



Universidad Nacional de Río Cuarto
Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales

"1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"

RIO CUARTO, 03 de marzo de 2023.

VISTO el Expediente Nro.: 141274 y la propuesta de Convenio de Investigación entre el **INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT (IRD)**, el **CENTRE DE COOPERATION INTERNATIONALE EN RECHERCHE AGRONOMIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT (C.I.R.A.D. EPIC)**, el **INSTITUT SENEGALAIS DES RECHERCHES AGRICOLES (ISRA)**, el **INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (INTA)**, la **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE)** y la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO (UNRC)**; y

CONSIDERANDO:

Que dicho Convenio de Cooperación Científica ha sido avalado por el Departamento de Ciencias Naturales de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de la Universidad Nacional de Río Cuarto.

Que la firma del presente acuerdo resulta de interés, ya que permitirá conectar personas altamente capacitadas de diferentes instituciones nacionales e internacionales, para estudiar de manera coordinada las bases moleculares de la interacción maní-rizobios, así como la diversidad de microorganismos nodulantes de esta leguminosa y sus especies parentales en diferentes suelos.

Que, además, permitirá avanzar en el desarrollo de proyectos de investigación que se llevan a cabo en la Universidad Nacional de Río Cuarto y fortalecer lazos de cooperación entre las instituciones.

Que se cuenta con el dictamen favorable de la Dirección de Asuntos Jurídicos N° 9220, obrante a foja 80, Visto de la Secretaría Económica de la UNRC, obrante a foja 82, y Visto de la Secretaría de Extensión y Desarrollo de UNRC, obrante a foja 104, y que deberá ser autorizado por el Consejo Superior.

Que el mismo cumple con los requisitos establecidos en las reglamentaciones vigentes.

Que, el mencionado Convenio de Investigación, se trató sobre tablas en sesión de Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales, de fecha 2 de marzo del año 2023.

Por ello y en uso de las atribuciones conferidas por el Artículo 32 del Estatuto de la Universidad Nacional de Río Cuarto.



*Universidad Nacional de Río Cuarto
Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales*

"1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"

**EL CONSEJO DIRECTIVO
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
FÍSICO-QUÍMICAS Y NATURALES**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1ro. - Aprobar el **CONVENIO DE INVESTIGACIÓN** entre el **INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT (IRD)**, el **CENTRE DE COOPERATION INTERNATIONALE EN RECHERCHE AGRONOMIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT (C.I.R.A.D. EPIC)**, el **INSTITUT SENEGALAIS DES RECHERCHES AGRICOLES (ISRA)**, el **INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA(INTA)**, la **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE)** y la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO (UNRC)**, obrante en Expediente Nro.:141274; ello según ANEXO de la presente.

ARTÍCULO 2do.- Elevar las siguientes actuaciones al **CONSEJO SUPERIOR** de la **UNRC**, para su tratamiento.

ARTÍCULO 3ro. - Regístrese, comuníquese. Tomen conocimiento las Áreas de competencia. Cumplido, archívese.

DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO DE ESTA FACULTAD, A LOS DOS DÍAS DEL MES DE MARZO DEL AÑO DOS MIL VEINTITRÉS.

RESOLUCIÓN Nro.: 004/2023

ANEXO

CONSORTIUM AGREEMENT	ACUERDO DE CONSORCIO
<p>BETWEEN:</p> <p>INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT (IRD), public scientific and technological institution, SIRET n° 18000602500159, Code APE 7219Z, whose head office is located at 44, boulevard de Dunkerque, " Le Sextant ", CS 90009, 13572 Marseille Cedex 02, represented by Valérie VERDIER, President and Chief Executive Officer, and by delegation for the purposes of the present document by Florence MORINEAU, Regional Delegate IRD Occitanie,</p> <p>The Coordinator</p> <p>CENTRE DE COOPERATION INTERNATIONALE EN RECHERCHE AGRONOMIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT - C.I.R.A.D. EPIC (hereinafter referred to as CIRAD), established in RUE SCHEFFER 42, PARIS 75016, France, VAT number: FR84331596270, represented for the purposes of signing the Agreement by President Managing Director, Élisabeth Claverie de Saint-Martin,</p> <p>The INSTITUT SENEGALAIS DES RECHERCHES AGRICOLES (hereinafter referred to as ISRA) established in Bel Air, Route des Hydrocarbures, Dakar, Sénégal represented for the purposes of signing the Agreement by its General Director, Dr. Momar Talla SECK,</p> <p>INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (hereinafter referred to as INTA), established in Av. Rivadavia 1439. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. C1033AAE, Argentina, represented for the purposes of signing the Agreement by INTA President, Mariano Garmendia.</p> <p>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE), public academic institution whose head office is located at 25 de Mayo 868 - 3400 Corrientes, Argentina, represented by Gerardo Omar LARROSA, University Rector</p> <p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE RIO CUARTO (hereinafter referred to as UNRC), established in</p>	<p>ENTRE:</p> <p>INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT (IRD), institución científica y tecnológica pública, SIRET n° 18000602500159, Código APE 7219Z, cuya sede se encuentra en 44, boulevard de Dunkerque, " Le Sextant ", CS 90009, 13572 Marseille Cedex 02, representada por Valérie VERDIER, Presidenta y Directora Ejecutiva, y por delegación a efectos del presente documento por Florence MORINEAU, Delegada Regional IRD Occitanie,</p> <p>El Coordinador</p> <p>CENTRE DE COOPERATION INTERNATIONALE EN RECHERCHE AGRONOMIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT - CIRAD EPIC (en lo sucesivo denominado CIRAD), con domicilio social en RUE SCHEFFER 42, PARIS 75016, Francia, CIF: FR84331596270, representada a efectos de la firma del Acuerdo por la Presidenta Directora General, Élisabeth Claverie de Saint-Martin,</p> <p>El INSTITUT SENEGALAIS DES RECHERCHES AGRICOLES (en lo sucesivo denominado ISRA) establecido en Bel Air, Route des Hydrocarbures, Dakar, Senegal, representada a efectos de suscribiendo el Convenio por su Director General, Dr. Momar Talla SECK,</p> <p>INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA (en adelante INTA), en Av. Rivadavia 1439. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. C1033AAE, Argentina, representada a los efectos de la firma del Convenio por el Presidente del INTA, Mariano Garmendia.</p> <p>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE (UNNE), institución académica pública con domicilio social en 25 de Mayo 868 - 3400 Corrientes, Argentina, representada por el señor Gerardo Omar LARROSA, Rector de la Universidad</p> <p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO (en adelante UNRC), constituida en Ruta 36</p>

<p>Ruta 36 Km 601, Río Cuarto (5800), Córdoba represented for the purposes of signing the Agreement by Rector Prof. Roberto Rovere</p> <p>The Partners,</p> <p>hereinafter, jointly or individually, referred to as "Parties" or "Party"</p>	<p>Km 601, Río Cuarto (5800), Córdoba representada a los efectos de la firma del Convenio por el Rector Prof. Roberto Rovere</p> <p>Los Socios,</p> <p>en lo sucesivo, en forma conjunta o individual, denominados "Partes" o "Parte"</p>
<p>relating to the Action entitled</p> <p>Mobilizing Diversity for improving biological N Fixation in peanut</p> <p>in short</p> <p>Div-N-Fix</p> <p>hereinafter referred to as "Project", a description of which is attached as Attachment 4.</p> <p>WHEREAS:</p> <p>Having regards to the grant agreement (hereinafter "Grant Agreement") between Agropolis Fondation (hereinafter the "Funding Authority"), IRD and CIRAD, dated March 31st 2022, the Parties wish to frame their collaboration through a consortium agreement.</p> <p>NOW, THEREFORE, IT IS HEREBY AGREED AS FOLLOWS:</p>	<p>en relación con la Acción titulada</p> <p>Movilización de la diversidad para mejorar la Fijación Biológica de Nitrógeno en maní</p> <p>abreviado</p> <p>Div-N-Fix,</p> <p>en lo sucesivo denominado "Proyecto", cuya descripción se adjunta como Anexo 4.</p> <p>CONSIDERANDO:</p> <p>Teniendo en cuenta el acuerdo de subvención (en adelante, "Acuerdo de subvención") entre Fundación Agropolis (en adelante, la "Autoridad Financiadora"), IRD y CIRAD, con fecha 31 de marzo de 2022, las Partes desean enmarcar su colaboración a través de un acuerdo de consorcio.</p> <p>AHORA, POR LO TANTO, SE EXPRESA ACUERDO EN LO SIGUIENTE</p>
<p>1 Section: Definitions</p> <p>Words beginning with a capital letter shall have the meaning defined either herein.</p> <p>"Access Rights" Rights to use results or background under the terms and conditions laid down in this Agreement.</p> <p>"Affiliated Entity" Any legal entity that is: - Under the direct or indirect control of a Party, or</p>	<p>1 Sección: Definiciones</p> <p>Las palabras que comienzan con una letra mayúscula tendrán el significado definido en este documento.</p> <p>"Derechos de acceso" Derechos de uso de resultados o antecedentes en los términos y condiciones establecidos en este Acuerdo.</p> <p>"Entidad Afiliada" Cualquier entidad legal que esté: - Bajo el control directo o indirecto de una Parte, o</p>

- Under the same direct or indirect control as the Party, or
- Directly or indirectly controlling a Party.

“Control” may take any of the following forms:

- The direct or indirect holding of more than 50% of the nominal value of the issued share capital in the legal entity concerned, or of a majority of the voting rights of the shareholders or associates of that entity;
- The direct or indirect holding, in fact or in law, of decision-making powers in the legal entity concerned.

“Background”

Any data, know-how or information – whatever its form or nature (tangible or intangible), including any rights such as intellectual property rights – that:

- (a) Is held by the Parties before they acceded to the Agreement, and
- (b) Is needed to implement the action or exploit the results.

“Consortium Body”

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

“Consortium Plan”

Consortium Plan means the description of the action and the related agreed budget as first defined in the Grant Agreement.

"Funding Authority"

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

“Defaulting Party”

Defaulting Party means a Party which the General Assembly has identified to be in breach of this Consortium Agreement and/or the Grant Agreement as specified in Section 4.2 of this Consortium Agreement.

“Needed”

means:

- Bajo el mismo control directo o indirecto que la Parte, o

- Controlando directa o indirectamente a una Parte.

El “control” puede tomar cualquiera de las siguientes formas:

- La tenencia directa o indirecta de más del 50% del valor nominal del capital social emitido en la persona jurídica en cuestión, o de la mayoría de los derechos de voto de los accionistas o asociados de esa entidad;
- La posesión directa o indirecta, de hecho o de derecho, de facultades de decisión en la persona jurídica de que se trate.

“Antecedentes”

Cualquier dato, conocimiento o información, cualquiera que sea su forma o naturaleza (tangible o intangible), incluidos los derechos como los derechos de propiedad intelectual, que:

- (a) Está en manos de las Partes antes de adherirse al Acuerdo, y
- (b) Es necesario para implementar la acción o explotar los resultados.

“Órgano del consorcio”

Órgano del consorcio significa cualquier órgano de administración descrito en la sección Estructura de gobierno de este Acuerdo de consorcio.

“Plan de Consorcio”

Plan de Consorcio significa la descripción de la acción y el presupuesto acordado relacionado como se define por primera vez en el Acuerdo de Subvención.

"Autoridad de Financiamiento"

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

“Parte Incumplidora”

Parte Incumplidora significa una Parte que la Asamblea General ha identificado como infractora de este Acuerdo de Consorcio y/o el Acuerdo de Donación como se especifica en la Sección 4.2 de este Acuerdo de Consorcio.

“Necesario”

significa:

<p>For the implementation of the Project: Access Rights are Needed if, without the grant of such Access Rights, carrying out the tasks assigned to the recipient Party would be technically or legally impossible, significantly delayed, or require significant additional financial or human resources.</p> <p>For Exploitation of own Results: Access Rights are Needed if, without the grant of such Access Rights, the Exploitation of own Results would be technically or legally impossible.</p> <p>“Results” Any (tangible or intangible) output of the action such as data, knowledge or information – whatever its form or nature, whether it can be protected or not – that is generated in the action, as well as any rights attached to it, including intellectual property rights.</p> <p>“Software” Software means sequences of instructions to carry out a process in, or convertible into, a form executable by a computer and fixed in any tangible medium of expression.</p>	<p>Para la implementación del Proyecto: Los Derechos de Acceso son Necesarios si, sin la concesión de tales Derechos de Acceso, llevar a cabo las tareas asignadas a la Parte receptora sería técnica o legalmente imposible, se demoraría significativamente o requeriría una cantidad financiera adicional significativa. o recursos humanos.</p> <p>Para la explotación de los propios resultados: se necesitan derechos de acceso si, sin la concesión de dichos derechos de acceso, la explotación de los propios resultados sería técnica o legalmente imposible.</p> <p>“Resultados” Cualquier resultado (tangible o intangible) de la acción, como datos, conocimientos o información, cualquiera que sea su forma o naturaleza, ya sea que se pueda proteger o no, que se genera en la acción, así como cualquier derecho adjunto, incluidos los derechos de propiedad intelectual.</p> <p>“Software” Software significa secuencias de instrucciones para llevar a cabo un proceso en, o convertible a, una forma ejecutable por una computadora y fijada en cualquier medio tangible de expresión</p>
<p>2 Section: Purpose</p> <p>The purpose of this Consortium Agreement is to specify with respect to the Project the relationship among the Parties, in particular concerning the organisation of the work between the Parties, the management of the Project and the rights and obligations of the Parties concerning inter alia liability, Access Rights and dispute resolution.</p>	<p>2 Sección: Propósito</p> <p>El propósito de este Acuerdo de Consorcio es especificar con respecto al Proyecto la relación entre las Partes, en particular con respecto a la organización del trabajo entre las Partes, la gestión del Proyecto y los derechos y obligaciones de las Partes en relación con alia responsabilidad, Derechos de Acceso y resolución de disputas.</p>
<p>3 Section: Entry into force, duration and termination</p> <p>3.1 Entry into force An entity becomes a Party to this Consortium Agreement upon signature of this Consortium Agreement by a duly authorised representative.</p> <p>This Consortium Agreement shall have effect from March 1 2022.</p>	<p>3 Sección: Entrada en vigor, duración y rescisión</p> <p>3.1 Entrada en vigor Una entidad se convierte en Parte de este Acuerdo de Consorcio tras la firma de este Acuerdo de Consorcio por un representante debidamente autorizado.</p> <p>Este Acuerdo de Consorcio entrará en vigencia a partir del 1 de marzo de 2022.</p>

<p>A new entity becomes a Party to the Consortium Agreement upon signature of the accession document (Attachment 2) by the new Party and the Coordinator. Such accession shall have effect from the date identified in the accession document.</p> <p>3.2 Duration and termination This Consortium Agreement shall continue in full force and effect until complete fulfilment of all obligations undertaken by the Parties under the Grant Agreement and under this Consortium Agreement, which shall be May 31, 2024.</p> <p>However, this Consortium Agreement or the participation of one or more Parties to it may be terminated in accordance with the terms of this Consortium Agreement.</p> <p>If</p> <ul style="list-style-type: none"> - the Grant Agreement is not signed by the Funding Authority or a Party, or - the Grant Agreement is terminated, or - a Party's participation in the Grant Agreement is terminated, <p>this Consortium Agreement shall automatically terminate in respect of the affected Party/ies, subject to the provisions surviving the expiration or termination under Section 3.3 of this Consortium Agreement.</p> <p>3.3 Survival of rights and obligations The provisions relating to Access Rights, Dissemination and confidentiality, for the time period mentioned therein, as well as for liability, applicable law and settlement of disputes shall survive the expiration or termination of this Consortium Agreement.</p> <p>Termination shall not affect any rights or obligations of a Party leaving the Consortium incurred prior to the date of termination, unless otherwise agreed between the General Assembly and the leaving Party. This includes the obligation to provide all input, deliverables and documents for the period of its participation.</p>	<p>Una nueva entidad se convierte en Parte del Acuerdo de Consorcio tras la firma del documento de adhesión (Anexo 2) por la nueva Parte y el Coordinador. Dicha adhesión surtirá efecto a partir de la fecha indicada en el documento de adhesión.</p> <p>3.2 Duración y rescisión Este Acuerdo de Consorcio continuará en pleno vigor y efecto hasta el cumplimiento completo de todas las obligaciones asumidas por las Partes en virtud del Acuerdo de Subvención y en virtud de este Acuerdo de Consorcio, que será el 31 de mayo de 2024.</p> <p>Sin embargo, este Acuerdo de Consorcio o la participación de una o más de las Partes pueden ser rescindidos de acuerdo con los términos de este Acuerdo de Consorcio.</p> <p>Si</p> <ul style="list-style-type: none"> - el Acuerdo de Subvención no está firmado por la Autoridad de Financiamiento o una Parte, o - el Acuerdo de Subvención se rescinde, o - se rescinde la participación de una Parte en el Acuerdo de Subvención, este Acuerdo de Consorcio se rescindirá automáticamente con respecto a la(s) Parte(s) afectada(s), sujeto a las disposiciones que excedan al vencimiento o terminación bajo la Sección 3.3 de este Acuerdo de Consorcio. <p>3.3 Vigencia de derechos y obligaciones Las disposiciones relativas a los Derechos de Acceso, Difusión y confidencialidad, por el período de tiempo allí mencionado, así como sobre responsabilidad, ley aplicable y solución de controversias, excederán al vencimiento o terminación de este Acuerdo de Consorcio.</p> <p>La rescisión no afectará ningún derecho u obligación de una Parte que abandone el Consorcio contraída antes de la fecha de rescisión, a menos que se acuerde lo contrario entre la Asamblea General y la Parte saliente. Esto incluye la obligación de proporcionar todos los insumos, resultados y documentos para el período de su participación.</p>
<p>4 Section: Responsibilities of Parties</p> <p>4.1 General principles Each Party undertakes to take part in the efficient implementation of the Project, and to</p>	<p>4 Sección: Responsabilidades de las Partes</p> <p>4.1 Principios generales Cada Parte se compromete a participar en la implementación eficiente del Proyecto y a</p>

cooperate, perform and fulfil, promptly and on time, all of its obligations under the Grant Agreement and this Consortium Agreement as may be reasonably required from it and in a manner of good faith as prescribed by French law.

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

Each Party shall promptly provide all information reasonably required by a Consortium Body or by the Coordinator to carry out its tasks.

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

4.2 Breach

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

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

4.3 Involvement of third parties

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

cooperar, realizar y cumplir, con prontitud y puntualidad, todas sus obligaciones en virtud del Acuerdo de Subvención y este Acuerdo de Consorcio, según sea razonablemente posible requerido de ella y de una manera de buena fe según lo prescrito por la ley francesa.

Cada Parte se compromete a notificar con prontitud, de acuerdo con la estructura de gobierno del Proyecto, cualquier información significativa, hecho, problema o retraso que pueda afectar el Proyecto.

Cada Parte proporcionará con prontitud toda la información razonablemente requerida por un Órgano del Consorcio o por el Coordinador para llevar a cabo sus tareas.

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

4.2 Incumplimiento

En el caso de que un Organismo del Consorcio responsable identifique un incumplimiento por parte de una Parte de sus obligaciones en virtud de este Acuerdo de Consorcio o el Acuerdo de Subvención (por ejemplo, implementación incorrecta del proyecto), el Coordinador o, si el Coordinador incumple sus obligaciones, la Parte designada por la Asamblea General, dará notificación formal a dicha Parte requiriendo que dicho incumplimiento sea subsanado dentro de los treinta (30) días calendario a partir de la fecha de recepción de la notificación por escrito por parte de la Parte.

Si dicho incumplimiento es sustancial y no es subsana dentro de ese plazo o no es susceptible de subsanación, la Asamblea General podrá decidir declarar a la Parte como Parte Incumplidora y decidir sobre las consecuencias del mismo, que pueden incluir la terminación de su participación.

4.3 Participación de terceros

Una Parte que celebre un subcontrato o de otro modo involucre a terceros (incluidas, entre otras, las Entidades afiliadas) en el Proyecto sigue siendo responsable de llevar a cabo su parte pertinente del Proyecto y del cumplimiento por parte de dichos terceros de las disposiciones de este Acuerdo de Consorcio y del Acuerdo de Subvención. Tiene que asegurar que la participación de terceros no afecte los

<p>rights and obligations of the other Parties under this Consortium Agreement and the Grant Agreement.</p>	<p>derechos y obligaciones de las otras Partes bajo este Acuerdo de Consorcio y el Acuerdo de Subvención.</p>
<p>5 Section: Liability towards each other</p> <p>5.1 No warranties In respect of any information or materials (incl. Results and Background) supplied by one Party to another under the Project, no warranty or representation of any kind is made, given or implied as to the sufficiency or fitness for purpose nor as to the absence of any infringement of any proprietary rights of third parties.</p> <p>Therefore,</p> <ul style="list-style-type: none"> - the recipient Party shall in all cases be entirely and solely liable for the use to which it puts such information and materials, and - no Party granting Access Rights shall be liable in case of infringement of proprietary rights of a third party resulting from any other Party (or its Affiliated Entities) exercising its Access Rights. <p>5.2 Limitations of contractual liability No Party shall be responsible to any other Party for any indirect or consequential loss or similar damage such as, but not limited to, loss of profit, loss of revenue or loss of contracts, provided such damage was not caused by a willful act.</p> <p>For any remaining contractual liability, a Party's aggregate liability towards the other Parties collectively shall be limited to once the Party's share of the total costs of the Project as identified in Annex 2 of the Grant Agreement provided such damage was not caused by a wilful act or gross negligence.</p> <p>The terms of this Consortium Agreement shall not be construed to amend or limit any Party's statutory liability.</p> <p>5.3 Damage caused to third parties Each Party shall be solely liable for any loss, damage or injury to third parties resulting from</p>	<p>5 Sección: Responsabilidad mutua</p> <p>5.1 Sin garantías Con respecto a la información o los materiales (incluidos los resultados y los antecedentes) proporcionados por una Parte a otra en virtud del Proyecto, no se hace, da o implica ninguna garantía o representación de ningún tipo en cuanto a la suficiencia o idoneidad para el propósito ni en cuanto a la ausencia de cualquier infracción de los derechos de propiedad de terceros.</p> <p>Por lo tanto,</p> <ul style="list-style-type: none"> - la Parte receptora será en todos los casos entera y únicamente responsable del uso que le dé a dicha información y materiales, y - ninguna Parte que otorgue Derechos de Acceso será responsable en caso de infracción de los derechos de propiedad de un tercero como resultado de cualquier otra Parte (o sus Entidades Afiliadas) ejerciendo sus Derechos de Acceso. <p>5.2 Limitaciones de la responsabilidad contractual Ninguna Parte será responsable ante otra Parte por pérdidas indirectas o consecuentes o daños similares tales como, entre otros, lucro cesante, pérdida de ingresos o pérdida de contratos, siempre que dichos daños no hayan sido causados por una acto deliberado</p> <p>Para cualquier responsabilidad contractual remanente, la responsabilidad total de una Parte hacia las otras Partes colectivamente se limitará a una vez que la parte de los costos totales del Proyecto que corresponde a la Parte, como se identifica en el Anexo 2 del Acuerdo de Subvención, siempre que dicho daño no haya sido causado por un acto doloso o negligencia grave.</p> <p>Los términos de este Acuerdo de Consorcio no se interpretarán para modificar o limitar la responsabilidad legal de ninguna de las Partes.</p> <p>5.3 Daños causados a terceros Cada Parte será la única responsable de cualquier pérdida, daño o lesión a terceros que</p>

<p>the performance of the said Party's obligations by it or on its behalf under this Consortium Agreement or from its use of Results or Background.</p> <p>5.4 Force Majeure No Party shall be considered to be in breach of this Consortium Agreement if it is prevented from fulfilling its obligations under the Consortium Agreement by Force Majeure. Each Party will notify the competent Consortium Bodies of any Force Majeure without undue delay. If the consequences of Force Majeure for the Project are not overcome within six (6) weeks after such notification, the transfer of tasks - if any - shall be decided by the competent Consortium Bodies.</p>	<p>resulte del cumplimiento de las obligaciones de dicha Parte por sí o en su nombre en virtud de este Acuerdo de Consorcio o de su uso de los Resultados o Antecedentes.</p> <p>5.4 Fuerza Mayor No se considerará que ninguna Parte ha incumplido este Acuerdo de Consorcio si se ve impedida de cumplir con sus obligaciones en virtud del Acuerdo de Consorcio por Fuerza Mayor. Cada Parte notificará a los Órganos del Consorcio competentes cualquier Caso de Fuerza Mayor sin demora indebida. Si las consecuencias de Fuerza Mayor para el Proyecto no se superan dentro de las seis (6) semanas siguientes a dicha notificación, la transferencia de tareas -si la hubiere- será decidida por los Órganos del Consorcio competentes.</p>
<p>6 Section: Governance structure</p> <p>6.1 General structure The General Assembly is the decision-making body of the consortium</p> <p>The Coordinator is the legal entity acting as the intermediary between the Parties and the Funding Authority. The Coordinator shall, in addition to its responsibilities as a Party, perform the tasks assigned to it as described in the Grant Agreement and this Consortium Agreement.</p> <p>6.2 Members The General Assembly shall consist of one representative of each Party (hereinafter referred to as "Member").</p> <p>Each Member shall be deemed to be duly authorised to deliberate, negotiate and decide on all matters listed in Section 6.3.6 of this Consortium Agreement.</p> <p>The Coordinator shall chair all meetings of the General Assembly, unless decided otherwise by the General Assembly.</p> <p>The Parties agree to abide by all decisions of the General Assembly. This does not prevent the Parties from submitting a dispute for resolution in accordance with the provisions of settlement of</p>	<p>6 Sección: Estructura de gobierno Estructura</p> <p>6.1 General La Asamblea General es el órgano de toma de decisiones del consorcio.</p> <p>El Coordinador es la persona jurídica que actúa como intermediario entre las Partes y la Autoridad de Financiación. El Coordinador deberá, además de sus responsabilidades como Parte, realizar las tareas que se le asignan según se describe en el Acuerdo de Subvención y este Acuerdo de Consorcio.</p> <p>6.2 Miembros La Asamblea General estará compuesta por un representante de cada Parte (en lo sucesivo, "Miembro").</p> <p>Cada Miembro se considerará debidamente autorizado para deliberar, negociar y decidir sobre todos los asuntos enumerados en la Sección 6.3.6 de este Acuerdo de Consorcio.</p> <p>El Coordinador presidirá todas las reuniones de la Asamblea General, a menos que la Asamblea General decida lo contrario.</p> <p>Las Partes acuerdan acatar todas las decisiones de la Asamblea General. Ello no impide que las Partes presenten una controversia para su resolución de conformidad con las disposiciones sobre solución de</p>

disputes in Section 11.8 of this Consortium Agreement.

6.3 Operational procedures for the General Assembly:

6.3.1 Representation in meetings

Any Member:

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

6.3.2 Preparation and organisation of meetings

6.3.2.1 Convening meetings:

The chairperson shall convene ordinary meetings of the General Assembly at least once every six (6) months and shall also convene extraordinary meetings at any time upon written request of any Member.

6.3.2.2 Notice of a meeting

The chairperson shall give notice in writing of a meeting to each Member as soon as possible and no later than fourteen (14) calendar days preceding an ordinary meeting and seven (7) calendar days preceding an extraordinary meeting.

6.3.2.3 Sending the agenda:

The chairperson shall prepare and send each Member a written original agenda no later than fourteen (14) calendar days preceding the meeting, or seven (7) calendar days before an extraordinary meeting.

6.3.2.4 Adding agenda items:

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

Any Member may add an item to the original agenda by written notification to all of the other Members no later than seven (7) calendar days preceding the meeting.

controversias de la Sección 11.8 del presente Acuerdo de Consorcio.

6.3 Procedimientos operativos para la Asamblea General:

6.3.1 Representación en las reuniones

Cualquier miembro:

- debe estar presente o representado en cualquier reunión;
- puede designar un sustituto o un apoderado para asistir y votar en cualquier reunión;
- y participará de manera cooperativa en las reuniones.

6.3.2 Preparación y organización de reuniones

6.3.2.1 Convocatoria de reuniones:

El presidente convocará reuniones ordinarias de la Asamblea General al menos una vez cada seis (6) meses y también convocará reuniones extraordinarias en cualquier momento previa solicitud por escrito de cualquier Miembro.

6.3.2.2 Convocatoria de una reunión

El presidente notificará por escrito una reunión a cada Miembro tan pronto como sea posible y a más tardar catorce (14) días calendario antes de una reunión ordinaria y siete (7) días calendario antes de una reunión extraordinaria.

6.3.2.3 Envío de la agenda:

El presidente preparará y enviará a cada Miembro una agenda original por escrito a más tardar catorce (14) días calendario antes de la reunión, o siete (7) días calendario antes de una reunión extraordinaria.

6.3.2.4 Adición de puntos de agenda:

Cualquier punto de agenda que requiera una decisión por parte de los Miembros debe identificarse como tal en la agenda.

Cualquier miembro puede agregar un tema a la agenda original mediante notificación por escrito a todos los demás miembros a más tardar siete (7) días calendario antes de la reunión.

6.3.2.5

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

6.3.2.6

Meetings of the General Assembly may also be held by teleconference or other telecommunication means.

6.3.2.7

Decisions will only be binding once the relevant part of the minutes has been accepted according to Section 6.3.5

6.3.2.8

Any decision may also be taken without a meeting if the Coordinator circulates to all Members of the Consortium Body a written document, which is then agreed by the defined majority (see Section 6.3.3) of all Members of the Consortium Body. Such document shall include the deadline for responses.

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

6.3.3 Voting rules and quorum

6.3.3.1

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

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

6.3.2.5

Durante una reunión de la Asamblea General, los Miembros presentes o representados pueden acordar por unanimidad agregar un nuevo punto a la agenda original.

6.3.2.6

Las reuniones de la Asamblea General también pueden celebrarse por teleconferencia u otros medios de telecomunicación.

6.3.2.7

Las decisiones sólo serán vinculantes una vez que se haya aceptado la parte pertinente del acta de acuerdo con la Sección 6.3.5.

6.3.2.8

Cualquier decisión también puede tomarse sin una reunión si el Coordinador circula a todos los Miembros del Órgano del Consorcio un documento escrito, que luego es aprobado por la mayoría definida (ver Sección 6.3.3) de todos los Miembros del Órgano del Consorcio. Dicho documento deberá incluir el plazo para las respuestas.

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

6.3.3 Reglas de votación y quórum

6.3.3.1

La Asamblea General no podrá deliberar y decidir válidamente a menos que estén presentes o representados (quórum) las dos terceras partes (2/3) de sus Miembros.

De no alcanzarse el quórum, el presidente de la Asamblea General convocará a otra reunión ordinaria dentro de los quince (15) días calendario. Si en esta reunión no se alcanza el quórum una vez más, el presidente convocará una reunión extraordinaria que tendrá derecho a decidir incluso si están presentes o representados menos del quórum de Miembros.

<p>6.3.3.2 Each Member present or represented in the meeting shall have one (1) vote.</p> <p>6.3.3.3 A Party which the General Assembly has declared according to Section 4.2 to be a Defaulting Party may not vote.</p> <p>6.3.3.4 Decisions shall be taken by a majority of two-thirds (2/3) of the votes cast.</p> <p>6.3.4 Veto rights</p> <p>6.3.4.1 A Member which can show that its own work, time for performance, costs, liabilities, intellectual property rights or other legitimate interests would be severely affected by a decision of the General Assembly may exercise a veto with respect to the corresponding decision or relevant part of the decision.</p> <p>6.3.4.2 When the decision is foreseen on the original agenda, a Member may veto such a decision during the meeting only.</p> <p>6.3.4.3 When a decision has been taken on a new item added to the agenda before or during the meeting, a Member may veto such decision during the meeting and within fifteen (15) calendar days after the draft minutes of the meeting are sent.</p> <p>6.3.4.4 When a decision has been taken without a meeting a Member may veto such decision within fifteen (15) calendar days after written notification by the chairperson of the outcome if the vote.</p> <p>6.3.4.5 In case of exercise of veto, the Members shall make every effort to resolve the matter which occasioned the veto to the general satisfaction of all Members.</p> <p>6.3.4.6</p>	<p>6.3.3.2 Cada Miembro presente o representado en la reunión tendrá un (1) voto.</p> <p>6.3.3.3 Una Parte que la Asamblea General haya declarado de acuerdo con la Sección 4.2 como Parte Infractora no podrá votar.</p> <p>6.3.3.4 Las decisiones se tomarán por mayoría de dos tercios (2/3) de los votos emitidos.</p> <p>6.3.4 Derechos de veto</p> <p>6.3.4.1 Un Miembro que pueda demostrar que su propio trabajo, tiempo de desempeño, costos, responsabilidades, derechos de propiedad intelectual u otros intereses legítimos se verían gravemente afectados por una decisión de la Asamblea General puede ejercer un veto con respecto a la decisión correspondiente o parte relevante de la decisión.</p> <p>6.3.4.2 Cuando la decisión esté prevista en el orden del día original, un Miembro podrá vetar dicha decisión únicamente durante la reunión.</p> <p>6.3.4.3 Cuando se haya tomado una decisión sobre un nuevo punto agregado a la agenda antes o durante la reunión, un Miembro podrá vetar dicha decisión durante la reunión y dentro de los quince (15) días calendario posteriores al envío del proyecto de acta de la reunión.</p> <p>6.3.4.4 Cuando se ha tomado una decisión sin una reunión, un miembro puede vetar dicha decisión dentro de los quince (15) días calendario posteriores a la notificación por escrito del presidente del resultado de la votación.</p> <p>6.3.4.5 En caso de ejercicio del veto, los miembros harán todo lo posible para resolver el asunto que ocasionó el veto a satisfacción general de todos los miembros.</p> <p>6.3.4.6</p>
--	---

<p>A Party may neither veto decisions relating to its identification to be in breach of its obligations nor to its identification as a Defaulting Party. The Defaulting Party may not veto decisions relating to its participation and termination in the consortium or the consequences of them.</p> <p>6.3.4.7 A Party requesting to leave the consortium may not veto decisions relating thereto.</p> <p>6.3.5 Minutes of meetings</p> <p>6.3.5.1 The chairperson shall produce written minutes of each meeting which shall be the formal record of all decisions taken. He/she shall send draft minutes to all Members within ten (10) calendar days of the meeting.</p> <p>6.3.5.2 The minutes shall be considered as accepted if, within fifteen (15) calendar days from sending, no Member has sent an objection in writing to the chairperson with respect to the accuracy of the draft of the minutes.</p> <p>6.3.5.3 The chairperson shall send the accepted minutes to all the Members of the General Assembly, and to the Coordinator, who shall safeguard them. If requested the Coordinator shall provide authenticated duplicates to Parties.</p> <p>6.3.6 Decisions of the General Assembly The General Assembly shall be free to act on its own initiative to formulate proposals and take decisions in accordance with the procedures set out herein.</p> <p>The following decisions shall be taken by the General Assembly:</p> <p>Content, finances and intellectual property rights</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proposals for changes to Annexes 1 and 2 of the Grant Agreement to be agreed by the Funding Authority - Changes to the Consortium Plan 	<p>Una Parte no puede vetar decisiones relacionadas con su identificación como infractora de sus obligaciones ni con su identificación como Parte Incumplidora. La Parte Incumplidora no podrá vetar las decisiones relativas a su participación y terminación en el consorcio o las consecuencias de las mismas.</p> <p>6.3.4.7 Una Parte que solicite abandonar el consorcio no podrá vetar las decisiones relacionadas con el mismo.</p> <p>6.3.5 Minutas de reuniones</p> <p>6.3.5.1 El presidente producirá actas escritas de cada reunión que serán el registro formal de todas las decisiones tomadas. Deberá enviar el proyecto de acta a todos los Miembros dentro de los diez (10) días naturales siguientes a la reunión.</p> <p>6.3.5.2 El acta se considerará aceptada si, dentro de los quince (15) días naturales siguientes a su envío, ningún Miembro ha enviado una objeción por escrito al presidente con respecto a la exactitud del borrador del acta.</p> <p>6.3.5.3 El presidente enviará el acta aceptada a todos los miembros de la Asamblea General y al Coordinador, quien las custodiará. Si se solicita, el Coordinador proporcionará duplicados autenticados a las Partes.</p> <p>6.3.6 Decisiones de la Asamblea General La Asamblea General tendrá libertad para actuar por iniciativa propia para formular propuestas y tomar decisiones de conformidad con los procedimientos aquí establecidos.</p> <p>Las siguientes decisiones serán tomadas por la Asamblea General:</p> <p>Contenido, finanzas y derechos de propiedad intelectual</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propuestas de cambios a los Anexos 1 y 2 del Acuerdo de Subvención a ser acordados por la Autoridad de Financiamiento - Cambios al Plan del Consorcio
--	--

<p>- Modifications to Attachment 1 (Background Included)</p> <p>- Additions to Attachment 3 (Identified Affiliated Entities)</p> <p>Evolution of the consortium</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entry of a new Party to the consortium and approval of the settlement on the conditions of the accession of such a new Party - Withdrawal of a Party from the consortium and the approval of the settlement on the conditions of the withdrawal - Identification of a breach by a Party of its obligations under this Consortium Agreement or the Grant Agreement - Declaration of a Party to be a Defaulting Party - Remedies to be performed by a Defaulting Party - Termination of a Defaulting Party's participation in the consortium and measures relating thereto - Proposal to the Funding Authority for a change of the Coordinator - Proposal to the Funding Authority for suspension of all or part of the Project - Proposal to the Funding Authority for termination of the Project and the Consortium Agreement <p>Appointments</p> <p>In the case of abolished tasks as a result of a decision of the General Assembly, Members shall rearrange the tasks of the Parties concerned. Such rearrangement shall take into consideration the legitimate commitments taken prior to the decisions, which cannot be cancelled.</p> <p>6.4 Coordinator</p> <p>6.4.1</p> <p>The Coordinator shall be the intermediary between the Parties and the Funding Authority and shall perform all tasks assigned to it as described in the Grant Agreement and in this Consortium Agreement.</p> <p>6.4.2</p>	<p>- Modificaciones al Anexo 1 (Antecedentes Incluidos)</p> <p>- Adiciones al Anexo 3 (Entidades afiliadas identificadas)</p> <p>Evolución del consorcio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingreso de una nueva Parte al consorcio y aprobación del acuerdo sobre las condiciones de adhesión de dicha nueva Parte - Retiro de una Parte del consorcio y aprobación del acuerdo sobre las condiciones del retiro - Identificación de un incumplimiento por parte de una Parte de sus obligaciones bajo este Acuerdo de Consorcio o el Acuerdo de Subvención - Declaración de una Parte como Parte Incumplidora - Recursos que debe realizar una Parte Incumplidora - Terminación de la participación de una Parte Incumplidora en el consorcio y medidas relacionadas - Propuesta a la Autoridad de Financiación para un cambio de Coordinador - Propuesta a la Autoridad de Financiamiento para la suspensión de todo o parte del Proyecto - Propuesta a la Autoridad de Financiamiento para la terminación del Proyecto y el Acuerdo de Consorcio <p>Designaciones</p> <p>En el caso de tareas abolidas como resultado de una decisión de la Asamblea General, los Miembros deberán reorganizar la tareas de las Partes interesadas. Dicho reordenamiento deberá tomar en consideración los compromisos legítimos contraídos con anterioridad a las decisiones, los cuales no podrán ser cancelados.</p> <p>6.4 Coordinador</p> <p>6.4.1</p> <p>El Coordinador será el intermediario entre las Partes y la Autoridad de Financiamiento y realizará todas las tareas que se le asignen según se describe en el Acuerdo de Subvención y en este Acuerdo de Consorcio.</p> <p>6.4.2</p>
---	---

In particular, the Coordinator shall be responsible for:

- monitoring compliance by the Parties with their obligations
- keeping the address list of Members and other contact persons updated and available
- collecting, reviewing to verify consistency and submitting reports, other deliverables (including financial statements and related certification) and specific requested documents to the Funding Authority
- preparing the meetings, proposing decisions and preparing the agenda of General Assembly meetings, chairing the meetings, preparing the minutes of the meetings and monitoring the implementation of decisions taken at meetings
- transmitting promptly documents and information connected with the Project to any other Party concerned,
- administering the financial contribution of the Funding Authority and fulfilling the financial tasks described in Section 7.3
- providing, upon request, the Parties with official copies or originals of documents that are in the sole possession of the Coordinator when such copies or originals are necessary for the Parties to present claims.

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

6.4.3

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

6.4.4

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

En particular, el Coordinador será responsable de:

- Supervisar el cumplimiento por parte de las Partes de sus obligaciones
- Mantener actualizada y disponible la lista de direcciones de los Miembros y otras personas de contacto
- Recopilar, revisar para verificar la consistencia y presentar informes, otros resultados (incluidos los estados financieros y la certificación relacionada) y documentos específicos solicitados a la Autoridad de Financiación
- preparar las reuniones, proponer decisiones y preparar la agenda de las reuniones de la Asamblea General, presidir las reuniones, preparar las actas de las reuniones y monitorear la implementación de las decisiones tomadas en las reuniones
- transmitir puntualmente los documentos e información relacionados con el Proyecto a cualquier otra Parte interesada,
- administrando la contribución financiera de la Autoridad de Financiamiento y cumpliendo con las tareas financieras descritas en la Sección 7.3
- proporcionando, previa solicitud, a las Partes copias oficiales u originales de los documentos que están en posesión exclusiva del Coordinador cuando tales copias u originales son necesarios para que las Partes presenten reclamaciones.

Si una o más de las Partes se retrasa en la presentación de cualquier resultado del proyecto, el Coordinador podrá, no obstante, presentar a tiempo los resultados del proyecto de las otras partes y todos los demás documentos requeridos por el Acuerdo de Subvención a la Autoridad de Financiamiento.

6.4.3

Si el Coordinador falla en sus tareas de coordinación, la Asamblea General podrá proponer a la Autoridad de Financiamiento el cambio de Coordinador.

6.4.4

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

<p>6.4.5 The Coordinator shall not enlarge its role beyond the tasks specified in this Consortium Agreement and in the Grant Agreement.</p>	<p>6.4.5 El Coordinador no ampliará su función más allá de las tareas especificadas en este Acuerdo de Consorcio y en el Acuerdo de Subvención</p>
<p>7 Section: Financial provisions</p> <p>7.1 General Principles</p> <p>7.1.1 Distribution of Financial Contribution The financial contribution of the Funding Authority to the Project shall be distributed by the Coordinator and the CIRAD according to:</p> <ul style="list-style-type: none"> - the Consortium Plan - the approval of reports by the Funding Authority, and - the provisions of payment in Section 7.3. <p>A Party shall be funded only for its tasks carried out in accordance with the Consortium Plan.</p> <p>7.1.2 Justifying Costs In accordance with its own usual accounting and management principles and practices, each Party shall be solely responsible for justifying its costs with respect to the Project towards the Funding Authority. Neither the Coordinator nor any of the other Parties shall be in any way liable or responsible for such justification of costs towards the Funding Authority.</p> <p>7.1.3 Funding Principles A Party that spends less than its allocated share of the budget as set out in the Consortium Plan or – in case of reimbursement via unit costs - implements less units than foreseen in the Consortium Plan will be funded in accordance with its actual duly justified eligible costs only. A Party that spends more than its allocated share of the budget as set out in the Consortium Plan will be funded only in respect of duly justified eligible costs up to an amount not exceeding that share.</p> <p>7.1.4 Return of excess payments; receipts</p> <p>7.1.4.1 In any case of a Party having received excess payments, the Party has to return the relevant</p>	<p>7 Sección: Disposiciones financieras</p> <p>7.1 Principios generales</p> <p>7.1.1 Distribución de la Contribución Financiera La contribución financiera de la Autoridad Financiadora al Proyecto será distribuida por el Coordinador y el CIRAD de acuerdo con:</p> <ul style="list-style-type: none"> – el Plan del Consorcio – la aprobación de los informes de la Autoridad Financiadora y – las disposiciones de pago en Sección 7.3. <p>Una Parte será financiada únicamente por las tareas que lleve a cabo de conformidad con el Plan del Consorcio.</p> <p>7.1.2 Justificación de los costos De conformidad con sus propios principios y prácticas habituales de contabilidad y gestión, cada Parte será la única responsable de justificar sus costos con respecto al Proyecto ante la Autoridad de Financiamiento. Ni el Coordinador ni ninguna de las otras Partes serán de ninguna manera responsables de tal justificación de costos hacia la Autoridad de Financiamiento.</p> <p>7.1.3 Principios de financiación Una Parte que gaste menos de su parte asignada del presupuesto según lo establecido en el Plan de consorcio o, en caso de reembolso a través de costos unitarios, implemente menos unidades que las previstas en el Plan de consorcio será financiada de acuerdo con su presupuesto real debidamente justificado. Costes subvencionables únicamente. Una Parte que gaste más de su parte asignada del presupuesto según lo establecido en el Plan de Consorcio será financiada solo con respecto a los costos elegibles debidamente justificados hasta un monto que no exceda esa parte.</p> <p>7.1.4 Devolución de pagos en exceso; recibos</p> <p>7.1.4.1 En cualquier caso de que una Parte haya recibido pagos en exceso, la Parte debe devolver el</p>

amount to the Coordinator or the CIRAD without undue delay.

7.1.4.2

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

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

A Party leaving the consortium shall refund all payments it has received except the amount of contribution accepted by the Funding Authority or another contributor. Furthermore a Defaulting Party shall, within the limits specified in Section 5.2 of this Consortium Agreement, bear any reasonable and justifiable additional costs occurring to the other Parties in order to perform its and their tasks.

7.2 Budgeting

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

7.3 Payments

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

In particular, the Coordinator and the CIRAD shall:

- notify the Party concerned promptly of the date and composition of the amount transferred to its bank account, giving the relevant references
- perform diligently its tasks in the proper administration of any funds and in maintaining financial accounts
- undertake to keep the Funding Authority's financial contribution to the Project separated from its normal business accounts, its own assets and property, except if the Coordinator is a

monto correspondiente al Coordinador o al CIRAD sin demora indebida.

7.1.4.2

En caso de que una Parte obtenga un recibo que sea deducible de la financiación total según lo establecido en el Plan del Consorcio, la deducción solo se aplica a la Parte que obtiene dichos ingresos. La parte financiera del presupuesto de las otras Partes no se verá afectada por el recibo de una Parte. En caso de que el recibo correspondiente sea mayor que la parte asignada a la Parte según lo establecido en el Plan de Consorcio, la Parte reembolsará la reducción de fondos sufrida por otras Partes.

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

Una Parte que abandone el consorcio reembolsará todos los pagos que haya recibido excepto el monto de la contribución aceptada por la Autoridad de Financiamiento u otro contribuyente. Además, una Parte Incumplidora deberá, dentro de los límites especificados en la Sección 5.2 de este Acuerdo de Consorcio, asumir cualquier costo adicional razonable y justificable que ocurra a las otras Partes para realizar sus tareas.

7.2 Presupuestación

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

7.3 Pagos

7.3.1 Los pagos a las Partes son funciones exclusivas del Coordinador.

En particular, el Coordinador y el CIRAD deberán:

- notificar a la Parte interesada con prontitud la fecha y composición del monto transferido a su cuenta bancaria, dando las referencias pertinentes
- cumplir con diligencia sus funciones en la correcta administración de los fondos y en el mantenimiento de las cuentas financieras
- emprender mantener la contribución financiera de la Autoridad de Financiamiento al Proyecto separada de sus cuentas comerciales normales, sus propios activos y propiedades, excepto si el Coordinador es un Organismo

<p>Public Body or is not entitled to do so due to statutory legislation.</p> <p>- With reference to the Grant Agreement, no Party shall before the end of the Project receive more than its allocated share of the maximum grant amount from which the amounts retained by the Funding Authority and for the final payment have been deducted.</p> <p>7.3.2 The payment schedule, which contains the transfer of pre-financing and interim payments to Parties, will be handled according to the following:</p> <p>Funding of costs included in the Consortium Plan will be paid to Parties after receipt from the Funding Authority without undue delay and in conformity with the provisions of the Grant Agreement. Costs accepted by the Funding Authority will be paid to the Party concerned.</p> <p>The Coordinator and the CIRAD are entitled to withhold any payments due to a Party identified by a responsible Consortium Body to be in breach of its obligations under this Consortium Agreement or the Grant Agreement or to a Beneficiary which has not yet signed this Consortium Agreement.</p> <p>The Coordinator and the CIRAD are entitled to recover any payments already paid to a Defaulting Party. The Coordinator and the CIRAD are equally entitled to withhold payments to a Party when this is suggested by or agreed with the Funding Authority.</p>	<p>Público o no tiene derecho a hacerlo debido a la legislación estatutaria.</p> <p>- Con referencia al Acuerdo de Subvención, ninguna Parte recibirá antes del final del Proyecto más de su parte asignada del monto máximo de la subvención de la cual se han deducido los montos retenidos por la Autoridad de Financiamiento y para el pago final.</p> <p>7.3.2 El cronograma de pagos, que contiene la transferencia de prefinanciamiento y pagos intermedios a las Partes, se manejará de acuerdo con lo siguiente:</p> <p>La financiación de los costos incluidos en el Plan del Consorcio se pagará a las Partes después de recibirlos de la Autoridad de Financiamiento sin demoras indebidas y en conformidad con las disposiciones del Acuerdo de Subvención. Los costes aceptados por la Autoridad de Financiación se pagarán a la Parte interesada.</p> <p>El Coordinador y el CIRAD tienen derecho a retener cualquier pago adeudado a una Parte identificada por un Organismo de Consorcio responsable que haya incumplido sus obligaciones bajo este Acuerdo de Consorcio o el Acuerdo de Subvención o a un Beneficiario que aún no haya firmado este Acuerdo de Consorcio. El Coordinador y el CIRAD tienen derecho a recuperar los pagos ya pagados a una Parte Incumplidora. El Coordinador y el CIRAD tienen el mismo derecho a retener los pagos a una Parte cuando así lo sugiera o acuerde la Autoridad Financiadora.</p>
<p>8 Section: Results</p> <p>8.1 Ownership of Results Results are owned by the Party that generates them.</p> <p>8.2 Joint ownership Two or more beneficiaries own Results jointly if:</p> <p>(a) They have jointly generated them and (b) It is not possible to: a. Establish the respective contribution of each beneficiary, or</p>	<p>8 Apartado: Resultados</p> <p>8.1 Propiedad de los Resultados Los resultados son propiedad de la Parte que los genera.</p> <p>8.2 Copropiedad Dos o más beneficiarios poseen Resultados en común si:</p> <p>(a) Los han generado en forma conjunta y (b) No es posible: a. Fijar el aporte respectivo de cada beneficiario, o</p>

<p>b. Separate them for the purpose of applying for, obtaining or maintaining their protection</p> <p>The joint owners must agree (in writing) on the allocation and terms of exercise of their joint ownership ("joint ownership agreement") to ensure compliance with their obligations under this agreement.</p> <p>Unless otherwise agreed in the joint ownership agreement, each joint owner may grant non-exclusive licences to third parties to exploit jointly-owned Results (without any right to sub-license), if the other joint owners are given:</p> <p>(a) At least forty-five (45) days advance notice and (b) Fair and reasonable compensation.</p> <p>Once the Results have been generated, joint owners may agree (in writing) to apply another regime than joint ownership (such as, for instance, transfer to a single owner with access rights for the others).</p> <p>Unless otherwise agreed:</p> <ul style="list-style-type: none"> - each of the joint owners shall be entitled to use their jointly owned Results for non-commercial research activities on a royalty-free basis, and without requiring the prior consent of the other joint owner(s), and - each of the joint owners shall be entitled to otherwise Exploit the jointly owned Results and to grant non-exclusive licenses to third parties (without any right to sub-license), if the other joint owners are given: <p>(a) at least forty-five (45) calendar days advance notice; and (b) Fair and Reasonable compensation.</p> <p>8.3 Transfer of Results</p> <p>8.3.1 Each Party may transfer ownership of its results. It must however ensure that its obligations under this agreement apply to the new owner and that this owner has the obligation to pass them on in any subsequent transfer. Unless agreed otherwise (in writing) for specifically-identified third parties or unless</p>	<p>b. Separarlos para efectos de solicitar, obtener o mantener su protección</p> <p>Los copropietarios deben acordar (por escrito) la asignación y los términos de ejercicio de su propiedad conjunta ("acuerdo de propiedad conjunta") para garantizar el cumplimiento de sus obligaciones en virtud de este acuerdo. Excepto pacto en contrario en el contrato de copropiedad, cada copropietario podrá otorgar licencias no exclusivas a terceros para la explotación de los Resultados copropietarios (sin derecho a sublicencia), si los demás copropietarios obtienen:</p> <p>(a) Al menos cuarenta y cinco (45) días de anticipación y (b) Compensación justa y razonable.</p> <p>Una vez generados los Resultados, los copropietarios podrán acordar (por escrito) la aplicación de otro régimen diferente al de la copropiedad (como, por ejemplo, la transferencia a un solo copropietario con derechos de acceso para los demás).</p> <p>A menos que se acuerde lo contrario:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cada uno de los copropietarios tendrá derecho a utilizar sus Resultados de propiedad conjunta para actividades de investigación no comerciales libres de regalías y sin requerir el consentimiento previo de los otros copropietarios, y - cada uno de los los copropietarios tendrán derecho a Explotar de otro modo los Resultados de propiedad conjunta y a otorgar licencias no exclusivas a terceros (sin ningún derecho a sublicenciar), si los otros copropietarios tienen: <p>(a) al menos cuarenta y cinco (45)) aviso con días naturales de anticipación; y (b) Compensación justa y razonable.</p> <p>8.3 Transferencia de Resultados</p> <p>8.3.1 Cada Parte podrá transferir la propiedad de sus resultados. Sin embargo, debe asegurarse de que sus obligaciones en virtud de este acuerdo se aplican al nuevo propietario y que este propietario tiene la obligación de transmitir las en cualquier transferencia posterior.</p>
--	--

impossible under applicable EU and national laws on mergers and acquisitions, a beneficiary that intends to transfer ownership of results must give at least forty-five (45) days advance notice (or less if agreed in writing) to the other beneficiaries that still have (or still may request) access rights to the results. This notification must include sufficient information on the new owner to enable any beneficiary concerned to assess the effects on its access rights. Unless agreed otherwise (in writing) for specifically-identified third parties, any other beneficiary may object within thirty (30) days of receiving notification (or less if agreed in writing), if it can show that the transfer would adversely affect its access rights. In this case, the transfer may not take place until agreement has been reached between the beneficiaries concerned.

8.3.2

The transferring Party shall, however, at the time of the transfer, inform the other Parties of such transfer and shall ensure that the rights of the other Parties will not be affected by such transfer.

8.3.3

The Parties recognize that in the framework of a merger or an acquisition of an important part of its assets, it may be impossible under applicable EU and national laws on mergers and acquisitions for a Party to give the full forty-five (45) calendar days prior notice for the transfer as foreseen in the Article 8.3.1.

8.3.4

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

8.4 Dissemination

8.4.1

A menos que se acuerde lo contrario (por escrito) para terceros específicamente identificados o a menos que sea imposible según las leyes nacionales y de la UE aplicables sobre fusiones y adquisiciones, un beneficiario que tenga la intención de transferir la propiedad de los resultados debe avisar con al menos cuarenta y cinco (45) días de anticipación (o menos si se acuerda por escrito) a los demás beneficiarios que aún tienen (o aún pueden solicitar) derechos de acceso a los resultados. Esta notificación deberá incluir información suficiente sobre el nuevo titular para que cualquier beneficiario interesado pueda evaluar los efectos sobre sus derechos de acceso.

A menos que se acuerde lo contrario (por escrito) para terceros específicamente identificados, cualquier otro beneficiario puede objetar dentro de los treinta (30) días posteriores a la recepción de la notificación (o menos si se acuerda por escrito), si puede demostrar que la transferencia afectaría negativamente a sus derechos de acceso. En este caso, la transferencia no podrá efectuarse hasta que no se haya llegado a un acuerdo entre los beneficiarios interesados.

8.3.2

Sin embargo, la Parte que transfiere informará a las otras Partes de dicha transferencia en el momento de la transferencia y se asegurará de que los derechos de las otras Partes no se vean afectados por dicha transferencia.

8.3.3

Las Partes reconocen que, en el marco de una fusión o una adquisición de una parte importante de sus activos, puede ser imposible, en virtud de la legislación nacional y de la UE aplicable sobre fusiones y adquisiciones, que una Parte conceda los cuarenta y cinco (45) días naturales completos notificación previa de la transferencia prevista en el artículo

8.3.4

Las obligaciones anteriores se aplican solo mientras otras Partes aún tengan, o aún puedan solicitar, Derechos de acceso a los resultados.

8.4 Difusión

8.4.1

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

8.4.2 Dissemination of own Results

8.4.2.1

Prior notice of any planned publication shall be given to the other Parties at least forty-five (45) calendar days before the publication. Any objection to the planned publication shall be made in writing to the Coordinator and to the Party or Parties proposing the dissemination within thirty (30) calendar days after receipt of the notice. If no objection is made within the time limit stated above, the publication is permitted.

8.4.2.2

An objection is justified if
(a) the protection of the objecting Party's Results or Background would be adversely affected
(b) the objecting Party's legitimate interests in relation to the Results or Background would be significantly harmed.

The objection has to include a precise request for necessary modifications.

8.4.2.3

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

8.5

The objecting Party can request a publication delay of not more than ninety (90) calendar days from the time it raises such an objection. After ninety (90) calendar days the publication is permitted.

8.5.1 Dissemination of another Party's unpublished Results or Background

A Party shall not include in any dissemination activity another Party's Results or Background

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

8.4.2 Difusión de los propios Resultados

8.4.2.1

Se dará aviso previo de cualquier publicación planificada a las otras Partes al menos cuarenta y cinco (45) días calendario días antes de la publicación. Cualquier objeción a la publicación prevista deberá hacerse por escrito al Coordinador ya la Parte o Partes que propongan la difusión dentro de los treinta (30) días naturales siguientes a la recepción de la notificación. Si no se presenta objeción dentro del plazo indicado anteriormente, se permite la publicación.

8.4.2.2

Una objeción está justificada si
(a) la protección de los Resultados o Antecedentes de la Parte que objeta se vería afectada negativamente
(b) los intereses legítimos de la Parte que objeta en relación con los Resultados o Antecedentes se verían significativamente dañados. La objeción debe incluir una solicitud precisa de las modificaciones necesarias.

8.4.2.3

Si se ha presentado una objeción, las Partes involucradas discutirán cómo superar los motivos justificados de la objeción de manera oportuna (por ejemplo, modificando la publicación planificada y/o protegiendo la información antes de la publicación) y la Parte que objeta no deberá continuar injustificadamente la oposición si se toman las medidas apropiadas después de la discusión.

8.5

La Parte que objeta puede solicitar un retraso en la publicación de hasta noventa (90) días calendario desde el momento en que presenta tal objeción. Transcurridos los noventa (90) días calendario se permite la publicación.

8.5.1 Difusión de los Resultados o Antecedentes no publicados de otra Parte

Una Parte no incluirá en ninguna actividad de difusión los Resultados o Antecedentes de otra

<p>without obtaining the owning Party's prior written approval, unless they are already published.</p> <p>8.5.2 Cooperation obligations The Parties undertake to cooperate to allow the timely submission, examination, publication and defence of any dissertation or thesis for a degree that includes their Results or Background subject to the confidentiality and publication provisions agreed in this Consortium Agreement.</p> <p>8.5.3 Use of names, logos or trademarks Nothing in this Consortium Agreement shall be construed as conferring rights to use in advertising, publicity or otherwise the name of the Parties or any of their logos or trademarks without their prior written approval.</p>	<p>Parte sin obtener la aprobación previa por escrito de la Parte propietaria, a menos que ya estén publicados.</p> <p>8.5.2 Obligaciones de cooperación Las Partes se comprometen a cooperar para permitir la oportuna presentación, examen, publicación y defensa de cualquier disertación o tesis de grado que incluya sus Resultados o Antecedentes sujeto a las disposiciones de confidencialidad y publicación acordadas en este Acuerdo de Consorcio.</p> <p>8.5.3 Uso de nombres, logotipos o marcas registradas Nada en este Acuerdo de Consorcio se interpretará como que confiere derechos de uso en anuncios publicitarios o de otra manera el nombre de las Partes o cualquiera de sus logotipos o marcas registradas sin su aprobación previa por escrito</p>
<p>9 Section: Access Rights</p> <p>9.1 Background included</p> <p>9.1.1 In Attachment 1, the Parties have identified and agreed on the Background for the Project and have also, where relevant, informed each other that Access to specific Background is subject to legal restrictions or limits.</p> <p>Anything not identified in Attachment 1 shall not be the object of Access Right obligations regarding Background.</p> <p>9.1.2 Any Party may add further own Background to Attachment 1 during the Project by written notice to the other Parties. However, approval of the General Assembly is needed should a Party wish to modify or withdraw its Background in Attachment 1.</p> <p>9.2 General Principles</p> <p>9.2.1 Each Party shall implement its tasks in accordance with the Consortium Plan and shall bear sole responsibility for ensuring that its acts</p>	<p>9 Sección: Antecedentes de derechos de acceso</p> <p>9.1 Antecedentes incluidos</p> <p>9.1.1 En el Anexo 1, las Partes han identificado y acordado los Antecedentes del Proyecto y también, en su caso, se han informado mutuamente que el Acceso a Antecedentes específicos está sujeto a restricciones o límites legales.</p> <p>Todo lo no identificado en el Anexo 1 no será objeto de obligaciones de Derecho de Acceso en materia de Antecedentes.</p> <p>9.1.2 Cualquier Parte puede agregar sus propios Antecedentes al Anexo 1 durante el Proyecto mediante notificación por escrito a las otras Partes. Sin embargo, se necesita la aprobación de la Asamblea General si una Parte desea modificar o retirar sus Antecedentes en el Anexo 1.</p> <p>9.2 Principios generales</p> <p>9.2.1 Cada Parte implementará sus tareas de acuerdo con el Plan del Consorcio y será el único responsable de garantizar que sus actos dentro</p>

<p>within the Project do not knowingly infringe third party property rights.</p> <p>9.2.2 Any Access Rights granted expressly exclude any rights to sublicense unless expressly stated otherwise.</p> <p>9.2.3 Access Rights shall be free of any administrative transfer costs.</p> <p>9.2.4 Access Rights are granted on a non-exclusive basis.</p> <p>9.2.5 Results and Background shall be used only for the purposes for which Access Rights to it have been granted.</p> <p>9.2.6 All requests for Access Rights shall be made in writing. The granting of Access Rights may be made conditional on the acceptance of specific conditions aimed at ensuring that these rights will be used only for the intended purpose and that appropriate confidentiality obligations are in place.</p> <p>9.2.7 The requesting Party must show that the Access Rights are Needed.</p> <p>9.3 Access Rights for implementation Access Rights to Results and Background Needed for the performance of the own work of a Party under the Project shall be granted on a royalty-free basis, unless otherwise agreed for Background in Attachment 1.</p> <p>9.4 Access Rights for Exploitation</p> <p>9.4.1 Access Rights to Results Access Rights to Results if Needed for Exploitation of a Party's own Results shall be granted on Fair and Reasonable conditions.</p>	<p>del Proyecto no infringir a sabiendas los derechos de propiedad de terceros.</p> <p>9.2.2 Cualquier derecho de acceso otorgado excluye expresamente cualquier derecho a sublicenciar a menos que se indique expresamente lo contrario.</p> <p>9.2.3 Los Derechos de Acceso estarán libres de cualquier coste administrativo de transmisión.</p> <p>9.2.4 Los derechos de acceso se otorgan de forma no exclusiva.</p> <p>9.2.5 Los Resultados y Antecedentes se utilizarán únicamente para los fines para los que se han otorgado los Derechos de Acceso a los mismos.</p> <p>9.2.6 Todas las solicitudes de Derechos de Acceso se realizarán por escrito. La concesión de los Derechos de Acceso puede estar condicionada a la aceptación de condiciones específicas destinadas a garantizar que estos derechos se utilizarán únicamente para el propósito previsto y que existen las obligaciones de confidencialidad apropiadas.</p> <p>9.2.7 La Parte solicitante debe demostrar que los Derechos de acceso son necesarios.</p> <p>9.3 Derechos de acceso para la implementación Los derechos de acceso a los resultados y antecedentes necesarios para la realización del trabajo propio de una Parte en el marco del proyecto se otorgarán libres de regalías, a menos que se acuerde lo contrario para los antecedentes en el Anexo 1.</p> <p>9.4 Derechos de acceso para la explotación</p> <p>9.4.1 Derechos de acceso a Resultados Los derechos de acceso a los resultados, si son necesarios para la explotación de los propios resultados de una Parte, se otorgarán en condiciones justas y razonables.</p>
--	--

Access rights to Results for internal research activities shall be granted on a royalty-free basis.

9.4.2

Access Rights to Background if Needed for Exploitation of a Party's own Results, including for research on behalf of a third party, shall be granted on Fair and Reasonable conditions.

9.4.3

A request for Access Rights may be made up to twelve (12) months after the end of the Project or, in the case of Section 9.7.2.1.2, after the termination of the requesting Party's participation in the Project.

9.5 Access Rights for Affiliated Entities

Such Access Rights must be requested by the Affiliated Entity from the Party that holds the Background or Results. Alternatively, the Party granting the Access Rights may individually agree with the Party requesting the Access Rights to have the Access Rights include the right to sublicense to the latter's Affiliated Entities [listed in Attachment 3]. Access Rights to Affiliated Entities shall be granted on Fair and Reasonable conditions and upon written bilateral agreement.

Affiliated Entities which obtain Access Rights in return fulfil all confidentiality and other obligations accepted by the Parties under this Consortium Agreement as if such Affiliated Entities were Parties.

Access Rights may be refused to Affiliated Entities if such granting is contrary to the legitimate interests of the Party which owns the Background or the Results.

Access Rights granted to any Affiliated Entity are subject to the continuation of the Access Rights of the Party to which it is affiliated, and shall automatically terminate upon termination of the Access Rights granted to such Party.

Los derechos de acceso a los Resultados para actividades de investigación internas se otorgarán libres de regalías.

9.4.2

Los derechos de acceso a los antecedentes, si son necesarios para la explotación de los propios resultados de una Parte, incluida la investigación en nombre de un tercero, se otorgarán en condiciones justas y razonables.

9.4.3

Se puede realizar una solicitud de Derechos de Acceso hasta doce (12) meses después de la finalización del Proyecto o, en el caso de la Sección 9.7.2.1.2, después de la finalización de la participación de la Parte solicitante en el Proyecto.

9.5 Derechos de Acceso para Entidades Afiliadas

Dichos Derechos de Acceso deben ser solicitados por la Entidad Afiliada a la Parte que posee los Antecedentes o Resultados. Alternativamente, la Parte que otorga los Derechos de acceso puede acordar individualmente con la Parte que solicita los Derechos de acceso que los Derechos de acceso incluyan el derecho a sublicenciar a las Entidades afiliadas de esta última [enumeradas en el Anexo 3]. Los derechos de acceso a las entidades afiliadas se otorgarán en condiciones justas y razonables y previo acuerdo bilateral por escrito.

Las Entidades Afiliadas que obtienen Derechos de Acceso a cambio cumplen con toda la confidencialidad y otras obligaciones aceptadas por las Partes en virtud de este Acuerdo de Consorcio como si dichas Entidades Afiliadas fueran Partes.

Los Derechos de Acceso podrán ser denegados a las Entidades Afiliadas si tal concesión es contraria a los intereses legítimos de la Parte propietaria de los Antecedentes o de los Resultados.

Los Derechos de acceso otorgados a cualquier Entidad afiliada están sujetos a la continuación de los Derechos de acceso de la Parte a la que está afiliada, y finalizarán automáticamente al

<p>Upon cessation of the status as an Affiliated Entity, any Access Rights granted to such former Affiliated Entity shall lapse. Further arrangements with Affiliated Entities may be negotiated in separate agreements.</p> <p>9.6 Additional Access Rights For the avoidance of doubt any grant of Access Rights not covered by this Consortium Agreement shall be at the absolute discretion of the owning Party and subject to such terms and conditions as may be agreed between the owning and receiving Parties.</p> <p>9.7 Access Rights for Parties entering or leaving the consortium</p> <p>9.7.1 New Parties entering the consortium As regards Results developed before the accession of the new Party, the new Party will be granted Access Rights on the conditions applying for Access Rights to Background.</p> <p>9.7.2 Parties leaving the consortium</p> <p>9.7.2.1 Access Rights granted to a leaving Party</p> <p>9.7.2.1.1 Defaulting Party Access Rights granted to a Defaulting Party and such Party's right to request Access Rights shall cease immediately upon receipt by the Defaulting Party of the formal notice of the decision of the General Assembly to terminate its participation in the consortium.</p> <p>9.7.2.1.2 Non-defaulting Party A non-defaulting Party leaving voluntarily and with the other Parties' consent shall have Access Rights to the Results developed until the date of the termination of its participation. It may request Access Rights within the period of time specified in Section 9.4.3.</p>	<p>finalizar los Derechos de acceso otorgados a dicha Parte.</p> <p>Al cesar el estado como Entidad Afiliada, cualquier Derecho de Acceso otorgado a dicha Entidad Afiliada anterior caducará. Se pueden negociar acuerdos adicionales con Entidades Afiliadas en acuerdos separados.</p> <p>9.6 Derechos de Acceso Adicionales Para evitar dudas, cualquier concesión de Derechos de Acceso no cubiertos por este Acuerdo de Consorcio quedará a la absoluta discreción de la Parte propietaria y estará sujeta a los términos y condiciones que se acuerden entre las Partes propietaria y receptora.</p> <p>9.7 Derechos de Acceso para las Partes que ingresan o salen del consorcio</p> <p>9.7.1 Nuevas Partes que ingresan al consorcio En lo que respecta a los Resultados desarrollados antes de la adhesión de la nueva Parte, se le otorgarán Derechos de Acceso a la nueva Parte en las condiciones aplicables a los Derechos de Acceso a Antecedentes.</p> <p>9.7.2 Partes que abandonan el consorcio</p> <p>9.7.2.1 Derechos de acceso otorgados a una Parte que abandona el consorcio</p> <p>9.7.2.1.1 Parte incumplidora Los derechos de acceso otorgados a una Parte incumplidora y el derecho de dicha Parte a solicitar Derechos de acceso cesarán inmediatamente después de que la Parte incumplidora reciba la notificación formal de la decisión de la Asamblea General de rescindir su participación en el consorcio.</p> <p>9.7.2.1.2 Parte no-incumplidora Una Parte no incumplidora que se retira voluntariamente y con el consentimiento de las otras Partes tendrá Derechos de Acceso a los Resultados desarrollados hasta la fecha de terminación de su participación. Podrá solicitar Derechos de Acceso dentro del plazo señalado en el apartado 9.4.3.</p>
---	--

<p>9.7.2.2 Access Rights to be granted by any leaving Party Any Party leaving the Project shall continue to grant Access Rights pursuant to this Consortium Agreement as if it had remained a Party for the whole duration of the Project.</p> <p>9.8 Specific Provisions for Access Rights to Software For the avoidance of doubt, the general provisions for Access Rights provided for in this Section 9 are applicable also to Software. Parties' Access Rights to Software do not include any right to receive source code or object code ported to a certain hardware platform or any right to receive respective Software documentation in any particular form or detail, but only as available from the Party granting the Access Rights.</p>	<p>9.7.2.2 Derechos de Acceso a ser otorgados por cualquier Parte que abandone Cualquier Parte que abandone el Proyecto continuará otorgando Derechos de Acceso de conformidad con este Acuerdo de Consorcio como si hubiera seguido siendo una Parte durante toda la duración del Proyecto.</p> <p>9.8 Disposiciones específicas para los derechos de acceso al software Para evitar dudas, las disposiciones generales para los derechos de acceso previstas en esta Sección 9 también se aplican al software. Los derechos de acceso de las partes al software no incluyen ningún derecho a recibir código fuente o código objeto transferido a una determinada plataforma de hardware o cualquier derecho a recibir la documentación del software respectivo en cualquier forma o detalle en particular, sino solo según esté disponible en la parte que otorga los derechos de acceso.</p>
<p>10 Section: Non-disclosure of information</p> <p>10.1 All information in whatever form or mode of communication, which is disclosed by a Party (the "Disclosing Party") to any other Party (the "Recipient") in connection with the Project during its implementation and which has been explicitly marked as "confidential" at the time of disclosure, or when disclosed orally has been identified as confidential at the time of disclosure and has been confirmed and designated in writing within fifteen (15) calendar days from oral disclosure at the latest as confidential information by the Disclosing Party, is "Confidential Information".</p> <p>10.2 The Recipients hereby undertake in addition and without prejudice to any commitment on non-disclosure under this Consortium Agreement, for a period of five (5) years after the end of the Project:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Not to use Confidential Information otherwise than for the purpose for which it was disclosed; - not to disclose Confidential Information without the prior written consent by the Disclosing Party; 	<p>10 Sección: No divulgación de información</p> <p>10.1 Toda información, en cualquier forma o modo de comunicación, que sea divulgada por una Parte (la "Parte divulgadora") a cualquier otra Parte (el "Receptor") en relación con el Proyecto durante su implementación y que se ha marcado explícitamente como "confidencial" en el momento de la divulgación, o cuando se divulga oralmente se ha identificado como confidencial en el momento de la divulgación y se ha confirmado y designado por escrito dentro de los quince (15) días calendario a partir de la divulgación oral a más tardar como información confidencial de la Parte Reveladora, es "Información Confidencial".</p> <p>10.2 Los Receptores se comprometen además y sin perjuicio de cualquier compromiso de no divulgación en virtud del presente Acuerdo de Consorcio, durante un período de cinco (5) años después de la finalización del Proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No utilizar Información Confidencial para fines distintos a los que fue revelado; - no divulgar Información Confidencial sin el consentimiento previo por escrito de la Parte Reveladora; - garantizar que la distribución interna de Información Confidencial por parte de un

- to ensure that internal distribution of Confidential Information by a Recipient shall take place on a strict need-to-know basis; and
- to return to the Disclosing Party, or destroy, on request all Confidential Information that has been disclosed to the Recipients including all copies thereof and to delete all information stored in a machine readable form to the extent practically possible. The Recipients may keep a copy to the extent it is required to keep, archive or store such Confidential Information because of compliance with applicable laws and regulations or for the proof of on-going obligations provided that the Recipient comply with the confidentiality obligations herein contained with respect to such copy for as long as the copy is retained.

10.3

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

10.4

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

- the Confidential Information has become or becomes publicly available by means other than a breach of the Recipient's confidentiality obligations;
- the Disclosing Party subsequently informs the Recipient that the Confidential Information is no longer confidential;
- the Confidential Information is communicated to the Recipient without any obligation of confidentiality by a third party who is to the best knowledge of the Recipient in lawful possession thereof and under no obligation of confidentiality to the Disclosing Party;
- the disclosure or communication of the Confidential Information is foreseen by provisions of the Grant Agreement;

Destinatario se lleve a cabo sobre la base estricta de la necesidad de conocerla; y

- devolver a la Parte divulgadora, o destruir, previa solicitud, toda la Información confidencial que se haya divulgado a los Destinatarios, incluidas todas las copias de la misma, y eliminar toda la información almacenada en un formato legible por máquina en la medida de lo posible. Los Destinatarios pueden conservar una copia en la medida en que sea necesario conservar, archivar o almacenar dicha Información Confidencial debido al cumplimiento de las leyes y reglamentos aplicables o como prueba de las obligaciones en curso, siempre que el Destinatario cumpla con las obligaciones de confidencialidad contenidas en el presente con respecto a dicha copia durante el tiempo que se conserve la copia.

10.3

Los destinatarios serán responsables del cumplimiento de las obligaciones anteriores por parte de sus empleados o terceros involucrados en el Proyecto y se asegurarán de que permanezcan así obligados, en la medida de lo legalmente posible, durante y después de la finalización del Proyecto y/o o después de la terminación de la relación contractual con el empleado o tercero.

10.4

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

- la Información confidencial se ha vuelto o pasa a estar disponible públicamente por medios distintos al incumplimiento de las obligaciones de confidencialidad del Destinatario;
- la Parte Reveladora informa posteriormente al Destinatario que la Información Confidencial ya no es confidencial;
- la Información Confidencial se comunica al Destinatario sin ninguna obligación de confidencialidad por parte de un tercero que, según el leal saber y entender del Destinatario, está en posesión legal de la misma y no tiene obligación de confidencialidad hacia la Parte Reveladora;

<p>- the Confidential Information, at any time, was developed by the Recipient completely independently of any such disclosure by the Disclosing Party;</p> <p>- the Confidential Information was already known to the Recipient prior to disclosure, or</p> <p>- the Recipient is required to disclose the Confidential Information in order to comply with applicable laws or regulations or with a court or administrative order, subject to the provision Section 10.7 hereunder.</p> <p>10.5 The Recipient shall apply the same degree of care with regard to the Confidential Information disclosed within the scope of the Project as with its own confidential and/or proprietary information, but in no case less than reasonable care.</p> <p>10.6 Each Party shall promptly advise the other Party in writing of any unauthorised disclosure, misappropriation or misuse of Confidential Information after it becomes aware of such unauthorised disclosure, misappropriation or misuse.</p> <p>10.7 If any Party becomes aware that it will be required, or is likely to be required, to disclose Confidential Information in order to comply with applicable laws or regulations or with a court or administrative order, it shall, to the extent it is lawfully able to do so, prior to any such disclosure</p> <ul style="list-style-type: none"> - notify the Disclosing Party, and - comply with the Disclosing Party’s reasonable instructions to protect the confidentiality of the information. 	<p>- la divulgación o comunicación de la Información Confidencial está prevista por las disposiciones del Acuerdo de Subvención;</p> <p>- la Información Confidencial, en cualquier momento, fue desarrollada por el Receptor de manera completamente independiente de dicha divulgación por parte de la Parte Reveladora;</p> <p>- el Destinatario ya conocía la Información Confidencial antes de la divulgación, o</p> <p>- el Destinatario está obligado a divulgar la Información Confidencial para cumplir con las leyes o regulaciones aplicables o con una orden judicial o administrativa, sujeto a la disposición de la Sección 10.7 a continuación.</p> <p>10.5 El Receptor deberá aplicar el mismo grado de cuidado con respecto a la Información Confidencial divulgada dentro del alcance del Proyecto que con su propia información confidencial y/o de propiedad exclusiva, pero en ningún caso por debajo del cuidado razonable.</p> <p>10.6 Cada Parte informará de inmediato a la otra Parte por escrito sobre cualquier divulgación no autorizada, apropiación indebida o uso indebido de Información Confidencial después de que tenga conocimiento de dicha divulgación no autorizada, apropiación indebida o uso indebido.</p> <p>10.7 Si alguna de las Partes se da cuenta de que se le requerirá, o es probable que se le requiera, divulgar Información Confidencial para cumplir con las leyes o reglamentos aplicables o con una orden judicial o administrativa, deberá, en la medida en que sea legalmente capaz de hacerlo, antes de cualquier divulgación</p> <ul style="list-style-type: none"> - notifique a la Parte Reveladora y - cumpla con las instrucciones razonables de la Parte Reveladora para proteger la confidencialidad de la información.
<p>11 Section: Miscellaneous</p> <p>11.1 Attachments, inconsistencies and severability This Consortium Agreement consists of this core text and</p> <ul style="list-style-type: none"> Attachment 1 (Background included) Attachment 2 (Accession document) Attachment 3 (Identified Affiliated Entities) 	<p>11 Sección: Misceláneas</p> <p>11.1 Anexos, inconsistencias y separabilidad Este Acuerdo de Consorcio consiste en este texto central y el</p> <ul style="list-style-type: none"> Anexo 1 (Antecedentes incluidos) Anexo 2 (Documento de adhesión) Anexo 3 (Entidades afiliadas identificadas) Anexo 4 (Descripción del proyecto)

Attachment 4 (Project description)

In case of conflicts between the attachments and the core text of this Consortium Agreement, the latter shall prevail.

Should any provision of this Consortium Agreement become invalid, illegal or unenforceable, it shall not affect the validity of the remaining provisions of this Consortium Agreement. In such a case, the Parties concerned shall be entitled to request that a valid and practicable provision be negotiated that fulfils the purpose of the original provision.

11.2 No representation, partnership or agency

Except as otherwise provided in Section 6.4.4, no Party shall be entitled to act or to make legally binding declarations on behalf of any other Party or of the consortium. Nothing in this Consortium Agreement shall be deemed to constitute a joint venture, agency, partnership, interest grouping or any other kind of formal business grouping or entity between the Parties.

11.3 Notices and other communication

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

Formal notices:

If it is required in this Consortium Agreement (Sections 4.2, 9.7.2.1.1, and 11.4) that a formal notice, consent or approval shall be given, such notice shall be signed by an authorised representative of a Party and shall either be served personally or sent by mail with recorded delivery or telefax with receipt acknowledgement.

Other communication:

Other communication between the Parties may also be effected by other means such as e-mail with acknowledgement of receipt, which fulfils the conditions of written form.

Any change of persons or contact details shall be notified immediately by the respective Party to

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

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

11.2 Ninguna representación, asociación o agencia

Excepto que se disponga lo contrario en la Sección 6.4.4, ninguna Parte tendrá derecho a actuar o hacer declaraciones legalmente vinculantes en nombre de cualquier otra Parte o del consorcio. Nada en este Acuerdo de Consorcio se considerará que constituye una empresa conjunta, agencia, sociedad, agrupación de interés o cualquier otro tipo de agrupación comercial formal o entidad entre las Partes.

11.3 Notificaciones y otras comunicaciones

Cualquier notificación que se dé en virtud de este Acuerdo de Consorcio se hará por escrito a las direcciones y destinatarios que figuran en la lista de direcciones más actualizada que mantiene el Coordinador.

Avisos formales:

Si en este Acuerdo de Consorcio se requiere (Secciones 4.2, 9.7.2.1.1 y 11.4) que se dé un aviso formal, consentimiento o aprobación, dicho aviso deberá estar firmado por un representante autorizado de una Parte y deberá entregarse personalmente o enviarse por correo con acuse de recibo o por fax con acuse de recibo.

Otras comunicaciones:

Otras comunicaciones entre las Partes también podrán efectuarse por otros medios, como el correo electrónico con acuse de recibo, que cumpla las condiciones de la forma escrita.

Cualquier cambio de personas o datos de contacto será notificado inmediatamente por la

the Coordinator. The address list shall be accessible to all Parties.

11.4 Assignment and amendments

Except as set out in Section 8.3, no rights or obligations of the Parties arising from this Consortium Agreement may be assigned or transferred, in whole or in part, to any third party without the other Parties' prior formal approval. Amendments and modifications to the text of this Consortium Agreement not explicitly listed in 6.3.6 require a separate written agreement to be signed between all Parties.

11.5 Mandatory national law

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

11.6 Language

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

11.7 Applicable law

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

11.8 Settlement of disputes

The parties shall endeavour to settle their disputes amicably.

All disputes arising out of or in connection with this Consortium Agreement, which cannot be solved amicably, shall be finally settled under the rules of defendant court.

Nothing in this Consortium Agreement shall limit the Parties' right to seek injunctive relief in any applicable competent court.

11.9 Version applicable in case of dispute

Parte respectiva al Coordinador. La lista de direcciones será accesible para todas las Partes.

11.4 Cesión y enmiendas

Excepto por lo establecido en la Sección 8.3, ningún derecho u obligación de las Partes que surja de este Acuerdo de Consorcio podrá ser cedido o transferido, total o parcialmente, a ningún tercero sin la aprobación formal previa de las otras Partes. Las enmiendas y modificaciones al texto de este Acuerdo de Consorcio que no se enumeran explícitamente en 6.3.6 requieren la firma de un acuerdo por escrito por separado entre todas las Partes.

11.5 Ley nacional obligatoria

Nada en este Acuerdo de Consorcio se considerará que requiere que una Parte infrinja cualquier ley estatutaria obligatoria bajo la cual opera la Parte.

11.6 Idioma

Este Acuerdo de Consorcio está redactado originalmente en inglés, idioma que regirá todos los documentos, notificaciones, reuniones, procedimientos arbitrales y procesos relacionados con el mismo.

11.7 Ley aplicable

Este Acuerdo de Consorcio se interpretará de conformidad con las leyes de Francia y se regirá por ellas, excluyendo sus disposiciones sobre conflictos de leyes.

11.8 Solución de controversias

Las partes se esforzarán por resolver sus controversias de manera amistosa.

Todas las disputas que surjan de o en relación con este Acuerdo de Consorcio, que no puedan resolverse de manera amistosa, se resolverán definitivamente según las reglas del tribunal demandado.

Nada en este Acuerdo de Consorcio limitará el derecho de las Partes a buscar medida cautelares en cualquier tribunal competente aplicable.

11.9 Versión aplicable en caso de disputa

<p>In the event of a dispute, the English version of the agreement shall prevail.</p>	<p>En caso de disputa, prevalecerá la versión en inglés del acuerdo.</p>
<p>12 Section Signatures</p> <p>AS WITNESS: The Parties have caused this Consortium Agreement to be duly signed by the undersigned authorised representatives in separate signature pages the day and year first above written.</p>	<p>12 Sección de Firmas</p> <p>COMO TESTIGO: Las Partes han hecho que este Acuerdo de Consorcio sea debidamente firmado por los representantes autorizados abajo firmantes en páginas de firmas separadas el día y el año antes mencionados.</p>

IRD

Signature

Name Florence MORINEAU

Title Regional Delegate IRD Occitanie

Date

CIRAD

Signature

Name Thierry Lefrançois

Title Director of the BIOS department

Date

ISRA

Signature

Name Dr. Momar Talla SECK

Title General Director

Date

INTA

Signature

Name Mariano GARMENDIA

Title President

Date

UNNE

Signature

Name Gerardo Omar LARROSA

Title Rector

Date

UNRC

Signature

Name Prof. Roberto ROVERE

Title Rector

Date

<p>Attachment 1: Background included</p> <p>Background is defined as “data, know-how or information (...) that is needed to implement the action or exploit the results”. Because of this need, Access Rights have to be granted in principle, but Parties must identify and agree amongst them on the Background for the project. This is the purpose of this attachment.</p>	<p>Anexo 1: Antecedentes incluidos</p> <p>Antecedentes se define como “datos, conocimientos o información (...) que se necesita para implementar la acción o explotar los resultados”. Debido a esta necesidad, los Derechos de Acceso deben otorgarse en principio, pero las Partes deben identificar y acordar entre ellas los Antecedentes del proyecto. Este es el propósito de este archivo adjunto.</p>																								
<p>IRD</p> <p>As to IRD, it is agreed between the Parties that, to the best of their knowledge,</p> <p>The following background is hereby identified and agreed upon for the Project. Specific limitations and/or conditions, shall be as mentioned hereunder:</p> <table border="1" data-bbox="197 762 1106 938"> <thead> <tr> <th>Describe Background</th> <th>Specific limitations and/or conditions for implementation</th> <th>Specific limitations and/or conditions for Exploitation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Functional analysis of nitrogen fixation traits (molecular, histological & biochemical assays).</td> <td>none</td> <td>none</td> </tr> <tr> <td>Microbial diversity analysis</td> <td>none</td> <td>none</td> </tr> <tr> <td>Chemical soil analysis</td> <td>none</td> <td>none</td> </tr> </tbody> </table> <p>This represents the status at the time of signature of this Consortium Agreement.</p>	Describe Background	Specific limitations and/or conditions for implementation	Specific limitations and/or conditions for Exploitation	Functional analysis of nitrogen fixation traits (molecular, histological & biochemical assays).	none	none	Microbial diversity analysis	none	none	Chemical soil analysis	none	none	<p>IRD</p> <p>En cuanto al IRD, se acuerda entre las Partes que, a su leal saber y entender,</p> <p>Los siguientes antecedentes son identificados y acordados para el Proyecto. Las limitaciones y/o condiciones específicas serán las que se mencionan a continuación:</p> <table border="1" data-bbox="1133 762 2033 960"> <thead> <tr> <th>Describe los antecedentes</th> <th>Limitaciones y/o condiciones específicas par la implementación</th> <th>Limitaciones y/o condiciones específicas para la explotación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Análisis funcional de las características de fijación de nitrógeno (ensayos moleculares, histológicos y bioquímicos).</td> <td>ninguno</td> <td>ninguno</td> </tr> <tr> <td>Análisis de diversidad microbiana</td> <td>ninguno</td> <td>ninguno</td> </tr> <tr> <td>Análisis químico de suelos</td> <td>ninguno</td> <td>ninguno</td> </tr> </tbody> </table> <p>Esto representa el estado en el momento de la firma de este Acuerdo de Consorcio.</p>	Describe los antecedentes	Limitaciones y/o condiciones específicas par la implementación	Limitaciones y/o condiciones específicas para la explotación	Análisis funcional de las características de fijación de nitrógeno (ensayos moleculares, histológicos y bioquímicos).	ninguno	ninguno	Análisis de diversidad microbiana	ninguno	ninguno	Análisis químico de suelos	ninguno	ninguno
Describe Background	Specific limitations and/or conditions for implementation	Specific limitations and/or conditions for Exploitation																							
Functional analysis of nitrogen fixation traits (molecular, histological & biochemical assays).	none	none																							
Microbial diversity analysis	none	none																							
Chemical soil analysis	none	none																							
Describe los antecedentes	Limitaciones y/o condiciones específicas par la implementación	Limitaciones y/o condiciones específicas para la explotación																							
Análisis funcional de las características de fijación de nitrógeno (ensayos moleculares, histológicos y bioquímicos).	ninguno	ninguno																							
Análisis de diversidad microbiana	ninguno	ninguno																							
Análisis químico de suelos	ninguno	ninguno																							
<p>CIRAD and ISRA</p> <p>As to CIRAD and ISRA, it is agreed between the Parties that, to the best of their knowledge,</p> <p>The following background is hereby identified and agreed upon for the Project. Specific limitations and/or conditions, shall be as mentioned hereunder:</p>	<p>CIRAD e ISRA</p> <p>En cuanto a CIRAD e ISRA, se acuerda entre las Partes que, a su leal saber y entender,</p> <p>Los siguientes antecedentes son identificados y acordados para el Proyecto. Las limitaciones y/o condiciones específicas serán las que se mencionan a continuación:</p>																								

Div-N-Fix Consortium Agreement

Describe Background	Specific limitations and/or conditions for implementation	Specific limitations and/or conditions for Exploitation	Describe los antecedentes	Limitaciones y/o condiciones específicas par la implementación	Limitaciones y/o condiciones específicas para la explotación
5 interspecific mapping populations involving the crosses between Fleur 11 and the following synthetic tetraploid: (<i>A. ipaensis</i> x <i>A. duranensis</i>) ^{4x} , (<i>A. batizocoi</i> x <i>A. durenensis</i>) ^{4x} , (<i>A. valida</i> x <i>A. duranensis</i>) ^{4x} , (<i>A. ipaensis</i> x <i>A. correntina</i>) ^{4x}	To be used in the framework of Div-N-Fix project	Commercial Exploitation prior approval of the Parties' s background	5 poblaciones de mapeo interespecíficas que involucran los cruces entre Fleur 11 y el siguiente tetraploide sintético: (<i>A. ipaensis</i> x <i>A. duranensis</i>) ^{4x} , (<i>A. batizocoi</i> x <i>A. durenensis</i>) ^{4x} , (<i>A. valida</i> x <i>A. duranensis</i>) ^{4x} , (<i>A. ipaensis</i> x <i>A. correntina</i>) ^{4x}	Para ser utilizado en el marco del Proyecto	Explotación comercial previa aprobación de los antecedentes de las Partes
A core-collection of 300 genotypes referred as "African core collection"	To be used in the framework of Div-N-Fix project	Commercial Exploitation prior approval of the Parties's background	Una colección central de 300 genotipos denominada "Colección central africana"	Para ser utilizado en el marco del Proyecto	Explotación comercial previa aprobación de los antecedentes de las Partes
4 diploid species (<i>A. duranensis</i> , <i>A. batizocoi</i> , <i>A. ipaensis</i> , <i>A. correntina</i>) and 4 synthetic tetraploid ((<i>A. ipaensis</i> x <i>A. duranensis</i>) ^{4x} , (<i>A. batizocoi</i> x <i>A. durenensis</i>) ^{4x} , (<i>A. valida</i> x <i>A. duranensis</i>) ^{4x} , (<i>A. ipaensis</i> x <i>A. correntina</i>) ^{4x})	To be used in the framework of Div-N-Fix project	Commercial Exploitation prior approval of the Parties' s background	4 diploides especies (<i>A. duranensis</i> , <i>A. batizocoi</i> , <i>A. ipaensis</i> , <i>A. correntina</i>) y 4 tetraploides sintéticas ((<i>A. ipaensis</i> x <i>A. duranensis</i>) ^{4x} , (<i>A. batizocoi</i> x <i>A. durenensis</i>) ^{4x} , (<i>A. valida</i> x <i>A. duranensis</i>) ^{4x} , (<i>A. ipaensis</i> x <i>A. correntina</i>) ^{4x})	Para ser utilizado en el marco del Proyecto	Explotación comercial previa aprobación de los antecedentes de las Partes
Phenotype / genotype association studies in bi-parental and core-collection	None	None	Estudios de asociación de fenotipo / genotipo en bi-parental y core-colección	ninguno	ninguno
This represents the status at the time of signature of this Consortium Agreement. INTA			Esto representa el estado al momento de firma de este Acuerdo de Consorcio. INTA		
As to INTA, it is agreed between the Parties that, to the best of their knowledge, The following background is hereby identified and agreed upon for the Project. Specific limitations and/or conditions, shall be as mentioned hereunder:			En cuanto a la INTA, se acuerda entre las Partes que, a su leal saber y entender, Los siguientes antecedentes son identificados y acordados para el Proyecto. Las limitaciones y/o condiciones específicas serán las que se mencionan a continuación:		

Div-N-Fix Consortium Agreement

Describe Background	Specific limitations and/or conditions for implementation	Specific limitations and/or conditions for Exploitation	Describe los antecedentes	Limitaciones y/o condiciones específicas par la implementación	Limitaciones y/o condiciones específicas para la explotación
Bacteria trapping by nodulation experiments of 5 wild type genotypes (<i>A. correntina</i> , <i>A. duranensis</i> , <i>A. monticola</i> , <i>A. ipaensis</i> and <i>A. batizocoi</i>), 1 cultivated <i>A. hypogaea</i> cv. Granoleico and 2 landraces, with different soils associated to wild type species from and cultivated areas	None	None	Experimentos de captación de bacterias utilizando 5 genotipos de tipo salvaje (<i>A. correntina</i> , <i>A. duranensis</i> , <i>A. monticola</i> , <i>A. ipaensis</i> y <i>A. batizocoi</i>), 1 cultivo <i>A. hypogaea</i> cv. Granoleico y 2 variedades locales, con diferentes suelos asociados a especies silvestres y áreas cultivadas	ninguno	ninguno
DNA isolations for nodulating microbiota analysis through NGS sequencing	None	None	Aislamientos de ADN para análisis de microbiota nodulante mediante secuenciación NGS	ninguno	ninguno
Chemical soil analysis	None	None	Análisis químico de suelo	ninguno	ninguno
<p>This represents the status at the time of signature of this Consortium Agreement.</p> <p>UNNE</p>			<p>Esto representa el estado al momento de firma de este Acuerdo de Consorcio.</p> <p>UNNE</p>		
<p>As to UNNE, it is agreed between the Parties that, to the best of their knowledge,</p> <p>The following background is hereby identified and agreed upon for the Project. Specific limitations and/or conditions, shall be as mentioned hereunder:</p>			<p>En cuanto a la UNNE, se acuerda entre las Partes que, a su leal saber y entender,</p> <p>Los siguientes antecedentes son identificados y acordados para el Proyecto. Las limitaciones y/o condiciones específicas serán las que se mencionan a continuación:</p>		
Describe Background	Specific limitations and/or conditions for implementation	Specific limitations and/or conditions for Exploitation	Describe los antecedentes	Limitaciones y/o condiciones específicas par la implementación	Limitaciones y/o condiciones específicas para la explotación
Arachis samples	To be used in the framework of DIV-N-Fix project	Commercial Exploitation prior approval of the Parties' background	Muestras de Arachis	Para ser utilizado en el marco del proyecto DIV-N-Fix	Explotación Comercial previa aprobación de los antecedentes de las Partes
Knowledge about genomes phenotypes and biogeography of Arachis	none		Conocimiento sobre genomas, fenotipos y biogeografía de Arachis	ninguno	
<p>This represents the status at the time of signature of this Consortium Agreement.</p> <p>UNRC</p>			<p>Esto representa el estado al momento de firma de este Acuerdo de Consorcio.</p> <p>UNRC</p>		

Div-N-Fix Consortium Agreement

<p>As to UNRC, it is agreed between the Parties that, to the best of their knowledge (please choose)</p> <p>The following background is hereby identified and agreed upon for the Project. Specific limitations and/or conditions, shall be as mentioned hereunder:</p> <table border="1" data-bbox="203 480 1102 671"> <thead> <tr> <th data-bbox="203 480 510 528">Describe Background</th> <th data-bbox="510 480 819 528">Specific limitations and/or conditions for implementation</th> <th data-bbox="819 480 1102 528">Specific limitations and/or conditions for Exploitation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="203 528 510 600">Microbial isolation, DNA extraction and bacterial genome analysis expertise</td> <td data-bbox="510 528 819 600">To be used in the framework of Div-N-Fix project</td> <td data-bbox="819 528 1102 600">Commercial Exploitation prior approval of the Parties' background</td> </tr> <tr> <td data-bbox="203 600 510 671">Field knowledge on cultivated peanut</td> <td data-bbox="510 600 819 671">To be used in the framework of Div-N-Fix project</td> <td data-bbox="819 600 1102 671">Commercial Exploitation prior approval of the Parties' background</td> </tr> </tbody> </table>	Describe Background	Specific limitations and/or conditions for implementation	Specific limitations and/or conditions for Exploitation	Microbial isolation, DNA extraction and bacterial genome analysis expertise	To be used in the framework of Div-N-Fix project	Commercial Exploitation prior approval of the Parties' background	Field knowledge on cultivated peanut	To be used in the framework of Div-N-Fix project	Commercial Exploitation prior approval of the Parties' background	<p>En cuanto a UNRC, se acuerda entre las Partes que, a su leal saber y entender,</p> <p>Los siguientes antecedentes son identificados y acordados para el Proyecto. Las limitaciones y/o condiciones específicas serán las que se mencionan a continuación:</p> <table border="1" data-bbox="1128 480 2047 671"> <thead> <tr> <th data-bbox="1128 480 1438 528">Describa los antecedentes</th> <th data-bbox="1438 480 1747 528">Limitaciones y/o condiciones específicas par la implementación</th> <th data-bbox="1747 480 2047 528">Limitaciones y/o condiciones específicas para la explotación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1128 528 1438 600">Aislamiento microbiano, extracción de ADN y análisis del genoma bacteriano</td> <td data-bbox="1438 528 1747 600">Para ser utilizado en el marco del Proyecto</td> <td data-bbox="1747 528 2047 600">Explotación Comercial previa aprobación de los antecedentes de las Partes</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1128 600 1438 671">Conocimiento de campo sobre mani cultivado</td> <td data-bbox="1438 600 1747 671">Para ser utilizado en el marco del Proyecto</td> <td data-bbox="1747 600 2047 671">Explotación Comercial previa aprobación de los antecedentes de las Partes</td> </tr> </tbody> </table>	Describa los antecedentes	Limitaciones y/o condiciones específicas par la implementación	Limitaciones y/o condiciones específicas para la explotación	Aislamiento microbiano, extracción de ADN y análisis del genoma bacteriano	Para ser utilizado en el marco del Proyecto	Explotación Comercial previa aprobación de los antecedentes de las Partes	Conocimiento de campo sobre mani cultivado	Para ser utilizado en el marco del Proyecto	Explotación Comercial previa aprobación de los antecedentes de las Partes
Describe Background	Specific limitations and/or conditions for implementation	Specific limitations and/or conditions for Exploitation																	
Microbial isolation, DNA extraction and bacterial genome analysis expertise	To be used in the framework of Div-N-Fix project	Commercial Exploitation prior approval of the Parties' background																	
Field knowledge on cultivated peanut	To be used in the framework of Div-N-Fix project	Commercial Exploitation prior approval of the Parties' background																	
Describa los antecedentes	Limitaciones y/o condiciones específicas par la implementación	Limitaciones y/o condiciones específicas para la explotación																	
Aislamiento microbiano, extracción de ADN y análisis del genoma bacteriano	Para ser utilizado en el marco del Proyecto	Explotación Comercial previa aprobación de los antecedentes de las Partes																	
Conocimiento de campo sobre mani cultivado	Para ser utilizado en el marco del Proyecto	Explotación Comercial previa aprobación de los antecedentes de las Partes																	
<p>This represents the status at the time of signature of this Consortium Agreement.</p>	<p>Esto representa el estado al momento de firma de este Acuerdo de Consorcio.</p>																		

<p>Attachment 2: Accession document</p> <p>ACCESSION</p> <p>of a new Party to</p> <p>[Acronym of the Project] Consortium Agreement, version [..., YYYY-MM-DD]</p> <p>[OFFICIAL NAME OF THE NEW PARTY AS IDENTIFIED IN THE Grant Agreement]</p> <p>hereby consents to become a Party to the Consortium Agreement identified above and accepts all the rights and obligations of a Party starting [date].</p> <p>[OFFICIAL NAME OF THE COORDINATOR AS IDENTIFIED IN THE Grant Agreement]</p> <p>hereby certifies that the consortium has accepted in the meeting held on [date] the accession of [the name of the new Party] to the consortium starting [date].</p> <p>This Accession document has been done in 2 originals to be duly signed by the undersigned authorised representatives.</p> <p>[Date and Place]</p> <p>[INSERT NAME OF THE NEW PARTY] Signature(s) Name(s) Title(s)</p> <p>[Date and Place]</p>	<p>Anexo 2: Documento de adhesión</p> <p>ADHESIÓN</p> <p>de una nueva Parte al</p> <p>[Acrónimo del Proyecto] Acuerdo de Consorcio, versión [..., AAAA-MM-DD]</p> <p>[NOMBRE OFICIAL DE LA NUEVA PARTE SEGÚN SE IDENTIFICA EN EL Acuerdo de Subvención]</p> <p>acepta convertirse en Parte al Acuerdo de Consorcio identificado anteriormente y acepta todos los derechos y obligaciones de una Parte a partir del [fecha].</p> <p>[NOMBRE OFICIAL DEL COORDINADOR SEGÚN SE IDENTIFICA EN EL Acuerdo de Subvención]</p> <p>por la presente certifica que el consorcio ha aceptado en la reunión celebrada el [fecha] la adhesión de [el nombre de la nueva Parte] al consorcio a partir del [fecha].</p> <p>Este documento de Adhesión se ha realizado en 2 originales para ser debidamente firmados por los representantes autorizados abajo firmantes.</p> <p>[Fecha y Lugar]</p> <p>[INSERTAR NOMBRE DE LA NUEVA PARTE] Firma(s) Nombre(s) Cargo(s)</p> <p>[Fecha y Lugar]</p>
---	--

[INSERT NAME OF THE COORDINATOR]
Signature(s)
Name(s)
Title(s)

[INSERTAR NOMBRE DEL COORDINADOR]
Firma(s)
Nombre(s)
Cargo(s)

Attachment 3: Identified Affiliated Entities according to Section 9.5	Anexo 3: Entidades Afiliadas Identificadas según la Sección 9.5
IRD: none CIRAD: none ISRA: none INTA: none UNNE: none UNRC: none	IRD: ninguna CIRAD: ninguna ISRA: ninguna INTA: ninguna UNNE: ninguna UNRC: ninguna

Attachment 4: Project description/ Anexo 4: Descripción del proyecto

1. INFORMATIONS GENERALES SUR LE PROJET SOUTENU	
Identifiant du Projet	2101-030
Titre long	Mobilizing Diversity for improving biological N Fixation in peanut
Titre court	DIV-N-Fix
Domaines thématiques concernés	<input type="checkbox"/> Domaine 1 : Biologie des plantes <input checked="" type="checkbox"/> Domaine 2 : Biologie des interactions biotiques des plantes <input checked="" type="checkbox"/> Domaine 3 : Agronomie et gestion des agroécosystèmes <input type="checkbox"/> Domaine 4 : Sciences des transformations alimentaires et non alimentaires <input type="checkbox"/> Domaine 5 : Sciences humaines et sociales et les interactions agriculture société
Axe(s) concerné(s)	<input type="checkbox"/> Axe 1 : Agriculture et changement climatique : adaptation et atténuation <input checked="" type="checkbox"/> Axe 2 : Conservation et utilisation durable de la biodiversité <input checked="" type="checkbox"/> Axe 3 : Production et consommation responsables
Unité proposante	UMR PHIM (P1)
Etablissement tutelle de l'unité gestionnaire du projet	IRD
Responsable du projet	Sergio SVISTOONOFF
Adresse postale	UMR PHIM, TA A-82/J Campus International de Baillarguet, 34398 MONTPELLIER CEDEX 5, France,
Courriel	sergio.svistoonoff@ird.fr
Tél/fax	Phone number (33) 4 67 59 37 32
Unités participantes au sein du réseau	AGAP (P2)
Partenaires Français (Unités/partenaires hors réseau)	
Partenaires étrangers (pays, institutions)	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratoire Commun de Microbiologie (LCM-ISRA), Senegal (P3) • Centre Régional pour l'Amélioration de l'Adaptation à la Sécheresse (ISRA-CERAAS), Senegal (P4) • Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Argentina (P5) • Consejo Nacional de Investigaciones-Científicas y Técnicas Universidad Nacional del Nordeste (CONICET-UNNE) (P6) • Instituto de Investigaciones Agrobiotecnológicas-Universidad Nacional de Rio Cuarto (INIAB, UNRC) (P7)

2. BUDGET ET FINANCEMENTS																			
Budget Total	673 549 €																		
Montant du soutien AF	200 000 €																		
Autres soutiens obtenus ou prévus (autre Labex, Muse, autres fondations...)																			
Budget pris en charge par les institutions participantes du réseau (matériels, humains...)	<p>Homme / mois membres du réseau Labex</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Sergio Svistoonoff, chercheur 30% (7,2 mois/pers) – PHIM IRD</td> <td>58439</td> </tr> <tr> <td>Valérie Hocher* chercheur 35% (8,4 mois/pers) – PHIM IRD</td> <td>106150</td> </tr> <tr> <td>Lionel Moulin chercheur 10% (2,4 mois/pers) – PHIM IRD</td> <td>19480</td> </tr> <tr> <td>Maimouna Cissoko* ingénieure 20% (4,8 mois/pers) – PHIM IRD</td> <td>10167</td> </tr> <tr> <td>Nathalie Chabrilange ingénieure 8% (1,92 mois/pers) – PHIM IRD</td> <td>12480</td> </tr> <tr> <td>Joel Romaric Nguelpjop, chercheur, 20 jours / an – AGAP CIRAD</td> <td>19998</td> </tr> <tr> <td>Jean-François Rami, chercheur, 10 jours/an – AGAP CIRAD</td> <td>10465</td> </tr> <tr> <td>Daniel Fonceka, chercheur, 10 jours/an – AGAP CIRAD</td> <td>6669</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>243 849 €</td> </tr> </tbody> </table> <p>Co-financements :</p> <p>IRD International trip funded by IRD: 15 000 € Lab equipment and maintenance IRD: 7500 €</p> <p>CIRAD Lab equipment and maintenance CIRAD : 4000 € Total : 26 500 €</p> <p>Partenaires étrangers (y compris homme / mois) : INTA : 158 200 € LCM : 35 500 € CERAAS : 4 500 € IBONE : 2 500 € INIAB : 2 500 € Total : 203 200 €</p>	Sergio Svistoonoff, chercheur 30% (7,2 mois/pers) – PHIM IRD	58439	Valérie Hocher* chercheur 35% (8,4 mois/pers) – PHIM IRD	106150	Lionel Moulin chercheur 10% (2,4 mois/pers) – PHIM IRD	19480	Maimouna Cissoko* ingénieure 20% (4,8 mois/pers) – PHIM IRD	10167	Nathalie Chabrilange ingénieure 8% (1,92 mois/pers) – PHIM IRD	12480	Joel Romaric Nguelpjop, chercheur, 20 jours / an – AGAP CIRAD	19998	Jean-François Rami, chercheur, 10 jours/an – AGAP CIRAD	10465	Daniel Fonceka, chercheur, 10 jours/an – AGAP CIRAD	6669	TOTAL	243 849 €
Sergio Svistoonoff, chercheur 30% (7,2 mois/pers) – PHIM IRD	58439																		
Valérie Hocher* chercheur 35% (8,4 mois/pers) – PHIM IRD	106150																		
Lionel Moulin chercheur 10% (2,4 mois/pers) – PHIM IRD	19480																		
Maimouna Cissoko* ingénieure 20% (4,8 mois/pers) – PHIM IRD	10167																		
Nathalie Chabrilange ingénieure 8% (1,92 mois/pers) – PHIM IRD	12480																		
Joel Romaric Nguelpjop, chercheur, 20 jours / an – AGAP CIRAD	19998																		
Jean-François Rami, chercheur, 10 jours/an – AGAP CIRAD	10465																		
Daniel Fonceka, chercheur, 10 jours/an – AGAP CIRAD	6669																		
TOTAL	243 849 €																		
Catégories de soutien sollicitées	<input type="checkbox"/> Chaires (senior ou junior)																		

	<input type="checkbox"/> Mobilités (court séjour, une semaine à un mois ou long séjour, un mois à douze mois) <input type="checkbox"/> Allocations postdoctorales <input type="checkbox"/> Allocations doctorales <input checked="" type="checkbox"/> Soutien aux plateformes scientifiques <input type="checkbox"/> Soutien à des projets à vocation pédagogique (innovation pédagogique, cours en ligne, école thématique internationale ou autre) <input type="checkbox"/> Soutien à l'animation de la communauté scientifique du réseau <input checked="" type="checkbox"/> Soutien divers (événement scientifique de haut niveau, préparation de dossiers de candidatures aux appels à propositions internationaux, publication et diffusion, projets exploratoires, à la fois risqués et/ou innovants, incluant les projets de formation par la recherche, aide à l'accueil d'étudiants de niveau ingénieur ou Master).
Date de début et de fin de projet	01/03/2022 – 31/05/2024 <i>Dates de réalisation scientifique du projet (production et analyse des données).</i>
Dates de début et de fin de prise en compte des dépenses	01/03/2022 – 31/05/2024 <i>Dates d'éligibilité des dépenses et d'ouverture du Budget. Certaines dépenses peuvent être exceptionnellement engagées avant le début du projet. Seules les dépenses de valorisation des résultats du projets sont éligibles après la date de fin de projet.</i>
3. Description synthétique du projet SOUTENU	
Résumé du projet et objet de la convention	<p>Biological nitrogen fixation (BNF) performed symbiotically by legumes plays a crucial role in agroecological approaches aiming to maximize food production while minimizing negative externalities of modern agriculture practices. This could be of high importance in the Sahelian zone, where food production is often maintained with a minimum input of synthetic fertilizer by cultivating cereals in rotation with nitrogen-fixing legumes such as peanut, the second most cultivated legume which was imported to Africa from South America. Attempts to improve nitrogen fixation in Sahelian countries have mostly focused on the development of inoculants but the nitrogen fixation trait has rarely been directly targeted in peanut breeding programs and poor knowledge is available on the genetic determinants of nitrogen fixation. Furthermore, the effect the plant genotype on the recruitment of efficient symbionts has not been examined.</p> <p>The Div-N-Fix project will bring together geneticists, molecular biologists and microbiologists from France, Senegal and Argentina to identify and characterize genetic determinants controlling nitrogen fixation in peanut. Our project has two main objectives:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) By measuring traits related to nitrogen fixation in a collection of African cultivars and landraces we aim to identify genomic regions controlling peanut nitrogen fixation with a GWAS approach. The corresponding genetic markers allow to include the nitrogen fixation trait in breeding strategies. 2) Use the powerful NGS technology to discover the identity of bacteria differentially recruited by cultivated peanut modern varieties, landraces and several wild relatives. Experiments will be performed in Senegal and in Argentina to monitor shifts in microbial communities linked to the plant

	<p>genotype that occur in an area where peanut was introduced versus its endemic area.</p> <p>Altogether, the results on the plant genetic determinants involved in nitrogen fixation and on rhizobial communities recruited by different genotypes will be used to further understand the determinants of peanut nitrogen fixation but also to develop strategies to improve nitrogen fixation in Senegalese fields.</p> <p>Keywords: peanut – biological-nitrogen-fixation - GWAS – diversity – microbiome.</p>
<p>Objectif général Objectifs spécifiques</p>	<p>In the Div-N-Fix project, we aim to explore other possibilities that could lead to the improvement of BNF in peanut. The project contains two work packages (=GRAFIX and DIASPORA) that will explore two different and complementary sources of diversity regarding BNF. DIASPORA will focus mainly on wild species and the evaluation of their potential to recruit efficient rhizobia and exclude cheater strains, while the second WP, GRAFIX will use a collection of African cultivars and landraces to explore variation in BNF in the cultivated compartment of peanut. Peanut was introduced in Africa in the XVIth century and its adaption to African environments is partly due to the selection operated for centuries by African farmers in low-input farming systems. By screening this collection, we expect to find alleles that are particularly suitable to improve the BNF trait in African fields.</p> <p>In a third part, WP3, we want to cross and share the results of the two work packages in order to build a larger project on BNF in peanut.</p> <p>To summarize, the three objectives of the Div-N-Fix project are:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exploiting cultivated peanut genetic diversity to generate knowledge on the molecular basis controlling peanut biological nitrogen fixation in Senegalese fields (WP1). <ul style="list-style-type: none"> ○ Grow a collection 300 peanut varieties representative of African peanut diversity in a Senegalese field and collect phenotypic data related to biological nitrogen fixation. ○ Combine genotyping data available for these 300 varieties and the collected phenotypic data to perform genome-wide association study in order to identify quantitative trait loci (QTLs) controlling the traits related to biological nitrogen fixation. ○ Characterize the symbiotic phenotype of one QTL that shows the highest potential to increase nitrogen fixation. Accessions carrying favourable alleles at this QTL will be studied using a combination of molecular, histological and physiological approaches. The effect of this QTL on the recruitment of efficient symbionts will also be analysed. • confirming that the plant genotype has an influence on the recruitment of specific bacterial communities and to decipher how it further influences BNF in cultivated peanut (WP2). <ul style="list-style-type: none"> ○ Investigate the influence of the plant genotype on the recruitment of specific bacterial communities and evaluate the associated BNF efficiency by comparing modern commercial peanut accessions, landraces and a selected wild <i>Arachis</i> species grown in natural or agricultural soils.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Decipher the influence of peanut domestication and selection on the recruitment of bacterial communities in its endemic area (Argentina) compared to West African introduction area (Senegal). • crossing and share the results of the two work packages in order to build a larger project on BNF in peanut.
<p>Actions prévues, calendrier et livrables associés</p> <p><i>(Voir Gantt Chart)</i></p>	<p>WP 1. GRAFIX – Implementing a GWAS approach to decipher the molecular basis of peanut biological nitrogen fixation in Senegal</p> <p>Leader du WP (partenaires et chercheurs) : D. Fonceka, L. Moulin, S. Svistoonoff</p> <p>Partners: P1, P2, P3, P4</p> <p>General objectives: This work package aims at deciphering the genetic determinants of peanut BNF using a collection of African cultivars and landraces. The main objective is thus to exploit cultivated peanut genetic diversity to generate knowledge on the molecular basis controlling peanut biological nitrogen fixation in Senegalese fields.</p> <p>Personnes embauchées sur le WP (stage, CDD, PhD...) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 CDD niveau Ingénieur, GWAS et caractérisation QTL (expérimentation labo) 24 mois • 1 CDD niveau technicien essais terrains 2 X 6mois • 1 CDD niveau Ingénieur bioanalyse 1,5

Sites d'étude concernés : Sénégal

N° des livrables associés :

D1: one publication about implementing GWAS to map QTLs associated with biological nitrogen fixation traits in peanut (*Arachis hypogaea*L.) in a collection of African cultivars and landraces.

Risques potentiels et solutions imaginées :

- R1. No variability for BNF traits. We consider this risk low because (1) variability in the BNF trait has always been found in previous studies (Emerich and Krishnan, 2009; Pimratch et al., 2009; Dwivedi et al., 2015; Oteng-Frimpong and Dakora, 2019). (2) the African collection is representative of African peanut diversity and has shown diversity for every trait examined so far. (3) Accessions known to show different BNF levels will be included.
- R2. Variability due to field experiments (rain, field heterogeneity) creates too much noise. We consider this is likely to happen; environmental conditions, particularly rainfall are known to vary and fields are not always homogeneous. We will anticipate this risk by (1) using a specific experimental design; (2) performing experiments in an experimental station where fields are protected and additional irrigation is available to compensate lack of rain; (3) selecting and preparing fields to be as homogenous as possible.
- R3. Sample conservation. We will anticipate this risk by (1) applying special care with sample storage; (2) having backup generators and backup freezers; (3) collecting & keeping larger amounts of samples than needed.

Task 1.1	Mapping QTLs related to biological nitrogen fixation using the African peanut collection
-----------------	---

Leaders: D. Fonckea and A. Sambou.

Partners: mainly P2 and P4; P1 and P3 also involved

A collection of 1050 accessions (breeding lines and landraces) hold by 10 breeding programs in East, Southern and West Africa has been assembled and genotyped by P2&P4. A core collection of 300 genotypes was defined based on breeder's knowledge and on diversity data. This collection is being used by P2 & P4 to map alleles related to adaptation, yield components and disease resistance using GWAS. We aim to use a similar approach to find new alleles related to BNF in peanut as was recently done in common bean (Kamfwa et al., 2015; 2019). GWAS offers the opportunity to explore a different genetic diversity compared to interspecific populations because the germplasm used to perform GWAS was selected during generations by African farmers and is potentially adapted to African environments that include poor soils and harsh conditions. GWAS is also more precise as it allows to identify single nucleotide polymorphisms (SNPs) and the corresponding candidate genes (Korte and Farlow, 2013; Ma et al., 2021). The aim of WP1 is to identify QTLs linked to BNF that have an effect in Senegalese fields.

Task 1.1.1 Evaluation of traits related to nitrogen-fixation

Task 1.1.2 Data analysis

Expected results:

- Evaluation of BNF and related traits for the 300 genotypes in the field
- Dry shoot samples (6 per accession per experiment)
- Seed samples (6 per accession per experiment)
- QTLs for each trait (Manhattan plots of association tests, ...)

Dates : 03/2022 – 02/2024

Task 1.2	Characterization of 1 major QTL
---------------------	--

Leaders: S. Fall, L. Moulin and S. Svistoonoff.

Partners: P1, P3 and P4

We want to understand the mechanisms underlying the effects of QTLs identified in WP1. We will focus on the most promising QTL showing the highest potential to increase nitrogen fixation in the field. 3 accessions carrying favorable alleles at the QTL leading to increased nitrogen fixation will be compared with 3 accessions showing the basal levels of nitrogen fixation. The aim of WP2 is to perform a detailed characterization of these 6 accessions.

Task 1.2.1 Detailed analysis of nodulation phenotype

Task 1.2.2 Analysis of bacterial recruitment

Expected results:

- Confirmation of field experiment results for 6 accessions
- Detailed symbiotic phenotype for 6 accessions
- Proportion of different strains for 6 accessions
- Isolates corresponding to the main strains present in the 6 accessions
- Phenotype corresponding to specific strain/genotype combinations

Dates : 03/2023 – 12/2023

WP 2.	DIASPORA: From wild to cultivated peanuts: exploring the soil microbial diversity to sustainably promote biological nitrogen fixation
--------------	--

Leader du WP (partenaires et chercheurs) : J-R Nguepjob, V. Hocher, S. Fall

Partners: All

General objectives: The main objective of this work-package 2 is to confirm that the plant genotype has an influence on the recruitment of specific bacterial communities and to decipher how it further influences BNF in cultivated peanut. To reach this aim we will use the powerful NGS (Next Generation Sequencing) technology to discover the identity of

bacteria that are recruited by peanut. We will compare shifts in microbial communities linked to the plant genotype in Senegal, where peanut was introduced in the XVth century and is now the first crop in terms of value (FAOSTAT), but also in Argentina, one of the major producers of peanut, which is also the zone of origin of several *Arachis* species. This information will be crucial regarding rhizobial communities that have a strong influence on peanut BNF and could be targeted in peanut breeding strategies to improve N₂ fixation.

Personnes embauchées sur le WP (stage, CDD, PhD...) :

- 1 CDD niveau Ingénieur 12 mois
- 1 étudiant niveau master 6 mois
- 1 CDD niveau Ingénieur bioanalyses 1,5 mois

Sites d'étude concernés : Sénégal, Argentine

N° des livrables associés :

D2: one publication about the diversity of rhizobia recruited by *Arachis* wild and cultivated species in various soils. Comparison between native (Argentina) and foreign (Senegal) soils.

Risques potentiels et solutions imaginées:

- R1. Difficulty to multiply wild genotypes through seeds. An alternative will be to use cuttings (already tested by P7 and P8).
- R2. Problems related to nucleic acid extraction or sample conservation. To prevent these risks, we will (1) take special care with sample storage; (2) use backup generators and backup freezers; (3) collect & keep larger amounts of samples than needed.
- R3. Ensure a good coordination for the trapping experiments in Argentina and Senegal. To do so, we will define a standard protocol for all steps of the experiments which will be shared between partners. This will be initiated at the kick-of meeting and followed through shared documents. Steering committee will ensure that it is applied in the concerned labs.

Task 2.1	Microbiome trapping by peanut plants and wild relatives grown in endemic or agricultural soils of Argentina
-----------------	--

Leaders: P. Gonzalez and F. Ibanez-

Partners P1, 5, 6, 7.

The Step 1 aims at capitalizing on the diversity of wild *Arachis* naturally found in Argentina to characterize endemic microbiota recruitment using wild and cultivated species as trap. It is worth noting that Argentinian partners (auto-funding) have already started this part.

Task 2.1.1 Soil sampling and characterization

Task 2.1.2 Microbiota trapping and DNA extraction

Task 2.1.3 Symbiotic bacteria isolation from the wild *A. correntina*

Expected results:

- ‘Wild’ ‘LandR’ and ‘Cultivated’ soils are characterized through physicochemical analyses.
- Genome of the rhizobia isolated from wild Arachis species are available.
- Total DNA from root, nodule and soil are ready for barcode sequencing.

Dates : 03/2022 – 07/2023

Task 2.2	Microbiome trapping by peanut plants and wild relatives grown agricultural soils of Senegal
-----------------	--

Leaders: J-R Nguerpjop, V. Hocher and A. Sambou

Partners P1, P2, P3, P4.

Step 2 will use wild and cultivated species as trap to isolate microbiota recruited in Senegal a peanut growing area different to the endemic area.

Task 2.2.1 Soil sampling and characterization

Task 2.2.2 Obtaining seeds

Task 2.2.3 Symbiotic bacteria isolation from wild species

Expected results:

- Senegalese ‘Cultivated’ and ‘LandR’ soils are characterized for physicochemical parameters.
- Total DNA from root, nodule and soil are ready for barcode sequencing.
- Genome of new rhizobia isolated from Arachis species grown in Senegalese soils are available

Dates : 03/2022 – 07/2023

Task 2.3	Microbiome identification through sequencing
-----------------	---

Leaders: L. Moulin & S. Fall –

Partners All

Step 3 targets NGS sequencing of the microbiome and bioanalyses.

Task 2.3.1 High-throughput sequencing

Task 2.3.2 Bioinformatics treatment of 16S rRNA and rpoB gene sequences

Task 2.3.3 Microbiome characterization

Expected results:

- Phylogenetic distribution of microbial taxa across according to genotype/soil combines.
- Effect of plant genotype on the recruitment of a BNF efficient microbiota.
- Build up the capacity of young researchers on microbiome analyses.

Dates : 03/2023 – 01/2024

WP 3. GOVERNANCE AND SUPPORT OF A NEW HIGH-LEVEL SCIENTIFIC PROJECT ABOUT BIOLOGICAL NITROGEN FIXATION (BNF) IN PEANUT

Leaders : S. Svistoonoff, J-R Nguiepjop

Partners: P1, P2

General objectives: The main objective of this WP3 is to ensure links between the two workpackages GRAFIX (WP1) and DIASPORA (WP2). This will take the form of 1) a common governance (task 3.1); specific links between WP1.2.2 and WP2.2 and 2.3 on soil; and the joint elaboration, at the end of the project, of an outline for a new larger project on the topic of nitrogen fixation in peanut.

N° des livrables associés :

- D3: Website and twitter account
- D4: Conference or workshop or brochure presenting the results of the project to the relevant audiences (farmers, breeders, NGOs, etc.).
- D5: Report on the links between WP1 and WP2
- D6: Outline of a high-level research project about BNF in peanut
- D7: Data Management Plan (see below)

Risques potentiels et solutions imaginées :

R1. Ensure a good coordination. To do so, we will define a standard protocol for all steps of the experiments which will be shared between partners. This will be initiated at the kick-of meeting and follow through shared documents. Steering committee will ensure that it is applied in the concerned labs.

R2. COVID pandemic perturbs activities. To anticipate this risk, we will rely on (1) vaccination; (2) limitation of international travels and replacement by videoconferencing; (3) if needed, ship samples and perform experiments in another lab (= P1 instead of P3 for instance)

Task 3.1 Governance

Leaders : S. Svistoonoff, J-R Nguiepjop

Partners: P1, P2

This multidisciplinary project brings together molecular plant biologists and microbiologists (P1, P3, P5) and geneticists (P2, P4). S. Svistoonoff (P1, DR2) will coordinate the project in pairs with Joël-Romarc NGUEPJOP (P2, researcher CIRAD).

A **kick off meeting** will be organized at the beginning of the project to coordinate the best possible start of the different tasks. A steering comity (task leaders and coordinators) will meet every two months through videoconferences to ensure the smooth running of the project. If needed, rapid contacts will be made by conference call with the local project leaders. Project meetings will be organized once a year, where progress will be presented and monitored and adjustments made if necessary. Coordinators will make sure that deliverables are reached on time and that the publication plan will be followed. A final report will be provided after the two years of this project according to the Agropolis Foundation schedule. To facilitate exchanges between project participants we will use shared tools already available (eg TEAMS, CIRAD). To optimize project visibility a dedicated website and twitter account (**D3**) will be created and a specific action will be taken for the relevant audiences (farmers, breeders, NGOs etc.) (**D4**). The coordinators will ensure the synthetic project note is updated on the Agropolis foundation website. Last the coordinators will ensure that the Agropolis communication policy is respected by all partners when results presentation, communication or publication.

Dates: All project duration

Task	Links between WP1 and WP2
3.2	

Leaders: S. Fall, L. Moulin, S. Svistoonoff, J-R Nguempjop, A. Sambou, V. Hocher

Partners: All

This task aims to link the first two WPs through the study of soil in Senegal. Thus, three working meetings will be organised to link the following elements of the project:

Links between 1.2.2 and 2.2.1: Soil sampling and characterization in Senegal

Links between 1.2.2 and 2.2.2: Peanut nodule trapping in greenhouse condition

Links between 1.2.2 and 2.3.1 et 2.3.2: Sequencing for bacteria characterization

Dates: 09/2023 - 05/2024

Expected results:

- Report on the links between WP1 and WP2 (**D5**)

Task	Build a new project about biological nitrogen fixation (BNF) in peanut
3.3	

	<p>Leaders: S. Svistoonoff, D. Fonceka, S. Fall, L. Moulin, M. Melchiorre</p> <p>Partners: All</p> <p>General objectives: The general objective of this task is to cross and share the results of the two work packages in order to build a larger and high-level scientific project on BNF in peanut. To this end, at least two dedicated meetings will be organized at the end of the Div-N-Fix project in order to capitalize on the results obtained and lay the foundations for a larger project on the subject. The report on the links between WP1 and WP2 (D5) will be used in this capitalization.</p> <p>Dates: 09/2023 - 05/2024</p> <p>Expected results:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Outline of a high-level research project about BNF in peanut (D6)
	<p>Livrables généraux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Two scientific papers: D1 and D2 • Three deliverables for diffusion: D3, D4, D7 • Two deliverables supporting the development of a high-level scientific project: D5 and D6
<p>Gouvernance et management du projet</p>	<p>See WP3, Task 3.1</p>
<p>Plan de gestion des données</p>	<p>The Data Management Plan (DMP) is a deliverable of the project (D7). It will be the subject of a dedicated meeting between the project partners. In particular, two databases will be protected and registered:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bacterial genome publication in genome announcement for Argentinian strains (WP2.1.2) • Bacterial genome publication in genome announcement for Senegalese strains (WP2.2.4)
<p>4. SUIVI</p>	
<p>Les modalités de suivi ont évolué à Agropolis Fondation. Pour des informations précises consultez le « <u>guide du porteur de projet</u> » qui vous a été fourni au montage du projet et qui est disponible sur le site Internet de la fondation.</p>	
<p>Suivi quantitatif</p>	<p>Formulaire disponible en ligne chaque année entre le 1^{er} décembre et le 15 janvier quel que soit la date de début du projet. Ce formulaire, dont l'adresse sera communiquée un mois avant, a pour but de recenser les indicateurs quantitatifs du projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liste des personnes reçues dans le cadre du projet (scientifiques, stagiaires, post-doc, fellows etc.) - Publications - Reconnaissance scientifique - Brevet - ... <p>Ces informations sont transmises annuellement à l'ANR.</p>

<p>Suivi qualitatif</p>	<p>Le rapport qualitatif revient sur les principales avancées du projet, difficultés rencontrées, principaux résultats obtenus, accompagné du calendrier du diagramme de Gantt mis à jour.</p> <table border="1" data-bbox="424 331 1248 488"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Pour les projets de plus de 300KEUR un suivi-évaluation externe à mi-parcours peut être exigé (voir guide du porteur).</p> <p>Le rapport final, en plus de faire le bilan du projet (production scientifique, état des partenariats) s'attache plus particulièrement aux retombés et aux suites du projet.</p> <p>À la fin du projet et dans le cadre de sa démarche qualité, une enquête de satisfaction sera envoyée par la Fondation au porteur de projet.</p>									
<p>Suivi post-projet</p>	<p>La valorisation d'un projet ne s'arrêtant pas aux dates de cette convention, un suivi post-projet est demandé dans les 24 mois après le projet. Concrètement, il s'agit de remplir un formulaire en ligne entre le 1^{er} décembre et le 15 janvier les deux années suivant la fin de la convention.</p>									
<p>5. Communication et diffusion</p>										
<p>Le guide du porteur de projet précise également les informations en termes de valorisation des projets.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Citation de la Fondation dans les publications : <p>Il est ainsi impératif de faire figurer la mention suivante dans la partie remerciements de toute publication :</p> <p>Pour les projets financés par le Labex AGRO :</p> <p>En français :</p> <p>« Ce travail a bénéficié d'une aide du Labex AGRO 2011- LABX-002, projet n°2101-030, intégré à l'I-Site Muse coordonnée par Agropolis Fondation. »</p> <p>En anglais :</p> <p>« This project was funded through Labex AGRO 2011-LABX-002, project n°2101-030 (under I-Site Muse framework) coordinated by Agropolis Fondation. »</p> <p>Pour tous les autres projets :</p> <p>En français :</p> <p>« Ce travail a bénéficié d'une aide d'Agropolis Fondation (projet n°2101-030). »</p> <p>En anglais :</p> <p>« This project was funded by Agropolis Fondation (project n°2101-030). »</p>										

- **Dépôt des productions scientifiques dans HAL :**

Il est aussi impératif de déposer l'ensemble des productions scientifiques (publications, thèses, proceedings...) dans [HAL](#)

- **Supports de communication**

Tous les supports de communication du projet écrits et web doivent comporter le logo d'Agropolis Fondation. Les projets financés par le Labex AGRO doivent en outre insérer le logo du Programme d'investissements d'avenir. Ces logos sont disponibles sur le site de la Fondation à la rubrique « identité visuelle » (<http://agropolis-fondation.fr/Identite-visuelle>).

- **Fiche projet**

Le résumé (abstract) de cette convention sera mis sur le site de la Fondation (www.agropolis-fondation.fr). Les porteurs de projet peuvent, s'ils le souhaitent, compléter ce résumé avec d'autres informations qu'ils jugent importantes :

- En début de projet (plus d'informations sur les partenaires etc.)
- En fin de projet (éléments de résultats, lien vers des productions scientifiques etc.)

Pour cela ils doivent se mettre en lien avec leur référent AF (cdms@agropolis.fr).

Les porteurs de projet s'engagent également à mettre deux photos illustrant leur projet à disposition d'Agropolis Fondation. Ces photos serviront d'illustration de leur projet sur le site internet. Elles sont à fournir avec le rapport quantitatif

1. INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL PROYECTO APOYADO	
Identificador	2101-030
Título largo	Movilización de la diversidad para mejorar la fijación biológica de N en maní
Título abreviado	DIV-N-Fix
Áreas temáticas relevantes	<input type="checkbox"/> Dominio 1: Biología Vegetal <input checked="" type="checkbox"/> Área 2: Biología de las interacciones bióticas vegetales <input checked="" type="checkbox"/> Dominio 3: Agronomía y manejo de agroecosistemas <input type="checkbox"/> Dominio 4: Ciencias del procesamiento de alimentos y no alimentos <input type="checkbox"/> Área 5: Ciencias humanas y sociales e interacciones agricultura-sociedad
Eje(s) afectado(s)	<input type="checkbox"/> Eje 1: Agricultura y cambio climático: adaptación y mitigación <input checked="" type="checkbox"/> Eje 2: Conservación y uso sostenible de la biodiversidad <input checked="" type="checkbox"/> Eje 3: Producción y consumo responsable
Unidad proponente	UMR PHIM (P1)
Institución supervisora de la unidad de gestión de proyectos del proyecto	IRD
Dirección postal	Sergio SVISTOONOFF
Correo electrónico	UMR PHIM, TA A-82/J Campus Internacional Baillarguet, 34398
Tel/fax	MONTPELLIER CEDEX 5, Francia, sergio.svistoonoff@ird.fr. Phone number (33) 4 67 59 37 32
Unidades participantes dentro de la red	AGAP (P2)
Socios franceses (Unidades/socios fuera de la red)	
Socios extranjeros (países, instituciones)	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratoire Commun de Microbiologie (LCM-ISRA), Senegal(P3) • Centre Régional pour l'Amélioration de l'Adaptation à la Sécheresse (ISRA-CERAAS), Senegal(P4) • Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Argentina (P5) • Consejo Nacional de Investigaciones-Científicas y Técnicas Universidad Nacional del Nordeste (CONICET -UNNE) (P6) • Instituto de Investigaciones Agrobiotecnológicas-Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC) (P7)
2. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO	
Presupuesto total	673 549 €

Cantidad de apoyo AF	200 000 €																		
Otros apoyos obtenidos o previstos (otros Labex, Muse, otras fundaciones, etc.)																			
Presupuesto aportado por las instituciones participantes de la red (materiales, seres humanos, etc.)	<p>Hombre / mes miembros de la red Labex</p> <table border="1"> <tr> <td>Sergio Svistoonoff, chercheur 30% (7,2 mois/pers) – PHIM IRD</td> <td>58439</td> </tr> <tr> <td>Valérie Hocher* chercheur 35% (8,4 mois/pers) – PHIM IRD</td> <td>106150</td> </tr> <tr> <td>Lionel Moulin chercheur 10% (2,4 mois/pers) – PHIM IRD</td> <td>19480</td> </tr> <tr> <td>Maimouna Cissoko* ingénieure 20% (4,8 mois/pers) – PHIM IRD</td> <td>10167</td> </tr> <tr> <td>Nathalie Chabrilange ingénieure 8% (1,92 mois/pers) – PHIM IRD</td> <td>12480</td> </tr> <tr> <td>Joel Romaric Nguempjop, chercheur, 20 jours / an – AGAP CIRAD</td> <td>19998</td> </tr> <tr> <td>Jean-François Rami, chercheur, 10 jours/an – AGAP CIRAD</td> <td>10465</td> </tr> <tr> <td>Daniel Fonceka, chercheur, 10 jours/an – AGAP CIRAD</td> <td>6669</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>243 849 €</td> </tr> </table> <p>Cofinanciación:</p> <p>IRD Viaje internacional financiado por IRD: 15.000 € Equipo de laboratorio y mantenimiento IRD: 7.500 €</p> <p>CIRAD Equipo de laboratorio y mantenimiento CIRAD: 4.000 € Total: 26.500 €</p> <p>Socios extranjeros (incluidos hombre/mes): INTA: LCM: 35.500 € CERAAS: 4.500 € IBONE: 2.500 € INIAB: 2.500 € Total: 203 200</p>	Sergio Svistoonoff, chercheur 30% (7,2 mois/pers) – PHIM IRD	58439	Valérie Hocher* chercheur 35% (8,4 mois/pers) – PHIM IRD	106150	Lionel Moulin chercheur 10% (2,4 mois/pers) – PHIM IRD	19480	Maimouna Cissoko* ingénieure 20% (4,8 mois/pers) – PHIM IRD	10167	Nathalie Chabrilange ingénieure 8% (1,92 mois/pers) – PHIM IRD	12480	Joel Romaric Nguempjop, chercheur, 20 jours / an – AGAP CIRAD	19998	Jean-François Rami, chercheur, 10 jours/an – AGAP CIRAD	10465	Daniel Fonceka, chercheur, 10 jours/an – AGAP CIRAD	6669	TOTAL	243 849 €
Sergio Svistoonoff, chercheur 30% (7,2 mois/pers) – PHIM IRD	58439																		
Valérie Hocher* chercheur 35% (8,4 mois/pers) – PHIM IRD	106150																		
Lionel Moulin chercheur 10% (2,4 mois/pers) – PHIM IRD	19480																		
Maimouna Cissoko* ingénieure 20% (4,8 mois/pers) – PHIM IRD	10167																		
Nathalie Chabrilange ingénieure 8% (1,92 mois/pers) – PHIM IRD	12480																		
Joel Romaric Nguempjop, chercheur, 20 jours / an – AGAP CIRAD	19998																		
Jean-François Rami, chercheur, 10 jours/an – AGAP CIRAD	10465																		
Daniel Fonceka, chercheur, 10 jours/an – AGAP CIRAD	6669																		
TOTAL	243 849 €																		
Categorías de apoyo solicitadas	<input type="checkbox"/> Cátedras (senior o junior) <input type="checkbox"/> Movilidad (corta estancia, de una semana a un mes o larga estancia, de un mes a doce meses) <input type="checkbox"/> posdoctorales																		

	<input type="checkbox"/> Becas doctorales <input checked="" type="checkbox"/> Apoyo a plataformas científicas <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Apoyo a proyectos pedagógicos (innovación pedagógica, cursos en línea, escuela temática internacional u otros) a la animación de la comunidad científica de la red <input checked="" type="checkbox"/> Apoyo misceláneo (evento científico de alto nivel, preparación de expedientes de solicitud convocatorias internacionales de propuestas, publicación y difusión, proyectos exploratorios, tanto arriesgados como innovadores, incluyendo proyectos de formación a través de la investigación, apoyo a la acogida de estudiantes de ingeniería o de máster).
Fecha de inicio y finalización del proyecto	01/03/2022 – 31/05/2024 Fechas para la finalización científica del proyecto (producción y análisis de datos).
Fechas de inicio y fin de consideración de gastos	01/03/2022 – 31/05/2024 Fechas de elegibilidad de gastos y apertura del Presupuesto. Excepcionalmente se podrán incurrir ciertos gastos antes del inicio del proyecto. Solo los gastos para la explotación de los resultados del proyecto son subvencionables después de la fecha de finalización del proyecto.
3. Breve descripción del proyecto APOYADO	
Resumen del proyecto y objeto del acuerdo	<p>La fijación biológica de nitrógeno (BNF) realizada simbióticamente por las leguminosas juega un papel crucial en los enfoques agroecológicos destinados a maximizar la producción de alimentos y minimizar las externalidades negativas de las prácticas agrícolas modernas. Esto podría ser de gran importancia en la zona del Sahel, donde la producción de alimentos a menudo se mantiene con un aporte mínimo de fertilizantes sintéticos mediante el cultivo de cereales en rotación con vegetales fijadores de nitrógeno como el maní, el segundo vegetal más cultivado que fue importado a África desde América del Sur. Los intentos de mejorar la fijación de nitrógeno en los países del Sahel se han centrado principalmente en el desarrollo de inoculantes, pero el rasgo de fijación de nitrógeno rara vez se ha abordado directamente en los programas de mejoramiento de maní y se dispone de poco conocimiento sobre los determinantes genéticos de la fijación de nitrógeno. Además, no se ha examinado el efecto del genotipo de la planta sobre el reclutamiento de simbiontes eficientes.</p> <p>El Proyecto Div-N-Fix reunirá a genetistas, biólogos moleculares y microbiólogos de Francia, Senegal y Argentina para identificar y caracterizar los determinantes genéticos que controlan la fijación de nitrógeno en el maní. Nuestro proyecto tiene dos objetivos principales:</p> <p>1) Mediante la medición de rasgos relacionados con la fijación de nitrógeno en una colección de cultivares africanos y variedades locales, nuestro</p>

	<p>objetivo es identificar las regiones genómicas que controlan la fijación de nitrógeno del maní con un enfoque GWAS. Los marcadores genéticos correspondientes permiten incluir el rasgo de fijación de nitrógeno en las estrategias de mejoramiento.</p> <p>2) Usar la poderosa tecnología NGS para descubrir la identidad de las bacterias reclutadas deferentemente por variedades modernas de maní cultivadas, razas locales y varios parientes silvestres. Se realizarán experimentos en Senegal y en Argentina para monitorear los cambios en las comunidades microbianas vinculadas al genotipo de la planta que ocurren en un área donde se introdujo el maní versus su área endémica. En conjunto, los resultados sobre los determinantes genéticos de las plantas involucrados en la fijación de nitrógeno y sobre las comunidades de rizobios reclutadas por diferentes genotipos se utilizarán para comprender mejor los determinantes de la fijación de nitrógeno del maní, pero también para desarrollar estrategias para mejorar la fijación de nitrógeno en los campos senegaleses.</p> <p>Palabras clave: maní – fijación biológica de nitrógeno - GWAS – diversidad – microbioma.</p>
<p>Objetivos general Objetivos específicos</p>	<p>En el proyecto Div-N-Fix, pretendemos explorar otras posibilidades que podrían conducir a la mejora de BNF en maní. El proyecto contiene dos paquetes de trabajo (=GRAFIX y DIASPORA) que explorarán dos fuentes de diversidad diferentes y complementarias respecto a la BNF. DIASPORA se centrará principalmente en especies silvestres y la evaluación de su potencial para reclutar rizobios eficientes y excluir cepas tramposas, mientras que el segundo WP, GRAFIX, utilizará una colección de cultivares africanos y razas locales para explorar la variación en BNF en el compartimento cultivado de maní. El maní se introdujo en África en el siglo XVI y su adaptación a los ambientes africanos se debe en parte a la selección operada durante siglos por los agricultores africanos en sistemas agrícolas de bajos insumos. Al seleccionar esta colección, esperamos encontrar alelos que sean particularmente adecuados para mejorar el rasgo BNF en los campos africanos.</p> <p>En una tercera parte, WP3, queremos cruzar y compartir los resultados de los dos paquetes de trabajo para construir un proyecto más grande sobre BNF en maní.</p> <p>En resumen, los tres objetivos del proyecto Div-N-Fix son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explotar la diversidad genética del maní cultivado para generar conocimiento sobre las bases moleculares que controlan la fijación biológica del nitrógeno del maní en los campos de Senegal (WP1). <ul style="list-style-type: none"> ○ Cultivar una colección de 300 variedades de maní representativas de la diversidad de maní africano en un campo

	<p>senegalés y recopilar datos fenotípicos relacionados con la fijación biológica de nitrógeno.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Combinar los datos de genotipado disponibles para estas 300 variedades y los datos fenotípicos recopilados para realizar un estudio de asociación de todo el genoma con el fin de identificar los loci de rasgos cuantitativos (QTL) que controlan los rasgos relacionados con la fijación biológica de nitrógeno. ○ Caracterizar el fenotipo simbiótico de un QTL que muestre el mayor potencial para aumentar la fijación de nitrógeno. Las accesiones que porten alelos favorables en este QTL se estudiarán mediante una combinación de enfoques moleculares, histológicos y fisiológicos. También se analizará el efecto de este QTL en el reclutamiento de simbioses eficientes. <ul style="list-style-type: none"> • confirmar que el genotipo de la planta influye en el reclutamiento de comunidades bacterianas específicas y descifrar cómo influye aún más en la BNF en el maní cultivado (WP2) <ul style="list-style-type: none"> ○ Investigar la influencia del genotipo de la planta en el reclutamiento de comunidades bacterianas específicas y evaluar la eficiencia de BNF asociada mediante la comparación de accesiones comerciales modernas de maní, variedades locales y una especie de <i>Arachis silvestre</i> seleccionada cultivada en suelos naturales o agrícolas. ○ Descifrar la influencia de la domesticación y selección del maní en el reclutamiento de comunidades bacterianas en su área endémica (Argentina) en comparación con el área de introducción de África occidental (Senegal). • cruzar y compartir los resultados de los dos paquetes de trabajo para construir un proyecto más grande sobre BNF en maní.
<p>Acciones planificadas, cronograma y resultados asociados</p> <p><i>(consulte el diagrama de Gantt)</i></p>	<p>WP 1. GRAFIX: implementando un enfoque GWAS para descifrar la base molecular de la fijación biológica de nitrógeno en maní en Senegal</p> <p>Líder del WP (socios e investigadores): D. Fonceka, L. Moulin, S Svistoonoff</p> <p>Socios: P1, P2, P3, P4</p> <p>Objetivos generales: Este paquete de trabajo tiene como objetivo descifrar los determinantes genéticos del maní BNF utilizando una colección de cultivares africanos y variedades locales. El principal objetivo es, por lo tanto, explotar la diversidad genética del maní cultivado para generar conocimiento sobre las bases moleculares que controlan la fijación biológica del nitrógeno del maní en los campos senegaleses.</p> <p>Personas contratadas en el WP (prácticas, CDD, PhD...):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1 contrato de duración determinada nivel Ingeniero, caracterización GWAS y QTL (experimentación en laboratorio) 24 meses ● 1 contrato de duración determinada nivel técnico pruebas de campo 2 X 6 meses ● 1 contrato de duración determinada Bioanálisis a nivel de ingeniero 1.5

Sitios de estudio involucrados: Senegal**Número de resultados asociados:**

D1: una publicación sobre la implementación de GWAS para mapear QTL asociados con rasgos de fijación biológica de nitrógeno en maní (*Arachis hypogaea*L.) en una colección de cultivares africanos y variedades locales.

Riesgos potenciales y soluciones imaginadas:

R1. Ausencia de variabilidad para los rasgos de BNF. Consideramos que este riesgo es bajo porque (1) siempre se ha encontrado variabilidad en el rasgo BNF en estudios previos (Emerich y Krishnan, 2009; Pimratch et al., 2009; Dwivedi et al., 2015; Oteng-Frimpong y Dakora, 2019) . (2) La colección africana es representativa de la diversidad de maní africano y ha mostrado diversidad para cada rasgo examinado hasta ahora. (3) Se incluirán las accesiones conocidas por mostrar diferentes niveles de BNF.

R2. La variabilidad debida a los experimentos de campo (lluvia, heterogeneidad de campo) genera demasiado ruido.

Consideramos que esto es probable que suceda; Se sabe que las condiciones ambientales, en particular las precipitaciones, varían y los campos no siempre son homogéneos. Anticiparemos este riesgo al (1) usar un diseño experimental específico; (2) realizar experimentos en una estación experimental donde los campos están protegidos y hay riego adicional disponible para compensar la falta de lluvia; (3) seleccionar y preparar los campos para que sean lo más homogéneos posible.

R3. Almacenamiento de muestras. Anticiparemos este riesgo al (1) aplicar un cuidado especial con el almacenamiento de muestras; (2) tener generadores de respaldo y congeladores de respaldo; (3) recolectar y conservar mayores cantidades de muestras de las necesarias.

Tarea	Mapeo de QTL relacionados con la fijación biológica de
1.1	nitrógeno utilizando la colección de maní africano

Líderes: D. Fonceka y A. Sambou.

Socios: principalmente P2 y P4; P1 y P3 también participan

P2 & P4 reunieron y genotificaron una colección de 1050 accesiones (líneas de mejoramiento y razas autóctonas) mantenidas por 10 programas de mejoramiento en África Oriental, Meridional y Occidental. Se definió una colección central de 300 genotipos basada en el conocimiento del mejorador y en datos de diversidad. Esta colección está siendo utilizada por P2 y P4 para mapear alelos relacionados con la adaptación, los

componentes de rendimiento y la resistencia a enfermedades usando GWAS. Nuestro objetivo es utilizar un enfoque similar para encontrar nuevos alelos relacionados con BNF en maní como se hizo recientemente en frijol común (Kamfwa et al., 2015; 2019). GWAS ofrece la oportunidad de explorar una diversidad genética diferente en comparación con las poblaciones interespecíficas porque el germoplasma utilizado para realizar GWAS fue seleccionado durante generaciones por agricultores africanos y está potencialmente adaptado a entornos africanos que incluyen suelos pobres y condiciones adversas. GWAS también es más preciso, ya que permite identificar polimorfismos de un solo nucleótido (SNP) y los genes candidatos correspondientes (Korte y Farlow, 2013; Ma et al., 2021). El objetivo de WP1 es identificar QTL vinculados a BNF que tengan un efecto en los campos senegaleses.

Tarea 1.1.1 Evaluación de características relacionadas con la fijación de Nitrógeno

Tarea 1.1.2 Análisis de datos

Resultados esperados:

- Evaluación de BNF y características relacionadas para los 300 genotipos en el campo
- Muestras de brotes secos (6 por accesión por experimento)
- Muestras de semillas (6 por accesión por experimento)
- QTL para cada rasgo (gráficos de Manhattan de pruebas de asociación, ...)

Fechas: 03/2022 – 02/2024

Tarea 1.2	Caracterización de un QTL principal
----------------------------	--

Líderes: S. Fall, L. Moulin y S. Svistoonoff.

Socios: P1, P3 and P4

Queremos comprender los mecanismos subyacentes a los efectos de los QTL identificados en WP1. Nos centraremos en el QTL más prometedor que muestre el mayor potencial para aumentar la fijación de nitrógeno en el campo. Se compararán 3 accesiones que portan alelos favorables en el QTL que conducen a una mayor fijación de nitrógeno con 3 accesiones que muestren los niveles basales de fijación de nitrógeno. El objetivo del WP2 es realizar una caracterización detallada de estas 6 accesiones.

Tarea 1.2.1 Análisis detallado del fenotipo de nodulación

Tarea 1.2.2 Análisis del reclutamiento bacteriano

Resultados esperados:

- Confirmación de los resultados del experimento de campo para 6 accesiones
- Fenotipo simbiótico detallado para 6 accesiones
- Proporción de cepas diferentes para 6 accesiones
- Aislados correspondientes a las principales cepas presentes en las 6 accesiones
- Fenotipo correspondiente a combinaciones específicas de cepa/genotipo

Fechas: 03/2023 – 12/2023

WP 2. DIÁSPORA: De maní silvestre a cultivado: exploración de la diversidad microbiana del suelo para promover de manera sostenible la fijación biológica de nitrógeno

Leader du WP ((socios e investigadores) : J-R Nguepjob, V. Hoher, S. Fall

Socios: Todos

Objetivos generales: El objetivo principal de este paquete de trabajo 2 es confirmar que el genotipo de la planta influye en el reclutamiento de comunidades bacterianas específicas y descifrar cómo eso influye en la BNF de maní cultivado. Para alcanzar este objetivo, utilizaremos la poderosa tecnología NGS (Next Generation Sequencing) para descubrir la identidad de las bacterias que son reclutadas por el maní. Compararemos los cambios en las comunidades microbianas ligadas al genotipo de la planta en Senegal, donde el maní se introdujo en el siglo XV y ahora es el primer cultivo en términos de valor (FAOSTAT), pero también en Argentina, uno de los principales productores de maní, que es también la zona de origen de varias especies de *Arachis*. Esta información será crucial con respecto a las comunidades de rizobios que tienen una fuerte influencia en el BNF del maní y podrían ser el objetivo de las estrategias de mejoramiento de maní para mejorar la fijación de N₂.

Personas contratadas en el WP (prácticas, contrato de duración determinada, doctorado, etc.):

- 1 contrato de duración determinada de nivel de ingeniero 12 meses
- 1 estudiante de nivel de maestría 6 meses
- 1 contrato de duración determinada de nivel de ingeniero de bioanálisis 1,5 meses

Sitios de estudio en cuestión: Senegal, Argentina

Nº de resultados asociados:

D2: una publicación sobre la diversidad de rizobios reclutados por especies silvestres y cultivadas de *Arachis* en varios suelos. Comparación entre suelos nativos (Argentina) y extranjeros (Senegal).

Riesgos potenciales y soluciones imaginadas:

R1. Dificultad para multiplicar genotipos silvestres a través de semillas. Una alternativa será utilizar esquejes (ya probados por P7 y P8).

R2. Problemas relacionados con la extracción de ácidos nucleicos o la conservación de muestras. Para prevenir estos riesgos, (1) tendremos especial cuidado con el almacenamiento de muestras; (2) usar generadores de respaldo y congeladores de respaldo; (3) recoger y conservar cantidades de muestras mayores de las necesarias.

R3. Asegurar una buena coordinación para los experimentos de trapeo en Argentina y Senegal. Para hacerlo, definiremos un protocolo estándar para todos los pasos de los experimentos que se compartirá entre los socios. Esto se iniciará en la reunión de inicio y se seguirá a través de documentos compartidos. El comité directivo se asegurará de que se aplique en los laboratorios correspondientes.

Tarea 2.1	Reclutamiento de microbiomas por plantas de maní y parientes silvestres cultivados en suelos endémicos o agrícolas de Argentina
------------------	--

Líderes: P. Gonzalez and F. Ibanez-
Socios P1, 5, 6, 7.

El Paso 1 tiene como objetivo capitalizar la diversidad de *Arachis* silvestres de forma natural encontrados en Argentina para caracterizar el reclutamiento de microbiota endémica utilizando especies silvestres y cultivadas como trampa. Cabe señalar que los socios argentinos (autofinanciados) ya iniciaron esta parte.

Tarea 2.1.1 Muestreo y caracterización de suelos

Tarea 2.1.2 Captura de microbiota y extracción de ADN

Tarea 2.1.3 Aislamiento de bacterias simbióticas de *A. correntina*

Resultados esperados:

- Los suelos 'Silvestres' 'LandR' y 'Cultivados' se caracterizan mediante análisis fisicoquímicos.
- Se dispone del genoma de los rizobios aislados de especies silvestres de *Arachis*.
- El ADN total de la raíz, el nódulo y el suelo está listo para la secuenciación del código de barras.

Fechas : 03/2022 – 07/2023

Tarea 2.2	Reclutamiento de microbioma por plantas de maní y parientes silvestres cultivados en suelos agrícolas de Senegal
------------------	---

Líderes: J-R Nguepjob, V. Hocher and A. Sambou

Socios P1, P2, P3, P4.

El paso 2 utilizará especies silvestres y cultivadas como trampa para aislar la microbiota reclutada en Senegal, un área de cultivo de maní diferente al área endémica.

Tarea 2.2.1 Muestreo y caracterización del suelo

Tarea 2.2.2 Obtención de semillas

Tarea 2.2.3 Aislamiento de bacterias simbióticas de especies silvestres

Resultados esperados:

- Los suelos 'Cultivados' y 'LandR' de Senegal se caracterizan por parámetros fisicoquímicos.
- El ADN total de la raíz, el nódulo y el suelo está listo para la secuenciación del código de barras.
- Se encuentra disponible el genoma de nuevos rizobios aislados de especies de Arachis cultivadas en suelos senegaleses

Fechas : 03/2022 – 07/2023

Tarea 2.3	Identificación de microbiomas a través de secuenciación
------------------	--

Líderes: L. Moulin & S. Fall –

Socios All

El Paso 3 tiene como objetivo la secuenciación NGS del microbioma y Bioanálisis.

Tarea 2.3.1 Secuenciación de alto rendimiento

Tarea 2.3.2 Tratamiento bioinformático de secuencias de genes 16S rRNA y rpoB

Tarea 2.3.3 Caracterización de microbiomas

Resultados esperados:

- Distribución filogenética de taxones microbianos según combinaciones de genotipo/suelo.
- Efecto del genotipo vegetal en el reclutamiento de una microbiota eficiente en BNF.

	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecer la capacidad de los jóvenes investigadores en análisis de microbiomas. <p>Fechas : 03/2023 – 01/2024</p>
<p>WP 3.</p>	<p>GOBERNANZA Y APOYO A UN NUEVO PROYECTO CIENTÍFICO DE ALTO NIVEL SOBRE FIJACIÓN BIOLÓGICA DE NITRÓGENO (FBN) EN MANÍ</p>
	<p>Líderes : S. Svistoonoff, J-R Nguepjob Socios: P1, P2</p> <p>Objetivos generales: El principal objetivo de este WP3 es asegurar los vínculos entre los dos paquetes de trabajo GRAFIX (WP1) y DIASPORA (WP2). Esto tomará la forma de 1) una gobernanza común (tarea 3.1); vínculos específicos entre WP1.2.2 y WP2.2 y 2.3 sobre suelo; y la elaboración conjunta, al final del proyecto, de un esquema para un nuevo proyecto más amplio sobre el tema de fijación de nitrógeno en maní.</p> <p>Número de resultados asociados:</p> <ul style="list-style-type: none"> D3: Sitio web y cuenta de twitter D4: Conferencia, taller o folleto que presenta los resultados del proyecto a las audiencias relevantes (agricultores, criadores, ONG, etc.). D5: Informe sobre los vínculos entre WP1 y WP2 D6: Esquema de un proyecto de investigación de alto nivel sobre BNF en maní D7: Plan de gestión de datos (ver más abajo) <p>Riesgos potenciales y soluciones imaginadas:</p> <p>R3. Garantizar una buena coordinación. Para hacerlo, definiremos un protocolo estándar para todos los pasos de los experimentos que se compartirá entre los socios. Esto se iniciará en la reunión de inicio y seguirá a través de documentos compartidos. El comité directivo se asegurará de que se aplique en los laboratorios correspondientes.</p> <p>R4. La pandemia de COVID interrumpe las actividades. Para anticiparnos a este riesgo, nos basaremos en (1) la vacunación; (2) limitación de viajes internacionales y sustitución por videoconferencia; (3) si es necesario, enviar muestras y realizar experimentos en otro laboratorio (= P1 en lugar de P3, por ejemplo)</p>
<p>Tarea 3.1</p>	<p>Gobernanza</p>
	<p>Líderes : S. Svitoonoff, J-R Nguepjob Socios: P1, P2</p>

Este proyecto multidisciplinario reúne a microbiólogos y biólogos de plantas moleculares (P1, P3, P5) y genetistas (P2, P4). S. Svistoonoff (P1, DR2) coordinará el proyecto en pareja con Joël-Romarc NGUEPJOP (P2, investigador CIRAD).

Se organizará **una reunión de lanzamiento** al inicio del proyecto para coordinar el mejor inicio posible de las diferentes tareas. Un comité de dirección (líderes de tareas y coordinadores) se reunirá cada dos meses a través de videoconferencias para garantizar el buen funcionamiento del proyecto. Si es necesario, se establecerán contactos rápidos por conferencia telefónica con los líderes locales del proyecto. Las reuniones del proyecto se organizarán una vez al año, donde se presentarán y monitorearán los avances y se realizarán los ajustes necesarios. Los coordinadores se asegurarán de que los resultados se alcancen a tiempo y que se siga el plan de publicación. Se proporcionará un informe final después de los dos años de este proyecto de acuerdo con el cronograma de la Fundación Agropolis. Para facilitar los intercambios entre los participantes del proyecto, utilizaremos herramientas compartidas ya disponibles (por ejemplo, TEAMS, CIRAD). Para optimizar la visibilidad del proyecto, se creará un sitio web dedicado y una cuenta de Twitter (D3) y se tomará una acción específica para las audiencias relevantes (agricultores, criadores, ONG, etc.) (D4). Los coordinadores se asegurarán de que la nota sintética del proyecto esté actualizada en el sitio web de la fundación Agropolis. Por último, los coordinadores se asegurarán de que la política de comunicación de Agropolis sea respetada por todos los socios cuando se presenten, comuniquen o publiquen los resultados.

Fechas: Toda la duración del proyecto

Tarea 3.2	Vínculos entre WP1 y WP2
----------------------------	---------------------------------

Líderes: S. Fall, L. Moulin, S. Svistoonoff, J-R Nguelpjop, A. Sambou, V. Hocher

Socios: Todos

Esta tarea tiene como objetivo vincular los dos primeros WP a través de la Estudio del suelo en Senegal. Así, se organizarán tres reuniones de trabajo para vincular los siguientes elementos del proyecto:

Vínculos entre 1.2.2 y 2.2.1: Muestreo y caracterización de suelos en Senegal

Vínculos entre 1.2.2 y 2.2.2: Trampa de nódulos de maní en condiciones de invernadero

Vínculos entre 1.2.2 y 2.3.1 y 2.3.2: Secuenciación para la caracterización de bacterias

	<p>Fechas: 09/2023 - 05/2024</p> <p>Resultados esperados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Informe sobre los vínculos entre WP1 y WP2 (D5)
	<p>Tarea 3.3 Construir un nuevo proyecto sobre fijación biológica de nitrógeno (BNF) en maní</p>
	<p>Líderes: S. Svistoonoff, D. Fonceka, S. Fall, L. Moulin, M. Melchiorre</p> <p>Socios: Todos</p> <p>Objetivos generales: El objetivo general de esta tarea es cruzar y compartir los resultados de los dos paquetes de trabajo para construir un proyecto científico más grande y de alto nivel sobre BNF en maní. Con este fin, se organizarán al menos dos reuniones dedicadas al final del proyecto Div-N-Fix para capitalizar los resultados obtenidos y sentar las bases para un proyecto más grande sobre el tema. El informe sobre los enlaces entre WP1 y WP2 (D5) se utilizará en esta capitalización.</p> <p>Fechas: 09/2023 - 05/2024</p> <p>Resultados esperados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Esquema de un proyecto de investigación de alto nivel sobre BNF en maní (D6)
	<p>Resultados generales :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dos artículos científicos: D1 y D2 Tres resultados para difusión: D3, D4, D7 Dos resultados de apoyo el desarrollo de un proyecto científico de alto nivel: D5 y D6
Gobernanza y gestión del proyecto	Ver WP3, Tarea 3.1
Plan de gestión de datos	<p>Plan de gestión de datos (DMP) es un resultado del proyecto (D7). Será el tema de una reunión dedicada entre los socios del proyecto. En particular, se protegerán y registrarán dos bases de datos: Bacterial genome publication in genome announcement for Argentinian strains (WP2.1.2)</p> <ul style="list-style-type: none"> Publicación del genoma bacteriano en el anuncio del genoma de las cepas argentinas (WP2.1.2) Publicación del genoma bacteriano en el anuncio del genoma de los trenes senegaleses (WP2.2.4)
4. MONITOREO	
<p>Los métodos de monitoreo han sido desarrollados en la Fundación Agropolis. Para obtener información específica, consulte la "guía para líderes de proyectos" que se le proporcionó cuando se puso en marcha el proyecto y que está disponible en el sitio web de la fundación.</p>	

<p>Seguimiento cuantitativo</p>	<p>Formulario disponible online cada año entre el 1 de diciembre y el 15 de enero, independientemente de la fecha de inicio del proyecto. Este formulario, cuya dirección se comunicará un mes antes, tiene como objetivo identificar los indicadores cuantitativos del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lista de personas recibidas en el marco del proyecto (científicos, becarios, postdoctorados, becarios, etc.) - Publicaciones - Científicas reconocimiento - Patente - ... <p>Esta información se transmite anualmente a la ANR.</p>									
<p>Seguimiento cualitativo</p>	<p>El informe cualitativo revisa los principales avances del proyecto, dificultades encontradas, principales resultados obtenidos, acompañado del cronograma del diagrama de Gantt actualizado.</p> <table border="1" data-bbox="427 884 1248 1198"> <thead> <tr> <th>PLAZOS</th> <th>Fecha de envío del referente FA</th> <th>Fecha límite para el regreso del líder</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1er informe intermedio:</td> <td>febrero de 2023</td> <td>Marzo de 2023</td> </tr> <tr> <td>Informe final:</td> <td>marzo de 2024</td> <td>Mayo de 2024</td> </tr> </tbody> </table> <p>Para proyectos de más de 300KEUR, se puede requerir un seguimiento y una evaluación intermedia externa (transportador).</p> <p>El informe final, además de hacer un balance del proyecto (producción científica, estado de las colaboraciones) se centra más particularmente en las consecuencias y el seguimiento del proyecto.</p> <p>Al finalizar el proyecto y como parte de su enfoque de calidad, la Fundación enviará una encuesta de satisfacción al líder del proyecto.</p>	PLAZOS	Fecha de envío del referente FA	Fecha límite para el regreso del líder	1er informe intermedio:	febrero de 2023	Marzo de 2023	Informe final:	marzo de 2024	Mayo de 2024
PLAZOS	Fecha de envío del referente FA	Fecha límite para el regreso del líder								
1er informe intermedio:	febrero de 2023	Marzo de 2023								
Informe final:	marzo de 2024	Mayo de 2024								
<p>Seguimiento post proyecto</p>	<p>La valoración de un proyecto no culmina en las fechas de este convenio, se solicita un seguimiento post proyecto dentro de los 24 meses posteriores al proyecto. En concreto, se trata de cumplimentar un formulario online entre el 1 de diciembre el 15 de enero de los dos años siguientes a la finalización del convenio.</p>									
<p>5. Comunicación y difusión</p>										
<p>La guía del líder del también especifica la información en términos de promoción de los proyectos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mención de la Fundación en publicaciones: Il est ainsi impératif de faire figurer la mention suivante dans la partie remerciements de toute publication : 										

Para proyectos financiados por Labex AGRO:

En francés:

« Ce travail a bénéficié d'une aide du Labex AGRO 2011- LABX-002, projet n°2101-030, intégré à l'I-Site Muse coordonnée par Agropolis Fondation. »

En inglés:

« This project was funded through Labex AGRO 2011-LABX-002, project n°2101-030 (under I-Site Muse framework) coordinated by Agropolis Fondation. »

Para todos los demás proyectos:

En francés :

« Ce travail a bénéficié d'une aide d'Agropolis Fondation (projet n°2101-030). »

En inglés :

« This project was funded by Agropolis Fondation (project n°2101-030). »

- **Depósito de producciones científicas en HAL:**

ambién es imperativo depositar todas las producciones científicas (publicaciones, tesis, actas, etc.) en HAL

- **Medios de comunicación**

Todos los medios de comunicación escritos y web del proyecto deben incluir el logo Fundación Agropolis. Los proyectos financiados por Labex AGRO también deben incluir el logotipo del Programa Inversiones para el Futuro. Estos logotipos están disponibles en el sitio web de la Fundación en la sección "identidad visual"

(<http://agropolis-fondation.fr/Identite-visuelle>).

- **Ficha del proyecto**

El resumen (abstract) de este acuerdo se publicará en el sitio web de la Fundación (www.agropolis-fondation.fr). Los líderes del proyecto pueden, si lo desean, completar este resumen con otra información que consideren importante:

- Al inicio del proyecto (más información sobre los socios, etc.)
- Al final del proyecto (elementos de resultados, enlace a producciones científicas, etc..)

Para ello, deben ponerse en contacto con su referente AF (cdms@agropolis.fr).

Los líderes del proyecto también se comprometen a poner a disposición de Agropolis Foundation dos fotos que ilustran su proyecto. Estas fotos servirán como ilustración de su proyecto en el sitio web. Se entregarán con el informe cuantitativo.



Universidad Nacional de Río Cuarto
Confeccionado el Domingo 05 de marzo de 2023, 09:22 hs.

Este documento se valida en <https://fd.unrc.edu.ar> con el identificador: **DOC-20230305-640489647efdb**.

Documento firmado conforme Ley 25.506 y Resolución Rectoral 255/2014 por:



PAOLA RITA BEASSONI
Secretaria Técnica
Facultad de Cs. Exactas Fco. Qcas. y Nat.

MARCELA ELENA DANIELE
Vice-decana
Facultad de Cs. Exactas Fco. Qcas. y Nat.