiality obligations accepted by the Parties under the Grant Agreement or this Consortium Agreement as if such entities were Parties.

Access Rights may be refused to entities under the same control if such granting is contrary to the legitimate interests of the Party which owns the Background or the Results.

Access Rights granted to any entity under the same control are subject to the continuation of the Access Rights of the Party with whom it is under the same control, and shall automatically terminate upon termination of the Access Rights granted to such Party.

Upon cessation of the status as an entity under the same control, any Access Rights granted to such former entity under the same control shall lapse.

Further arrangements with entities under the same control may be negotiated in separate agreements.

9.6 Additional Access Rights

For the avoidance of doubt any grant of Access Rights not covered by the Grant Agreement or this Consortium Agreement shall be at the absolute discretion of the owning Party and subject to such terms and conditions as may be agreed between the owning and receiving Parties.

9.7 Access Rights for Parties entering or leaving the consortium

9.7.1 New Parties entering the consortium

As regards Results developed before the accession of the new Party, the new Party will be granted Access Rights on the conditions applying for Access Rights to Background.

9.7.2 Parties leaving the consortium

9.7.2.1 Access Rights granted to a leaving Party

9.7.2.1.1 Defaulting Party

Access Rights granted to a Defaulting Party and such Party's right to request Access Rights shall cease immediately upon receipt by the Defaulting Party of the formal notice of the decision of the General Assembly to terminate its participation in the consortium.

9.7.2.1.2 Non-defaulting Party

A non-defaulting Party leaving voluntarily and with the other Parties' consent shall have Access Rights to the Results developed until the date of the termination of its participation.

It may request Access Rights within the period of time specified in Section 9.4.3.

9.7.2.2 Access Rights to be granted by any leaving Party

Any Party leaving the Project shall continue to grant Access Rights pursuant to the Grant Agreement and this Consortium Agreement as if it had remained a Party for the whole duration of the Project.

9.8 Specific Provisions for Access Rights to Software

For the avoidance of doubt, the general provisions for Access Rights provided for in this Section 9 are applicable also to Software.

Parties' Access Rights to Software do not include any right to receive source code or object code ported to a certain hardware platform or any right to receive respective Software documentation in any particular form or detail, but only as available from the Party granting the Access Rights.

10 Section: Non-disclosure of information

10.1.

All information in whatever form or mode of communication, which is disclosed by a Party (the "Disclosing Party") to any other Party (the "Recipient") in connection with the Project during its implementation and which has been explicitly marked as "confidential" at the time of disclosure, or when disclosed orally or visually has been identified as confidential at the time of disclosure and has been confirmed and designated in writing within 15 calendar days from oral disclosure at the latest as confidential information by the Disclosing Party, is "Confidential Information".

10.2. The Recipients hereby undertake in addition and without prejudice to any commitment on non-disclosure under the Grand Agreement, for a period of 5 years after the final payment of the Granting Authority (the Coordinator notifies the Associated Partner(s) about the date of the final payment):

- Not to use Confidential Information otherwise than for the purpose for which it was disclosed;
- not to disclose Confidential Information without the prior written consent by the Disclosing Party;
- to ensure that internal distribution of Confidential Information by a Recipient shall take place on a strict need-to-know basis; and
- to return to the Disclosing Party, or destroy, on request all Confidential Information that has been disclosed to the Recipients including all copies thereof and to delete all information stored in a machine readable form to the extent practically possible. The Recipients may keep a copy to the extent it is required to keep, archive or store such Confidential Information because of compliance with applicable laws and regulations or for the proof of on-going obligations provided that the Recipient complies with the confidentiality obligations herein contained with respect to such copy.

10.3. The recipients shall be responsible for the fulfilment of the above obligations on the part of their employees or third parties involved in the Project and shall ensure that they remain so obliged, as far as legally possible, during and after the end of the Project and/or after the termination of the contractual relationship with the employee or third party.

10.4. The above shall not apply for disclosure or use of Confidential Information, if and in so far as the Recipient can show that:

- the Confidential Information has become or becomes publicly available by means other than a breach of the Recipient's confidentiality obligations;
- the Disclosing Party subsequently informs the Recipient that the Confidential Information is no longer confidential;
- the Confidential Information is communicated to the Recipient without any obligation of confidentiality by a third party who is to the best knowledge of the Recipient in lawful possession thereof and under no obligation of confidentiality to the Disclosing Party;
- the disclosure or communication of the Confidential Information is foreseen by provisions of the Grant Agreement;
- the Confidential Information, at any time, was developed by the Recipient completely independently of any such disclosure by the Disclosing Party;
- the Confidential Information was already known to the Recipient prior to disclosure, or
- the Recipient is required to disclose the Confidential Information in order to comply with applicable laws or regulations or with a court or administrative order, subject to the provision Section 10.7 hereunder.

10.5. The Recipient shall apply the same degree of care with regard to the Confidential Information disclosed within the scope of the Project as with its own confidential and/or proprietary information, but in no case less than reasonable care

10.6. Each Recipient shall promptly advise the Disclosing Party in writing of any unauthorised disclosure, misappropriation or misuse of Confidential Information after it becomes aware of such unauthorised disclosure, misappropriation or misuse.

10.7. If the Recipient becomes aware that it will be required, or is likely to be required, to disclose Confidential Information in order to comply with applicable laws or regulations or with a court or administrative order, it shall, to the extent it is lawfully able to do so, prior to any such disclosure

- notify the Disclosing Party, and
- comply with the Disclosing Party's reasonable instructions to protect the confidentiality of the information.

11 Section: Miscellaneous

11.1 Attachments, inconsistencies and severability

This Consortium Agreement consists of this core text and:

Attachment 1 (Background included)
Attachment 2 (Accession document)
Attachment 3 (List of Third Parties for simplified transfer)
Attachment 4 (Identified entities under the same control)
Attachment 5 (Commitment of Associated Partner)
Attachment 6 (Overall and Centralised Project Budget)
Attachment 7 (Secondment Agreement)

The Coordinator, on behalf of the Consortium, will sign Commitment of Associated partner (Attachment 5) with each Associated Partner laying down the terms and conditions of their involvement according to the provisions of the GA.

In case the terms of this Consortium Agreement are in conflict with the mandatory terms of the Grant Agreement, the terms of the latter shall prevail. In case of conflicts between the attachments and the core text of this Consortium Agreement, the latter shall prevail.

Should any provision of this Consortium Agreement become invalid, illegal or unenforceable, it shall not affect the validity of the remaining provisions of this Consortium Agreement. In such a case, the Parties

concerned shall be entitled to request that a valid and practicable provision be negotiated that fulfils the purpose of the original provision.

11.2 No representation, partnership or agency

No Party shall be entitled to act or to make legally binding declarations on behalf of any other Party or of the consortium. Nothing in this Consortium Agreement shall be deemed to constitute a joint venture, agency, partnership, interest grouping or any other kind of formal business grouping or entity between the Parties.

11.3 Formal and written notices

Any notice to be given under this Consortium Agreement shall be in writing to the addresses and recipients as listed in the most current address list kept by the Coordinator.

Any change of persons or contact details shall be immediately communicated to the Coordinator by written notice. The address list shall be accessible to all Parties.

Formal notices:

If it is required in this Consortium Agreement that a formal notice, consent or approval shall be given, such notice shall be signed by an authorised representative of a Party and shall either be served personally or sent by mail with recorded delivery with acknowledgement of receipt. A qualified or advanced electronic signature shall be sufficient to comply with this requirement.

Written notice:

Where written notice is required by this Consortium Agreement, this is fulfilled also by other means of communication such as e-mail with acknowledgement of receipt.

11.4 Assignment and amendments

Except as set out in Section 8.3, no rights or obligations of the Parties arising from this Consortium Agreement may be assigned or transferred, in whole or in part, to any third party without the other Parties' prior formal approval. Amendments and modifications to the text of this Consortium Agreement not explicitly listed in Section 6.3.2 require a separate written agreement to be signed between all Parties.

11.5 Mandatory national law

Nothing in this Consortium Agreement shall be deemed to require a Party to breach any mandatory statutory law under which the Party is operating.

11.6 Language

This Consortium Agreement is drawn up in English, which language shall govern all documents, notices, meetings, arbitral proceedings and processes relative thereto.

11.7 Applicable law

This Consortium Agreement shall be construed in accordance with and governed by the laws of Belgium excluding its conflict of law provisions.

11.8 Settlement of disputes

The parties shall endeavor to settle their disputes amicably.

All disputes arising out of or in connection with this Consortium Agreement, which cannot be solved amicably, shall be finally settled by the courts of Brussels.

This Consortium Agreement shall be signed by the authorized representative(s) of the Parties. Such signature shall be delivered by electronic transmission (pdf) and shall be deemed as effective and binding as an original signature. An electronic copy of the signed Consortium Agreement shall form equal legal proof of the existence of such Consortium Agreement as if the Consortium Agreement would contain original signatures.

12 Section Signatures

AS WITNESS:

The Parties have caused this Consortium Agreement to be duly signed by the undersigned authorised representatives in separate signature pages the day and year first above written.

HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU (UBFC)



Prof. Goran Roglic

Title: Dean

Date 23.1.2026



Prof. Petar Ristivojevic

Title: Principal Investigator

Date 23.1.2026

BioCombact doo Beograd-Vracar (BioCombact)

Signature(s)



Name(s)

dr Ivica Dimkić



Title(s)

Managing Director

BioCombact d.o.o.

Date January 23, 2026

CENCIRA CENTRUL DE CERCETARE SI INOVARE AGROALIMENTARA SRL (CENCIRA)

Signature(s)

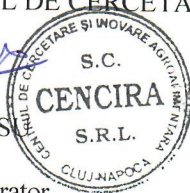


Name(s) Cornelia RUS

Title(s) Sole Administrator

Date

23.01.2026



INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET
L'ENVIRONNEMENT (INRAE)

Signature(s)

Name(s) Nathalie TOUZE

Title(s) President of INRAE Ile-de-France, Jouy en Josas, Antony Center

Date 02/02/2026



TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT (TU Delft)

Signature(s)

Name(s) Prof./dr.ir. P.M. Herder

Title(s) Dean of the Faculty of Applied Sciences

Date

23/01/2026

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINA VETERINARĂ CLUJ NAPOCA
(USAMV)

Signature(s)

Abunee

Name(s)

PROF. DR. CORNEL

Title(s)

RECTOR

Date



PRINSUS I.K.E. TECHNOVLASTOS (PRINSUS)

Signature(s)



Name(s)

Prof.

Magdalini

Krokida

Title(s) Director

Date 23/1/2026



CENTIV GMBH (CENTIV)

Signature:

Malte Bethke



CENTIV GmbH

Boschstr. 8

28857 Syke

www.centiv.de

Name: Malte Bethke

Title: Managing Director

Date: 28.01.2026

Attachment 1: Background included

According to the Grant Agreement (Article 24) Background is defined as “data, know-how or information (...) that is needed to implement the action or exploit the results”. Because of this need, Access Rights have to be granted in principle, but Parties must identify and agree amongst them on the Background for the project. This is the purpose of this attachment.

PARTY 1

As to **HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU (UBFC)**, it is agreed between the Parties that, to the best of their knowledge,

Option 2: No data, know-how or information of HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU (UBFC) is Needed by another Party for implementation of the Project (Article 16.1 and its Annex 5 Grant Agreement, Section “Access rights to results and background”, sub-section “Access rights to background and results for implementing the action”) or Exploitation of that other Party’s Results (Article 16.1 and its Annex 5 Grant Agreement, Section “Access rights to results and background”, sub-section “Access rights for exploiting the results”).

This represents the status at the time of signature of this Consortium Agreement.

PARTY 2

As to BioCombact doo Beograd-Vracar (BioCombact), it is agreed between the Parties that, to the best of their knowledge,

Option 1: the following Background is hereby identified and agreed upon for the Project. Specific limitations and/or conditions, shall be as mentioned hereunder:

Describe Background	Specific restrictions and/or conditions for implementation (Article 16.4 Grant Agreement and its Annex 5 – Access rights to background and results for implementing the Action)	Specific restrictions and/or conditions for Exploitation (Article 16.4 Grant Agreement and its Annex 5 – Access rights for exploiting the results)
1. Smart biofertiliser technology based on microbiome analysis Proprietary methodology for production of smart biofertilisers from plant residues using microbiome profiling, metabarcoding, and bacterial characterisation techniques.	Access Rights for implementation are granted on a royalty-free basis to all Parties, for the duration of the Project, to the extent that this Background is Needed for the performance of their tasks in WP3, in accordance with Section 9.3 of the Consortium Agreement. Detailed protocols and know-how may be shared under reasonable confidentiality arrangements (e.g. NDA), without affecting the royalty-free nature of Access Rights for implementation.	If this Background is Needed for the Exploitation of a Party’s own Results, Access Rights shall be granted on fair and reasonable, non-exclusive conditions, to be agreed in good faith between BioCombact and the requesting Party, in line with Section 9.4 of the Consortium Agreement.

Describe Background	Specific restrictions and/or conditions for implementation (Article 16.4 Grant Agreement and its Annex 5 – Access rights to background and results for implementing the Action)	Specific restrictions and/or conditions for Exploitation (Article 16.4 Grant Agreement and its Annex 5 – Access rights for exploiting the results)
2. Advanced composting process equipment and know-how Equipment, SOPs, and proprietary knowledge for developing advanced composting systems, including fed-batch operation methods, temperature, pH, EC and humidity monitoring systems and CO ₂ evolution capture and recycling methods.	Access Rights for implementation are granted on a royalty-free basis to all Parties, as far as this Background is Needed for their tasks in WP3 (green and smart composting development), including reasonable access to equipment-related know-how and training during secondments, in accordance with Section 9.3 of the Consortium Agreement.	Use of this Background for non-commercial research and demonstration of PURE-WAY Results within the consortium is allowed on a royalty-free, non-exclusive basis where Needed for Exploitation. Any additional commercial use of this Background beyond such Needed Access Rights shall be subject to fair and reasonable, non-exclusive licensing terms to be agreed with BioCombact, in accordance with Section 9.4 of the Consortium Agreement.
3. Microbial consortium engineering for composting Know-how in selection, characterisation, and application of plant-beneficial microorganisms (bacteria and fungi) for optimising composting processes, including classical culturing and PCR confirmation, succession analysis of dominant bacterial genera and CN ratio optimisation techniques.	Access Rights for implementation are granted on a royalty-free basis to all Parties for tasks in WP3 where this Background is Needed to optimise nutrient balance and composting performance, in line with Section 9.3 of the Consortium Agreement.	If this Background is Needed for the Exploitation of a Party's own Results, Access Rights shall be granted on fair and reasonable, non-exclusive conditions, to be agreed in good faith between BioCombact and the requesting Party, in line with Section 9.4 of the Consortium Agreement.
4. Nutrient analysis and biofertiliser characterisation protocols Proprietary analytical methods and protocols for metabarcoding and bacterial profiling, nutrient composition analysis, compost quality testing (elemental characterisation, humus, moisture, fibre content) and field trial design and evaluation.	Royalty-free Access Rights are granted to consortium partners for quality control, validation and assessment activities in WP3, to the extent that these protocols are Needed for their assigned tasks, in accordance with Section 9.3 of the Consortium Agreement.	Use of these proprietary protocols, insofar as they are Needed for the Exploitation of PURE-WAY Results, falls under fair and reasonable, non-exclusive Access Rights as per Section 9.4 of the Consortium Agreement. Any use of these protocols for commercial purposes that goes beyond the Exploitation of PURE-WAY Results may be subject to a separate agreement with BioCombact.

Describe Background	Specific restrictions and/or conditions for implementation (Article 16.4 Grant Agreement and its Annex 5 – Access rights to background and results for implementing the Action)	Specific restrictions and/or conditions for Exploitation (Article 16.4 Grant Agreement and its Annex 5 – Access rights for exploiting the results)
5. Database of composting trial results and biomass residue formulations Proprietary data on optimal plant residue blends, CN ratios, mineral nutrient content and composting parameters accumulated from previous R&D activities.	Access to relevant parts of the database is granted to consortium partners on a royalty-free basis for the duration of the Project, insofar as such data are Needed for WP3 optimisation and related assessment tasks. The database is treated as Confidential Information in accordance with Section 10 of the Consortium Agreement.	BioCombact retains ownership of the pre-existing database. Where information derived from this database is Needed for the Exploitation of PURE-WAY Results, Access Rights shall be granted on fair and reasonable, non-exclusive conditions, in line with Section 9.4 of the Consortium Agreement. Any additional use of the pre-existing database not Needed for implementation or Exploitation of PURE-WAY Results may be subject to a separate agreement with BioCombact.
Describe Background	Specific restrictions and/or conditions for implementation (Article 16.4 Grant Agreement and its Annex 5, Section “Access rights to results and background”, sub-section “Access rights to background and results for implementing the Action”)	Specific restrictions and/or conditions for Exploitation (Article 16.4 Grant Agreement and its Annex 5, Section “Access rights to results and background”, sub-section “Access rights for exploiting the results”)

This represents the status at the time of signature of this Consortium Agreement.

PARTY 3

As to **CENCIRA CENTRUL DE CERCETARE SI INOVARE AGROALIMENTARA SRL (CENCIRA)**, it is agreed between the Parties that, to the best of their knowledge,

Option 2: No data, know-how or information of CENCIRA CENTRUL DE CERCETARE SI INOVARE AGROALIMENTARA SRL (CENCIRA) is Needed by another Party for implementation of the Project (Article 16.1 and its Annex 5 Grant Agreement, Section “Access rights to results and background”, sub-section “Access rights to background and results for implementing the action”) or Exploitation of that other Party’s Results (Article 16.1 and its Annex 5 Grant Agreement, Section “Access rights to results and background”, sub-section “Access rights for exploiting the results”).

This represents the status at the time of signature of this Consortium Agreement.

PARTY 4

As to **INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT (INRAE)**, it is agreed between the Parties that, to the best of their knowledge,

Option 2: No data, know-how or information of [INRAE] is Needed by another Party for implementation of the Project (Article 16.1 and its Annex 5 Grant Agreement, Section “Access rights to results and background”, sub-section “Access rights to background and results for implementing the action”) or Exploitation of that other Party’s Results (Article 16.1 and its Annex 5 Grant Agreement, Section “Access rights to results and background”, sub-section “Access rights for exploiting the results”).

This represents the status at the time of signature of this Consortium Agreement.

PARTY 5

As to **TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT (TU Delft)**, it is agreed between the Parties that, to the best of their knowledge,

Option 2: No data, know-how or information of TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT (TU Delft) is Needed by another Party for implementation of the Project (Article 16.1 and its Annex 5 Grant Agreement, Section “Access rights to results and background”, sub-section “Access rights to background and results for implementing the action”) or Exploitation of that other Party’s Results (Article 16.1 and its Annex 5 Grant Agreement, Section “Access rights to results and background”, sub-section “Access rights for exploiting the results”).

This represents the status at the time of signature of this Consortium Agreement.

PARTY 6

As to **UNIVERSITATEA DE STIINTE AGRICOLE SI MEDICINA VETERINARA CLUJ NAPOCA (USAMV)**, it is agreed between the Parties that, to the best of their knowledge,

Option 1: the following Background is hereby identified and agreed upon for the Project. Specific limitations and/or conditions, shall be as mentioned hereunder:

Describe Background	Specific restrictions and/or conditions for implementation (Article 16.4 Grant Agreement and its Annex 5, Section “Access rights to results and background”, sub-section “Access rights to background and results for implementing the Action”)	Specific restrictions and/or conditions for Exploitation (Article 16.4 Grant Agreement and its Annex 5, Section “Access rights to results and background”, sub-section “Access rights for exploiting the results”)
Pre-existing expertise in regulatory compliance for waste, food and cosmetic products, including knowledge related to EU food and cosmetic legislation and conformity assessment procedures	Access is granted to facilitate joint implementation, learning-by-doing, and regulatory training of researchers involved in WP1 and 4. Such access is provided royalty-free, limited to project-related activities, and does not imply transfer of ownership of USAMV internal regulatory tools, templates, or dossiers.	Exploitation access is restricted. USAMV retains full rights to independently reuse and commercialise its regulatory know-how. Partners wishing to exploit this background in commercial regulatory submissions or consultancy services must enter into bilateral agreements with USAMV
Background knowledge in ingredient formulation and	Access to this background is granted to enable hands-on	Exploitation of this background, including

encapsulation technologies, including spray drying, freeze-drying, developed prior to the project	training, methodological exchange, and skills acquisition of seconded researchers involved in WP4 (functional beverages and cosmetics) and related activities. Access is provided on a royalty-free basis for research and training purposes within the scope of the Action, while ownership of pre-existing know-how remains with USAMV.	commercial application of encapsulation protocols, scale-up methodologies, or proprietary formulation strategies, is subject to prior written agreement. Commercial use may require licensing arrangements or joint exploitation agreements, under fair and reasonable terms.
---	---	---

This represents the status at the time of signature of this Consortium Agreement.

PARTY 7

As to **PRINSUS I.K.E. TECHNOVLASTOS (PRINSUS)**, it is agreed between the Parties that, to the best of their knowledge,

Option 1: the following Background is hereby identified and agreed upon for the Project. Specific limitations and/or conditions, shall be as mentioned hereunder:

Describe Background	Specific restrictions and/or conditions for implementation (Article 16.4 Grant Agreement and its Annex 5, Section “Access rights to results and background”, sub-section “Access rights to background and results for implementing the Action”)	Specific restrictions and/or conditions for Exploitation (Article 16.4 Grant Agreement and its Annex 5, Section “Access rights to results and background”, sub-section “Access rights for exploiting the results”)
Methodological know-how and expertise in Life Cycle Assessment (LCA), Life Cycle Costing (LCC), and socio-economic sustainability assessment, including modelling approaches, indicators, and assessment frameworks developed prior to PURE-WAY	In line with the MSCA Staff Exchange objectives, access to this background is granted to other beneficiaries to support knowledge transfer, training, and skills development of seconded staff, and to enable the effective implementation of WP5. Access is provided on a royalty-free basis, for research, training, and capacity-building purposes, within the scope and duration of the Action. Ownership of background remains with PRINSUS.	Access for exploitation purposes is subject to a separate written agreement. Any commercial use or integration of PRINSUS sustainability methodologies into products, services, or consultancy activities outside PURE-WAY requires prior written consent and may be subject to fair and reasonable conditions, including licensing or financial terms.
Pre-existing expertise in regulatory compliance for food and cosmetic products, including knowledge related to EU food and cosmetic legislation and conformity assessment procedures	Access is granted to facilitate joint implementation, learning-by-doing, and regulatory training of researchers involved in WP4 and WP5. Such access is provided royalty-free, limited to project-related activities, and does not imply transfer of ownership of	Exploitation access is restricted. PRINSUS retains full rights to independently reuse and commercialise its regulatory know-how. Partners wishing to exploit this background in commercial regulatory submissions or consultancy services must

	PRINSUS internal regulatory tools, templates, or dossiers.	enter into bilateral agreements with PRINSUS.
Know-how in sustainability-driven product development and market analysis, including experience from previous EU and national R&I projects related to functional foods, cosmetics, and circular bio-based systems	Access is granted to support exchange of expertise, mutual learning, and co-creation of knowledge during secondments and collaborative research activities under WP4, WP5, and WP7. Use is limited to the implementation of PURE-WAY tasks and aligned with the MSCA Staff Exchange framework.	Exploitation access is not automatically granted. Any commercial reuse of PRINSUS background knowledge for product development, business models, or market deployment beyond PURE-WAY requires explicit written approval and agreement on exploitation conditions.
Background knowledge in ingredient formulation and encapsulation technologies, including spray drying, freeze-drying, spray freeze drying, electrospinning, and coacervation, developed prior to the project	Access to this background is granted to enable hands-on training, methodological exchange, and skills acquisition of seconded researchers involved in WP4 (functional beverages and cosmetics) and related activities. Access is provided on a royalty-free basis for research and training purposes within the scope of the Action, while ownership of pre-existing know-how remains with PRINSUS.	Exploitation of this background, including commercial application of encapsulation protocols, scale-up methodologies, or proprietary formulation strategies, is subject to prior written agreement. Commercial use may require licensing arrangements or joint exploitation agreements, under fair and reasonable terms.

This represents the status at the time of signature of this Consortium Agreement.

PARTY 8

As to **CENTIV GMBH (CENTIV)**, it is agreed between the Parties that, to the best of their knowledge,

Option 2: No data, know-how or information of CENTIV GMBH (CENTIV) is Needed by another Party for implementation of the Project (Article 16.1 and its Annex 5 Grant Agreement, Section “Access rights to results and background”, sub-section “Access rights to background and results for implementing the action”) or Exploitation of that other Party’s Results (Article 16.1 and its Annex 5 Grant Agreement, Section “Access rights to results and background”, sub-section “Access rights for exploiting the results”).

This represents the status at the time of signature of this Consortium Agreement.

Attachment 2: Accession document

ACCESSION

of a new Party to

PURE-WAY Consortium Agreement, version [..., YYYY-MM-DD]

[OFFICIAL NAME OF THE NEW PARTY AS IDENTIFIED IN THE Grant Agreement]

hereby consents to become a Party to the Consortium Agreement identified above and accepts all the rights and obligations of a Party starting [date].

[OFFICIAL NAME OF THE COORDINATOR AS IDENTIFIED IN THE Grant Agreement]

hereby certifies that the consortium has accepted in the meeting held on [date] the accession of [the name of the new Party] to the consortium starting [date].

This Accession document has been done in 2 originals to be duly signed by the undersigned authorised representatives.

[Date and Place]

[INSERT NAME OF THE NEW PARTY]

Signature(s)

Name(s)

Title(s)

[Date and Place]

[INSERT NAME OF THE COORDINATOR]

Signature(s)

Name(s)

Title(s)

Attachment 3: List of Third Parties for simplified transfer according to Section 8.3.2.

The Parties acknowledge and agree that, if necessary for the implementation of the Action by INRAE the Université Paris Saclay, and AgroParisTech-which is not a Party for the purposes of this Consortium Agreement- may contribute to the Action as a third party giving in kind contributions (either through the provision of personnel, equipment, samples and/or patient data, among others) without its participation having any effect on the other Parties.

Attachment 4: Identified entities under the same control according to section 9.5

For INRAE: INRAE TRANSFERT, valorization subsidiary

Attachment 5: Commitment of Associated partner

Commitment of Associated partner

This Agreement is between:

HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU (UBFC), PIC 987478043, established in STUDENTSKI TRG 12-16, BEOGRAD 11001, Serbia,, represented for the purposes of signing the Agreement by

And

2. [Legal name of the Associated partner], established in [Address of the Associated partner] represented for the purposes of signing the Agreement by [Name of Legal Representative of Associated partner]

WHEREAS:

The European Community represented by the Commission of the European Communities has agreed to grant a financial contribution for the implementation of the Project titled “*Revolutionising waste reduction from upcycled resources: Enabling waste-to-value for agro-food industry and natural cosmetics — PURE-WAY*” (“the Project”) which terms and conditions are established in Grant Agreement No 101182851.

GENERAL PROVISIONS

[Name of Associated partner] agrees to:

1. Contribute to the PURE-WAY Project by fulfilling the tasks listed in Annex I to the Grant Agreement.
2. Contribute to the PURE-WAY Project by abiding decisions made by the General Assembly.
3. Without prejudice to points 1–2 above, the Associated Partner commits to implement the Project tasks attributed to it in Annex 1 of the Grant Agreement and, mutatis mutandis, to comply with the following provisions of the Grant Agreement and related regulations of Annex 5:
 - Proper implementation of the action (Article 11)
 - Conflicts of interest (Article 12)
 - Confidentiality and security (Article 13)
 - Ethics and values (Article 14)
 - Visibility (Article 17.2)
 - Specific rules for carrying out the action (Article 18)
 - Information obligations (Article 19)
 - Record-keeping (Article 20)

PARTICIPATION IN THE GENERAL ASSEMBLY:

Participation of [Name of Associated partner] in the meetings of the General Assembly (GA) will involve receiving, and/or participating in Project discussions/presentations/correspondence concerning confidential information, including, but not limited to, information produced and/or acquired by the Consortium members either as part of the Project (“Results”) or before the Project (“Background”). As the Consortium members have pre-existing obligations with respect to the confidentiality of such Results, Background and Confidential Information, [Name of Associated partner] will be required to

keep confidential, as indicated below, any Results, Background or other Confidential Information that may be disclosed to **[Name of Associated partner]** as a member of the GA. In this agreement, any information disclosed to **[Name of Associated partner]** in whatever form or mode of transmission, relating to Results and/or Background and/or any information disclosed to **[Name of Associated partner]** by any party which has been identified as confidential at the time of disclosure, shall be collectively referred to as “Confidential Information” and the party owning or holding rights to such Confidential Information, who shall be entitled to enforce the obligations contained herein, shall be referred to as the “Discloser”. To avoid doubt, the Consortium has approved the use of this agreement.

The functions and procedures of the GA are listed in the Consortium Agreement (Appendix A).

By signing below, **[Name of Associated partner]** agrees to the following:

- (a) to commit itself to carry out its work as described in Annex I to the Grant Agreement
- (b) to take all reasonable steps to ensure that all Confidential Information disclosed to **[Name of Associated partner]** as a member of the GA remains confidential during the Project and for a period of five (5) years after the end date of the Project;
- (c) not to become involved in any commercial, manufacturing, scientific, literary or any other exploitation of the Confidential Information, whether alone or in conjunction with another party (by licence or otherwise), or use Confidential Information otherwise than for undertaking **[Name of Associated partner]**'s duties as a member of the GA without the written consent of the Discloser;
- (d) not to disclose the Confidential Information either directly or indirectly to any third party without the written consent of the Discloser.
- (e) to return to the Discloser on demand all Confidential Information which has been supplied to or acquired by the Recipients including all copies thereof and to delete all information stored in a machine readable form.
- (f) not to disclose and will keep confidential the information received, except to its employees, representatives or agents who need to have access to the Confidential Information for the purpose of carrying out their duties in connection with PURE-WAY Project. **[Name of Associated partner]** will inform them about the confidential quality of the information provided and will ensure that their agreement is obtained to keep it confidential on the same terms as set forth in this Agreement. Hence **[Name of Associated partner]** will be responsible for ensuring that the obligations of confidentiality and non-use contained herein will be strictly observed and will assume full liability for the acts or omissions made for its personnel representatives or agents.

In addition, **[Name of Associated partner]** agrees that the above obligations of confidentiality and non-use shall not apply in the following circumstances:-

- (i) when any such Confidential Information is public knowledge through previous publication, or when following disclosure to **[Name of Associated partner]** as a member of the GA, becomes general or public knowledge either through no fault of **[Name of Associated partner]** or following further written agreement between **[Name of Associated partner]** and the Discloser;
- (ii) when any such Confidential Information can be shown by **[Name of Associated partner]** to have been in **[Name of Associated partner]**'s possession prior to disclosure under this agreement, except when such Confidential Information was supplied by the staff, students or agents of the Discloser;

- (iii) when any such Confidential Information is received by **[Name of Associated partner]** from a third party that **[Name of Associated partner]** reasonably believe has no similar obligation of confidentiality to the Discloser;
- (iv) when **[Name of Associated partner]** can reasonably demonstrate that any such information has been previously developed by **[Name of Associated partner]** without reference to, or without prior benefit of, the Confidential Information or was required to be disclosed in order to comply with applicable laws or statutory regulations or with a court or administrative order.

Provisions related to the participation to the PURE WAY project

For the avoidance of doubt, the Associated Partner does not sign the Grant Agreement and does not receive funding from the Granting Authority and therefore does not have a right to charge costs or claim contributions from the Granting Authority. Associated Partner's costs of their tasks are not eligible under the Grant Agreement. If a researcher is seconded to an Associated Partner, a fixed amount described in appendix 6 of the Consortium Agreement during secondment will be transferred by the Coordinator to the Receiving Entity (Associated Partner), for the expenses related to the costs incurred (any tuition costs, fees and routine consumables related to the activities undertaken by such researcher at the Receiving Associated Partner's place) from the CPB. The execution of these payments is going to be done on a lump sum basis. The Associated Partners that receive the money will sign a receipt model (a template for which will be provided by the Coordinator).

Secondments will be organised on the Secondment Agreement, signed before the start of the secondment by the seconded researcher, the Sending and the Receiving entity.

The Associated Partner supports the Beneficiaries regarding their exploitation, dissemination and Open Science obligations and commits to contribute to the technical and continuous reporting during and after the implementation of the Project.

Furthermore, the Associated Partner hereby explicitly agrees to cooperate with and grant access to bodies according to Article 25 of the Grant Agreement (the Granting Authority, the European Anti-Fraud Office (OLAF), the European Public Prosecutor's Office (EPPO), the European Court of Auditors (ECA)), so that these bodies can carry out checks, reviews, audits and investigations also towards the Associated Partner.

Any Associated Partner from a non EU-country undertakes to comply additionally with any other obligation arising from Art. 10.1 of the Grant Agreement: to respect general principles (including fundamental rights, values and ethical principles, environmental and labour standards, rules on classified information, intellectual property rights, visibility of funding and protection of personal data).

In accordance with provisions of the Consortium Agreement, this Agreement shall be governed and construed in accordance with Belgian law and the Belgian courts shall have exclusive jurisdiction over it.

Any ancillary agreements, amendments or additions hereto shall be made in writing.

In consideration of the invitation to participate as a member of the GA, **[Name of Associated partner]** accepts the conditions set out within this agreement.

REMUNERATION AND REIMBURSEMENT OF EXPENDITURE

[Name of Associated partner] shall receive remuneration for its involvement in PURE-WAY.

SIGNATURES

Done in two copies

HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU (UBFC)	[Name of Associated partner]
Title	Title
Name	Name
Place and date	Place and date
Signature	Signature

Appendix A – Consortium Agreement (CONFIDENTIAL)

Appendix B – Annex I to the Grant Agreement (CONFIDENTIAL)

Attachment 6: Overall and Centralised Project Budget

Pure-Way		A. Contribution to seconded staff members	B. Institutional contributions		Balance			
Beneficiary		A.1 Top-up allowance	B.1 Research, training and networking contribution	B.2 Management and indirect contribution	Maximum grant amount	Contribution to the EXEL	Contribution to the UNR	Balance to the beneficiary
1	UBFC	135.500,00	65.000,00	50.000,00	250.500,00	13.286,60	25.050,00	212.163,40
2	BioCombact	54.200,00	26.000,00	20.000,00	100.200,00	4.000,00	0,00	96.200,00
3	CENCIRA	100.270,00	48.100,00	37.000,00	185.370,00	2.905,80	55.110,00	127.354,20
4	INRAE	70.460,00	33.800,00	26.000,00	130.260,00	4.000,00	0,00	126.260,00
5	UNR	0,00	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	136.280,00
6	TU Delft	40.650,00	19.500,00	15.000,00	75.150,00	4.000,00	0,00	71.150,00
7	USAMV	78.590,00	37.700,00	29.000,00	145.290,00	4.000,00	15.030,00	126.260,00
8	PRINSUS	59.620,00	28.600,00	22.000,00	110.220,00	2.004,00	10.020,00	98.196,00
9	CENTIV	67.750,00	32.500,00	25.000,00	125.250,00	1.803,60	35.070,00	88.376,40
	TOTAL	607.040,00	291.200,00	224.000,00	1.122.240,00	40.000,00	140.280,00	1.082.240,00

Attachment 7: Template Secondment Agreement



This agreement is made between:

The sending entity, to be completed and
The Receiving entity, to be completed

Definitions:

Receiving Entity: means the institution where a researcher is hosted during secondments. Receiving Entities can be Beneficiaries or Associated Partners.

Secondment: means a period during which a researcher is hosted by an entity (Receiving Entity) other than his/her employing institution (Sending Entity). Secondments can be to other Beneficiaries or Associated Partners. Secondments are different from short visits, i.e. of a few days.

Secondment Plan: The detailed plan of activities to be carried by the researcher in the receiving institution. Such Plan is optional but recommended and can be added to this agreement always remain subject to the terms and conditions under his/her contract with the Sending Entity. The researcher will be maintained on the payroll of the Sending Entity and the Sending Entity shall retain all rights and responsibilities in relation to its appointment of the researcher. Any current pension arrangements of the researcher will remain unchanged.

Sending Entity: means the institution where a researcher is recruited and it is her/his main Host institution. Sending Entities are always Beneficiaries.

The Sending Entity agrees to the placement of XXX (the ‘Researcher’) with XXX as a seconded Researcher within the framework of the “**PURE WAY**” Marie Skłodowska-Curie Action-Staff Exchanges Grant Agreement 101236277, for 100% full time equivalent on the following conditions:

1. Effective Date:
2. Period of agreement (from effective date until):
3. Services

During the period of the secondment the researcher will perform the tasks as outlined in the attached Secondment Plan. These activities will be carried out within the framework of Work Package(s) (WP X, WP Y), as defined in the PURE-WAY Grant Agreement. The secondment will be based at the Receiving Entity in XXX and the researcher will reside in that country.

The Receiving Entity will provide the facilities necessary for the researcher to perform the tasks as outlined in the attached Secondment Plan for the duration of this agreement.

4. Fees

The Receiving Entity will not require the payment of any fees by the researcher.

5. Terms and Conditions

The researcher shall at all times remain subject to the terms and conditions under his/her contract with the Sending Entity. The researcher will be maintained on the payroll of the Sending Entity and the Sending Entity shall retain all rights and responsibilities in relation to its appointment of the researcher. **However, as the employer, the home institution retains exclusive disciplinary authority over the researcher.** Any current pension arrangements of the researcher will remain unchanged.

This Agreement shall be governed by Receiving Entity country's law and the researcher's and Receiving Entity consent to the exclusive jurisdiction of the Courts of the Receiving Entity country in respect of this Agreement.

The Sending Entity and the Receiving Entity will endeavour to amicably settle disputes arising out of or in connection with this Agreement. Any disputes that cannot be amicably resolved shall be finally settled as stated in Section 11.8 of this Consortium Agreement.

The secondment is subject to the researcher being and remaining eligible to be appointed in the Sending country and is subject to the researcher obtaining a valid visa entitling them to work in the Receiving Entity country and compliance with the Receiving Entity country's immigration rules. While the Receiving Entity is supporting this placement, the researcher shall undertake to comply with the working practices of the Receiving Entity.

The researcher must devote him/herself to the tasks as outlined in the attached Secondment Plan, unless there are duly justified reasons connected to personal or family circumstances.

The Receiving Entity will ensure that the researcher enjoys the same standards of safety and occupational health as those of its employees holding a similar position.

The Sending Entity shall not be liable to the Receiving Entity in respect of any loss or damage suffered by the Receiving Entity arising out of or relating to the Services provided under this Agreement or in respect of any failure to provide the Services or arising out of or relating to the termination of the researcher's appointment at the Receiving Entity prior to the expiry date.

The Receiving Entity shall indemnify the Sending Entity against all costs, claims, liabilities and expenses of any nature (including, without limitation, all compensation for dismissal under statute or common law and all costs and expenses incurred by the Sending Entity in settling, contesting or dealing for the same) resulting from any breach by the Receiving Entity of its obligations under this Agreement.

The Sending Entity shall not be liable in respect of any loss or damage suffered by any party arising out of or relating to Receiving Entity's failure to fully meet its responsibilities under the relevant national health and safety laws, regulations or practice. So far as is reasonably practicable, the Receiving Entity will ensure that premises, plant, equipment and working environments are safe and without risk to the health and safety of the researcher and other persons who may also be affected.

6. Intellectual Property

Any results, including information, whether or not they can be protected, arising out of the Services provided through this agreement shall be dealt with in accordance with the terms of the Consortium Agreement, in particular clauses 8 and 9 thereof.

Nothing in this agreement shall be so construed or interpreted in any way as to confer ownership or any access rights on the Receiving Entity with regards to the results and information generated under the

PURE WAY Project or the information, copyrights, data, documents, materials or intellectual property rights owned by the other participants in the PURE WAY Project.

The researcher has the same rights and will comply with the same obligations as the Sending Entity with regards to the PURE WAY Grant Agreement Article 13.

In the case that Receiving Entity wishes to protect the confidentiality of any data, documents or other material made available to the researcher within the context of this agreement, the Receiving Entity will enter into a separate Non Disclosure Agreement (NDA) with the researcher. In the case that confidential information is intended to form part of the thesis, dissertation, publication or poster of the researcher, this NDA will include specific provisions to ensure that the confidential information remains protected.

In the case that the researcher enjoys access rights to results and information generated within the PURE WAY Project or information, copyrights, data, documents, materials or IPR owned by the other Project participants, the researcher will ensure that the rights of the respective owner(s) are upheld in accordance with the PURE WAY Grant Agreement and the PURE WAY Consortium Agreement. For the avoidance of doubt, in the absence of a written agreement between the Receiving Entity and the respective owner(s) granting access rights, the researcher will treat all such information, results, copyrights, data, documents, materials or IPR as 'confidential information' in accordance with the terms of the PURE WAY Grant Agreement Article 13.

The researcher shall inform the Sending Entity and the Receiving Entity as soon as possible of circumstances likely to have an effect on the Intellectual Property provisions of this agreement. The researcher shall inform the Sending Entity as soon as possible of circumstances likely to have an effect on the Intellectual Property provisions of the PURE WAY Grant Agreement or the PURE WAY Consortium Agreement.

7. Additional Remarks

Nothing in this agreement shall be construed in any way as to diminish or alter the rights of the European Commission as set out in the PURE WAY Grant Agreement.

Nothing in this agreement shall be construed in any way as to alter any other agreements or the associated terms and conditions of the appointment held by the *researcher* at the Sending Entity.

This Agreement is not an employment agreement, and no provision of this Agreement shall be construed or interpreted to create an employment relationship between the researcher and the Receiving Entity.

Any proposed changes to the terms of this agreement shall be discussed and agreed in writing by the responsible authority of the Sending and Receiving Entity prior to initiation or amendment.

8. Termination

This Agreement shall be terminated if the *researcher's* appointment by the Sending Entity is terminated for whatever reason.

Either the Sending Entity or the Receiving Entity may terminate this agreement before the end of the period with three months' notice in writing to the other party.

At the end of the Agreement the scientist in charge will resume the full duties of the post of the researcher for the *INSERT NAME OF DEPARTMENT* at the Sending Entity.

9. Signatures

The signature of a Party by means of a scan or digitization of the whole page containing the original signature (e.g. a scan in PDF format) or an advanced or qualified electronic signature meeting the requirements established in Regulation 910/2014 ("EU eIDAS"), issued by a trusted legally authorized certification authority, or using remote signing services (like, including but not limited to, AdobeSign, Docusign, etc), counts as an original signature with the same validity, enforceability and permissibility.

Each Party receives a fully signed copy of this Agreement. The transfer of this copy by e-mail or via an electronic signature system will have the same legal force and legal effect as the transfer of the original copy of this Agreement.

Signed.....
NAME :
JOB TITLE :
For XXXX

Date:

Stamp:

Signed.....
NAME :
JOB TITLE :
For

Date:

Stamp:

Read and agreed:

Signed.....
NAME :
Researcher

Date:

Attachment 5: Commitment of Associated partner

Commitment of Associated partner

This Agreement is between:

HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU (UBFC), PIC 987478043, established in STUDENTSKI TRG 12-16, BEOGRAD 11001, Serbia, represented for the purposes of signing the Agreement by Prof. Goran Roglic, Dean,

And

2. UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR, established in MAIPU STREET 1065, 2000, ROSARIO, Argentina, presented for the purposes of signing the Agreement by Lic. Franco Bartolacci, Rector.

WHEREAS:

The European Community represented by the Commission of the European Communities has agreed to grant a financial contribution for the implementation of the Project titled "*Revolutionising waste reduction from upcycled resources: Enabling waste-to-value for agro-food industry and natural cosmetics — PURE-WAY*" ("the Project") which terms and conditions are established in Grant Agreement No 101182851.

GENERAL PROVISIONS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR agrees to:

1. Contribute to the PURE-WAY Project by fulfilling the tasks listed in Annex I to the Grant Agreement.
2. Contribute to the PURE-WAY Project by abiding decisions made by the General Assembly.
3. Without prejudice to points 1–2 above, the Associated Partner commits to implement the Project tasks attributed to it in Annex 1 of the Grant Agreement and, mutatis mutandis, to comply with the following provisions of the Grant Agreement and related regulations of Annex 5:
 - Proper implementation of the action (Article 11)
 - Conflicts of interest (Article 12)
 - Confidentiality and security (Article 13)
 - Ethics and values (Article 14)
 - Visibility (Article 17.2)
 - Specific rules for carrying out the action (Article 18)
 - Information obligations (Article 19)
 - Record-keeping (Article 20)

PARTICIPATION IN THE GENERAL ASSEMBLY:

Participation of UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR in the meetings of the General Assembly (GA) will involve receiving, and/or participating in Project discussions/presentations/correspondence concerning confidential information, including, but not limited to, information produced and/or acquired by the Consortium members either as part of the Project ("Results") or before the Project ("Background"). As the Consortium members have pre-existing obligations with respect to the confidentiality of such Results, Background and Confidential Information, UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR will be required to keep confidential, as indicated below, any Results, Background or other Confidential Information that may be disclosed to UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR as a member of the GA. In this agreement, any

information disclosed to UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR in whatever form or mode of transmission, relating to Results and/or Background and/or any information disclosed to UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR by any party which has been identified as confidential at the time of disclosure, shall be collectively referred to as "Confidential Information" and the party owning or holding rights to such Confidential Information, who shall be entitled to enforce the obligations contained herein, shall be referred to as the "Discloser". To avoid doubt, the Consortium has approved the use of this agreement.

The functions and procedures of the GA are listed in the Consortium Agreement (Appendix A).

By signing below, UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR agrees to the following:

- (a) to commit itself to carry out its work as described in Annex I to the Grant Agreement
- (b) to take all reasonable steps to ensure that all Confidential Information disclosed to [Name of Associated partner] as a member of the GA remains confidential during the Project and for a period of five (5) years after the end date of the Project;
- (c) not to become involved in any commercial, manufacturing, scientific, literary or any other exploitation of the Confidential Information, whether alone or in conjunction with another party (by licence or otherwise), or use Confidential Information otherwise than for undertaking UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR's duties as a member of the GA without the written consent of the Discloser;
- (d) not to disclose the Confidential Information either directly or indirectly to any third party without the written consent of the Discloser.
- (e) to return to the Discloser on demand all Confidential Information which has been supplied to or acquired by the Recipients including all copies thereof and to delete all information stored in a machine readable form.
- (f) not to disclose and will keep confidential the information received, except to its employees, representatives or agents who need to have access to the Confidential Information for the purpose of carrying out their duties in connection with PURE-WAY Project. UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR will inform them about the confidential quality of the information provided and will ensure that their agreement is obtained to keep it confidential on the same terms as set forth in this Agreement. Hence UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR will be responsible for ensuring that the obligations of confidentiality and non-use contained herein will be strictly observed and will assume full liability for the acts or omissions made for its personnel representatives or agents.

In addition, UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR agrees that the above obligations of confidentiality and non-use shall not apply in the following circumstances:

- (i) when any such Confidential Information is public knowledge through previous publication, or when following disclosure to UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR as a member of the GA, becomes general or public knowledge either through no fault of UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR or following further written agreement between UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR and the Discloser;
- (ii) when any such Confidential Information can be shown by UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR to have been in UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR's possession prior to disclosure under this agreement, except when such Confidential Information was supplied by the staff, students or agents of the Discloser;
- (iii) when any such Confidential Information is received by UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR from a third party that UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR reasonably believe has no similar obligation of confidentiality to the Discloser.
- (iv) when UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR can reasonably demonstrate that any such information has been previously developed by UNIVERSIDAD NACIONAL DE

ROSARIO - UNR without reference to, or without prior benefit of, the Confidential Information or was required to be disclosed in order to comply with applicable laws or statutory regulations or with a court or administrative order.

Provisions related to the participation to the PURE WAY project

For the avoidance of doubt, the Associated Partner does not sign the Grant Agreement and does not receive funding from the Granting Authority and therefore does not have a right to charge costs or claim contributions from the Granting Authority. Associated Partner's costs of their tasks are not eligible under the Grant Agreement. If a researcher is seconded to an Associated Partner, a fixed amount described in appendix 6 of the Consortium Agreement during secondment will be transferred by the Coordinator to the Receiving Entity (Associated Partner), for the expenses related to the costs incurred (any tuition costs, fees and routine consumables related to the activities undertaken by such researcher at the Receiving Associated Partner's place) from the CPB. The execution of these payments is going to be done on a lump sum basis. The Associated Partners that receive the money will sign a receipt model (a template for which will be provided by the Coordinator).

Secondments will be organised on the Secondment Agreement, signed before the start of the secondment by the seconded researcher, the Sending and the Receiving entity.

The Associated Partner supports the Beneficiaries regarding their exploitation, dissemination and Open Science obligations and commits to contribute to the technical and continuous reporting during and after the implementation of the Project.

Furthermore, the Associated Partner hereby explicitly agrees to cooperate with and grant access to bodies according to Article 25 of the Grant Agreement (the Granting Authority, the European Anti-Fraud Office (OLAF), the European Public Prosecutor's Office (EPPO), the European Court of Auditors (ECA)), so that these bodies can carry out checks, reviews, audits and investigations also towards the Associated Partner.

Any Associated Partner from a non-EU country undertakes to comply additionally with any other obligation arising from Art. 10.1 of the Grant Agreement: to respect general principles (including fundamental rights, values and ethical principles, environmental and labour standards, rules on classified information, intellectual property rights, visibility of funding and protection of personal data).

In accordance with provisions of the Consortium Agreement, this Agreement shall be governed and construed in accordance with Belgian law and the Belgian courts shall have exclusive jurisdiction over it.

Any ancillary agreements, amendments or additions hereto shall be made in writing.

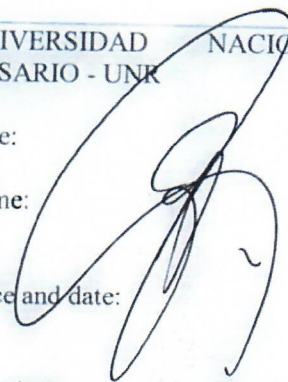
In consideration of the invitation to participate as a member of the GA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR accepts the conditions set out within this agreement.

REMUNERATION AND REIMBURSEMENT OF EXPENDITURE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR shall receive remuneration for its involvement in PURE-WAY.

SIGNATURES

Done in two copies

HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU (UBFC)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR
Title: Dean	Title:
Name: Prof. Goran Roglic	Name:
Place and date: 20.2.2026	Place and date:
Signature  	Signature 
	Lic. FRANCO BARTOLACCI RECTOR UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO 20/02/2026

Appendix A – Consortium Agreement (CONFIDENTIAL)

Appendix B – Annex I to the Grant Agreement (CONFIDENTIAL)

ANNEX 1



Horizon Europe (HORIZON)

Description of the action (DoA)

DESCRIPTION OF THE ACTION (PART B)

History of Changes			
Version	Date	Change	Page
1	May 2025	Initial version	
2	June 2025	Significant change(s) at GAP:	
		Update deliverables: MTM, Progress report added	Part A page 12, 13
		Update risk table: mandatory risks added	Part A page 20, 21, 22

TABLE OF CONTENTS

ANNEX 1	1
1. Excellence	3
1.1. Quality and pertinence of the project's research and innovation objectives	3
1.1.1 Introduction, objectives and overview of the research and innovation programme	3
1.1.2 Pertinence and innovative aspects of the research programme	5
1.2.1 Overall methodology	6
1.2.2 Integration of methods and disciplines to pursue the objectives	7
1.2.3 Gender dimension and other diversity aspects	7
1.2.4 Open science practices	8
1.2.5 Research data management and management of other research outputs	8
1.3. Quality of the proposed interaction between the participating organisations in light of the research and innovation objectives.....	8
1.3.1 Contribution of each participating organisation in the activities planned	9
1.3.2 Justification of the main networking activities	11
2. Impact.....	12
2.1 Developing new and lasting research collaborations, achieving transfer of knowledge between participating organisations and contribution to improving research and innovation potential at the European and global level.....	12
2.1.1 Describe the development and sustainability of new and lasting research collaborations	12
2.1.3 Describe the contribution of the action to the improvement of the research and innovation potential	13
2.2 Credibility of the measures to enhance the career perspectives of staff members and contribution to their skills development.....	14
2.2.1 Describe how the action contributes to realising the potential of individuals and provides new skills, enhances their knowledge and career perspectives.	14
2.3. Suitability and quality of the measures to maximise expected outcomes and impacts, as set out in the dissemination and exploitation plan, including communication activities.....	15
2.3.1 Plan for the dissemination and exploitation activities, including communication activities	15
2.3.2 Strategy for the management of intellectual property, foreseen protection measures	18
2.4 The magnitude and importance of the project's contribution to the expected scientific, societal and economic impacts.	18
2.4.1 Expected scientific impact(s)	18
2.4.2 Expected economic/technological impact(s)	19
2.4.3 Expected societal impact(s)	19
3. Quality and Efficiency of the Implementation	20
3.1 Quality and effectiveness of the work plan, assessment of risks and appropriateness of the effort assigned to work packages	20
3.2 Quality, capacity and role of each participant, including hosting arrangements and extent to which the consortium as a whole brings together the necessary expertise	20
3.2.1 Appropriateness of the infrastructure and capacity of each participating organisation	20
3.2.2 Consortium composition and exploitation of participating organisation's complementarities	20
4. Ethics	22

1. Excellence

1.1. Quality and pertinence of the project’s research and innovation objectives

1.1.1 Introduction, objectives and overview of the research and innovation programme

According to the UN Food and Agriculture Organization (FAO) between **691 and 783 million people faced hunger in 2022**.¹ The food industry and households generate substantial organic by-products and wastes, raising concerns about economic and environmental impacts, including **costs, water and land contamination, and global GreenHouse Gases (GHG) emission**. Food waste, accounting for 8% of human-caused GHG emissions annually, contributes to the consumption of 45 trillion gallons of water globally, representing **24% of total agricultural water use**.² In the **European Union**, 58 million tons of food waste (**131 kg/inhabitant**) are produced annually, valued at 132 billion euros (SWD (2023) 421).³ **Fruit and vegetable production** contributes almost 50% to global food waste, presenting a significant opportunity for **transitioning to a circular economy (CE)**. In Europe, millions of tons of fruits and vegetables are processed annually, with approximately **13% lost** from harvest to retail and an additional **17% wasted** in households, services and retailers.⁴ Waste management methods, such as feed production, fertilisers, landfilling, and formal disposal, face limitations due to legal restrictions, ecological issues (GHG emissions), and high costs. An alternative to these traditional methods is valorising **fruit and vegetable waste (FVW)**. This new paradigm enables the recycling of wasted nutrients for high-value bio-products, maximising biomass value as a cost-effective, viable, and environmentally friendly feedstock. By supporting waste hierarchy management, **PURE-WAY** will enable: *i*) FVW prevention; *ii*) rethinking the design of innovative and functional products and goods; *iv*) recovering waste to biofertilizers; and *v*) minimising GHG emissions, water, and land contamination (**Figure 1**).

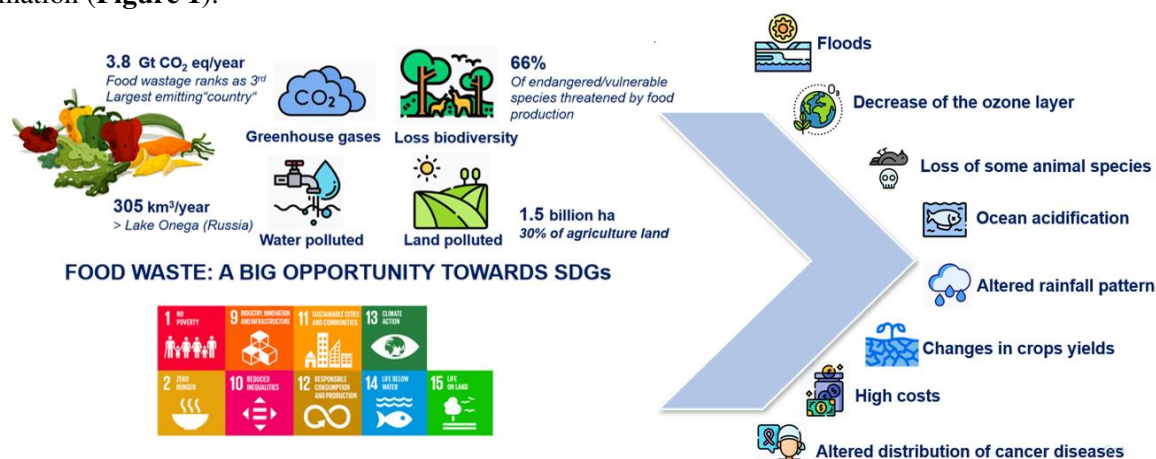


Figure 1. *PURE-WAY* proposes changes for food waste across EU

The **PURE-WAY** will contribute to four key visions and strategies in Europe: *i*) The European Parliament’s goal to cut food waste by 50% by 2030, *ii*) The DG ENVIRONMENT Strategic Plan promoting sustainability, *iii*) The European Green Deal’s commitment to climate and environmental challenges, and *iv*) The UN SDG Target 12.3 to halve global food waste and reduce supply chain losses by 2030 (Target 12.3).

Objectives

The **PURE-WAY** aims to establish an inter-sectoral network to transform FV waste & by-products into high-value bioproducts, thereby contributing to a climate-neutral society. Staff exchanges between academic and non-academic organisations will enhance skills and foster cross-fertilisation among the green biotechnology, analytical chemistry, agri-food and cosmetics industries, while boosting innovation, career prospects, and environmental impact. The **PURE-WAY** network consists of **10 partners from 8 countries (6 in Europe and 2 in third countries)**, including **6 academic and 4 non-academic partners**. These overarching goals and listed participants will be achieved addressing the following specific objectives (Table 1.1.a.):

Table 1.1.a Research Objectives Overview [Objective: O; Key Performance Indicator; KPI]

O1. Innovatively using functional Natural Deep Eutectic Solvents (NADES) to enhance food and cosmetics with high-value compounds derived from FVW. Extract bioactives from FV by-products using innovative NADES based on vitamins C and E, and polyols, fatty acids. Assess bioactive composition and *in vitro* biological activities of selected extracts, encapsulate high-value extracts to enhance stability, nutritional value, and incorporate them into functional beverages and natural cosmetics.

KPIs: 250 extracts will be assessed by <i>in vitro</i> assays: 25 of the most active will be further tested; 2 functional powdered beverage formulations, 1 natural laboratory cosmetics product (TRL 6), 2 innovative methods for production of functional beverages and natural cosmetics will be designed; 1 patent application, 4 manuscripts on green extraction of bioactives, characterisation, encapsulation will be published; 224 person-months (PMs) of realised secondments.
Pertinence to the work programme: By utilising NADES for extractions, the project supports the reduction of food waste and promotes the development of “green” solutions in the functional beverages and natural cosmetics.
O2: Utilise novel knowledge and ideas to convert biomass after extraction into bio-based products through eco-friendly and smart fermentation. This process aims to produce a variety of bio-based chemicals, which will be used to develop innovative NADES, food goods and natural cosmetics.
KPIs: Published 4 manuscripts on smart fermentation supported by computational biology, sustainability assessment, and innovative production of bio-based goods and 7 fine chemicals: 3 Vitamins (K, C and E), 2 polyols (mannitol and xylitol), and 2 carboxylic acids (lactic acid and malic acid).
Pertinence to the work programme: The PURE-WAY fosters innovation in the conversion of food waste into bio-based products through eco-friendly fermentation. The focus is on developing novel bio-based chemicals with real-world applications, contributing to societal and environmental advancements.
O3: Return FVW and by-products to the field using shared knowledge and innovative processes. After fermentation, the remaining biomass will be combined with plants and composted by solar energy-based methods that capture CO₂ produced during composting to stimulate algae growth. Algae will be incorporated to the final compost to deliver a high-performance organic fertiliser.
KPIs: Published at least 3 manuscripts on green and smart composting supported by bioinformatics, 1 smart biofertilizer formulated to feed fruit and vegetables vital nutrients for growth will be obtained and tested.
Pertinence to the work programme: The innovative composting process that captures CO₂ in algae contributes to the overarching goal of a sustainable valorisation of agricultural waste. Additionally, the project fosters knowledge exchange by advancing interdisciplinary collaboration.
O4: Sustainability assessment of the PURE-WAY process and products. To assess the sustainability of PURE-WAY biotechnology processes and products, Life Cycle Assessment (LCA), Life Cycle Costing (LCC), and social LCA will be integrated. The goal is to identify key areas for improvement and align outcomes with sustainability standards.
KPIs: Reduction in Environmental Footprint (e.g., at least 50% carbon emissions reduced), Cost-Effectiveness (LCC results), Social Impact Improvements (e.g., job creation, community benefits), resource efficiency gains (e.g., waste-to-product conversion rates).
Pertinence to the work programme: This approach ensures that PURE-WAY biotechnology processes and products meet sustainability standards through comprehensive economic, environmental, and social impact assessments.
O5: Strengthen inter-sectoral and interdisciplinary collaborative networks, transfer knowledge and skills through secondments (SECs) to foster innovation, enhance research capacity, and promote sustainable solutions across diverse sectors. Staff will develop both research and transferable skills, boosting their employability in academia and beyond. They will gain insights into green biotechnology and chemistry, focusing on high-value compounds, bio-based products, and services. This will promote entrepreneurial thinking, encourage idea testing, and expand international networking. The project will also enhance communication skills with peers and the public, increasing the impact of research and innovation.
KPIs: 70 Short-term and long-term researchers and administrative staff exchanges, 3 workshops (3 organised by academia), >10 conference attendance, 4 invited talks, 2 internal trainings, 1 Hands-on training, 46 trained researchers, 224 PMs of realised inter-institutional secondments, , 6 scientific online lectures (SOL) technical trainings (on various laboratory equipment, experimental procedures, fabrication technologies, measurements), and 4 soft skills trainings.
Pertinence to the work programme: The project fosters international and cross-sectoral collaboration by boosting research capacity, innovation, and knowledge transfer. Through secondments, it enables skills exchange across sectors to develop sustainable solutions, while its focus on entrepreneurship, green biotechnology, and communication strengthens research impact and global networks.
O6: Strengthened networking and communication with scientific peers and the public by enhancing R&I capacities, fostering project team excellence and promoting the exchange of knowledge and skills across sectors. Establish and fortify innovative cooperation and knowledge transfer across sectors and disciplines, focusing on fostering broader international, interdisciplinary, and intersectoral collaborative networks. Enhance R&I capacity to support a comprehensive, cross-sectoral approach to innovation leveraging diverse expertise and driving sustainable solutions.

KPIs: 11 Publications in leading journals, >10 conference attendance with oral presentation, 6 radio and TV appearances, 3000 visits to the Project web-site, 1000 followers on social media, 10 press releases, increased number of citations (40%), *h*-indexes (15% higher), increased collaboration with industry (5 agreement of cooperation), social networks (*Youtube, ResearchGate, Facebook, Instagram, LinkedIn, X*), 300 of participants at open workshops and trainings; Soft skills (3 soft-skills-related trainings (entrepreneurship, IPR, leadership etc., 3 specific trainings customised for ESRs (presentation skills, scientific writing, mentoring, career counselling)).

Pertinence to the work programme: The project will enhance international, interdisciplinary, and intersectoral collaboration by promoting knowledge transfer and strengthening R&I capacities. It advances scientific excellence, fosters sustainable innovation, and leverages diverse expertise to boost employability and address global challenges.

1.1.2 Pertinence and innovative aspects of the research programme

State of the art

Conventional methods for handling FVW and by-products, such as waste-to-energy conversion (briquetting and landfilling), composting, and anaerobic digestion, suffer from severe economic and environmental drawbacks⁵ such as high energy consumption, and gas generation. To increase economic viability, three main processes have been implemented for the FVW management: *i*) **extracting compounds** for nutraceuticals, flavouring agents, films and packings⁶, *ii*) **producing fine chemicals** through the low-cost **fermentation** of organic wastes,⁷ and *iii*) **composting and anaerobic digestion** leading to compost and gas production.⁸ Moreover, Horizon 2020 projects such as **REFRESH**,⁹ **FUSIONS**,¹⁰ **NOAW**,¹¹ **TOM**,¹² and **Pro-Enrich**,¹³ addressed food waste prevention, sustainable solutions, and resource efficiency. However, these previous programmes involve only a single step of “coarse” transformation, thereby losing a big opportunity for the valorisation of the rich plethora of phytochemical compounds and potential products that could be obtained using more rational strategies.

The **PURE-WAY** will cross-link three cutting-edge biotechnologies to achieve **FVW full valorisation**: 1) **Advanced extraction methods** based on **edible, bioactive, industrially applicable green solvents** to extract added-value compounds, encapsulate them, and incorporate into **functional beverages and natural cosmetics product**, 2) **Smart design of microbial solutions** for more sustainable **fermentation of biomass after extraction**, and 3) **an environmentally friendly composting of biomass after fermentation integrated with microalgae cultivation for CO₂ capture and recycling** (Figure 2). The two latter cases will be supported by **synthetic microbial consortia** specifically engineered using innovative statistical methods and machine learning. Furthermore, **PURE-WAY** is aligned with CE principles behind the FVW processing, providing valuable insights for stakeholders and policymakers in formulating waste management strategies.

Within this action, three innovative steps will be included:

State-of-the-art	Beyond-state-of-the-art
Bioactives from fruits and vegetables are commonly extracted using conventional, often toxic, corrosive or irritating solvents ¹⁴ .	A new generation of biodegradable, bio-renewable, bioactive, and industrially applicable NADES in combination with sequential COSMO-RS (Conductor-like Screening Model for Real Solvents)-NADES - mechanochemical extraction (MCE) method .
Post-processing of fermentation products is absent, leading to <i>e.g.</i> elevated ammonia nitrogen emission, unstable fermentation system, and susceptibility to acidification. ¹⁵	We will engineer high-performing microbial consortia for fermentation product post-processing (maximise product yield, minimise CO ₂ production) combining experiments with innovative statistical frameworks

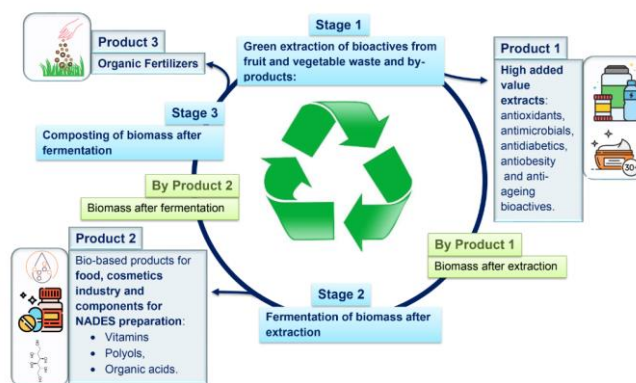


Figure 2. Proposed biotechnological strategy for FVW management

⁵ *Chemosphere*, 2022, 287(3), 132221; <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2021.132221>; ⁶ *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 2018, 17, 512; <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12330>; ⁷ *Journal of Environmental Management*, 2020, 265, 110510. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110510>; ⁸ *Biomass and Bioenergy*, 2024, 180, 106991. <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2023.106991>; ⁹ <https://eu-refresh.org/>; ¹⁰ <https://www.eu-fusions.org/>; ¹¹ <https://noaw2020.eu/>; ¹² <https://cordis.europa.eu/project/id/QLK1-CT-2002-71361>; ¹³ <https://www.pro-enrich.eu/>

	(ecological structure-function landscapes, ML methods <i>e.g.</i> regularised regression, Gaussian processes).
Traditional composting processes are space and time-consuming, hard to control, and emit greenhouse gases like methane and CO ₂ . ¹⁶	PURE-WAY introduces a smart composting technology powered by solar panels . The resulting biofertiliser will consist of a mineral component (plant waste residues and biocharcoal) and engineered microbiologicals , enhancing its functional properties such as plant disease control, stress tolerance, fertilising properties).

Credibility and excellence of the PURE-WAY consortium

In our preliminary experiments, **UBFC** has developed beetroot pigments (TRL4) using next-generation functional, bioactive NADES and applied them commercially for cake colouring (**Figure 3**). **UNR** has developed *in vitro* assays for profiling of different food and natural enzymes¹⁷, characterising several anti-diabetic and anti-skin-ageing inhibitors. **USAM** are experts in valorising waste into valuable organic chemicals, *e.g.* organic acids, fatty acids, and polyphenols.¹⁸ **INRA** has extensive experience in lactic acid bacteria and other fermentative bacteria.¹⁹ **TU Delft** has developed computational modelling approaches for engineering optimised synthetic microbial consortia²⁰. **PRIN** has developed innovative anti-ageing formulas to improve their penetration and bioavailability. **BioC** has produced smart biofertilisers from plant residues based on microbiome analysis. **CENC** leverages advanced bioreactor systems to develop fermentation processes, specialising in the production of high-value fermented products such as probiotics, enzymes, bioactives compounds, and fermented beverages. Using novel product development approaches, **CENT** has designed solid powder dosage forms of food supplements: granules, capsules, and coated capsules (**Figure 3**). **NCSU** has expertise in evaluating the health effects of plant food bioactives and identifying the underlying cellular and molecular mechanisms using integrated multigenomics and translational approaches. To foster knowledge exchange among these partners and strengthen their research and innovation capabilities, **PURE-WAY** intends to facilitate **70 secondments (224 months)**, **13** between **academic to academic** Soundness of the proposed methodology

1.2.1 Overall methodology

PURE-WAY addresses a challenging problem by integrating **3** innovative technologies to valorise FVW and by-products into the production of functional beverages, natural cosmetics and biofertilisers. This will be achieved through a series of coordinated actions outlined in **7 work packages (WPs)**, enhancing participants' knowledge and skills capacities. Leveraging the best practices of our current partners, we aim to surpass the current state-of-the-art (**Figure 4**). **WP1** focuses on selecting, classifying, and extracting bioactive compounds from FVW sourced from Wholesale Markets and industrial by-products. The chemical composition of FVW from 16 products will be classified based on comprehensive literature data and specific component profiles. A **novel sequential COSMO-RS-NADES-MC extraction** will be developed to enhance the solubility and stability of bioactives. **Green NADES with tailored polarity**, designed using COSMO-RS, will optimise extraction efficiency, generating a diverse **bank of extracts**. Collected green extracts will be evaluated for purity, stability, standardization, antimicrobial activity, and contaminant limits. These extracts will undergo robust biological activity screening using high throughput microplate spectrophotometric assays, including **antioxidative, anti-obesity, anti-diabetic, and skin anti-ageing assays**, alongside **antimicrobial testing** against foodborne pathogens. The **most efficient extracts**, with **5** prioritised for each biological activity, will be identified for downstream applications. The bioefficacy of novel products will be **assessed through *in vitro* cell-based assays**. **WP2** will develop **advanced smart fermentation systems driven by specifically engineered microbial consortia**. The goal is to **convert biomass after green extraction into valuable bio-based chemicals (*e.g.* vitamins, polyols, organic acids)**. We will assemble a **library of microbial strains** and apply **predictive computational models** to engineer multi-species synthetic consortia, optimising the fermentation product profile and yields. Top-performing consortia and selected single strains will undergo low-volume fermentation tests to evaluate key parameters, including inoculum state, biomass concentration, temperature, pH, and dissolved oxygen. The fermentation process will then be scaled up in bioreactors, demonstrating industrial feasibility. **WP3** introduces a **smart and eco-friendly composting system** powered by **solar panels** to process the remaining solid biomass after fermentation. C/N ratios in solid samples will be determined, and optimal plant residue blends will be aerobically composted into biofertilizer. Composting processes will be optimised through microbial consortia specifically engineered through **innovative computational approaches**. Effluent gases will be captured and derived to a **photobioreactor for algae propagation**, selecting algal strains that complement the composted material to produce enriched biofertilisers. The development of a **“Green Composter” prototype**, which combines composting with gas recycling, underscores this WP's innovation. This approach ensures **enhanced nutrient recovery**, minimal process carbon footprint, and the production of high-quality biofertilisers. **WP4** will integrate

the products of WP1 and WP2 into **2 functional beverages and one natural cosmetics product**. 1) A **functional beverage** enriched with **antidiabetic and anti-obesity extracts** will target metabolic health and weight management. 2) A **functional beverage enriched with antioxidants to support overall health and wellness** by combating oxidative stress and promoting vitality. Functional ingredients from WP1 will be **encapsulated using include spray drying, freeze-drying, spray freeze drying, electrospinning, and coacervation to enhance stability and bioavailability**. Encapsulated ingredients will be tested for physicochemical properties, stability, and release profiles under simulated gastrointestinal conditions. Molecular gastronomy techniques will be used to create innovative beverage concepts. We will evaluate **the impact of bioactive on gut permeability, insulin secretion, and pancreatic signalling**. 3) A **100% natural, green, and sustainable skin anti-ageing cream** containing the extracts obtained in **WP1**. This natural cosmetic product will utilise innovative micro- and/or nano-encapsulation to optimise pharmaceutical delivery, bioavailability, and controlled skin release. Encapsulation of active ingredients will use emulsification, liposomes, and polymeric nanoparticles. We will also assess the product's impact on collagen, elastin, and glycosaminoglycans. We will conduct consumer acceptance studies, including sensory evaluations, focus groups, and statistical analysis to align functional beverages and cosmetics products with preferences. Safety and compliance with EU regulations will be ensured through rigorous testing for contaminants, stability, and efficacy for all products. Production processes will be optimised to ensure scalability and market success, and **feasibility studies will be conducted** to assess economic viability, market potential, and commercialisation strategies up to TRL6. **WP5 will assess PURE-WAY's sustainability** using a **Life Cycle Assessment (LCA)**. The latest Ecoinvent database will support analysis with the **Environmental Footprint (EF) method and the ReCiPe impact assessment methodology** to evaluate climate, resource, and health impacts. **Life Cycle Costing (LCC) and Social Life Cycle Assessment (s-LCA)** will provide a comprehensive environmental, economic, and social evaluation of FVW valorisation.

1.2.2 Integration of methods and disciplines to pursue the objectives

The **PURE-WAY** project harnesses a markedly cross-disciplinary academic expertise, integrating cutting-edge industrial biotechnological processes in the agri-food and cosmetics sectors. Aligned with zero-waste principles and circular economy goals, the project delivers scalable, market-driven solutions while promoting environmental, economic, and societal benefits. Secondments play a pivotal role in knowledge and skill transfer within **PURE-WAY**, involving carefully planned exchanges of ESR and ER between the participating organizations. These partnerships collectively provide high-level expertise in both research and business aspects of the project (Table 2).

Table 2. Summarised *interdisciplinarity* of all PURE-WAY participants.

PURE-WAY- interdisciplinarity according to MSCA keywords	
Participant	Level 2 Keywords (Panel; Level 1)
UBFC	<i>Analytical chemistry (CHE; C3), Method development in chemistry (CHE; C3)</i>
USAMV	<i>Agricultural waste (ENV; V4), Agroindustry (ENV; V4)</i>
INRA	<i>Applied biotechnology (non-medical)(ENV; V4), Applied microbiology (ENV; V4)</i>
TUDe	<i>Biological systems analysis, modelling and simulation (LIF, L2), Computational biology (LIF; L4)</i>
UNR	<i>Pharmaceutical chemistry (CHE; C4), Combinatorial chemistry (CHE; C2)</i>
NCSU	<i>Cellular and molecular biology ((LIF; L3)</i>
PRIN	<i>Food chemistry (CHE, C4), Circular economy (ENV, V1)</i>
CENT	<i>Chemical engineering (ENG, G3); Applied Life Sciences and Non-Medical Biotechnology (ENV, V4)</i>
CENC	<i>Agroindustry (ENV; V4), Applied biotechnology (non-medical), bioreactors, applied microbiology (ENV; V4)</i>
BioC	<i>Biodegradation, soil biology and cultivation (ENV; V4), applied plant biology (ENV; V4)</i>
EXEL	<i>Innovation Management (ECO; E3); Marketing Strategy (ECO; E3); Communication networks, media, information society (SS; S4); Social media (SS; S4)</i>

1.2.3 Gender dimension and other diversity aspects

PURE-WAY will fully integrate the gender dimension into its activities, recognising women's pivotal role across the food supply chain. The project will foster cross-gender collaboration in sustainable food and cosmetic production, waste composting, and fertiliser use, promoting inclusivity, diversity, and equal participation in all research and innovation processes. In developing functional beverage formulations, natural cosmetics, and fertilisers, gender-specific biological and cultural factors are considered, such as hormonal and metabolic differences that influence health outcomes and product efficacy. For instance, skin anti-ageing skincare formulations address differences in skin structure, hydration, and ageing patterns between genders. In contrast, functional powdered beverage formulations target health conditions such as diabetes and immune system boosting, which may exhibit varied prevalence and management challenges across genders. Moreover, the project ensures that products are inclusive and safe, avoiding allergens and irritants to meet the needs of diverse populations. Where human subjects or end-users

are involved, sex and gender differences are systematically analysed to refine product design and functionality. Biofertilisers will empower people to adopt sustainable and eco-friendly farming methods. The selection of individuals for the consumer sensory evaluation of final products will involve an activity on gender equality (**WP4**). Equally, men (**22**) and women (**26**) will be involved in SECs (**WP6**). The **PURE-WAY** project will prioritise researchers based solely on their knowledge, experience, and competencies relevant to the research activities, ensuring inclusivity and disregarding economic or political status, health disparities, or gender-based discrimination.

1.2.4 Open science practices

The core elements of this project focus on collaboration and systematic sharing of outcomes, which form the foundation of **PURE-WAY**. **PURE-WAY** research findings will be disseminated through various channels, including peer-reviewed open-access journal articles, scientific conference presentations, and project website updates. Any IP generated within **PURE-WAY** will be safeguarded to prevent obstacles to future knowledge protection during dissemination.

Furthermore, each peer-reviewed publication will be deposited in a trusted repository and immediate open access provided via repository, under the latest available version of the Creative Commons Attribution International Public Licence (CC BY) or a licence with equivalent rights.

Metadata of deposited publications will be open under a Creative Commons Public Domain Dedication (CC 0) or equivalent, in line with the FAIR principles (in particular machine-actionable) and provide information at least as stated in signed Grant Agreement art. 17 and Annex 5.

The Consortium Agreement will clearly define the guidelines for publication and IP protection, in line with signed Grant Agreement. All work or dissemination originating from **PURE-WAY** will acknowledge EU funding. Data and results will be made available through platforms like the European Open Science Cloud (EOSC) and the European Health Data Space (EHDS).

1.2.5 Research data management and management of other research outputs

A comprehensive **Data Management Plan (DMP)** will be developed at the project's onset to ensure proper data handling, storage, and long-term preservation, following **FAIR** (Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable) principles. As soon as possible and within the deadlines set out in the DMP, data will be deposited in a trusted repository and open access ensured — via the repository — to the deposited data, under the latest available version of the Creative Commons Attribution International Public License (CC BY) or Creative Commons Public Domain Dedication (CC0) or a licence/dedication with equivalent rights, following the principle 'as open as possible as closed as necessary'.

Metadata of deposited data will be open under a Creative Commons Public Domain Dedication (CC 0) or equivalent (to the extent legitimate interests or constraints are safeguarded), in line with the FAIR principles (in particular machine-actionable) and provide information at least as stated in signed Grant Agreement art. 17 and Annex 5.

Types of data: The project will manage diverse research datasets, including experimental results, computational models, and analytical data in formats such as **.txt, .docx, .xlsx, .csv, .pdf, .png, .tiff**. Primary data will be securely stored, processed, and classified based on usability and accessibility levels.

The curated datasets will be deposited in **CHERRY (CHEmistry RepositoRY)** and **Zenodo**, ensuring long-term accessibility with **DOI and metadata indexing**. **Findability of data/research outputs:** Each dataset will be uniquely identified and indexed in established repositories, ensuring global accessibility. Metadata will adhere to widely accepted standards to facilitate efficient search and retrieval. **Accessibility of data/research outputs:** While open access is preferred, sensitive and commercially valuable data will be safeguarded until **intellectual property rights (IPR)** are secured. Public datasets will be made available under **Creative Commons licenses**, ensuring broad usability while complying with **EU data protection regulations**. **Interoperability of data/research outputs:** Data formats and metadata will be standardised to facilitate cross-platform compatibility. Integrating **ontologies and controlled vocabularies** will enhance data usability and interconnectivity within the research community.

Reusability of data/research outputs: Comprehensive documentation and annotation will support data reuse by both project members and external researchers. Published datasets will include standardised protocols, enabling reproducibility and further research advancements. This structured approach ensures **efficient data management, regulatory compliance, and maximum impact** of research outputs within the **PURE-WAY project** and beyond. All data management strategies and implementation details will be further elaborated within the **DMP**.

1.3. Quality of the proposed interaction between the participating organisations in light of the research and innovation objectives

1.3.1 Contribution of each participating organisation in the activities planned

PURE-WAY fosters cross-disciplinary collaboration by integrating advanced biotechnological strategies for waste management and valorisation. Its multidisciplinary consortium brings complementary expertise, ensuring efficient implementation (Figure 5). Table 1.3a details each partner's contributions, highlighting strategic knowledge transfer to drive innovation and economic and environmental impact. By sharing skills and green technologies, SMEs enhance competitiveness and capacity. The network of European, South, and North American scientists adds significant value to the proposal.



Figure 5. PURE-WAY consortium map

Table 1.3a: Contributions of Participating Organisations

Partner	Role and Responsibilities	Scientific Expertise/Resources Provided	Specific Objectives
UBFC	Extraction, chemical characterisation, natural cosmetics, requirements of the extracts, physical-chemical analysis, antimicrobial assays.	Development of green analytical methods, chemical analysis/UPLC-Orbitrap-MS/MS, HPLC, ICP-MS, microplate reader, spectrophotometry, lab for microbiology.	O1, O3, O5, O6
USAM	Collection of waste, selection of ingredients, molecular gastronomy.	Valorisation of bioactives, molecular gastronomy/Kjeldahl Digestion Unit, Solvent Extractors, food quality, Sensorial analysis.	O1, O5, O6
INRA	Fermentation of biomass production of fine chemicals by fermentation.	Microbiology, multiomic analysis, fluorescence, microscopy, fermenters, thermal cyclers, Real-Time PCR, <i>in vivo</i> cell imaging, biochemical and biophysical analysis.	O2, O5, O6
TUDe	Engineer synthetic microbiota consortia for fermentation and composting using advanced computational biology methods.	Access to the locally hosted DelftBlue supercomputing facility for modelling activities.	O2, O3, O5, O6
UNR	<i>In vitro</i> enzyme assays, quality control of bio-based products, requirements of the bioactive extracts	Natural product research and food analysis/HPTLC, GC-MS, UPLC-MS, microplate reader.	O1, O2, O5, O6
NCSU	<i>In vitro</i> cell-based assays	<i>In vitro</i> biological testing and expression of genes, real-time PCR, electrophoresis, flow cytometry.	O1, O5, O6
PRIN	Production of natural cosmetics products, and sustainability assessment by LCA and LCC	Development of novel food products, food preservation technologies and enhancement of shelf life, valorisation of agri-food by-products.	O1, O4, O5, O6
CENC	FVW preparation, biomass fermentation, bio-based product production, ingredient formulation, powdered beverage development, and microbial strain database.	Biotechnology applied in the agro food field, fermentation of food waste/Analytical equipment for analysis of different food & drinks matrices and quality characterisation.	O1, O2, O5, O6
CENT	Encapsulate functional additives, incorporate into powdered beverages, establish a microbial strain database.	R&D, manufacturing company of innovative nutraceutical, herbal medicines, and food supplements.	O1, O2, O5, O6
BioC	Composting process and biofertiliser	Biofertilisers' development, equipment for developing advanced composting process;	O3, O5, O6

The proposed joint exchange program is designed to leverage the complementary expertise of participating European and third-country (TC) institutions, ensuring efficient knowledge transfer and fostering long-term collaboration beyond the project's duration (Figure 6). The consortium brings together **2** distinguished TC research institutions, **4** EU research institutions, and **4** EU high-tech industrial sector partners, forming a balanced mix of international and intersectoral participants to advance fundamental scientific knowledge and support its transformation into innovative products. Unique knowledge currently unavailable in Europe will be transferred from third-country participants (NCSU and UNR). At the same time, industrial partners will complement this by providing state-of-the-art scientific insights, innovative approaches, and expertise in entrepreneurship and soft skills. To ensure a high intensity and quality of knowledge sharing within the **PURE-WAY** consortium, three core mechanisms—secondments, workshops, and training—will be implemented, facilitating mobility, interactive learning, and targeted skills development. Table 1.4a. summarises knowledge sharing levels and the corresponding mechanism to implement them.

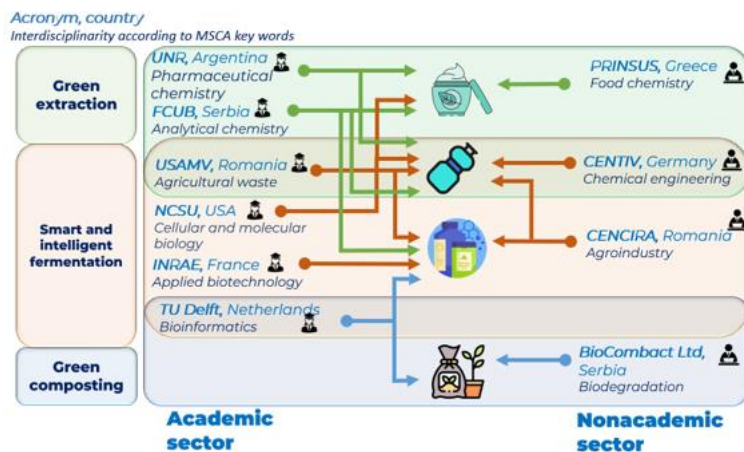


Figure 6. Contribution of academic and non-academic organisation on planned activities

Table 1.4a. Levels of knowledge sharing and corresponding implementation strategies

Individual	Secondments are carefully planned to enhance researchers' expertise, aligning ESRs' exchanges with their PhD theses. Joint research projects focus on predefined tasks based on the researcher's field, home institution needs, and host expertise. Training includes hands-on lab work, soft skills development (entrepreneurship, management, communication), scientific online lectures, and soft skills sessions, ultimately boosting research careers for ESRs and ERs.
Research group	Presentation of research results to the members of the home research group (after each secondment), followed by brainstorming and discussions on further steps and improvements.
Institution	Lectures by seconded staff to other researchers at the hosting institution and to the students.
Consortium	Workshops for consortium members to share expertise, discuss research progress, and provide tutorials on key methods.
Intersectoral	Secondments, workshops, and soft-skills training facilitate academia-industry knowledge transfer, offering non-academic partners insights into research and equipping academics with entrepreneurial and applied R&I skills.
National	Public keynotes, scientific online lectures, and invited talks at national conferences, along with journal publications, ensure effective knowledge transfer on PURE-WAY R&I topics.
International	Results will be published in open-access journals, presented at leading international conferences, shared through invited lectures across Europe, and featured in international summer schools.

Contribution to the improvement of the research and innovation potential: Based on the various pre-existing collaborations between the members of the consortium on Horizon Europe projects, the **PURE-WAY** consortium constitutes a multisectoral and multidisciplinary nexus for innovation that will benefit through the sharing of knowledge and know-how and through promoting R&I potential within Europe and worldwide. This innovation nexus should develop further collaborations with other EU and non-EU partners. The **PURE-WAY** will create win-win opportunities based on mutual benefits by accessing external sources of knowledge, quickly developing effective solutions and optimising the use of research infrastructure.

Credibility and feasibility of the project: The research programme is credible because *i*) it is based on a strong scientific partnership combining highly multidisciplinary expertise needed to fulfil the aims of **PURE-WAY**, *ii*) all partners are experts in their fields demonstrated by a high number and quality of output (*e.g.* publications). The industrial partners bring in the necessary know-how to implement the obtained knowledge into products, *iii*) it is based on a long-standing expertise in plant-related technologies being further utilised in an interdisciplinary manner to create new value, and *iv*) the project is based on robust management and structure, based on 3 levels of responsibilities, ensuring a horizontal and vertical integration of the project: the coordinator, the Project Management Committee, and the Exploitation Committee, which is reinforced by the Equal Opportunities committee, which will be constituted at the kick-off meeting.

1.3.2 Justification of the main networking activities

The **PURE-WAY** project incorporates a well-structured exchange program of researchers between European and third-country institutions to leverage complementary expertise, foster knowledge transfer, and establish synergies for long-term collaborations. The consortium comprises **2 distinguished third-country institutions** (UNR and NCSU) and **9 European institutions**, including **4 academic** (UBFC, INRA, USAM, and TUDe) and **4 high-tech industrial partners** (EXEL, PRIN, CENT, BioC, and CENC), ensuring a robust mix of intersectoral and international expertise. Specialised knowledge from academic partners and innovative methodologies from industrial partners will advance fundamental research and its translation into real-world applications across the food, cosmetics, and agriculture sectors. **Secondments, workshops, trainings, and webinars** will be implemented to enhance knowledge exchange, fostering collaboration and skill development.

Both early-stage (ESR (125 months)) and experienced researchers (ER (99 months)) will take part in the secondments (Table 2.1a). ESRs will be typically exchanged for longer stays, during which they will gain deep knowledge and experience in a specific topic. Each ESR will be assigned to a specific research project in the host institution and will work towards its realisation. Apart from actively participating in research, ERs will also play the role of the research direction supervisors. Most ERs will be exchanged for several stays, during which they will use their expertise to establish new research directions and propose innovative solutions in collaboration with the host. ESRs and ERs, will **participate in more than one research project**. This is particularly true for the UBFC, INRA, CENC, PRIN, and CENT staff due to the **UBFC's** involvement in all the described applications and the need for its researchers to develop skills in all the technological concepts **PURE-WAY** deals with: production of innovative functional beverages and natural cosmetics products and green fermentation biotechnology process. The **main directions of knowledge transfer** are identified in (Table 2.1a), where intensive exchange between all European and all third-country institutions is foreseen, as well as between all academic and SMEs. Workshops will feature public keynote lectures and internal sessions for consortium members to share research, fostering cohesion and networking with researchers, students, entrepreneurs, CROs, companies, and public institutions. Trainings will enhance scientific, technical, business, and communication skills, while webinars will disseminate research and engage a broader academic and industrial audience. **3 workshops, 3 webinars and 2 trainings, 6 Scientific online lectures, 4 soft skills trainings** are planned, with details in **Table 1.3b** and relevant work packages.

Table 1.3b: Overview of Network Training Activities

Description & Purpose	Host-Time
Workshop (W) 1. Advances in extracting bioactive compounds from food and agricultural waste and by-products using NADES: A Circular Economy Perspective. Lectures (L): (i) Production of high value components for the food and feed industry from food waste, (C. Socol), (ii) Innovative strategy for screening of NADES using COSMO-RS approach, (I. Cvijetic), (iii) NADES for food industry innovation: novel bio-additives based on fruit and vegetable by-products, (L. Campone), (iv) Stabilisation of value-added active compounds in food and cosmetics, (D. Vodnar), (v) Standardisation of biological assays for screening of NADES solvents (M. Krstic Ristivojevic). Expected outcomes: Enhancing skills through real-world applications of NADES.	UBFC M14
W2: New approaches in waste composting and fermentation. Lectures: (i) Innovative Composting Techniques for Sustainable Waste Management, (I. Dimkic), (ii) Fermentation as a Tool for Waste Valorisation, (D. Lazić), (iii) When biodiversity preservation meets biotechnology, (A. Mengoni), (iv) Circular Economy and Composting: Turning Waste into Resource, (J. Grahovac) (v) Microbial Strategies in Waste Fermentation, (J. Vidić), (vi) Unveiling the role of bacterial sociality in designing plant growth promoting inoculants, (I. Mandić Mulec). Expected outcomes: Enhancing knowledge of sustainable composting and fermentation, promoting waste valorisation, strengthening cross-sector collaborations, and supporting biofertilizers and bio-based fine chemical production.	INRA M27
W3: Valorisation of waste and by-products from food and cosmetics industries. Lectures: (i) Natural Cosmetics for a Cleaner Planet (C. Benoit), (ii) Circular beauty: upcycled ingredients in cosmetic products, (S. Papadaki), (iii) Green Solvents for Sustainable food production, (L. Calinoiu), (iv) Valorisation of agro-food by-products into foods, (M. Tof), (v) Green chemistry for by-product valorisation in cosmetics and food industry, (P. Ristivojevic). Expected outcomes: Participants gain skills in sustainable food and cosmetics, waste valorisation, and cross-sector collaboration.	USAM M44
Trainings (T)	
1. Model-aided engineering of microbial consortia for smart fermentation and gas emission optimisation (D. Bajic), Expertise: Biological systems analysis and modelling. Relevance to project objectives: Specifically engineered microbial consortia are central to the core aims of developing smart fermentation and smart composting technologies. This training will equip participants with the modelling tools and knowledge needed to engineer microbial consortia. Expected outcomes: The workshop will	TUDe M29

enhance staff knowledge of cutting-edge computational techniques in microbial community engineering, improving the capacity for production of fine chemicals.	
2. Life cycle assessment (LCA) and Life Cycle Costing (LCC) (S. Papadaki), Expertise: circular economy. Relevance to project objectives: LCA and LCC support project objectives by assessing environmental impacts of waste sourcing. Expected outcomes: Sustainable natural food colorants, reduced organic waste through composting, and increased public engagement in eco-friendly practices.	PRIN M39
Webinars	
1. Selection of ingredients for production of food based on molecular gastronomy (D. Vodnar), Expertise: Molecular Gastronomy. Food ingredient selection should focus on innovative combinations that enhance sensory appeal, nutrition, and sustainability, with an emphasis on natural ingredients and modern culinary techniques. Expected outcomes: Participants will gain practical skills in molecular gastronomy, using waste-derived bioactive compounds to create sustainable food products, boosting confidence, problem-solving, and real-world application.	USAM M25
2. Microencapsulation: concepts, methods, properties and applications in foods (M. Toft), Expertise: food research. Knowledge of recent development of microencapsulation techniques. Expected outcomes: Participants will learn microencapsulation techniques to enhance product delivery and shelf life, integrating sustainability in food and cosmetics.	CENT M35
3. Explore key technical requirements in designing safe and effective cosmetics products (S. Papadaki, EL) Expertise: Knowledge to design safe, effective cosmetic products using waste valorisation techniques. Expected outcomes: Participants will understand technical requirements for safety and efficacy, enabling innovative, compliant product designs.	PRIN M45
Scientific online lectures (SOL)	
1. Green Solvents in Modern Chemistry. The lecture explores how green solvents drive sustainable, safe, and efficient chemical processes.	UBFC M4
2. Bioaccessibility and bioavailability of bioactive compounds. The lecture focuses on <i>in vitro</i> gastrointestinal models and cell-based bioavailability assays.	NCSU M9
3. HPTLC-Bioautography enzyme assays. Fully automated sample analysis and bioevaluation system for routine quality control. CAMAG equipment training	UNR M15
4. Solar composting greenhouse for organic waste treatment in fed-batch mode. The lecture covers design, operation, efficiency, microbial activity, temperature control, and environmental benefits.	BioC M30
Soft skill trainings (SKT)	
1. Science communication and proposal writing. Training will cover science communication and proposal writing to secure funding.	PRIN M18
2. Public Speaking and Presentation Skills. Tailored to boost confidence and effectiveness in presenting. Covers audience engagement, structured communication.	UBFC M24

2. Impact

2.1 Developing new and lasting research collaborations, achieving transfer of knowledge between participating organisations and contribution to improving research and innovation potential at the European and global level

2.1.1 Describe the development and sustainability of new and lasting research collaborations

The **PURE-WAY** consortium is very balanced, consisting of **10** partners (**4 EU SMEs + 4 EU academic institutions + 2 TC academic partners**) and covers various scientific fields and both sectors: academia and industry. It brings together outstanding institutions and individuals, recognised as leaders in the project relevant fields. The **PURE-WAY** consortium will be capable of: *i*) facilitating a collaboration and transfer of knowledge between sectors and disciplines; *ii*) supporting a joint framework for strengthening the already established international and intersectoral collaborations (UBFC and INRA are involved in MOBILES 101135402-HORIZON-CL6-2023-ZEROPOLLUTION-01, CENC and USAM are involved in FRIETS-H2020-MSCA-RISE (2021-2025), UBFC and CENT are involved in project MET EFFECT-HORIZON-MSCA-SE-2021; PRIN and CENT are involved in VALIAS-HORIZON-MSCA-2022-SE-01), *iii*) setting up new collaborations. The secondment activities within the project are planned in such a manner as to establish a new interdisciplinary, international, and cross-sectoral collaboration that is expected to continue after the 4 years of the project. Considering the needs of the home institution, the expertise available at the host institution, the specific field of work of the researcher in question, the state-of-the-art in the research field of interest, a specific list of detailed tasks is defined for each exchange. This way, benefits for both home and host institutions will be maximised and the most efficient transfer of knowledge will be

facilitated. The mutual benefits of the participating institutions created by a successful transfer of knowledge are primarily related to acquiring new skills and expertise in the fields or disciplines previously not covered by the institution. The research work performed by the exchanged ERs, and ESRs will be made public through joint scientific papers and patents. The organisation of scientific online lectures, soft skills trainings, online trainings, webinars and joint workshops will provide the means of deepening the collaboration within the consortium and creating a strong base for the growing professional network of the participating ERs, ESRs, and administrative staff. The intersectoral collaboration will be achieved primarily through the exchange of staff between academic and industrial partners, ensuring gender balance, enforcing intersectoral mobility, and including secondments between academia and industry. The intersectoral collaboration will further be advanced through planned trainings and workshops. At all times, one of the main challenges that **PURE-WAY** will strive to overcome is the fact that academia and industry often work separately. This gap means that academia does not always focus on real-world problems and does not address citizens' needs, while industry often lacks a scientific approach to tackle various challenges in the most efficient way. **PURE-WAY** will bridge this gap by exposing scientists to real-world problems while providing SMEs with insight into cutting-edge science, thus boosting the R&I capacity among the participating institutions. It will also encourage further collaboration of the participants, beyond this project, enabling applications for new joint actions (including industrial funding), to increase the technology readiness level (TRL) of the developed prototypes. In fact, partners envision three main directions for carrying **PURE-WAY** research objectives further: *i*) joint applications for new R&I actions funded by Horizon Europe and other funding mechanisms such as COST Action, Good Food Institute grants (for waste-to-food transformations); *ii*) projects directly with government organisations (national and European/international), inspection services and labs, and agricultural or food and cosmetics industry stakeholders, and *iii*) establishing joint ventures around **PURE-WAY** innovations.

2.1.3 Describe the contribution of the action to the improvement of the research and innovation potential

PURE-WAY will significantly enhance the quality of research conducted within Europe in the fields of a **framework to develop and improve waste management** that will address the gaps and needs to be highlighted in the currently traditional linear business model and follows a “take-make-waste” and one-way waste processing as composting. These innovative technologies will not only address utilization of FVW and by-products, and creation of functional food, cosmetics, agricultural products but also include **principles of green chemistry**. Until now, research in these areas has largely been conducted independently using disparate approaches. **PURE-WAY** will unite these efforts, leveraging the complexity and interdisciplinary nature of the concepts involved to achieve significant advancements through collaborative research. The complementary expertise of the individual partners will drive cutting-edge research that extends beyond European boundaries. A challenge for **PURE-WAY** EU-widening countries is talent retention, which is critical for sustaining research excellence. According to the Global Talent Competitiveness Index 2023²¹, Romania (131st), Serbia (127th), and Greece (124th) rank among the lowest in talent retention globally. The emigration of highly skilled professionals weakens local innovation ecosystems. By providing structured secondments, skill development programs, and international networking opportunities, **PURE-WAY** will help mitigate brain drain and strengthen the local research and innovation landscape. The immediate and long-term benefits to European research include: **Interconnection of diverse research fields:** This project identifies and integrates a wide range of expertise from laboratories across various countries, relying on the strengths of global expertise outside of Europe as well. This approach reinforces local capabilities and enables participants to explore novel applications through the interdisciplinary framework of **PURE-WAY**. By fostering such collaborations, the project enhances Europe's competitiveness against global research powerhouses like the US, and Argentina. **Multiple and flexible collaboration:** Collaboration between researchers from different disciplines is expected to uncover and establish new research areas at the intersection of traditional fields. This may lead to emerging applications in innovative and environmentally friendly extraction, smart and intelligent fermentation, and eco-friendly composting, as well as the production of bio-based goods and products applicable in the agri-food and cosmetics industries, opening new horizons for waste management. **Inter-country research cooperation:** **PURE-WAY** brings together participants from eight countries spanning three continents, fostering new cooperative links. These collaborations are anticipated to yield long-term research, innovation, product development, and education benefits. **Solid research environment:** Researchers within the **PURE-WAY** network will engage specialists across complementary fields, sharing insights and brainstorming solutions to complex problems. Carefully planned secondments will facilitate simultaneous placements of researchers from different institutions in the same host organisation, promoting closer collaboration and exchange of ideas. **Diversity of environment:** **PURE-WAY**'s diverse research disciplines and institutions create a dynamic, innovative environment, driving scientific contributions. The project engages with policymakers, EU authorities, and environmental agencies while focusing on food waste management, green chemistry, microbiology, biotechnology for functional products, and capacity building in waste management.

2.2 Credibility of the measures to enhance the career perspectives of staff members and contribution to their skills development

2.2.1 Describe how the action contributes to realising the potential of individuals and provides new skills, enhances their knowledge and career perspectives.

The exchange of personnel through **PURE-WAY** will provide substantial benefits, enhance participants' research expertise, improve their soft skills, and offer extensive networking opportunities. The project will broaden participants' perspectives on ethnic diversity, self-employment, and leadership. It will empower them to become future leaders in science, industry, and entrepreneurship, capable of founding spin-offs and pursuing self-employment. To respond to the warning indicators (see page 21) and the reasons why Ph.D. students leave the country (EURAXESS: career progression - 86.4%), ESRs, who constitute between 40-50% of the seconded staff at the consortium level, will be particularly empowered. The structured secondment plan complements PhD research, equipping participants with expertise in sustainability, healthcare, and agriculture. Focusing on green technologies and the circular economy, it provides skills beyond academia. Experienced researchers gain multidisciplinary knowledge, enhancing collaboration and innovation. Intersectoral secondments bridge academia and industry, fostering problem-solving and practical application. Participants develop scientific expertise and soft skills, including communication, entrepreneurship, IP creation, patent drafting, and spin-off development, through staff exchanges and training programs. **PURE-WAY** values administrative staff, especially from widening countries, in tech transfer and research commercialisation. Training in IPR, grant administration, and research valorisation will enhance institutional support and sustain research impact. Secondments in third countries will expand researchers' networks, fostering global collaboration and career growth. Exposure to diverse perspectives promotes trust, integrity, and alignment with the European Research Careers Framework. Interdisciplinary training in multicultural settings strengthens teamwork, work ethic, and knowledge-sharing, unlocking new career opportunities and cross-sector collaboration.

PURE-WAY's collaborative approach allows European institutions to gain insights through interdisciplinary research, fostering idea exchange and problem-solving. The dynamic environment supports professional growth with personalized career plans, mentoring, and workshops on entrepreneurship, leadership, and intellectual property. This helps researchers at all levels refine skills, expand qualifications, and advance careers. By prioritizing capacity-building and innovation, **PURE-WAY** creates lasting benefits for individuals and the wider scientific and industrial communities. Detailed descriptions of the training programs and professional development opportunities are provided in Section 1.3.

Measures to enhance the career perspectives		Impact on Personnel Categories
Intersectoral secondments	Staff exchanges between academic and industrial partners to foster cross-disciplinary expertise and knowledge transfer 224 secondments completed, promoting intersectoral and international collaboration; Enhanced employability and interdisciplinary skill development.	ESR, ER, SR, Industry-based Researchers, Administrative Staff
Workshops and Training sessions	Targeted training on research methods, soft skills, and entrepreneurship included 5 workshops, 16 internal and technical trainings, and webinars.	ESR, ER, SR, Administrative Staff
Hands-on Laboratory and Industrial Training	Practical training on innovative green extraction, fermentation, and composting processes. Advanced expertise in lab techniques and equipment handling; Successful implementation of zero-waste technologies.	ESR, ER, SR, Industry-based Researchers
Mentoring programs	Senior researchers (SR) mentor early-stage researchers (ESRs) and industry professionals during secondments. Improved knowledge transfer and career progression for ESRs; Strengthened mentoring and supervision capacities.	ESR, ER, SR, PI
Open Science Practices and Dissemination	Publishing results in Open Access journals, participating in conferences, and public engagement. 11 scientific publications in leading journals; >10 conference presentations and >3000 website visits.	ESR, ER, SR, Administrative Staff
Entrepreneurial and IPR Training	Training on product commercialization, IPR, and patent filing led to 1 patent filed, enhancing the commercialization potential of project innovations.	ER, PI, SR, Industry-based Researchers, Administrative Staff

Research Collaboration and Networking	Joint research projects, team exchanges, and international workshops. New and lasting research collaborations established; Enhanced innovation capacity among participating organizations.	ESR, ER, PI, SR
Gender and Diversity	Encouragement of women in leadership roles, gender-balanced participation in all project activities, and awareness sessions. Improved gender equality and diversity awareness.	All Personnel Categories
Career developments plans	Tailored career development plans for each researcher aligned with skill needs, with 100% staff having personalised plans, boosting professional growth and career prospects.	ESR, ER, PI, Administrative Staff

2.3. Suitability and quality of the measures to maximise expected outcomes and impacts, as set out in the dissemination and exploitation plan, including communication activities

2.3.1 Plan for the dissemination and exploitation activities, including communication activities

We are committed to following the European Charter for Researchers principles, focusing on dissemination, exploitation of results, and public engagement. At the project's outset, we will develop detailed plans for each area, outlining partner roles and contributions. These plans will be reviewed biannually and updated as needed to align with evolving project goals.

Our **dissemination strategy** will target various stakeholders, including the scientific community, clinicians, patients, industry professionals, students, policymakers, reimbursement agencies, health insurers, and the general public. This will involve creating a strong visual brand, issuing press releases, and engaging on social media. Research findings will be published in prominent open-access journals (~2-3 per year) and presented at several conferences to ensure visibility. Digital platforms will also be used for knowledge transfer, and an action plan will be developed for direct engagement with policymakers and regulatory bodies at EU, national, and regional levels.

A dedicated project website will serve as the central hub for project content, providing information on objectives, findings, milestones, and team members. It will act as the primary communication channel for all stakeholders. Information will be shared through newsletters, direct channels, and opinion leaders to increase awareness within the scientific community. The results will also be presented at conferences, lectures, and seminars. The **PURE-WAY** consortium is committed to publishing key findings in high-impact journals, with all publications evaluated for commercial potential. Additionally, any work funded by the European Commission will acknowledge EC support.

Internal Information Exchange: To ensure efficient internal communication, regular consortium meetings, electronic communications, and teleconferences will be held. Biannual consortium meetings will be complemented by additional meetings at the work package or task level as necessary to address specific project needs. A secure intranet and project website will be developed within the project's first three months to centralise document storage and facilitate information sharing among all partners.

Communication plan & public engagement: Each partner will allocate resources to ensure effective communication of the project's objectives, technology, results, EU funding, and research relevance to various stakeholders, including the public, students, industry professionals, and policymakers. At the start of the project, a detailed communication plan will be developed to ensure coordinated outreach across all channels. This strategy will focus on making **PURE-WAY**'s knowledge accessible through clear communication of the project's activities and outcomes. The project's visual identity will be established early on, including the logo, letterhead, and templates. The project website will be launched within the first three months. It will remain active for at least two years after completion, serving as a hub for scientific exchange and stakeholder communication. Social media profiles like LinkedIn, X and Instagram will provide regular updates on all participants' activities and project progress. Multimedia resources, such as a project video and podcasts, will also be produced to explain the research to the public, with content available on platforms like YouTube and Spotify. Electronic newsletters, press releases, and printed materials will be produced periodically throughout and beyond the project to ensure ongoing engagement.

Table 2.3a: Indicative list of platforms for disseminating PURE-WAY outcomes: Global conferences and Scholarly Journals

International Conferences	Scientific Journals
27 th International Symposium for HPTLC, 2026, Vienna.	Food chemistry (IF=8.5)
XXIII EuroFoodChem, Bratislava, 2025 (every 2 years)	Food Research International (IF=7.0)
Annual Biocontrol Industry Meeting (every year)	Journal of cleaner production (IF=11.0)
The 23rd World Congress of Soil Science, Nanjing, China, June 7 - 12, 2026	Microbiological Research (IF=6.1)
The 20th International Symposium on Microbial Ecology, Auckland, New Zealand, 16-21 August 2026	The ISME Journal (IF=10.8)
Meeting of the Serbian Chemical Society (every year)	Sustainable Development (IF=9.9)

Integrative Microbial Ecology Initiative meeting (yearly)	ACS Sustainable Chemistry and Engineering (IF=7.1)
Industrial Decarbonisation Europe conference (every year)	Sustainable Production and Consumption (IF=10.9)
National Food Waste Conference (every year)	Industrial crops and products (IF=5.6)
International Conference "Life Sciences for Sustainable Development", Cluj-Napoca, Romania (every year)	Food Bioscience (IF= 4.8)
European Researchers' Night (every year)	LWT-Food Science and Technology (IF= 6.0)

Table 2.3b: Overview of PURE-WAY outreach and dissemination activities

Initiative	Description	Target audience	Key Metrics
Visual and Identity Development			
Visual Project Identity	Create a distinctive PURE-WAY visual identity with logos, colours, and design elements for all communications.	General Public, Stakeholders, Media	At least 5 project templates
Online Presence and Engagement			
PURE-WAY Website	Launch the project website within the first three months, serving as a hub for information exchange and stakeholder engagement.	General Public, Researchers, Policymakers, Industry	Website launch and operation; >1000 visitors in 1st year; >2500 visitors each subsequent year
Social Media Engagement	Maintain active X, LinkedIn, and Instagram profiles to share updates and engage followers.	General Public, Associations (food and natural cosmetics), SMEs, Scientific community	800 followers in LinkedIn; 300 followers in X; 200 followers on Instagram
Outreach Strategies			
Newsletters and Press Releases	Send regular newsletters and press releases to share milestones, findings, and updates, ensuring broad media coverage.	General Public, Researchers, Industrial groups, Investors, Angel Funds, Media, Policymakers, NGOs	>5 press releases; 4 annual newsletters; >200 subscribers
Project Video Clips and Podcasts	Produce a project video clip and a series of podcasts for the general public, explaining the project and its significance.	Society, NGOs (HEAL, Friends of the Earth Europe, European Environmental Bureau (EEB), Greenpeace European Unit, Green Alliance), Food and natural cosmetics consumer groups	1 video clip; 5 podcasts; >2000 views/ listeners
Production of Printed Materials	Create printed materials to support communication efforts throughout the project's lifecycle.	General Public, Stakeholders, Industry; Public bodies, Association of European Consumers	2 flyers, 2 roll-ups, 2 posters
Academic and Professional Engagement			
Open-Access Journal Publications	Publish research findings in high-impact, open-access journals to ensure broad accessibility.	Researchers, Academics, Industry	~2-3 publications/ year
Scientific Conference Presentations	Present findings at key conferences, including EuroFoodChem XXIII, Biocontrol Industry Meeting, Industrial Integrative-Quantitative Microbial Ecology Initiative, and the National Food Waste Conference.	Researchers, Academics, Industry, Research institutes, Agribusiness technology centres	At least >11 presentations
Stakeholder and Public Engagement			
Patient Advocacy Group Engagement	Collaborate with advocacy groups, organise workshops and webinars to disseminate findings to patients and their families.	NGOs (HEAL, Friends of the Earth Europe, European Environmental Bureau (EEB), Greenpeace European Unit, Green Alliance), Civil Society Organizations, Food and cosmetics consumer groups	3 workshops 2 trainings 3 webinars 6 Scientific online lectures 2 Soft skill trainings (SKT)

Knowledge Exchange and Policy Engagement			
Knowledge Transfer via Online Platforms	Use PURE-WAY website, repository, and e-learning platforms for knowledge exchange, providing access to data and educational materials.	General Public, Researchers, Educators, Civil Society Organizations	>1000 unique visitors/ year; > 1000 downloads/ year to education material; >100 registered users; Feedback and engagement metrics
Policymaker Engagement Action Plan	Develop a plan to engage policymakers and regulatory authorities through briefings and policy papers.	Policymakers, EU agencies, National agencies	4 policy makers engaged; Qualitative feedback from policymakers on the impact of engagements
Direct Policymaker Interaction	Engage stakeholders via meetings, consultations, and forums to share research and advocate for change.	Policymakers, Regulatory Authorities (e.g., EFSA, EMA, ECHA), Industry	16 Stakeholder Meetings & Workshops

Networking and training activities: The networking and training activities within the **PURE-WAY** project are essential for enhancing dissemination and communication efforts while building long-term collaborations and skills development. All project partners bring extensive experience from national, European, and international research initiatives, including EU-funded projects such as HORIZON-MSCA-2023-SE-01-01 **EXPAND-EV**, HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-22 **INTEGRANO**, H2020-MSCA-RISE-2019 **IPANEMA**, 101135402-HORIZON-CL6-2023-ZEROPOLLUTION-01 **MOBILES**, **FOOD-PROFIT**, **NUTRALY**, Ref.No: 98000400 **TOMATOCYCLE**, EDF-2023-LS-RA-SMERO **ZEROWASTE** and H2020-MSCA-RISE-2021 **FRIETS**. This collective expertise supports high-quality networking through secondments, workshops, and joint research activities that facilitate cross-sectoral knowledge exchange between academia, industry, and international partners. Training initiatives focus on technical skills, such as green extraction techniques, encapsulation, molecular gastronomy, innovative biostatistical frameworks, smart fermentation processes, eco-friendly composting, and soft skills, like communication, IPR management, and entrepreneurial strategies, for researchers and administrative staff. These efforts are integrated with the dissemination plan, ensuring results are effectively communicated through open science practices, peer-reviewed publications, international conferences, and outreach events. By combining advanced networking opportunities with targeted training, **PURE-WAY** enhances the visibility and impact of its research outcomes, strengthens professional networks, and equips researchers with the skills needed to translate innovations into real-world solutions. This comprehensive approach supports individual career development and drives broader societal and scientific impact.

Exploitation & Innovation Plan: The exploitation and innovation plan will identify key opportunities within WP2, WP3 and WP4. At this stage, the products, processes, and services will reach Technology Readiness Levels (TRL) 4-6, indicating significant progress in developing project know-how. This represents a notable milestone as we successfully demonstrate the feasibility of our innovations in a relevant environment. However, it is essential to recognise that reaching **TRLs 4-6** does not necessarily equate to immediate commercialisation prospects. The consortium will receive guidance on patentability and exploitation strategies to maximise the impact of the project's findings. While the technical feasibility of our innovations will be validated, several factors—such as market validation, scalability, regulatory compliance, intellectual property considerations, and financial feasibility—must be addressed before achieving commercial viability. WP2 - WP4 will oversee the evaluation of commercial prospects and ensure that **PURE-WAY**'s outcomes are targeted at specific market segments using existing databases. The work package will also prioritise securing new patents and pursuing collaborations with leading food and cosmetics companies, such as [Swissline, L'Oréal, La Roche], to commercialise project findings. To transition from TRLs 4-6 to market-ready products, processes, or services, further refinement, optimisation, and validation may be required to address potential challenges and uncertainties.

Additionally, the plan will assess market demand, potential competition, and the overall business case for commercialisation. This often involves additional investment, strategic partnerships, and rigorous planning. Exploitation terms will be clearly defined in the Consortium Agreement, and a comprehensive plan for exploitation and dissemination will be developed. An initial draft will be completed within the first year, with subsequent updates provided to ensure alignment with the project's progress and evolving commercial opportunities. All researchers will play an active role in protecting and exploiting results and will receive appropriate training to prepare them for these activities. While reaching TRLs 4-6 is a significant milestone, it is one step in a broader journey towards commercial success. It requires a realistic understanding of the time, resources, and effort needed to bring a new innovation to market.

The project will enhance staff research and transferable skills, improving employability within and outside academia. Exposure to **PURE-WAY** knowledge will foster an entrepreneurial mindset, promoting innovation in products, processes, and services. Increased international exposure will offer networking opportunities, while improved

communication skills will broaden research impact. PURE-WAY will also strengthen international, inter-sectoral, and interdisciplinary cooperation, boosting the research and innovation capacity of participating organizations.

Table 2.3c. PURE-WAY products with Technology Readiness Levels (TRLs)

Exploitable result	TRL	Developed By	Exploited by	Exploitation path
Functional powdered beverage formulations –for general health, wellness, and weight management.	6	CENC, UBFC, CENT, UNR, NCSU, USAM	CENC, CENT	Develop health-focused branded products and collaborate with beverage manufacturers.
Biofertilizers	4	BioC, TUDe	BioC	Commercialise biofertilizers for organic farming.
Production of bio-based products (Vitamins, polyols, carboxyl acids)	4	INRA, TUDe, CENC, USAM,	CENC	Optimisation of microbial consortia for scalable industrial production.
Natural anti-ageing cosmetics products	6	UBFC, PRIN, UNR, NCSU	PRIN	Launch natural cosmetics, prioritising sustainability and anti-ageing efficacy.

2.3.2 Strategy for the management of intellectual property, foreseen protection measures

The **PURE-WAY** project adopts a robust strategy for managing intellectual property (IP), ensuring effective protection and exploitation of results through measures such as patents, design rights, copyrights, and trade secrets. IP ownership is structured to align with the party generating the results, with provisions for co-ownership in cases of jointly developed innovations. Background know-how and pre-existing IP are shared among partners as needed, under confidentiality agreements, to support project goals. Patents and other protection measures will be systematically pursued, with partners identifying results suitable for IPR protection throughout the project. Copyright will safeguard data and software, with many outputs licensed under frameworks like Creative Commons CC-BY to balance accessibility and control. Trade secrets and non-disclosure agreements will protect sensitive and confidential information. Technology Transfer Offices (TTOs) (e.g., USAM) will collaborate on patent preparation and commercialisation strategies, ensuring a seamless transition of research outcomes into marketable products and services. A Results Ownership List (ROL) will document IP protection measures and licensing recommendations, guiding structured exploitation efforts. Commercialisation plans will address market analysis, pricing, marketing, distribution, and industry collaboration to enhance market success. Joint ownership of results will allow shared use under mutually agreed terms, bolstered by clear clauses in the Consortium Agreement to prevent disputes. Before any dissemination, patent screenings will safeguard intellectual property, ensuring innovations are protected while supporting their transition to market applications. This integrated approach guarantees ethical, sustainable, and commercially viable exploitation of project outcomes, advancing the project's impact while upholding rigorous IP management standards.

2.4 The magnitude and importance of the project's contribution to the expected scientific, societal and economic impacts.

Through the reduction of food waste and loss, contribution to safer and healthier superfoods, improving consumer trust and confidence in food, and development of new green biotechnologies, PURE-WAY will strengthen the economic position of European and South American agri-food and business. In working towards these objectives, **PURE-WAY** aims to make an impact on several fronts of science and society in both the short- & long-term and to contribute to the **UN sustainable development goals (SDGs)** on “zero hunger”, “good health and well-being” and “ensure sustainable consumption and production patterns”, „industry, innovation and infrastructure”, no poverty, reduced inequalities, sustainable cities and communities, climate action, life below water, life on land.

2.4.1 Expected scientific impact(s)

PURE-WAY emphasises knowledge transfer through staff exchanges, equipping ERs and ESRs with interdisciplinary and entrepreneurial skills. Collaborations with industry partners foster real-world applications, commercialisation, and scale-up opportunities, including spin-offs and expanded uses like functional beverage products and natural cosmetics. This project's innovations contribute to zero-waste green technology, waste valorisation, and sustainable food production, ensuring long-term scientific, environmental, and societal benefits. The medium to long-term scientific impacts include developing functional ingredients, bio-based solvents and sustainable products from waste to enhance product quality and safety in food, cosmetics, and agriculture. Additionally, sustainability assessments using LCA, LCC and social LCA will provide critical insights into environmental and economic feasibility. Improved scientific carriers will enhance UBFC's **competitiveness and integration** into the European Research Area with stronger interdisciplinary and intersectoral collaborations. As leaders of bio-based production, smart biotechnology and green chemistry, the partner institutions will conduct cutting-edge research to push forward sustainable solutions. **PURE-WAY** will help team members overcome carrier

bottlenecks and develop expertise aligned with European R&I market needs. By transferring best practices in sustainable biotechnologies through direct collaboration, the number of young researchers entering the field will increase. Serbian researchers will establish an innovative platform for advancing bio-based research. The project aims to publish **11 papers in SCI-listed journals**, with at least **4 in the top 10% journals** (e.g., Food Chemistry, Food Research International, Microbial Research, Journal of Cleaner Production), further elevating the project's visibility, increasing citations and strengthening research impact.

A robust staff exchange program will train a new generation of early early-stage researchers (ESRs) (**55.80 % of total trained months**) that will spend **124 PMs** in secondments, gaining expertise in green extraction, fermentation processes, composting strategies, and commercialisation pathways within SME environments. This will enhance their career prospects by providing valuable technical knowledge, fostering an entrepreneurial mindset, and integrating sustainability-driven innovation. Exposure to industry collaborations will encourage ESRs to transition from basic research to applied innovations in food, cosmetics, and agriculture. Experienced researchers will also benefit from industry exposure, bridging the gap between scientific research, regulatory alignment and commercialisation. The research network established through **PURE-WAY** is expected to expand beyond the project's duration, with potential outcomes including the formation of spin-off technology transfer initiatives and joint ventures with SMEs to commercialise bio-based products. Additionally, funding mechanisms such as Horizon Europe RIA, Pathfinder, and technology transfer programs will be explored to scale **PURE-WAY's** impact. By promoting sustainable biotechnologies, **PURE-WAY** will significantly reduce food waste, enhance green technologies, and develop innovative bio-based products with long-lasting societal and environmental benefits.

2.4.2 Expected economic/technological impact(s)

Considering all the above-mentioned food waste problems of society in the EU, GHG generation, food and land pollution, and loss of biodiversity, **PURE-WAY** will have a significant economic impact by reducing environmental costs. By advancing the reduction and valorisation of high-added-value compounds from food waste and by-products, the project will support the local economy through job creation in the circular economy. The innovations developed will help design novel solutions for the agri-food, agriculture and cosmetics industries, promoting sustainability while improving product quality and safety. **PURE-WAY** will contribute to making food more affordable and improving the spending power of low-income consumers while creating or sustaining permanent jobs over the next decade. Most job creation will stem from the growth of biotechnology for extraction, high-efficiency fermentation, and composting. The project will also significantly impact food waste analytics, innovative food storage solutions, donation platforms, and inventory management systems. From the technological perspective, **PURE-WAY** will focus on creative & sustainable technical practices that align with the EU's climate neutrality goals for 2050. In the long term, the project will build a comprehensive set of green biotechnological processes, driving state-of-the-art research in food waste processing and giving researchers access to cutting-edge methods and reliable data. In the short term, the project will *i*) set up technical specifications to enhance the biotechnological processes, focusing on efficient waste collection, data analysis, and advanced analytical methodologies; *ii*) develop a platform for Open Access to all scientific data & methodologies benefiting stakeholders across Europe; *iii*) improve measurement techniques and fostering technological innovations, including new industrial food production systems; *iv*) support the development of natural cosmetics, sustainable agriculture, novel superfoods and new food formulations, all contributing to healthier diets, a more sustainable food chain and a robust circular economy. **PURE-WAY** will pioneer cutting-edge green biotechnologies to reduce food waste, paving the way for long-term economic sustainability and creating high-value products.

2.4.3 Expected societal impact(s)

PURE-WAY will align with MSCA policies, following the European Charter for Researchers and the Code of Conduct for Recruitment, improving research career attractiveness, working conditions, and development. This strengthens Europe's R&I human capital, enhancing its position as a leading destination and boosting research quality, contributing to sustainable competitiveness. The project will build lasting collaborations between academia and industry, fostering open science, innovation, and entrepreneurship. **PURE-WAY** will raise awareness about food waste reduction and circular biotechnology, particularly through mass media, increasing public understanding of waste management, the circular economy, and functional beverages, ultimately securing funding to support industry and researchers. Furthermore, **PURE-WAY** will emphasise the value of European institutions in fostering the development of young staff through networking and knowledge transfer, which will have a lasting impact on EU society. The project will also contribute to elevating the quality of life by promoting mobility, knowledge exchange, and adaptation to modern science and market demands through expanded cooperation. In the long-term, the impacts will include *i*) improved collaboration and networking among European nations and international economies to enhance research and innovation in the food industry, *ii*) increased public awareness and trust in sustainable and bio-based products, *iii*) fostering open discussions on circular economy practices, leading to future project development stemming from the activities conducted within **PURE-WAY**. In the short term, **PURE-WAY** will contribute to a more sustainable food chain, reducing food waste and GHGs; *iv*) improving transparency in food safety, quality, and

traceability, which will enhance public health at national and international levels; v) support innovations in the agri-food sector, including the replacement of artificial additives with natural ingredients, driving breakthroughs that benefit both industry and consumers. This will improve waste treatment efficiency, leading to high-quality bio-based and increasing societal awareness and trust. Promoting UBFC through **PURE-WAY**'s activities will establish UBFC as a leading institution in research and development, highlighting the importance of science in modern society. Additionally, the promotion of networking and knowledge exchange from leading European institutions will have a significant societal impact in Serbia, elevating the quality of life by adapting to the needs of modern science and markets and expanding cross-border cooperation. However, in pursuing the defined outcomes and long-term impacts, **PURE-WAY** acknowledges potential barriers in the process, which will be addressed through careful planning and continued collaboration.

3. Quality and Efficiency of the Implementation

3.1 Quality and effectiveness of the work plan, assessment of risks and appropriateness of the effort assigned to work packages

The **PURE-WAY** will achieve its scientific and networking objectives through seven working packages (WPs). The Management Committee (MC), with the Action Chair and Vice-Chair, will oversee and coordinate the Project objectives. The MC, comprising experts from partner countries, will handle implementation, coordination, and supervision. The MC roles, including the Project Coordinator, Scientific Communication Coordinator, MTW Manager, and Communication Manager, will be elected in the first MC meeting, ensuring geographical and gender balance. Involvement of ECIs in the MC will be considered across WPs for a balanced and representative team.

3.2 Quality, capacity and role of each participant, including hosting arrangements and extent to which the consortium as a whole brings together the necessary expertise

3.2.1 Appropriateness of the infrastructure and capacity of each participating organisation

Availability of the expertise and human resources: Majority of **PURE-WAY** consortium have prior experience in staff exchange during implementation of projects such as **MSCA funded projects: MET-EFFECT, EXANDAS, EthnoHERBS, INTEGRANO, IPANEMA, FRIETS, VALIAS, Ria4Food, FEEDACTIV, EXPAND-EV** and they prove to be excellent hosts providing the infrastructure necessary to implement activities connected to SECs (Table 1.3.a). The **PURE-WAY** partner institutions are carefully selected to create a top-level technical environment and provide an excellent condition for R&I activities and implementation of all aspects of the programme (SECs, events, administration, communication, exploration, Open science). **The participating institution offers excellent hosting arrangement and resources** to enable smooth SECs execution and to support the seconded staff who visit them, such as office, working space, computer, needed equipment and software; PI at sending and tutor (co-PI) at the hosting institution; internal meeting and team building activities, food and catering services, help with finding accommodation, support in obtaining visa; local transport pass and local language classes.

3.2.2 Consortium composition and exploitation of participating organisation's complementarities

The **UBFC** in Serbia will lead the research on green extraction, food, and natural cosmetics, using its state-of-the-art lab and experience in natural products and food analysis. The **UNR** tests the suitability and requirements of the bioactives applicable in the food and natural products along with *in vitro* enzyme assays. The **INRAE** in France will optimize the fermentation process for production of bio-based products. **BioC** will produce and evaluate the obtained biofertilisers. The **TU Delft** in the Netherlands will provide valuable predictions based on advanced computational modelling to help in the engineering of synthetic microbiological communities and chemical environments for the fermentation and composting processes. **PRINSUS** will develop food pigments and natural cosmetics and implement LCA and LCC assessment. **USAMV** will bring experience in food waste valorisation. **USAMV** is equipped with cutting-edge technology to support advanced R & D including a Molecular Gastronomy Lab. **CENCIRA** will optimise fermentation processes to obtain valuable bioactive compounds, and will incorporate bioactives in formulating functional beverages aimed for sports drinks. The **CENTIV** develops Personalised Nutritional Powders through EU projects, transforming waste into functional products. The **NCSU** brings unique expertise *in vitro* assays and molecular studies of bioactive compounds, enabling high-throughput biological screening. With no comparable capabilities in the EU, exceptional funding is requested to support NCSU's critical role. An associated partner will dedicate 8 person-months (4 researchers) to validate the compounds' bioactivity for food, cosmetic, or pharmaceutical applications.

UBFC

The UBFC has a facility for chemical analysis (FTIR, HPTLC, UPLC-Orbitrap-MS-MS) and in vitro assays. Laboratories that are at the disposal of UBFC are well equipped with the instruments required for efficient extraction of bioactive compounds and fully characterisation. UBFC as the leading SRO will be in charge of project coordination and experimental work related to the establishment and implementation of in vitro models of intestinal digestion, cell co-culture models, as well as microbiology testing. UBFC harbours the University of Belgrade core facility for instrumental analysis, including NMR spectroscopy, mass spectrometry, and trace elemental analysis (ICP-MS).

BioC

BioC was founded by a team of experts with significant experience in agricultural microbiology. The company has emerged from the Smart Bio Fertilizer Team and Green Composter Team. BioC has expertise and corresponding equipment and know-how for Developing advanced composting process and equipment; Composting process control and management and characterization of resulting product; Isolation and characterization of beneficial bacteria and algae; Development of biofertilizers and biological control agents; Testing and formulation of new products; Commercialization of new products. BioC, as a team, possesses over 15 years of experience in isolating and characterizing bacteria with plant growth-promoting and biological control abilities, and expertise in developing advanced composting processes, with strong commercial and business-related organizational resources.

CENCIRA Agro-Food Research and Innovation Center SRL (CENC)

CENC has available analytical equipment for analysis of different food & drinks matrices, accessories for sample preparations and quality characterization of the food compounds, etc., as well as specific food ingredients mixing and drying equipment necessary for the development of different food & beverage applications.

National Research Institute for Agriculture, Food and the Environment (INRAE)

The material resources are available in the Micalis Institute or in the research centre INRAE Jouy en Josas. In particular, the laboratories are fully equipped for: i) all microbiology experiments allowing the manipulation of microorganisms, ii) creating and delivering recognition elements for biosensors (microplate reader for fluorescence, luminescence or absorbance study, inverted bright field & fluorescence microscope, size exclusion chromatography for molecular weight, light scattering equipment for biomolecule size, shape and thermal stability), iii) biosensor and biochips development (electrochemical set up), iv) biochemistry (HPLC), v) light and electronic microscopy.

The Faculty of Biochemical and Pharmaceutical Sciences, National University of Rosario, Argentina (UNR)

His research group includes chemists and biotechnologists, with expertise in the preparation and analysis and standardisation of complex compound mixtures (natural, semisynthetic, and synthetic), quality control, pharmaceutical chemistry both from a chemical (chemical constituents) and biochemical point of view (biological activities). Broad expertise in HPLC, HPTLC, NMR, Mass Spectrometry, and enzyme inhibition assays in different formats including effect-directed analysis combining TLC and enzyme inhibition. Also, UNR are fully equipped with HPLC, HPLC preparative, GC-MS, FTIR, HPTLC (CAMAG) equipments.

Delft University of Technology (TUD)

We are going to conduct computational modeling work, most of it on personal computers. If necessary, the DelftBlue supercomputer is available and can be used for this project. In addition, experimental work will be facilitated by state-of-the-art cultivation platforms (>50 computer-controlled bioreactors, state-of-the-art analytical and molecular biology labs, inhouse nanopore and illumina sequencers and proteomics and metabolomics facilities).

University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca (USAMV)

The activities related to this project will be accomplished within the Food Biotechnology Laboratories on Life Science Institute at the USAMV CN (<https://erris.gov.ro/Research-Centre-of-Biochemis>, <https://erris.gov.ro/Food-Biotechnology-and-Molec>, <https://erris.gov.ro/Laboratory--For-Testing-Food>).

PRINSUS Technovlastos Private Company (PRINSUS)

PRIN has access to LCA for Experts (Sphera Solutions GmbH) software, equipped with the databases GABI db 8007 and ecoinvent database v3.9.1 PRIN has access to openLCA software and all its available free databases as well as ecoinvent database v.10, soca v.3. PRIN has access to AspenONE suite software and all its programmes along with the ones available for performing techno-economic evaluation analyses. PRIN has access to innovative drying, pretreatment and extraction techniques of biomass as well as encapsulation techniques for the recovered bioactive substances i.e. microwave vacuum drying, freeze drying, air drying, Pressurized Liquid Extraction (PLE), Ultrasound Treatment, and Cold Plasma, spray drying, spray freeze drying, electrospraying. Moreover, PRIN can cover a wide range of analytical techniques i.e. HPLC, GCMS, UV-VIS, SEM, FTIR as well as physicochemical and rheological characterization and shelf-life testing of new products.

CENTIV GmbH- Centre for innovative process engineering (CENTIV)

Technologies: stable multiple emulsions, hydrogels. Freeze-drying (Fa. Christ), agglomeration, and spray-drying processes (GLATT, batch size from 0.1 kg up to 120 kg). Besides equipments such as viscosimeter, Ultraturax, moisture content analyzer.

North Carolina State University (NCSU)

NCSU has numerous facilities, within the building, research center and campus wide. The facilities include bioanalyzer, High-performance Liquid Chromatography (HPLC), Liquid Chromatography-Mass Spectrometers (LC-MS and LC-MSn), Gas Chromatography-Mass Spectrometers, Circular Dichroism, Near Infrared Spectroscopy (NIR), as well as in-vitro cell culture rooms, green houses and plant growth chambers, genome (Affymetrix) system, fluorescent microscopes, etc. Other facilities include clinical research core, Genomic Research Services that provides RNA sequencing, epigenetic analyses, microbiome sequencing and bioinformatic core, as well as analytical Instrumentation Facility, cellular and molecular imaging facility, high-performance computing, Molecular Education, Technology and Research Innovation Center, NC State Nanofabrication Facility.

4. Ethics

Project PURE-WAY will be managed in compliance with ethical principles and applicable international, EU and national law in the implementation of research and innovation activities. Any ethical concerns raised by those activities will be handled following rigorously the recommendations provided in the European Commission Ethics Self-Assessment Guidelines.

Compliance with ethical principles and applicable international, EU and national law in the implementation of research activities not originally envisaged (or not described in detail) in the DoA will be ensured.

Any ethical concerns raised by those activities will be handled following rigorously the recommendations provided in the European Commission Ethics Self-Assessment Guidelines.

Non-EU Countries

Serbia. According to the call eligible conditions of the project call main research activities will be carried out in Serbia. Also, most of all other activities (short term exchanges, summer schools, workshops, training...) will be carried out in Serbia, according to the eligible conditions.

Argentina. According to the call eligible conditions of the project call research activities will be carried out in Argentina. Also, some of all other activities will be carried out in Argentina, according to the eligible conditions.

USA will host partners researchers and participate in other activities, based on the eligible conditions.

Artificial Intelligence

This activity involves the development, deployment and/or use of Artificial Intelligence-based systems.

The proposed use of innovative statistical methods and machine learning is technically robust.

External Independent Ethics Advisor

An independent Ethics Advisor (EA) must be appointed at month 1 of the project.

Table 5– Data for non-academic beneficiaries

Name	Location of research premises (city/country)	Type of R&I activities	No. of full - time employees involved in the project	No. of employees in R&I	Web site	Annual turnover (approx. in Euro)
CENCIRA	Ion Meşter 6/66. RO-400650, Cluj-Napoca, Romania	Research and training	2	5	http://cencira.ro/	57.000,00
BoiCombact	Golsvordijeva 32, Belgrade, Serbia	Research and training	1	2	https://combact.rs/	70.000,00
PRINSUS	Athens, Greece	Process optimization, LCA, LCCA, S-LCA	2	4	www.prinsus.eu	65.806,45
CENTIV	Syke, Germany	Research and training	2	4	www.centiv.de	250.000,00

Acuerdo de Consorcio

Título del proyecto: Revolucionando la reducción de residuos derivados de recursos reciclados: Facilitando la conversión de residuos a valor para la industria agroalimentaria y los cosméticos naturales

Acrónimo: **PURE-WAY**

Número de proyecto: **101236277**

Llamada: HORIZON-MSCA-2024-SE-01

Tema: HORIZON-MSCA-2024-SE-01-01

Tipo de acción: Intercambios de personal de la MSCA de HORIZON TMA



(Basado en DESCA – Acuerdo Modelo de Consorcio para Horizonte Europa)

Coordinador: Profesor Petar Ristivojevic

HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU

Índice

1 Definiciones.....	4
2 Propósito.....	5
3 Entrada en vigor, duración y terminación	5
4 Responsabilidades de las partes	6
5 Responsabilidad mutua.....	9
6 Estructura de gobierno.....	10
7 Disposiciones financieras.....	15
8 Sección: Resultados.....	18
9 Sección: Derechos de acceso.....	20
10 Sección: No divulgación de información	22
11 Sección: Miscelánea.....	23
12 Firmas de sección.....	26
Anexo 1: Antecedentes incluidos.....	35
Anexo 2: Documento de acceso	41
Anexo 3: Lista de terceros para transferencia simplificada según la Sección 8.3.2.	42
Anexo 4: Entidades identificadas bajo el mismo control según la sección 9.5	43
Apego 5: Compromiso de la Socio Asociado.....	44
Anexo 6: Presupuesto general y centralizado del proyecto.....	48
Anexo 7: Modelo de Acuerdo de Comisión de Servicio	49

ACUERDO DE CONSORCIO

ESTE ACUERDO DE CONSORCIO se basa en el Reglamento (UE) n° 2021/695 del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de abril de 2021, que establece Horizonte Europa – el Programa Marco para la Investigación y la Innovación (2021-2027), establece sus normas de participación y difusión (en adelante denominado "Reglamento Horizonte Europa"), y en el Acuerdo General de Subvenciones Modelo de la Comisión Europea y sus Anexos, y se realiza el 1 de enero de 2025, en adelante denominado la Fecha de Entrada en Vigor

ENTRE:

HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU (UBFC), PIC 987478043, ESTABLECIDO en STUDENTSKI TRG 12-16, BEOGRAD 11001, Serbia, el Coordinador

BioCombact doo Beograd-Vracar (BioCombact), PIC 881703617, establecido en Golsvordijeva 32, Belgrado 11000, Serbia,

CENCIRA CENTRUL DE INVESTIGARE SI INOVARE AGROALIMENTARA SRL (CENCIRA), PIC 950105592, ESTABLECIDO EN ION MESTER 6, CLUJ NAPOCA 500650 Rumanía,

INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT (INRAE), PIC 999993274, FUNDADO EN EL 147 DE RUE DE L'UNIVERSITÉ, CEDEX DE PARÍS 07 75007, Francia,

TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT (TU Delft), PIC 999977366, establecida en STEVINWEG 1, 2628 CN DELFT, Países Bajos, en particular la Facultad de Ciencias Aplicadas, Departamento de Biotecnología, con oficina en Van der Maasweg 9, 2629 HZ Delft, Países Bajos, Cámara de Comercio número 27364265, representada por Prof.dr.ir. P.M. Herder, decano de la Facultad de Ciencias Aplicadas,

UNIVERSITATEA DE STIINTE AGRICOLE SI MEDICINA VETERINARA CLUJ NAPOCA (USAMV), PIC 997851514, ESTABLECIDA EN LA CALLE MANASTUR 3-5, CLUJ NAPONA 400372, Rumanía,

PRINSUS I.K.E. TECHNOVLASTOS (PRINSUS), PIC 884099420, FUNDADO EN EL POLITÉCNICO DE IROON 9, ZOGRFOU, ATENAS 15780, Grecia,

CENTIV GMBH (CENTIV), PIC 999690440, establecido en BOSCHSTRASSE 8-10, SYKE 28857, Alemania.

en adelante, conjunta o individualmente, denominados "Partes" o "Parte"

Relacionado con la Acción titulada

"Revolucionando la reducción de residuos derivados de recursos reciclados: Facilitando la conversión de residuos a valor para la industria agroalimentaria y los cosméticos naturales"

En resumen

PURE-WAY

en adelante denominado "Proyecto"

CONSIDERANDO QUE:

Las Partes, con amplia experiencia en el campo en cuestión, han presentado una propuesta para el proyecto a la Autoridad de Concesión como parte de Horizon Europe – el Programa Marco para la Investigación y la Innovación (2021-2027).

Las Partes desean especificar o complementar compromisos vinculantes entre sí además de las disposiciones del Acuerdo de Concesión específico que firmarán las Partes y la Autoridad Concededora (en adelante "Acuerdo de Subvención").

Las Partes son conscientes de que este Acuerdo de Consorcio se basa en el acuerdo modelo de consorcio DESCA.

POR TANTO, QUEDA ACORDADO LO SIGUIENTE:

1 Definiciones

1.1 Definiciones

Las palabras que comiencen por mayúscula tendrán el significado definido ya sea en este lugar o en las Reglas de Participación o en el Acuerdo de Subvención, incluidos sus Anexos.

1.2 Definiciones adicionales

"Organismo de Consorcio"

Órgano de Consorcio significa cualquier órgano de gestión descrito en la sección 6.1 de la Estructura de Gobernanza de este Acuerdo de Consorcio.

"Plan de Consorcio"

Plan de Consorcio significa la descripción de la acción y el presupuesto acordado correspondiente, tal como se definió inicialmente en el Acuerdo de Subvención y que puede ser actualizado por la Asamblea General.

"Parte que incumple"

Parte incumplidora significa una Parte que la Asamblea General ha identificado como incumplidora este Acuerdo de Consorcio y/o el Acuerdo de Concesión especificado en la Sección 4.3 de este Acuerdo de Consorcio.

"Autoridad de concesión de autoridades"

Autoridad de concesión significa el organismo que otorga la subvención para el Proyecto.

"Necesario"

Para la implementación del proyecto:

Los derechos de acceso son necesarios si, sin la concesión de dichos derechos de acceso, llevar a cabo las tareas asignadas a la Parte receptora sería técnica o legalmente imposible, se retrasaría significativamente o requeriría recursos financieros o humanos adicionales significativos.

Para la explotación de los propios resultados:

Los derechos de acceso son necesarios si, sin la concesión de dichos derechos, la explotación de los propios resultados sería técnica o legalmente imposible.

"Socio Asociado"

Socio Asociado significa una organización que no es firmante del Acuerdo de Subvención y que no emplea a ningún investigador dentro del Proyecto. Un socio asociado proporciona formación adicional u otros servicios y acoge a investigadores durante las comisiones temporales.

Los Socios Asociados están listados en el Anexo I del Acuerdo de Subvención.

"Comisión temporal"

Comisión significa un periodo durante el cual un investigador es alojado por un Socio Asociado o una Parte (Entidad Receptora) distinta a su entidad empleadora (Entidad Remitente). Las comisiones de servicio se detallan en el Anexo I del Acuerdo de Subvención.

"Software"

Software significa secuencias de instrucciones para llevar a cabo un proceso en, o convertirse en una forma ejecutable por un ordenador y fijada en cualquier medio tangible de expresión.

"Líder del Paquete de Trabajo"

Líder del Paquete de Trabajo significa un representante de la Parte designado para liderar un paquete de trabajo según el Anexo 1 del Acuerdo de Subvención, quien coordinará la finalización de las actividades para las tareas del paquete de trabajo correspondiente.

2 Propósito

El propósito de este Acuerdo de Consorcio es especificar, respecto al Proyecto, la relación entre las Partes, en particular en lo relativo a la organización del trabajo entre las Partes, la gestión del Proyecto y los derechos y obligaciones de las Partes, entre otras cosas, en lo relativo a la responsabilidad, los derechos de acceso y la resolución de conflictos.

Las Partes por la presente acuerdan divulgar el Acuerdo de Subvención y el Acuerdo de Consorcio a los Socios Asociados, sujetos a un acuerdo de cooperación firmado con cada Socio Asociado que incluya, entre otros, medios adecuados de protección de la confidencialidad y conforme a este Acuerdo de Consorcio.

3 Entrada en vigor, duración y terminación

3.1 Entrada en vigor

Una entidad se convierte en Parte de este Acuerdo de Consorcio tras la firma de este Acuerdo por un representante debidamente autorizado.

Este Acuerdo de Consorcio tendrá efecto a partir de la Fecha de Vigencia identificada al inicio de este Acuerdo de Consorcio.

Una nueva entidad se convierte en Parte del Acuerdo de Consorcio tras la firma del documento de adhesión (Anexo 2) por la nueva Parte y el Coordinador. Dicha adhesión tendrá efecto a partir de la fecha indicada en el documento de adhesión.

3.2 Duración y terminación

Este Acuerdo de Consorcio continuará en pleno vigor hasta el cumplimiento total de todas las obligaciones asumidas por las Partes bajo el Acuerdo de Convención y bajo este Acuerdo de Consorcio.

Sin embargo, este Acuerdo de Consorcio o la participación de una o más Partes en él pueden ser rescindidos conforme a los términos de este Acuerdo de Consorcio.

Si

- el Acuerdo de Concesión no está firmado por la Autoridad Otorgante ni por una Parte, o
- el Acuerdo de Subvención queda rescindido, o
- la participación de una Parte en el Acuerdo de Subvención queda terminada,

este Acuerdo de Consorcio terminará automáticamente respecto a la(s) Parte(s) afectada(s), sujeto a que las disposiciones sobrevivan a la expiración o terminación conforme a la Sección 3.3 de este Acuerdo de Consorcio.

Si la participación de un Socio Asociado en el Proyecto se termina, su participación en este Acuerdo de Consorcio puede ser rescindida sujeta a que las disposiciones sobrevivan a la expiración o terminación bajo este Acuerdo de Consorcio (Secciones 4.3 y Sección 3.3).

3.3 Supervivencia de derechos y obligaciones

Las disposiciones relativas a los Derechos de Acceso, Difusión y confidencialidad, para el periodo de tiempo mencionado en ellas, así como para la responsabilidad, la legislación aplicable y la resolución de disputas, sobrevivirán a la expiración o finalización de este Acuerdo de Consorcio.

La terminación no afectará a ningún derecho u obligación de una Parte que abandone el Consorcio contraída antes de la fecha de finalización, salvo que se acorde lo contrario entre la Asamblea General y la Parte que se retira. Esto incluye la obligación de proporcionar todos los aportes, entregables y documentos durante el periodo de su participación.

4 Responsabilidades de las partes

4.1 Principios generales

Cada Parte se compromete a participar en la ejecución eficiente del Proyecto y a cooperar, ejecutar y cumplir, puntualmente y puntualmente, todas sus obligaciones bajo el Acuerdo de Subvención y este Acuerdo de Consorcio, según se le exija razonablemente y de buena fe según lo prescrito por la ley belga.

Cada Parte se compromete a notificar prontamente a la Autoridad Otorgante y a las demás Partes, de acuerdo con la estructura de gobernanza del Proyecto, cualquier información, hecho, problema o retraso significativo que pueda afectar al Proyecto.

Cada Parte deberá proporcionar con prontitud toda la información razonablemente requerida por un Organismo de Consorcio para llevar a cabo sus tareas bajo el Acuerdo de Subvención y este Acuerdo de Consorcio.

Cada Parte tomará medidas razonables para garantizar la exactitud de cualquier información o material que suministre a las demás Partes.

4.1.1 Obligaciones durante los Destacamientos

Durante cualquier periodo de comisión a una Parte Receptora o Socio Asociado, el investigador destacado permanecerá empleado por la Parte Enviadora por la que fue reclutado.

Salvo lo que se disponga en contrario en esta Sección 4.1.1, la Parte Remitente que emplee al investigador será la única responsable del cumplimiento hacia el investigador de las obligaciones de las Partes establecidas en el Artículo 32 del Acuerdo de Subvención de la CE aplicable, incluyendo la distribución al investigador del apoyo mensual conforme a los principios y prácticas habituales de contabilidad y gestión de la Parte.

Salvo lo que se indique en otra medida en esta Sección 4.1.1, la Parte Receptora o el Socio Asociado que acoja al investigador no tendrá ninguna obligación ni responsabilidad ante la Parte Emisora ni ante el investigador por ninguna de las condiciones establecidas en el Artículo 32 del Acuerdo de Subvención,

incluyendo pero no limitándose a la responsabilidad ante la Parte remitente o al investigador para cualquier salario, otra compensación u otros beneficios laborales, como cualquier cobertura médica u otro seguro.

La Parte Receptora que acoja al investigador deberá comunicarse e instruirle sobre cualquier procedimiento local aplicable relativo, pero no limitado a, la salud y seguridad y la conducta científica adecuada, para garantizar que el investigador destacado disfrute en el lugar de comisión al menos de los mismos estándares y condiciones laborales aplicables a las personas locales que ocupen un puesto similar. La Entidad Receptora proporcionará acceso a las instalaciones, infraestructuras y equipos durante el periodo de la comisión de servicios.

Cualquier gasto de viaje del investigador a seminarios, talleres u otros eventos a los que asista con fines formativos corresponde a la Parte Enviadora que emplea al investigador.

Las comisiones se organizarán en base al Acuerdo de Comisión (Anexo 7), firmado antes del inicio de la comisión por el investigador destacado, la entidad Enviadora y la Receptora.

4.2 Responsabilidades específicas para los socios asociados

Para evitar dudas, el(los) socio(s) asociado(s) no firman el Acuerdo de Subvención y no reciben financiación de la Autoridad Otorgante y, por tanto, no tienen derecho a cobrar costes ni reclamar contribuciones a la Autoridad Otorgante. El(los) socio(s) asociado(s) deben garantizar su propia financiación para la implementación del proyecto. Sin embargo, ciertos términos y condiciones del Acuerdo de Subvención y sus Anexos son aplicables a el(los) Socio(s) Asociado(s). El Coordinador compartirá una copia del Acuerdo de Subvención firmado y la información sobre cualquier enmienda con el(los) Socio(s) Asociado(s). El(los) Socio(s) Asociado(s) se comprometen por la presente a implementar las tareas del Proyecto que se les atribuyen en el Anexo 1 del Acuerdo de Subvención. Además, el(los) socio(s) asociado(s) se comprometen especialmente con los siguientes artículos del Acuerdo de Subvención y las regulaciones relacionadas del Anexo 5:

- Correcta ejecución de la acción (Artículo 11)
- Conflictos de interés (Artículo 12)
- Confidencialidad y seguridad (Artículo 13)
- Ética y valores (artículo 14)
- Visibilidad (artículo 17.2)
- Normas específicas para llevar a cabo la acción (Artículo 18)
- Obligaciones informativas (Artículo 19)
- Registro (Artículo 20)

El(los) Socio(s) Asociado(s) apoyan(los) a los Beneficiarios respecto a sus obligaciones de explotación, difusión y Ciencia Abierta, y se comprometen a contribuir a la presentación técnica y continua durante y después de la implementación del Proyecto.

Además, el(los) Socio(s) Asociado(s) se comprometen explícitamente a cooperar y conceder acceso a organismos conforme al Artículo 25 del Acuerdo de Subvenciones (la Autoridad Otorgante, la Oficina Europea Antifraude (OLAF), la Fiscalía Europea (EPPO), el Tribunal de Cuentas Europeo (ECA)), para que estos organismos puedan realizar inspecciones, revisiones, auditorías e investigaciones también contra el(los) Socio(s) Asociado(s).

Cualquier socio asociado de un país no perteneciente a la UE se compromete además a cumplir con cualquier otra obligación derivada del Art. 10.1 del Acuerdo de Subvención.

En caso de terminación o de ser declarado Parte Incumplidora, un Socio Asociado deberá, dentro de los límites especificados en la sección 5.2 de este Acuerdo de Consorcio, asumir cualquier coste razonable y justificable que surja a las demás Partes por realizar las tareas de estos Socios Asociados y los costes por esfuerzos adicionales necesarios para implementar el Proyecto.

Además, un Socio Asociado está obligado a indemnizar a las demás Partes por cualquier reclamación de la Autoridad Otorgante contra ellos, causada por acciones u omisiones de este Socio Asociado durante la preparación del Acuerdo de Subvención, la implementación del Proyecto o después de la finalización

del Proyecto.

Si el(los) socio(s) asociado(s) se ven obligados a firmar un acuerdo separado respecto a su financiación para el proyecto, es responsabilidad del socio asociado asegurar que dicho acuerdo no entre en conflicto con este acuerdo de consorcio.

4.3 Brecha

En caso de que un Órgano de Consorcio responsable identifique un incumplimiento por parte de una de las Partes de sus obligaciones bajo este Acuerdo de Consorcio o el Acuerdo de Subvención (por ejemplo, una implementación indebida del proyecto), el Coordinador o, si el Coordinador incumple sus obligaciones, la Parte designada por la Asamblea General, notificará formalmente a dicha Parte requiriendo que dicha violación se remedie en un plazo de 30 días naturales desde la fecha de recepción de la notificación por escrito por parte del Partido.

Si dicha infracción es sustancial y no se remedia dentro de dicho plazo o no puede ser reparada, la Asamblea General podrá decidir declarar a la Parte como Parte Incumplidora y decidir las consecuencias de ello, lo que puede incluir la terminación de su participación.

4.4 Participación de terceros

Una Parte que celebre un subcontrato o que de otro modo involucre a terceros (incluyendo, pero no limitado a, Entidades Afiliadas u otros Participantes según lo estipulado en el artículo 9 del Acuerdo de Subvención) en el Proyecto sigue siendo responsable de llevar a cabo su parte relevante del Proyecto y del cumplimiento de dicho tercero con las disposiciones de este Acuerdo de Consorcio y del Acuerdo de Subvención. Debe garantizar que la participación de terceros no afecte a los derechos y obligaciones de las demás Partes bajo este Acuerdo de Consorcio y el Acuerdo de Subvención.

4.5 Responsabilidades específicas relacionadas con la protección de datos

Cuando sea necesario, las Partes cooperarán para que mutuamente puedan cumplir con las obligaciones legales derivadas de las leyes aplicables de protección de datos (el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016 sobre la protección de las personas físicas en lo relativo al tratamiento de datos personales y sobre la libre circulación de dichos datos y la legislación nacional de protección de datos aplicable a dicha Parte) dentro del ámbito de la desempeño y administración del Proyecto y de este Acuerdo de Consorcio.

En particular, las Partes deberán, cuando sea necesario, concluir un acuerdo separado de procesamiento de datos, compartición de datos y/o contrapartida de responsabilidad antes de que se lleve a cabo cualquier procesamiento o intercambio de datos.

4.6 Responsabilidades específicas relacionadas con la elaboración de informes e implementación

4.6.1 Informes internos de progreso

Las Partes se comprometen a proporcionar continuamente información sobre el progreso de la implementación de los paquetes de trabajo. En particular, emitirán un Informe de Progreso Interno al Coordinador y/o al Líder del Paquete de Trabajo a petición, 14 días antes de la reunión correspondiente de la Asamblea General. El Informe de Progreso Interno proporcionado debe permitir una evaluación del estado o la finalización de cada paquete de trabajo para permitir el seguimiento, por ejemplo, mediante ciertos indicadores de desempeño definidos en el Anexo 1 del Acuerdo de Subvención, si los hay.

4.6.2 Implementación adecuada

Cada Parte realizará sus tareas de acuerdo con el Plan del Consorcio y contribuirá a la finalización del paquete de trabajo.

Si no se puede completar un paquete de trabajo, las Partes deben colaborar para proponer una enmienda al Acuerdo de Subvención para ese paquete de trabajo mediante una solución alternativa.

4.6.3 Informes de terminación

Una Parte que abandone deberá emitir un informe de terminación a la Asamblea General conforme al Artículo 32 del Acuerdo de Subvenciones sobre las actividades que lleva a cabo y la finalización de su participación en los paquetes de trabajo en los que participe durante el periodo hasta que su terminación entre en vigor.

4.6.4 Consecuencias del incumplimiento

La notificación o la implementación indebida del Proyecto puede conducir a un procedimiento de incumplimiento y a la terminación de la participación de una de las Partes según la Sección 4.3 de este Acuerdo de Consorcio. Las Partes son conscientes de que su implementación puede afectar la finalización de tareas o paquetes de trabajo por parte de otras Partes y que una implementación o informe indebido puede conllevar responsabilidad conforme a la Sección 5 de este Acuerdo de Consorcio, por ejemplo, en caso de reducción o recuperación de fondos por parte de la Autoridad Otorgante.

5 Responsabilidad mutua

5.1 Sin garantías

Respecto a cualquier información o material (incluidos Resultados y Antecedentes) suministrados por una Parte a otra en el marco del Proyecto, no se otorga, se da ni se implícita ninguna garantía ni representación de ningún tipo respecto a la exactitud, actualidad, integridad, suficiencia o idoneidad para el propósito, ni sobre la ausencia de cualquier infracción de derechos de propiedad de terceros.

Por lo tanto,

- la Parte receptora será en todos los casos total y exclusivamente responsable del uso que haga de dicha información y materiales, y
- ninguna Parte que conceda Derechos de Acceso será responsable en caso de infracción de derechos de propiedad de un tercero como resultado del ejercicio de sus Derechos de Acceso por otra Parte (o sus entidades bajo el mismo control).

5.2 Limitaciones de la responsabilidad contractual

Ninguna Parte será responsable ante ninguna otra Parte por cualquier pérdida indirecta o consecuente o daño similar, tales como, pero no limitado a, pérdida de beneficios, pérdida de ingresos u otra pérdida económica, siempre que dicho daño no haya sido causado por un acto intencionado, negligencia grave o por una violación negligente de la confidencialidad.

Para cualquier responsabilidad contractual restante, la responsabilidad agregada de una Parte hacia las demás Partes se limitará colectivamente a una vez que la parte de la Parte en el coste total del Proyecto se identifica en el Anexo 2 del Acuerdo de Subvención.

5.3 Daños causados a terceros

Cada Parte será responsable exclusiva por cualquier pérdida, daño o perjuicio a terceros que resulte del cumplimiento de las obligaciones de dicha Parte por parte de ella o en su nombre bajo este Acuerdo de Consorcio o por su uso de Resultados o Antecedentes.

5.4 Fuerza mayor

Ninguna Parte será considerada incumplidora de este Acuerdo de Consorcio si se le impide cumplir sus

obligaciones bajo el Acuerdo de Consorcio por Fuerza Mayor.

Cada Parte notificará a la Asamblea General cualquier Fuerza Mayor sin demora indebida, describiendo el evento de Fuerza Mayor, su duración prevista y realizará esfuerzos razonables para reanudar el funcionamiento lo antes posible lo más posible. Si las consecuencias de la Fuerza Mayor para el Proyecto no se superan en un plazo de 6 semanas tras dicha notificación, la transferencia de las tareas afectadas —si las hay— será decidida por la Asamblea General.

5.5 Control de exportaciones

Ninguna Parte será considerada incumplidora de este Acuerdo de Consorcio si se le impide cumplir sus obligaciones bajo el Acuerdo de Consorcio debido a una restricción derivada de leyes y regulaciones de importación o exportación y/o cualquier retraso en la concesión o extensión de la licencia de importación o exportación o cualquier otra autorización gubernamental, siempre que el Partido haya empleado sus esfuerzos razonables para cumplir con sus tareas y solicitar cualquier licencia o autorización necesaria de forma adecuada y a tiempo.

Cada Parte notificará a la Asamblea General cualquier restricción de este tipo sin demora indebida. Si las consecuencias de dicha restricción para el Proyecto no se superan en un plazo de 6 semanas tras dicha notificación, la transferencia de tareas —si las hay— será decidida por la Asamblea General.

6 Estructura de gobierno

6.1 Estructura general

La estructura organizativa del Consorcio estará compuesta por los siguientes Órganos del Consorcio:

La Asamblea General (AG) como órgano de toma de decisiones final del consorcio.

El Coordinador (CO) como la entidad legal que actúa como intermediario entre las Partes y la Autoridad Otorgante. El Coordinador deberá, además de sus responsabilidades como Parte, realizar las tareas que le sean asignadas según se describa en el Acuerdo de Subvención y en este Acuerdo de Consorcio. El CO preside la Asamblea General y actúa como intermediario directo entre la Comisión y el Coordinador de la Red, estando a cargo de la gestión científica y administrativa general del proyecto. Esto incluye contactos con el Oficial de Proyecto, seguimiento del progreso del trabajo y reportes al Comité Ejecutivo. El coordinador de la red será **el profesor Petar Ristivojević**.

Los Líderes del Paquete de Trabajo (WPL) garantizarán la coordinación científica y técnica interna del WP, el flujo de información dentro del WP y la implementación de las decisiones tomadas por la Asamblea General. Los líderes del WP actuarán como interfaz entre los socios e investigadores implicados en cada WP, y el Coordinador. Serán responsables de supervisar el progreso del WP y de garantizar que los objetivos del proyecto se cumplan dentro de los plazos del mismo.

6.2 Miembros de la Asamblea General

La Asamblea General estará compuesta por un representante de cada Partido (en adelante denominado "Miembro").

Cada Miembro será considerado debidamente autorizado para deliberar, negociar y decidir sobre todos los asuntos listados en la Sección 6.3.7 de este Acuerdo de Consorcio.

El Coordinador presidirá todas las reuniones de la Asamblea General, salvo que la Asamblea General decida lo contrario.

Las Partes acuerdan cumplir todas las decisiones de la Asamblea General.

Esto no impide que las Partes ejerzan sus derechos de veto, según la Sección 6.3.5, ni presenten una disputa para su resolución conforme a las disposiciones de resolución de disputas en la Sección

11.8 de este Acuerdo de Consorcio.

6.3 Procedimientos operativos generales para todos los Organismos del Consorcio

6.3.1 Representación en reuniones

Cualquier Parte que sea miembro de un Órgano de Consorcio (en adelante denominado "Miembro"):

- debe estar presente o representado en cualquier reunión de dicho Órgano del Consorcio;
- podrá nombrar a un suplente o a un apoderado para asistir y votar en cualquier reunión de dicho Órgano de Consorcio;
- y participará de manera cooperativa en las reuniones.

6.3.2 Preparación y organización de reuniones

6.3.2.1 Reuniones convocatorias

El presidente de un Órgano de Consorcio convocará las reuniones de dicho Órgano de Consorcio.

	Reunión ordinaria	Reunión extraordinaria
Asamblea General	Al menos una vez al año	En cualquier momento, a petición por escrito de un tercio de los miembros de la Asamblea General

6.3.2.2 Aviso de reunión

El presidente de un Órgano de Consorcio deberá notificar por escrito de una reunión a cada Miembro de dicho Órgano tan pronto como sea posible y a más tardar el número mínimo de días previos a la reunión indicado a continuación.

	Reunión ordinaria	Reunión extraordinaria
Asamblea General	30 días naturales	15 días naturales

6.3.2.3 Enviando la agenda

El presidente de un órgano del consorcio deberá preparar y enviar a cada miembro de ese órgano una orden del día escrita (original) a más tardar en el número mínimo de días previos a la reunión indicados a continuación.

Asamblea General	21 días naturales, 10 días naturales para una reunión extraordinaria
------------------	--

6.3.2.4 Añadir puntos de la agenda:

Cualquier punto del orden del día que requiera una decisión por parte de los miembros de un órgano del consorcio debe identificarse como tal en la agenda.

Cualquier miembro de un Órgano del Consorcio podrá añadir un punto a la agenda original mediante notificación por escrito a todos los demás Miembros de ese Órgano hasta el número mínimo de días previos a la reunión, según se indique a continuación.

Asamblea General	14 días naturales, 7 días naturales para una reunión extraordinaria
------------------	---

6.3.2.5

Durante una reunión, los miembros de un órgano del Consorcio presentes o representados pueden acordar por unanimidad añadir un nuevo punto a la agenda original.

6.3.2.6

Las reuniones de cada Órgano del Consorcio también pueden celebrarse por teleconferencia u otros medios de telecomunicaciones.

6.3.2.7

Las decisiones solo serán vinculantes una vez que la parte relevante del Acta haya sido aceptada según la Sección 6.2.5.

6.3.3 Decisiones sin reunión

Cualquier decisión también puede tomarse sin reunión si el Coordinador distribuye a todos los miembros del Órgano del Consorcio un documento escrito, que luego es aprobado por la mayoría definida de todos los Miembros del Consorcio. Dicho documento deberá incluir el plazo para las respuestas.

Las decisiones tomadas sin reunión se considerarán aceptadas si, dentro del plazo establecido en el artículo 6.3.4.4, ningún miembro ha enviado una objeción por escrito al presidente. Las decisiones serán vinculantes después de que el presidente envíe a todos los miembros del Órgano del Consorcio y al Coordinador una notificación por escrito de esta aceptación.

6.3.4 Normas de votación y quórum

6.3.4.1

Cada Órgano del Consorcio no podrá deliberar ni decidir con validez a menos que estén presentes o representados dos tercios (2/3) de sus miembros (quórum).

Si no se alcanza el quórum, el presidente del Órgano del Consorcio convocará otra reunión ordinaria en un plazo de 15 días naturales. Si en esta reunión no se alcanza el quórum una vez más, el presidente convocará una reunión extraordinaria que tendrá derecho a decidir incluso si hay menos que el quórum de miembros presente o representado.

6.3.4.2

Cada miembro de un órgano del consorcio presente o representado en la reunión tendrá un voto. Los socios asociados quedan excluidos de ciertas decisiones de la Asamblea General según la Sección 6.3.1.1.4.

6.3.4.3

El partido que incumple no puede votar.

6.3.4.4

Las decisiones se tomarán por mayoría de dos tercios (2/3) de los votos emitidos, salvo la entrada de un nuevo partido al Consorcio, que requerirá una votación unánime de la Asamblea General.

6.3.5 Derechos de veto

6.3.5.1

Un miembro que pueda demostrar que su propio trabajo, tiempo de ejecución, costes, responsabilidades, derechos de propiedad intelectual u otros intereses legítimos se verían gravemente afectados por una decisión de un Órgano de Consorcio podrá ejercer un veto respecto a la decisión correspondiente o a la parte relevante de la decisión.

6.3.5.2

Cuando la decisión está prevista en la agenda original, un miembro puede vetar dicha decisión solo durante la reunión.

6.3.5.3

Cuando se ha tomado una decisión sobre un nuevo punto añadido a la agenda antes o durante la reunión, un miembro puede vetar dicha decisión durante la reunión y dentro de los 15 días naturales posteriores a la entrega del borrador del acta de la reunión.

6.3.5.4

Cuando una decisión se ha tomado sin reunión, un miembro puede vetar dicha decisión en un plazo de 15 días naturales tras la notificación por escrito del presidente sobre el resultado de la votación.

6.3.5.5

En caso de ejercicio del veto, los Miembros del Órgano Consorcio correspondiente harán todo lo posible para resolver el asunto que ha provocado el veto a satisfacción general de todos sus miembros.

6.3.5.6

Una Parte no puede vetar decisiones relativas a su identificación que incumplan sus obligaciones ni a su identificación como Parte Incumplidora. La Parte Incumplidora no podrá vetar decisiones relativas a su participación y terminación en el consorcio ni a sus consecuencias.

6.3.5.7

Una Parte que solicite abandonar el consorcio no podrá vetar decisiones relativas a este consorcio.

6.3.6 Actas de las reuniones

6.3.6.1

El presidente de un órgano de consorcio deberá elaborar actas escritas de cada reunión, que serán el registro formal de todas las decisiones tomadas. Deberá enviar el borrador del acta a todos los miembros en un plazo de 10 días naturales desde la reunión.

6.3.6.2

Las actas se considerarán aceptadas si, en un plazo de 15 días naturales desde su envío, ningún miembro ha enviado una objeción por escrito al presidente respecto a la exactitud del borrador de las actas.

6.3.6.3

El presidente enviará las actas aceptadas a todos los miembros del Órgano del Consorcio y al Coordinador, quien las salvaguardará. Si se solicita, el Coordinador proporcionará duplicados autenticados a las Partes.

6.3.7 Decisiones de la Asamblea General

6.3.7.1

Además de las normas descritas en la Sección 6.3, se aplican las siguientes:

- La Asamblea General estará compuesta por un representante de cada Partido (en adelante Miembro de la Asamblea General).
- Cada miembro de la Asamblea General será considerado debidamente autorizado para deliberar, negociar y decidir sobre todos los asuntos del Acuerdo de Consorcio.
- El Coordinador presidirá todas las reuniones de la Asamblea General, salvo que se decida lo contrario en una reunión de la Asamblea General.
- Las Partes acuerdan cumplir todas las decisiones de la Asamblea General. Esto no impide que las Partes sometan a resolución una disputa conforme a las disposiciones de Solución de Disputas en la Sección 11.8.

6.3.7.2 Decisiones

La Asamblea General será libre de actuar por iniciativa propia para formular propuestas y tomar decisiones conforme a los procedimientos establecidos en este lugar. Además, todas las propuestas presentadas por el Equipo de Coordinación de Formación e Investigación también serán consideradas y decididas por la Asamblea General.

Las siguientes decisiones serán tomadas por la Asamblea General:

Contenido, finanzas y derechos de propiedad intelectual

- Propuestas de cambios a los Anexos 1 y 2 del Acuerdo de Subvención que serán acordadas por la Autoridad Otorgante
- Cambios en el Plan del Consorcio
- Modificaciones al Anexo 1 (Fondo incluido)
- Modificaciones al Anexo 6 (Plan del Consorcio y Presupuesto Centralizado del Proyecto)
- Añadidos al Anexo 3 (Lista de terceros para transferencias simplificadas según la Sección 8.3.2)
- Añadidos al Anexo 4 (Entidades identificadas bajo el mismo control)

Evolución del consorcio

- Entrada de una nueva Parte al Proyecto y aprobación del acuerdo bajo las condiciones de adhesión de dicha nueva Parte
- Retirada de una parte del proyecto y aprobación del acuerdo bajo las condiciones de la retirada
- Propuesta a la Autoridad Otorgante para un cambio de Coordinador
- Propuesta a la Autoridad de Concesión para la suspensión total o parcial del proyecto
- Propuesta a la Autoridad de Concesión para la finalización del Proyecto y el Acuerdo de Consorcio
-

Incumplimiento, estatus de parte incumplidora y litigio

- Identificación de un incumplimiento por parte de una Parte de sus obligaciones bajo este Acuerdo de Consorcio o la Declaración de una Parte como Parte Incumplidora
- Remedios que deben llevar a cabo una parte incumplidora
- Terminación de la participación de una parte incumplidora en el consorcio y medidas relacionadas con ello
- Pasos a seguir para fines litigiosos y la cobertura de costes litigiosos en caso de reclamaciones conjuntas de las partes del consorcio contra una parte (por ejemplo, Sección 7.1.4)
- En caso de que se supriman las tareas como resultado de una decisión de la Asamblea General, los miembros reorganizarán las tareas de las partes implicadas. Dicha reorganización tendrá en cuenta cualquier compromiso legítimo previo que no pueda ser cancelado

6.4 Coordinador

6.4.1

El Coordinador será el intermediario entre las Partes y la Autoridad Otorgante y desempeñará todas las tareas que le sean asignadas según se describa en el Acuerdo de Subvención y en este Acuerdo de Consorcio.

6.4.2

En particular, el Coordinador será responsable de:

- el seguimiento del cumplimiento por parte de las Partes de sus obligaciones bajo este Acuerdo de Consorcio y el Acuerdo de Subvención
- mantener actualizada y disponible la lista de direcciones de los miembros y otras personas de contacto
- recopilación, revisión para verificar la coherencia y presentación de informes, otros entregables (incluidos estados financieros y certificaciones relacionadas) y documentos solicitados específicos a la Autoridad Otorgante
- preparar las reuniones, proponer decisiones y preparar la agenda de las reuniones de la Asamblea General, presidir las reuniones, preparar las actas de las reuniones y supervisar la implementación de las decisiones tomadas en las reuniones
- transmitiendo rápidamente documentos e información relacionada con el Proyecto a cualquier otra parte implicada

- administrar la contribución financiera de la Autoridad Otorgante y cumplir con las tareas financieras descritas en la Sección 7.2
- proporcionando, a petición, a las Partes copias u originales oficiales de documentos que estén en posesión exclusiva del Coordinador cuando dichas copias u originales sean necesarios para que las Partes presenten reclamaciones,
- comunicar cualquier cambio importante respecto a las Comisiones de Servicio, por ejemplo, la omisión de una Comisión de Servicios; dichos cambios deben ser preaprobados por la Agencia Europea de Investigación Ejecutiva (REA).
- proporcionando una copia del Acuerdo de Subvención y sus Anexos (y cualquier enmienda posterior al Acuerdo de Subvención) a los Socios Asociados.

Si una o más de las Partes llegan tarde a la entrega de cualquier entregable del Proyecto, el Coordinador podrá, no obstante, entregar los entregables del proyecto de las otras Partes y todos los demás documentos requeridos por el Acuerdo de Subvención a la Autoridad Adjudicadora a tiempo.

6.4.3

Si el Coordinador falla en sus tareas de coordinación, la Asamblea General puede proponer a la Autoridad Otorgante que cambie al Coordinador.

6.4.4

El Coordinador no tendrá derecho a actuar ni a hacer declaraciones jurídicamente vinculantes en nombre de ninguna otra Parte o del consorcio, salvo que se indique explícitamente lo contrario en el Acuerdo de Subvención o en este Acuerdo de Consorcio.

6.4.5

El Coordinador no ampliará su papel más allá de las tareas especificadas en este Acuerdo de Consorcio y en el Acuerdo de Subvención.

7 Disposiciones financieras

La sección 7 del Acuerdo de Consorcio no se aplica a los Socios Asociados.

7.1 Principios generales

7.1.1 Distribución de la contribución financiera

La contribución financiera de la Autoridad de Concesión al Proyecto será distribuida por el Coordinador según lo siguiente:

- el Plan de Consorcio, incluyendo un presupuesto centralizado del proyecto
- la aprobación de los informes por parte de la Autoridad Otorgante, y
- las disposiciones de pago en la Sección 7.2.

Una Parte solo recibirá financiación para sus tareas realizadas de acuerdo con el Plan de Consorcio.

Un Socio Asociado no tendrá derecho a ninguna parte de la contribución financiera proporcionada por la Autoridad Otorgante, salvo lo que se prediga explícitamente en el Acuerdo del Consorcio y su Presupuesto Centralizado de Proyectos, que regulan la transferencia de fondos para las tareas del Socio Asociado realizadas de acuerdo con el Plan del Consorcio.

7.1.2 Justificación de los costes

De acuerdo con sus propios principios y prácticas habituales de contabilidad y gestión, cada Parte será la única responsable de justificar sus costes (y los de sus Entidades Afiliadas, si los hay) respecto al Proyecto frente a la Autoridad Otorgante. Ni el Coordinador ni ninguna de las demás Partes serán responsables o responsables de tal justificación de costes hacia la Autoridad Otorgante.

7.1.3 Principios de Financiación

Una Parte que gaste menos de la parte asignada del presupuesto según lo establecido en el Plan del Consorcio, o – en caso de reembolso mediante costes unitarios – implemente menos unidades de las previstas en el Plan del Consorcio, solo será financiada de acuerdo con sus costes elegibles debidamente justificados.

Un Partido que gaste más de su parte asignada en el presupuesto según lo establecido en el Plan del Consorcio solo será financiado respecto a costes elegibles debidamente justificados, hasta una cantidad que no exceda esa parte.

7.1.4 Devolución de pagos en exceso;

ingresos. Una parte ha recibido pagos en

exceso

- a) si el pago recibido del Coordinador supera la cantidad declarada o
- b) si una Parte ha recibido pagos pero, según los informes periódicos generados para la concesión La autoridad, sus costes reales del proyecto están significativamente por detrás de los costes a los que tendría derecho según el Plan del Consorcio.

En caso de que una Parte haya recibido un pago adicional, debe informar al Coordinador y devolver la cantidad correspondiente sin demora indebida. En caso de que no se produzca reembolso en un plazo de 30 días tras la solicitud de devolución del pago excesivo al Coordinador, la Parte incumple gravemente el Acuerdo de Consorcio.

Las cantidades que no sean reembolsadas por una Parte incumplidora y que no correspondan a la Autoridad Otorgante serán asignadas por el Coordinador a la Parte restante de forma proporcional según su parte de los costes totales del Proyecto según el presupuesto del Consorcio, hasta que sea posible la recuperación del Beneficiario incumplidor. La Asamblea General decide sobre cualquier acción legal que deba emprenderse contra la parte infractor según la Sección 6.3.7.

7.1.5 Ingresos

En caso de que una Parte obtenga ingresos deducibles del total de financiación establecido en el Plan de Consorcio, la deducción solo se dirige a la Parte que obtiene dichos ingresos. La parte financiera del presupuesto de las otras Partes no se verá afectada por los ingresos de una de las partes. En caso de que los ingresos relevantes superen la parte asignada a la Parte establecida en el Plan del Consorcio, la Parte reembolsará la reducción de fondos sufrida por otras Partes

7.1.6 Consecuencias financieras de la terminación de la participación de una Parte

Una Parte que abandone el consorcio deberá reembolsar al Coordinador todos los pagos recibidos, excepto la cantidad de contribución aceptada por la Autoridad Otorgante u otro contribuyente. Además, una Parte Incumplidora deberá, dentro de los límites especificados en la Sección 5.2 de este Acuerdo de Consorcio, asumir cualquier coste adicional razonable y justificable que surja para las demás Partes para desempeñar sus tareas y sus tareas. La Asamblea General debe acordar un procedimiento relativo a los

costes adicionales que no estén cubiertos por la Parte Incumplidora ni por el Mecanismo de Seguro Mutuo.

7.1.7 Asignación de Costes de Gestión e Indirectos, y Costes de Investigación, Formación y Networking: **Presupuesto Centralizado del Proyecto.**

Las partes acuerdan crear un Presupuesto Centralizado de Proyectos (CPB). Cada Partido contribuirá al CPB de la siguiente manera:

- **Contribución de EXEL:** Cada Parte contribuirá con una parte del presupuesto asignado para el proyecto para cubrir la tarifa de servicio acordada para EXEL relacionada únicamente con su apoyo en la preparación de la propuesta del proyecto.
- **Contribución de la UNR:** Cada Parte transferirá al CPB la parte de su presupuesto correspondiente a las comisiones realizadas por el socio asociado argentino (UNR) en dicha Parte. El importe total corresponde exactamente a los costes de comisión de servicio para el personal argentino, según lo previsto en el presupuesto de cada Parte en el Acuerdo de Subvención.

El CPB será administrado por el Coordinador. La Asamblea General es responsable de aprobar cualquier cambio en el CPB. Cualquier fondo residual tras la finalización del Proyecto será devuelto a las Partes de forma proporcional.

Las contribuciones específicas de cada Parte, incluyendo las cantidades deducidas para EXEL y para las comisiones de UNR, se presentan en el **Anexo 6: Presupuesto General y Centralizado del Proyecto.**

La transferencia de fondos al socio asociado argentino (UNR) se organizará de la siguiente manera:

a) Transferencia centralizada a través del Coordinador: Al recibir fondos de la Autoridad Otorgante, el Coordinador retendrá a cada Parte la cantidad de su contribución a EXEL y a las comisiones argentinas, y gestionará directamente todas las transferencias posteriores a EXEL y UNR. Este acuerdo garantiza que las Partes reciban su presupuesto neto (ya reducido por estas contribuciones) y queden eximidas de la obligación de transferir fondos al socio asociado argentino.

El presupuesto establecido en el Plan del Consorcio se valorará de acuerdo con los principios y prácticas habituales de contabilidad y gestión de las respectivas Partes.

7.2 Pagos

7.2.1 Los pagos a las Partes son tareas exclusivas del Coordinador.

En particular, el Coordinador deberá:

- notificar a la Parte implicada puntualmente la fecha y composición del importe transferido a su cuenta bancaria, proporcionando las referencias pertinentes
- Realizar diligentemente sus tareas en la correcta administración de los fondos y en el mantenimiento de las cuentas financieras
- se comprometen a mantener separada la contribución financiera de la Autoridad Adjudicadora al Proyecto de sus cuentas comerciales habituales, sus propios activos y propiedades, salvo si el Coordinador es un Organismo Público o no tiene derecho a hacerlo debido a la legislación legal.
- Con referencia a los artículos 21.2 y 21.3.2 del Acuerdo de Subvención, ninguna Parte podrá recibir antes de finalizar el proyecto más de su parte asignada del importe máximo de la concesión de la cual se han deducido las cantidades retenidas por la Autoridad Otorgante para el Fondo de Garantía y para el pago final.

7.2.2 El calendario de pagos, que contiene la transferencia de pagos prefinanciados y provisionales a las Partes, se gestionará según lo siguiente:

La financiación de los costes incluidos en el Plan del Consorcio se pagará a las Partes tras su recepción por parte de la Autoridad Concedente, sin demora indebida y conforme a las disposiciones del Acuerdo de Subvención. Los costes aceptados por la Autoridad Otorgante serán pagados a la Parte correspondiente.

El Coordinador tiene derecho a retener cualquier pago debido a una Parte que la Asamblea General haya identificado como incumplientes con sus obligaciones bajo este Acuerdo de Consorcio o el Acuerdo de Consorcio, o a un Beneficiario que aún no haya firmado este Acuerdo de Consorcio.

El Coordinador tiene derecho a recuperar cualquier pago ya pagado a una Parte Incumplidora, excepto los costes ya reclamados por la Parte Incumplidora y aceptados por la Autoridad Otorgante. El Coordinador tiene el mismo derecho a retener pagos a una Parte cuando esto sea sugerido o acordado por la Autoridad Otorgante.

8 Sección: Resultados

8.1 Propiedad de los resultados

Los resultados son propiedad del Partido que los genera.

8.2 Propiedad conjunta

La copropiedad está regida por el Acuerdo de Subvención Artículo 16.4 y su Anexo 5 Sección Propiedad de los resultados con las siguientes adiciones:

A menos que se acuerde lo contrario:

- cada uno de los copropietarios tendrá derecho a utilizar sus Resultados de propiedad conjunta para actividades de investigación y docencia no comerciales sin regalías y sin necesidad del consentimiento previo del otro(s) copropietario(s).
- cada uno de los copropietarios tendrá derecho a explotar los Resultados de propiedad conjunta y a conceder licencias no exclusivas a terceros (sin derecho a sublicenciar), si los demás copropietarios reciben: (a) un aviso previo de al menos 45 días naturales con antelación; y (b) una compensación justa y razonable.

Los copropietarios deberán acordar todas las medidas de protección y la división de los costes correspondientes de antemano.

8.3 Transferencia de resultados

8.3.1 Cada Parte podrá transferir la propiedad de sus propios Resultados siguiendo los procedimientos del Acuerdo de Subvención Artículo 16.4 y su Anexo 5, Sección Transferencia y concesión de Resultados, subsección "Transferencia de propiedad".

8.3.2 Cada Parte podrá identificar a terceros específicos a los que pretende transferir la propiedad de sus Resultados en el Anexo (3) a este Acuerdo de Consorcio. Las demás Partes renuncian por la presente a su derecho a preaviso y a su derecho a objetar una transferencia a terceros listados según el Artículo 16.4 del Acuerdo de Concesión. y su Anexo 5, Sección Transferencia de licencias de resultados, subsección "Transferencia de propiedad", 3º párrafo.

8.3.3 Sin embargo, la Parte transferente se asegurará de que, en el momento de la transferencia, las demás Partes estén informadas de dicha transferencia y que los derechos de las demás Partes no se verán afectados por dicha transferencia. Cualquier adición al Anexo (3) tras la firma de este Acuerdo requiere una decisión de la Asamblea General.

8.3.4 Las Partes reconocen que, en el marco de una fusión o adquisición de una parte importante de sus activos, puede ser imposible según las leyes aplicables de la UE y nacionales sobre fusiones y adquisiciones

para que una Parte dé el aviso completo de 45 días naturales previo para la transferencia tal y como se prevé en el Acuerdo de Concesión.

8.3.5 Las obligaciones mencionadas se aplican solo mientras otras Partes aún tengan —o puedan solicitar— derechos de acceso a los Resultados.

8.4 Difusión

8.4.1 Para evitar dudas, nada en esta Sección 8.4 tiene impacto en las obligaciones de confidencialidad establecidas en la Sección 10.

8.4.2 Difusión de los propios resultados

8.4.2.1 Durante el Proyecto y durante un periodo de 1 año después de su finalización, la difusión de los propios Resultados por una o varias Partes, incluyendo pero no restringiéndose a publicaciones y presentaciones, estará regulada por el procedimiento del Artículo 17.4 del Acuerdo de Subvención, sujeto a las siguientes disposiciones.

El aviso previo de cualquier publicación prevista deberá ser dado a las demás Partes al menos 45 días naturales antes de la publicación. Cualquier objeción a la publicación prevista deberá presentarse por escrito conforme al Acuerdo de Subvención (el correo electrónico será suficiente), al Coordinador y a la Parte o Partes que propongan la difusión en un plazo de 30 días naturales posteriores a la recepción del aviso. La objeción debe incluir una solicitud precisa de modificaciones necesarias. Si no se presenta objeción dentro del plazo indicado, se permite la publicación.

8.4.2.2 Una objeción está justificada si

- (a) la protección de los Resultados o Antecedentes de la Parte objetante se vería afectada negativamente, o
- (b) los intereses legítimos de la parte objetante en relación con los Resultados o el Contexto se verían significativamente perjudicados, o
- (c) la publicación propuesta incluye Información Confidencial de la Parte Objetante.

8.4.2.3 Si se ha planteado una objeción, las partes implicadas deberán discutir cómo superar los motivos justificados para la objeción de forma oportuna (por ejemplo, mediante una enmienda a la publicación prevista y/o protegiendo la información antes de la publicación) y la parte objetante no continuará la oposición de forma irrazonable si se toman las medidas adecuadas tras la discusión.

8.4.2.4 La Parte que objeta puede solicitar un retraso de publicación de no más de 90 días naturales desde el momento en que plantee dicha objeción. Tras 90 días naturales se permite la publicación siempre que se hayan resuelto las objeciones de la Parte objetante.

8.4.3 Difusión de los resultados o antecedentes no publicados de otro Partido

Una Parte no deberá incluir en ninguna actividad de difusión los Resultados o Antecedentes de otra Parte sin obtener la aprobación previa por escrito de la Parte poseedora, salvo que ya estén publicados.

8.4.4 Obligaciones de cooperación

Las Partes se comprometen a cooperar para permitir la entrega, examen, publicación y defensa oportuna de cualquier tesis o tesis para un grado que incluya sus Resultados o Antecedentes, sujeto a las disposiciones de confidencialidad y publicación acordadas en este Acuerdo de Consorcio.

8.4.5 Uso de nombres, logotipos o marcas registradas

Nada en este Acuerdo de Consorcio se interpretará como una concesión de derechos para utilizar en publicidad, publicidad o de otro modo el nombre de las Partes o cualquiera de sus logotipos o marcas

registradas sin su aprobación previa por escrito.

9 Sección: Derechos de acceso

9.1 Contexto incluido

9.1.1 En el Anexo 1, las Partes han identificado y acordado el Antecedente del Proyecto y también, cuando es relevante, se han informado mutuamente de que el Acceso a Antecedentes específicos está sujeto a restricciones o límites legales.

Cualquier cosa no identificada en el Anexo 1 no será objeto de obligaciones de Derecho de Acceso respecto a los antecedentes.

9.1.2 Cualquier Parte podrá añadir más Antecedentes propios al Anexo 1 durante el Proyecto mediante notificación por escrito a las demás Partes. Sin embargo, se necesita la aprobación de la Asamblea General si una parte desea modificar o retirar su Contexto en el Anexo 1.

9.2 Principios generales

9.2.1 Cada Parte implementará sus tasas de acuerdo con el Plan del Consorcio y asumirá la responsabilidad exclusiva de garantizar que sus actos dentro del Proyecto no vulneren conscientemente los derechos de propiedad de terceros.

9.2.2 Cualquier Derecho de Acceso concedido excluye expresamente cualquier derecho a sublicenciar, salvo que se indique expresamente lo contrario.

9.2.3 Los derechos de acceso estarán libres de cualquier coste administrativo de transferencia.

9.2.4 Los derechos de acceso se conceden de forma no exclusiva.

9.2.5 Los Resultados y Antecedentes se utilizarán únicamente para los fines para los cuales se hayan concedido los Derechos de Acceso a ellos.

9.2.6 Todas las solicitudes de derechos de acceso deberán hacerse por escrito. La concesión de Derechos de Acceso puede condicionarse a la aceptación de condiciones específicas destinadas a garantizar que estos derechos se utilicen únicamente para el propósito previsto y que existan obligaciones de confidencialidad adecuadas.

9.2.7 La parte solicitante debe demostrar que se necesitan los derechos de acceso.

9.3 Derechos de acceso para la implementación

Derechos de acceso a los resultados y antecedentes necesarios para la realización del propio trabajo de una Parte bajo el Proyecto se concederán sin regalías, salvo que se acorde lo contrario para el Contexto en el Anexo 1.

9.4 Derechos de acceso para la explotación

9.4.1 Derechos de acceso a los resultados

Los derechos de acceso a los resultados si es necesario para la explotación de los propios resultados de una parte se concederán bajo condiciones justas y razonables.

Los derechos de acceso a los Resultados para investigación no comercial y para actividades docentes se concederán sin derechos de autoridad.

9.4.2

Se concederán los derechos de acceso a antecedentes si es necesario para la explotación de los propios resultados de una parte condiciones justas y razonables.

9.4.3

Se puede solicitar Derechos de Acceso hasta doce meses después del final del Proyecto o, en el del caso de la Sección 9.7.2.1.2, tras la finalización de la participación de la Parte solicitante en el Proyecto.

9.5 Derechos de acceso para entidades bajo el mismo control

Las entidades bajo el mismo control tienen derechos de acceso bajo las condiciones del Artículo del Acuerdo de Subvención

16.4 y su Anexo 5, Sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", subsección "Derechos de acceso para entidades bajo el mismo control" si se identifican en [Anexo 4 (Entidades identificadas bajo el mismo control)] de este Acuerdo de Consorcio.

Dichos Derechos de Acceso deben ser solicitados por la entidad bajo el mismo control a la Parte que posee los Antecedentes o Resultados. Alternativamente, la Parte que concede los Derechos de Acceso puede estar de acuerdo individualmente con la Parte que solicita que los Derechos de Acceso incluyan el derecho a sublicenciar a la entidad de esta última bajo el mismo control [listado en el Anexo 4]. Los derechos de acceso a una entidad bajo el mismo control se concederán en condiciones justas y razonables y mediante un acuerdo bilateral escrito.

Las entidades bajo el mismo control que obtienen derechos de acceso a cambio cumplen todas las obligaciones de confidencialidad aceptadas por las Partes bajo el Acuerdo de Subvención o este Acuerdo de Consorcio, como si tales entidades fueran Partes.

Los derechos de acceso pueden ser negados a entidades bajo el mismo control si dicha concesión es contraria a los intereses legítimos de la Parte que posee el Antecedente o los Resultados.

Los derechos de acceso concedidos a cualquier entidad bajo el mismo control están sujetos a la continuación de los derechos de acceso de la Parte con la que está bajo el mismo control, y terminarán automáticamente al terminar los derechos de acceso concedidos a dicha Parte.

Al cesar el estatus como entidad bajo el mismo control, cualquier Derecho de Acceso concedido a dicha entidad anterior bajo el mismo control caducará.

Nuevos acuerdos con entidades bajo el mismo control pueden negociarse en acuerdos separados.

9.6 Derechos de acceso adicionales

Para evitar dudas, cualquier concesión de Derechos de Acceso no cubierta por el Acuerdo de Concesión o por este Acuerdo de Consorcio será a absoluta discreción de la Parte propietaria y sujeta a los términos y condiciones que se acuerden entre las Partes propietaria y receptora.

9.7 Derechos de acceso para las partes que entran o salen del consorcio

9.7.1 Nuevas partes que se incorporan al consorcio

En cuanto a los resultados desarrollados antes de la adhesión de la nueva Parte, a la nueva parte se le concederán Derechos de Acceso bajo las condiciones aplicables para los Derechos de Acceso a los Antecedentes.

9.7.2 Partes que abandonan el consorcio

9.7.2.1 Derechos de acceso concedidos a una parte que se marcha

9.7.2.1.1 Parte que incumple

Los derechos de acceso concedidos a una Parte Incumplidora y el derecho de dicha Parte a solicitar Derechos de Acceso cesarán inmediatamente en cuanto la Parte Incumplidora reciba la notificación formal de la decisión de la Asamblea General de terminar su participación en el consorcio.

9.7.2.1.2 Parte no incumplidora

Una Parte que no incumpla la salida voluntariamente y con el consentimiento de las demás Partes tendrá Derechos de Acceso a los Resultados desarrollados hasta la fecha de finalización de su participación. Puede solicitar Derechos de Acceso dentro del plazo especificado en la Sección 9.4.3.

9.7.2.2 Derechos de acceso que conceda cualquier parte que abandone

Cualquier Parte que abandone el Proyecto continuará concediendo Derechos de Acceso conforme al Acuerdo de Subvención y a este Acuerdo de Consorcio, como si hubiera permanecido como Parte durante toda la duración del Proyecto.

9.8 Disposiciones específicas para los derechos de acceso al software

Para evitar dudas, las disposiciones generales sobre los Derechos de Acceso previstas en esta Sección 9 también son aplicables al Software.

Los derechos de acceso de las partes al software no incluyen ningún derecho a recibir código fuente u objeto portado a una determinada plataforma de hardware ni ningún derecho a recibir la documentación de software correspondiente en ninguna forma o detalle particular, sino solo cuando esté disponible de la parte que concede los derechos de acceso.

10 Sección: No divulgación de información

10.1.

Toda la información, en cualquier forma o modo de comunicación, que sea revelada por una Parte (la "Parte Divulgadora") a cualquier otra Parte (el "Destinatario") en relación con el Proyecto durante su implementación y que haya sido explícitamente marcada como "confidencial" en el momento de la divulgación, o cuando se divulgue oral o visualmente, haya sido identificada como confidencial en el momento de la divulgación y haya sido confirmada y designada por escrito en un plazo de 15 días naturales desde la declaración oral la divulgación, como más tardar como información confidencial por parte de la Parte Reveladora, es "Información Confidencial".

10.2. Los beneficiarios se comprometen además y sin perjuicio de cualquier compromiso de no divulgación bajo el Gran Acuerdo, por un periodo de 5 años después del pago final de la Autoridad de Concesión (el Coordinador notifica al(los) socio(s) asociado(s) sobre la fecha del pago final):

- No utilizar Información Confidencial de otra forma que no sea para el propósito para el cual fue divulgada;
- no divulgar información confidencial sin el consentimiento previo por escrito de la parte que lo divulga;
- garantizar que la distribución interna de Información Confidencial por parte de un Destinatario se realice bajo estricta base de necesidad de saber; y
- devolver a la Parte Divulgadora, o destruir, bajo solicitud, toda la Información Confidencial que haya sido revelada a los Destinatarios, incluidas todas sus copias, y eliminar toda la información almacenada en forma legible por máquina en la medida de lo práctico posible. Los destinatarios pueden conservar una copia en la medida en que sea necesario conservar, archivar o almacenar dicha Información Confidencial debido al cumplimiento de las leyes y normativas aplicables o para la prueba de obligaciones continuas, siempre que el Destinatario cumpla con las obligaciones de confidencialidad aquí contenidas respecto a dicha copia.
-

10.3. Los beneficiarios serán responsables del cumplimiento de las obligaciones mencionadas por parte de sus empleados o terceros implicados en el Proyecto y deberán garantizar que sigan cumpliendo, en la medida de lo legalmente posible, durante y después del finalización del

Proyecto y/o después de la finalización de la relación contractual con el empleado o tercero.

10.4. Lo anterior no se aplicará a la divulgación o uso de Información Confidencial, si y en la medida en que el Destinatario pueda demostrar que:

- la Información Confidencial se ha vuelto o se vuelve pública por medios distintos a un el incumplimiento de las obligaciones de confidencialidad del destinatario;
- la Parte Divulgadora informa posteriormente al Destinatario de que la Información Confidencial ya no es confidencial;
- la Información Confidencial se comunica al Destinatario sin ninguna obligación de confidencialidad por un tercero que, según el mejor conocimiento del Destinatario, tenga su posesión legal y no tiene ninguna obligación de confidencialidad hacia la Parte Reveladora;
- la divulgación o comunicación de la Información Confidencial está prevista por las disposiciones del Acuerdo de Subvención;
- la Información Confidencial, en cualquier momento, fue desarrollada por el Destinatario completamente de forma independiente de cualquier divulgación de este tipo por parte de la Parte Divulgadora;
- la información confidencial ya era conocida por el destinatario antes de su divulgación, o
- el destinatario está obligado a divulgar la Información Confidencial para cumplir con las leyes o regulaciones aplicables o con una orden judicial o administrativa, sujeto a la disposición de la Sección 10.7 a continuación.

10.5. El Destinatario deberá aplicar el mismo grado de cuidado respecto a la Información Confidencial divulgada dentro del ámbito del Proyecto que con su propia información confidencial y/o propietaria, pero en ningún caso menos que un cuidado razonable

10.6. Cada destinatario deberá informar por escrito a la Parte Divulgadora sobre cualquier divulgación, apropiación indebida o uso indebido no autorizado de Información Confidencial una vez que tenga conocimiento de dicha divulgación, apropiación indebida o uso indebido.

10.7. Si el Destinatario se da cuenta de que será necesario, o probablemente se le exigirá, divulgar Información Confidencial para cumplir con las leyes o regulaciones aplicables o con una orden judicial o administrativa, lo hará, en la medida en que sea legalmente posible, antes de cualquier divulgación de dicho tipo

- notificar a la parte que divulga, y
- cumplir con las instrucciones razonables de la Parte Divulgadora para proteger la confidencialidad de la información.

11 Sección: Miscelánea

11.1 Anexos, inconsistencias y separabilidad Este

Acuerdo de Consorcio consta de este texto central y:

Anexo 1 (Antecedentes incluidos) Adjunto 2

(Documento de acceso)

Anexo 3 (Lista de terceros para transferencia simplificada)

Anexo 4 (Entidades identificadas bajo el mismo control)

Anexo 5 (Compromiso del socio asociado) Anexo 6

(Presupuesto global y centralizado del proyecto) Anexo 7

(Acuerdo de comisión)

El Coordinador, en nombre del Consorcio, firmará el Compromiso de Socio Asociado (Anexo 5) con cada Socio Asociado estableciendo los términos y condiciones de su participación conforme a las disposiciones de la Asociación General.

En caso de que los términos de este Acuerdo de Consorcio entren en conflicto con los términos obligatorios del Acuerdo de Subvención, prevalecerán los términos de este último. En caso de conflictos

entre los anexos y el texto central de este Acuerdo de Consorcio, prevalecerá este último.

Si alguna disposición de este Acuerdo de Consorcio resulta inválida, ilegal o inaplicable, no afectará la validez de las disposiciones restantes de este Acuerdo de Consorcio. En tal caso, las Partes implicadas tendrán derecho a solicitar que se negocie una disposición válida y practicable que cumpla con el propósito de la disposición original.

11.2 No hay representación, sociedad ni agencia

Ninguna Parte tendrá derecho a actuar o a hacer declaraciones jurídicamente vinculantes en nombre de otra Parte o del consorcio. Nada en este Acuerdo de Consorcio se considerará constituyente como una empresa conjunta, agencia, sociedad, agrupación de intereses ni ningún otro tipo formal de agrupamiento o entidad empresarial entre las Partes.

11.3 Avisos formales y escritos

Cualquier notificación que se dé bajo este Acuerdo de Consorcio deberá ser por escrito a las direcciones y destinatarios que figuren en la lista de direcciones más reciente que mantenga el Coordinador.

Cualquier cambio de persona o de datos de contacto deberá ser comunicado inmediatamente al Coordinador mediante aviso escrito. La lista de direcciones estará accesible para todas las Partes.

Avisos formales:

Si este Acuerdo de Consorcio requiere que se dé un aviso, consentimiento o aprobación formal, dicho aviso será firmado por un representante autorizado de una de las Partes y deberá ser notificado personalmente o enviado por correo con entrega con registro de recibo. Una firma electrónica cualificada o avanzada será suficiente para cumplir con este requisito.

Aviso escrito:

Cuando este Acuerdo de Consorcio requiere un aviso por escrito, este también se cumple por otros medios de comunicación, como el correo electrónico con acuse de recibo.

11.4 Asignación y enmiendas

Excepto lo establecido en la Sección 8.3, ningún derecho u obligación de las Partes derivados de este Acuerdo de Consorcio podrá ser cedido o transferido, total o parcialmente, a ningún tercero sin la aprobación formal previa de las demás Partes. Las enmiendas y modificaciones al texto de este Acuerdo de Consorcio no listadas explícitamente en la Sección 6.3.2 requieren la firma de un acuerdo escrito separado entre todas las Partes.

11.5 Ley nacional obligatoria

Nada en este Acuerdo de Consorcio se considerará que obligue a una Parte a infringir ninguna ley obligatoria bajo la que la Parte actúe.

11.6 Idioma

Este Acuerdo de Consorcio está redactado en inglés, idioma que regerá todos los documentos, avisos, reuniones, procedimientos arbitrales y procesos relacionados con los mismos.

11.7 Legislación aplicable

Este Acuerdo de Consorcio se interpretará conforme a y estará regido por las leyes de Bélgica, excluyendo sus disposiciones sobre conflictos de derecho.

11.8 Solución de disputas

Las partes se esforzarán por resolver sus disputas de forma amistosa.

Todas las disputas derivadas o relacionadas con este Acuerdo de Consorcio, que no puedan resolverse de forma amistosa, serán resueltas definitivamente por los tribunales de Bruselas.

Este Acuerdo de Consorcio será firmado por el(los) representante(s) autorizado(s) de las Partes. Dicha firma se entregará por transmisión electrónica (pdf) y se considerará tan efectiva y vinculante como una firma original. Una copia electrónica del Acuerdo de Consorcio firmado constituirá la misma prueba legal de la existencia de dicho Acuerdo de Consorcio que si el Acuerdo de Consorcio contuviera firmas originales.

12 Firmas de sección

COMO TESTIGO:

Las Partes han hecho que este Acuerdo de Consorcio sea debidamente firmado por los representantes autorizados firmantes en páginas de firma separadas el día y año que se mencionan por primera vez.

HEMLJJETIVERZITETU

BEOGRADU (UBFC)

/4 /L-

El profesor dirigíó a Roglic

Título: Dean

Fecha

23.1.2026

 _____
Prof. Petar Ristivojevic

Título: Investigador

Principal Fecha 23.1.2026

Firma(s) de BioCombact doo Beograd-Vracar

(BioCombact)

Nombre(s)
dr. Ivica Dimkić

Título(s)
Director General BioCombact
d.o.o.



Fecha 23 de enero de 2026

CENSUR CENTRAL DE CERCETARE SI INOVARE AGROALIMENTARA SRL (CENCIRA)

Firma(s)



....., Cornelia RUS



Título(s)

itor

Fecha

 06.01.2026

INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET
L'ENVIRONNEMENT (INRAE)

Firma(s)

Nombre(s) Nathalie TOUZE

Título(s) Presidente de INRAE Île-de-France, Jouy en Josas, Centro

Antony Fecha d'Úo 'U Za 2..(;

! Sacro Imperio Romano Germanico *
INRAE
DE RECHERCHE
IDF-JOY-EN-JOSAS
ANTONY
DOMAINEDEVILVERT
7S352 JOUY EN JOSAS
CEW
MENTA1\0

TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT (TU Delft)

Firma(s)

Nombre(s) Prof.dr.ir. P.M. Herder

Título(s) Decano de la Facultad de Ciencias

Aplicadas Fecha

UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA
(USAMV)

Signed(s)

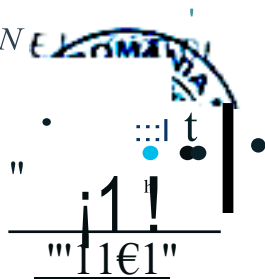
Abunee

Name(s)

PROF. DR. (O)2N E. KOMARU

Title(s)

RECTOR



PRINSUS ES DECIR, TECHNOVLASTOS (PRINSUS)

Firma(s)



Nombre(s)

El profesor

Magdalini

Director

de Krokida

Fecha 23/1/2026



CENTIV GMBH (CENTIV)

Firma:

Mahn Bethke



CENTIV GmbH

Boschstr. 8

28857 Syke

www.centiv.de

Nombre: Título de Malte

Bethke: ~~Dan GmH~~ Fecha:

28.01.2026

Anexo 1: Antecedentes incluidos

Según el Acuerdo de Subvención (Artículo 24), el contexto se define como "datos, conocimientos o información (...) que es necesario para implementar la acción o explotar los resultados". Por esta necesidad, los derechos de acceso deben concederse en principio, pero las Partes deben identificarse y ponerse de acuerdo entre ellas sobre los antecedentes del proyecto. Este es el propósito de este acceso.

PARTIDO 1

En cuanto a **HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU (UBFC)**, está acordado entre las Partes que, según su conocimiento,

Opción 2: No se necesitan datos, conocimientos ni información de HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU (UBFC) para la implementación del proyecto (artículo 16.1 y su Acuerdo de Subvención del Anexo 5, sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", subsección "Derechos de acceso a antecedentes y resultados para la implementación de la acción") ni la explotación de los resultados de esa otra Parte (artículo 16.1 y su Acuerdo de Subvención del Anexo 5, Sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", subsección "Derechos de acceso para explotar los resultados").

Esto representa el estado en el momento de la firma de este Acuerdo de Consorcio.

PARTIDO 2

En cuanto a BioCombact doo Beograd-Vracar (BioCombact), está de acuerdo entre las Partes que, según su mejor conocimiento,

Opción 1: se identifica y acuerda el siguiente Contexto para el Proyecto. Las limitaciones y/o condiciones específicas serán las que se mencionan a continuación:

Describe el contexto	Restricciones y/o condiciones específicas para la implementación (Artículo 16.4 del Acuerdo de Subvención y su Anexo 5 – Derechos de acceso a antecedentes y resultados para la implementación de la Acción)	Restricciones y/o condiciones específicas para la explotación (Artículo 16.4 del Acuerdo de Subvención y su Anexo 5 – Derechos de acceso para explotar los resultados)
1. Inteligente Tecnología de biofertilizantes Cotae sobre análisis del microbioma Metodología patentada para la producción de Biofertilizantes inteligentes de residuos vegetales mediante perfilado del microbioma, Metabarcoding y técnicas de caracterización bacteriana.	Los derechos de acceso para la implementación se conceden sin regalías a todas las Partes, durante la duración del Proyecto, en la medida en que este Contexto sea necesario para el desempeño de sus tareas en WP3, de acuerdo con la Sección 9.3 del Acuerdo de Consorcio. Los protocolos detallados y el conocimiento pueden compartirse bajo acuerdos razonables de confidencialidad (por ejemplo, NDA), sin afectar la naturaleza libre de derechos de acceso para su implementación.	Si este contexto es necesario para la explotación de los propios resultados de una parte, se concederán derechos de acceso de forma justa y razonable, condiciones no exclusivas, que se acordarán de buena fe entre BioCombact y la Parte solicitante, conforme a la Sección 9.4 del Acuerdo de Consorcio.

Describe el contexto	Restricciones y/o condiciones específicas para la implementación (Artículo 16.4 del Acuerdo de Subvención y su Anexo 5 – Derechos de acceso a antecedentes y resultados para la implementación de la Acción)	Restricciones y/o condiciones específicas para la explotación (Artículo 16.4 del Acuerdo de Subvención y su Anexo 5 – Derechos de acceso para explotar los resultados)
2. Equipos avanzados y conocimientos de procesos de compostaje Equipos, SOPs y conocimientos propietarios para el desarrollo Avanzad o Compostaje sistemas, incluyendo Fed-batch Funcionamiento métodos, sistemas de monitorización de temperatura, pH, EC y humedad, y métodos de captura y reciclaje de la evolución del CO₂.	Los derechos de acceso para la implementación se conceden sin derechos a todas las partes, en la medida en que este contexto sea necesario para sus tareas en WP3 (compostaje verde e inteligente desarrollo), incluyendo acceso razonable a conocimientos relacionados con equipos y formación durante las comisiones de servicio, de acuerdo con la Sección 9.3 del Acuerdo de Consorcio.	El uso de este Contexto para investigación no comercial y la demostración de resultados PURE-WAY dentro del consorcio está permitido de forma libre de regalías y no exclusiva cuando sea necesario para su explotación. Cualquier uso comercial adicional de este Antecedente más allá de los Derechos de Acceso Necesarios estará sujeto a términos de licencia justos, razonables y no exclusivos que se acordarán con BioCombact, de acuerdo con la Sección 9.4 del Acuerdo de Consorcio.
3. Microbianos Ingeniería de consorcio para el compostaje Know-how en selección, caracterización, y Aplicación de Microorganismos beneficiosos para plantas (bacterias y hongos) para optimizar el compostaje procesos, incluyendo el cultivo clásico y PCR Confirmación, sucesión Análisis de géneros bacterianos dominantes y técnicas de optimización de la proporción de CN.	Los derechos de acceso para la implementación se conceden sin regalías a todas las Partes para tareas en WP3 donde este Contexto es Necesario para optimizar el balance de nutrientes y el rendimiento del compostaje, en línea con la Sección 9.3 del Acuerdo de Consorcio.	Si este contexto es necesario para la explotación de los propios resultados de una parte, se concederán derechos de acceso de forma justa y razonable, condiciones no exclusivas, que se acordarán de buena fe entre BioCombact y la Parte solicitante, conforme a la Sección 9.4 del Acuerdo de Consorcio.

4. Análisis de nutrientes y protocolos de caracterización de biofertilizantes Propietario métodos analíticos y protocolos para metabarcoding y perfilado bacteriano, Nutriente Composición análisis, pruebas de calidad del compost (caracterización elemental, humus, humedad, contenido de fibra) y diseño y evaluación de ensayos de campo.	Los derechos de acceso libres de regalías se conceden a los socios del consorcio para actividades de control de calidad, validación y evaluación en WP3, en la medida en que estos protocolos sean necesarios para sus tareas asignadas, de acuerdo con la Sección 9.3 del Acuerdo de Consorcio.	El uso de estos protocolos propietarios, en la medida en que sean necesarios para la explotación de los resultados de PURE-WAY, se engloba en derechos de acceso justos, razonables y no exclusivos según la Sección 9.4 del Acuerdo de Consorcio. Cualquier uso de estos protocolos con fines comerciales que vaya más allá de la Explotación de Resultados PURE-WAY puede estar sujeto a un acuerdo separado con BioCombact.
---	---	---

Describe el contexto	Restricciones y/o condiciones específicas para la implementación (Artículo 16.4 del Acuerdo de Subvención y su Anexo 5 – Derechos de acceso a antecedentes y resultados para la implementación de la Acción)	Restricciones y/o condiciones específicas para la explotación (Artículo 16.4 del Acuerdo de Subvención y su Anexo 5 – Derechos de acceso para explotar los resultados)
5. Base de datos de resultados de ensayos de compostaje y formulaciones de residuos de biomasa Datos propietarios sobre mezclas óptimas de residuos vegetales, proporciones de CN, Mineral Contenido de nutrientes y Parámetros de compostaje acumulado de Anterior Actividades de I&D.	El acceso a las partes relevantes de la base de datos se concede a los socios del consorcio sin regalías durante la duración del Proyecto, siempre que dichos datos sean necesarios para la optimización del WP3 y las tareas de evaluación relacionadas. La base de datos se trata como Información Confidencial de acuerdo con la Sección 10 del Acuerdo de Consorcio.	BioCombact mantiene la propiedad de la base de datos preexistente. Cuando la información derivada de esta base de datos es necesaria para el Explotación de los Resultados PURE-WAY, los Derechos de Acceso se concederán bajo condiciones justas, razonables y no exclusivas, conforme a la Sección 9.4 del Acuerdo de Consorcio. Cualquier uso adicional de la base de datos preexistente que no sea necesario para la implementación o explotación de resultados PURE-WAY puede estar sujeto a un acuerdo separado con BioCombact.
Describe el contexto	Restricciones y/o condiciones específicas para la implementación (Artículo 16.4 del Acuerdo de Subvención y su Anexo 5, Sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", subsección "Derechos de acceso a antecedentes y resultados para implementando la Acción")	Restricciones y/o condiciones específicas para la explotación (Artículo 16.4 del Acuerdo de Subvención y su Anexo 5, Sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", subsección "Derechos de acceso para explotación los resultados")

Esto representa el estado en el momento de la firma de este Acuerdo de Consorcio.

PARTIDO 3

En cuanto a **CENCIRA CENTRUL DE INVESTIGACIÓN SI INOVARE AGROALIMENTARA SRL**

(CENCIRA), está acordado entre las Partes que, según su mejor conocimiento,

Opción 2: No se necesitan datos, conocimientos ni información de CENCIRA CENTRUL DE INVESTIGACIÓN SI INOVARE AGROALIMENTARA SRL (CENCIRA) para la implementación del proyecto (artículo 16.1 y su Acuerdo de Subvención del Anexo 5, sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", subsección "Derechos de acceso a antecedentes y resultados para la implementación de la acción") ni la explotación de los resultados de esa otra Parte (artículo 16.1 y su Acuerdo de Subvención del Anexo 5, Sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", subsección "Derechos de acceso para explotar los resultados").

Esto representa el estado en el momento de la firma de este Acuerdo de Consorcio.

PARTIDO 4

En cuanto al **INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT (INRAE)**, está acordado entre las Partes que, según su conocimiento,

Opción 2: No se necesitan datos, conocimientos ni información de [INRAE] para la ejecución del proyecto (Artículo 16.1 y su Acuerdo de Subvención del Anexo 5, Sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", subsección "Derechos de acceso a antecedentes y resultados para implementar la acción") ni la explotación de los resultados de esa otra Parte (Artículo 16.1 y su Acuerdo de Subvención del Anexo 5, Sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", subsección "Derechos de acceso para explotar los resultados").

Esto representa el estado en el momento de la firma de este Acuerdo de Consorcio.

PARTIDO 5

En cuanto a **la TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT (TU Delft)**, está acordado entre las Partes que, según su conocimiento,

Opción 2: No se necesita ningún dato, conocimiento o información de la TECHNISCHE UNIVERSITEIT DELFT (TU Delft) por parte de otra Parte para la implementación del proyecto (Artículo 16.1 y su Acuerdo de Subvención del Anexo 5, Sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", subsección "Derechos de acceso a antecedentes y resultados para la ejecución de la acción") ni la explotación de los resultados de esa otra Parte (Artículo 16.1 y su Acuerdo de Subvención del Anexo 5, Sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", subsección "Derechos de acceso para explotar los resultados").

Esto representa el estado en el momento de la firma de este Acuerdo de Consorcio.

PARTIDO 6

En cuanto a **UNIVERSITATEA DE STIINTE AGRICOLE SI MEDICINA VETERINARA CLUJ NAPOCA (USAMV)**, está acordado entre las Partes que, según su mejor conocimiento,

Opción 1: se identifica y acuerda el siguiente Contexto para el Proyecto. Las limitaciones y/o condiciones específicas serán las que se mencionan a continuación:

Describe el contexto	Restricciones y/o condiciones específicas para la implementación (Artículo 16.4 del Acuerdo de Subvención y su Anexo 5, Sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", subsección "Derechos de acceso a antecedentes y resultados para implementando la Acción")	Restricciones y/o condiciones específicas para la explotación (Artículo 16.4 del Acuerdo de Subvención y su Anexo 5, Sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", subsección "Derechos de acceso para explotación los resultados")
----------------------	---	---

Experiencia previa en cumplimiento normativo de residuos alimentarios, productos alimentarios y cosméticos, incluyendo conocimientos relacionados con la legislación y conformidad de la UE sobre alimentos y cosméticos Procedimientos de evaluación	Se concede acceso para facilitar la implementación conjunta, el aprendizaje mediante la práctica y la formación regulatoria de investigadores implicados en el WP1 y 4. Dicho acceso se proporciona libre de regalías, limitado a actividades relacionadas con el proyecto, y no implica la transferencia de propiedad de herramientas, plantillas o expedientes regulatorios internos de USAMV.	El acceso a la explotación está restringido. USAMV conserva plenos derechos para reutilizar y comercializar de forma independiente su conocimiento regulatorio. Los socios que deseen aprovechar este trasfondo en presentaciones regulatorias comerciales o servicios de consultoría deben establecer acuerdos bilaterales con USAMV
Ingrediente de fondo Formulación del conocimiento	Se concede acceso a este trasfondo a habilitar Práctica	Antecedente de Est s de o incluye explotación,

Las tecnologías de encapsulación, incluyendo el secado por aspersión y el liofilizado, desarrolladas antes del proyecto	Entrenamiento, intercambio metodológico y adquisición de habilidades de investigadores destacados que participan en WP4 (bebidas funcionales y cosméticos) y actividades relacionadas. El acceso se proporciona sin regalías para fines de investigación y formación dentro del alcance de la Acción, mientras que la propiedad del conocimiento preexistente permanece en USAMV.	Aplicación comercial de protocolos de encapsulación, metodologías de escalado o propietarias estrategias de formulación, está sujeta a escritos previos De acuerdo. El uso comercial puede requerir acuerdos de licencia o acuerdos conjuntos de explotación, bajo condiciones justas y razonables.
---	---	---

Esto representa el estado en el momento de la firma de este Acuerdo de Consorcio.

PARTIDO 7

En cuanto a **PRINSUS I.K.E. TECHNOVLASTOS (PRINSUS)**, se acuerda entre las Partes que, según su mejor conocimiento,

Opción 1: se identifica y acuerda el siguiente Contexto para el Proyecto. Las limitaciones y/o condiciones específicas serán las que se mencionan a continuación:

Describe el contexto	Restricciones y/o condiciones específicas para la implementación (Artículo 16.4 del Acuerdo de Subvención y su Anexo 5, Sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", subsección "Derechos de acceso a antecedentes y resultados para implementando la Acción")	Restricciones y/o condiciones específicas para la explotación (Artículo 16.4 del Acuerdo de Subvención y su Anexo 5, Sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", apartado "Derechos de acceso para explotar los resultados")
Conocimientos y experiencia metodológica en Evaluación del Ciclo de Vida (LCA), Cálculo de Costes del Ciclo de Vida (LCC) y socioeconómicas Sostenibilidad, Valoración, Modelismo enfoques, indicadores y marcos de evaluación desarrollados antes de PURE-WAY	En línea con los objetivos del Intercambio de Personal de la MSCA, se concede acceso a este conocimiento a otros beneficiarios para apoyar la transferencia de conocimientos, la formación y el desarrollo de habilidades del personal destacado, y para permitir la implementación efectiva del WP5. El acceso se ofrece sin regalías, para investigación, formación y desarrollo de capacidades fines de la Acción, dentro del alcance y la duración de la Acción. Propiedad de los antecedentes permanecen en PRINSUS.	El acceso para fines de explotación está sujeto a un acuerdo escrito separado. Cualquier uso comercial o integración de metodologías de sostenibilidad de PRINSUS en productos, servicios o actividades de consultoría fuera de PURE-WAY requiere consentimiento previo por escrito y puede estar sujeto a condiciones justas y razonables, incluyendo licencias o términos financieros.

Experiencia previa en cumplimiento normativo para productos alimentarios y cosméticos, incluyendo conocimientos relacionados con la legislación europea sobre alimentos y cosméticos y procedimientos de evaluación de la conformidad	Se concede acceso para facilitar la implementación conjunta, el aprendizaje mediante la práctica y la formación regulatoria de los investigadores implicados en WP4 y WP5. Dicho acceso se ofrece sin regalías, limitado a actividades relacionadas con el proyecto, y no implica la transferencia de propiedad de	El acceso a la explotación está restringido. PRINSUS conserva plenos derechos para reutilizar y comercializar de forma independiente su conocimiento regulatorio. Socios que deseen aprovechar este contexto en presentaciones regulatorias comerciales o Los servicios de consultoría deben
---	--	--

	PRINSUS Interno herramientas regulatorias, plantillas o expedientes.	establecer acuerdos bilaterales con PRINSUS.
Know-how en desarrollo de productos impulsados por la sostenibilidad y análisis de mercado, incluyendo experiencia en proyectos previos de investigación e inclusión de la UE y nacionales relacionados con alimentos funcionales, cosméticos y sistemas biológicos circulares	Se concede acceso para apoyar el intercambio de experiencias, el aprendizaje mutuo y la co- creación de conocimiento durante comisionamientos y actividades de investigación colaborativa bajo WP4, WP5 y WP7. El uso está limitado a la implementación de tareas PURE-WAY y está alineado con el marco de intercambio de personal de MSCA.	El acceso a explotación no se concede automáticamente. Cualquier reutilización comercial de PRINSUS Conocimie ntos previos para el desarrollo de productos, Los modelos de negocio, o el despliegue en el mercado más allá de PURE-WAY requiere aprobación explícita por escrito y Acuerdo sobre condiciones de explotación.
Conocimientos previos en formulación y encapsulación de ingredientes, incluyendo secado por aspersión, liofilización, liofilización y electrohilado, y coacervación, desarrollada antes del proyecto	Se concede acceso a este trasfondo para permitir la formación práctica, intercambio metodológico y adquisición de habilidades de investigadores destacados que participan en WP4 (bebidas funcionales y cosméticos) y actividades relacionadas. El acceso se proporciona sin regalías para fines de investigación y formación dentro del alcance de la Acción, mientras que la propiedad del conocimiento preexistente permanece PRINSUS.	Explotación de esto Antecedentes, incluyendo la aplicación comercial de protocolos de encapsulación, metodologías de escalado o propietarios estrategias de formulación, está sujeta a escritos previos De acuerdo. El uso comercial puede requerir acuerdos de licencia o acuerdos conjuntos de explotación, bajo condiciones justas y razonables.

Esto representa el estado en el momento de la firma de este Acuerdo de Consorcio.

PARTIDO 8

En cuanto a **CENTIV GMBH (CENTIV)**, las Partes acuerdan que, según su mejor conocimiento, la

Opción 2: No se necesita ningún dato, conocimiento o información de CENTIV GMBH (CENTIV) por

parte de otra Parte

para la implementación del proyecto (artículo 16.1 y su Acuerdo de Subvención del Anexo 5, sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", subsección "Derechos de acceso a antecedentes y resultados para la implementación de la acción") o la explotación de los resultados de esa otra Parte (artículo 16.1 y su Acuerdo de Subvención del Anexo 5, sección "Derechos de acceso a resultados y antecedentes", subsección "Derechos de acceso para explotar los resultados").

Esto representa el estado en el momento de la firma de este Acuerdo de Consorcio.

Anexo 2: Documento de acceso

ACESIÓN

de un nuevo Partido para

Acuerdo de Consorcio PURE-WAY, versión [..., AAAAAAAAAAAAAAAAAA]

[NOMBRE OFICIAL DEL NUEVO PARTIDO SEGÚN SE IDENTIFICA EN EL ACUERDO DE CONCESIÓN]

por la presente consiente convertirse en Parte del Acuerdo de Consorcio mencionado anteriormente y acepta todos los derechos y obligaciones de una Parte a partir de [fecha].

[NOMBRE OFICIAL DEL COORDINADOR SEGÚN SE INDICA EN EL ACUERDO DE SUBVENCIÓN]

certifica por la presente que el consorcio ha aceptado en la reunión celebrada en [fecha] la adhesión de [nombre del nuevo Partido] al consorcio a partir de [fecha].

Este documento de Acceso se ha realizado en 2 originales para ser debidamente firmados por los representantes autorizados firmantes.

[fecha y lugar]

[INSERTE NOMBRE DEL NUEVO PARTIDO]

Firma(s)

Nombre(s)

Título(s)

[fecha y lugar]

[INSERTE NOMBRE DEL COORDINADOR]

Firma(s)

Nombre(s)

Título(s)

Anexo 3: Lista de terceros para transferencia simplificada según la Sección 8.3.2.

Las Partes reconocen y acuerdan que, si es necesario para la implementación de la Acción por parte de INRAE, la Université Paris Saclay y AgroParisTech —que no es Parte a efectos de este Acuerdo de Consorcio— pueden contribuir a la Acción como tercero aportando contribuciones en especie (ya sea mediante la previsión de personal, equipo, muestras y/o datos de pacientes, entre otros) sin que su participación tuviera ningún efecto sobre las demás partes.

Anexo 4: Entidades identificadas bajo el mismo control según la sección 9.5

Para INRAE: INRAE TRANSFERT, filial de valoración

Apego 5: Compromiso de la Socio Asociado

Compromiso del socio asociado Este

acuerdo es entre:

HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU (UBFC), PIC 987478043, FUNDADA EN STUDENTSKI TRG 12-16, BEOGRAD 11001, Serbia, representado para la firma del Acuerdo por

Y

2. [Nombre legal del socio asociado], establecido en [Dirección del socio asociado] representado para la firma del Acuerdo por [Nombre del representante legal del socio asociado]

CONSIDERANDO QUE:

La Comunidad Europea, representada por la Comisión de las Comunidades Europeas, ha acordado conceder una contribución financiera para la implementación del Proyecto titulado "*Revolucionar la reducción de residuos procedentes de recursos reciclados: Convertir residuos en valor para la industria agroalimentaria y los cosméticos naturales — PURE-WAY*" ("el Proyecto"), cuyos términos y condiciones están establecidos en el Acuerdo de Subvención nº 101182851.

DISPOSICIONES GENERALES

[Nombre del socio asociado] acepta a:

1. Contribuir al Proyecto PURE-WAY cumpliendo con las tareas enumeradas en el Anexo I del Acuerdo de Subvención.
2. Contribuir al Proyecto PURE-WAY respetando las decisiones tomadas por la Asamblea General.
3. Sin perjuicio de los puntos 1–2 anteriores, el Socio Asociado se compromete a implementar las tareas del Proyecto que le son atribuidas en el Anexo I del Acuerdo de Subvención y, mutatis mutandis, a cumplir con las siguientes disposiciones del Acuerdo de Subvención y las regulaciones relacionadas del Anexo 5:
 - Correcta ejecución de la acción (Artículo 11)
 - Conflictos de interés (Artículo 12)
 - Confidencialidad y seguridad (Artículo 13)
 - Ética y valores (artículo 14)
 - Visibilidad (artículo 17.2)
 - Normas específicas para llevar a cabo la acción (Artículo 18)
 - Obligaciones de información (Artículo 19)
 - Registro (Artículo 20) PARTICIPACIÓN

EN LA ASAMBLEA GENERAL:

La participación de [Nombre del socio asociado] en las reuniones de la Asamblea General (AG) implicará recibir y/o participar en discusiones/presentaciones/correspondencia del Proyecto sobre información confidencial, incluyendo, pero no limitado a, información producida y/o adquirida por los miembros del Consorcio, ya sea como parte del Proyecto ("Resultados") o antes del Proyecto ("Antecedentes"). Dado que los miembros del Consorcio tienen obligaciones previas respecto a la

confidencialidad de dichos Resultados, Antecedentes e Información Confidencial, [**Nombre del socio asociado**] estará obligado a

mantener confidencial, como se indica a continuación, cualquier Resultado, Antecedentes u otra Información Confidencial que pueda ser divulgada a **[Nombre del socio asociado]** como miembro de la AG. En este acuerdo, cualquier información divulgada a **[Nombre del socio asociado]** en cualquier forma o modo de transmisión, relacionada con Resultados y/o Antecedentes y/o cualquier información divulgada a **[Nombre del socio asociado]** por cualquier parte que haya sido identificada como confidencial en el momento de la divulgación, será denominada colectivamente "Información Confidencial" y la parte que posee o posee derechos sobre dicha Información Confidencial, quien tenga derecho a hacer cumplir las obligaciones contenidas en este documento será denominado el "Divulgador". Para evitar dudas, el Consorcio ha aprobado el uso de este acuerdo.

Las funciones y procedimientos de la GA están listados en el Acuerdo de Consorcio (Apéndice

A). Al firmar a continuación, **[Nombre del socio asociado]** acepta lo siguiente:

- (a) comprometerse a llevar a cabo su trabajo tal y como se describe en el Anexo I del Acuerdo de Subvención
- (b) tomar todas las medidas razonables para garantizar que toda la Información Confidencial divulgada a **[Nombre del socio asociado]** como miembro de la GA permanezca confidencial durante el Proyecto y durante un periodo de cinco (5) años después de la fecha de finalización del Proyecto;
- (c) no involucrarse en ninguna explotación comercial, manufacturera, científica, literaria o de cualquier otro tipo de la Información Confidencial, ya sea por sí sola o en conjunto con otra parte (por licencia o de otro modo), ni utilizar la Información Confidencial de otra forma que no sea para desempeñar **las funciones de [Nombre del socio asociado]** como miembro de la GA sin el consentimiento por escrito del Divulgante;
- (d) no divulgar la Información Confidencial, ni directa ni indirectamente, a ningún tercero sin el consentimiento por escrito del Divulgador.
- (e) devolver al Divulgador bajo demanda toda la Información Confidencial que haya sido suministrada o adquirida por los Destinatarios, incluidas todas sus copias, y eliminar toda la información almacenada en un formato legible por máquina.
- (f) no divulgará y mantendrá confidencial la información recibida, salvo para sus empleados, representantes o agentes que necesiten acceso a la Información Confidencial para desempeñar sus funciones en relación con el Proyecto PURE-WAY. **[Nombre del socio asociado]** les informará sobre la confidencialidad de la información proporcionada y se asegurará de que se obtenga su acuerdo para mantenerla confidencial bajo los mismos términos establecidos en este Acuerdo. Por tanto, **[Nombre del socio asociado]** será responsable de garantizar que las obligaciones de confidencialidad y no uso aquí contenidas se respeten estrictamente y asumirá plena responsabilidad por los actos u omisiones cometidos contra sus representantes o agentes de personal.

Además, **[Nombre del socio asociado]** acepta que las obligaciones mencionadas de confidencialidad y no uso no se aplicarán en las siguientes circunstancias:-

- (i) cuando dicha Información Confidencial es de conocimiento público por publicación previa, o al ser divulgada tras la divulgación a **[Nombre del socio asociado]** como miembro de la AG, se vuelve de conocimiento general o público, ya sea sin culpa de **[Nombre del socio asociado]** o tras un acuerdo escrito adicional entre **[Nombre del socio asociado]** y el Divulgador;
- (ii) cuando cualquier Información Confidencial pueda ser demostrada por **[Nombre del socio asociado]** como si estuviera en **posesión de [Nombre del socio asociado]** antes de la divulgación bajo este acuerdo, salvo cuando dicha Información Confidencial haya sido proporcionada por el personal,

estudiantes o agentes del Divulgador;

- (iii) cuando cualquier Información Confidencial reciba [**Nombre del socio asociado**] de un tercero que [**Nombre del socio asociado**] razonablemente cree que no tiene una obligación similar de confidencialidad con el Divulgador;
- (iv) cuando [**Nombre del socio asociado**] puede demostrar razonablemente que dicha información ha sido previamente desarrollada por [**Nombre del socio asociado**] sin referencia a, o sin beneficio previo de la Información Confidencial, o que debía ser divulgada para cumplir con las leyes o normativas aplicables o con una orden judicial o administrativa.

Disposiciones relacionadas con la participación en el proyecto PURE WAY

Para evitar dudas, el Socio Asociado no firma el Acuerdo de Subvención ni recibe financiación de la Autoridad Otorgante, por lo que no tiene derecho a cobrar costes ni reclamar contribuciones a la Autoridad Otorgante. Los costes de las tareas de los socios asociados no son elegibles según el Acuerdo de Subvención. Si un investigador es destacado a un Socio Asociado, una cantidad fija descrita en el apéndice 6 del Acuerdo de Consorcio durante la comisión de servicios será transferida por el Coordinador a la Entidad Receptora (Socio Asociado), para los gastos relacionados con los costes incurridos (cualquier coste de matrícula, tasas y consumibles rutinarios relacionados con las actividades realizadas por dicho investigador en el lugar del Socio Asociado Receptor) del CPB. La ejecución de estos pagos se realizará en un solo pago. Los Socios Asociados que reciben el dinero firmarán un modelo de recibo (cuya plantilla será proporcionada por el Coordinador).

Las comisiones se organizarán mediante el Acuerdo de Comisión de Servicio, firmado antes del inicio de la comisión por el investigador destacado, la entidad de Envío y la de Recepción.

El Socio Asociado apoya a los beneficiarios en sus obligaciones de explotación, difusión y Ciencia Abierta, y se compromete a contribuir a la presentación técnica y continua durante y después de la implementación del Proyecto.

Además, el Socio Asociado se compromete explícitamente a cooperar y conceder acceso a organismos conforme al Artículo 25 del Acuerdo de Subvenciones (la Autoridad Otorgante, la Oficina Europea Antifraude (OLAF), la Fiscalía Europea (EPPO), el Tribunal de Cuentas de la Unión Europea (ECA)), para que estos organismos puedan realizar inspecciones, revisiones, auditorías e investigaciones también en contra del Socio Asociado.

Cualquier Socio Asociado de un país no perteneciente a la UE se compromete adicionalmente a cumplir con cualquier otra obligación derivada del Art. 10.1 del Acuerdo de Subvención: a respetar principios generales (incluidos los derechos fundamentales, valores y principios éticos, normas medioambientales y laborales, normas sobre información clasificada, derechos de propiedad intelectual, visibilidad de la financiación y protección de datos personales).

De acuerdo con las disposiciones del Acuerdo de Consorcio, este Acuerdo se registrará e interpretará conforme a la ley belga y los tribunales belgas tendrán jurisdicción exclusiva sobre él.

Cualquier acuerdo, enmienda o añadido accesorio a este se hará por escrito.

En consideración a la invitación a participar como miembro de la AG, [**Nombre del socio asociado**] acepta las condiciones establecidas en este acuerdo.

REMUNERACIÓN Y REEMBOLSO DE GASTOS

[**Nombre del socio asociado**] recibirá una remuneración por su participación en PURE-WAY.

FIRMAS

Hecho en dos copias

HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU (UBFC)	[Nombre del socio asociado]
Título	Título
Nombre	Nombre
Lugar y fecha	Lugar y fecha
Firma	Firma

Apéndice A – Acuerdo de Consorcio (CONFIDENCIAL) Apéndice
B – Anexo I del Acuerdo de Subvención (CONFIDENCIAL)

Anexo 6: Presupuesto general y centralizado del proyecto

Pure-Way		R. Contribución al personal destacado Miembros	B. Contribuciones institucionales		Equilibrio			
Beneficiario		A.1 Asignación de recarga	B.1 Contribución a la investigación, formación y redes	B.2 Gestión y contribución indirecta	Cantidad máxima de la concesión	Contribución al EXEL	Contribución a la UNR	Balance al beneficiario
1	UBFC	135.500,00	65.000,00	50.000,00	250.500,00	13.286,60	25.050,00	212.163,40
2	BioCombact	54.200,00	26.000,00	20.000,00	100.200,00	4.000,00	0,00	96.200,00
3	CENCIRA	100.270,00	48.100,00	37.000,00	185.370,00	2.905,80	55.110,00	127.354,20
4	INRAE	70.460,00	33.800,00	26.000,00	130.260,00	4.000,00	0,00	126.260,00
5	UNR	0,00	0,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	136.280,00
6	TU Delft	40.650,00	19.500,00	15.000,00	75.150,00	4.000,00	0,00	71.150,00
7	USAMV	78.590,00	37.700,00	29.000,00	145.290,00	4.000,00	15.030,00	126.260,00
8	PRINSUS	59.620,00	28.600,00	22.000,00	110.220,00	2.004,00	10.020,00	98.196,00
9	CENTIV	67.750,00	32.500,00	25.000,00	125.250,00	1.803,60	35.070,00	88.376,40
TOTAL		607.040,00	291.200,00	224.000,00	1.122.240,00	40.000,00	140.280,00	1.082.240,00

Anexo 7: Modelo de Acuerdo de Comisión de Servicio



Este acuerdo se celebra entre:

La entidad remitente, a completar y La
entidad receptora, a completar

Definiciones:

Entidad receptora: significa la institución donde un investigador está alojado durante las comisiones de servicio. Las Entidades receptoras pueden ser Beneficiarios o Socios Asociados.

Comisión de servicios: significa un periodo durante el cual un investigador es alojado por una entidad (Entidad Receptora) distinta a su institución empleadora (Entidad Remitente). Las comisiones pueden ser a otros Beneficiarios o Socios Asociados. Las comisiones de servicio son diferentes de las visitas cortas, es decir, de unos días.

Plan de comisión temporal: Plan detallado de actividades que debe llevar a cabo el investigador en la institución receptora. Dicho Plan es opcional pero recomendado y puede añadirse a este acuerdo, siempre sujeto a los términos y condiciones de su contrato con la Entidad Remitente. El investigador permanecerá en nómina de la Entidad Enviadora y la Entidad Enviadora conservará todos los derechos y responsabilidades relacionados con su nombramiento del investigador. Cualquier arreglo actual de pensión del investigador permanecerá sin cambios.

Entidad Enviadora: significa la institución donde se recluta a un investigador y es su principal institución anfitriona. Las entidades remitentes son siempre beneficiarias.

La Entidad Emisora acepta la colocación de XXX (el 'Investigador') con XXX como investigador destacado dentro del marco del **Acuerdo de Subvenciones de Intercambio de Acción y Personal Marie Skłodowska-Curie "PURE WAY" 101236277, por un equivalente 100% a tiempo completo bajo las siguientes condiciones:**

1. Fecha de Vigencia:
2. Periodo de acuerdo (desde la fecha de entrada en vigor hasta el momento):
3. Servicios

Durante el periodo de la comisión de servicio, el investigador realizará las tareas establecidas en el Plan de Comisión adjunto. Estas actividades se llevarán a cabo dentro del marco de los Paquetes de Trabajo (WP X, WP Y), tal como se define en el Acuerdo de Subvención PURE-WAY. La comisión de servicio se basará en la Entidad Receptora en XXX y el investigador residirá en ese país.

La Entidad Receptora proporcionará las instalaciones necesarias para que el investigador desempeñe las

Acuerdo del Consorcio PURE-WAY, Versión final, 23.1.2026
tareas establecidas en el Plan de Comisión adjunto durante la vigencia de este acuerdo.

4. Tasas

La Entidad Receptora no exigirá el pago de ninguna tarifa por parte del investigador.

5. Términos y Condiciones

El investigador deberá permanecer en todo momento sujeto a los términos y condiciones de su contrato con la Entidad Emisora. El investigador permanecerá en nómina de la Entidad Enviadora y la Entidad Enviadora conservará todos los derechos y responsabilidades relacionados con su nombramiento del investigador. Sin embargo, como empleador, la institución de origen mantiene la autoridad disciplinaria exclusiva sobre el investigador. Cualquier arreglo actual de pensión del investigador permanecerá sin cambios.

Este Acuerdo estará regulado por la legislación del país de la Entidad Receptora y el consentimiento del investigador y la Entidad Receptora a la jurisdicción exclusiva de los Tribunales del país de la Entidad Receptora respecto a este Acuerdo.

La Entidad Remitente y la Entidad Receptora se esforzarán por resolver amistosamente las disputas derivadas o relacionadas con este Acuerdo. Cualquier disputa que no pueda resolverse amistosamente se resolverá definitivamente según lo establecido en la Sección 11.8 de este Acuerdo de Consorcio.

La comisión está sujeta a que el investigador sea y permanezca elegible para ser nombrado en el país de origen y está sujeta a que el investigador obtenga un visado válido que le permita trabajar en el país de la Entidad Receptora y cumpla con las normas migratorias del país de la Entidad Receptora. Mientras la Entidad Receptora apoya esta ubicación, la residencia se compromete a cumplir con las prácticas de trabajo de la Entidad Receptora.

El investigador debe dedicarse a las tareas establecidas en el Plan de Comisión adjunto, salvo que existan razones debidamente justificadas relacionadas con circunstancias personales o familiares.

La Entidad Receptora garantizará que el investigador disfrute de los mismos estándares de seguridad y salud ocupacional que los de sus empleados que ocupan un puesto similar.

La Entidad Emisora no será responsable ante la Entidad Receptora respecto a ninguna pérdida o daño sufrido por la Entidad Receptora derivado de o relacionado con los Servicios prestados bajo este Acuerdo o respecto a cualquier incumplimiento en la prestación de los Servicios o derivado de, o relacionado con la terminación del nombramiento del investigador en la Entidad Receptora antes de la fecha de expiración.

La Entidad Receptora indemnizará a la Entidad Remitente contra todos los costes, reclamaciones, responsabilidades y gastos de cualquier naturaleza (incluyendo, sin limitación, toda compensación por despido bajo ley o derecho común y todos los costes y gastos incurridos por la Entidad Remitente al liquidar, impugnar o negociar por los mismos) resultantes de cualquier incumplimiento por parte de la Entidad Receptora de sus obligaciones bajo este Acuerdo.

La Entidad Emisora no será responsable respecto de ninguna pérdida o daño sufrido por cualquier parte derivado de, o relacionado con el incumplimiento *completo de* la Entidad Receptora, conforme a las leyes, normativas o prácticas nacionales pertinentes de salud y seguridad. En la medida de lo razonablemente posible, la Entidad Receptora garantizará que las instalaciones, plantas, equipos y entornos de trabajo sean seguros y no pongan en riesgo la salud y seguridad del investigador y de otras personas que también puedan verse afectadas.

6. Propiedad intelectual

Cualquier resultado, incluida la información, que pueda o no protegerse, derivado de los Servicios prestados a través de este acuerdo se tratará conforme a los términos del Acuerdo de Consorcio, en particular las cláusulas 8 y 9 del mismo.

Nada en este acuerdo deberá interpretarse o interpretarse de manera que confiera la propiedad o derechos de acceso a la Entidad Receptora respecto a los resultados e información generados bajo la

Proyecto PURE WAY o la información, derechos de autor, datos, documentos, materiales o derechos de propiedad intelectual que poseen los demás participantes en el Proyecto PURE WAY.

El investigador tiene los mismos derechos y cumplirá con las mismas obligaciones que la Entidad Remitente respecto al Artículo 13 del Acuerdo de Subvención PURE WAY.

En caso de que la Entidad Receptora desee proteger la confidencialidad de cualquier dato, documento u otro material puesto a disposición del investigador en el contexto de este acuerdo, la Entidad Receptora celebrará un Acuerdo de No Divulgación (NDA) separado con el *investigador*. En caso de que la información confidencial esté destinada a formar parte de la tesis, tesis, publicación o póster del investigador, este NDA incluirá disposiciones específicas para garantizar que la información confidencial permanezca protegida.

En caso de que el investigador disfrute de derechos de acceso a los resultados e información generados dentro del Proyecto PURE WAY o a la información, derechos de autor, datos, documentos, materiales o propiedad intelectual de los demás participantes del proyecto, el investigador se asegurará de que los derechos del(los) propietario(s) respectivo(s) se respeten de acuerdo con el Acuerdo de Subvención PURE WAY y el Acuerdo de Consorcio PURE WAY. Para evitar dudas, en ausencia de un acuerdo escrito entre la Entidad Receptora y el(los) titular(es) correspondiente(s) que concedan derechos de acceso, el investigador tratará toda dicha información, resultados, derechos de autor, datos, documentos, materiales o DPI como 'información confidencial' conforme a los términos del Acuerdo de Subvención PURE WAY, Artículo 13.

El investigador deberá informar a la Entidad Emisora y a la Entidad Receptora lo antes posible de las circunstancias que puedan afectar las disposiciones de Propiedad Intelectual de este acuerdo.

El investigador deberá informar a la Entidad Emisora lo antes posible de las circunstancias que puedan afectar a las disposiciones de Propiedad Intelectual del Acuerdo de Subvención PURE WAY o del Acuerdo de Consorcio PURE WAY.

7. Observaciones adicionales

Nada en este acuerdo deberá interpretarse de ninguna manera que disminuya o altere los derechos de la Comisión Europea tal y como se establece en el Acuerdo de Subvención PURE WAY.

Nada en este acuerdo se interpretará de ninguna manera que altere otros acuerdos ni los términos y condiciones asociados al nombramiento que ostenta el *investigador* en la Entidad Emisora.

Este Acuerdo no constituye un acuerdo laboral, y ninguna disposición de este Acuerdo deberá interpretarse ni interpretarse como la creación de una relación laboral entre el investigador y la Entidad Receptora.

Cualquier cambio propuesto en los términos de este acuerdo será discutido y acordado por escrito por la autoridad responsable de la Entidad Emisora y Receptora antes de la iniciación o enmienda.

8. Terminación

Este Acuerdo será rescindido si el nombramiento del investigador por la Entidad Emisora se rescinde por cualquier motivo.

Tanto la Entidad Emisora como la Entidad Receptora pueden rescindir este acuerdo antes de que finalice la

periodo con un preaviso escrito de tres meses a la otra parte.

Al finalizar el Acuerdo, el científico responsable retomarás todas las funciones del puesto de investigador para el *NOMBRE DEL DEPARTAMENTO* en la Entidad Enviadora.

9. Firmas

La firma de una Parte mediante un escaneo o digitalización de toda la página que contiene la firma original (por ejemplo, un escaneo en formato PDF) o una firma electrónica avanzada o cualificada que cumpla los requisitos establecidos en el Reglamento 910/2014 ("EU eIDAS"), emitida por una autoridad de certificación legalmente autorizada de confianza, o mediante servicios de firma remota (como, incluyendo, pero no limitándose a, AdobeSign, Docusign, etc.), cuenta como una firma original con la misma validez, exigibilidad y permisibilidad.

Cada Parte recibe una copia completamente firmada de este Acuerdo. La transferencia de esta copia por correo electrónico o mediante un sistema de firma electrónica tendrá la misma fuerza legal y efecto legal que la transferencia de la copia original de este Acuerdo.

Firmado..... NOMBRE: Fecha: Sello:
.....
TÍTULO PROFESIONAL:
Para XXXX

Firmado..... Fecha: Sello:
NOMBRE:
TÍTULO
DEL
PUESTO:
Para

Leído y de acuerdo:
Firmado..... Fecha:
NOMBRE:
Investigador

Anexo 5: Compromiso del Socio Asociado

Compromiso del Socio asociado

Este Acuerdo es entre:

HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU (UBFC), PIC 987478043, establecido en STUDENTSKI TRG 12-16, BEOGRAD 11001, Serbia, representado para la firma del Acuerdo por el Prof. Goran Roglic, Decano,

Y

2. UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR, establecida en la calle MAIPU 1065, 2000, ROSARIO, Argentina, presentada con el propósito de firmar el Acuerdo por el Lic. Franco Bartolacci, Rector.

CONSIDERANDO QUE:

La Comunidad Europea, representada por la Comisión de las Comunidades Europeas, ha acordado conceder una contribución financiera para la ejecución del Proyecto titulado "*Revolucionando la reducción de residuos de recursos reciclados: Facilitando la valorización de residuos para la industria agroalimentaria y los cosméticos naturales — PURE-WAY*" ("el Proyecto"), cuyos términos y condiciones están establecidos en el Acuerdo de Subvención N.º 101182851.

DISPOSICIONES GENERALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR acepta:

1. Contribuir al Proyecto PURE-WAY cumpliendo con las tareas enumeradas en el Anexo I del Acuerdo de Subvención.
2. Contribuir al Proyecto PURE-WAY respetando las decisiones tomadas por la Asamblea General.
3. Sin perjuicio de los puntos 1–2 anteriores, el Socio Asociado se compromete a implementar las tareas del Proyecto que le son atribuidas en el Anexo I del Acuerdo de Subvención y, mutatis mutandis, a cumplir con las siguientes disposiciones del Acuerdo de Subvención y las regulaciones relacionadas del Anexo 5:
 - Correcta ejecución de la acción (Artículo 11)
 - Conflictos de interés (Artículo 12)
 - Confidencialidad y seguridad (Artículo 13)
 - Ética y valores (artículo 14)
 - Visibilidad (artículo 17.2)
 - Normas específicas para llevar a cabo la acción (Artículo 18)
 - Obligaciones informativas (Artículo 19)
 - Registro (Artículo 20)

PARTICIPACIÓN EN LA ASAMBLEA GENERAL:

La participación de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR en las reuniones de la Asamblea General (AG) implicará recibir y/o participar en discusiones/presentaciones/correspondencia del Proyecto sobre información confidencial, incluyendo, pero no limitado a, información producida y/o adquirida por los miembros del Consorcio, ya sea como parte del Proyecto ("Resultados") o antes del Proyecto ("Antecedentes"). Dado que los miembros del Consorcio tienen obligaciones preexistentes respecto a la confidencialidad de dichos Resultados, Antecedentes e Información Confidencial, la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR estará obligada a mantener confidencial, como se indica a continuación, cualquier Resultado, Antecedentes u otra Información Confidencial que pueda

ser divulgada a la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR como miembro de la Asamblea General. En este acuerdo, cualquier información divulgada a la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR en cualquier forma o modo de transmisión, relativa a Resultados y/o Antecedentes y/o cualquier información divulgada a la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR por cualquier parte que haya sido identificada como confidencial en el momento de su divulgación, será denominada colectivamente "Información Confidencial" y la parte que posee o posee los derechos sobre dicha Información Confidencial, quien tenga derecho a hacer cumplir las obligaciones contenidas en este documento será denominado el "Divulgador". Para evitar dudas, el Consorcio ha aprobado el uso de este acuerdo.

Las funciones y procedimientos de la AG están listados en el Acuerdo de Consorcio (Apéndice A).

Firmando a continuación, UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR acepta lo siguiente:

- (a) comprometerse a llevar a cabo su trabajo tal y como se describe en el Anexo I del Acuerdo de Subvención
- (b) tomar todas las medidas razonables para garantizar que toda la Información Confidencial divulgada a UNR como miembro de la GA permanezca confidencial durante el Proyecto y durante un periodo de cinco (5) años después de la fecha de finalización del Proyecto;
- (c) no involucrarse en ninguna explotación comercial, manufacturera, científica, literaria o de cualquier otro tipo de la Información Confidencial, ya sea en solitario o en colaboración con otra parte (por licencia o de otro modo), ni utilizar la Información Confidencial de otra forma que no sea para desempeñar las funciones de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR COMO MIEMBRO DE LA AG SIN EL CONSENTIMIENTO POR ESCRITO DEL Divulgador;
- (d) no divulgar la Información Confidencial, ni directa ni indirectamente, a ningún tercero sin el consentimiento por escrito del Divulgador.
- (e) devolver al Divulgador bajo demanda toda la Información Confidencial que haya sido suministrada o adquirida por los Destinatarios, incluidas todas sus copias, y eliminar toda la información almacenada en un formato legible por máquina.
- (f) no divulgará y mantendrá confidencial la información recibida, salvo para sus empleados, representantes o agentes que necesiten acceso a la Información Confidencial para desempeñar sus funciones en relación con el Proyecto PURE-WAY. UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR les informará sobre la calidad confidencial de la información proporcionada y se asegurará de que su acuerdo se obtenga para mantenerla confidencial en los mismos términos establecidos en este Acuerdo. Por tanto, la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR será responsable de garantizar que las obligaciones de confidencialidad y no uso contenidas en los presentes sean estrictamente respetadas y asumirá plena responsabilidad por los actos u omisiones realizados ante sus representantes de personal o agentes.

Además, la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR reconoce que las obligaciones mencionadas de confidencialidad y no uso no se aplicarán en las siguientes circunstancias:

- (i) cuando dicha Información Confidencial sea de conocimiento público por publicación previa, o cuando tras su divulgación a la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR como miembro de la AG, se convierta en conocimiento general o público, ya sea sin culpa de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR o tras un acuerdo escrito adicional entre la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR y el Divulgador;
- (ii) cuando cualquier Información Confidencial pueda ser demostrada por la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR como en posesión de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR antes de su divulgación bajo este acuerdo, salvo cuando dicha Información Confidencial haya sido proporcionada por el personal, estudiantes o agentes del Divulgador;

- (iii) cuando cualquier Información Confidencial sea recibida por UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR de un tercero que UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR razonablemente cree que no tiene obligación similar de confidencialidad con el Divulgador.
- (iv) cuando la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR pueda demostrar razonablemente que dicha información ha sido previamente desarrollada por la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR sin referencia a, o sin beneficio previo de la Información Confidencial, o que debía ser divulgada para cumplir con las leyes o reglamentos legales aplicables o con una orden judicial o administrativa.

Disposiciones relacionadas con la participación en el proyecto PURE WAY

Para evitar dudas, el Socio Asociado no firma el Acuerdo de Subvención ni recibe financiación de la Autoridad Otorgante, por lo que no tiene derecho a cobrar costes ni reclamar contribuciones a la Autoridad Otorgante. Los costes de las tareas de los Socios Asociados no son elegibles según el Acuerdo de Subvención. Si un investigador es destacado a un Socio Asociado, una cantidad fija descrita en el apéndice 6 del Acuerdo de Consorcio durante la comisión de servicios será transferida por el Coordinador a la Entidad Receptora (Socio Asociado), para los gastos relacionados con los costes incurridos (cualquier coste de matrícula, tasas y consumibles rutinarios relacionados con las actividades realizadas por dicho investigador en el lugar del Socio Asociado Receptor) del CPB. La ejecución de estos pagos se realizará en un solo pago. Los Socios Asociados que reciben el dinero firmarán un modelo de recibo (cuya plantilla será proporcionada por el Coordinador).

Las comisiones se organizarán mediante el Acuerdo de Comisión de Servicio, firmado antes del inicio de la comisión por el investigador destacado, la entidad de Envío y la de Recepción.

El Socio Asociado apoya a los beneficiarios en sus obligaciones de explotación, difusión y Ciencia Abierta, y se compromete a contribuir a la presentación técnica y continua durante y después de la implementación del Proyecto.

Además, el Socio Asociado se compromete explícitamente a cooperar y conceder acceso a organismos conforme al Artículo 25 del Acuerdo de Subvenciones (la Autoridad Otorgante, la Oficina Europea Antifraude (OLAF), la Fiscalía Europea (EPPO), el Tribunal de Cuentas de la Unión Europea (ECA)), para que estos organismos puedan realizar inspecciones, revisiones, auditorías e investigaciones también sobre el Socio Asociado.

Cualquier Socio Asociado de un país no perteneciente a la UE se compromete adicionalmente a cumplir con cualquier otra obligación derivada del Art. 10.1 del Acuerdo de Subvención: a respetar principios generales (incluidos derechos fundamentales, valores y principios éticos, normas medioambientales y laborales, normas sobre información clasificada, derechos de propiedad intelectual, visibilidad de la financiación y protección de datos personales).

De acuerdo con las disposiciones del Acuerdo de Consorcio, este Acuerdo se registrará e interpretará conforme a la ley belga y los tribunales belgas tendrán jurisdicción exclusiva sobre él.

Cualquier acuerdo, enmienda o añadido accesorio a este se hará por escrito.

En consideración a la invitación para participar como miembro de la AG, la Universidad Nacional de Rosario - UNR acepta las condiciones establecidas en este acuerdo.

REMUNERACIÓN Y REEMBOLSO DE GASTOS

LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR recibirá una remuneración por su participación en PURE-WAY.

FIRMAS

Hecho en dos copias

HEMIJSKI FAKULTET, UNIVERZITET U BEOGRADU (UBFC)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO - UNR
Título: Dean	Título: RECTOR
Nombre: Prof. Goran Roglic	Nombre: FRANCO BARTOLACCI
Lugar y fecha: 20.2.2026	Lugar y fecha: ROSARIO, 20-2-26
Firma 	Firma

Apéndice A – Acuerdo de Consorcio (CONFIDENCIAL)

Apéndice B – Anexo I del Acuerdo de Subvención (CONFIDENCIAL)


 Lic. FRANCO BARTOLACCI
 RECTOR
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO



ANEXO 1



Horizon Europe (HORIZON)

Descripción de la acción (DoA)

DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN (PARTE B)

Historia de los cambios			
Versión	Fecha	Cambio	Página
1	Mayo 2025	Versión inicial	
2	Junio 2025	Cambio(s) significativo(s) en GAP:	
		Entrega de actualizaciones: MTM, se añadió el informe de progreso	Parte A, páginas 12, 13
		Tabla de riesgos actualizada: riesgos obligatorios añadidos	Parte A, páginas 20, 21, 22

ÍNDICE

ANEXO 1 1

1. Excelencia 3

1.1. Calidad y pertinencia de los objetivos de investigación e innovación del proyecto..... 3

1.1.1 Introducción, objetivos y visión general del programa de investigación e innovación 3 1.1.2

Pertinencia e innovadores aspectos del programa de investigación 5 1.2.1 Metodología general 6 1.2.2

Integración de métodos y disciplinas para alcanzar los objetivos 7 1.2.3 Dimensión de género y otros

aspectos de la diversidad 7 1.2.4 Prácticas de ciencia abierta 8 1.2.5 Gestión de datos de investigación y

gestión de otros resultados de investigación 8

1.3. Calidad de la interacción propuesta entre las organizaciones participantes a la luz de los objetivos de investigación e innovación..... 8

1.3.1 Contribución de cada organización participante en las actividades planificadas 9 1.3.2 Justificación de las principales actividades de networking 11 2.

Impacto..... 12

2.1 Desarrollar nuevas y duraderas colaboraciones de investigación, lograr la transferencia de conocimientos entre organizaciones participantes y contribuir a la mejora del potencial de investigación e innovación a nivel europeo y global..... 12

2.1.1 Describir el desarrollo y la sostenibilidad de nuevas y duraderas colaboraciones de investigación 12

2.1.3 Describir la contribución de la acción a la mejora del potencial de investigación e innovación 13 2.2

Credibilidad de las medidas para mejorar la perspectiva profesional de los miembros del personal y su contribución al desarrollo de sus

habilidades..... 14

2.2.1 Describe cómo la acción contribuye a la realización del potencial de las personas y aporta nuevas habilidades, ampliando sus conocimientos y perspectivas profesionales. 14 2.3. La idoneidad y calidad de las medidas para maximizar los resultados e impactos esperados, tal y como se establece en el plan de difusión y explotación, incluidas las actividades de comunicación..... 15

2.3.1 Plan para las actividades de difusión y explotación, incluidas las actividades de comunicación 15 2.3.2

Estrategia para la gestión de la propiedad intelectual, medidas de protección previstas 18 2.4 La magnitud e importancia de la contribución del proyecto a los impactos científicos, sociales y económicos esperados. 18

2.4.1 Impacto(s) científico(s) esperado(s) 18 2.4.2 Impacto(s) económico/tecnológico(s) esperado(s) 19

2.4.3 Impacto(s) esperado(s) en la sociedad 19 3. Calidad y eficiencia de la implementación 20

3.1 Calidad y eficacia del plan de trabajo, evaluación de riesgos y adecuación del esfuerzo asignado a los paquetes de trabajo 20

3.2 Calidad, capacidad y papel de cada participante, incluyendo los acuerdos de acogida y el grado en que el consorcio en su conjunto reúne la experiencia necesaria 20

3.2.1 Idoneidad de la infraestructura y capacidad de cada organización participante 20 3.2.2

Composición del consorcio y explotación de las complementariedades de las organizaciones participantes 20 4. Ética 22

1. Excelencia

1.1. Calidad y pertinencia de los objetivos de investigación e innovación del proyecto

1.1.1 Introducción, objetivos y visión general del programa de investigación e innovación Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), entre **691 y 783 millones de personas sufrieron hambre en 2022**.¹ La industria alimentaria y los hogares generan subproductos orgánicos sustanciales y residuos, lo que genera preocupaciones sobre los impactos económicos y medioambientales, incluidos **los costes, la contaminación del agua y la tierra, y las emisiones globales de gases de invernadero (GEI)**. El desperdicio alimentario, que representa el 8% de las emisiones anuales de GEI causadas por el ser humano, contribuye al consumo de 45 billones de galones de agua a nivel mundial, lo que representa **el 24% del consumo total de agua agrícola**.² En la **Unión Europea, se producen** anualmente 58 millones de toneladas de residuos alimentarios (**131 kg/habitante**), valoradas en 132.000 millones de euros (SWD (2023) 421).³ La **producción de frutas y verduras** contribuye con casi un 50% al desperdicio global de alimentos, lo que representa una oportunidad significativa para la **transición hacia una economía circular (CE)**. En Europa, millones de toneladas de frutas y verduras se procesan anualmente, con aproximadamente **un 13% perdido** en la cosecha para el comercio minorista y un **17% adicional desperdiciado** en hogares, servicios y comercios.⁴ Los métodos de gestión de residuos, como la producción de piensos, fertilizantes, vertederos y eliminación formal, se enfrentan a limitaciones debido a restricciones legales, problemas ecológicos (emisiones de GEI) y altos costes. Una alternativa a estos métodos tradicionales es valorar los **residuos de frutas y verduras (FVW)**. Este nuevo paradigma permite el reciclaje de nutrientes desperdiciados para bioproductos de alto valor, maximizando el valor de la biomasa como una materia prima rentable, viable y respetuosa con el medio ambiente. Al apoyar la gestión de la jerarquía de residuos, **PURE-WAY** permitirá: *i*) la prevención de la FVW; *ii*) replantear el diseño de productos y bienes innovadores y funcionales; *iv*) la recuperación de residuos para convertirlos en biofertilizantes; y *v*) minimizar las emisiones de GEI, la contaminación del agua y del suelo (**Figura 1**).



Figura 1. **PURE-WAY** propone cambios para el desperdicio alimentario en toda la UE

PURE-WAY contribuirá a cuatro visiones y estrategias clave en Europa: *i*) El objetivo del Parlamento Europeo de reducir el desperdicio alimentario en un 50% para 2030, *ii*) El Plan Estratégico de la DG MEDIO Ambiente que promueve la sostenibilidad, *iii*) El compromiso del Pacto Verde Europeo con los retos climáticos y medioambientales, e *iv*) El objetivo de ODS de la ONU12,3 para reducir a la mitad el desperdicio alimentario global y disminuir las pérdidas en la cadena de suministro para 2030 (Objetivo 12,3).

Objetivos

PURE-WAY tiene como objetivo establecer una red intersectorial para transformar los residuos y subproductos de FV en bioproductos de alto valor, contribuyendo así a una sociedad climáticamente neutral. Los intercambios de personal entre organizaciones académicas y no académicas mejorarán las competencias y fomentarán la fertilización cruzada entre las industrias de biotecnología verde, química analítica, agroalimentaria y cosmética, al tiempo que impulsan la innovación, las perspectivas profesionales y el impacto medioambiental. La red **PURE-WAY** está formada por **10 socios de 8 países (6 en Europa y 2 en terceros países)**, incluyendo **6 socios académicos y 4 no académicos**. Estos objetivos generales y los participantes listados se alcanzarán abordando los siguientes objetivos específicos (Tabla 1.1.a.):

Tabla 1.1.A Resumen de los Objetivos de la Investigación [Objetivo: O; Indicador clave de rendimiento; KPI]

01. Utilizando de forma innovadora Disolventes Eutécticos Naturales Profundos (NADES) funcionales para mejorar alimentos y cosméticos con compuestos de alto valor derivados de FVW. Extrae bioactivos de los subproductos del FV utilizando innovadores NADES basados en vitaminas C y E, y polioles, ácidos grasos. Evaluar la composición bioactiva y las actividades biológicas in vitro de extractos seleccionados, encapsular extractos de alto valor para mejorar la estabilidad, el valor nutricional e incorporarlos en bebidas funcionales y cosméticos naturales.

KPIs: 250 extractos serán evaluados mediante *ensayos in vitro*: 25 de los más activos serán analizados posteriormente; Se diseñarán 2 formulaciones funcionales de bebidas en polvo, 1 producto cosmético de laboratorio natural (TRL 6), 2 métodos innovadores para la producción de bebidas funcionales y cosméticos naturales; Se publicarán 1 solicitud de patente, 4 manuscritos sobre extracción verde de bioactivos, caracterización y encapsulación; 224 personas meses (PMs) de comisión de servicio realizada.

Pertinencia al programa de trabajo: Al utilizar NADES para las extracciones, el proyecto apoya la reducción del desperdicio alimentario y promueve el desarrollo de soluciones "verdes" en las bebidas funcionales y los cosméticos naturales.

O2. Utiliza conocimientos e ideas novedosas para convertir la biomasa tras la extracción en productos de base biológica mediante una fermentación ecológica e inteligente. Este proceso tiene como objetivo producir una variedad de productos químicos de origen biológico, que se utilizarán para desarrollar NADES innovadores, productos alimentarios y cosméticos naturales.

KPIs: Publicó 4 manuscritos sobre fermentación inteligente apoyados por biología computacional, evaluación de sostenibilidad y producción innovadora de productos biológicos y 7 productos químicos finos: 3 vitaminas (K, C y E), 2 polioles (manitol y xilitol) y 2 ácidos carboxílicos (ácido láctico y ácido málico).

Pertinencia al programa de trabajo: PURE-WAY fomenta la innovación en la conversión de residuos alimentarios en productos de origen biológico mediante la fermentación ecológica. El enfoque está en desarrollar nuevos productos químicos biobasados con aplicaciones reales, contribuyendo a los avances sociales y medioambientales.

O3: Devolver el FVW y sus subproductos al campo mediante conocimientos compartidos y procesos innovadores. Tras la fermentación, la biomasa restante se combinará con plantas y se compostará mediante métodos basados en energía solar que capturan el CO₂ producido durante el compostaje para estimular el crecimiento de algas. Las algas se incorporarán al compost final para proporcionar un fertilizante orgánico de alto rendimiento.

KPIs: Se publicaron al menos 3 manuscritos sobre compostaje verde e inteligente apoyados por bioinformática, se obtendrá y analizará 1 biofertilizante inteligente formulado para alimentar frutas y verduras con nutrientes vitales para el crecimiento.

Pertinencia al programa de trabajo: El innovador proceso de compostaje que captura CO₂ en las algas contribuye al objetivo general de una valoración sostenible de los residuos agrícolas. Además, el proyecto fomenta el intercambio de conocimientos promoviendo la colaboración interdisciplinar.

O4. Evaluación de sostenibilidad del proceso y productos PURE-WAY. Para evaluar la sostenibilidad de los procesos y productos biotecnológicos de PURE WAY, se integrarán la Evaluación del Ciclo de Vida (LCA), el Cálculo de Costes del Ciclo de Vida (LCC) y la LCA social. El objetivo es identificar áreas clave de mejora y alinear los resultados con los estándares de sostenibilidad.

KPIs: Reducción de la huella ambiental (*por ejemplo*, al menos un 50% de reducción de emisiones de carbono), rentabilidad (resultados LCC), mejoras en el impacto social (*por ejemplo*, creación de empleo, beneficios para la comunidad), mejoras en eficiencia de recursos (*por ejemplo*, tasas de conversión de residuos a producto).

Pertinencia al programa de trabajo: Este enfoque garantiza que los procesos y productos biotecnológicos de PURE-WAY cumplan con los estándares de sostenibilidad mediante evaluaciones exhaustivas de impacto económico, medioambiental y social.

O5: Fortalecer las redes colaborativas intersectoriales e interdisciplinarias, transferir conocimientos y habilidades a través de comisión de servicios (SEC) para fomentar la innovación, mejorar la capacidad investigadora y promover soluciones sostenibles en diversos sectores. El personal desarrollará tanto habilidades de investigación como transferibles, aumentando su empleabilidad en la academia y más allá. Obtendrán conocimientos sobre biotecnología y química verde, centrándose en compuestos de alto valor, productos biobasados y servicios. Esto fomentará el pensamiento emprendedor, fomentará la prueba de ideas y ampliará las redes internacionales. El proyecto también mejorará las habilidades de comunicación con sus compañeros y el público, aumentando el impacto de la investigación y la innovación.

KPIs: 70 intercambios de investigadores y personal administrativo a corto y largo plazo, 3 talleres (3 organizados por el ámbito académico), >10 asistencia a congresos, 4 charlas invitadas, 2 formaciones internas, 1 formación práctica, 46 investigadores formados, 224 PMs de comisión interinstitucional realizada, 6 conferencias científicas online (SOL), formaciones técnicas (sobre diversos equipos de laboratorio, procedimientos experimentales, tecnologías de fabricación, mediciones) y 4 formaciones en habilidades blandas.

Pertinencia al programa de trabajo: El proyecto fomenta la colaboración internacional y intersectorial al potenciar la capacidad de investigación, la innovación y la transferencia de conocimiento. A través de comisiones temporales, permite el intercambio de habilidades entre sectores para desarrollar soluciones sostenibles, mientras que su enfoque en el emprendimiento, la biotecnología verde y la comunicación fortalece el impacto de la investigación y las redes globales.

O6: Fortalecieron las redes y la comunicación con colegas científicos y el público mediante el fortalecimiento de las capacidades de investigación e inclusión, fomentando la excelencia en equipos de proyecto y promoviendo el intercambio de conocimientos y habilidades entre sectores. Establecer y fortalecer la cooperación innovadora y la transferencia de conocimiento entre sectores y disciplinas, centrándose en fomentar redes colaborativas internacionales, interdisciplinarias e intersectoriales más amplias. Mejorar la capacidad de R&I para apoyar un enfoque integral y intersectorial de la innovación, aprovechando la experiencia diversa y promoviendo soluciones sostenibles.

KPIs: 11 publicaciones en revistas líderes, >10 asistencia a conferencias con presentación oral, 6 apariciones en radio y televisión, 3000 visitas al sitio web del Proyecto, 1000 seguidores en redes sociales, 10 comunicados de prensa, aumento del número de citas (40%), índices h (15% más altos), mayor colaboración con la industria (5 acuerdo de cooperación), redes sociales (Youtube, ResearchGate, Facebook, Instagram, LinkedIn, X), 300 participantes en talleres y formaciones abiertas; Habilidades blandas (3 formaciones relacionadas con habilidades interpersonales (emprendimiento, propiedad intelectual, liderazgo, etc., 3 formaciones específicas personalizadas para ESR (habilidades de presentación, redacción científica, mentoría, orientación profesional)).

Pertinencia para el programa de trabajo: El proyecto potenciará la colaboración internacional, interdisciplinar e intersectorial promoviendo la transferencia de conocimiento y fortaleciendo las capacidades de R&I. Impulsa la excelencia científica, fomenta la innovación sostenible y aprovecha la diversidad de conocimientos para aumentar la empleabilidad y abordar desafíos globales.

1.1.2 Pertinencia y aspectos innovadores de la Programa de investigación

Última generación

Métodos convencionales para manejar FVW y por productos, como la conversión de residuos a energía (briqueteo y relleno), compostaje y anaeróbico. Sufre de graves problemas económicos y Inconvenientes medioambientales⁵ como la alta energía consumo y generación de gas. Para aumentar la economía

Viabilidad, se han implementado tres procesos principales para la gestión de FVW: i) **extracción de compuestos** para nutracéuticos, agentes aromatizantes, películas y envases⁶, ii) **producir productos químicos finos** a bajo coste



Figura 2. Estrategia biotecnológica propuesta para la gestión de FVW

fermentación de residuos orgánicos,⁷ y iii) **compostaje y digestión anaerobia** que conducen a la producción de compost y gas.⁸ Además, proyectos de Horizon 2020 como **REFRESH**,⁹ **FUSIONS**,¹⁰ **NOAW**,¹¹ **TOM**,¹² y **Pro Enrich**,¹³ abordaron la prevención de residuos alimentarios, soluciones sostenibles y eficiencia de recursos. Sin embargo, estos programas previos implican solo un paso de transformación "grosera", perdiendo así una gran oportunidad para la valoración de la rica cantidad de compuestos fitoquímicos y productos potenciales que podrían obtenerse mediante estrategias más racionales.

El **PURE-WAY** enlazará tres biotecnologías de vanguardia para lograr la **valoración completa del FVW**: 1) **Métodos avanzados de extracción** basados en **disolventes verdes comestibles, bioactivos e industrialmente aplicables** para extraer compuestos de valor añadido, encapsularlos e incorporarlos a **bebidas funcionales y productos cosméticos naturales**, 2) **Diseño inteligente de soluciones microbianas** para una fermentación más

sostenible de la biomasa tras la extracción, y 3) un compostaje ecológico de biomasa tras la fermentación integrado con el cultivo de microalgas para la captura y reciclaje de CO₂ (Figura 2). Los dos últimos casos contarán con el apoyo de consorcios microbianos sintéticos específicamente diseñados mediante métodos estadísticos innovadores y aprendizaje automático. Además, PURE-WAY está alineado con los principios de CE que respaldan el procesamiento FVW, proporcionando valiosas perspectivas para los interesados y responsables políticos en la formulación de estrategias de gestión de residuos.

En el marco de esta acción, se incluirán tres pasos innovadores:

Última generación	Más allá de lo más avanzado
Los bioactivos de frutas y verduras se extraen comúnmente utilizando disolventes convencionales, a menudo tóxicos, corrosivos o irritantes ¹⁴ .	Una nueva generación de NADES biodegradables, biorenovables, bioactivos y aplicables industrialmente en combinación con el método secuencial COSMO-RS (Conductor like Screening Model for Real Solvents)-NADES - extracción mecanoquímica (MCE).
No existe el posprocesamiento de los productos de fermentación, lo que provoca, <i>por ejemplo</i> , una emisión elevada de nitrógeno amoníaco, un sistema de fermentación inestable y una susceptibilidad a la acidificación. ¹⁵	Diseñaremos consorcios microbianos de alto rendimiento para el postprocesamiento de productos de fermentación (maximizar el rendimiento del producto, minimizar la producción de CO ₂) combinando experimentos con marcos estadísticos innovadores
	(paisajes ecológicos de estructura y función, métodos de aprendizaje automático (ML) <i>por ejemplo</i> , regresión regularizada, procesos gaussianos).
Los procesos tradicionales de compostaje requieren mucho espacio y tiempo, son difíciles de controlar y emiten gases de efecto invernadero como metano y CO ₂ . ¹⁶	PURE-WAY introduce una tecnología de compostaje inteligente impulsada por paneles solares. El biofertilizante resultante consistirá en un componente mineral (residuos de residuos vegetales y carbón vegetal) y microbiológicos modificados que mejoran sus propiedades funcionales como el control de enfermedades de las plantas, la tolerancia al estrés y las propiedades fertilizantes).

Credibilidad y excelencia del consorcio PURE-WAY

En nuestros experimentos preliminares, UBFC ha desarrollado pigmentos de remolacha (TRL4) utilizando NADES funcionales bioactivos de próxima generación y los ha aplicado comercialmente para colorear pasteles (Figura 3). La UNR ha desarrollado *ensayos in vitro* para el perfilado de diferentes enzimas alimentarias y naturales¹⁷, caracterizando varios inhibidores antidiabéticos y anti-envejecimiento cutáneos. USAM es experta en valorar residuos en productos químicos orgánicos valiosos, *por ejemplo*, ácidos orgánicos, ácidos grasos y polifenoles.¹⁸ INRA tiene amplia experiencia en bacterias del ácido láctico y otras bacterias fermentativas.¹⁹ TU Delft ha desarrollado enfoques de modelado computacional para la ingeniería de consorcios microbianos sintéticos optimizados²⁰. PRIN ha desarrollado fórmulas innovadoras anti-envejecimiento para mejorar su penetración y biodisponibilidad. BioC ha producido biofertilizantes inteligentes a partir de residuos vegetales basados en análisis del microbioma. CENC aprovecha sistemas avanzados de biorreactores para desarrollar procesos de fermentación, especializándose en la producción de productos fermentados de alto valor como probióticos, enzimas, compuestos bioactivos y bebidas fermentadas. Utilizando enfoques novedosos de desarrollo de productos, CENT ha diseñado formas sólidas de dosificación en polvo de suplementos alimentarios: gránulos, cápsulas y cápsulas recubiertas (Figura 3). NCSU tiene experiencia en la evaluación de los efectos bioactivos de los alimentos vegetales sobre la salud e identificación de los mecanismos celulares y moleculares subyacentes mediante enfoques multigenómicos y traslacionales integrados. Para fomentar el intercambio de conocimientos entre estos socios y fortalecer sus capacidades de investigación e innovación, PURE-WAY tiene la intención de facilitar 70 destacamentos (224 meses), 13 entre académicos y académicos. La solidez de la metodología propuesta

1.2.1 Metodología general

PURE-WAY aborda un problema desafiante integrando 3 tecnologías innovadoras para potenciar el FVW y los subproductos en la producción de bebidas funcionales, cosméticos naturales y biofertilizantes. Esto se logrará mediante una serie de acciones coordinadas recogidas en 7 paquetes de trabajo (WPs), mejorando las capacidades de conocimientos y habilidades de los participantes. Aprovechando las mejores prácticas de nuestros socios actuales, aspiramos a superar el estado del arte actual (Figura 4). WP1 se centra en seleccionar, clasificar y extraer compuestos

bioactivos de FVW procedentes de mercados mayoristas y subproductos industriales. La composición química de FVW a partir de 16 productos se clasificará en base a datos bibliográficos completos y perfiles específicos de componentes. **Se desarrollará una novedosa extracción secuencial COSMO-RS NADES-MC** para mejorar la solubilidad y estabilidad de los bioactivos. **NADES verdes con polaridad adaptada**, diseñados con COSMO-RS, optimizarán la eficiencia de extracción, generando un banco diverso **de extractos**. Los extractos verdes recogidos serán evaluados para comprobar su pureza, estabilidad, estandarización, actividad antimicrobiana y límites de contaminantes. Estos extractos serán sometidos a un cribado robusto de la actividad biológica utilizando ensayos espectrofotométricos de microplacas de alto consumo, incluyendo **antioxidantes, antiobesidad, antidiabéticos y antienvjecimiento cutáneos**, junto **con pruebas antimicrobianas** contra patógenos transmitidos por alimentos. Se identificarán los **extractos más eficientes**, con **5** priorizados para cada actividad biológica, para aplicaciones posteriores. La bioeficacia de los productos novedosos se **evaluará mediante ensayos celulares in vitro**. **WP2** desarrollará **sistemas avanzados de fermentación inteligentes impulsados por consorcios microbianos específicamente diseñados**. El objetivo es **convertir la biomasa tras la extracción verde en productos químicos biobasados valiosos (por ejemplo, vitaminas, polioles, ácidos orgánicos)**. Reuniremos una **biblioteca de cepas microbianas** y aplicaremos **modelos computacionales** predictivos para diseñar consorcios sintéticos multiespecies, optimizando el perfil y los rendimientos del producto de fermentación. Los consorcios con mejor rendimiento y las cepas individuales seleccionadas se someterán a pruebas de fermentación de bajo volumen para evaluar parámetros clave, incluyendo el estado del inóculo, la concentración de biomasa, la temperatura, el pH y el ogénito disuelto. El proceso de fermentación se ampliará en biorreactores, demostrando la viabilidad industrial. **WP3** introduce un **sistema de compostaje inteligente y ecológico** alimentado por **paneles solares** para procesar la biomasa sólida restante tras la fermentación. Se determinarán las proporciones C/N en muestras sólidas, y las mezclas óptimas de residuos vegetales se compostarán aeróbicamente para obtener biofertilizante. Los procesos de compostaje se optimizarán mediante consorcios microbianos específicamente diseñados mediante **enfoques computacionales innovadores**. Los gases efluentes serán capturados y derivados a un **fotobiorreactor para la propagación de algas**, seleccionando cepas de algas que complementen el material compostado para producir biofertilizantes enriquecidos. El desarrollo de un **prototipo de "Compostador Verde"**, que combina compostaje con reciclaje de gas, subraya la innovación de este WP. Este enfoque garantiza **una mejor recuperación de nutrientes**, una huella de carbono mínima en el proceso y la producción de biofertilizantes de alta calidad. **WP4** se integrará los productos de WP1 y WP2 en **2 bebidas funcionales y un producto cosmético natural**. 1) Una **bebida funcional** enriquecida con **extractos antidiabéticos y antiobesidad** trabajará sobre la salud metabólica y el control del peso. 2) Una **bebida funcional enriquecida con antioxidantes para apoyar la salud y el bienestar general** combatiendo el estrés oxidativo y promoviendo la vitalidad. Los ingredientes funcionales de WP1 se **encapsularán mediante secado por aspersión, liofilización, liofilización por aspersor, electrohilado y coacervación para mejorar la estabilidad y la biodisponibilidad**. Los ingredientes encapsulados serán evaluados para detectar propiedades fisicoquímicas, estabilidad y perfiles de liberación bajo condiciones gastrointestinales simuladas. Se utilizarán técnicas de gastronomía molecular para crear conceptos innovadores de bebidas. Evaluaremos **el impacto de la bioactividad en la permeabilidad intestinal, la secreción de insulina y la señalización pancreática**. 3) Una **crema antienvjecimiento 100% natural, verde y sostenible para la piel que** contiene los extractos obtenidos en WP1. Este producto cosmético natural utilizará micro y/o nanoencapsulación innovadora para optimizar la administración farmacéutica, la biodisponibilidad y la liberación controlada de la piel. La encapsulación de los ingredientes activos utiliza emulsificación, liposomas y nanopartículas poliméricas. También evaluaremos el impacto del producto sobre el colágeno, la elastina y los glicosaminoglicanos. Realizaremos estudios de aceptación del consumidor, incluyendo evaluaciones sensoriales, grupos focales y análisis estadísticos para alinear las bebidas funcionales y productos cosméticos con las preferencias. La seguridad y el cumplimiento de las normativas de la UE se garantizarán mediante rigurosos controles para contaminantes, estabilidad y eficacia para todos los productos. Los procesos de producción se optimizarán para garantizar la escalabilidad y se realizarán estudios **de éxito y viabilidad del mercado** para evaluar la viabilidad económica, el potencial del mercado, y estrategias de comercialización hasta TRL6. **WP5** evaluará la sostenibilidad de PURE-WAY utilizando un **ciclo de vida Evaluación (LCA)**. La última base de datos Ecoinvent soportará el análisis con la **Huella Ambiental (EF)** y la **metodología de evaluación de impacto ReCiPe** para evaluar los impactos climáticos, de recursos y de salud. **La vida . El Costeo de Ciclos (LCC) y la Evaluación del Ciclo de Vida Social (s-LCA)** proporcionarán una evaluación ambiental integral, evaluación económica y social de la valoración de la FVW.

1.2.2 Integración de métodos y disciplinas para alcanzar los objetivos

El proyecto **PURE-WAY** aprovecha una experiencia académica marcadamente interdisciplinar, integrando la tecnología *de vanguardia*. Procesos biotecnológicos industriales en los sectores agroalimentario y cosmético. Alineado con los principios de cero residuos y Objetivos de economía circular, el proyecto ofrece soluciones escalables y orientadas al mercado, promoviendo al tiempo que se promueven el medio ambiente, beneficios económicos y sociales. Las comissions de servicio juegan un papel fundamental en la transferencia de conocimientos y habilidades dentro de **PURE WAY**, que implica intercambios cuidadosamente planificados de ESR y RE entre las organizaciones participantes. Las alianzas proporcionan en conjunto una experiencia de alto nivel tanto en la investigación como en los aspectos empresariales del proyecto (Tabla 2).

Tabla 2. Interdisciplinaridad resumida de todos los participantes de PURE-WAY.

PURE-WAY - interdisciplinaridad según las palabras clave de MSCA	
participante UBFC	Palabras clave de nivel 2 (Panel; Nivel 1)
	<i>Química analítica (CHE; C3), Desarrollo de métodos en química (CHE;C3)</i>
USAMV	<i>Residuos agrícolas (ENV; V4), agroindustria (ENV; V4)</i>
INRA	<i>Biotecnología aplicada (no médica)(ENV; V4), Microbiología aplicada (ENV;V4)</i>
TUDe	<i>Análisis, modelado y simulación de sistemas biológicos (LIF, L2), Biología computacional (LIF; L4)</i>
UNR	<i>Química farmacéutica (CHE; C4), Química combinatoria (CHE; C2)</i>
NCSU	<i>Biología celular y molecular ((LIF; L3)</i>
PRIN	<i>Química de los alimentos (CHE, C4), Economía circular (ENV, V1)</i>
CENT	<i>Ingeniería Química (ENG, G3); Ciencias de la Vida Aplicadas y Biotecnología No Médica (ENV, V4)</i>
CENC	<i>Agroindustria (ENV; V4), biotecnología aplicada (no médica), biorreactores, microbiología aplicada (ENV; V4)</i>
BioC	<i>Biodegradación, biología del suelo y cultivo (ENV; V4), biología vegetal aplicada (ENV; V4)</i>
EXEL	<i>Gestión de la Innovación (ECO; E3); Estrategia de Marketing (ECO; E3); Redes de comunicación, medios de comunicación, sociedad de la información (SS; S4); Redes sociales (SS; S4)</i>

1.2.3 Dimensión de género y otros aspectos de la diversidad

PURE-WAY integrará plenamente la dimensión de género en sus actividades, reconociendo el papel fundamental de las mujeres en toda la cadena de suministro alimentario. El proyecto fomentará la colaboración entre géneros en la producción sostenible de alimentos y cosméticos, el compostaje de residuos y el uso de fertilizantes, promoviendo la inclusión, la diversidad y la participación igualitaria en todos los procesos de investigación e innovación. En el desarrollo de formulaciones funcionales de bebidas, cosméticos naturales y fertilizantes, el género

Se consideran factores biológicos y culturales específicos, como las diferencias hormonales y metabólicas que influyen en los resultados de salud y la eficacia del producto. Por ejemplo, las formulaciones antienvjecimiento abordan diferencias en la estructura de la piel, hidratación y patrones de envejecimiento entre géneros. En cambio, las formulaciones funcionales de bebidas en polvo se dirigen a condiciones de salud como la diabetes y el fortalecimiento del sistema inmunitario, que pueden mostrar variados retos de prevalencia y manejo según el género. Además, el proyecto garantiza que los productos sean inclusivos y seguros, evitando alérgenos e irritantes para satisfacer las necesidades de diversas poblaciones. Donde los sujetos humanos o los usuarios finales se analizan sistemáticamente las diferencias de género y sexo para refinar el diseño y la funcionalidad del producto. Los biofertilizantes empoderarán a las personas para adoptar métodos agrícolas sostenibles y ecológicos. La selección de individuos para la evaluación sensorial del consumidor de productos finales implicará una actividad sobre igualdad de género (**WP4**). Igualmente, hombres (**22**) y mujeres (**26**) participarán en las SECs (**WP6**). El proyecto **PURE-WAY** priorizará a los investigadores únicamente en función de sus conocimientos, experiencia y competencias relevantes para las actividades de investigación, garantizando la inclusión y desconsiderando el estatus económico o político, las disparidades en salud o la discriminación por género.

1.2.4 Prácticas de ciencia abierta

Los elementos centrales de este proyecto se centran en la colaboración y el intercambio sistemático de resultados, que constituyen la base de **PURE-WAY**. Los hallazgos de la **investigación de PURE-WAY** se difundirán a través de diversos canales, incluyendo artículos revisados por pares en revistas de acceso abierto, presentaciones en congresos científicos y actualizaciones en sitios web del proyecto. Cualquier propiedad intelectual generada dentro de **PURE-WAY** será salvaguardada para evitar obstáculos a la futura protección del conocimiento durante la difusión.

Además, cada publicación revisada por pares será depositada en un repositorio de confianza y el acceso abierto inmediato se proporcionará mediante repositorio, bajo la versión más reciente disponible de la Licencia Pública Internacional Creative Commons Attribution (CC BY) o una licencia con derechos equivalentes.

Los metadatos de las publicaciones depositadas estarán abiertos bajo una Dedicación Creativa Común de Dominio Público (CC 0) o equivalente, conforme a los principios de FAIR (en particular accionables por máquinas) y proporcionarán información al menos según la que se establezca en el Acuerdo de Subvención firmado art. 17 y el Anexo 5.

El Acuerdo de Consorcio definirá claramente las directrices para la publicación y la protección de la propiedad intelectual, en línea con el Acuerdo de Subvención firmado. Todo trabajo o difusión que se origina en **PURE-WAY** reconocerá la financiación de la UE. Los datos y resultados estarán disponibles a través de plataformas como la Nube Europea de Ciencia Abierta (EOSC) y el Espacio Europeo de Datos de Salud (EHDS).

1.2.5 Gestión de datos de investigación y gestión de otros resultados de investigación

Se desarrollará un Plan de **Gestión de Datos (DMP) integral** al inicio del proyecto para garantizar un manejo adecuado, almacenamiento y preservación a largo plazo de los datos, siguiendo los principios FAIR (Localizable, Accesible, Interoperable y Reutilizable). Tan pronto como sea posible y dentro de los plazos establecidos en la DMP, los datos serán depositados en un repositorio de confianza y se garantizará el acceso abierto —a través del repositorio— a los datos depositados, bajo la última versión disponible de la Licencia Pública Internacional Creative Commons Atribución (CC BY) o Dedicación de Dominio Público Creative Commons (CC0) o una licencia/dedicación con derechos equivalentes, siguiendo el principio de 'tan abierto como sea posible, tan cerrado como sea necesario'.

Los metadatos de los datos depositados estarán abiertos bajo una Dedicación Creativa Común al Dominio Público (CC 0) o equivalente (en la medida en que se protejan intereses o restricciones legítimas), en línea con los principios de FAIR (en particular accionables por máquinas) y proporcionarán información al menos según la que se establezca en el Acuerdo de Subvención firmado art. 17 y el Anexo 5. **Tipos de datos:** El proyecto gestionará conjuntos de datos de investigación diversos, incluyendo resultados experimentales, modelos computacionales y datos analíticos en formatos como .txt, .docx, .xlsx, .csv, .pdf, .png, .tiff. Los datos primarios se almacenarán, procesarán y clasificarán de forma segura según los niveles de usabilidad y accesibilidad.

Los conjuntos de datos seleccionados se depositarán en **CHERRY (CHEmistry RepositoRY)** y **Zenodo**, asegurando accesibilidad a largo plazo con **DOI e indexación de metadatos**. **Localizabilidad de datos/resultados de investigación:** Cada conjunto de datos será identificado e indexado de forma única en repositorios establecidos, garantizando la accesibilidad global. Los metadatos se ajustarán a estándares ampliamente aceptados para facilitar una búsqueda y recuperación eficientes. **Accesibilidad de los resultados de datos/investigación:** Aunque se prefiere el acceso abierto, los datos sensibles y de valor comercial estarán protegidos hasta que **se aseguren los derechos de propiedad intelectual (DPI)**. Los conjuntos de datos públicos estarán disponibles bajo **licencias Creative Commons**, garantizando una amplia usabilidad y cumpliendo con **las normativas europeas de protección de datos**. **Interoperabilidad de los resultados de datos/investigación:** Los formatos y metadatos de datos se estandarizarán para facilitar la compatibilidad entre plataformas. La integración de **ontologías y vocabularios controlados** mejorará la usabilidad y la interconectividad de los datos dentro de la comunidad investigadora.

Reutilización de datos y resultados de investigación: Una documentación y anotación exhaustivas apoyarán la reutilización de datos tanto por parte de los miembros del proyecto como de investigadores externos. Los conjuntos de datos publicados incluirán protocolos estandarizados, lo que permitirá la reproducibilidad y futuros avances en la investigación. Este enfoque estructurado garantiza **una gestión eficiente de los datos, el cumplimiento normativo y el máximo impacto** de los resultados de la investigación dentro del **proyecto PURE-WAY** y más allá.

Todas las estrategias de gestión de datos y detalles de implementación se desarrollarán más a fondo dentro del **DMP**.

1.3. Calidad de la interacción propuesta entre las organizaciones participantes a la luz de los objetivos de investigación e innovación

1.3.1 Contribución de cada organización participante en las actividades planificadas

PURE-WAY fomenta la colaboración interdisciplinar integrando estrategias biotecnológicas avanzadas para la gestión y valoración de residuos. Es multidisciplinar

El consorcio aporta experiencia complementaria, asegurando implementación eficiente (Figura 5). Detalles de la Tabla 1.3a

las contribuciones de cada socio, destacando lo estratégico

Transferencia de conocimiento para impulsar la innovación y la economía y el impacto medioambiental. Compartiendo habilidades y experiencia verde las tecnologías, las pymes mejoran la competitividad y capacidad. La red de europeos, del sur y del norte

Los científicos estadounidenses aportan un valor significativo a la



Tabla 1.3a: Contribuciones de los participantes

Organizaciones		Figura 5. Mapa del consorcio PURE-WAY	
Socio	Rol y responsabilidades	Conocimiento/Recursos científicos proporcionados	Específico Objetivos
UBFC	Extracción, caracterización química, cosméticos naturales, requisitos de los extractos, análisis físico-químico, ensayos antimicrobianos.	Desarrollo de métodos analíticos ecológicos, análisis químico/UPLC-Orbitrap-MS/MS, HPLC, ICP-MS, lector de microplacas, espectrofotometría, laboratorio para microbiología.	O1, O3, O5, O6
USAM	Recogida de residuos, selección de ingredientes, gastronomía molecular.	Valoración de bioactivos, gastronomía molecular/unidad de digestión de Kjeldahl, extractores de disolventes, calidad de alimentos, análisis sensorial.	O1, T□5, O6
INRA	Fermentación de biomasa y producción de productos químicos finos mediante fermentación.	Microbiología, análisis multiómico, fluorescencia, microscopía, fermentadores, cicladores térmicos, PCR en tiempo real, <i>imagen celular in vivo</i> , análisis bioquímico y biofísico.	O2, O5, O6
TUDe	Diseñar consorcios de microbiota sintética para fermentación y compostaje utilizando métodos avanzados de biología computacional.	Acceso a la instalación local de supercomputación DelftBlue para actividades de modelado.	O2, O3, O5, O6
UNR	<i>Ensayos enzimáticos in vitro</i> , control de calidad de productos biobasados, requisitos de los extractos bioactivos	Investigación de productos naturales y análisis de alimentos/HPTLC, GC-MS, UPLC-MS, microplacas lector.	O1, O2, O5, O6
NCSU	<i>Ensayos celulares in vitro</i>	Pruebas biológicas in vitro y expresión de genes, PCR en tiempo real, electroforesis, citometría de flujo.	O1, T□5, O6
PRIN	Producción de productos cosméticos naturales y evaluación de sostenibilidad por parte de LCA y LCC	Desarrollo de productos alimentarios novedosos, tecnologías de conservación de alimentos y mejora de la estantería vida, valoración de los subproductos agroalimentarios.	O1, O4, O5, O6
CENC	Preparación de FVW, fermentación por biomasa, producción de productos de base biológica, formulación de ingredientes, desarrollo de bebidas en polvo y base de datos de cepas microbianas.	Biotechnología aplicada en el campo agroalimentario, fermentación de residuos alimentarios/equipos analíticos para el análisis de diferentes matrices de alimentos y bebidas y Caracterización de calidad.	O1, O2, O5, O6

CENT	Encapsular aditivos funcionales, incorporarlos en bebidas en polvo y establecer una base de datos de cepas microbianas.	R&D, empresa fabricante de nutracéuticos innovadores, medicinas herbales y alimentos Suplementos.	O1, O2, O5, O6
BioC	Proceso de compostaje y biofertilizantes	Desarrollo, equipamiento para desarrollar un proceso avanzado de compostaje;	O3, T□5, O6

El programa de intercambio conjunto propuesto está diseñado para aprovechar la experiencia complementaria de las instituciones europeas y de terceros países (TC) participantes, garantizando la eficiencia transferencia de conocimiento y fomento de la colaboración a largo plazo más allá de la duración del proyecto (Figura 6). El consorcio reúne a 2 distinguidas instituciones de investigación en TC, 4 instituciones de investigación de la UE y 4 socios del sector industrial de alta tecnología de la UE, formando una mezcla equilibrada de participantes internacionales e intersectoriales para avanzar en el conocimiento científico fundamental y apoyar su transformación en productos innovadores. El conocimiento único actualmente inaccesible en Europa será transferido desde participantes de terceros países

(NCSU y UNR). Al mismo tiempo, los socios industriales complementarán esto proporcionando conocimientos científicos de última generación, enfoques innovadores y experiencia en emprendimiento y habilidades blandas. Para garantizar una alta intensidad y calidad en el intercambio de conocimientos dentro del **consorcio PURE-WAY**, se implementarán tres mecanismos principales: comisión de servicios, talleres y formación, facilitando la movilidad, el aprendizaje interactivo y el desarrollo de habilidades dirigidas. Tabla 1.4a. Resume los niveles de intercambio de conocimientos y el mecanismo correspondiente para implementarlos.

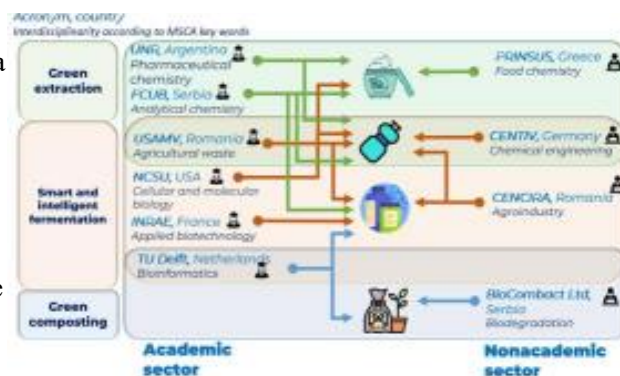


Figura 6. Contribución de organizaciones académicas y no académicas en actividades planificadas

Tabla 1.4a. Niveles de intercambio de conocimientos y estrategias de implementación correspondientes

Individual	Las comisiones de servicio se planifican cuidadosamente para mejorar la experiencia de los investigadores, alineando los intercambios de los ESR con sus tesis doctorales. Los proyectos de investigación conjuntos se centran en tareas predefinidas basadas en el campo del investigador, las necesidades de la institución de origen y la experiencia del anfitrión. La formación incluye trabajo práctico en laboratorio, desarrollo de habilidades blandas (emprendimiento, gestión, comunicación), conferencias científicas online y sesiones de habilidades blandas, lo que finalmente impulsa las carreras de investigación para ESR y ERs.
Investigación Grupo	Presentación de los resultados de la investigación a los miembros del grupo de investigación en casa (tras cada comisión temporal), seguida de lluvia de ideas y debates sobre pasos y mejoras adicionales.
Institución	Conferencias impartidas por personal destacado a otros investigadores de la institución anfitriona y a los estudiantes.
Consorcio	Talleres para que los miembros del consorcio compartan experiencia, debatan el progreso de la investigación y ofrezcan tutoriales sobre métodos clave.
Intersectorial	Las comisiones de servicio, talleres y formación en habilidades blandas facilitan la transferencia de conocimientos entre la academia y la industria, ofreciendo a los socios no académicos perspectivas sobre la investigación y dotando a los académicos de habilidades emprendedoras y de R&I aplicadas.
Nacional	Las conferencias públicas, conferencias científicas online y charlas invitadas en congresos nacionales, junto con publicaciones en revistas, aseguran una transferencia efectiva de conocimiento sobre temas de R&I de PURE-WAY .
Internacional	Los resultados se publicarán en revistas de acceso abierto, se presentarán en conferencias internacionales de prestigio, se compartirán mediante conferencias invitadas por toda Europa y

se presentarán en escuelas internacionales de verano.

Contribución a la mejora del potencial de investigación e innovación: Basándose en las diversas colaboraciones preexistentes entre los miembros del consorcio en los proyectos Horizon Europe, el **consorcio PURE-WAY** constituye un nexo multisectorial y multidisciplinar de innovación que se beneficiará mediante el intercambio de conocimientos y promoviendo el potencial de investigación e inclusión en Europa y a nivel mundial. Este nexo de innovación debería desarrollar más colaboraciones con otros socios de la UE y no comunitarios. El **PURE-WAY** creará la victoria

Ganar oportunidades basadas en beneficios mutuos accediendo a fuentes externas de conocimiento, desarrollando rápidamente soluciones efectivas y optimizando el uso de la infraestructura de investigación.

Credibilidad y viabilidad del proyecto: El programa de investigación es creíble porque *i)* se basa en una sólida colaboración científica que combina la experiencia altamente multidisciplinar necesaria para cumplir los objetivos de **PURE-WAY**, *ii)* todos los socios son expertos en sus campos, demostrados por un alto número y calidad de resultados (*por ejemplo*, publicaciones). Los socios industriales aportan el conocimiento necesario para implementar el conocimiento adquirido en los productos, *iii)* se basa en una experiencia de larga data en tecnologías relacionadas con plantas, que se utiliza de forma interdisciplinar para crear nuevo valor, e *iv)* el proyecto se basa en una gestión y estructura sólidas, basadas en 3 niveles de responsabilidades, asegurando una integración horizontal y vertical del proyecto: el coordinador, el Comité de Gestión de Proyectos y el Comité de Explotación, que se refuerza con el comité de Igualdad de Oportunidades, que se constituirá en la reunión de inicio.

1.3.2 Justificación de las principales actividades de red

El proyecto **PURE-WAY** incorpora un programa de intercambio bien estructurado de investigadores entre instituciones europeas y de terceros países para aprovechar la experiencia complementaria, fomentar la transferencia de conocimientos y establecer sinergias para colaboraciones a largo plazo. El consorcio está compuesto por **2 instituciones distinguidas de terceros países** (UNR y NCSU) y **9 instituciones europeas**, incluyendo **4 académicas** (UBFC, INRA, USAM y TUDe) y **4 socios industriales de alta tecnología** (EXEL, PRIN, CENT, BioC y CENC), asegurando una sólida combinación de experiencia intersectorial e internacional. El conocimiento especializado de los socios académicos y las metodologías innovadoras de los socios industriales impulsarán la investigación fundamental y su traducción a aplicaciones reales en los sectores alimentario, cosmético y agrícola. **Se implementarán destacaciones, talleres, formaciones y seminarios web** para mejorar el intercambio de conocimientos, fomentando la colaboración y el desarrollo de habilidades.

Tanto los investigadores en fase inicial (ESR (125 meses)) como los investigadores experimentados (ER (99 meses)) participarán en las comisiones de servicio (Tabla 2.1a). Las ESR suelen intercambiarse por estancias más largas, durante las cuales adquieren un conocimiento y experiencia profundos en un tema específico. Cada ESR será asignado a un proyecto de investigación específico en la institución anfitriona y trabajará para su realización. Además de participar activamente en la investigación, los ER también desempeñarán el papel de supervisores de dirección de investigación. La mayoría de los ER serán intercambiados por varias estancias, durante las cuales utilizarán su experiencia para establecer nuevas líneas de investigación y proponer soluciones innovadoras en colaboración con el anfitrión. ESR y ERs, participarán **en más de un proyecto de investigación**. Esto es especialmente cierto para el personal de UBFC, INRA, CENC, PRIN y CENT, debido a la **implicación de la UBFC** en todas las aplicaciones descritas y a la necesidad de que sus investigadores desarrollen habilidades en todos los conceptos tecnológicos **que aborda PURE-WAY**: producción de bebidas funcionales innovadoras y productos cosméticos naturales, y proceso biotecnológico de fermentación verde. Las **principales direcciones de transferencia de conocimiento** se identifican en la **(Tabla 2.1a)**, donde se prevé un intercambio intensivo entre todas las instituciones europeas y todas las de terceros países, así como entre todas las instituciones académicas y pymes. Los talleres contarán con conferencias públicas magistrales y sesiones internas para que los miembros del consorcio compartan investigaciones, fomentando la cohesión y el establecimiento de contactos con investigadores, estudiantes, emprendedores, CROs, empresas e instituciones públicas. Las formaciones mejorarán las habilidades científicas, técnicas, empresariales y de comunicación, mientras que los seminarios web difundirán investigaciones e involucrarán a un público académico e industrial más amplio. **Se planifican 3 talleres, 3 seminarios web y 2 formaciones, 6 conferencias científicas online y 4 formaciones en habilidades blandas**, con detalles en la **Tabla 1.3b** y los paquetes de trabajo relevantes.

Tabla 1.3b: Resumen de las actividades de formación en redes

Descripción y propósito	Tiempo de presentación
Taller (W) 1. Avances en la extracción de compuestos bioactivos de residuos y subproductos alimentarios y agrícolas utilizando NADES: Una perspectiva de economía circular. Conferencias (L): (i) Producción de componentes de alto valor para la industria alimentaria y de piensos a partir de residuos alimentarios, (C. Socol), (ii) Estrategia innovadora para el cribado de NADES utilizando el enfoque COSMO-RS, (I. Cvijetic), (iii) NADES para la innovación en la industria alimentaria: novedosos bioaditivos basados en subproductos de frutas y verduras, (L. Campone), (iv) Estabilización de compuestos activos de valor añadido en alimentos y cosméticos, (D. Vodnar), (v) Estandarización de ensayos biológicos para el cribado de disolventes NADES (M. Krstic Ristivojevic). Resultados esperados: Mejorar habilidades mediante aplicaciones reales de NADES.	UBFC M14
W2: Nuevos enfoques en el compostaje y fermentación de residuos. Conferencias: (i) Técnicas innovadoras de compostaje para la gestión sostenible de residuos (I. Dimkic), (ii) Fermentación como herramienta para la valoración de residuos, (D. Lazić), (iii) Cuando la preservación de la biodiversidad se encuentra con la biotecnología, (A. Mengoni), (iv) Economía circular y compostaje: convertir residuos en recursos, (J. Grahovac) (v) Estrategias microbianas en la fermentación de residuos, (J. Vidić), (vi) Revelar el papel de la sociabilidad bacteriana en el diseño de inoculantes que promueven el crecimiento vegetal, (I. Mandić Mulec). Resultados esperados: Ampliar el conocimiento sobre el compostaje y la fermentación sostenibles, promover la valoración de residuos, fortalecer las colaboraciones intersectoriales y apoyar biofertilizantes y la producción de productos químicos finos de base biológica.	INRA M27
W3: Valoración de residuos y subproductos de las industrias alimentaria y cosmética. Conferencias: (i) Cosmética natural para un planeta más limpio (C. Benoit), (ii) Belleza circular: ingredientes reciclados en productos cosméticos, (S. Papadaki), (iii) Disolventes verdes para la producción sostenible de alimentos, (L. Calinoiu), (iv) Valoración de subproductos agroalimentarios en alimentos, (M. Tof), (v) Química verde para la valoración de subproductos en cosméticos e industria alimentaria, (P. Ristivojevic). Resultados esperados: Los participantes adquieren habilidades en alimentos y cosméticos sostenibles, valoración de residuos y colaboración intersectorial.	USAM M44
Entrenamientos (T)	
1. Ingeniería asistida por modelos de consorcios microbianos para fermentación inteligente y optimización de emisiones de gases (D. Bajic), Experteza: Análisis y modelización de sistemas biológicos. Relevancia para los objetivos del proyecto: Los consorcios microbianos específicamente diseñados son centrales para los objetivos centrales de desarrollar tecnologías inteligentes de fermentación y compostaje inteligente. Esta formación dotará a los participantes de las herramientas de modelización y los conocimientos necesarios para diseñar consorcios microbianos. Resultados esperados: El taller será Mejorar el conocimiento del personal sobre técnicas computacionales de vanguardia en ingeniería de comunidades microbianas, mejorando la capacidad de producción de productos químicos finos.	TUDe M29
2. Evaluación del ciclo de vida (LCA) y costes del ciclo de vida (LCC) (S. Papadaki), Experiencia: economía circular. Relevancia para los objetivos del proyecto: LCA y LCC apoyan los objetivos del proyecto evaluando los impactos ambientales de la obtención de residuos. Resultados esperados: colorantes alimentarios naturales sostenibles, reducción de residuos orgánicos mediante el compostaje y mayor participación pública en prácticas ecológicas.	PRIN M39
Seminarios web	
1. Selección de ingredientes para la producción de alimentos basada en la gastronomía molecular (D. Vodnar), Especialización: Gastronomía Molecular. La selección de ingredientes alimentarios debe centrarse en combinaciones innovadoras que mejoren el atractivo sensorial, la nutrición y la sostenibilidad, con énfasis en ingredientes naturales y técnicas culinarias modernas. Resultados esperados: Los participantes adquirirán habilidades prácticas en gastronomía molecular, utilizando compuestos bioactivos derivados de residuos para crear productos alimentarios sostenibles, aumentando la confianza, la resolución de problemas y la aplicación en el mundo real.	USAM M25

2. Microencapsulación: conceptos, métodos, propiedades y aplicaciones en alimentos (M. Toft), Especialización: investigación alimentaria. Conocimiento del desarrollo reciente de técnicas de microencapsulación. Resultados esperados: Los participantes aprenderán técnicas de microencapsulación para mejorar la entrega del producto y la vida útil, integrando la sostenibilidad en alimentos y cosméticos.	CENT M35
3. Explorar los requisitos técnicos clave en el diseño de productos cosméticos seguros y eficaces (S. Papadaki, EL) Experiencia: Conocimientos para diseñar productos cosméticos seguros y eficaces utilizando técnicas de valoración de residuos. Resultados esperados: Los participantes comprenderán los requisitos técnicos de seguridad y eficacia, permitiendo diseños innovadores y conformes con la normativa.	PRIN M45
Conferencias científicas online (SOL)	
1. Disolventes verdes en la química moderna. La conferencia explora cómo los disolventes verdes impulsan procesos químicos sostenibles, seguros y eficientes.	UBFC M4
2. Bioaccesibilidad y biodisponibilidad de compuestos bioactivos. La conferencia se centra en <i>modelos gastrointestinales in vitro y ensayos de biodisponibilidad basados en células</i> .	NCSU M9
3. Ensayos enzimáticos HPTLC-Bioautografía. Sistema totalmente automatizado de análisis de muestras y bioevaluación para control rutinario de calidad. Formación en equipos CAMAG	UNR M15
4. Invernadero de compostaje solar para el tratamiento de residuos orgánicos en modo lote alimentado. La conferencia aborda diseño, operación, eficiencia, actividad microbiana, control de temperatura y beneficios medioambientales.	BioC M30
Formaciones en habilidades blandas (SKT)	
1. Comunicación científica y redacción de propuestas. La formación cubrirá comunicación científica y redacción de propuestas para asegurar financiación.	PRIN M18
2. Habilidades de oratoria y presentación. Adaptado para aumentar la confianza y la eficacia en la presentación. Cubre la interacción con la audiencia y la comunicación estructurada.	UBFC M24

2. Impacto

2.1 Desarrollar nuevas y duraderas colaboraciones de investigación, lograr la transferencia de conocimientos entre organizaciones participantes y contribuir a la mejora del potencial de investigación e innovación a nivel europeo y global

2.1.1 Describir el desarrollo y la sostenibilidad de nuevas y duraderas colaboraciones de investigación

El consorcio **PURE-WAY** está muy equilibrado, compuesto por **10 socios (4 pymes de la UE + 4 instituciones académicas de la UE + 2 socios académicos de TC)** y abarca diversos campos científicos y ambos sectores: academia e industria. Reúne a instituciones e individuos destacados, reconocidos como líderes en los campos relevantes para los proyectos. El consorcio **PURE WAY** será capaz de: *i)* facilitar la colaboración y transferencia de conocimientos entre sectores y disciplinas; *ii)* apoyar un marco conjunto para fortalecer las colaboraciones internacionales e intersectoriales ya establecidas (UBFC e INRA participan en MOBILES 101135402-HORIZON-CL6-2023-ZEROPOLLUTION-01, CENC y USAM participan en FRIETS-H2020-MSCA-RISE (2021-2025), UBFC y CENT participan en el proyecto MET EFFECT-HORIZON-MSCA-SE-2021; PRINand CENT participan en VALIAS-HORIZON-MSCA-2022-SE-01), *iii)* estableciendo nuevas colaboraciones. Las actividades de comisión de servicio dentro del proyecto están planificadas de tal manera que establezcan una nueva colaboración interdisciplinar, internacional y intersectorial que se espera continúe tras los 4 años del proyecto. Teniendo en cuenta las necesidades de la institución de origen, la experiencia disponible en la institución anfitriona, el campo específico de trabajo del investigador en cuestión, el estado del arte en el campo de interés de investigación, se define una lista específica de tareas detalladas para cada intercambio. De este modo, se maximizarán los beneficios tanto para las instituciones nacionales como para las anfitrionas y la transferencia de conocimientos más eficiente será facilitado. Los beneficios mutuos de las instituciones participantes, creados por una transferencia exitosa de conocimientos, están principalmente relacionados con la adquisición de nuevas habilidades y conocimientos en campos o disciplinas que antes no cubría la institución. El trabajo de investigación realizado por los ER y ESRs intercambiados se hará público mediante artículos científicos conjuntos y patentes. La organización de conferencias científicas online, formaciones de habilidades blandas, formaciones online, seminarios web y talleres conjuntos proporcionará los medios para profundizar la colaboración dentro del consorcio y crear una base sólida para la creciente red profesional de los ERs, ESRs y personal administrativo participantes. La colaboración intersectorial se logrará principalmente mediante el

intercambio de personal entre socios académicos e industriales, garantizando el equilibrio de género, reforzando la movilidad intersectorial e incluyendo comisión de servicios entre el ámbito académico y la industria. La colaboración intersectorial avanzará aún más mediante formaciones y talleres planificados. En todo momento, uno de los principales retos que **PURE-WAY** intentará superar es el hecho de que la academia y la industria suelen trabajar por separado. Esta brecha significa que la academia no siempre se centra en los problemas reales ni atiende las necesidades de los ciudadanos, mientras que la industria a menudo carece de un enfoque científico para abordar los distintos desafíos de la manera más eficiente. **PURE-WAY** cerrará esta brecha exponiendo a los científicos a problemas reales mientras proporciona a las pymes una visión sobre la ciencia de vanguardia, aumentando así la capacidad de investigación e inclusión entre las instituciones participantes. También fomentará una mayor colaboración entre los participantes, más allá de este proyecto, permitiendo aplicaciones para nuevas acciones conjuntas (incluida la financiación industrial) para aumentar el nivel de preparación tecnológica (TRL) de los prototipos desarrollados. De hecho, los socios visualizan tres direcciones principales para llevar **los objetivos de investigación de PURE-WAY más allá**: i) aplicaciones conjuntas para nuevas acciones de investigación e inclusión financiadas por Horizon Europe y otros mecanismos de financiación como COST Action, subvenciones del Good Food Institute (para transformaciones de residuos a alimentos); ii) proyectos directos con organizaciones gubernamentales (nacionales y europeas/internacionales), servicios de inspección y laboratorios, y actores de las industrias agrícola o alimentaria y cosmética, y iii) establecimiento de empresas conjuntas en torno a **innovaciones PURE-WAY**.

2.1.3 Describir la contribución de la acción a la mejora del potencial de investigación e innovación que PURE-WAY mejorará significativamente la calidad de la investigación realizada en Europa en los ámbitos de un **marco para desarrollar y mejorar la gestión de residuos** que abordará las carencias y necesidades que deben destacarse en el modelo de negocio lineal tradicional actual y **que siga un "tomar y convertir, hacer residuos"** y un procesamiento de residuos unidireccional como compostaje. Estas tecnologías innovadoras no solo abordarán la utilización de FVW y subproductos, así como la creación de alimentos funcionales, cosméticos y productos agrícolas, sino que también incluirán **principios de química verde**. Hasta ahora, la investigación en estas áreas se ha realizado en gran medida de forma independiente utilizando enfoques dispares. **PURE-WAY** unirá estos esfuerzos, aprovechando la complejidad y naturaleza interdisciplinar de los conceptos implicados para lograr avances significativos mediante la investigación colaborativa. La experiencia complementaria de los socios individuales impulsará investigaciones de vanguardia que se extienden más allá de las fronteras europeas. Un desafío para **los países que se expanden con PURE-WAY UE** es la retención de talento, que es fundamental para mantener la excelencia en la investigación. Según el Índice Global de Competitividad del Talento, 2023²¹, Rumanía (131°), Serbia (127°) y Grecia (124°) se sitúan entre los países con menor retención de talento a nivel mundial. La emigración de profesionales altamente cualificados debilita los ecosistemas locales de innovación. Al ofrecer comisión estructurada, programas de desarrollo de habilidades y oportunidades de networking internacional, **PURE WAY** ayudará a mitigar la fuga de cerebros y fortalecerá el panorama local de investigación e innovación. Los beneficios inmediatos y a largo plazo para la investigación europea incluyen: **Interconexión de diversos campos de investigación**: Este proyecto identifica e integra una amplia gama de conocimientos de laboratorios de varios países, basándose también en las fortalezas de la experiencia global fuera de Europa. Este enfoque refuerza las capacidades locales y permite a los participantes explorar aplicaciones novedosas a través del marco interdisciplinar de **PURE-WAY**. Fomentando estas colaboraciones, el proyecto mejora la competitividad de Europa frente a potencias globales de la investigación como Estados Unidos y Argentina. **Colaboración múltiple y flexible**: Se espera que la colaboración entre investigadores de diferentes disciplinas descubra y establezca nuevas áreas de investigación en la intersección de campos tradicionales. Esto podría conducir a aplicaciones emergentes en extracciones innovadoras y respetuosas con el medio ambiente, fermentación inteligente e inteligente, compostaje ecológico, así como a la producción de bienes y productos de base biológica aplicables en las industrias agroalimentaria y cosmética, abriendo nuevos horizontes para la gestión de residuos. **Cooperación internacional en investigación**: **PURE WAY** reúne participantes de ocho países que remontan tres continentes, fomentando nuevos vínculos de cooperación. Se prevé que estas colaboraciones aporten beneficios a largo plazo en investigación, innovación, desarrollo de productos y educación. **Entorno sólido de investigación**: Los investigadores dentro de la **red PURE-WAY** involucrarán especialistas de campos complementarios, compartiendo ideas y generando soluciones a problemas complejos. Destacamentos cuidadosamente planificados facilitarán la colocación simultánea de investigadores de diferentes instituciones en la misma organización anfitriona, promoviendo una colaboración más estrecha y el intercambio de ideas. **Diversidad de entornos**: Las diversas disciplinas e instituciones de investigación de **PURE-WAY** crean un entorno dinámico e innovador, impulsando contribuciones científicas. El proyecto colabora con responsables políticos, autoridades de la UE y agencias medioambientales, centrándose en la gestión de residuos alimentarios, la química verde, la microbiología, la biotecnología para productos funcionales y el desarrollo de capacidades en la gestión de residuos.

2.2 Credibilidad de las medidas para mejorar la perspectiva profesional de los empleados y su contribución al desarrollo de sus habilidades

2.2.1 Describe cómo la acción contribuye a la realización del potencial de las personas y aporta nuevas habilidades, ampliando sus conocimientos y perspectivas profesionales.

El intercambio de personal a través de **PURE-WAY** proporcionará beneficios sustanciales, mejorará la experiencia investigadora de los participantes, mejorará sus habilidades blandas y ofrecerá amplias oportunidades de networking. El proyecto ampliará la perspectiva de los participantes sobre la diversidad étnica, el autoempleo y el liderazgo. Les capacitará para convertirse en futuros líderes en ciencia, industria y emprendimiento, capaces de fundar spin-offs y perseguir su propio desarrollo. Para responder a los indicadores de advertencia (véase página 21) y a las razones por las que los estudiantes de doctorado abandonan el país (EURAXESS: progresión profesional - 86,4%), las ESR, que

constituyen entre el 40 y el 50% del personal destacado a nivel de consorcio, estarán especialmente empoderadas. El plan estructurado de comisión complementa la investigación doctoral, dotando a los participantes de conocimientos en sostenibilidad, sanidad y agricultura. Centrado en tecnologías verdes y economía circular, ofrece habilidades más allá de la academia. Los investigadores experimentados adquieren conocimientos multidisciplinares, fomentando la colaboración y la innovación. Las comisiones intersectoriales conectan entre la academia y la industria, fomentando la resolución de problemas y la aplicación práctica. Los participantes desarrollan conocimientos científicos y habilidades blandas, incluyendo comunicación, emprendimiento, creación de propiedad intelectual, redacción de patentes y desarrollo de derivados, a través de intercambios de personal y programas de formación. **PURE-WAY** valora al personal administrativo, especialmente de países en expansión, en la transferencia tecnológica y la comercialización de la investigación. La formación en DPI, administración de subvenciones y valoración de la investigación mejorará el apoyo institucional y mantendrá el impacto de la investigación. Las comisiones en terceros países ampliarán las redes de investigadores, fomentando la colaboración global y el crecimiento profesional. La exposición a perspectivas diversas promueve la confianza, la integridad y la alineación con el Marco Europeo de Carreras en Investigación. La formación interdisciplinar en entornos multiculturales fortalece el trabajo en equipo, la ética de trabajo y el intercambio de conocimientos, abriendo nuevas oportunidades profesionales y colaboración intersectorial.

El enfoque colaborativo de PURE-WAY permite a las instituciones europeas obtener conocimientos a través de la investigación interdisciplinar, fomentando el intercambio de ideas y la resolución de problemas. El entorno dinámico apoya el crecimiento profesional con planes de carrera personalizados, mentoría y talleres sobre emprendimiento, liderazgo y propiedad intelectual. Esto ayuda a los investigadores de todos los niveles a perfeccionar habilidades, ampliar las cualificaciones y avanzar en su carrera. Priorizando la capacidad construyendo e innovando, **PURE-WAY** genera beneficios duraderos tanto para los individuos como para las comunidades científicas e industriales en general. Descripciones detalladas de los programas de formación y oportunidades de desarrollo profesional se proporcionan en la Sección 1.3.

Medidas para mejorar las perspectivas profesionales		Impacto en las categorías de personal
Intersectorial Comisión de servicios	Intercambios de personal entre socios académicos e industriales para fomentar la experiencia interdisciplinar y la transferencia de conocimientos, 224 comisiones de servicio completadas, promoviendo la colaboración intersectorial e internacional; Mayor empleabilidad y desarrollo interdisciplinar de habilidades.	ESR, ER, SR, Industria Investigadores basados, Personal Administrativo
Talleres y Sesiones de entrenamiento	La formación específica sobre métodos de investigación, habilidades blandas y emprendimiento incluyó 5 talleres, 16 formaciones internas y técnicas, y seminarios web.	ESR, EH, SR, Personal Administrativo
Laboratorio práctico e industrial Formación	Formación práctica en procesos innovadores de extracción verde, fermentación y compostaje. Conocimientos avanzados en técnicas de laboratorio y manejo de equipos; Implementación exitosa de tecnologías cero residuos.	ESR, ER, SR, Industria Investigadores basados
Programas de mentoría	Los investigadores senior (SR) asesoran a investigadores en fase inicial (ESR) y a profesionales del sector durante las comisiones temporales. Mejora de la transferencia de conocimientos y progresión profesional para los ESR; Capacidades fortalecidas de mentoría y supervisión.	ESR, ER, SR, PI
Ciencia Abierta Prácticas y Difusión	Publicar resultados en revistas de acceso abierto, participar en congresos y fomentar la participación pública. 11 publicaciones científicas en revistas líderes; >10 presentaciones en congresos y >3000 visitas a sitios web.	ESR, EH, SR, Personal Administrativo
Formación emprendedora y de propiedad intelectual	La formación en comercialización de productos, propiedad intelectual y presentación de patentes llevó a que se presentara una sola patente, aumentando el potencial de comercialización de las innovaciones del proyecto.	ER, PI, SR, investigadores de la industria, Personal

		Administrativo
Investigación Colaboración y Networking	Proyectos de investigación conjuntos, intercambios de equipos y talleres internacionales. Se establecieron nuevas y duraderas colaboraciones de investigación; Mayor capacidad de innovación entre las organizaciones participantes.	ESR, ER, PI, SR
Género y diversidad	Fomentar el apoyo de las mujeres en roles de liderazgo, la participación equilibrada en todas las actividades del proyecto y las sesiones de sensibilización. Mejora de la igualdad de género y la concienciación sobre la diversidad.	Todo el personal Categorías
Planes de desarrollo profesional	Planes de desarrollo profesional personalizados para cada investigador alineados con las necesidades de habilidades, con el 100% del personal con planes personalizados, lo que impulsa el crecimiento profesional y las perspectivas profesionales.	ESR, EH, PI, Personal Administrativo

2.3. Idoneidad y calidad de las medidas para maximizar los resultados e impactos esperados, tal como se establece en el plan de difusión y explotación, incluyendo las actividades de

comunicación 2.3.1 Plan para las actividades de difusión y explotación, incluidas las actividades de comunicación

. Nos comprometemos a seguir los principios de la Carta Europea del Investigador, centrándonos en la difusión, explotación de resultados y participación pública. Al inicio del proyecto, desarrollaremos planes detallados para cada área, detallando los roles y contribuciones de los socios. Estos planes se revisarán dos veces al año y se actualizarán según sea necesario para alinearse con los objetivos evolutivos del proyecto.

Nuestra **estrategia de difusión** se dirigirá a diversos interesados, incluyendo la comunidad científica, clínicos, pacientes, profesionales del sector, estudiantes, responsables políticos, agencias de reembolso, aseguradoras de salud y el público en general. Esto implicará crear una marca visual fuerte, emitir comunicados de prensa y participar en las redes sociales. Los hallazgos de la investigación se publicarán en revistas de acceso abierto destacadas (~2-3 al año) y se presentarán en varios congresos para garantizar su visibilidad. También se utilizarán plataformas digitales para la transferencia de conocimiento, y se desarrollará un plan de acción para la interacción directa con responsables políticos y organismos reguladores a nivel de la UE, nacional y regional.

Un sitio web dedicado al proyecto servirá como centro de atención para el contenido del proyecto, proporcionando información sobre objetivos, hallazgos, hitos y miembros del equipo. Actuará como el principal canal de comunicación para todos los interesados. La información se compartirá a través de boletines, canales directos y líderes de opinión para aumentar la concienciación dentro de la comunidad científica. Los resultados también se presentarán en congresos, conferencias y seminarios. El **consorcio PURE-WAY** está comprometido a publicar hallazgos clave en revistas de alto impacto, evaluando todas las publicaciones en cuanto a su potencial comercial. Además, cualquier trabajo financiado por la Comisión Europea reconocerá el apoyo de la CE.

Intercambio interno de información: Para garantizar una comunicación interna eficiente, se celebrarán reuniones regulares del consorcio, comunicaciones electrónicas y teleconferencias. Las reuniones semestrales del consorcio se complementarán con reuniones adicionales a nivel de paquete de trabajo o tarea, según sea necesario para abordar necesidades específicas del proyecto. Durante los primeros tres meses del proyecto se desarrollará una intranet segura y un sitio web del proyecto para centralizar el almacenamiento de documentos y facilitar el intercambio de información entre todos los socios.

Plan de comunicación y participación pública: Cada socio asignará recursos para garantizar una comunicación efectiva de los objetivos del proyecto, la tecnología, los resultados, la financiación de la UE y la relevancia para la investigación a diversos interesados, incluidos el público, estudiantes, profesionales del sector y responsables políticos. Al inicio del proyecto, se desarrollará un plan de comunicación detallado para garantizar una divulgación coordinada en todos los canales. Esta estrategia se centrará en hacer accesible el conocimiento de PURE-WAY mediante una comunicación clara de las actividades y resultados del proyecto. La identidad visual del proyecto se establecerá desde el principio, incluyendo el logotipo, el membrete y las plantillas. La página web del proyecto se lanzará en los primeros tres meses. Permanecerá activo al menos dos años tras su finalización, sirviendo como centro de intercambio científico y comunicación con las partes interesadas. Perfiles en redes sociales como LinkedIn, X e Instagram ofrecerán actualizaciones regulares sobre todas las actividades de los participantes y el progreso de los proyectos. También se elaborarán recursos multimedia, como un vídeo de proyecto y podcasts, para explicar la investigación al público, con contenido disponible en plataformas como YouTube y Spotify. Se elaborarán boletines electrónicos, notas de prensa y materiales impresos periódicamente durante y fuera del proyecto para garantizar un compromiso continuo.

Tabla 2.3a: Lista indicativa de plataformas para difundir resultados de PURE-WAY: Conferencias globales y revistas académicas

Conferencias internacionales	Revistas científicas
27º Simposio Internacional de HPTLC, 2026, Viena.	Química de los alimentos (IF=8,5)
XXIII EuroFoodChem, Bratislava, 2025 (cada 2 años)	Investigación de Alimentos Internacional (IF=7,0)
Reunión anual de la industria del biocontrol (cada año)	Revista de producción más limpia (IF=11.0)
El 23º Congreso Mundial de Ciencia del Suelo, Nankín, China, del 7 al 12 de junio de 2026	Investigación Microbiológica (IF=6.1)
El 20º Simposio Internacional sobre Ecología Microbiana, Auckland, Nueva Zelanda, 16-21 de agosto de 2026	La revista ISME (IF=10.8)
Reunión de la Sociedad Química Serbia (cada año)	Desarrollo Sostenible (IF=9.9)
Reunión anual de la Iniciativa de Ecología Microbiana Integrativa	ACS Química e Ingeniería Sostenible (IF=7.1)
Conferencia de Europa sobre la Descarbonización Industrial (cada año)	Producción y Consumo Sostenibles (IF=10,9)
Conferencia Nacional sobre el Desperdicio Alimentario (cada año)	Cultivos y productos industriales (IF=5.6)
Conferencia Internacional "Ciencias de la Vida para el Desarrollo Sostenible", Cluj-Napoca, Rumanía (cada año)	Biociencia de los alimentos (FI = 4,8)
Noche Europea de los Investigadores (cada año)	LWT-Ciencia y Tecnología de los Alimentos (IF= 6.0)

Tabla 2.3b: Resumen de las actividades de difusión y divulgación de PURE-WAY

Iniciativa	Descripción	Público objetivo	Métricas clave
Desarrollo visual e identidad			
Identidad visual del proyecto	Crea una identidad visual distintiva de PURE-WAY con logotipos, colores y elementos de diseño para todas las comunicaciones.	Público en general, partes interesadas, medios de comunicación	Al menos 5 plantillas de proyecto
Presencia y Participación Online			
Sitio web PURE-WAY	Lanzar la página web del proyecto en los primeros tres meses, sirviendo como centro de intercambio de información y participación con las partes interesadas.	Público en general, investigadores, responsables políticos, industria	Lanzamiento del sitio web y operación; >1000 visitantes en el primer año; >2500 visitantes cada año siguiente
Participación en redes sociales	Mantén perfiles activos en X, LinkedIn e Instagram para compartir actualizaciones y conectar con tus seguidores.	Público en general, asociaciones (alimentación y cosméticos naturales), pymes, comunidad científica	800 seguidores en LinkedIn; 300 seguidores en X; 200 seguidores en Instagram
Estrategias de Divulgación			

Boletines y prensa Lanzamientos	Envía boletines y notas de prensa periódicas para compartir hitos, hallazgos y actualizaciones, asegurando una amplia cobertura mediática.	Público en general, investigadores, grupos industriales, inversores, fondos ángeles, medios de comunicación, Responsables políticos, ONG	>5 notas de prensa; 4 boletines anuales; >200 Suscriptores
Clips de vídeo del proyecto y Podcasts	Produce un vídeo del proyecto y una serie de podcasts para el público general, explicando el proyecto y su importancia.	Sociedad, ONG (HEAL, Amigos de la Tierra Europa, Oficina Europea de Medio Ambiente (EEB), Unidad Europea de Greenpeace, Verde Alianza), grupos de consumidores de alimentos y cosméticos naturales	1 videoclip; 5 podcasts; >2000 visualizaciones/ oyentes
Producción de impresos Materiales	Crea materiales impresos para apoyar los esfuerzos de comunicación a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto.	Público en general, partes interesadas, industria; Organismos públicos, Asociación de Consumidores Europeos	2 folletos, 2 roll-ups, 2 carteles
Compromiso académico y profesional			
Revista de acceso abierto Publicaciones	Publicar los resultados de la investigación en revistas de alto impacto y acceso abierto para garantizar una amplia accesibilidad.	Investigadores, académicos, industria	~2-3 publicaciones por año
Científico Presentaciones en conferencias	Presenta los hallazgos en conferencias clave, incluyendo EuroFoodChem XXIII, la Reunión de la Industria de Biocontrol, la Iniciativa Industrial Integrativa-Cuantitativa de Ecología Microbiana y la Conferencia Nacional sobre Residuos Alimentarios.	Investigadores, académicos, industria, institutos de investigación, Tecnología agroindustrial Centros	Al menos >11 presentaciones
Participación de Partes Interesadas y Público			
Paciente Defensa Grupo Compromiso	Colaborar con grupos de defensa, organizar talleres y seminarios web para difundir los hallazgos a los pacientes y sus familias.	ONG (HEAL, Amigos de la Tierra Europa, Oficina Europea de Medio Ambiente (EEB), Unidad Europea de Greenpeace, Alianza Verde), Organizaciones de la Sociedad Civil, grupos de consumidores de alimentos y cosméticos	3 talleres 2 Entrenamientos 3 seminarios web 6 Clases científicas online 2 Formaciones en habilidades blandas (SKT)
Intercambio de conocimientos y participación en políticas			
Transferencia de conocimientos a través de Internet Andenes	Utiliza el sitio web, el repositorio y las plataformas de aprendizaje en línea de PURE-WAY para intercambio de conocimiento, proporcionando acceso a datos y materiales educativos.	Público en general, investigadores, educadores, organizaciones de la sociedad civil	>1000 visitantes únicos por año; > 1000 descargas por año para material educativo; >100 usuarios registrados; Métricas de retroalimentación y

			compromiso
Plan de Acción para la Participación de los Responsables Políticos	Desarrolla un plan para involucrarte Responsables políticos y regulación autoridades a través de informes y documentos de política.	Responsables políticos, agencias de la UE, agencias nacionales	4 responsables políticos participaron; Retroalimentación cualitativa de los responsables políticos sobre el impacto de los compromisos
Directo Interacción con los responsables políticos	Involucra a los interesados mediante reuniones, consultas y foros para compartir investigaciones y abogar por el cambio.	Responsables políticos, autoridades reguladoras (por ejemplo, EFSA, EMA, ECHA), industria	16 Reuniones y talleres con partes interesadas

Actividades de networking y formación: Las actividades de networking y formación dentro del **proyecto PURE-WAY** son esenciales para mejorar los esfuerzos de difusión y comunicación, al tiempo que se fomentan colaboraciones a largo plazo y desarrollo de habilidades. Todos los socios del proyecto aportan una amplia experiencia de iniciativas de investigación nacionales, europeas e internacionales, incluyendo proyectos financiados por la UE como HORIZON-MSCA-2023-SE-01-01 **EXPAND-EV** y HORIZON

CL4-2023-RESILIENCE-01-22 **INTEGRANO**, H2020-MSCA-RISE-2019 **IPANEMA**, 101135402-HORIZON CL6-2023-ZEROPOLLUTION-01 **MOBILES**, **FOOD-PROFIT**, **NUTRALY**, Ref.No: 98000400 **TOMATOCYCLE**, EDF-2023-LS-RA-SMERO **ZEROWASTE** y H2020-MSCA-RISE-2021 **FRETS**. Esta experiencia colectiva apoya una red de redes de alta calidad mediante comisiones, talleres y actividades de investigación conjuntas que facilitan el intercambio de conocimientos intersectoriales entre la academia, la industria y socios internacionales. Las iniciativas formativas se centran en habilidades técnicas, como técnicas de extracción verde, encapsulación, gastronomía molecular, marcos bioestadísticos innovadores, procesos inteligentes de fermentación, compostaje ecológico y habilidades blandas, como comunicación, gestión de propiedad intelectual y estrategias emprendedoras, para investigadores y personal administrativo. Estos esfuerzos se integran con el plan de difusión, asegurando que los resultados se comuniquen eficazmente mediante prácticas de ciencia abierta, publicaciones revisadas por pares, conferencias internacionales y eventos de divulgación. Al combinar oportunidades avanzadas de networking con formación dirigida, **PURE-WAY** mejora la visibilidad e impacto de sus resultados de investigación, fortalece las redes profesionales y dota a los investigadores de las habilidades necesarias para traducir innovaciones en soluciones reales. Este enfoque integral apoya el desarrollo profesional individual y genera un impacto social y científico más amplio.

Plan de Explotación e Innovación: El plan de explotación e innovación identificará oportunidades clave dentro de WP2, WP3 y WP4. En esta etapa, los productos, procesos y servicios alcanzarán los Niveles de Preparación Tecnológica (TRL) 4-6, lo que indica un progreso significativo en el desarrollo del conocimiento del proyecto. Esto representa un hito notable al demostrar con éxito la viabilidad de nuestras innovaciones en un entorno relevante. Sin embargo, es esencial reconocer que alcanzar **los TRLs 4-6** no equivale necesariamente a perspectivas inmediatas de comercialización. El consorcio recibirá orientación sobre estrategias de patentabilidad y explotación para maximizar el impacto de los hallazgos del proyecto. Aunque se validará la viabilidad técnica de nuestras innovaciones, varios factores —como la validación del mercado, la escalabilidad, el cumplimiento normativo, las consideraciones de propiedad intelectual y la viabilidad financiera— deben abordarse antes de alcanzar la viabilidad comercial. WP2 - WP4 supervisará la evaluación de las perspectivas comerciales y garantizará que **los resultados de PURE-WAY** estén dirigidos a segmentos de mercado específicos utilizando bases de datos existentes. El paquete de trabajo también priorizará la obtención de nuevas patentes y la búsqueda de colaboraciones con empresas líderes de alimentación y cosmética, como [Swissline, L'Oréal, La Roche], para comercializar los resultados del proyecto. Para pasar de los TRLs 4-6 a productos, procesos o servicios listos para el mercado, puede ser necesario un mayor refinamiento, optimización y validación para abordar posibles desafíos e incertidumbres.

Además, el plan evaluará la demanda del mercado, la posible competencia y el caso empresarial general para la comercialización. Esto suele implicar inversiones adicionales, alianzas estratégicas y una planificación rigurosa. Los términos de explotación estarán claramente definidos en el Acuerdo de Consorcio, y se desarrollará un plan integral para la explotación y difusión. Un borrador inicial se completará durante el primer año, con actualizaciones posteriores para asegurar la alineación con el progreso del proyecto y las oportunidades comerciales en evolución. Todos los investigadores desempeñarán un papel activo en la protección y explotación de los resultados y recibirán la formación adecuada para prepararse para estas actividades. Aunque alcanzar los TRLs 4-6 es un hito importante, es un paso más en un camino más amplio hacia el éxito comercial. Requiere una comprensión realista del tiempo, recursos y esfuerzo

necesarios para llevar una nueva innovación al mercado.

El proyecto mejorará la investigación del personal y las habilidades transferibles, mejorando la empleabilidad dentro y fuera del ámbito académico. La exposición al conocimiento de PURE-WAY fomentará una mentalidad emprendedora, promoviendo la innovación en productos, procesos y servicios. Una mayor exposición internacional ofrecerá oportunidades de networking, aunque mejorará

Las habilidades de comunicación ampliarán el impacto de la investigación. PURE-WAY también fortalecerá la cooperación internacional, intersectorial e interdisciplinaria, impulsando la capacidad de investigación e innovación de las organizaciones participantes. **Tabla 2.3c. Productos PURE-WAY con Niveles de Preparación**

Tecnológica (TRLs)

Resultado explotable	TRL	Desarrollado por	Explotado por	Camino de explotación
Formulaciones funcionales de bebidas en polvo – para la salud general, el bienestar y el control del peso.	6	CENC, UBFC, CENT, UNR, NCSU, USAM	CENC, CENT	Desarrollar productos de marca centrados en la salud y colaborar con fabricantes de bebidas.
Biofertilizantes	4	BioC, TUDe	BioC	Comercializar biofertilizantes para la agricultura ecológica.
Producción de productos de origen biológico (vitaminas, polioles, ácidos carboxil)	4	INRA, TUDe, CENC, USAM,	CENC	Optimización de consorcios microbianos para una producción industrial escalable.
Productos cosméticos naturales antienvjecimiento	6	UBFC, PRIN, UNR, NCSU	PRIN	Lanza cosméticos naturales, priorizando la sostenibilidad y la eficacia antienvjecimiento.

2.3.2 Estrategia para la gestión de la propiedad intelectual, medidas de protección previstas

El proyecto **PURE-WAY** adopta una estrategia sólida para la gestión de la propiedad intelectual (PI), asegurando una protección y explotación efectivas de los resultados mediante medidas como patentes, derechos de diseño, derechos de autor y secretos comerciales. La propiedad de la PI está estructurada para alinearse con la parte que genera los resultados, con disposiciones para la copropiedad en casos de innovaciones desarrolladas conjuntamente. El conocimiento previo y la propiedad intelectual preexistente se comparten entre socios según sea necesario, bajo acuerdos de confidencialidad, para apoyar los objetivos del proyecto. Las patentes y otras medidas de protección se perseguirán sistemáticamente, con los socios identificando resultados adecuados para la protección de la propiedad intelectual a lo largo del proyecto. El derecho de autor salvaguardará los datos y el software, con muchos de los resultados licenciados bajo marcos como Creative Commons CC-BY para equilibrar accesibilidad y control. Los secretos comerciales y los acuerdos de confidencialidad protegerán la información sensible y confidencial. Las Oficinas de Transferencia de Tecnología (TTOs) (*por ejemplo*, USAM) colaborarán en estrategias de preparación y comercialización de patentes, asegurando una transición fluida de los resultados de la investigación hacia productos y servicios comercializables. Una Lista de Propiedad de Resultados (ROL) documentará las medidas de protección de la propiedad intelectual y las recomendaciones de licencias, guiando los esfuerzos estructurados de explotación. Los planes de comercialización abordarán el análisis de mercado, la fijación de precios, el marketing, la distribución y la colaboración con la industria para mejorar el éxito en el mercado. La propiedad conjunta de los resultados permitirá el uso compartido bajo términos mutuamente acordados, reforzados por cláusulas claras en el Acuerdo de Consorcio para evitar disputas. Antes de cualquier difusión, los controles de patentes protegerán la propiedad intelectual, asegurando que las innovaciones estén protegidas y apoyando su transición a las aplicaciones de mercado. Este enfoque integrado garantiza una explotación ética, sostenible y comercialmente viable de los resultados del proyecto, avanzando el impacto del proyecto mientras mantiene estándares rigurosos de gestión de propiedad intelectual.

2.4 La magnitud e importancia de la contribución del proyecto a los impactos científicos, sociales y económicos esperados.

Mediante la reducción del desperdicio y la pérdida de alimentos, la contribución a superalimentos más seguros y saludables, la mejora de la confianza y la confianza del consumidor en la alimentación, y el desarrollo de nuevas biotecnologías verdes, PURE-WAY fortalecerá la posición económica de los sectores agroalimentarios y empresariales europeos y sudamericanos. En su labor hacia estos objetivos, **PURE-WAY** pretende tener un impacto en varios frentes de la ciencia y la sociedad tanto a corto como a largo plazo, y contribuir a los **objetivos de desarrollo sostenible (ODS) de la ONU** sobre "*hambre cero*", "*buena salud y bienestar*" y "*garantizar patrones sostenibles de consumo y producción*", "*industria, innovación e infraestructuras*", y *no pobreza, reducción de desigualdades, ciudades y comunidades sostenibles, acción climática, vida bajo el agua, vida en tierra*.

2.4.1 Impacto(s) científico(s) esperado(s)

PURE-WAY enfatiza la transferencia de conocimientos a través de intercambios de personal, dotando a los ER y ESRs de habilidades interdisciplinarias y emprendedoras. Las colaboraciones con socios industriales fomentan aplicaciones reales, comercialización y oportunidades de escalado, incluyendo spin-offs y usos ampliados como productos funcionales de bebidas y cosméticos naturales. Las innovaciones de este proyecto contribuyen a la tecnología verde de residuos cero, la valoración de residuos y la producción sostenible de alimentos, asegurando beneficios científicos, medioambientales y sociales a largo plazo. Los impactos científicos a medio y largo plazo incluyen el desarrollo de ingredientes funcionales, disolventes de base biológica y productos sostenibles a partir de residuos para mejorar la calidad y seguridad de los productos en alimentos, cosméticos y agricultura. Además, las evaluaciones de sostenibilidad utilizando LCA, LCC y LCA social proporcionarán información crítica sobre la viabilidad ambiental y económica. La mejora de los portadores científicos mejorará la **competitividad e integración de la UBFC** en el Espacio Europeo de Investigación mediante colaboraciones interdisciplinarias e intersectoriales más sólidas. Como líderes en producción basada en biobase, biotecnología inteligente y química verde, las instituciones asociadas llevarán a cabo investigaciones de vanguardia para impulsar soluciones sostenibles. **PURE-WAY** ayudará a los miembros del equipo a superar cuellos de botella y desarrollar experiencia alineada con las necesidades del mercado europeo de investigación e intención. Al transferir las mejores prácticas en biotecnologías sostenibles mediante la colaboración directa, aumentará el número de jóvenes investigadores que entran en el campo. Los investigadores serbios establecerán una plataforma innovadora para avanzar en la investigación basada en la biotecnología. El proyecto pretende publicar **11 artículos en revistas listadas en SCI**, con al menos **4 en el 10% superior** (por ejemplo, Food Chemistry, Food Research International, Microbial Research, Journal of Cleaner Production), aumentando aún más la visibilidad del proyecto, aumentando las citas y reforzando el impacto de la investigación.

Un sólido programa de intercambio de personal formará a una nueva generación de investigadores en etapas tempranas (ESR) **(55,80% del total de meses formados)** que pasarán **124 PMs** en comisión temporal, adquiriendo experiencia en extracción verde, procesos de fermentación, estrategias de compostaje y vías de comercialización dentro de entornos pymes. Esto mejorará sus perspectivas profesionales al proporcionar conocimientos técnicos valiosos, fomentar una mentalidad emprendedora e integrar la innovación impulsada por la sostenibilidad. La exposición a colaboraciones con la industria animará a las ESR a pasar de la investigación básica a innovaciones aplicadas en alimentación, cosmética y agricultura. Los investigadores experimentados también se beneficiarán de la exposición en la industria, cerrando la brecha entre la investigación científica, la alineación regulatoria y la comercialización. Se espera que la red de investigación establecida a través **de PURE-WAY** se expanda más allá de la duración del proyecto, con posibles resultados que incluyen la formación de iniciativas derivadas de transferencia tecnológica y empresas conjuntas con pymes para comercializar productos de base biológica. Además, se explorarán mecanismos de financiación como Horizon Europe RIA, Pathfinder y programas de transferencia tecnológica para ampliar **el impacto de PURE-WAY**. Al promover biotecnologías sostenibles, **PURE-WAY** reducirá significativamente el desperdicio alimentario, potenciará las tecnologías verdes y desarrollará productos innovadores de base biológica con beneficios sociales y medioambientales duraderos.

2.4.2 Impacto(s) económico/tecnológico(s) esperado(s)

Teniendo en cuenta todos los problemas mencionados de residuos alimentarios de la sociedad en la UE, la generación de GEI, la contaminación de alimentos y suelos, y la pérdida de biodiversidad, **PURE-WAY** tendrá un impacto económico significativo al reducir los costes medioambientales. Al avanzar en la reducción y valoración de compuestos de alto valor añadido derivados de residuos y subproductos alimentarios, el proyecto apoyará la economía local mediante la creación de empleo en la economía circular. Las innovaciones desarrolladas ayudarán a diseñar soluciones novedosas para las industrias agroalimentaria, agrícola y cosmética, promoviendo la sostenibilidad y mejorando la calidad y seguridad de los productos. **PURE-WAY** contribuirá a hacer que la comida sea más asequible y a mejorar el poder adquisitivo de los consumidores de bajos ingresos, al tiempo que crea o mantiene empleos permanentes durante la próxima década. La mayor parte de la creación de empleo se debe al crecimiento de la biotecnología para la extracción, la fermentación de alta eficiencia y el compostaje. El proyecto también tendrá un impacto significativo en la analítica de residuos alimentarios, soluciones innovadoras de almacenamiento de alimentos, plataformas de donación y sistemas de gestión de inventarios. Desde la perspectiva tecnológica, **PURE-WAY** se centrará en prácticas técnicas creativas y sostenibles que se alineen con los objetivos de neutralidad climática de la UE para 2050. A largo plazo, el proyecto construirá un conjunto completo de procesos biotecnológicos verdes, impulsando investigaciones de vanguardia en procesamiento de residuos alimentarios y proporcionando a los investigadores acceso a métodos de vanguardia y datos fiables. A corto plazo, el proyecto *i)* establecerá especificaciones técnicas para mejorar los procesos biotecnológicos, centrándose en la recogida eficiente de residuos, el análisis de datos y metodologías analíticas avanzadas; *ii)* desarrollar una plataforma para el Acceso Abierto a todos los datos y metodologías científicas que benefician a los actores de toda Europa; *iii)* mejorar las técnicas de medición y fomentar innovaciones tecnológicas, incluyendo nuevos sistemas industriales de producción alimentaria; *iv)* apoyar el desarrollo de cosméticos naturales, agricultura sostenible, superalimentos novedosos y nuevas formulaciones alimentarias, todos contribuyendo a dietas más saludables, una cadena alimentaria más sostenible y una economía circular robusta. **PURE-WAY** será pionera en biotecnologías verdes de vanguardia para reducir el desperdicio alimentario, allanando el camino hacia la sostenibilidad económica a largo plazo y creando productos de alto valor.

2.4.3 Impacto esperado en la sociedad

PURE-WAY se alineará con las políticas de la MSCA, siguiendo la Carta Europea de Investigadores y el Código de Conducta para el Reclutamiento, mejorando la atraktividad de la carrera investigadora, las condiciones laborales y el desarrollo. Esto fortalece el capital humano de investigación e innovación en Europa, reforzando su posición como destino líder y mejorando la calidad de la investigación, contribuyendo a la competitividad sostenible. El

proyecto fomentará colaboraciones duraderas entre el mundo académico y la industria, fomentando la ciencia abierta, la innovación y el emprendimiento. **PURE-WAY** aumentará la conciencia sobre la reducción de residuos alimentarios y la biotecnología circular, especialmente a través de los medios de comunicación masivos, aumentando la comprensión pública sobre la gestión de residuos, la economía circular y las bebidas funcionales, asegurando finalmente financiación para apoyar a la industria y a los investigadores. Además, **PURE-WAY** destacará el valor de las instituciones europeas para fomentar el desarrollo de jóvenes empleados mediante la creación de redes y la transferencia de conocimientos, lo que tendrá un impacto duradero en la sociedad de la UE. El proyecto también contribuirá a elevar la calidad de vida promoviendo la movilidad, el intercambio de conocimientos y la adaptación a la ciencia moderna y a las demandas del mercado mediante una cooperación ampliada. A largo plazo, los impactos incluirán i) una mejor colaboración y creación de redes entre naciones europeas y economías internacionales para potenciar la investigación e innovación en la industria alimentaria, ii) aumentar la conciencia y confianza pública en productos sostenibles y de base biológica, iii) fomentar debates abiertos sobre prácticas de economía circular, lo que conduzca al desarrollo futuro de proyectos derivados de las actividades realizadas dentro de **PURE-WAY**. A corto plazo, **PURE-WAY** contribuirá a una cadena alimentaria más sostenible, reduciendo el desperdicio de alimentos y los gases de emergencia; iv) mejorar la transparencia en la seguridad alimentaria, la calidad y trazabilidad, que mejorará la salud pública a nivel nacional e internacional; v) apoyar innovaciones en el sector agroalimentario, incluyendo la sustitución de aditivos artificiales por ingredientes naturales, impulsando avances que beneficien tanto a la industria como a los consumidores. Esto mejorará la eficiencia del tratamiento de residuos, conduciendo a una bio-base de alta calidad y aumentando la conciencia y la confianza social. Promover la UBFC a través de las actividades de **PURE-WAY** establecerá a la UBFC como una institución líder en investigación y desarrollo, destacando la importancia de la ciencia en la sociedad moderna. Además, la promoción de la creación de redes y el intercambio de conocimientos con las principales instituciones europeas tendrá un impacto social significativo en Serbia, elevando la calidad de vida al adaptarse a las necesidades de la ciencia y los mercados modernos y ampliando la cooperación transfronteriza. Sin embargo, al perseguir los resultados definidos y los impactos a largo plazo, **PURE-WAY** reconoce las posibles barreras en el proceso, que se abordarán mediante una planificación cuidadosa y una colaboración continua.

3. Calidad y eficiencia de la implementación

3.1 Calidad y eficacia del plan de trabajo, evaluación de riesgos y adecuación del esfuerzo asignado a los paquetes de trabajo

PURE-WAY alcanzará sus objetivos científicos y de networking mediante siete paquetes de trabajo (WPs). El Comité de Gestión (MC), con el Presidente de Acción y el Vicepresidente, supervisará y coordinará los objetivos del proyecto. El MC, compuesto por expertos de países socios, se encargará de la implementación, coordinación y supervisión. Los roles de los MC, incluyendo el Coordinador de Proyecto, el Coordinador de Comunicación Científica, el Responsable de MTW y el Responsable de Comunicación, serán elegidos en la primera reunión de los MC, asegurando el equilibrio geográfico y de género. La implicación de los ECIs en el MC se considerará entre los WP para un equipo equilibrado y representativo.

3.2 Calidad, capacidad y papel de cada participante, incluyendo los acuerdos de acogida y el grado en que el consorcio en su conjunto reúne la experiencia necesaria

3.2.1 Idoneidad de la infraestructura y capacidad de cada organización participante **Disponibilidad de la experiencia y recursos humanos:** La mayoría del consorcio **PURE-WAY** tiene experiencia previa en intercambio de personal durante la implementación de proyectos como **proyectos financiados por MSCA: MET-EFFECT, EXANDAS, ETHNOHERBS, INTEGRANO, IPANEMA, FRIETS, VALIAS, Ria4Food, FEEDACTIV, EXPAND-EV** y demuestran ser excelentes anfitriones que proporcionan la infraestructura necesaria para implementar actividades relacionadas con las SEC (Tabla 1.3.a). Las **instituciones asociadas de PURE-WAY** son cuidadosamente seleccionadas para crear un entorno técnico de alto nivel y proporcionar una excelente condición para las actividades de R&I y la implementación de todos los aspectos del programa (SEC, eventos, administración, comunicación, exploración, ciencia abierta). **La institución participante ofrece una excelente organización de alojamiento y recursos** para facilitar la ejecución fluida de las SEC y apoyar al personal destacado que los visita, como oficinas, espacios de trabajo, ordenadores, equipos y software necesarios; IP en el envío y tutor (co-PI) en la institución anfitriona; actividades internas de reuniones y trabajo de equipo, servicios de alimentación y catering, ayuda para encontrar alojamiento, apoyo para obtener visados; pasaporte de transporte local y clases de idiomas locales.

3.2.2 Composición del consorcio y aprovechamiento de las complementariedades de las organizaciones participantes La UBFC en Serbia liderará la investigación sobre extracción verde, alimentación y cosméticos naturales, utilizando su laboratorio de última generación y experiencia en productos naturales y análisis de alimentos. La UNR evalúa la idoneidad y los requisitos de los bioactivos aplicables en los alimentos y productos naturales junto con ensayos *enzimáticos in vitro*. El INRAE en Francia optimizará el proceso de fermentación para la producción de productos biológicos. **BioC** producirá y evaluará los biofertilizantes obtenidos. La **TU Delft** en los Países Bajos proporcionará valiosas predicciones basadas en modelado computacional avanzado para ayudar en la ingeniería de comunidades microbiológicas sintéticas y ambientes químicos para los procesos de fermentación y compostaje. **PRINSUS** desarrollará pigmentos alimentarios y cosméticos naturales e implementará evaluaciones de

LCA y LCC. **USAMV** aportará experiencia en valoración de residuos alimentarios. **El USAMV** está equipado con tecnología de vanguardia para apoyar investigación y desarrollo avanzados, incluyendo un laboratorio de gastronomía molecular. **CENCIRA** optimizará los procesos de fermentación para obtener compuestos bioactivos valiosos e incorporará bioactivos en la formulación de bebidas funcionales destinadas a bebidas deportivas. La **CENTIV** desarrolla Polvos Nutricionales Personalizados a través de proyectos de la UE, transformando residuos en productos funcionales. La **NCSU** aporta una experiencia única en ensayos *in vitro* y estudios moleculares de compuestos bioactivos, lo que permite un cribado biológico de alto consumo. Sin capacidades comparables en la UE, se solicita financiación excepcional para apoyar el papel fundamental de la NCSU. Un socio asociado dedicará 8 meses-persona (4 investigadores) para validar la bioactividad de los compuestos para aplicaciones alimentarias, cosméticas o farmacéuticas.

UBFC

La UBFC dispone de una instalación para análisis químicos (FTIR, HPTLC, UPLC-Orbitrap-MS-MS) y ensayos *in vitro*. Los laboratorios a disposición de UBFC están bien equipados con los instrumentos necesarios para la extracción eficiente de compuestos bioactivos y la caracterización completa. UBFC, como SRO líder, estará a cargo de la coordinación del proyecto y del trabajo experimental relacionado con el establecimiento e implementación de modelos *in vitro* de digestión intestinal, modelos de cocultivo celular, así como pruebas microbiológicas. La UBFC alberga la instalación central de la Universidad de Belgrado para análisis instrumental, incluyendo espectroscopía de RMN, espectrometría de masas y análisis de traza elementales (ICP-MS).

BioC

BioC fue fundada por un equipo de expertos con amplia experiencia en microbiología agrícola. La empresa ha surgido del equipo Smart Bio Fertilizer y del equipo Green Composter. BioC cuenta con experiencia y equipamiento y conocimientos correspondientes para desarrollar procesos y equipos avanzados de compostaje; Control y gestión del proceso de compostaje y caracterización del producto resultante; Aislamiento y caracterización de bacterias y algas beneficiosas; Desarrollo de biofertilizantes y agentes de control biológico; Pruebas y formulación de nuevos productos; Comercialización de nuevos productos. BioC, como equipo, posee más de 15 años de experiencia en aislar y caracterizar bacterias con habilidades para promover el crecimiento vegetal y el control biológico, así como experiencia en el desarrollo de procesos avanzados de compostaje, con sólidos recursos organizativos comerciales y empresariales.

Centro de Investigación e Innovación Agroalimentaria CENCIRA SRL (CENC)

CENC dispone de equipos analíticos para el análisis de diferentes matrices de alimentos y bebidas, accesorios para la preparación de muestras y la caracterización de calidad de los compuestos alimentarios, etc., así como equipos específicos de mezcla y secado de ingredientes alimentarios necesarios para el desarrollo de diferentes aplicaciones alimentarias y de bebidas.

Instituto Nacional de Investigación para la Agricultura, la Alimentación y el Medio Ambiente (INRAE) Los recursos materiales están disponibles en el Instituto Micalis o en el centro de investigación INRAE Jouy en Josas. En particular, los laboratorios están totalmente equipados para: i) todos los experimentos de microbiología que permiten la manipulación de microorganismos, ii) crear y entregar elementos de reconocimiento para biosensores (lector de microplacas para estudios de fluorescencia, luminiscencia o absorbancia, microscopio de campo brillante invertido y fluorescencia, cromatografía de exclusión de tamaño para peso molecular, equipos de dispersión de luz para tamaño, forma y estabilidad térmica de biomoléculas), iii) desarrollo de biosensores y biochips (montaje electroquímico), iv) bioquímica (HPLC), v) microscopía óptica y electrónica.

La Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, Argentina (UNR)

Su grupo de investigación incluye químicos y biotecnólogos, con experiencia en la preparación, análisis y estandarización de mezclas complejas de compuestos (naturales, semisintéticas y sintéticas), control de calidad y química farmacéutica tanto desde el punto de vista químico (componentes químicos) como bioquímico (actividades biológicas). Amplia experiencia en HPLC, HPTLC, NMR, espectrometría de masas y ensayos de inhibición enzimática en diferentes formatos, incluyendo análisis dirigidos a efectos que combinan TLC e inhibición enzimática. Además, la UNR está completamente equipada con equipos HPLC, HPLC preparativo, GC-MS, FTIR y HPTLC (CAMAG).

Universidad Tecnológica de Delft (TUD)

Vamos a realizar trabajos de modelado computacional, la mayoría en ordenadores personales. Si es necesario, el superordenador DelftBlue está disponible y puede utilizarse para este proyecto. Además, el trabajo experimental será facilitado por plataformas de cultivo de última generación (>50 biorreactores controlados por ordenador, laboratorios analíticos y de biología molecular de última generación, secuenciadores internos de nanoporos e ilumina, así como instalaciones de proteómica y metabolómica.

Universidad de Ciencias Agrícolas y Medicina Veterinaria de Cluj-Napoca (USAMV) Las actividades relacionadas con este proyecto se llevarán a cabo en los Laboratorios de Biotecnología Alimentaria del Instituto de Ciencias de la Vida en el USAMV CN (<https://erris.gov.ro/Research> Centro de Bioquímica, <https://erris.gov.ro/Food> Biotecnología y Molec, <https://erris.gov.ro/Laboratory--For-Testing-Food>).

PRINSUS Compañía Privada Technovlastos (PRINSUS)

PRIN tiene acceso al software LCA for Experts (Sphera Solutions GmbH), equipado con las bases de datos GABI db 8007 y ecoinvent database v3.9.1. PRIN tiene acceso al software openLCA y a todas sus bases de datos gratuitas disponibles, así como a ecoinvent database v.10, soca v.3. PRIN tiene acceso al software de la suite AspenONE y a todos sus programas, junto con los disponibles para realizar análisis de evaluación tecnoeconómica. PRIN dispone de técnicas innovadoras de secado, pretratamiento y extracción de biomasa, así como técnicas de encapsulación para las sustancias bioactivas recuperadas, es decir, secado al vacío por microondas, liofilización, secado al aire, extracción líquida presurizada (PLE), tratamiento por ultrasonidos y plasma frío, secado por aspersión, liofilización por aspersión y electrohilado. Además, PRIN abarca una amplia gama de técnicas analíticas, es decir, HPLC,

GCMS, UV-VIS, SEM, FTIR, así como caracterización fisicoquímica y reológica y pruebas de vida útil de nuevos productos.

CENTIV GmbH- Centro de Ingeniería de Procesos Innovadores (CENTIV)

Tecnologías: emulsiones múltiples estables, hidrogeles. Liofilización (Fa. Christ), aglomeración y procesos de secado por aspersión (GLATT, tamaño de lote de 0,1 kg hasta 120 kg). Además de equipos como viscosimetría, Ultraturax y analizador de contenido de humedad.

Universidad Estatal de Carolina del Norte (NCSU)

NCSU cuenta con numerosas instalaciones, dentro del edificio, el centro de investigación y en todo el campus. Las instalaciones incluyen bioanalizadores, Cromatografía Líquida de Alto Rendimiento (HPLC), Cromatografía Líquida-Espectrómetros de Masas (LC-MS y LC-MSn), Cromatografía de Gases-Espectrómetros de Masas, Dicroísmo Circular, Espectroscopía de Infrarrojo Cercano (NIR), así como salas de cultivo celular in vitro, invernaderos y cámaras de crecimiento vegetal, sistema genómico (Affymetrix), microscopios fluorescentes, etc. Otras instalaciones incluyen núcleo de investigación clínica, Servicios de Investigación Genómica que proporciona secuenciación de ARN, análisis epigenéticos, secuenciación del microbioma y núcleo bioinformático, así como la Instalación de Instrumentación Analítica, la instalación de imagen celular y molecular, computación de alto rendimiento, el Centro de Educación Molecular, Tecnología e Innovación en Investigación, y la Instalación de Nanofabricación del Estado de Carolina del Norte.

4. Ética

El Proyecto PURE-WAY se gestionará conforme a los principios éticos y a las leyes internacionales, de la UE y nacionales aplicables en la implementación de actividades de investigación e innovación. Cualquier preocupación ética planteada por estas actividades será tratada rigurosamente siguiendo las recomendaciones establecidas en las Directrices de Autoevaluación Ética de la Comisión Europea.

Se garantizará el cumplimiento de los principios éticos y de las leyes internacionales, de la UE y nacionales aplicables en la implementación de actividades de investigación no previstas originalmente (o no descritas en detalle) en la DoA. Cualquier preocupación ética planteada por estas actividades será tratada rigurosamente siguiendo las recomendaciones establecidas en las Directrices de Autoevaluación Ética de la Comisión Europea.

Países no pertenecientes a la UE

Serbia. Según la convocatoria, las condiciones elegibles para la convocatoria del proyecto, las principales actividades de investigación se llevarán a cabo en Serbia. Además, la mayoría de las demás actividades (intercambios a corto plazo, escuelas de verano, talleres, formaciones...) se llevarán a cabo en Serbia, según las condiciones elegibles.

Argentina. Según las condiciones elegibles para la convocatoria del proyecto, las actividades de investigación se llevarán a cabo en Argentina. Además, algunas de todas las demás actividades se realizarán en Argentina, según las condiciones elegibles. Estados Unidos acogerá a investigadores socios y participará en otras actividades, según las condiciones elegibles.

Inteligencia artificial

Esta actividad implica el desarrollo, despliegue y/o uso de sistemas basados en inteligencia artificial.

El uso propuesto de métodos estadísticos innovadores y aprendizaje automático es técnicamente sólido.

Asesor Independiente Externo de Ética

Debe ser nombrado un Asesor de Ética (EA) independiente en el primer mes del proyecto.

Tabla 5 – Datos para beneficiarios no académicos

Nombre	Ubicación de Instalaciones de investigación (ciudad/país)	Tipo de actividades de R&I	No. de lleno - Empleados del tiempo involucrados en el proyecto	No. de empleados en R&I	Sitio web	Anual Rotación (aprox. en euro)
CENCIRA	Ion Meşter 6/66. RO-400650, Cluj Napoca, Rumanía	Investigación y formación	2	5	http://cencira.ro/	57.000,00
BoiCombact	Golsvordijeva 32, Belgrado, Serbia	Investigación y formación	1	2	https://combact.rs /	70.000,00

PRINSUS	Atenas, Grecia	Proceso optimización, LCA, LCCA, S-LCA	2	4	www.prinsus.eu	
CENTIV	Syke, Alemania	Investigación y formación	2	4	www.centiv.de	250.000,00

Hoja de firmas



Sistema: sudocu

Razón: Cargado por NATALIA TIBALDO

Fecha de creación: 16/04/2026 16:06:43



Sistema: sudocu

Razón: Autorizado por Franco Bartolacci

Fecha de subida: 20/04/2026 15:25:21

Hoja de firmas