

Dated _____ 2020

(1) UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

(2) UNIVERSITY OF BATH

(3) LACUNAE LIMITED

CONSORTIUM AGREEMENT

THIS AGREEMENT dated 2020 is made **BETWEEN:**

- (1) **Universidad Nacional de Colombia**, autonomous university entity of the national order, linked to the Ministry of National Education of Colombia, currently governed by Decree 1210 of 1993, with NIT 899,999,063-3 and with address at Carrera 45 No 26 - 85 Uriel Gutiérrez Building in the city of Bogotá DC - Colombia, legally represented by Professor Dr. DOLLY MONTOYA CASTAÑO, in her capacity as RECTOR appointed by Resolution No. 019 of 2018 and Act of Possession No. 001 of 2018, acting in accordance with Article 15 of Agreement 011 of 2005, Article 13 of Decree 1210 of 1993 and Article 3 of the Manual of Agreements and Contracts adopted through Rectorial Resolution No. 1551 of 2014. ("**UNAL**")
- (2) **The University of Bath**, a UK based chartered corporation and an exempt charity under the terms of the Charities Act 2011, whose administrative offices are at Claverton Down, Bath, BA2 7AY ("**Bath**");
- (3) **Lacunae Limited**, a company registered in England under number 08880645, whose registered office is at 409-411 Croydon Road, Beckenham, England, BR3 3PP ("**Lacunae**")

BACKGROUND

The parties to this agreement wish to collaborate on a research project (See Schedule 2), supported by the Royal Academy of Engineering through the Transforming Systems through Partnership 2019/2020 grant scheme, entitled "Automating Concrete Construction for Social Housing in Colombia". This agreement governs the parties' collaboration in relation to that project. The Award will provide for the support of the project to be undertaken by Dr. Paul Shepherd, the awardee, of The University of Bath (the "**Recipient**"), in collaboration with the UNAL, under the direction of Professor Camilo Ríos Fresneda, assistant professor attached to the Department of Civil and Agricultural Engineering of the Faculty of Engineering, Bogotá headquarters, and as Project Manager Mr. Rodrigo Velasco Gómez, legal representative of the company FRONTIS3D SAS, identified with NIT 900.565.479-3, with main domicile in Bogotá, for the completion of the program of activities.

1. DEFINITIONS AND INTERPRETATION

1.1 In this Agreement the following expressions have the meaning set opposite:

the Academic Parties UNAL and Bath;

Academic Publication: the publication of an abstract, article or paper in a journal or electronic repository, its presentation at a conference or seminar, or its discussion in academic seminars, tutorials and lectures, or the preparation of case study and Research Excellence Framework submission documents; and "**to Publish**" and "**Publication**" are to be construed as references to Academic Publication;

Academic Research: means any academic research, provided that such academic research (i) is capable of academic publication (ii) does not involve the production or manufacture of products for sale or the performance of consultancy services for a fee and (iii) does not extend to the use of the Intellectual Property in the Results for any research carried out

with the benefit of funding from or collaboration with a commercial third party where such commercial third party would gain commercial rights over the Intellectual Property in the Results of the Project as a result of such funding or collaboration.;

this Agreement: this document, including its Schedules, as amended from time to time in accordance with clause 10.8;

Background: any information, data, techniques, Know-how, inventions, software, discoveries and materials (regardless of the form or medium in which they are disclosed or stored) which are provided by one Party (whether belonging to that Party or to a third party) to another Party for use in the Project, and whether before or after the date of this Agreement, except any Result;

a Business Day: Monday to Friday (inclusive) except bank or public holidays in England;

the Commencement Date: 9th November 2020;

the Commercial Parties: Lacunae Limited

Confidential Information: a Party's confidential information is: any Background disclosed by that Party to any of the other Parties ("**Receiving Party**") for use in the Project and identified as confidential before or at the time of disclosure any of the Results in which that Party owns the Intellectual Property Rights; and any other information disclosed by that Party to any of the other Parties for use in the Project or under this Agreement and identified as confidential before or at the time of disclosure or which, by its nature or from the circumstances of its disclosure, should reasonably be presumed to be confidential;

Control: the ability to direct the affairs of another person, whether by virtue of the ownership of shares, by contract, or in any other way;

the Data Protection Legislation: while they remain in force the Data Protection Act 2018, the European Data Protection Directive, the Regulation of Investigatory Powers Act 2000, the Telecommunications (Lawful Business Practice) (Interception of Communications) Regulations 2000, the Electronic Communications Data Protection Directive, the Privacy and Electronic Communications (EC Directive) Regulations 2003, General Data Protection Regulation (Regulation (EU) 2016/679), GDPR and any other laws and regulations relating to the processing of personal data and privacy which apply to a Party and, if

applicable, the guidance and codes of practice issued by the Information Commissioner or other relevant data protection or supervisory authority;

the External Funding: any funding or assistance provided for the Project or to any Party for use in the Project by any third party, including any state or public body;

the Financial and In-Kind Contribution: the contribution to be made by a Party to the Project, as set out at Schedule 1;

the Funding Body: The Royal Academy of Engineering (RAEng);

the Funding Conditions: the terms on which the Funding Body provides any External Funding, copies of which are attached to this Agreement as Schedule 3;

the Good Data Management Practices: the practices and procedures set out in Schedule 4;

a Group Company: in relation to a Party, any undertaking which for the time being Controls, or is Controlled by, that Party or which for the time being is Controlled by a third person which also Controls that Party;

Intellectual Property Rights: patents, rights to inventions, trade marks, service marks, registered designs, copyrights and related rights, database rights, design rights, rights to use and protect confidential information, in each case whether registered or unregistered, including rights to apply for and be granted and applications for any of the above, and any continuations, continuations-in-part, divisional applications, renewals or extensions of, and rights to claim priority from, those rights, and any similar right recognised from time to time in any jurisdiction, together with all rights of action in relation to the infringement of any of the above;

the Key Personnel: in the case of UNAL: Camilo Ríos Fresneda; in the case of Bath: Paul Shepherd; and in the case of Lacunae: Roland Hudson;

Know-how: unpatented technical information (including information relating to inventions, discoveries, concepts, methodologies, models, research, development and testing procedures, the results of experiments, tests and trials, manufacturing processes, techniques and specifications, quality control data, analyses, reports and submissions) which is not in the public domain;

the Lead Party: For the purpose of the project is UNAL. Bath is the main UK collaborator;

- the Location:** the location(s) at which the Project will be carried out as set out in the Project Plan;
- a Party:** UNAL, Bath, and Lacunae and any person who becomes a party to this Agreement pursuant to clause 2.20, and together they are **the Parties**;
- the Payment Plan:** the arrangements under which the External Funding will be allocated to each Party, as set out in Schedule 10;
- the Project:** the project described in the Project Plan;
- the Project Manager:** Rodrigo Velasco, or his successors as appointed from time to time by the Lead Party as the project manager, and approved by the Funding Body in accordance with the Funding Conditions;
- the Project Period:** the period described in clause 2.1;
- the Project Plan:** the project plan annexed to this Agreement as Schedule 2, as varied from time to time under the terms of this Agreement and any Funding Conditions;
- Recipient:** Bath are to receive funds from the Funding Body and is defined as the Recipient by the Funding Body.
- Research Purposes:** any purpose except commercialisation, i.e. licensing for value or sale for value;
- the Results:** all information, data, techniques, Know-how, results, inventions, discoveries, software and materials (regardless of the form or medium in which they are disclosed or stored) identified or first reduced to practice or writing in the course of the Project, and any Intellectual Property Rights arising from any of the above;
- the Steering Committee:** the individuals nominated by each of the Parties and the Funding Body in accordance with clause 2.12 to supervise the carrying out of the Project;
- a Variation Agreement:** a written agreement signed by or on behalf of the Parties and any proposed new party to this Agreement;
- VAT:** value added tax chargeable under the Value Added Tax Act 1994, or any tax replacing that tax.
- 1.2 The headings in this Agreement are for ease of reference only; they do not affect its construction or interpretation.
- 1.3 References in this Agreement to **a person** include a natural person, corporate or unincorporated body (whether or not it has a separate legal personality).

- 1.4 A reference in this Agreement to a statute or statutory provision is a reference to it as amended, extended or re-enacted from time to time and includes all subordinate legislation made from time to time under that statute or statutory provision.
- 1.5 A reference in this Agreement to **writing** or **written** includes email.
- 1.6 A reference in this Agreement to any other agreement or document is a reference to that other agreement or document as varied or novated (in each case, unless in breach of this Agreement) from time to time.
- 1.7 References in this Agreement to clauses and Schedules are to the clauses and Schedules of this Agreement and references to paragraphs are to paragraphs of the relevant Schedule.
- 1.8 Any words in this Agreement following the expression **including, include or in particular**, or any similar expression, are to be construed as illustrative and do not limit the sense of the words preceding that expression.
- 1.9 The acts and omissions of its Group Companies are deemed to be within the control of a Commercial Party, the acts and omissions of its students are deemed to be within control of an Institution and the acts and omissions of any contractor are deemed to be within the control of the Party engaging that contractor.
- 1.10 Words and phrases defined in the Funding Conditions and not defined in this Agreement have the meaning given to them in the Funding Conditions when used in this Agreement.
- 1.11 If there is any conflict between the terms of this Agreement and the Funding Conditions, this Agreement will prevail in relation to the arrangements as between the Parties, but it will not affect the Parties' respective obligations to the Funding Body under the Funding Conditions.
- 1.12 This agreement when executed in accordance with Clause 10.14 will be deemed to be effective from the 1st August 2020.

2. THE PROJECT

- 2.1 The Project will begin on the Commencement Date and will continue until 1st January 2022. This Agreement will remain in full force and effect for the duration of the Project, but a Party may withdraw or may be deemed to have withdrawn from the Project in accordance with clause 8 or 9.
- 2.2 Each of the Parties will carry out the tasks allotted to it in the Project Plan, and will provide the human and other resources, Background, materials, facilities and equipment which are designated as its responsibility in the Project Plan. The Project will be carried out under the direction and supervision of professor Camilo Ríos Fresneda, assistant professor attached to the Department of Civil and Agricultural Engineering of the Faculty of Engineering of the National University of Colombia - Bogotá Headquarters and as Project Manager Mr. Rodrigo Velasco Gómez, legal representative of the company FRONTIS3D SAS, identified with NIT 900.565.479-3, with main domicile in Bogotá.. The Project will be carried out by the participating partners at different locations according to the requirements of each activity.
- 2.3 Each of the Parties will obtain and maintain all regulatory and ethical licences, consents and approvals necessary to allow it to carry out the tasks allotted to it in

- the Project Plan and will carry out the Project in accordance with all laws and regulations which apply to its activities under or pursuant to this Agreement.
- 2.4 Each of the Parties will ensure that its employees and students (if any) involved in the Project: observe the conditions attaching to any regulatory and ethical licences, consents and approvals; keep complete and accurate records of all research, development and other work carried out in connection with the Project and of all Results, signed by the people who obtained or made each Result in line with standard academic practices; and comply with the Good Data Management Practices.
- 2.5 Each of the Parties will ensure that its staff and students (if any) (including in the case of each Commercial Party, any staff of any Group Company) involved in the Project, when working on or visiting the other Party's premises, comply with the other Party's health and safety and security policies and procedures and, when accessing or using the other Party's information systems, comply with the other Party's information security policies and procedures.
- 2.6 Each of the Parties will comply with the provisions of Schedule 7.
- 2.7 Although each of the Parties will use reasonable endeavours to carry out the Project in accordance with the Project Plan, none of the Parties undertakes that any research will lead to any particular result, nor does it guarantee a successful outcome to the Project.
- 2.8 Each of the Parties warrants to the other Parties that it has full power and authority under its constitution, and has taken all necessary actions and obtained all authorisations, licences, consents and approvals, to allow it to enter into this Agreement and it is not in breach of the Funding Conditions.
- 2.9 If a Party agrees to transfer any material to any of the other Parties in connection with the Project, that transfer will be subject to the terms of a separate Materials Transfer Agreement entered into between the Parties in relation to that material.
- 2.10 The Funding Conditions have been accepted by Bath.
- 2.11 Each of the Parties will:
- 2.11.1 if it is a party to the Funding Conditions, comply with its obligations under, and the conditions of, the Funding Conditions;
 - 2.11.2 carry out the Project in accordance with the Funding Conditions; and
 - 2.11.3 notify the other Parties in accordance with clause 10.1 immediately if it receives any notice or request from the Funding Body.
- 2.12 There will be a Steering Committee made up of the Project Manager and one representative nominated by each of the Parties. The terms of reference of the Steering Committee are set out in Schedule 9, and the Steering Committee will have no authority to amend the terms of this Agreement except as may be expressly set out in those terms of reference.
- 2.13 Any member of the Steering Committee may participate in meetings of the Steering Committee by tele-conference, video-conference or any other technology that enables everyone participating in the meeting to communicate interactively and simultaneously with each other. The quorum for a meeting of the Steering Committee will be one representative of each of the Parties, or their alternate,

present in person or by tele-conference, video-conference or other technology mentioned above.

- 2.14 The Project Manager or, in his absence, any other individual member of the Steering Committee may from time to time agree, will chair meetings of the Steering Committee.
- 2.15 The Parties will ensure that the Steering Committee meets at least every 3 months at venues to be agreed, or at any other time at the request of any of the Parties. Meetings of the Steering Committee will be convened with at least 21 days written notice in advance. That notice must include an agenda. Minutes of the meetings of the Steering Committee will be prepared by the chair of the meeting and sent to each of the Parties within 14 days after each meeting.
- 2.16 Each Party will provide the Project Manager with quarterly reports summarising the progress of the Project and the Results, and UNAL will ensure that the Project Manager keeps all the Parties informed about the progress of the Project and the Results. A copy of each Party's report will be circulated to each member of the Steering Committee with the written notice for the relevant meeting.
- 2.17 Each of the Parties will notify the Project Manager promptly after identifying any Result which it believes to be patentable, and will supply the Project Manager with copies of that Result. Each of the Parties will notify other Results to the Project Manager in the quarterly reports provided under clause 2.16.
- 2.18 Each Party will, through its representative or alternate, have one vote in the Steering Committee. Decisions will be taken by a simple majority except where a decision necessitates a change to the Project Plan or a change to the allocation of any funding. In either of those cases, any decision must be unanimous. The chairman will not have a casting vote.
- 2.19 In addition to his duties under the Funding Conditions, the Project Manager will:
 - 2.19.1 liaise with Dr Paul Shepherd, who is primary conduit for exchanges of information with the Funding Body;
 - 2.19.2 be responsible to the Steering Committee for the day-to-day management of the Project;
 - 2.19.3 be responsible for the financial administration of the Project as required by the Funding Conditions;
 - 2.18.4 be responsible for implementing decisions taken by the Steering Committee;
 - 2.19.5 prepare progress reports as required by the Funding Body; and
 - 2.19.6 monitor the progress of the Project.
- 2.20 No additional person may become a party to this Agreement without the written agreement of all of the then existing parties to this Agreement and the Funding Body and unless the additional person and all the then existing Parties to this Agreement execute a Variation Agreement.

3. FUNDING AND CONTRIBUTIONS

- 3.1 The allocation of the External Funding will be as set out in Schedule 10 unless the Parties unanimously agree otherwise in writing. Each Party will keep complete and accurate accounts of its expenditure on the Project. Each Party will pay or deliver its Financial and In-Kind Contribution to the Project in accordance with Schedule 1. Where funds are being claimed against costs and expenses incurred by a Party, each invoice must be accompanied by a statement certified by an authorised officer of that Party.
- 3.2 Unless any VAT exemption applies, all amounts are exclusive of VAT which the Party contributing funds as part of its Financial and In-Kind Contribution will pay at the rate from time to time prescribed by law.
- 3.3 If a Party fails to make any payment due to another Party under this Agreement, without prejudice to any other right or remedy available to that other Party, that other Party:
 - 3.3.1 may charge interest (both before and after any judgement) on the amount outstanding, on a daily basis in accordance with the Late Payments of Commercial Debts (Interest) Act 1998 as amended by the Late Payment of Commercial Debts Regulations 2013 in UK Law. That interest will be calculated from the date of last date for payment to the actual date of payment, both dates inclusive, and will be compounded quarterly. The Party which is late paying will pay that interest on demand;
 - 3.3.2 may, on seven days' notice to the Recipient failing to make a payment, suspend the performance of the tasks allotted to it in the Project Plan in the event of non-payment by the relevant Recipient. Such right of suspension shall cease if such non-payment shall be rectified. Upon the suspension of the tasks allotted to it in the Project Plan, the suspending Party shall be entitled to payment of the portion of the payment up to the date of such suspension on account of the tasks allotted to it in the Project Plan which it has actually performed prior to such suspension. Upon resumption of the tasks allotted to the suspending Party in the Project Plan any completion date shall be adjusted to take into account any period of suspension.
- 3.4 Each Party will own all equipment purchased or constructed by it, or for it, using any Financial and In-Kind Contribution or any External Funding.
- 3.5 The financial arrangements for the Project will be overseen by the Steering Committee and will be as set out in the Funding Conditions.
- 3.6 Claims for any External Funding will be made through the Recipient. Each of the Parties will provide such information as detailed in Schedule 10.
- 3.7 The sole financial obligation of UNAL and Bath under this Agreement shall be to forward the payments as detailed in Schedule 10 of this Agreement to the indicated Parties.
- 3.8 Each Party will refund the Recipient on demand: any overpayment of any External Funding received by that Party; and any monies received by that Party which the Funding Body requires to be repaid in accordance with the Funding Conditions. Each Party will pay to the Funding Body any payments which are to be made by that Party in order to comply with the Funding Conditions. Each of the other Parties will indemnify the Recipient and keep it indemnified against all and any refund, repayment or payment which the Recipient is required to make under the Funding

Conditions to the Funding Body on behalf of that other Party or as a consequence of that other Party's act or omission.

3.9 UNAL will ensure that the Project Manager prepares and submits an account of all income and expenditure in connection with the Project to the Steering Committee.

3.10 UNAL will ensure that the Project Manager allows an independent chartered accountant appointed by any party, at that party's expense, to examine the accounts and records of the Project Manager relating to the Project provided:

3.10.1 at least 14 days written notice is given in advance to the Project Manager;

3.10.2 the inspection or examination takes place during the Project Manager's normal working hours; and

3.10.3 the Party appointing the accountant and the accountant will keep confidential any information which it may acquire in the exercise of its rights under this Clause 3.10.

3.11 Each Party will pay each of the other Parties in accordance with the Payment Plan. Any Party to which another Party is obliged to make payments under the Payment Plan may appoint an independent chartered accountant, at its own expense, to examine the accounts and records of the Party which is obliged to make payments to it relating to its exploitation of the Results provided:

3.11.1 at least 14 days written notice is given in advance to the Party whose accounts and records are to be inspected;

3.11.2 the inspection or examination takes place during that Party's normal working hours; and

3.11.3 the inspecting party and the accountant will keep confidential any information that it may acquire in the exercise of its rights under this clause.

3.12 No Funds will be transferred from the Recipient unless the Recipient's due diligence has been satisfied.

3.13 No Funds will be transferred from UNAL unless the UNAL's due diligence has been satisfied.

4. USE AND EXPLOITATION OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS

4.1 This Agreement does not affect the ownership of any Intellectual Property Rights in any Background or in any other technology, design, work, invention, software, data, technique, Know-how, or materials which are not Results. The Intellectual Property Rights in them will remain the property of the Party which that contributes them to the Project (or its licensors). No licence to use any Intellectual Property Rights is granted or implied by this Agreement except the rights expressly set out in this Agreement.

4.2 Each Party grants each of the other Parties a royalty-free, non-exclusive licence to use its Background for the purpose of carrying out the Project. None of the Parties may grant any sub-licence to use any other Party's Background except that any Commercial Party may allow any of its Group Companies, and any person working for or on behalf of it or any of its Group Companies, to use any Party's Background for the purpose of carrying out the Project, and except as permitted by any licence granted pursuant to clause 4.10.

- 4.3 Each of the Commercial Parties will have a royalty-free, non-exclusive, worldwide, indefinite licence to use any of the Results for Research Purposes only (with the right to sub-license to any Group Company and to any person working for, or on behalf of, the Commercial Party or any of its Group Companies, but only for the purpose of carrying out that work for Research Purposes, and otherwise without the right to sub-license).
- 4.4 The Party which creates or generates any other Result will own the Intellectual Property Rights in that Result and, subject to its obligations under clause 4.10.4, may take such steps as it may decide from time to time, at its expense, to register and maintain any protection for those Intellectual Property Rights, including filing and prosecuting patent applications for those Results, and taking any action in respect of any alleged or actual infringement of those Intellectual Property Rights.
- 4.5 Where any Result is created or generated by two or more Parties jointly and it is impossible to distinguish each Party's intellectual contribution to the creation of the Intellectual Property Rights in that Result, the Intellectual Property Rights in that Result will be co-owned by those Parties as tenants in common in equal shares. The co-owners may take such steps as they may decide from time to time, at their joint and equal expense, to register and maintain any protection for those Intellectual Property Rights, including filing and prosecuting patent applications, and taking any action in respect of any alleged or actual infringement of those Intellectual Property Rights. If one or more of the co-owners does not wish to take any such step or action, the other co-owner(s) may do so at their expense, and the co-owner(s) not wishing to take such steps or action will provide, at the expense of the co-owner making the request, any assistance that is reasonably requested of it.
- 4.6 Any co-owner of any of the Intellectual Property Rights in any Result may deal with and exploit those Intellectual Property Rights as though it were the sole owner, subject to payment to the other co-owner(s), provided that no co-owner may grant any third party any rights which detract from any other co-owner's right to deal with any co-owned Intellectual Property Rights as it sees fit.
- 4.7 Each of the Parties will ensure that its employees and students (if any) involved in the creation of the Results gives each of the other Parties such assistance (except financial assistance) as that other Party may reasonably request in connection with the registration and protection of the Intellectual Property Rights in its Results, including filing and prosecuting patent applications for any of its Results, and taking any action in respect of any alleged or actual infringement of those Intellectual Property Rights.
- 4.8 Where any third party (such as a student or contractor) is involved in the Project, the Party engaging that third party will ensure that that third party has assigned to that Party (including making a prospective assignment where appropriate) all rights which that third party has in the Results in order to be able to give effect to the provisions of this clause 4.
- 4.9 Each Party grants each of the other Parties a royalty free, non-exclusive licence to use the Results for the purpose of carrying out the Project. Any Commercial Party may allow its Group Companies, and any person working for or on behalf of it or any of its Group Companies to use any of the Results for the purpose of carrying out the Project.
- 4.10.1 Each Party (**the Potential Grantor**) will, if another Party (**the Party Wishing to Exploit**) gives it written notice (**an Option Notice**) at any time during the Project

Period plus a further 6 months (together called **the Option Period**), negotiate the terms on which the Potential Grantor will grant the Party Wishing to Exploit a non-exclusive licence (with the right to sub-licence) to use the Intellectual Property Rights in certain of the Potential Grantor's Results.

- 4.10.2 Following the Potential Grantor's receipt of an Option Notice, the Potential Grantor and the Party Wishing to Exploit will negotiate in good faith, for a period of up to 90 days after the date of receipt of the Option Notice (**the Negotiation Period**) the terms of an assignment or licence. If the Potential Grantor and the Party Wishing to Exploit are unable to agree the terms of an assignment or licence within the Negotiation Period, the rights of the Party Wishing to Exploit under clauses 4.10.1, 4.10.3 and 4.10.4 (but not the licence in clause 4.9) will lapse.
- 4.10.3 The Potential Grantor will not, during the Option Period or the Negotiation Period, negotiate with any other person with a view to granting a licence to use its Results or Background or assigning the Intellectual Property Rights in its Results or Background, nor grant a licence to use the Potential Grantor's Results or assign the Intellectual Property Rights in the Potential Grantor's Results to any other person. During the 3 months following the end of the Negotiation Period, the Potential Grantor will not grant a licence of any of its Results or assign any of the Intellectual Property Rights in its Results or its Background to any person on any terms more favourable than those offered to the Party Wishing to Exploit pursuant to this clause 4.10.
- 4.10.4 Until the end of the Option Period and, if the Party Wishing to Exploit gives the Option Notice, until the earlier of the end of the Negotiation Period and the date of the assignment or grant of a licence pursuant to this clause 4.10, the Potential Grantor will consult with the Party Wishing to Exploit about making patent or other applications in respect of the Potential Grantor's Results. If, during the Negotiation Period, the Party Wishing to Exploit wishes the Potential Grantor to apply for any patent or any other protection in relation to any of those Results, the Party Wishing to Exploit will reimburse to the Potential Grantor the reasonable costs and expenses incurred by the Potential Grantor since the date of this Agreement in relation to the filing and prosecution of that patent or other application, including patent agents' fees, as a result of the Party Wishing to Exploit's request to apply for, or to maintain, any patent or other protection. If the Potential Grantor later licenses or assigns to another person any of the Results or the Background for which the Party Wishing to Exploit has paid any such costs and expenses, the Potential Grantor will reimburse those costs and expenses to the Party Wishing to Exploit.
- 4.11 Each Academic Party and each of its employees and students will have the irrevocable, royalty-free right to use any of the Results for Academic Research, including research projects which are carried out by the Academic Party with any third party.

5. **ACADEMIC PUBLICATION AND IMPACT**

- 5.1 The Project is undertaken by the Academic Parties in pursuance of a primary charitable purpose; that is the advancement of education through teaching and research. Therefore, notwithstanding any other provision of this Agreement, any employee or student of an Academic Party (whether or not involved in the Project) may, provided that Academic Party has not received a Confidentiality Notice under clause 5.2:

5.1.1 discuss work undertaken as part of the Project in the Academic Party's seminars, tutorials and lectures; and

- 5.1.2 Publish any Background of any of the Parties or any of the Results.
- 5.2 Each of the Academic Parties will submit to any other Party which owns the Intellectual Property Rights in any of the Results and to any Party which has contributed any Background to the Project, in writing, details of those Results, and of that Background which any employee or student of that Academic Party intends to Publish, at least 30 days before the date of the proposed submission for Publication. Any other Party may, by giving written notice to the Party which has submitted those details (**a Confidentiality Notice**):
- 5.2.1 require that Party to delay the proposed Publication for a maximum of 3 months after receipt of the Confidentiality Notice if, in its reasonable opinion, that delay is necessary in order to seek patent or other protection for any of the Intellectual Property Rights in any of the Results Publication of any of its Background or any of its Background which are to be Published; or
- 5.2.2 prevent the Publication or any of its Background which is Confidential Information and which, in each case, cannot be protected by patent or other Intellectual Property Right registration or which can be protected in that way but which the owner of that Result or the contributor of that Background has chosen not to protect in that way.

The Confidentiality Notice must be given within 15 days after receipt of details of the proposed Publication. If a Confidentiality Notice is not received within that period, the proposed Publication may proceed, except in relation to any other Party's Background which is that Party's Confidential Information and which may not be Published unless that Party has given its written consent to that Publication.

- 5.3 Each of the Parties acknowledge that the Academic Parties are required by their funders to demonstrate their impact on society and agrees to provide to each Academic Party any information which that Academic Party reasonably requests in order to allow it to demonstrate that impact provided that, under or pursuant to this clause: the Academic Parties will not be entitled to receive or disclose any other Party's Confidential Information or any information which identifies or allows any living individual to be identified and the information requested and disclosed under or pursuant to this clause will be general in nature.

6. **CONFIDENTIALITY**

- 6.1 Without prejudice to any obligations of confidentiality in the Funding Conditions, and subject to clause 5, none of the Parties will, either during the Project Period or for 3 years after the end of the Project Period, disclose to any third party nor use for any purpose, except as expressly permitted by this Agreement, any other Party's Confidential Information.
- 6.2 None of the Parties will be in breach of any obligation to keep any Background, Results or other information confidential or not to disclose it to any third party to the extent that:
- 6.2.1 if it is received from another Party, it is known to the Receiving Party or any of the Receiving Party's Group Companies (demonstrable by written records) before its receipt from another Party, and it is not already subject to any obligation of confidentiality to another Party;
- 6.2.2 it is or becomes publicly known without any breach of this Agreement or any other undertaking to keep it confidential;

- 6.2.3 it has been obtained by the Receiving Party or any of the Receiving Party's Group Companies from a third party in circumstances where the Receiving Party has no reason to believe that there has been a breach of an obligation of confidentiality to another Party;
 - 6.2.4 it has been developed by the Receiving Party or any of the Receiving Party's Group Companies without reference to another Party's Confidential Information; or
 - 6.2.5 is disclosed pursuant to the requirement of any law or regulation (provided, in the case of a disclosure under the Freedom of Information Act 2000 (English Law as passed by Parliament) or the Environmental Information Regulations 2004 (English and EU Law as passed by each country's Parliament), none of the exceptions to that Act or those Regulations (as the case may be) applies to the information disclosed) or pursuant to the order of any Court of competent jurisdiction or the requirement of any competent regulatory authority and that, in each case where the law permits, the Party required to make that disclosure has informed the Party whose information it is, within a reasonable time after being required to make the disclosure, of the requirement to make the disclosure and the information required to be disclosed; or
 - 6.2.6 it is approved for release in writing by an authorised representative of the Party whose information it is.
- 6.3 None of the Parties will be in breach of any obligation to keep another Party's Background, Results or other information, confidential or not to disclose them to any third party by:
- 6.3.1 except in relation to another Party's Background which is that Party's Confidential Information, Publishing them if that Party has followed the procedure in clause 5.2 and has received no Confidentiality Notice within the period stated in that clause; or
 - 6.3.2 making them available to any student of that Academic Party who needs to know the same in order to exercise the rights granted in this Agreement, provided they are not used except as expressly permitted by this Agreement and the student undertakes to keep that Background, those Results and that information confidential.
- 6.4 None of the Parties will be in breach of any obligation to keep another Party's Background, Results or other information, confidential or not to disclose them to any third party, by making them available to any of its Group Companies or any person working for or on behalf of it or any of its Group Companies, who needs to know the same in order to exercise the rights granted in clause 4.2 or 4.8 provided they are not used except as expressly permitted by this Agreement and the Receiving Party undertakes to keep that Background, those Results or that information confidential.
- 6.5 No Party will be in breach of any obligation to keep any other Party's Confidential Information, confidential or not to disclose it to any third party by disclosing it to the Funding Body in accordance with the Funding Conditions.
- 6.6 If any Party which is subject to the Freedom of Information Act 2000 or the Environmental Information Regulations 2004 receives a request under that Act or those Regulations to disclose any information which, under this Agreement, is the Confidential Information of another Party, it will notify that other Party and will

consult with it promptly and, before making any disclosure under that Act or those Regulations, it will take legal advice regarding the availability and applicability of any exemptions and any other options available, and will notify that other Party of the intended response to that request. That other Party will respond to the Party which received the request within 10 days after receiving the notice if that notice requests that other Party to provide information to assist the Party which received the request to determine whether or not an exemption to the Freedom of Information Act 2000 or the Environmental Information Regulations 2004 applies to the information requested under that Act or those Regulations. That other Party may make representations in relation to that request and the proposed response and may request amendments to the proposed response.

- 6.7 None of the Parties will use another Party's name or the name of any of the Key Personnel provided by another Party, or another Party's logo, in any press release or product advertising, or for any other promotional purpose, without first obtaining that other Party's written consent.
- 6.8 Notwithstanding any other provision of this Agreement, each Academic Party may identify the sums received from each of the other Parties in the Academic Party's Annual Report and similar publications, and each Commercial Party may, in order to comply with any transparency reporting obligations to which it is subject, publish details of any transfers of value.

7. **LIMITATION OF LIABILITY**

- 7.1 None of the Parties makes any representation or gives any warranty to any of the other Parties that any advice or information given by it or any of its employees or students who work on the Project, or the content or use of any Results, Background or materials, works or information provided in connection with the Project, will not constitute or result in any infringement of third party rights.
- 7.2 Except under the indemnity in clause 7.3, and subject to clause 7.8, none of the Parties accepts any liability or responsibility for any use which may be made by any other Party of any of the Results, nor for any reliance which may be placed by any other party on any of the Results, nor for advice or information given in connection with any of the Results.
- 7.3 Subject to clause 7.7.1, each Commercial Party (**the Indemnifying Party**) will indemnify each of the other Parties and their employees and students (together **the Indemnified Parties**), and keep them fully and effectively indemnified, against each and every claim made against any of the Indemnified Parties as a result of that Indemnifying Party's use of any of the following: the Results and any materials, works or information received from an Indemnified Party pursuant to this Agreement, provided that the Indemnified Party must:
- 7.3.1 promptly notify the Indemnifying Party of details of the claim;
 - 7.3.2 not make any admission in relation to the claim;
 - 7.3.3 take reasonable steps to mitigate its losses and expenses arising from the claim;
 - 7.3.4 allow the Indemnifying Party to have the conduct of the defence and settlement of the claim; and
 - 7.3.5 give the Indemnifying Party all reasonable assistance (at the Indemnifying Party's expense) in dealing with the claim.

The indemnity in this clause 7.3 will not apply to the extent that the claim arises as a result of the Indemnified Party's negligence, its deliberate breach of this Agreement, its breach of clause 6 or its knowing infringement any third party's Intellectual Property Rights or its knowing breach of any third party's rights of confidence.

7.4 Subject to clauses 7.6 and 7.7, and except under the indemnity in clauses 7.3, the liability of each Party to all of the other Parties for any breach of this Agreement, any negligence or arising in any other way out of the subject matter of this Agreement, the Project and the Results, will not extend to:

7.4.1 any indirect damages or losses; or

7.4.2 any loss of profits, loss of revenue, loss of data, loss of contracts or opportunity, whether direct or indirect,

Even, in each case, if the Party bringing the claim has advised the other of the possibility of those losses, or even if they were within the other Party's contemplation.

7.5 Subject to clauses 7.6 and 7.8, the aggregate liability of each Party to all of the other Parties for any or all breaches of this Agreement, any negligence, or arising in any other way out of the subject matter of this Agreement, the Project and the Results, will not exceed in total the portion of the External Funding allocated to that Party.

7.6 Subject in each case to clause 7.7, the aggregate liability of each Party to the all the other Parties:

7.6.1 under the indemnity in clause 7.3 will not exceed in total £80,000;

7.6.2 for all and any breaches of the Funding Conditions will not exceed in total the amount of the External Funding.

7.7 Nothing in this Agreement limits or excludes any Party's liability for:

7.7.1 death or personal injury caused by negligence;

7.7.2 any fraud or for any sort of liability which, by law, cannot be limited or excluded; or

7.7.3 any loss or damage caused by a deliberate breach of this Agreement.

7.8 The express undertakings and warranties given by the Parties in this Agreement are in lieu of all other warranties, conditions, terms, undertakings and obligations, whether express or implied by statute, common law, custom, trade usage, course of dealing or in any other way. All of these are excluded to the fullest extent permitted by law.

7.9 A Party shall not be liable for the inability to perform its obligations under this Agreement, nor be liable to any claim for compensation or damage, nor be deemed to be in breach of this Agreement, if such failure arises from an occurrence or circumstances imposed by the COVID pandemic or a COVID epidemic which is

beyond the reasonable control of that Party to mitigate. If the delay in performance lasts for more than 3 months, either

- a) the Parties in consultation with the Funder will discuss whether the project can continue and decide whether or not to terminate this Agreement, or
- b) the other Parties may, if they unanimously agree to do so, give that Party notice treating it as having withdrawn from the Project and the provisions of clauses 9.4 to 9.12 (inclusive) will apply.

However, if such delay in performance continues for a continuous period of more than six months, any Party may terminate this Agreement by written notice to the other Parties.

8. **FORCE MAJEURE**

8.1. A Party shall not be liable for failure to perform its obligations under this Agreement, nor be liable to any claim for compensation or damage, nor be deemed to be in breach of this Agreement, if such failure arises from an occurrence or circumstances beyond the reasonable control of that Party (a "**Force Majeure Event**") including but not limited to, acts of God, decrees or restraints of government, strikes, labour disputes (other than strikes or labour disputes by its own staff), pandemic, epidemic, war, fire, riot, sabotage, terrorism and any other cause or causes whether similar or dissimilar to those already specified which cannot be controlled by such Party. This Clause 8 does not apply to an obligation to make payment.

8.2. If a Party affected by a Force Majeure Event causes a delay of three (3) months or more, and if such delay may reasonably be anticipated to continue, then either:

8.2.1. the Parties shall, in consultation with the Funding Body, discuss whether continuation of the Project is viable, and whether the Project and this Agreement should be terminated, or

8.2.2. the other Parties may, if they unanimously agree to do so, give that Party notice treating it as having withdrawn from the Project and the provisions of clauses 9.4 to 9.12 (inclusive) will apply.

9. **TERMINATION AND WITHDRAWAL**

9.1 If they unanimously agree to do so, the other Parties may treat any Party as having withdrawn from the Project with immediate effect by giving notice to that Party if that Party:

9.1.1 is in breach of any provision of this Agreement (including an obligation to make payment) and (if it is capable of remedy) the breach has not been remedied within 60 days after receipt of written notice specifying the breach and requiring its remedy;

9.1.2 becomes insolvent, or if an order is made or a resolution is passed for its winding up (except voluntarily for the purpose of solvent amalgamation or reconstruction), or if an administrator, administrative receiver or receiver is appointed over the whole or any part of its assets, or if it makes any arrangement with its creditors; or

9.1.3 commits any breach of Schedule 5 or Schedule 7.

- 9.2 Each of the Parties will notify the Project Manager promptly if at any time any of the Key Personnel appointed by that Party is unable or unwilling to continue to be involved in the Project. Within 3 months after the date of that notice, the Party who originally appointed that member of the Key Personnel will nominate a successor. The other Parties will not unreasonably refuse to accept the nominated successor, but if the successor is not acceptable to the other Parties on reasonable grounds, the other parties may treat that Party as having withdrawn from the Project by giving not less than 3 months' notice.
- 9.3 Any Commercial Party may withdraw from the Project at any time, provided it complies with clauses 9.10 and 9.11, by giving not less than 3 months' notice to all of the other Parties.
- 9.4 If a Party withdraws or is treated as having withdrawn from the Project, the other Parties will use reasonable endeavours to reallocate the obligations of that Party under this Agreement and under the Funding Conditions amongst themselves or to a third party acceptable to the remaining Parties and the Funding Body, provided that that third party agrees to be bound by the terms of this Agreement and the Funding Conditions.
- 9.5 Clauses 1, 3, 4 (subject to the provisions of this clause 9), 5, 6, 7, 8, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10, 9.11, 9.12 and 10 will survive the completion or termination of the Project, the expiry of this Agreement, or the withdrawal or deemed withdrawal of any Party for any reason and will continue in force indefinitely or, in the case of clause 6, in accordance with clause 6.1.
- 9.6 Rights in respect of its Background granted under this Agreement by a Party which withdraws or is treated as having withdrawn will continue indefinitely and will be extended to any new party to this Agreement.
- 9.7 Rights in respect of its Results granted under this Agreement by a Party which withdraws or is treated as having withdrawn will continue indefinitely and will be extended to any new party to this Agreement.
- 9.8 Subject to clause 9.9, all rights to use any other Party's Intellectual Property Rights granted under this Agreement to a Party which withdraws or is treated as having withdrawn will cease immediately on the expiry of the withdrawal notice given by or to that Party. If the Lead Exploitation Party withdraws or is treated as having withdrawn from the Project, it will immediately reassign to each of the other Parties all Intellectual Property Rights in the Results assigned to it by that Party.
- 9.9 Any rights to use any Results or Background for Academic Research and any right to Publish in accordance with clause 5 will survive the withdrawal or deemed withdrawal of any Party and continue indefinitely.
- 9.10 Subject to clause 9.12, on the termination of this Agreement, the Commercial Parties will pay the Academic Parties for all work done before termination. If a Commercial Party withdraws or is treated as having withdrawn from the Project, it will pay the other Parties for all work done before termination and not covered by the External Funding and it will reimburse the other Parties for all costs and expenses which they have incurred or agreed to incur and which they are unable to cancel.
- 9.11 Subject to clause 9.12, following the withdrawal or deemed withdrawal of a Commercial Party, if its Financial Contribution was intended to cover the costs of employing any Academic Party's staff involved in the Project, that Commercial Party

will continue to reimburse, in accordance with clause 3, the actual direct employment costs of staff who were appointed by that Academic Party to work on the Project before the service of the withdrawal notice, provided that that Academic Party takes all reasonable steps to minimise those costs. Reimbursement will continue until the effective date of termination of each staff contract or the date on which the Project was to have ended (whichever is the earlier). Those direct employment costs will include a proportion of any redundancy costs which have been incurred by that Academic Party as a direct result of the withdrawal or deemed withdrawal of that Commercial Party, that proportion to be calculated by dividing the individual's involvement in the Project by the duration of his period of employment by that Academic Party.

- 9.12 A Party which withdraws or which is treated as having withdrawn from the Project may not recover from any of the other Parties any of its costs incurred in connection with the Project to the extent that those costs were incurred after the date of its withdrawal.

10. GENERAL

- 10.1 **Notices :** Any notice to be given under this Agreement must be in writing, must be delivered to the other Party or Parties by any of the methods set out in the left hand column below and will be deemed to be received on the corresponding day set out in the right hand column.

Method of service	Deemed day of receipt
By hand or courier	the day of delivery
By pre-paid first class post to a Party in the same country	the second Business Day after posting
By recorded delivery post to a Party in the same country	the next Business Day after posting
By certified or recorded airmail	the date of the signature confirming receipt

The Parties' respective representatives for the receipt of notices are, until changed by notice given in accordance with this clause, as follows:

For UNAL:

Name: Dolly Montoya Castaño, Chancellor

Address: Carrera 45 # 26-85, Edif. Uriel Gutiérrez, Piso 5. Bogotá D.C., Colombia.

For Bath:

Name: Jamie Whitaker, Head of Contracts

Address: Research & Innovation Services, University of Bath, Claverton Down, Bath, BA2 7AY, UK.

For Lacunae:

Name: Roland Hudson

Address: 409-411 Croydon Road, Beckenham, England, BR3 3PP

- 10.2 **Assignment etc:** None of the Parties may assign or transfer this Agreement as a whole, or any of its rights or obligations under it, without first obtaining the written consent of all of the other Parties, except that a Commercial Party may assign this Agreement as a whole to a Group Company without the consent of the other Parties. No Party will unreasonably withhold or delay its consent.
- 10.3 **Illegal/unenforceable provisions:** If the whole or any part of any provision of this Agreement is void or unenforceable in any jurisdiction, the other provisions of this Agreement, and the rest of the void or unenforceable provision, will continue in force in that jurisdiction, and the validity and enforceability of that provision in any other jurisdiction will not be affected.
- 10.4 **Waiver of rights:** If a Party fails to enforce or delays in enforcing an obligation of any other Party, or fails to exercise or delays in exercising a right under this Agreement, that failure or delay will not affect its right to enforce that obligation or constitute a waiver of that right. Any waiver by a Party of any provision of this Agreement will not, unless expressly stated to the contrary, constitute a waiver of that provision on a future occasion.
- 10.5 **No agency etc:** Nothing in this Agreement creates, implies or evidences any partnership or joint venture between the Parties, or the relationship between them of principal and agent. None of the Parties has any authority to make any representation or commitment, or incur any liability, on behalf of any other.
- 10.6 **Entire agreement:** This Agreement and the Funding Conditions constitute the entire agreement between the Parties relating to its subject matter. Each Party acknowledges that it has not entered into this Agreement on the basis of any warranty, representation, statement, agreement or undertaking except those expressly set out in this Agreement or the Funding Conditions. Each Party waives any claim for breach of this Agreement, or any right to rescind this Agreement in respect of any representation which is not an express provision of this Agreement or the Funding Conditions. However, this clause 10.6 does not exclude any liability which any Party may have to any other (or any right which any Party may have to rescind this Agreement) in respect of any fraudulent misrepresentation or fraudulent concealment prior to the execution of this Agreement.
- 10.7 **Formalities:** Each Party will take any action and execute any document reasonably requested by any other Party to give effect to any of its rights under this Agreement, or to enable their registration in any relevant territory provided the requesting Party pays the other Party's reasonable expenses of doing so.
- 10.8 **Amendments:** No variation or amendment of this Agreement will be effective unless it is made in writing and signed by each Party's representative.
- 10.9 **Third parties:** No one except a Party has any right to prevent the amendment of this Agreement or its termination, and no one except a Party may enforce any benefit conferred by this Agreement, except that each Indemnified Party will have the benefit of the relevant indemnity and Key Personnel will have the benefit of and enforce clause 6.7, in each case under the Contracts (Rights of Third Parties) Act 1999.

- 10.10 **Governing law:** This Agreement and any dispute or claim (including non-contractual disputes or claims) arising out of or in connection with it or its subject matter or formation are governed by, and this Agreement is to be construed in accordance with, English law. The English Courts will have exclusive jurisdiction to deal with any dispute (including any non-contractual claim or dispute) which has arisen or may arise out of or in connection with this Agreement, except that a Party may bring proceedings to protect its Intellectual Property Rights or Confidential Information in any jurisdiction. Nonetheless, disputes or claims (including non-contractual disputes or claims) that may arise solely between UNAL and other local partners, may be pursued in accordance with the Colombian law.
- 10.11 **Escalation:** If the Parties are unable to reach agreement on any issue concerning this Agreement or the Project within 14 days after one Party has notified the Project Manager of that issue, they will refer the matter to Dolly Montoya Castaño in the case of UNAL, to the Pro-Vice Chancellor for Research in the case of Bath, and to Roland Hudson in the case of Lacunae, in an attempt to resolve the issue within 14 days after the referral. Any Party may bring proceedings in accordance with clause 10.10 if the matter has not been resolved within that 14 day period, and any Party may apply to the court for an injunction, whether or not any issue has been escalated under this clause 10.11.
- 10.12 **Anti-Bribery:** Each Party will comply with the provisions set out in Schedule 5.
- 10.13 **Data Protection:** Each Party will comply with the provisions set out in Schedule 6.
- 10.14 **Counterparts:** This Agreement may be executed in any number of counterparts. Once it has been executed and each Party has executed at least one counterpart, each counterpart will constitute a duplicate original copy of this Agreement. All the counterparts together will constitute a single agreement. The transmission of an executed counterpart of this Agreement (but not just a signature page) by e-mail (such as in PDF or JPEG) will take effect as the delivery of an executed original counterpart of this Agreement.
- 10.15 **Export Control:** each Party will comply with any applicable export control legislation and regulations which are applicable to it.

SIGNED for and on behalf of **UNAL**:

Name Dolly Montoya Castaño

Position Rector

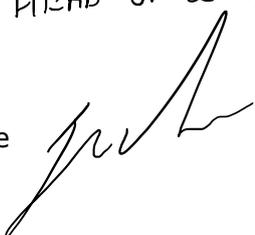
Signature 

Date 25/11/2020

SIGNED for and on behalf of **Bath**:

Name JAMIE WHITAKER

Position HEAD OF CONTRACTS

Signature 

Date 26/10/20

SIGNED for and on behalf of **Lacunae**:

Name

Position

Signature

Date

SCHEDULE 1

The Financial and In-Kind Contributions

The additional funding will be provided by the Parties, and consists of in kind contributions corresponding to research activities by the personnel involved.

UNAL will provide support to the value of £18,944.80 Full Economic Cost (FEC) towards the planning, direction and execution of all activities (Total of 1380 hours), which at the time of signature is equivalent to 93.780.576,29 COP, except A4 (Software tool) where execution will be carried out by Lacunae.

The University of Bath will provide in-kind contribution, which has FEC of £5,000 for Dr Shepherd to provide 55 hours of his time over the project lifetime. It will also contribute to Dr. Shepherd's trip to Colombia.

Lacunae will provide the in-kind contribution up to the value of £7,500 FEC for Dr. Roland Hudson's time towards the planning and execution of software tool, and feedback support at different phases of the project.

It is anticipated that the following Industrial partners will also provide in-kind support as detailed below in this Schedule 1. (A1 to A9 inclusive are described in the Project Plan in Schedule 2)

Praensa will provide in-kind contribution, which has FEC of £4,000. Which will consist of 60 hours, equivalent to £1,000 (FEC), by Mr. Felipe Beltran to work on A3, A6, A7 and £3,000 for the use of facilities for the project.

Lumaa will provide in-kind contribution, which has FEC of £2,500, which is 100 hours by Mr. Eduardo Hurtado to work on A5, A6, A7

SCHEDULE 2

The Project Description and Plan

Transforming Systems through Partnership: Automating Concrete Construction for Social Housing in Colombia TSP1404

Project Description

The construction industry is one of the main sectors in the world economy, representing 13% of the GDP globally, and in developing countries, it poses important challenges, especially given the need for development of infrastructure and housing. This construction industry is also known for its poor productivity. Colombia, in particular, has one of the lowest indexes of productivity and at the same time shows a negative growth.

This project will contribute to the solution of a particular challenge in the Colombian construction sector, that of optimizing concrete construction for social housing applications. By partnering with a larger research project with similar goals (ACORN), and by involving local industry, this project will advance the state-of-the-art in concrete construction, and build a network of stakeholders working towards sustainability and economic benefits.

This partnership represents a true win-win opportunity, with the Colombian context benefitting from the findings of a larger research project, and the UK researchers getting the opportunity to see how their scientific findings can be transferred to a very different social, cultural and economic context. The project has three stages, each with a specific objective. Following an in depth understanding of the ACORN team's approach and findings to-date, the first stage will include interviews with policy makers and industry leaders, to define a specific opportunity to apply the findings in a Colombian social housing context. The second stage will develop the case study by analysing hybrid (not fully-automated) design-to-production possibilities, compatible with the Colombian industrial capabilities, producing a prototype. This will evaluate not only the structural behaviour, but also the sustainability performance and economic viability in comparison to standard practice. The third stage will be dedicated to dissemination of the developed design, testing the viability of its application with stakeholders and defining paths to continue its development.

Project Plan

This project has been structured with three different stages. At a general scale, the PDCA cycle is used, the first stage dedicated to planning (Plan), the second and longest dedicated to technical development (Do) and the third to disseminating the work carried out and make sure it can continue (Check and Act).

However, the PDCA cycle is embedded at each stage, particularly so during the second stage where parallel but co-dependent development activities will be carried out.

STAGE 1 (Planning)

Directly related to the first objective, this stage includes the following activities and corresponding outputs:

- A1. Meet ACORN Team in UK and define potential areas of technology transfer and/or development
 - Document for internal project use with analysis and discussion of potential areas of ACORN project for development in Colombia
 - Detailed project work plan jointly developed and approved by UK partners

A2. Interview stakeholders from local industry, government and academia to get feedback on viable applications

- Database of at least 100 potential individuals representing academic, industry and government stakeholders
- Interview points structured and tested
- Interview performed to at least 25 representative individuals, results tabulated and represented graphically

A3. Analyse results with experts and partners to define specific case of application

- Document shared with all partners and external collaborators describing results and evaluation of areas of technical and economic potential
- Case of application defined using a Materials-Processes-Form-Use framework discussed with UK ACORN partners and sent to stakeholders database

STAGE 2 (Development)

This stage is the longest and where the core of the research will be carried out.

Connected to the PDCA framework and in order to cope with the expected unknowns, agile principles will be preferred over traditional waterfall methods in the project development. This will imply, among other things, parallel multi-scale work (McGinley, T. et al, 2017), the embracing of late changes, incremental development of the design to maintain viable possibilities at any given time (Nicholas, P. et al, 2016), and particular attention to the translation of information from design to production (Hanno, S. et al, 2014). Still, four distinguishable activities are defined, as follows:

A4. Build a software tool to assess structural design with the specific system's production and assembly constraints

- Document for internal project use defining scope of development
- Beta version tested at Workshop (dependent on COVID conditions this may be a virtual workshop) with potential users in Colombia
- Software tool working

A5. Engineer a viable production system that meets the technical and economic constraints for the particular case of application

- Document for internal project use defining scope of development
- Technical drawings including structural testing and production details
- Document with costing structure for different production scenarios

A6. Build prototypes of the system components

- Mock-up version of components produced
- Beta Prototypes produced
- Final prototypes produced and tested

A7. Evaluate the integrated technical and economic feasibility of the application

- Article shared with stakeholders' database and published in industry facing magazine discussing process and results of work carried out

STAGE 3 (Dissemination)

Stage 3, even if the shortest one, takes the work done previously to generate most of the project's impact, including the following activities and corresponding outputs:

A8. Disseminate the work carried out and get feedback from stakeholders

- Academic paper presented at relevant international conference
- 15 explanatory talks carried out at Civil Engineering faculties and industry players around the country
- Webpage working and digital newsletters sent to the whole stakeholders database

A9. Create a network group of stakeholders and plan for future development

- Final conference completed with at least 50 attendees
- Network group created with action plan for the next two years

References

- Hanno, S., Scheurer, F. and Roulier, J. (2014) 'Bridging the gap From CAD to CAM: concepts, caveats and a new grasshopper plug-in', in Fabricate. London: UCL press, pp. 52–59.
- McGinley, T., Abroe, B., Kroll, D., Murphy, M., Sare, T. and Gu, N., (2017) Agile X UniSA Pavilion: Agile Principles and the Parametric Paradox. Protocols, Flows, and Glitches - Proceedings of the 22nd CAADRIA Conference, Xi'an Jiaotong-Liverpool University, Suzhou, China, 5-8 April 2017, pp. 169-178
- Nicholas, P., Zwierzycki, M., Stasiuk, D., Norgaard, E., Thomsen, Mette R., (2016) Concepts and Methodologies for Multiscale Modeling: A Mesh-Based Approach for Bi-Directional Information Flows' Proceedings of the 36th Annual Conference of the Association for Computer Aided Design in Architecture (ACADIA) ISBN 978-0-692-77095-5] Ann Arbor 27-29 October, 2016, pp. 308-317

SCHEDULE 3

The Funding Conditions (RAEng Offer Letter Attached)



2020_03_27
Shepherd RAEng Aw

SCHEDULE 4

Good Data Management Practices

1. Research data must be generated using sound scientific techniques and processes;
2. Research data must be accurately recorded in accordance with good scientific practices by the people conducting the research;
3. Research data must be analysed appropriately, without bias and in accordance with good scientific practices;
4. Research data and the Results must be stored securely and be easily retrievable;
5. Data trails must be kept to allow people to demonstrate easily and to reconstruct key decisions made during the conduct of the research, presentations made about the research and conclusions reached in respect of the research; and
6. Each Party must have the right, on not less than 30 days written notice, to visit any other Party to verify that the other Party is complying with the above practices and procedures.

SCHEDULE 5

Anti-Bribery

1. Each Party will, in connection with the Project:
 - 1.1 comply with all laws, statutes and regulations which apply to it or its activities and which relate to anti-bribery or anti-corruption (or both) including the Bribery Act 2010;
 - 1.2 not do anything which would constitute an offence under section 1, 2 or 6 of the Bribery Act 2010 if it had been carried out in the United Kingdom;
 - 1.3 have policies and procedures (including adequate procedures as determined in accordance with section 7(2) of the Bribery Act 2010 and any guidance issued under section 9 of that Act) to ensure compliance with paragraphs 1.1 and 1.2;
 - 1.4 follow and enforce the policies and procedures referred to in paragraph 1.3 above;
 - 1.5 promptly report to the other Party any request or demand for any undue financial or other advantage of any kind received by it;
 - 1.6 provide such evidence of compliance with this Schedule as the other Party may reasonably request from time to time;
 - 1.7 keep accurate and up to date records and books of account showing all payments made by it in connection with this Agreement and the Project and the steps taken by it to comply with this Schedule. (Those records and books of account must be sufficient to allow the other Parties to verify compliance with this Schedule.)
 - 1.8 on request during normal working hours, and allow the other Parties access to and to copy those records and accounts and to meet with its personnel to audit compliance with this Schedule.
2. Each Party will ensure that any person associated with it (as determined in accordance with section 8 of the Bribery Act 2010 and paragraph 4 below) who is involved in the Project, is involved in the Project only on the basis of a written contract which imposes on that person terms equivalent to those imposed on that Party in this Schedule.
3. Each Party will ensure that each person referred to in paragraph 2 above complies with terms equivalent to the terms imposed by this Schedule, and will be liable to the other Party for any breach by that person of any of those terms.
4. A person associated with a Party includes its employees, its students, its group companies and subcontractors and their respective employees.

SCHEDULE 6

Data Protection

Where a Party (**the Data Processor**) Processes any Personal Data on behalf of any other Party (**the Data Controller**), the provisions of this Schedule will apply.

1. The Party which carries out the Processing will be the Data Processor and the Party which determines the purpose of the Processing will be the Data Controller in relation to that Personal Data, and the Data Processor will:
 - 1.1 Process that Personal Data in accordance with the Data Protection Legislation, affording to Data Subjects such rights and protections as they would have were their Personal Data being Processed by the Data Controller;
 - 1.2 Process that Personal Data only in accordance with the Data Controller's instructions from time to time and only for the purpose of carrying out the Project;
 - 1.3 take such technical and organisational measures as may be appropriate to ensure the security of that Personal Data and the reliability of its employees, staff, officers and agents who may have access to, or be involved in, the Processing of that Personal Data. Without prejudice to the generality of the foregoing, it will keep that Personal Data secure from any unauthorised or accidental use, access, disclosure, damage, loss or destruction;
 - 1.4 give the Data Controller such information and assistance as the Data Controller reasonably requires in order to enable the Data Controller to meet its obligations to Data Subjects, in particular, complying with Data Subjects' requests for access to, information about, and the rectification of their Personal Data;
 - 1.5 notify the Data Controller immediately should it receive any request or enquiry from any Data Subject in relation to the Personal Data being Processed for the Data Controller, give the Data Controller such assistance in dealing with that request or enquiry as the Data Controller may reasonably request, and not respond to any such request or enquiry without first obtaining the Data Controller's written consent;
 - 1.6 notify the Data Controller immediately of any actual or suspected breach of security which involves that Personal Data or breach of this paragraph 1; and
 - 1.7 not transfer that Personal Data outside the European Economic Area to a territory which does not protect the rights and freedoms of Data Subjects without first obtaining the Data Controller's written consent.
2. The Data Processor will allow the Data Controller at all reasonable times to inspect and review the steps being taken by the Data Processor to comply with paragraph 1 above, and will give the Data Controller any assistance which the Data Controller reasonably requires with that inspection and review.
3. All expressions used in paragraph 1, 2, 4, 5 or 6 beginning with a capital letter (and not defined elsewhere in this Agreement) have the meaning given to them in the Data Protection Legislation.

4. The Parties will agree to any reasonable amendment to this Schedule to bring it into line with any amendment to or re-enactment of any Data Protection Legislation and, in particular, to reflect the European General Data Protection Regulation, which comes into force after the date of this Agreement, or to allow each of the Parties to comply with any requirement or recommendation of the Information Commissioner or any other data protection or supervisory authority in relation to the Processing of Personal Data.
5. Paragraphs 1 – 4 (both paragraphs inclusive) will continue in full force and effect for so long as the Data Processor Processes any Personal Data on behalf of the Data Controller, notwithstanding the termination of this Agreement or the completion of the Project.
6. The Data Processor will indemnify the Data Controller and keep the Data Controller fully and effectively indemnified on demand against all costs, claims, demands, expenses and liabilities of any nature arising out of or in connection with any breach by the Data Processor of this Schedule.

SCHEDULE 7

Part 1 - Human Rights

1. Unless otherwise required or prohibited by law, each Party will, in relation to the performance of this Agreement:
 - 1.1 not employ, engage or use any child labour in circumstances such that the tasks performed by any child could reasonably be foreseen to cause either physical or emotional impairment to the development of the child;
 - 1.2 not use forced labour in any form (prison, indentured, bonded or otherwise);
 - 1.3 not require its employees to lodge papers or deposits on starting work;
 - 1.4 provide a safe and healthy workplace, presenting no immediate hazards to its employees, and if any accommodation is provided by that Party to its employees, that accommodation will be safe for habitation;
 - 1.5 provide access to clean water, food, and emergency healthcare to its employees in the event of accidents or incidents in the workplace;
 - 1.6 not discriminate against any employee on any ground (including race, religion, disability or gender);
 - 1.7 not engage in or support the use of corporal punishment, mental, physical, sexual or verbal abuse;
 - 1.8 not use cruel or abusive disciplinary practices in the workplace;
 - 1.9 pay each employee at least the minimum wage, or a fair representation of the prevailing industry wage, (whichever is the higher) and provide each employee with all legally mandated benefits;
 - 1.10 comply with the laws on working hours and employment rights in the countries in which it operates; and
 - 1.11 respect its employees' right to join and form independent trade unions and freedom of association.
2. Each Party agrees that it is responsible for controlling its own supply chain and that it will encourage compliance with ethical standards and human rights by any subsequent supplier of goods and services that are used by it when performing its obligations under this Agreement.
3. Each Party will ensure that it has, and will comply with, ethical and human rights policies and an appropriate complaints procedure to deal with any breaches of those policies.

Part 2 – Anti-Slavery

Each Party will, in connection with the Project:

1. comply with all laws, statutes and regulations which apply to it or its activities and which relate to anti-slavery and human trafficking, including the Modern Slavery Act 2015;

2. not do anything which would constitute an offence under section 1, 2 or 4 Modern Slavery Act 2015 if it had been carried out in the United Kingdom;
3. have and maintain its own policies and procedures to ensure compliance with paragraphs 1 and 2 above;
4. follow and enforce the policies and procedures referred to in paragraph 3 above;
5. include in its contracts with its subcontractors and suppliers anti-slavery and human trafficking provisions which are at least as onerous as those set out in this section of this Schedule;
6. promptly report to the other Parties any breach of this section of this Schedule of which it becomes aware;
7. provide such evidence of compliance with this section of this Schedule as any of the other Parties may reasonably request from time to time;
8. keep accurate and up to date records to trace the supply chain of all goods and materials supplied by it in connection with this Agreement and the Project and the steps taken by it to comply with this section of this Schedule. (Those records must be sufficient to allow the other Parties to verify compliance with this section of this Schedule.); and
9. on request during normal working hours, allow each of the other Parties access to and to copy the records referred to in paragraph 8 above and to meet with its personnel to verify compliance with this section of this Schedule.

SCHEDULE 8

The Exploitation Strategy

Automating Concrete Construction for Social Housing in Colombia

The construction industry is one of the main sectors in the world economy, representing 13% of the GDP globally, and in developing countries, it poses important challenges, especially given the need for development of infrastructure and housing. This construction industry is also known for its poor productivity. Colombia, in particular, has one of the lowest indexes of productivity and at the same time shows a negative growth.

This project will contribute to the solution of a particular challenge in the Colombian construction sector, that of optimizing concrete construction for social housing applications. By partnering with a larger research project with similar goals (ACORN), and by involving local industry, this project will advance the state-of-the-art in concrete construction, and build a network of stakeholders working towards sustainability and economic benefits. This partnership represents a true win-win opportunity, with the Colombian context benefitting from the findings of a larger research project, and the UK researchers getting the opportunity to see how their scientific findings can be transferred to a very different social, cultural and economic context.

The project has three stages, each with a specific objective. Following an in depth understanding of the ACORN team's approach and findings to-date, the first stage will include interviews with policy makers and industry leaders, to define a specific opportunity to apply the findings in a Colombian social housing context.

The second stage will develop the case study by analysing hybrid (not fully-automated) design-to-production possibilities, compatible with the Colombian industrial capabilities, producing a prototype. This will evaluate not only the structural behaviour, but also the sustainability performance and economic viability in comparison to standard practice. The third stage will be dedicated to dissemination of the developed design, testing the viability of its application with stakeholders and defining paths to continue its development.

Tools and software developed in the course of the project will be owned by Colombia and licenced following an Open Source Initiative approved licensing scheme to ensure they can be freely used, modified and shared.

SCHEDULE 9

Terms of Reference of the Steering Committee

To be agreed between the parties in Phase 1

SCHEDULE 10

The Payment Plan Distribution of External Funding

Bath will receive the Award from RAEng and, providing its conditions of due diligence are met, is responsible for forwarding the portions of the Award to Lacunae and UNAL as detailed in this agreement.

UNAL will receive all the Colombian-destined money from Bath and will be responsible for their own due diligence and distributing the Colombian-destined money amongst the rest of the Colombian partners.



	Bath	UNAL	Lacunae	
Staff	£10000	£13624.16 (R. Velasco) £ 5320.64 (Student) £ 1000 (PREANSA) £ 2500 (LUMAA) £ 2000 (ACOFI)	£7500	
Travel & Subsistence	£3024.56 (Bath) £5981.31 (R. Velasco)*		£1512.28	
Operational Costs	£5028.50 £2111.90	£ 4950 (Website & Final Conference)		
Consumables		£ 5000 (PREANSA) £ 3000 (PREANSA)		
Admin	£3515.86	£ 3739.48		
Total	£29662.13	£41134.28	£9012.28	£79808.69

**Project Manager UK travel and subsistence expenses to be managed by Bath on behalf of UNAL*

UNAL & Lacunae shall invoice Bath quarterly in arrears in £ sterling on the basis of actual expenditure against the budget headings listed in this Schedule 10, including receipts, time sheets and other relevant documentation to support expenditure, and the University shall pay the Collaborating Partners within 30 days of said invoices, subject always to receipt of funds from the Funding Body. The final invoice should be sent to the University by 14th December 2021 to allow preparation of the final cost statement to be submitted by the University on 1st January 2022.

Invoices should be sent via email to post-award@lists.bath.ac.uk and CC'd to p.shepherd@bath.ac.uk, quoting reference 19-04873_Shepherd

Fecha: _____ 25 / 11 / de 2020

(1) UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

(2) UNIVERSITY OF BATH

(3) LACUNAE LIMITED

ACUERDO DE CONSORCIO

La versión en inglés del presente Acuerdo, constituido por el documento titulado "Transforming Systems through Partnership: Automating Concrete Construction for Social Housing in Colombia" (TSP1404-M00003585), así como cualquier notificación y demás documentos relacionados con este acuerdo, se consideran como la versión oficial, y en correspondencia con lo anterior, en caso de disputas, la versión en inglés y sus anexos originales prevalecerán sobre todas las demás versiones.

ESTE ACUERDO con fecha [.....] 2020 se hace ENTRE:

(1) La Universidad Nacional de Colombia, ente universitario autónomo del orden nacional, vinculado al Ministerio de Educación Nacional de Colombia, regido actualmente por el Decreto 1210 de 1993, con NIT 899.999.063-3 y con domicilio en la Carrera 45 No 26 – 85 Edificio Uriel Gutiérrez de la ciudad de Bogotá D. C. – Colombia, representada legalmente por la Profesora Dra. **DOLLY MONTOYA CASTAÑO**, en su condición de Rectora nombrada mediante Resolución N° 019 de 2018 y Acta de Posesión N° 001 de 2018, actuando de conformidad con el Artículo 15° del Acuerdo 011 de 2005, el Artículo 13 del Decreto 1210 de 1993 y el Artículo 3° del Manual de Convenios y Contratos adoptado mediante la Resolución de Rectoría No. 1551 de 2014.

(2) Universidad de Bath, una corporación autorizada con sede en el Reino Unido y una organización benéfica exenta según los términos de la Ley de organizaciones benéficas de 2011, cuyas oficinas administrativas se encuentran en Claverton Down, Bath, BA2 7AY (Bath);

(3) Lacunae Limited, una compañía registrada en Inglaterra con el número 08880645, cuyo domicilio social se encuentra en 409-411 Croydon Road, Beckenham, Inglaterra, BR3 3PP (Lacunae)

ANTECEDENTES

Las Partes de este Acuerdo desean colaborar en un proyecto de investigación (ver Anexo 2), apoyado por la Real Academia de Ingeniería del Reino Unido a través del esquema de subvención Transformando Sistemas a través de la Asociación 2019/2020, titulado "Automatización de la construcción en concreto para VIS en Colombia". Este acuerdo rige la colaboración de las Partes en relación con dicho proyecto. El Premio proporcionará el apoyo del proyecto a ser realizado por el Dr. Paul Shepherd, el adjudicatario, de la Universidad de Bath (el "Destinatario"), en colaboración con la Universidad Nacional de Colombia bajo la Dirección del profesor Camilo Ríos Fresneda, profesor auxiliar adscrito al Departamento de Ingeniería Civil y Agrícola de la Facultad de Ingeniería, sede Bogotá, y como Gerente de Proyecto el señor Rodrigo Velasco Gómez, representante legal de la sociedad FRONTIS3D SAS, identificada con NIT 900.565.479-3, con domicilio principal en Bogotá, para la finalización del programa de actividades.

1. DEFINICIONES E INTERPRETACIÓN

1.1 En este Acuerdo, las siguientes expresiones tienen el siguiente significado:

Las partes académicas: UNAL y Bath;

Publicación académica: La publicación de un resumen, artículo o artículo en una revista o repositorio electrónico, su presentación en una conferencia o seminario, o su discusión en seminarios académicos, tutoriales y conferencias, o la preparación de estudios de caso y documentos de presentación del Marco de excelencia en investigación; y "Publicar" y "Publicación" deben interpretarse como referencias a *Publicación Académica*;

Investigación académica: Significa cualquier investigación académica, siempre que (i) sea objeto de publicación académica (ii) no implique la producción o fabricación de productos para la venta o la prestación de servicios de consultoría por una tarifa y (iii) no se extienda al uso de la Propiedad Intelectual en los Resultados

para cualquier investigación realizada con el beneficio de financiamiento o colaboración con un tercero comercial donde dicho tercero comercial obtendría derechos comerciales sobre la Propiedad Intelectual en los Resultados del Proyecto como resultado de dicha financiación o colaboración.;

Este Acuerdo: Este documento, incluidos sus Anexos, con sus modificaciones periódicas de conformidad con la cláusula 10.8;

Antecedentes: Cualquier información, datos, técnicas, know-how, invenciones, software, descubrimientos y materiales (independientemente de la forma o medio en el que se divulguen o almacenen) que sean proporcionados por una Parte (ya sea que pertenezca a esa Parte o a un tercero) a otra Parte para su uso en el Proyecto, y ya sea antes o después de la fecha de este Acuerdo, excepto cualquier Resultado;

Día hábil: De lunes a viernes (inclusive), excepto festivos en Inglaterra y en Colombia

La fecha de inicio: Noviembre de 2020;

La parte comercial: Lacunae Limited

Información confidencial: La información confidencial de una Parte es: cualquier antecedente divulgado por esa Parte a cualquiera de las otras Partes ("Parte receptora") para su uso en el Proyecto e identificado como confidencial antes o en el momento de la divulgación de cualquiera de los Resultados en los que La parte posee los derechos de propiedad intelectual; y cualquier otra información divulgada por esa Parte a cualquiera de las otras Partes para su uso en el Proyecto o en virtud de este Acuerdo e identificada como confidencial antes o en el momento de la divulgación o que, por su naturaleza o por las circunstancias de su divulgación, debe razonablemente presumirse que es confidencial;

Control: La capacidad de dirigir los asuntos de otra persona, ya sea en virtud de la propiedad de las acciones, por contrato o de cualquier otra manera;

Legislación de protección de datos: Mientras siguen vigentes, la Ley de Protección de Datos de 2018, la Directiva Europea de Protección de Datos, la Ley de Regulación de Poderes de Investigación de 2000, el Reglamento de Telecomunicaciones (Prácticas Comerciales Legales) (Intercepción de Comunicaciones) de 2000, la Directiva de Protección de Datos de Comunicaciones Electrónicas, el Reglamento de Privacidad y Comunicaciones Electrónicas (Directiva CE) 2003, Reglamento General de Protección de Datos (Reglamento (UE) 2016/679), GDPR y cualquier otra ley y normativa relacionada con el procesamiento de datos personales y privacidad que se aplique a una Parte y, si

corresponde, la orientación y los códigos de prácticas emitidos por el Comisionado de Información u otra autoridad relevante de protección o supervisión de datos;

Financiamiento externo: Cualquier financiamiento o asistencia brindada para el Proyecto o para cualquier Parte para uso en el Proyecto por parte de un tercero, incluido cualquier organismo estatal o público;

Contribuciones financieras y en especie: La contribución que debe realizar una Parte en el Proyecto, y como se establece en el Anexo 1;

El Organismo Financiador: La Real Academia de Ingeniería (RAEng);

Las Condiciones de Financiación: Los términos en los cuales el Organismo Financiador proporciona cualquier Financiación Externa, cuyas copias se adjuntan a este Acuerdo como Anexo 3;

Prácticas para la buena gestión de datos: Las prácticas y procedimientos establecidos en el Anexo 4;

Una Compañía del Grupo: En relación con una Parte, cualquier empresa que, por el momento, controla o está controlada por esa Parte o que, por el momento, está controlada por una tercera persona que también controla esa Parte;

Derechos de propiedad intelectual: Patentes, derechos de invención, marcas comerciales, marcas de servicio, diseños registrados, derechos de autor y derechos relacionados, derechos de bases de datos, derechos de diseño, derechos de uso y protección de información confidencial, en cada caso, registrados o no, incluidos los derechos para solicitar y ser concedidos y aplicaciones para cualquiera de los anteriores, solicitudes parciales, solicitudes divisionales, renovaciones o extensiones y derechos para reclamar prioridad de esos derechos y cualquier derecho similar reconocido en cualquier jurisdicción, junto con todos los derechos para actuar frente a la infracción de cualquiera de los anteriores;

El personal clave: En el caso de UNAL: Camilo Ríos Fresneda profesor auxiliar adscrito al Departamento de Ingeniería Civil y Agrícola de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá; en el caso de Bath: Paul Shepherd; y en el caso de Lacunae: Roland Hudson;

Know-how: Información técnica no patentada (incluida información relacionada con invenciones, descubrimientos, conceptos, metodologías, modelos, investigación, desarrollo y procedimientos de prueba, resultados de experimentos, pruebas y ensayos, procesos de fabricación, técnicas y especificaciones, datos de control de calidad, análisis, informes y presentaciones) que no es de dominio público;

La parte Líder: Para el propósito del proyecto es UNAL. Bath es el principal

colaborador del Reino Unido;

- La Ubicación:** La (s) ubicación (es) en las que se llevará a cabo el Proyecto según lo establecido en el Plan del Proyecto;
- Una Parte:** UNAL, Bath y Lacunae y cualquier persona que se convierta en parte de este Acuerdo de conformidad con la cláusula 2.20, y juntas son las Partes;
- El Plan de pago:** Los arreglos bajo los cuales se asignará la financiación externa a cada Parte, según lo establecido en el Anexo 10;
- El Proyecto:** El proyecto descrito en el Plan del Proyecto;
- El Gerente del Proyecto:** Rodrigo Velasco Gómez representante legal de la sociedad FRONTIS3D SAS, identificada con NIT 900.565.479-3, con domicilio principal en Bogotá, o sus sucesores, según lo designado por la Parte Líder como gerente del proyecto, y aprobados por el Organismo de Financiación de acuerdo con las Condiciones de Financiación;
- La duración del proyecto:** El período descrito en la cláusula 2.1;
- El Plan del proyecto:** El plan del proyecto, anexo a este Acuerdo como Anexo 2, que varía según los términos de este Acuerdo y las Condiciones de financiación;
- Destinatario del premio:** Bath debe recibir fondos del organismo de financiación y se define como el destinatario por el Organismo de Financiación.
- Fines de investigación:** Cualquier propósito, excepto la comercialización, es decir, la licencia por valor o la venta por valor;
- Los resultados:** Toda la información, datos, técnicas, know-how, resultados, invenciones, descubrimientos, software y materiales (independientemente de la forma o medio en que se divulguen o almacenen) identificados o reducidos primero a la práctica o la escritura en el curso del Proyecto y los Derechos de propiedad intelectual derivados de cualquiera de los anteriores;
- El Comité Directivo:** Las personas designadas por cada una de las Partes y el Organismo de Financiación de conformidad con la cláusula 2.12 para supervisar la ejecución del Proyecto;
- Un Acuerdo de Variación:** Un acuerdo escrito firmado por o en nombre de las Partes y cualquier nueva parte propuesta en este Acuerdo;
- IVA:** Impuesto al valor agregado imponible en virtud de la Ley del Impuesto al Valor Agregado de 1994, o cualquier impuesto que reemplace ese impuesto.

1.2 Los títulos de este Acuerdo son solo para facilitar la referencia; no afectan su construcción o interpretación del clausulado.

1.3 Las referencias en este Acuerdo a **una persona** incluyen una persona natural o corporación (tenga o no una personalidad jurídica separada).

1.4 Una referencia en este Acuerdo a un estatuto o disposición legal es una referencia a la misma en su forma enmendada, ampliada o promulgada e incluye toda la normativa subordinada expedida bajo ese estatuto o disposición estatutaria.

1.5 Una referencia **escrita** en este Acuerdo incluye correo electrónico.

1.6 Una referencia en este Acuerdo a cualquier otro acuerdo o documento es una referencia a ese otro acuerdo o documento tal como ha sido modificado o novado (según el caso salvo que se infrinja el presente Acuerdo) ocasionalmente.

1.7 Las referencias en este Acuerdo a cláusulas y anexos corresponden a las cláusulas y a los Anexos de este Acuerdo y las referencias a los párrafos aluden a los párrafos del programa correspondiente.

1.8 Cualquier palabra en este Acuerdo seguida de la expresión **incluyendo, incluyen o en particular**, o cualquier expresión similar, debe interpretarse como ilustrativa y no limitan el sentido de las palabras que preceden a esa expresión.

1.9 Los actos y omisiones de las empresas parte de un grupo se consideran bajo la responsabilidad de una Parte Comercial, los actos y omisiones de los estudiantes se consideran bajo la responsabilidad de una Institución y los actos y omisiones de cualquier contratista se consideran bajo la responsabilidad de la Parte que lo contrata.

1.10 Las palabras y frases definidas en las Condiciones de Financiación y no definidas en este Acuerdo tienen el significado dado en las Condiciones de Financiación cuando se utilizan en este Acuerdo.

1.11 Si existe algún conflicto entre los términos de este Acuerdo y las Condiciones de Financiación, este Acuerdo prevalecerá en relación con los acuerdos entre las Partes, pero no afectará las obligaciones respectivas de las Partes para con el Organismo de financiación en virtud de las Condiciones de financiación.

1.12 Este acuerdo cuando se ejecute de conformidad con la Cláusula 10.14 se considerará efectivo a partir del 9 de noviembre de 2020.

2. EL PROYECTO

2.1 El Proyecto comenzará en la Fecha de inicio y continuará hasta el 1 de enero de 2022. Este Acuerdo permanecerá en pleno vigor y efecto durante el transcurso del Proyecto, pero una Parte puede retirarse o puede considerarse que se ha retirado del Proyecto de conformidad con las cláusulas 8 o 9.

2.2 Cada una de las Partes llevará a cabo las tareas que se le asignan en el Plan del Proyecto, y proporcionará los recursos humanos y de otro tipo, antecedentes, materiales, instalaciones y equipos que se designan como su responsabilidad en el Plan del Proyecto. El proyecto se llevará a cabo bajo la

dirección y supervisión del profesor Camilo Ríos Fresneda, profesor auxiliar adscrito al Departamento de Ingeniería Civil y Agrícola de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá y como Gerente del Proyecto el señor Rodrigo Velasco Gómez, representante legal de la sociedad FRONTIS3D SAS, identificada con NIT 900.565.479-3, con domicilio principal en Bogotá. El Proyecto se llevará a cabo con los socios participantes en diferentes ubicaciones, de acuerdo con los requerimientos de cada actividad.

2.3 Cada una de las Partes obtendrá y mantendrá todas las licencias, consentimientos y aprobaciones regulatorios y éticos necesarios para permitirle llevar a cabo las tareas que le fueron asignadas en el Plan del Proyecto y ejecutará el Proyecto de acuerdo con todas las leyes y regulaciones que se aplican a sus actividades de conformidad con este Acuerdo.

2.4 Cada una de las Partes se asegurará que su personal y estudiantes (si los hay) involucrados en el Proyecto: observen las condiciones que se adjuntan a las licencias, consentimientos y aprobaciones regulatorias y éticas; mantener registros completos y precisos de toda la investigación, desarrollo y demás trabajos realizados en relación con el Proyecto y de todos los Resultados, firmados por las personas que obtuvieron o produjeron cada Resultado de acuerdo con las prácticas académicas estándar; y cumplir con las buenas prácticas de gestión de datos.

2.5 Cada una de las Partes se asegurará que su personal y estudiantes (si corresponde) (incluido en el caso de cada Parte Comercial, cualquier miembro del personal de cualquier Compañía del Grupo) involucrados en el Proyecto, cuando trabajen o visiten las instalaciones de la otra Parte, cumplan con las políticas y procedimientos de seguridad y salud de la otra Parte y, al acceder o utilizar los sistemas de información de la otra Parte, cumplir con las políticas y procedimientos de seguridad de la información de la otra Parte.

2.6 Cada una de las Partes cumplirá con las disposiciones del Anexo 7.

2.7 Aunque cada una de las Partes hará esfuerzos razonables para llevar a cabo el Proyecto de acuerdo con el Plan del Proyecto, ninguna de las Partes se compromete a que cualquier investigación conduzca a un resultado en particular, ni garantiza un resultado exitoso para el Proyecto.

2.8 Cada una de las Partes garantiza a las otras Partes que se encuentra plenamente facultado, y ha tomado todas las medidas necesarias y obtenido todas las autorizaciones, licencias, consentimientos y aprobaciones que le permiten participar en este Acuerdo y no infringir las condiciones de financiación.

2.9 Si una Parte acuerda transferir cualquier material a cualquiera de las otras Partes en relación con el Proyecto, dicha transferencia estará sujeta a los términos de un Acuerdo de Transferencia de Materiales separado celebrado entre las Partes en relación con ese material.

2.10 Las condiciones de financiación han sido aceptadas por Bath.

2.11 Cada una de las Partes:

2.11.1 Si es parte de las Condiciones de Financiación, cumple con sus obligaciones y las Condiciones de Financiación;

2.11.2 Lleva a cabo el Proyecto de acuerdo con las Condiciones de Financiación; y

2.11.3 Notificará a las otras Partes de conformidad con la cláusula 10.1 inmediatamente si

recibe algún aviso o solicitud del Organismo de Financiación.

2.12 Habrá un Comité Directivo compuesto por el Gerente del Proyecto y un miembro designado por cada una de las Partes. Para la Universidad Nacional de Colombia, el profesor **Camilo Ríos Fresneda**, profesor auxiliar adscrito al Departamento de Ingeniería Civil y Agrícola de la Facultad de Ingeniería, sede Bogotá, o quien cumpla sus funciones de manera temporal o permanente, se encargará de hacer seguimiento a las actividades desarrolladas en el marco de este acuerdo. Los términos de referencia del Comité Directivo se establecen en el Anexo 9, y el Comité Directivo no tendrá autoridad para enmendar los términos de este Acuerdo.

2.13 Cualquier miembro del Comité Directivo puede participar en las reuniones del Comité Directivo por teleconferencia, videoconferencia o cualquier otra tecnología que permita a todos los participantes en la reunión comunicarse de manera interactiva y simultánea. El quórum para una reunión del Comité Directivo será un representante de cada una de las Partes, o su suplente, presente en persona o por teleconferencia, videoconferencia u otra tecnología mencionada anteriormente.

2.14 El Gerente del Proyecto o, en su ausencia, cualquier otro miembro individual del Comité Directivo puede aceptar eventualmente, presidir las reuniones del Comité Directivo.

2.15 Las Partes se asegurarán de que el Comité Directivo se reúna al menos cada 3 meses en los lugares que se acuerden, o en cualquier otro momento a solicitud de cualquiera de las Partes. Las reuniones del Comité Directivo se convocarán con al menos 21 días de anticipación por escrito. Ese aviso debe incluir una agenda. Las actas de las reuniones del Comité Directivo serán preparadas por el Presidente de la reunión y enviadas a cada una de las Partes dentro de los 14 días posteriores a cada reunión.

2.16 Cada Parte proporcionará al Gerente del Proyecto informes trimestrales que resuman el progreso del Proyecto y los Resultados, y UNAL se asegurará de que el Gerente del Proyecto mantenga a todas las Partes informadas sobre el progreso del Proyecto y los Resultados. Se enviará una copia del informe de cada Parte a cada miembro del Comité Directivo con la notificación por escrito para la reunión correspondiente.

2.17 Cada una de las Partes notificará al Gerente del Proyecto inmediatamente después de identificar cualquier Resultado que considere patentable, y le proporcionará copias del mismo. Cada una de las Partes notificará otros Resultados al Gerente del Proyecto en los informes trimestrales provistos bajo la cláusula 2.16.

2.18 Cada Parte tendrá, a través de su representante o suplente, un voto en el Comité Directivo. Las decisiones se tomarán por mayoría simple, excepto cuando una decisión requiera un cambio en el Plan del Proyecto o un cambio en la asignación de algunos fondos. En cualquiera de esos casos, la decisión debe ser unánime. El Presidente no tendrá voto decisivo.

2.19 Además de sus deberes bajo las Condiciones de Financiación, el Gerente de Proyecto debe:

- 2.19.1 Establecer contacto con el Dr. Paul Shepherd, quién es el conducto principal para el intercambio de información con el organismo de financiación;
- 2.19.2 Ser responsable ante el Comité Directivo de la gestión diaria del Proyecto;
- 2.19.3 Ser responsable de la administración financiera del Proyecto según lo requerido por las Condiciones de Financiación;
- 2.19.4 Ser responsable de implementar las decisiones tomadas por el Comité Directivo;
- 2.19.5 Preparar informes de avance según lo requiera el organismo de financiación; y
- 2.19.6 Monitorear el avance del Proyecto.

2.20 Ninguna persona adicional puede convertirse en parte de este Acuerdo sin el consentimiento por escrito de todas las partes existentes en este Acuerdo y el Organismo de Financiación, a menos que la persona adicional y todas las Partes existentes en este Acuerdo otorguen un Acuerdo Modificatorio.

3. FINANCIACIÓN Y CONTRIBUCIONES

3.1 La asignación de la financiación externa será la establecida en el Anexo 10, a menos que las Partes acuerden lo contrario por escrito y por unanimidad. Cada Parte mantendrá cuentas completas y precisas de sus gastos en el Proyecto. Cada Parte pagará o entregará su Contribución financiera y en especie al Proyecto de acuerdo con el Anexo 1. Cuando los fondos se reclamen contra los costos y gastos incurridos, por una Parte, cada factura debe ir acompañada de una declaración certificada por un funcionario autorizado por la Parte correspondiente.

3.2 A menos que se aplique alguna exención del IVA, todos los montos incluyen el IVA que la Parte que contribuya con fondos, como parte de su Contribución financiera y en especie, pagará periódicamente a la tasa establecida por la ley.

3.3 Si una Parte no efectúa ningún pago debido a otra Parte en virtud del presente Acuerdo, sin perjuicio de cualquier otro derecho o recurso de que disponga, esa otra Parte:

3.3.1 Podrá cobrar intereses (tanto antes como después de cualquier sentencia) sobre el monto pendiente, diariamente, de conformidad con la Ley de 1998 sobre pagos atrasados de deudas comerciales (intereses), modificada por el Reglamento sobre pagos atrasados de deudas comerciales de 2013 en la legislación del Reino Unido. Ese interés se calculará desde la fecha del último pago hasta la fecha real de pago, ambas fechas inclusive, y se capitalizará trimestralmente. La Parte que se retrase en el pago pagará ese interés cuando se le solicite;

3.3.2 Podrá, con siete días de antelación al receptor que no haga un pago, suspender la ejecución de las tareas asignadas en el Plan del Proyecto en caso de impago por parte del receptor correspondiente. Dicho derecho de suspensión cesará si se rectifica esa falta de pago. Tras la suspensión de las tareas asignadas a ella en el Plan del Proyecto, la Parte suspendida tendrá derecho al pago de la fracción del pago hasta la fecha de la suspensión a causa de las tareas asignadas en el Plan del Proyecto que haya ejecutado antes de dicha suspensión. Al reanudarse las tareas asignadas a la Parte suspendida en el Plan del Proyecto, la fecha de finalización se ajustará teniendo en cuenta el período de suspensión.

3.4 Cada Parte será propietaria de todo el equipo comprado o construido por ella, o para ella, utilizando cualquier Contribución financiera en especie o cualquier Financiamiento externo.

3.5 Las disposiciones financieras del Proyecto serán supervisadas por el Comité Directivo y serán las establecidas en las Condiciones de Financiación.

3.6 Las reclamaciones por cualquier Financiamiento Externo se realizarán a través del Beneficiario. Cada una de las Partes proporcionará la información que se detalla en el Anexo 10.

3.7 La única obligación financiera de UNAL y Bath bajo este Acuerdo será remitir los pagos como se detalla en el Anexo 10 de este Acuerdo a las Partes indicadas.

3.8 Cada Parte reembolsará al Receptor a pedido: cualquier pago en exceso de cualquier

Financiamiento Externo recibido por esa Parte; y cualquier dinero recibido por esa Parte que el Organismo de financiación requiera que se reembolse de acuerdo con las Condiciones de financiación. Cada Parte pagará al Organismo de Financiación cualquier pago que deba realizar esa Parte para cumplir con las Condiciones de Financiación. Cada una de las otras Partes indemnizará al Receptor y lo mantendrá indemnizado contra todos y cualquier reembolso, reembolso o pago que el Receptor deba realizar en virtud de las Condiciones de Financiación al Organismo de Financiación en nombre de esa otra Parte o como consecuencia de un acto u omisión de esa otra Parte.

3.9 UNAL se asegurará de que el Gerente del Proyecto prepare y presente un balance de todos los ingresos y gastos relacionados con el Proyecto al Comité Directivo.

3.10 UNAL se asegurará de que el Gerente del Proyecto permita que un contador colegiado independiente designado por cualquier parte, a expensas de esa parte, examine las cuentas y los registros del Gerente del Proyecto relacionados con el Proyecto, siempre que:

- 3.10.1 Se notifique por escrito al Gerente del Proyecto con al menos 14 días de antelación;
- 3.10.2 La inspección o examen se llevará a cabo durante las horas hábiles de trabajo del Gerente de Proyecto; y
- 3.10.3 La Parte que nombra al contador y el contador mantendrán confidencialidad sobre cualquier información que pueda conocer en el ejercicio de sus derechos bajo esta Cláusula 3.10.

3.11 Cada Parte pagará a cada una de las otras Partes de acuerdo con el Plan de Pago. Cualquier Parte a la que otra Parte esté obligada a realizar pagos en virtud del Plan de Pagos, puede designar a un contador público independiente, a su propio cargo, para examinar las cuentas y registros de la Parte que está obligada a realizar pagos relacionados con su explotación de los Resultados proporcionados:

- 3.11.1 Se notifica por escrito con al menos 14 días de anticipación a la Parte cuyas cuentas y registros deben ser inspeccionados;
- 3.11.2 La inspección o examen se lleva a cabo durante el horario laboral normal de esa Parte; y
- 3.11.3 La parte inspectora y el contador mantendrán confidencial cualquier información que pueda adquirir en el ejercicio de sus derechos bajo esta cláusula.

3.12 No se transferirán fondos del Receptor a menos que se haya satisfecho la diligencia debida del Receptor.

3.13 No se transferirán fondos de UNAL a menos que se haya satisfecho la diligencia debida de UNAL.

4. USO Y EXPLOTACIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

4.1 Este Acuerdo no afecta la propiedad de ningún derecho de propiedad intelectual en ningún antecedente ni en ninguna otra tecnología, diseño, trabajo, invención, software, datos, técnica, know-how o materiales que no sean resultados. Los derechos de propiedad intelectual en ellos seguirán siendo propiedad de la Parte que los aporta al Proyecto (o sus licenciantes). El presente Acuerdo no otorga ni implica ninguna licencia para utilizar los Derechos de propiedad intelectual, excepto los derechos expresamente establecidos en este Acuerdo.

4.2 Cada Parte otorga a cada una de las otras Partes una licencia no exclusiva y libre de regalías para usar sus conocimientos con el fin de llevar a cabo el Proyecto. Ninguna de las Partes puede otorgar una sublicencia para usar los conocimientos de cualquier otra Parte, excepto que cualquier

Parte Comercial puede permitir que cualquiera de las Compañías del Grupo, y cualquier persona que trabaje para o en nombre de ella o cualquiera de las Compañías del Grupo, use los conocimientos con el fin de llevar a cabo el Proyecto, y salvo lo permitido por cualquier licencia otorgada de conformidad con la cláusula 4.10.

4.3 Cada una de las Partes Comerciales tendrá una licencia indefinida mundial, no exclusiva y libre de regalías para usar cualquiera de los Resultados con fines de investigación únicamente (con el derecho de sublicenciar a cualquier Compañía del Grupo y a cualquier persona que trabaje para, o en nombre de la Parte Comercial o de cualquiera de las Compañías del Grupo, pero solo con el propósito de llevar a cabo ese trabajo con fines de Investigación, y de otra manera sin el derecho de sublicenciar).

4.4 La Parte que crea o genera cualquier otro Resultado será la propietaria de los Derechos de Propiedad Intelectual en ese Resultado y, sujeto a sus obligaciones bajo la cláusula 4.10.4, pudiendo tomar las medidas que considere, a su costa, para registrarlos y mantener la protección para esos Derechos de Propiedad Intelectual, incluida la presentación y trámite de solicitudes de patentes para esos Resultados, y tomar cualquier medida con respecto a cualquier infracción presunta o real de esos Derechos de Propiedad Intelectual.

4.5 Cuando un Resultado sea creado o generado por dos o más Partes conjuntamente y sea imposible distinguir la contribución intelectual de cada Parte a la creación de los Derechos de Propiedad Intelectual en ese Resultado, serán copropietarios de los Derechos de Propiedad Intelectual en ese Resultado como tenedores de partes iguales. Los copropietarios pueden tomar las medidas que consideren, a su propio costo e igual, registrar y mantener la protección para esos Derechos de Propiedad Intelectual, incluida la presentación y trámite de solicitudes de patentes, y tomar cualquier medida con respecto a cualquier infracción presunta o real de esos derechos de propiedad intelectual. Si uno o más de los copropietarios no desean tomar ninguna medida o acción, los otros copropietarios pueden hacerlo a sus expensas, y los copropietarios que no desean tomar tales medidas o acciones proporcionará, a expensas del copropietario que hace la solicitud, cualquier asistencia que se le pida razonablemente.

4.6 Cualquier copropietario de cualquiera de los derechos de propiedad intelectual de cualquier Resultado podrá tratar y explotar esos derechos de propiedad intelectual como si fuera el único propietario, con sujeción al pago al otro o los otros copropietarios, siempre que ningún copropietario pueda conceder a un tercero derechos que menoscaben el derecho de cualquier otro copropietario a tratar los derechos de propiedad intelectual de su propiedad como considere oportuno.

4.7 Cada una de las Partes se asegurará de que sus empleados y estudiantes (si los hay) involucrados en la creación de los Resultados da a cada una de las otras Partes esa asistencia (excepto asistencia financiera) que esa otra Parte pueda razonablemente solicitar en relación con el registro y la protección de los derechos de propiedad intelectual en sus Resultados, incluyendo la presentación y el procesamiento de solicitudes de patentes para cualquiera de sus Resultados, y la toma de cualquier acción con respecto a cualquier infracción presunta o real de esos derechos de propiedad.

4.8 Cuando un tercero (como un estudiante o contratista) participe en el Proyecto, la Parte que lo contrate se asegurará de que ese tercero le haya asignado a esa Parte (incluida la realización de una cesión prospectiva cuando proceda) todos los derechos que ese tercero tenga sobre los Resultados para poder dar efecto a las disposiciones de la presente cláusula 4.

4.9 Cada una de las Partes concede a cada una de las otras Partes una licencia libre de regalías y no

exclusiva para utilizar los Resultados con el fin de llevar a cabo el Proyecto. Cualquier Parte Comercial podrá permitir a sus Empresas del Grupo, y cualquier persona que trabaje para o en nombre de ella o de cualquiera de sus Empresas del Grupo, utilizar cualquiera de los Resultados con el fin de llevar a cabo el Proyecto.

4.10.1 Cada Parte (el Otorgante Potencial), si otra Parte (la Parte que desea explotar) le da una notificación por escrito (Notificación de Opción) en cualquier momento durante el Período del Proyecto más otros 6 meses (denominados conjuntamente el Período de Opción), negociará los términos en los que el Otorgante Potencial concederá a la Parte que desea explotar una licencia no exclusiva (con derecho a sublicenciar) para utilizar los Derechos de Propiedad Intelectual en algunos de los Resultados del Otorgante Potencial.

4.10.2 Tras la recepción por el Otorgante Potencial de una notificación de opción, el posible otorgante y la Parte que desee explotar negociarán de buena fe, por un período de hasta 90 días después de la fecha de recepción de la notificación de opción (el Período de Negociación) los términos de una cesión o licencia. Si el Otorgante Potencial y la Parte que desea explotar no pueden acordar los términos de una cesión o licencia dentro del Período de negociación, los derechos de la Parte que desea explotar en virtud de las cláusulas 4.10.1, 4.10.3 y 4.10.4 (pero no la licencia de la cláusula 4.9) caducará.

4.10.3 El Otorgante Potencial no negociará, durante el período de opción o el período de negociación, con ninguna otra persona con miras a conceder una licencia para utilizar sus resultados o antecedentes o ceder los derechos de propiedad intelectual en sus resultados o antecedentes, ni conceder una licencia para utilizar los Resultados del Otorgante Potencial o asignar la de los resultados del Otorgante Potencial a cualquier otra persona. Durante los 3 meses siguientes al final del Período de negociación, el Otorgante Potencial no concederá una licencia de ninguno de sus Resultados ni cederá ninguno de los derechos de propiedad intelectual en sus Resultados o antecedentes a cualquier persona en términos más favorables que los ofrecidos a la Parte que desee explotar de conformidad con esta cláusula 4.10.

4.10.4 Hasta el final del Período de opción y, si la Parte que desea explotar da el Aviso de opción, hasta la fecha más temprana entre el final del Período de negociación y la fecha de la cesión o concesión de una licencia de conformidad con esta cláusula 4.10, el Otorgante Potencial consultará con la Parte que desee explotar sobre la presentación de solicitudes de patentes u otras solicitudes con respecto a los resultados del Otorgante Potencial. Si, durante el Período de negociación, la Parte que desea explotar desea que el potencial Otorgante solicite cualquier patente u otra protección en relación con cualquiera de esos Resultados, la Parte que desea explotar reembolsará al Otorgante potencial los costos y gastos razonables en que haya incurrido el Otorgante Potencial desde la fecha de este Acuerdo en relación con la presentación y trámite de esa patente u otra solicitud, incluidos los honorarios de los agentes de patentes, como resultado de la solicitud de la Parte que desea explotar para solicitar de mantener cualquier patente u otra protección. Si el Otorgante potencial concede posteriormente licencias o cede a otra persona cualquiera de los Resultados o los Antecedentes por los que la Parte que desea explotar haya pagado tales costos y gastos, el Otorgante potencial reembolsará esos costos y gastos a la Parte que desea explotar.

4.11 Cada Parte Académica y cada uno de sus empleados y estudiantes tendrá el derecho irrevocable y libre de regalías de utilizar cualquiera de los Resultados para la Investigación Académica, incluyendo los proyectos de investigación que se lleven a cabo por la Parte Académica con cualquier tercero.

5. PUBLICACIÓN ACADÉMICA E IMPACTO

5.1 El Proyecto es emprendido por las Partes Académicas en cumplimiento de un propósito caritativo primario; es decir, el avance de la educación a través de la enseñanza y la investigación. Por lo tanto, sin perjuicio de cualquier otra disposición de este Acuerdo, cualquier empleado o estudiante de una Parte académica (participe o no en el Proyecto) podrá, siempre que la Parte académica no haya recibido una notificación de confidencialidad en virtud de la cláusula 5.2:

- 5.1.1 Discutir el trabajo realizado como parte del Proyecto en los seminarios, tutoriales y conferencias de la Parte Académica; y
- 5.1.2 Publicar los Antecedentes de cualquiera de las Partes o cualquiera de los Resultados.

5.2 Cada una de las Partes Académicas presentará a cualquier otra Parte que posea los derechos de propiedad intelectual en cualquiera de los Resultados y a cualquier Parte que haya aportado algún Antecedente al Proyecto, por escrito, detalles de esos Resultados, y de ese Antecedente que cualquier empleado o estudiante de esa Parte Académica se proponga publicar, al menos 30 días antes de la fecha de presentación propuesta para su publicación. Cualquier otra Parte podrá, mediante notificación por escrito a la Parte que ha presentado esos detalles (una Notificación de confidencialidad):

- 5.2.1 Exigir a la Parte que retrase la Publicación propuesta por un máximo de 3 meses después de la recepción de la Notificación de confidencialidad si, en su opinión razonable, ese retraso es necesario para solicitar una patente u otra protección de cualquiera de los derechos de propiedad intelectual en cualquiera de las Publicaciones de resultados de cualquiera de sus Antecedentes o de cualquiera de sus Antecedentes que vayan a ser publicados; o
- 5.2.2 Impedir la Publicación o cualquiera de sus Antecedentes que sea información confidencial y que, en cada caso, no pueda ser protegida por patente u otro registro de derechos de propiedad intelectual o que pueda ser protegida de esa manera pero que el propietario de ese Resultado o el contribuyente de ese Antecedente haya decidido no proteger de esa manera.

La Notificación de confidencialidad debe entregarse dentro de los 15 días siguientes a la recepción de los detalles de la Publicación propuesta. Si no se recibe una Notificación de confidencialidad dentro de ese período, la Publicación propuesta podrá proceder, excepto en relación con los Antecedentes de cualquier otra Parte, que son la Información confidencial de esa Parte y que no podrán publicarse a menos que esa Parte haya dado su consentimiento por escrito a dicha publicación.

5.3 Cada una de las Partes reconoce que los financiadores requieren que las Partes académicas demuestren su impacto en la sociedad y acuerdan proporcionar a cada Parte académica cualquier información que esta solicite razonablemente para permitirle demostrar ese impacto siempre que, de conformidad con esta cláusula: las Partes académicas no tendrán derecho a recibir ni divulgar la Información confidencial de ninguna otra Parte, o cualquier información que identifique o permita identificar a cualquier persona y la información solicitada y divulgada en virtud de esta cláusula será de carácter general.

6. CONFIDENCIALIDAD

6.1 Sin perjuicio de las obligaciones de confidencialidad que figuran en las Condiciones de Financiación, y con sujeción a la cláusula 5, ninguna de las Partes, durante el Período del Proyecto o durante 3 años después del final del Período del Proyecto, revelará a ningún tercero ni utilizará para

ningún fin, salvo en la medida en que lo permita expresamente el presente Acuerdo, la Información Confidencial de ninguna otra Parte.

6.2 Ninguna de las Partes incumplirá la obligación de mantener la confidencialidad de los antecedentes, resultados u otra información o de no revelarla a terceros en la medida en que:

- 6.2.1 Si se recibe de otra Parte, es conocido por la Parte Receptora o cualquiera de las Compañías del Grupo de la Parte Receptora (demostrable mediante registros escritos) antes de su recepción de otra Parte, y no está ya sujeto a cualquier obligación de confidencialidad con otra Parte;
- 6.2.2 Es o pasa a ser de dominio público sin que se incumpla el presente Acuerdo o cualquier otro compromiso de mantenerlo confidencial;
- 6.2.3 Ha sido obtenida por la Parte Receptora o cualquiera de las Compañías del Grupo de la Parte Receptora, de un tercero en circunstancias en las que la Parte Receptora no tiene razones para creer que ha habido una violación de una obligación de confidencialidad con otra Parte;
- 6.2.4 Ha sido desarrollado por la Parte Receptora o cualquiera de las Compañías del Grupo de la Parte Receptora sin referencia a la Información Confidencial de la otra Parte; o
- 6.2.5 Se divulgue de conformidad con lo dispuesto en cualquier ley o reglamento (siempre que, en el caso de una divulgación bajo la Ley de Libertad de Información de 2000 (Ley del Reino Unido aprobada por el Parlamento) o el Reglamento sobre Información Ambiental de 2004 (Ley del Reino Unido y de la UE aprobada por el Parlamento de cada país), ninguna de las excepciones a esa Ley o ese Reglamento (según sea el caso) se aplique a la información revelada) o en cumplimiento de la orden de cualquier tribunal de jurisdicción competente o de la exigencia de cualquier autoridad reguladora competente y que, en cada caso en que la ley lo permita, la Parte obligada a hacer esa revelación haya informado a la Parte cuya información es, dentro de un plazo razonable después de que se le haya exigido hacer la revelación, de la exigencia de hacer la revelación y de la información que debe ser revelada; o
- 6.2.6 Se aprueba su divulgación por escrito por un representante autorizado de la Parte cuya información es.

6.3 Ninguna de las Partes incumplirá la obligación de mantener confidenciales los antecedentes, resultados u otra información de la otra Parte, o de no revelarlos a ningún tercero por:

- 6.3.1 Excepto en relación con los antecedentes de otra Parte, que son las informaciones confidenciales de esa Parte, publicándolas si esa Parte ha seguido el procedimiento de la cláusula 5.2 y no ha recibido ninguna Notificación de confidencialidad dentro del plazo establecido en esa cláusula; o
- 6.3.2 Ponerlos a disposición de cualquier estudiante de esa Parte Académica que necesite conocerlos para ejercer los derechos otorgados en el presente Acuerdo, siempre y cuando no se utilicen salvo en la medida en que lo permita expresamente el presente Acuerdo y el estudiante se compromete a mantener esos antecedentes, esos resultados y esa información confidencial.

6.4 Ninguna de las Partes incumplirá ninguna obligación de mantener los antecedentes, resultados u otra información, confidencial o no para revelarlos a cualquier tercero, poniéndolos a disposición de cualquiera de sus empresas del Grupo o cualquier persona que trabaje para o en nombre de ella o de cualquiera de las empresas de su Grupo, que necesite saber lo mismo para ejercer los derechos otorgados en las cláusulas 4.2 o 4.8, siempre y cuando no se utilicen salvo en la medida expresamente

permitida por el presente Acuerdo y la Parte receptora se compromete a mantener esos antecedentes, esos resultados o esa información confidencial.

6.5 Ninguna de las Partes incumplirá su obligación de mantener la Información confidencial de la otra Parte, de forma confidencial o de no revelarla a ningún tercero al revelarla al Organismo de Financiación de conformidad con las Condiciones de Financiación.

6.6 Si cualquier Parte que esté sujeta a la Ley de Libertad de Información de 2000 (Ley del Reino Unido aprobada por el Parlamento) o el Reglamento sobre Información Ambiental de 2004 (Ley del Reino Unido y de la UE aprobada por el Parlamento de cada país) recibe una solicitud en virtud de esa Ley o ese Reglamento para revelar cualquier información que, en virtud del presente Acuerdo, sea la Información Confidencial de otra Parte, notificará a esa otra Parte y consultará con ella de inmediato y, antes de hacer cualquier revelación en virtud de esa Ley o ese Reglamento, recibirá asesoramiento jurídico en relación con la disponibilidad y aplicabilidad de cualquier exención y cualquier otra opción disponible, y notificará a esa otra Parte de la respuesta prevista en esa solicitud. Esa otra Parte responderá a la Parte que recibió la solicitud dentro de los 10 días siguientes a la recepción de la notificación, si dicha notificación solicita a la otra Parte que proporcione información para ayudar a la Parte que recibió la solicitud, de determinar si una exención a la Ley de Libertad de Información de 2000 o al Reglamento sobre Información Ambiental de 2004 se aplica a la información solicitada en virtud de esa Ley o de ese Reglamento. Esa otra Parte podrá hacer declaraciones en relación con esa solicitud y la respuesta propuesta y puede solicitar enmiendas a la respuesta propuesta.

6.7 Ninguna de las Partes usará el nombre de otra Parte o el nombre del Personal Clave proporcionado por otra Parte, o el logotipo de otra Parte, en ningún comunicado de prensa o publicidad de productos, o para cualquier otro propósito promocional, sin obtener primero el consentimiento escrito de esa otra Parte.

6.8 Sin perjuicio de cualquier otra disposición del presente Acuerdo, cada Parte Académica podrá identificar las sumas recibidas de cada una de las otras Partes en el Informe Anual de la Parte Académica y en publicaciones similares, y cada Parte Comercial podrá, a fin de cumplir con las obligaciones de presentación de informes de transparencia a las que está sujeta, publicar detalles de cualquier transferencia de valor.

7. LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

7.1 Ninguna de las Partes hace ninguna declaración ni da ninguna garantía a ninguna de las otras Partes de que cualquier sugerencia o información proporcionada por ella o por cualquiera de sus empleados o estudiantes que trabajen en el Proyecto, o el contenido o uso de los Resultados, Antecedentes o materiales, trabajos o información proporcionados en relación con el Proyecto, no constituirá o resultará en ninguna infracción de los derechos de terceros.

7.2 Salvo la indemnización de la cláusula 7.3, y con sujeción a la cláusula 7.8, ninguna de las Partes acepta responsabilidad alguna por el uso que pueda hacer cualquier otra Parte de cualquiera de los Resultados, ni por la confianza que pueda depositar cualquier otra parte en cualquiera de los Resultados, ni por el asesoramiento o la información proporcionados en relación con cualquiera de los Resultados.

7.3 Con sujeción a la cláusula 7.7.1, cada Parte Comercial (**la Parte Indemnizadora**) indemnizará a cada una de las otras Partes y sus empleados y estudiantes (**juntas las Partes Indemnizadas**), y las mantendrá plena y efectivamente indemnizadas, contra todas y cada una de las reclamaciones formuladas contra cualquiera de las Partes indemnizadas como resultado del uso por esa Parte

indemnizadora de cualquiera de los siguientes: los Resultados y cualquier material, obra o información recibidos de una Parte indemnizada de conformidad con este Acuerdo, siempre que la Parte indemnizada deba:

- 7.3.1 Notificar de inmediato a la Parte indemnizadora sobre los detalles de la reclamación;
- 7.3.2 No hacer ninguna admisión en relación con la reclamación;
- 7.3.3 Tomar medidas razonables para mitigar sus pérdidas y gastos derivados de la reclamación;
- 7.3.4 Permitir que la Parte indemnizadora se encargue de la defensa y la solución de la reclamación; y
- 7.3.5 Prestar a la Parte indemnizadora toda la asistencia razonable (a expensas de la Parte indemnizadora) en la tramitación de la reclamación.

La indemnización prevista en la presente cláusula 7.3 no se aplicará en la medida en que la reclamación surja como resultado de la negligencia de la Parte indemnizada, su incumplimiento deliberado del presente Acuerdo, su incumplimiento de la cláusula 6 o su infracción intencional de los Derechos de propiedad intelectual de terceros o su incumplimiento intencional de los derechos de confianza de terceros.

7.4 Con sujeción a las cláusulas 7.6 y 7.7, y salvo la indemnización prevista en las cláusulas 7.3, la responsabilidad de cada Parte respecto de todas las demás Partes por cualquier incumplimiento del presente Acuerdo, cualquier negligencia o que se derive de cualquier otra manera del objeto del presente Acuerdo, el Proyecto y los Resultados no se extenderá a:

- 7.4.1 Cualquier daño o pérdida indirecta; o
- 7.4.2 Cualquier pérdida de beneficios, pérdida de ingresos, pérdida de datos, pérdida de contratos u oportunidades, ya sea directa o indirecta.

Incluso, en cada caso, si la Parte que presenta la reclamación ha advertido a la otra de la posibilidad de esas pérdidas, o incluso si estaban dentro de la órbita de control de la otra Parte.

7.5 Con sujeción a las cláusulas 7.6 y 7.8, la responsabilidad de cada Parte con respecto a todas las demás Partes por cualquiera o todas las infracciones al presente Acuerdo, cualquier negligencia o cualquier otra manera que surja del objeto de este Acuerdo, el Proyecto y los resultados, no excederá en total la parte de la financiación externa asignada a esa Parte.

7.6 Con sujeción en cada caso a la cláusula 7.7, la responsabilidad total de cada Parte respecto a las demás Partes:

- 7.6.1 Bajo la indemnización de la cláusula 7.3 no excederá en total £ 80,000;
- 7.6.2 Para todas y cada una de las violaciones de las Condiciones de Financiación no excederá en total el monto de la Financiación Externa.

7.7 Nada en este Acuerdo limita o excluye la responsabilidad de ninguna de las Partes por:

- 7.7.1 Muerte o lesiones personales causadas por negligencia;
- 7.7.2 Cualquier fraude o cualquier tipo de responsabilidad que, por ley, no pueda ser limitada o excluida; o
- 7.7.3 Toda pérdida o daño causado por un incumplimiento deliberado del presente Acuerdo.

7.8 Los compromisos y garantías expresas otorgados por las Partes en el presente Acuerdo sustituyen a todas las demás garantías, condiciones, términos, compromisos y obligaciones, ya sean

expresos o implícitos en la ley, el derecho común, la costumbre, los usos comerciales, curso de las negociaciones o de cualquier otra forma. Todas ellas quedan excluidas en la mayor medida permitida por la ley.

7.9 Una Parte no será responsable de la incapacidad de cumplir con sus obligaciones en virtud del presente Acuerdo, ni será responsable de ninguna reclamación de indemnización o daño, ni se considerará que ha incumplido el presente Acuerdo, si dicho incumplimiento se deriva de un suceso o circunstancias impuestas por la pandemia del COVID o una epidemia de COVID cuya mitigación está fuera del control razonable de esa Parte. Por lo tanto, si el retraso en la ejecución dura más de 3 meses, o bien:

- a) Las Partes, en consulta con el Financiado, discutirán si el proyecto puede continuar y decidirán si se rescinde o no este Acuerdo, o
- b) Las demás Partes podrán, si lo acuerdan unánimemente, notificar a la Parte considerándola haberse retirado del Proyecto y se aplicarán las disposiciones de las cláusulas 9.4 a 9.12 (inclusive).

Sin embargo, si dicho retraso en el cumplimiento continúa durante un periodo continuo de más de seis meses, cualquiera de las Partes podrá denunciar el presente Acuerdo mediante notificación escrita a las otras Partes.

8. FUERZA MAYOR

8.1. Una Parte no será responsable del incumplimiento de sus obligaciones en virtud del presente Acuerdo, ni será responsable de ninguna reclamación de indemnización o daño, ni se considerará que infringe este Acuerdo, si dicho incumplimiento surge de un suceso o circunstancias más allá del control razonable de esa Parte (un "Evento de fuerza mayor") incluyendo pero no limitado a, actos de Dios fortuitos, decretos o restricciones de gobierno, huelgas, conflictos laborales (que no sean huelgas o conflictos laborales por parte de su propio personal), pandemias, epidemias, guerras, incendios, disturbios, sabotaje, terrorismo y cualquier otra causa o causas, similares o diferentes a las ya especificadas, que no puedan ser controladas por dicha Parte. La presente Cláusula 8 no se aplica a una obligación de realizar el pago.

8.2. Si una Parte afectada por un Evento de Fuerza Mayor causa un retraso de tres (3) meses o más, y si se puede prever razonablemente que tal retraso continúe, entonces:

- 8.2.1. Las Partes, en consulta con el Organismo de Financiación, examinarán si la continuación del Proyecto es viable, y si el Proyecto y este Acuerdo deben ser terminados, o
- 8.2.2. Las demás Partes podrán, si así lo acuerdan por unanimidad, notificar a esa Parte retrasada por un Evento de Fuerza Mayor, considerándola como si se hubiera retirado del Proyecto y se aplicarán las disposiciones de las cláusulas 9.4 a 9.12 (inclusive).

9. TERMINACIÓN Y RETIRO

9.1 Si acuerdan hacerlo por unanimidad, las demás Partes podrán tratar a cualquier Parte como si se hubiera retirado del Proyecto con efecto inmediato, notificando a esa Parte si:

- 9.1.1 Incumple cualquier disposición del presente Acuerdo (incluida la obligación de hacer el pago) y (si es capaz de remediarlo) el incumplimiento no ha sido remediado dentro de los 60 días siguientes a la recepción de la notificación escrita que especifica el incumplimiento y requiera su reparación;
- 9.1.2 Se declara insolvente, o si se emite una orden o resolución para su liquidación (excepto

voluntariamente con el propósito de fusión o reconstrucción de activos), o si se nombra un administrador, administrador judicial para la totalidad o parte de sus activos, o si llega a algún acuerdo con sus acreedores; o

9.1.3 Comete cualquier incumplimiento del Anexo 5 o el Anexo 7.

9.2 Cada una de las Partes notificará sin demora al Gerente del Proyecto si en algún momento cualquier miembro del Personal Clave designado por esa Parte no puede o no quiere continuar participando en el Proyecto. Dentro de los 3 meses siguientes a la fecha de esa notificación, la Parte que originalmente nombró a ese miembro del Personal Clave nominará a un sucesor. Las demás Partes no se negarán injustificadamente a aceptar al sucesor designado, pero si el sucesor no es aceptable para las demás Partes por motivos razonables, las demás Partes podrán considerar que esa Parte se ha retirado del Proyecto mediante un aviso previo de no menos de 3 meses.

9.3 Cualquier Parte Comercial podrá retirarse del Proyecto en cualquier momento, siempre que cumpla con las cláusulas 9.10 y 9.11, notificando por lo menos con 3 meses de anticipación a todas las demás Partes.

9.4 Si una Parte se retira o se considera que se ha retirado del Proyecto, las demás Partes harán todos lo posible por reasignar las obligaciones de esa Parte en virtud del presente Acuerdo y de las Condiciones de Financiación, entre ellas o a un tercero aceptable para las demás Partes y el Organismo de Financiación, siempre que ese tercero acepte quedar obligado por el presente Acuerdo y las Condiciones de Financiación.

9.5 Las cláusulas 1, 3, 4 (con sujeción a las disposiciones de la presente cláusula 9), 5, 6, 7, 8, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10, 9.11, 9.12 y 10 seguirán en vigor indefinidamente o, en el caso de la cláusula 6, de conformidad con la cláusula 6.1, tras la finalización o terminación del Proyecto, la expiración del presente Acuerdo o el retiro o el presunto retiro de cualquiera de las Partes por cualquier razón.

9.6 Los derechos respecto de sus antecedentes otorgados en virtud del presente Acuerdo por una Parte que se retire o se considere que se ha retirado, continuarán indefinidamente y se extenderán a cualquier nueva Parte de este Acuerdo.

9.7 Los derechos respecto de sus Resultados otorgados en virtud del presente Acuerdo por una Parte que se retire o se considere que se ha retirado, continuarán indefinidamente y se extenderán a cualquier nueva parte de este Acuerdo.

9.8 Con sujeción a la cláusula 9.9, todos los derechos de uso de los Derechos de Propiedad Intelectual de cualquier otra Parte concedidos en virtud del presente Acuerdo a una Parte que se retire o se considere que se ha retirado, cesarán inmediatamente después de la expiración de la notificación de retiro hecha por o a esa Parte. Si la Parte Explotadora Líder se retira o es tratada como si se hubiera retirado del Proyecto, reasignará inmediatamente a cada una de las otras Partes todos los Derechos de Propiedad Intelectual sobre los Resultados que le hayan sido asignados por esa Parte.

9.9 Cualquier derecho a utilizar los Resultados o los Antecedentes para la Investigación Académica y cualquier derecho a publicar de acuerdo con la cláusula 5 subsistirá, no obstante, el retiro o presunto retiro de cualquiera de las Partes.

9.10 Con sujeción a la cláusula 9.12, a la terminación del presente Acuerdo, las Partes Comerciales pagarán a las Partes Académicas por todo el trabajo realizado antes de la terminación. Si una Parte Comercial se retira o es trata como si se hubiera retirado del Proyecto, pagará a las otras Partes por

todo el trabajo realizado antes de la terminación y que no esté cubierto por el Financiamiento Externo y reembolsará a las otras Partes todos los costos y gastos en los que hayan incurrido o hayan acordado incurrir y que no puedan cancelar.

9.11 Con sujeción a la cláusula 9.12, tras el retiro o presunto retiro de una Parte Comercial, si su Contribución Financiera estaba destinada a cubrir los costos de emplear al personal de cualquier Parte Académica involucrada en el Proyecto, esa Parte Comercial continuará reembolsando, de acuerdo con la cláusula 3, los costos directos reales de empleo del personal que fue designado por esa Parte Académica para trabajar en el Proyecto antes de la notificación de retiro, siempre que dicha Parte Académica tome todas las medidas razonables para minimizar esos costos. El reembolso continuará hasta la fecha efectiva de terminación de cada contrato de personal o la fecha en que el Proyecto debía haber terminado (lo que ocurra primero). Esos costos directos de empleo incluirán una proporción de los costos de despido en que haya incurrido esa Parte Académica como resultado directo del retiro o del presunto retiro de esa Parte Comercial, proporción que se calculará dividiendo la participación de la persona en el Proyecto por la duración de su período de empleo por esa Parte Académica.

9.12 Una Parte que se retire o que considere retirada del Proyecto no podrá recuperar de ninguna de las otras Partes ninguno de los gastos en que haya incurrido en relación con el Proyecto, en la medida en que esos gastos se hayan efectuado después de la fecha de su retiro.

10 GENERAL

10.1 **Notificaciones:** toda notificación que se haga en virtud del presente Acuerdo deberá hacerse por escrito, deberá entregarse a la otra u otras Partes por cualquiera de los métodos que se indican en la columna de la izquierda y se considerará recibida el día correspondiente que se indica en la columna de la derecha.

Procedimiento de entrega	Día estimado de recepción
A mano o por mensajería	el día de la entrega
Por correo prepago de primera clase a una Parte en el mismo país	el segundo día hábil después del envío
Por correo postal certificado a una Parte en el mismo país	el siguiente día hábil después del envío
Por correo aéreo certificado o registrado	la fecha de la firma que confirma el recibo

Los respectivos representantes de las Partes para la recepción de notificaciones son, hasta que se modifiquen por la notificación hecha de conformidad con esta cláusula, los siguientes:

Para UNAL:

Nombre: Dolly Montoya Castaño, Rectora

Dirección: Carrera 45 # 26-85, Edif. Uriel Gutiérrez, Piso 5. Bogotá D.C., Colombia.

Para BATH:

Nombre: Jamie Whitaker, Jefe de contratos

Dirección: Servicios de Investigación e Innovación, Universidad de Bath, Claverton Down, Bath, BA2 7AY, Reino Unido.

Para Lacunae:

Nombre: Roland Hudson

Dirección: 409-411 Croydon Road, Beckenham, Inglaterra, BR3 3PP

10.2 Cesión, etc.: Ninguna de las Partes puede ceder o transferir este Acuerdo en su totalidad, ni ninguno de sus derechos u obligaciones en virtud del mismo, sin obtener primero el consentimiento por escrito de todas las otras Partes. Excepcionalmente, una Parte Comercial puede ceder este Acuerdo en su conjunto a una Compañía del Grupo sin el consentimiento de las otras Partes. Ninguna Parte retendrá o retrasará injustificadamente su consentimiento.

10.3 Disposiciones ilegales / inaplicables: si la totalidad o parte de cualquier disposición del presente Acuerdo es nula o inaplicable en cualquier jurisdicción, las demás disposiciones de este Acuerdo, y el resto de la disposición nula o inaplicable, seguirán en vigor en esa jurisdicción, y la validez y aplicabilidad de esa disposición en cualquier otra jurisdicción no se verá afectada.

10.4 Renuncia a los derechos: si una Parte no cumple o demora en el cumplimiento de una obligación de cualquier otra Parte, o no ejerce o se demora en el ejercicio de un derecho en virtud del presente Acuerdo, ese incumplimiento o demora no afectará su derecho a hacer cumplir esa obligación ni constituirá una renuncia a ese derecho. Toda renuncia de una Parte a cualquier disposición del presente Acuerdo no constituirá, salvo que se indique expresamente lo contrario, una renuncia a esa disposición en una ocasión futura.

10.5 Sin agencia, etc.: Nada de lo dispuesto en el presente Acuerdo crea, implica o evidencia una asociación o empresa conjunta entre las Partes, o la relación entre ellas de principal y agente. Ninguna de las Partes tiene autoridad para ejercer ninguna representación o compromiso, o incurrir en ninguna responsabilidad, en nombre de cualquier otro.

10.6 Acuerdo completo: el presente Acuerdo y las Condiciones de Financiación constituyen el acuerdo completo entre las Partes en relación con su objeto. Cada una de las Partes reconoce que no ha celebrado el presente Acuerdo sobre la base de ninguna garantía, representación, declaración, acuerdo o compromiso, excepto aquellos expresamente establecidos en el presente Acuerdo o en las Condiciones de Financiación. Cada una de las Partes renuncia a cualquier reclamación por incumplimiento del presente Acuerdo, o cualquier derecho a rescindir este Acuerdo con respecto a cualquier declaración que no sea una disposición expresa del presente Acuerdo o las Condiciones de Financiación. Sin embargo, esta cláusula 10.6 no excluye la responsabilidad que cualquier Parte pueda tener con cualquier otra (o cualquier derecho que cualquiera de las Partes pueda tener para rescindir este Acuerdo) con respecto a cualquier declaración u ocultamiento fraudulentos antes de la ejecución de este Acuerdo.

10.7 Formalidades: cada Parte tomará cualquier medida y ejecutará cualquier documento razonablemente solicitado por cualquier otra Parte para dar efecto a cualquiera de sus derechos en virtud del presente Acuerdo, o para permitir su registro en cualquier territorio pertinente, siempre que la Parte solicitante pague los gastos razonables de la otra Parte para hacerlo.

10.8 Enmiendas: ninguna variación o enmienda del presente Acuerdo será efectiva a menos que se haga por escrito y esté firmada por el representante de cada una de las Partes.

10.9 Terceros: nadie, excepto una Parte, tiene derecho a impedir la modificación del presente Acuerdo o su terminación, y nadie, excepto una Parte, puede hacer valer ningún beneficio conferido por el presente Acuerdo, salvo que cada Parte indemnizada tendrá el beneficio de la indemnización correspondiente y el Personal Clave tendrá el beneficio de la cláusula 6.7 y la hará valer, en cada caso,

en virtud de la Ley de Contratos (Derechos de terceros) de 1999 del Reino Unido.

10.10 Ley aplicable: el presente Acuerdo y toda controversia o reclamación (incluidas las controversias o reclamaciones extracontractuales) que surjan de o en relación con él o su objeto, materia o formación se rigen por la ley inglesa y el presente Acuerdo debe interpretarse de acuerdo con ella. Los Tribunales ingleses tendrán jurisdicción exclusiva para tratar cualquier disputa (incluida cualquier reclamación o disputa no contractual) que haya surgido o pueda surgir de o en relación con este Acuerdo, excepto que una Parte pueda iniciar procedimientos para proteger sus Derechos de Propiedad Intelectual o Información Confidencial en cualquier jurisdicción. No obstante, las disputas o reclamaciones (incluidas las disputas o reclamaciones extracontractuales) que puedan surgir entre UNAL y otros socios locales, pueden adelantarse de conformidad con la legislación colombiana.

10.11 Escalamiento: si las Partes no pueden llegar a un acuerdo sobre cualquier cuestión relativa al presente Acuerdo o el Proyecto dentro de los 14 días siguientes a que una Parte haya notificado al Gerente del Proyecto sobre ese asunto, le remitirán el asunto a la Rectora de la Universidad Nacional, profesora Dolly Montoya Castaño en el caso de UNAL, al Pro-Vicecanciller de Investigación en el caso de Bath, y a Roland Hudson en el caso de Lacunae, en un intento de resolver la cuestión dentro de los 14 días siguientes a la remisión. Cualquiera de las Partes podrá iniciar un procedimiento en la jurisdicción donde se ubiquen los hechos, de conformidad con la cláusula 10.10 si el asunto no se ha resuelto dentro de ese período de 14 días, y cualquier Parte puede solicitar al tribunal una orden judicial, independientemente de que se haya o no se haya escalado en virtud de esta cláusula 10.11.

10.12 Anti-soborno: cada Parte cumplirá con las disposiciones establecidas en el Anexo 5.

10.13 Protección de datos: cada Parte cumplirá con las disposiciones establecidas en el Anexo 6.

10.14 Contrapartes: el presente Acuerdo podrá ejecutarse en cualquier número de contrapartes. Una vez que se haya ejecutado, y cada Parte haya ejecutado al menos una contraparte, cada contraparte constituirá un duplicado del original del presente Acuerdo. Todas las contrapartes juntas constituirán un único acuerdo. La transmisión de una contraparte ejecutada del presente Acuerdo (pero no solo una página de firma) por correo electrónico (como en PDF o JPEG) surtirá efecto como la entrega de una contraparte original ejecutada del presente Acuerdo.

10.15 Control de exportaciones: cada una de las Partes cumplirá con la legislación y los reglamentos de control de exportaciones que le sean aplicables.

FIRMADO por y en nombre de UNAL:

Nombre Dolly Montoya Castaño

Posición Rectora

Firma 

Fecha 25/11/2020

FIRMADO por y en nombre de Bath:

Nombre JAMIE WHITAKER

Posición HEAD OF CONTRACTS

Firma



Fecha 8/12/20

FIRMADO por y en nombre de Lacunae:

Nombre

Posición

Firma

Fecha

La versión en inglés del presente Acuerdo, constituida por el documento titulado "Transforming Systems through Partnership: Automating Concrete Construction for Social Housing in Colombia" (TSP1404 CM00003585), así como cualquier notificación y demás documentos relacionados con este acuerdo, se considerarán como la versión oficial, y en correspondencia con lo anterior, en caso de disputas, la versión en inglés y sus anexos originales prevalecerán sobre todas las demás versiones.

ANEXO 1

Las contribuciones financieras y en especie

La financiación adicional será proporcionada por las Partes, y consiste en contribuciones en especie correspondientes a las actividades de investigación del personal involucrado.

La UNAL proporcionará apoyo por valor de £18,944.80 Costo económico total (FEC) para la planificación, dirección y ejecución de todas las actividades (Total de 1380 horas), que al momento de la firma equivale a 93.780.576,29 COP, excepto A4 (Herramienta de software) donde la ejecución será llevada a cabo por Lacunae.

La Universidad de Bath proporcionará una contribución en especie, que tiene una FEC de £ 5,000 para que el Dr. Shepherd proporcione 55 horas de su tiempo durante la vida del proyecto. También contribuirá al viaje del Dr. Shepherd a Colombia.

Lacunae proporcionará la contribución en especie hasta el valor de £ 7,500 FEC por el tiempo del Dr. Roland Hudson para la planificación y ejecución de la herramienta de software, y el apoyo de retroalimentación en las diferentes fases del proyecto.

Se prevé que los siguientes asociados industriales también proporcionen apoyo en especie, como se detalla a continuación en este Anexo 1. (A1 a A9 inclusive se describen en el Plan del Proyecto en el Anexo 2)

Praensa proporcionará una contribución en especie, que tiene una FEC de £ 4,000. Que consistirá en 60 horas, equivalentes a £ 1,000 (FEC), del Sr. Felipe Beltrán para trabajar en A3, A6, A7 y £ 3,000 para el uso de instalaciones del proyecto.

Lumaa proporcionará una contribución en especie, que tiene un FEC de £ 2,500, que son 100 horas del Sr. Eduardo Hurtado para trabajar en A5, A6, A7.

La versión en inglés del presente Acuerdo, consultada por el documento titulado "Transforming Systems through Partnerships: Automating Concrete Construction and Housing in Colombia" (TSP 1404 CM00003585) así como cualquier notificación y demás documentos relacionados con este acuerdo, se considerarán como la versión oficial, y en correspondencia con lo anterior, en caso de disputas, la versión en inglés y sus anexos originales prevalecerán sobre todas las demás versiones.

ANEXO 2

Descripción del Proyecto

Transformando Sistemas a través de la Asociación: Automatización de la Construcción de Concreto para Viviendas Sociales en Colombia TSP1404

La industria de la construcción es uno de los principales sectores de la economía mundial, representa el 13% del PIB a nivel mundial, y en los países en desarrollo presenta importantes desafíos, especialmente dada la necesidad de desarrollo de infraestructura y vivienda. Esta industria de la construcción también es conocida por su baja productividad. Colombia, en particular, tiene uno de los índices de productividad más bajos y al mismo tiempo muestra un crecimiento negativo.

Este proyecto contribuirá a la solución de un desafío particular en el sector de la construcción colombiano, el de optimizar la construcción de concreto para aplicaciones de vivienda social. Al asociarse con un proyecto de investigación más grande con objetivos similares (ACORN) y al involucrar a la industria local, este proyecto promoverá el estado del arte en la construcción de concreto y construirá una red de partes interesadas que trabajan hacia la sostenibilidad y los beneficios económicos.

Esta asociación representa una verdadera oportunidad de ganar-ganar, ya que, el contexto colombiano se beneficia de los hallazgos de un proyecto de investigación más grande, y los investigadores del Reino Unido tienen la oportunidad de ver cómo sus hallazgos científicos pueden transferirse a un contexto social, cultural y económico muy diferente. El proyecto tiene tres etapas, cada una con un objetivo específico. Después de una comprensión profunda del enfoque y los hallazgos del equipo de ACORN hasta la fecha, la primera etapa incluirá entrevistas con los responsables políticos y líderes de la industria, para definir una oportunidad específica para aplicar los hallazgos en una vivienda social colombiana. La segunda etapa desarrollará el estudio de caso mediante el análisis de posibilidades híbridas (no totalmente automatizadas) de diseño a producción, compatibles con las capacidades industriales colombianas, produciendo un prototipo. Esto evaluará no solo el comportamiento estructural, sino también el desempeño de sostenibilidad y la viabilidad económica en comparación con la práctica estándar. La tercera etapa estará dedicada a la difusión del diseño desarrollado, probando la viabilidad de su aplicación con los stakeholders y definiendo caminos para continuar su desarrollo.

El plan del proyecto

Transformando Sistemas a través de la Asociación: Automatización de la Construcción de Concreto para Viviendas Sociales en Colombia TSP1404

Este proyecto ha sido estructurado con tres etapas diferentes. A escala general, se utiliza el ciclo PHVA, la primera etapa dedicada a la planificación (Planear), la segunda y más larga dedicada al desarrollo técnico (Hacer) y la tercera a difundir el trabajo realizado y asegurarse de que pueda continuar (Verificar y Actuar). Sin embargo, el ciclo PHVA está incorporado en cada etapa, y particularmente durante la segunda etapa, en la que se llevarán a cabo actividades de desarrollo paralelas, pero codependientes. Para obtener una visión general clara de la estructura del proyecto, ver el cuadro del marco de Vías de Impacto adjunto.

ETAPA 1 (Planificación)

Directamente relacionada con el primer objetivo, esta etapa incluye las siguientes actividades y resultados correspondientes:

A1. Definir, en coordinación con el equipo de ACORN en el Reino Unido, las áreas potenciales de transferencia y / o desarrollo de tecnología.

-Documento para uso interno del proyecto con análisis y discusión de áreas potenciales del proyecto ACORN para el desarrollo en Colombia.

-Plan de trabajo detallado del proyecto, desarrollado y aprobado por socios del Reino Unido.

A2. Entrevistas a las partes interesadas de la industria local, el gobierno y la academia para recibir comentarios sobre aplicaciones viables.

- Base de datos de al menos 100 personas potenciales que representen a actores académicos, industriales y gubernamentales.

- Puntos de entrevista estructurados y probados.

- Entrevista realizada al menos a 25 personas representativas, resultados tabulados y representados gráficamente.

A3. Analizar los resultados con expertos y socios para definir casos específicos de aplicación.

- Documento con descripción de los resultados y la evaluación de áreas de potencial técnico y económico.

- Caso de aplicación definido utilizando un marco de Materiales-Procesos-Forma-Uso, discutido con socios de UK ACORN y compartido con la base de datos de interesados.

ETAPA 2 (Desarrollo)

Esta etapa es la más larga y en ella se llevará a cabo el núcleo de la investigación. Conectado al marco PHVA, y para hacer frente a las incógnitas esperadas, se preferirán los principios ágiles sobre los métodos tradicionales en cascada en el desarrollo del proyecto. Esto implicará, entre otras cosas, trabajo paralelo a escala múltiple (McGinley, T. et al. 2017), la adopción de últimos cambios, el desarrollo incremental del diseño para mantener las posibilidades viables en un momento dado (Nicholas, P. et al, 2016), y atención particular a la traducción de información del diseño a la producción (Hanno, S. et al, 2014). No obstante, se definen cuatro actividades distinguibles, a saber:

A4. Crear una herramienta de software para evaluar el diseño estructural con las limitaciones de producción y ensamblaje del sistema específico. Esta actividad incluye los siguientes productos:

- Documento para uso interno del proyecto que define el alcance del desarrollo.

- Versión beta probada en el taller (dependiendo de las condiciones de COVID puede ser un taller virtual) con usuarios potenciales en Colombia.

- Herramienta de software funcionando.

A5. Diseñar un sistema de producción viable que cumpla con las limitaciones técnicas y económicas para el caso particular de aplicación. Esta actividad incluye los siguientes productos:

- Documento para uso interno del proyecto que define el alcance del desarrollo.

- Dibujos técnicos que incluyen pruebas estructurales y detalles de producción.

- Documento con estructura de costos para diferentes escenarios de producción.

A6. Crear prototipos de los componentes del sistema. Esta actividad incluye los siguientes productos:

- Versión simulada de componentes producidos.

- Prototipos Beta producidos.

- Prototipos finales producidos y probados.

A7. Evaluar la viabilidad técnica y económica de la aplicación. Esta actividad incluye los siguientes productos:

- Artículo compartido con las partes interesadas y publicado en una revista de la industria que discute el proceso y los resultados del trabajo realizado.

ETAPA 3 (Difusión)

La etapa 3, aunque sea la más breve, aprovecha el trabajo realizado previamente para generar la mayor parte del impacto del proyecto, incluidas las siguientes actividades y los correspondientes productos:

A8. Difundir el trabajo realizado y obtener retroalimentación de las partes interesadas. Esta actividad incluye los siguientes productos:

- Trabajo académico presentado en una conferencia internacional relevante.
- 15 charlas explicativas llevadas a cabo en facultades de Ingeniería Civil, Arquitectura y actores de la industria en todo el país.
- Página web de trabajo y boletines digitales enviados a toda la base de datos de interesados.

A9. Crear un grupo de partes interesadas en la red y planificar el desarrollo futuro.

- Conferencia final llevada a cabo con participación de, al menos, 50 asistentes.
- Red de conocimiento creada, con un plan de acción para los próximos dos años.

Referencias

- Hanno, S., Scheurer, F. y Roulier, J. (2014) 'Cerrando la brecha de GAD a CAM: conceptos, advertencias y un nuevo complemento de saltamontes', en Fabricate. Londres: UCL press, pp. 52-59.
- McGinley, T., Abroe, B., Kroll, D., Murphy, M., Sare, T. y Gu, N. (2017) Pabellón Agile X UniSA: Principios ágiles y la paradoja paramétrica. Protocolos, flujos y fallas: actas de la 22a Conferencia de CAADRIA, Universidad Xi'an Jiaotong-Liverpool, Suzhou, China, 5-8 de abril de 2017, pp. 169-178.
- Nicholas, P., Zwierzycki, M., Stasiuk, D., Norgaard, E., Thomsen, Mette R., (2016) Conceptos y metodologías para el modelado multiescala: un enfoque basado en malla para los procedimientos de los flujos de información bidireccionales, Proceedings of the 36th Annual Conference of the Association for Computer Aided Design in Architecture (ACADIA) ISBN 978-0- 692-77095-5] Ann Arbor 27-29 October, 2016, pp. 308-317.

ANEXO 3

Las Condiciones de Financiación

(Carta de oferta RAEng adjunta)

La versión en inglés del presente Acuerdo, constituida por el documento titulado "Transforming Systems through Partnership: Automating Concrete Construction for Social Housing in Colombia" (TSP1404 CM00003585), así como cualquier notificación y demás documentos relacionados con este acuerdo, se considerarán como la versión oficial, y en correspondencia con lo anterior, en caso de disputas, la versión en inglés y sus anexos originales prevalecerán sobre todas las demás versiones.

ANEXO 4

Buenas Prácticas de Gestión de Datos

1. Los datos de la investigación deben generarse utilizando técnicas y procesos científicos sólidos;
2. Los datos de la investigación deben ser registrados con precisión, de acuerdo con las buenas prácticas científicas, por las personas que realizan la investigación;
3. Los datos de la investigación deben analizarse adecuadamente, sin sesgos y de acuerdo con las buenas prácticas científicas;
4. Los datos de investigación y los Resultados deben almacenarse de forma segura y ser fácilmente recuperables;
5. Se deben mantener registros de datos para que las personas puedan demostrar fácilmente y reconstruir las decisiones clave tomadas durante la realización de la investigación, las presentaciones realizadas sobre la investigación y las conclusiones alcanzadas con respecto a la investigación; y
6. Cada una de las Partes debe tener el derecho, con un aviso escrito de no menos de 30 días, de visitar cualquier otra Parte para verificar que la otra Parte esté cumpliendo con las prácticas y procedimientos mencionados anteriormente.

La versión en inglés del presente Acuerdo, constituido por el documento titulado "Transforming Systems through Partnership: Automating Concrete Construction for Social Housing in Colombia" (TSP1404 CM00003585), así como cualquier notificación y demás documentos relacionados con este acuerdo, se considerarán como la versión oficial, y en correspondencia con lo anterior, en caso de disputas, la versión en inglés y sus anexos originales prevalecerán sobre todas las demás versiones.

ANEXO 5

Anti-Corrupción

1. Cada Parte, en relación con el Proyecto debe:

- 1.1 Cumplir con todas las leyes, estatutos y reglamentos que se apliquen a ella o a sus actividades y que se relacionen con la lucha contra el soborno o la corrupción (o ambas), incluida la Ley contra el soborno de 2010, en el territorio donde ejecute las obligaciones a su cargo;
- 1.2 No hacer nada que constituya un delito en virtud de las secciones 1, 2 o 6 de la Ley de Soborno de 2010 si se hubiera llevado a cabo en el Reino Unido;
- 1.3 Tener políticas y procedimientos (incluidos los procedimientos adecuados que se determinan de conformidad con la sección 7 (2) de la Ley contra el soborno de 2010 y cualquier orientación emitida en virtud de la sección 9 de esa Ley) para garantizar el cumplimiento de los párrafos 1.1 y 1.2;
- 1.4 Seguir y hacer cumplir las políticas y procedimientos mencionados en el párrafo 1.3 anterior;
- 1.5 Informar de inmediato a la otra Parte cualquier solicitud o demanda de cualquier ventaja financiera u otra ventaja indebida de cualquier tipo que reciba;
- 1.6 Proporcionar la evidencia de cumplimiento de este Anexo que la otra Parte pueda solicitar razonablemente de vez en cuando;
- 1.7 Mantener registros y libros de contabilidad precisos y actualizados que muestren todos los pagos realizados en relación con este Acuerdo y el Proyecto y las medidas adoptadas para cumplir con este Anexo. (Esos registros y libros de contabilidad deben ser suficientes para permitir a las otras Partes verificar el cumplimiento de este Anexo).
- 1.8 Previa solicitud durante el horario normal de trabajo, permitir a las demás Partes acceder a esos registros y cuentas y copiarlos, y reunirse con su personal para comprobar el cumplimiento de este Anexo.

2. Cada una de las Partes se asegurará de que toda persona asociada con ella (según se determina de conformidad con la sección 8 de la Ley de Soborno de 2010 y el párrafo 4 a continuación) que participe en el Proyecto, lo haga únicamente sobre la base de un contrato escrito que imponga a esa persona condiciones equivalentes a los impuestos a esa Parte en este Anexo.

3. Cada una de las Partes se asegurará de que cada una de las personas a las que se hace referencia en el párrafo 2 anterior cumpla condiciones equivalentes a las impuestas por este Anexo, y será responsable ante la otra Parte por cualquier incumplimiento por parte de esa persona de cualquiera de esas condiciones.

4. Una persona asociada con una Parte incluye a sus empleados, sus estudiantes, las empresas y subcontratistas de su grupo y sus respectivos empleados.

ANEXO 6

Protección de Datos

Cuando una Parte (el Procesador de Datos) procese cualquier dato personal en nombre de cualquier otra Parte (el Controlador de Datos), se aplicarán las disposiciones de este Anexo.

1. La Parte que lleva a cabo el procesamiento será el Procesador de Datos y la Parte que determina el propósito del procesamiento será el Controlador de Datos en relación con esos datos personales, y el Procesador de Datos:

- 1.1 Procesar esos datos personales de acuerdo con la legislación de protección de datos, otorgando a los sujetos de datos los derechos y protecciones que tendrían si sus datos personales fueran procesados por el controlador de datos;
- 1.2 Procesar esos Datos personales solo de acuerdo con las instrucciones del Controlador de datos de vez en cuando y solo con el propósito de llevar a cabo el Proyecto;
- 1.3 Adoptar las medidas técnicas y organizativas que sean apropiadas para garantizar la seguridad de esos datos personales y la confiabilidad de sus empleados, personal, funcionarios y agentes que pueden tener acceso al tratamiento de esos datos personales o participar en él. Sin perjuicio de la generalidad de lo que antecede, cada Parte mantendrá sus datos privados o sensibles a salvo de cualquier uso, acceso, divulgación, daño, pérdida o destrucción no autorizados o accidentales;
- 1.4 Proporcionar al controlador de datos la información y asistencia que este requiera razonablemente a fin de que pueda cumplir sus obligaciones para con los titulares de los datos, en particular, atender a las solicitudes de los titulares de los datos de acceso, información y rectificación de sus datos personales;
- 1.5 Notificar inmediatamente al responsable del tratamiento si recibe alguna solicitud o pregunta de algún interesado en relación con los datos personales que se están tratando para el responsable del tratamiento, prestarle la asistencia que este pueda solicitar razonablemente para atender esa solicitud o pregunta, y no responder a ninguna de esas solicitudes o preguntas sin haber obtenido previamente el consentimiento por escrito del responsable del tratamiento;
- 1.6 Notificar inmediatamente al Controlador de Datos de cualquier violación de seguridad, real o presunta, que involucre esos Datos personales o la violación del presente párrafo 1; y
- 1.7 No transferir esos datos personales fuera del Espacio Económico Europeo a un territorio que no proteja los derechos y libertades de los sujetos de los datos sin obtener previamente el consentimiento escrito del Controlador de Datos.

2. El Procesador de Datos permitirá al Controlador de Datos, en todo momento razonable, inspeccionar y revisar los pasos que el Procesador de Datos está tomando para cumplir con el párrafo 1 anterior, y le prestará toda la asistencia que el Controlador de Datos requiera razonablemente para esa inspección y revisión.

3. Todas las expresiones utilizadas en los párrafos 1, 2, 4, 5 o 6 que empiecen con mayúscula (y que no se definan en ninguna otra parte del presente Acuerdo) tienen el significado que se les da en la

Legislación de Protección de Datos.

4. Las Partes acordarán cualquier enmienda razonable a este Anexo para adaptarlo a cualquier enmienda o nueva promulgación de cualquier Legislación de Protección de Datos y, en particular, para reflejar el Reglamento General Europeo de Protección de Datos, que entre en vigor después de la fecha de este Acuerdo, o para permitir que cada una de las Partes cumpla con cualquier requisito o recomendación del Comisionado de Información o cualquier otra autoridad de protección de datos o de supervisión en relación con el procesamiento de datos personales.

5. Los párrafos 1 a 4 (ambos párrafos inclusive) continuarán en pleno vigor y efecto mientras el procesador de datos procese cualquier dato personal en nombre del controlador de datos, sin perjuicio de la terminación del presente Acuerdo o la finalización del proyecto.

6. El Procesador de datos indemnizará al Controlador de datos y lo mantendrá plena y efectivamente indemnizado, a petición de este, por todos los costos, reclamaciones, demandas, gastos y responsabilidades de cualquier naturaleza que surjan de o en relación con cualquier incumplimiento de este Anexo por parte del Procesador de datos.

La versión en inglés del presente Acuerdo, constituida por el documento titulado "Social
"Transforming Systems through Partnership: Automating Concrete Construction for VIS in
Housing in Colombia" (TSP1404 CM00003585), así como cualquier notificación y demás
documentos relacionados con este acuerdo, se considerarán como la versión oficial,
y en correspondencia con lo anterior, en caso de disputas, la versión en inglés y sus
anexos originales prevalecerán sobre todas las demás versiones.

ANEXO 7

Parte 1 - Derechos humanos

1. A menos que la ley exija o prohíba lo contrario, cada una de las Partes, en relación con la ejecución del presente Acuerdo:

- 1.1 No empleará, contratará o utilizará ningún tipo de trabajo infantil en circunstancias tales que pueda preverse razonablemente que las tareas realizadas por cualquier niño causen un deterioro físico o emocional en el desarrollo del niño;
- 1.2 No utilizará el trabajo forzoso en ninguna forma (prisión, contrato de trabajo, servidumbre o cualquier otra);
- 1.3 No exigirá a sus empleados que presenten documentos o depósitos al comenzar a trabajar;
- 1.4 Proporcionará un lugar de trabajo seguro y saludable, que no presente peligros inmediatos para sus empleados, y si esa Parte proporciona algún tipo de alojamiento a sus empleados, ese alojamiento será seguro para ser habitado;
- 1.5 Proporcionará acceso a agua limpia, alimentos y atención médica de emergencia a sus empleados en caso de accidentes o incidentes en el lugar de trabajo;
- 1.6 No discriminará a ningún empleado por ningún motivo (incluida la raza, religión, discapacidad o género);
- 1.7 No participará o apoyará el uso del castigo corporal, abuso mental, físico, sexual o verbal;
- 1.8 No utilizará prácticas disciplinarias crueles o abusivas en el lugar de trabajo;
- 1.9 Pagará a cada empleado al menos el salario mínimo, o una representación justa del salario predominante en la industria (el que sea más alto) y proporcionará a cada empleado todos los beneficios legalmente exigidos;
- 1.10 Cumplirá con las leyes sobre el horario de trabajo y los derechos laborales en los países en los que opera;
- 1.11 Respetará el derecho de sus empleados a unirse y formar sindicatos independientes y la libertad de asociación.

2. Cada una de las Partes conviene en que es responsable de controlar su propia cadena de suministro y en que fomentará el cumplimiento de las normas éticas y de los derechos humanos por parte de todo proveedor ulterior de bienes y servicios que utilice en el cumplimiento de sus obligaciones en virtud de este Acuerdo.

3. Cada Parte se asegurará de tener y cumplir con las políticas éticas y de derechos humanos y un procedimiento de quejas adecuado para hacer frente a cualquier incumplimiento de esas políticas.

Parte 2 - Anti-esclavitud

Cada Parte, en relación con el Proyecto:

1. Cumplirá todas las leyes, estatutos y reglamentos que le sean aplicables o a sus actividades y que se relacionen con la lucha contra la esclavitud y la trata de personas, incluida la Ley de Esclavitud Moderna de 2015;
2. No hacer nada que constituya un delito en virtud de las secciones 1, 2 o 4 de la Ley de Esclavitud Moderna de 2015 si se hubiera llevado a cabo en el Reino Unido;
3. Tener y mantener sus propias políticas y procedimientos para garantizar el cumplimiento de los párrafos 1 y 2 anteriores;
4. Seguir y hacer cumplir las políticas y procedimientos a que se refiere el párrafo 3 anterior;
5. Incluir en sus contratos con sus subcontratistas y proveedores, disposiciones contra la esclavitud y la trata de personas que sean al menos tan onerosas como las establecidas en esta sección de este Anexo;
6. Informar de inmediato a las demás Partes de cualquier incumplimiento de esta sección del presente Anexo del que tenga conocimiento;
7. Proporcionar las pruebas de cumplimiento de esta sección de este Anexo que cualquiera de las otras Partes pueda solicitar razonablemente de vez en cuando;
8. Mantener registros precisos y actualizados para rastrear la cadena de suministro de todos los bienes y materiales suministrados por ella en relación con el presente Acuerdo y el Proyecto y las medidas adoptadas por ella para cumplir con esta sección del presente Anexo. (Esos registros deben ser suficientes para que las demás Partes puedan verificar el cumplimiento de esta sección de este Anexo); y
9. A petición suya, durante el horario normal de trabajo, permitir que cada una de las demás Partes acceda a los registros mencionados en el párrafo 8 anterior y los copie, y se reúna con su personal para verificar el cumplimiento de esta sección de este Anexo.

La versión en inglés del presente Acuerdo constituye el documento titulado "Transforming Systems through Partnership: Automating Concrete Construction for Social Housing in Colombia" (TSP1404 CM00003585), se entenderá como la versión oficial, y en correspondencia con este acuerdo, en caso de disputas, la versión en inglés y sus anexos originales prevalecerán sobre todas las demás versiones.

ANEXO 8

Estrategia de explotación

Automatizando la construcción de concreto para viviendas sociales en Colombia

La industria de la construcción es uno de los principales sectores de la economía mundial, representa el 13% del PIB a nivel mundial, y en los países en desarrollo plantea desafíos importantes, especialmente dada la necesidad de desarrollo de infraestructura y vivienda. Esta industria de la construcción también es conocida por su baja productividad. Colombia, en particular, tiene uno de los índices más bajos de productividad y al mismo tiempo muestra un crecimiento negativo.

Este proyecto contribuirá a la solución de un desafío particular en el sector de la construcción colombiano, el de optimizar la construcción de concreto para aplicaciones de vivienda de interés social. Al asociarse con un proyecto de investigación más grande con objetivos similares (ACORN), y al involucrar a la industria local, este proyecto promoverá el estado del arte en la construcción de concreto y construirá una red de partes interesadas que trabajan para lograr la sostenibilidad y los beneficios económicos. Esta asociación representa una verdadera oportunidad de ganar-ganar, con el contexto colombiano beneficiándose de los hallazgos de un proyecto de investigación más amplio, y los investigadores del Reino Unido tienen la oportunidad de ver cómo sus hallazgos científicos pueden transferirse a un contexto social, cultural y económico muy diferente.

El proyecto tiene tres etapas, cada una con un objetivo específico. Después de una comprensión profunda del enfoque y los hallazgos del equipo de ACORN hasta la fecha, la primera etapa incluirá entrevistas con responsables de políticas y líderes de la industria, para definir una oportunidad específica para aplicar los hallazgos en un contexto colombiano de vivienda social.

La segunda etapa desarrollará el estudio de caso mediante el análisis de posibilidades híbridas (no totalmente automatizadas) de diseño a producción, compatibles con las capacidades industriales colombianas, produciendo un prototipo. Esto evaluará no solo el comportamiento estructural, sino también el desempeño de la sostenibilidad y la viabilidad económica en comparación con la práctica estándar. La tercera etapa se dedicará a la difusión del diseño desarrollado, probando la viabilidad de su aplicación con las partes interesadas y definiendo caminos para continuar su desarrollo.

Las herramientas y el software desarrollados en el curso del proyecto serán propiedad de Colombia y se otorgarán con licencia siguiendo un esquema de licencia aprobado por la Iniciativa de Código Abierto para garantizar que se puedan usar, modificar y compartir libremente.

ANEXO 9

Términos de referencia del Comité Directivo

A convenir entre las Partes en la Fase 1

La versión en inglés del presente Acuerdo, constituida por el documento titulado "Transforming Systems through Partnership: Automating Concrete Construction for Social Housing in Colombia" (TSP1404 CM00003585), así como cualquier notificación y demás documentos relacionados con este acuerdo, se considerarán como la versión oficial, y en correspondencia con lo anterior, en caso de disputas, la versión en inglés y sus anexos originales prevalecerán sobre todas las demás versiones.

ANEXO 10

Plan de pago

Distribución de financiamiento externo

Bath recibirá el Premio de la RAEng y, siempre que se cumplan sus condiciones de diligencia debida, es responsable de enviar las partes del Premio a Lacunae y UNAL como se detalla en este acuerdo.

La UNAL recibirá de Bath todo el dinero destinado a Colombia y será responsable de su propia diligencia debida y de distribuir el dinero destinado a Colombia entre el resto de los socios colombianos.

	Bath	UNAL	Lacunae	
Personal	£10000	£13624.16 (R. Velasco) £ 5320.64 (Estudiante) £ 1000 (PREANSA) £ 2500 (LUMAA) £ 2000 (ACOFH)	£7500	
Viajes & Subsistencia	£3024.56 (Bath) £5981.31 (R. Velasco)*		£1512.28	
Costos Operacionales	£5028.50 £2111.90	£4950 (Website & Final Conference)		
Consumibles		£ 5000 (PREANSA) £ 3000 (PREANSA)		
Administración	£3515.86	£3739.48		
Total	£29662.13	£41134.28	£9012.28	£79808.69

* Los gastos de viaje y dietas en el Reino Unido, del Gerente del Proyecto, serán gestionados por Bath en nombre de UNAL.

La UNAL y Lacunae facturarán trimestre vencido a Bath, en libras esterlinas, sobre la base de los gastos reales con cargo a las partidas presupuestarias enumeradas en este Anexo 10, incluidos recibos, hojas de asistencia y otra documentación pertinente para apoyar los gastos, y la Universidad pagará a los Socios Colaboradores en un plazo de 30 días a partir de dichas facturas, siempre con sujeción a la recepción de fondos del Organismo de Financiación. La factura final deberá enviarse a la Universidad antes del 14 de diciembre de 2021 para permitir la preparación de la declaración de la declaración final de gastos que la Universidad presentará el 1 de enero de 2022.

Las facturas deben ser enviadas por correo electrónico a post-award@lists.bath.ac.uk y CC'd a p.shepherd@bath.ac.uk, citando la referencia 19-04873_Shepherd