

CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA, EL INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT Y LA UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA PARA DESARROLLAR EL PROYECTO FSPI "PISCICULTURA SOSTENIBLE CON ALIMENTOS ALTERNATIVOS EN LA AMAZONÍA PERUANA"

Conste por el presente documento el Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional entre:

EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA, a quien en adelante se le denominará **"IIAP"**, con RUC N° 20171781648, con domicilio legal en la Av. Abelardo Quiñones Km. 2.5, Iquitos, distrito de San Juan Bautista, provincia de Maynas, departamento de Loreto, debidamente representado por su Presidenta Ejecutiva, la **DRA. CARMEN ROSA GARCIA DAVILA**,

EL INSTITUTO FRANCÉS DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO, designado en adelante como **« IRD »**, Establecimiento público de investigación con SIRET número 18000602500159 Code APE 7219Z, con sede en 44 boulevard de Dunkerque, Le Sextant, CS 90009, 13572 Marseille Cedex 02, Francia, y representado por su Presidenta Directora General, la **DRA. VALÉRIE VERDIER** y por delegación de firma por la **DRA. FLORENCE MORINEAU**, Delegada Regional OCCITANIA,

LA UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA, descrita más adelante como **"UPCH"**, con sede en Avenida Honorio Delgado 430, Urbanización Ingeniería, San Martín de Porres, Provincia y Departamento de Lima, Perú, con RUC N° 20110768151, representada por su Rector, el Dr. **ENRIQUE CASTAÑEDA SALDAÑA**, identificado con el número de DNI 09891633.

Según los términos y condiciones siguientes.

El IIAP, el IRD y la UPCH, a continuación, designados individualmente "la Parte" y en conjunto "LAS PARTES", deben

CLAUSULA PRIMERA: DE LAS PARTES

EL IIAP es un organismo nacional técnico con personería jurídica de derecho público interno, con autonomía económica y administrativa; constituye un pliego presupuestal de conformidad a lo establecido en la Ley N° 23374 – Ley del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana. Su misión es generar y promover conocimiento científico y tecnológico sobre la diversidad biológica y sociocultural de la Amazonía, en beneficio de su población y decisores técnicos y políticos de manera adecuada, oportuna y eficiente. Tiene como finalidad realizar el inventario, la investigación, la evaluación y el control de los recursos naturales; promover su racional aprovechamiento y su industrialización para el desarrollo económico y social de la región; tiene como jurisdicción el ámbito que corresponde geográficamente a la cuenca amazónica peruana.

El **IRD** es un instituto público francés de carácter científico y tecnológico, que aspira a favorecer la interdisciplinariedad y cuyo objetivo es contribuir al desarrollo científico, social, económico y cultural de los países del Sur.

La **UPCH** es una institución peruana de derecho privado sin fines de lucro, pluralista y abierta a la comunidad estudiantil, comprometida para el desarrollo del país, y eficazmente vinculada al Estado y a la sociedad civil, a través del cumplimiento de sus funciones esenciales: la enseñanza, el servicio,

la investigación, la difusión de la cultura y el conocimiento en los campos de su competencia: Salud, educación, ciencia y tecnología; y con el compromiso de alcanzar el más alto nivel y el equilibrio adecuado entre la excelencia académica, el compromiso social y el fortalecimiento de las instituciones.

CLAUSULA SEGUNDA: ANTECEDENTES

Con fecha 21 de mayo del 2004, el **IIAP** y el **IRD** han firmado el Convenio Marco de Cooperación científica con el objetivo de desarrollar actividades de investigación, desarrollo e innovación en el marco de investigaciones de interés mutuo. El convenio marco ha sido renovado por medio de tres (3) adendas de prórroga y está en vigor hasta el 21 de mayo de 2024.

Con fecha 04 de marzo del 2010, el **IRD** y la **UPCH** han firmado el Convenio Marco de Cooperación científica con el objetivo de desarrollar actividades de investigación, desarrollo e innovación en el marco de investigaciones de interés mutuo. El convenio marco ha sido renovado por medio de tres (3) adendas de prórroga y está en vigor hasta el 02 de marzo de 2026.

Con fecha 26 de noviembre del 2010, el **IRD** y la **UPCH** crearon un Laboratorio Mixto Internacional "Laboratorio Andino-Amazónico de Química de la Vida" (LMI LAVI) por una duración de 5 años que después de una evaluación conjunta de sus resultados fue renovado hasta el 31 de diciembre del 2019. Se ha acordado en este convenio de creación que el **IIAP** es por derecho miembro asociado del LMI LAVI.

Considerando la cooperación científica entre el **IRD** y la **UPCH** con relación a la crianza de dípteros de interés nutricional para la alimentación iniciada el 8 de noviembre de 2014.

CLÁUSULA TERCERA: OBJETIVO

Conjugar esfuerzos interinstitucionales con el objeto de desarrollar actividades relacionadas con el proyecto FSPI "**Piscicultura sostenible con alimentos alternativos en la Amazonía Peruana**" de acuerdo a las acciones indicadas en el Anexo I – Plan de trabajo, que forma parte del presente convenio.

CLÁUSULA CUARTA: DE LAS RESPONSABILIDADES

1. De El IIAP:

- a. Reforzar la capacidad de los pequeños piscicultores de la Amazonia peruana para perfeccionar su herramienta de producción mediante la cría y el uso de insectos en la alimentación de los peces.
- b. Participar en las etapas de elaboración, diseño, ejecución y análisis de datos del estudio en referencia.
- c. Aportar con profesionales especializados en los temas priorizados en los ítems anteriores
- d. Poner a disposición infraestructura adecuadas en su centro CIFAB de Quistococha – Iquitos para la ejecución de las prácticas sobre crías de insectos de los 26 piscicultores por grupo de dos personas.

2. De El IRD:

- a. Manejo de la cría del insecto (*Hermetia illucens*) para su uso como alimento alternativo en piscicultura.
- b. Participar a la capacitación de los pequeños piscicultores de la Amazonia peruana para perfeccionar su herramienta de producción mediante la cría y el uso de insectos en la alimentación de los peces.
- c. Aportar con profesionales especializados en los temas priorizados en los ítems anteriores.
- d. Participar en las etapas de elaboración, diseño, ejecución y análisis de datos de los estudios en referencia, así como de propuestas de proyectos de investigación.
- e. Gestionar los fondos FPSI otorgados por el Ministerio francés de Europa y Asuntos exteriores (decisión N° 55 del 6/04/2022) a través del Servicio de Cooperación y de Acción Cultural de la Embajada de Francia en Perú.

3. De La UPCH:

- a. Aportar los ambientes para la cría masiva del insecto.
- b. Participar en la capacitación de los pequeños piscicultores de la Amazonia peruana para perfeccionar su herramienta de producción mediante la cría y el uso de insectos en la alimentación de los peces. Esta participación incluye la formación de colegas del IIAP a la cría de insectos en el insectario de la UPCH por los miembros del proyecto BSF de la universidad y su presencia física en Iquitos para enseñar a los piscicultores las técnicas de cría de insectos.
- c. Aportar con profesionales especializados en los temas priorizados en los ítems anteriores.
- d. Participar en las etapas de elaboración, diseño, ejecución y análisis de datos de los estudios en referencia.

4.2 OBLIGACIONES COMPARTIDAS ENTRE EL IIAP, LA UPCH y EL IRD

- a) Los representantes designados por el IIAP, la UPCH y el IRD harán evaluaciones periódicas del estado de avance de ejecución del convenio de acuerdo a lo señalado en el Anexo I del presente convenio.
- b) Informará dentro de los 45 días previos y por escrito, en caso existiera cualquier hecho que pudiera amenazar o comprometer la normal ejecución de las actividades previstas en el marco del presente convenio y de acuerdo a lo señalado.

CLÁUSULA QUINTA: PERSONAL DE CONTACTO.

Para el desarrollo del presente convenio, las instituciones designan como personal de contacto a:

Por El IIAP:

El director del Programa AQUAREC. Mtr. Christian Jesús Fernández Méndez o cualquier otra persona designada por escrito por la institución.

Por El IRD

El encargado de investigación IRD de la UMR PharmaDev, Dr. Mohamed Haddad o cualquier otra persona designada por escrito por la institución.

Por La UPCH

El responsable del proyecto BSF para la UPCH, Mtr.. Denis Castillo Pareja o cualquier otra persona designada por escrito por la institución.

CLÁUSULA SEXTA: FINANCIAMIENTO.

- 6.1 **EL IIAP**, aportará, un total de 39 000 soles en calidad de aporte **no monetario** mediante la participación de sus investigadores de los programas de AQUAREC y BIODIVERSIDAD y un monto de 64 500 soles en calidad de aporte **no monetario** por la puesta a disposición de equipos, materiales e instalaciones del IIAP en el centro CIFAB de Quistococha del IIAP en Iquitos.
- 6.2 **EL IRD** aportará, un monto de 121 000 soles en calidad de aporte **no monetario** mediante la participación de sus investigadores a la realización de las actividades programadas en el marco de este convenio.
- 6.3 **LA UPCH** aportará un total de 19 400 soles en calidad de aporte **no monetario** mediante la participación de sus investigadores y un monto de 32 000 soles en calidad de **no monetario** por la puesta a disposición de sus instalaciones en Lima.
- 6.4 **El Ministerio francés de Europa y Asuntos Exteriores** aportará un monto total de 100 000 euros dividido en dos aportes: un de 65 025 euros en 2022 y el resto en 2023 después de la evaluación favorable del proyecto por sus servicios. La gestión de este fondo sera puesto bajo la responsabilidad del IRD.

CLÁUSULA SEPTIMA: DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

- 7.1 Los informes y datos generados en el marco de este convenio, serán de copropiedad de **LAS PARTES**, quienes reconocerán los derechos de autoría de todos los involucrados en el desarrollo de los productos entregables y otros que se generen durante la ejecución del presente convenio.
- 7.2 La información y datos que hubieran sido adquiridos, compilados o elaborados por **LAS PARTES** con anterioridad al desarrollo de los productos de este convenio, pero que sean utilizados en los informes y datos contenidos en el reporte, objeto del mismo, permanecerán bajo la propiedad de **LAS PARTES** o de las organizaciones generadoras de la información primaria.
- 7.3 **LAS PARTES** tomarán todas las medidas razonables para asegurar que los autores y los creadores de cualquier metodología o estudio sean reconocidos en todas las publicaciones o comunicaciones.
- 7.4 El uso y/o divulgación por una de las partes de la información, conocimientos y tecnologías generadas en el marco de este convenio, requerirán autorización expresa de las otras partes.
- 7.5 La publicación de los resultados y/o informes finales hará mención al presente convenio y expresará el reconocimiento de **LAS PARTES** firmantes.
- 7.6 Los beneficios que pudieran producirse en la divulgación de la información, conocimientos y tecnologías generadas en el marco de este convenio, se repartirán equitativamente, en función de la proporcionalidad de los aportes de cada una de **LAS PARTES**.
- 7.7 Por último, **LAS PARTES** no usarán directa o implícitamente el nombre, marcas, nombres comerciales y logo de las otras partes, sin su consentimiento expreso.

CLAUSULA OCTAVA: ACCESO A LOS RECURSOS GENÉTICOS

8.1 En virtud del Protocolo de Nagoya, del 29 de octubre de 2010, sobre el acceso a los recursos genéticos y la participación justa y equitativa en los beneficios, las actividades de investigación y desarrollo sobre los recursos genéticos con el fin de acceder al recurso genético, requieren una autorización dada por la autoridad nacional competente del país proveedor a un usuario antes de acceder a los recursos genéticos; el consentimiento está condicionado, entre otras cosas, a la conclusión de condiciones mutuamente acordadas. En este contexto, las Partes se comprometen a obtener la autorización de la autoridad nacional competente del país, de conformidad con la legislación nacional y los tratados internacionales.

8.2 Se acuerda desde ahora entre **LAS PARTES** que, en el contexto de la investigación con fines académicos y no de explotación económica, los beneficios derivados de la utilización del recurso genético se asignarán a los proyectos que se describen a continuación:

- a. Intercambio de los resultados de la investigación y del desarrollo mediante un informe de fin de misión dirigido a la autoridad nacional competente del país.
- b. Colaboración, cooperación y contribución a los programas de investigación y desarrollo científico, en particular a las actividades de investigación biotecnológica a la parte que proporciona los recursos genéticos, respondiendo conjuntamente a las convocatorias para financiar este proyecto y escribiendo publicaciones conjuntas.
- c. Colaboración, cooperación y contribución a la formación y capacitación, facilitando la movilidad de los investigadores peruanos que participan en el proyecto para realizar estancias en la unidad de Pharmadev, o en otras unidades que participan en el proyecto.
- d. Relaciones institucionales y profesionales con los socios locales que pueden resultar de las actividades de colaboración posteriores.

Esta lista no es exhaustiva y se negociará con la autoridad competente en el marco de la firma de un contrato de reparto de beneficios, de acuerdo con la normativa nacional vigente.

8.3 Si surgen perspectivas de beneficio económico, **LAS PARTES** se comprometen a negociar el reparto de los beneficios derivados de la utilización del recurso genético con la autoridad nacional competente, en el marco de la firma de un contrato de distribución de los beneficios, de acuerdo con la normativa nacional vigente.

CLÁUSULA NOVENA: CONDICIONES LABORALES

Este convenio no genera derechos a ninguna de **LAS PARTES** o a sus empleados a recibir beneficios laborales y seguros que reciben los empleados de las otras partes, se entenderá como exclusivamente vinculado laboralmente con su institución de origen.

CLÁUSULA DECIMA: LA PROTECCIÓN DE DAÑOS Y PERJUICIOS

- 9.1 Los daños al personal, ocasionados como consecuencia de la ejecución de las actividades del convenio, será de entera responsabilidad y riesgo de cada una de **LAS PARTES**.
- 9.2 La pérdida de bienes institucionales o personales originada en la ejecución de las acciones materia de este convenio, será de entera responsabilidad de **LAS PARTES**.

CLÁUSULA UNDECIMA: RESPONSABILIDAD DE ACCESO A LA DOCUMENTACIÓN

- 10.1 **LAS PARTES** se comprometen a conservar los reportes financieros y otros registros producto del convenio por un periodo de tres (03) años luego de la terminación del convenio.
- 10.2 En caso de litigio, reclamo o auditoría, los reportes y registros serán conservados hasta la culminación de los procesos.
- 10.3 Los representantes autorizados de **LAS PARTES**, podrán acceder a la información requerida producto de este convenio.

CLÁUSULA DUODECIMA: CONFIDENCIALIDAD

LAS PARTES se comprometen a preservar la confidencialidad de cualquier documento, información u otro material que le sea comunicado con carácter confidencial, como mínimo hasta el final de un periodo de tres (03) años siguientes al término del convenio.

CLÁUSULA DECIMATERCERA: VISIBILIDAD

- 12.1 **LAS PARTES** acuerdan que todos los documentos impresos, medios electrónicos y material de divulgación y publicitario desarrollados en el marco del presente convenio deberán incluir la membresía institucional de **LAS PARTES**.
- 12.2 La identidad visual de **LAS PARTES**, deberá promoverse en todas las actividades y productos comunicativos desarrollados en el marco del convenio a través de papelería, banderolas, materiales informativos, publicaciones, presentaciones en computadora, producciones audiovisuales, notas de prensa, páginas web y cualquier otro medio de difusión.

CLÁUSULA DECIMACUARTA: RESOLUCIÓN.

El presente convenio se resolverá:

- a) Por mutuo acuerdo de **LAS PARTES**, con una anticipación de treinta (30) días calendarios.
- b) Por decisión unilateral, comunicando en forma escrita su intención con una anticipación no menor de treinta (30) días calendarios.
- c) Por incumplimiento de una de **LAS PARTES** a los compromisos derivados del presente convenio.

La resolución del convenio, no liberará a **LAS PARTES**, de los compromisos previamente asumidos, ni impedirá la continuación de estos, ni de las actividades iniciadas o que se estuvieran desarrollando.

CLÁUSULA DÉCIMAQUINTA: DE LAS COMUNICACIONES Y DOMICILIO.

Todas las comunicaciones que **LAS PARTES** deban cursar en la ejecución de este convenio, se enviarán a los domicilios indicados en la parte introductoria del presente documento. Toda variación sólo tendrá efecto después de ser comunicada por escrito a la otra parte.

CLÁUSULA DÉCIMASEXTA: CESIÓN

LAS PARTES no podrán ceder sus derechos ni posición en el presente convenio, sin previa autorización por escrito de las otras partes, el incumplimiento dará lugar a la resolución del presente convenio.

CLÁUSULA DÉCIMASEPTIMA: VIGENCIA, PLAZO Y MODIFICACIÓN

El presente convenio específico entrará en vigencia a partir de la fecha de su suscripción por **LAS PARTES**, y tendrá una duración de dos (02) años, pudiendo ser prorrogado vía Adenda por acuerdo de **LAS PARTES**. Para tal efecto, se cursará comunicación escrita (30) días calendarios antes de su vencimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: DISPOSICIONES FINALES

Cualquier asunto no previsto expresamente en el presente convenio y/o cualquier discrepancia en su aplicación o interpretación, será solucionado o aclarado vía el entendimiento directo de los representantes designados por **LAS PARTES** intervinientes, teniendo en cuenta para ello las reglas de la buena fe y común intención. De no ser ello posible; la controversia se resolverá mediante arbitraje de derecho y se regirá por lo dispuesto por la Ley N° 26572, Ley General de Arbitraje.

El Laudo Arbitral que se emita es vinculante para **LAS PARTES**, y pondrá fin al procedimiento de manera definitiva, renunciando las partes a interponer cualquier recurso que tenga por objeto desconocer sus efectos.

En señal de conformidad con el contenido y alcance del presente Convenio Específico, los representantes de las instituciones intervinientes proceden a su suscripción en tres (03) ejemplares originales de igual valor, en la ciudad de:

Iquitos,12..... de01..... del 2023

Por el,


EL IIAP

Dra. Carmen Rosa García Dávila
Presidenta Ejecutiva


EL IRD

Dra. Florence Morineau
Delegada Regional
OCCITANIA


LA UPCH

Dr. Enrique Castañeda Saldaña
Rector

Anexo 1 - Plan de trabajo

Objetivo

Reforzar la capacidad de los pequeños piscicultores de la Amazonia peruana para perfeccionar su herramienta de producción mediante la cría y el uso de insectos en la alimentación de los peces

Duración del proyecto: De marzo 2022 a abril 2024

Actividades

1. Actividad 1.1 a ejecutar el primer año

Reclutar selectivamente a los piscicultores capaces de recibir la capacitación y aplicarla en 5 distritos de la región de Loreto. Esta selección será realizada por un comité técnico compuesto por miembros designados por las partes involucradas en el proyecto (IIAP-IRD-UPCH y el Servicio de Cooperación y Acción Cultural de la Embajada de Francia en Perú). Habrá que elegir un número razonable de piscicultores en función de su comprensión del interés de la técnica y de las posibilidades reales de su aplicación, especialmente en lo que respecta a la disponibilidad de los residuos de interés en el entorno de los piscicultores y a los medios económicos disponibles para el proyecto. La selección de la primera etapa se basará en entrevistas individuales para medir la comprensión de la propuesta técnica, la capacidad de ejecutar las operaciones y la voluntad de transmitir estos conocimientos en el círculo familiar y la comunidad. El conocimiento previo por parte de los equipos del IIAP de los piscicultores a los que se dirige la intervención permitirá verificar la capacidad de cada uno de los candidatos a recibir la formación y su disposición a utilizarla y difundirla en su entorno.

2. Actividad 1.2 a ejecutar el primer año

Formación de acuicultores en la cría de insectos. La capacitación de los piscicultores se realizará en el centro CIFAB del IIAP en Quistococha, Iquitos, por el entomólogo del IIAP, así como con el apoyo del equipo del Laboratorio conjunto de Química de la Vida (LAVI) de la UPCH y el IRD, especializado desde hace 7 años en la cría de la mosca soldado negra (*Hermetia illucens*). Otra parte de la formación será aprender a utilizar las larvas de este insecto como alimento en el crecimiento inicial de los alevines de Gamitana, uno de los peces amazónicos más extendidos y fáciles de criar. Este pez proporciona una dieta rica en proteínas a la población amazónica. También proporciona recursos adicionales a los acuicultores. El taller adoptará la forma de formación/acción, mediante la transmisión del aprendizaje práctico de las técnicas de cría y la evaluación de la adquisición de las técnicas aprendidas. Al final de la formación, se entregarán a los acuicultores dos kits técnicos, uno para la cría de moscas soldado (jaulas y tanques equipados) y, por tanto, la producción de larvas a partir de residuos, y otro de jaulas flotantes para la cría de alevines de Gamitana que se instalarán en los estanques de producción de los piscicultores.

3. Actividad 1.3 a ejecutar el segundo año

Supervisar la aplicación de los conocimientos adquiridos por los piscicultores en sus explotaciones durante un año. El uso de los kits técnicos por parte de los piscicultores será supervisado por el comité técnico del IIAP-IRD-UPCH en cada una de las aldeas implicadas durante todo el proceso de cría de larvas de insectos y su utilización como alimento para peces. Esta actividad se llevará a cabo de forma regular durante el segundo año del proyecto, cuantificando las transferencias que han funcionado tanto en términos de su aplicación como de su productividad (cantidad de residuos reciclados, cantidad de larvas y alevines producidos, reducción del uso de otras fuentes de alimentación proteica como la harina de

anchoa o los insectos y peces silvestres). Al final del proyecto, se medirá el estado de las aportaciones a la alimentación de los peces. Los mejores piscicultores recibirán un "premio a de la sostenibilidad" otorgado en Lima por la Embajada de Francia y las autoridades peruanas.

El IIAP también promoverá las buenas prácticas entre los acuicultores de la región. Para ello, se reunirá documentación audiovisual con el fin de popularizar todo el proceso. Se recurrirá a una empresa especializada en este tipo de reportajes.

Logros, resultados e impactos previstos

1. Indicadores de producción (se refieren a los bienes y servicios suministrados por el componente)

- Se seleccionan 26 piscicultores (de los cuales 13 son productores y 13 miembros de su círculo cercano) y se les forma en técnicas de cría de larvas de insectos y en su uso como alimento para peces de cultivo en la acuicultura
- El 100% de los piscicultores formados reciben kits técnicos y se les proporciona material para la cría (jaulas y jabs equipadas para la cría de insectos y jaulas flotantes para la cría de alevines de Gamitana)
- El 100% de los piscicultores formados son supervisados y acompañados por los equipos del IIAP y por el equipo del IRD-UPCH (3 misiones de supervisión en sus explotaciones).

2. Indicadores de resultados (se refieren a los efectos a corto y medio plazo sobre los beneficiarios directos de las actividades)

- El 75% de los piscicultores formados consiguen reproducir las técnicas enseñadas

Indicadores de impacto (se refieren a los efectos más lejanos y generales que pueden generarse)

- Al final del proyecto, los piscicultores formados consiguen aumentar su productividad, reducir el uso de otras fuentes de alimentación proteica y vender parte de su producción.

Fuentes utilizadas para recoger información sobre los indicadores

- Existe una base de datos de acuicultores en la región de Loreto. Se utilizará para seleccionar a los beneficiarios.
- Al principio y al final del proyecto se realizará una encuesta entre los piscicultores para medir su productividad y hacer un balance de los insumos utilizados en la alimentación de los peces de acuicultura. También será necesario analizar, en la medida de lo posible, el impacto en términos de economía alimentaria y comercial. Esta encuesta se llevará a cabo utilizando el protocolo desarrollado por el IIAP, que tiene experiencia en esta área (más de cuatro cientos piscicultores han sido monitoreados por el IIAP desde 2014)
- El IIAP realizará un análisis de la transferencia de técnicas en el marco de las misiones de seguimiento en cada una de las explotaciones de los beneficiarios de la formación

**ACCORD SPÉCIFIQUE DE COOPÉRATION INTERINSTITUTIONNELLE ENTRE
L'INSTITUT DE RECHERCHE DE L'AMAZONIE PÉRUVIENNE, L'INSTITUT DE
RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT ET L'UNIVERSITÉ PÉRUVIENNE
CAYETANO HEREDIA POUR DÉVELOPPER LE PROJET FSPI "PISCICULTURE
DURABLE AVEC ALIMENTS ALTERNATIFS EN AMAZONIE PÉRUVIENNE".**

Il s'agit de l'accord spécifique de coopération interinstitutionnelle entre :

Le **INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA**, ci-après dénommé "IIAP", avec RUC N° 20171781648, avec domicile légal à Av. Abelardo Quiñones Km. 2.5, Iquitos, district de San Juan Bautista, province de Maynas, département de Loreto, dûment représenté par sa Présidente Exécutive, la **DR. CARMEN ROSA GARCIA DAVILA**,

L'INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT, ci-après dénommé "IRD", établissement public de recherche, numéro SIRET 18000602500159 Code APE 7219Z, dont le siège social est situé au 44 boulevard de Dunkerque, Le Sextant, CS 90009, 13572 Marseille Cedex 02, France, et représenté par sa Présidente et Directrice Générale, la **Dr. VALÉRIE VERDIER** et par délégation de signature par la **Dr. FLORENCE MORINEAU**, déléguée régionale OCCITANIE,

La **UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA**, ci-après dénommée "UPCH", dont le siège social est situé Avenida Honorio Delgado 430, Urbanización Ingeniería, San Martin de Porres, Province et Département de Lima, Pérou, avec RUC N° 20110768151, représentée par son Recteur, le **DR. ENRIQUE CASTAÑEDA SALDAÑA**, identifié avec la carte nationale d'identité 09891633.

Dans les conditions suivantes.

Le IIAP, l'IRD et l'UPCH, ci-après dénommés individuellement "la partie" et collectivement "LES PARTIES", s'engagent à

PREMIÈRE CLAUSE : LES PARTIES

L'**IIAP** est un organisme technique national doté d'une personnalité juridique de droit public interne, d'une autonomie économique et administrative ; c'est un organisme budgétaire conformément aux dispositions de la loi n° 23374 - Loi de l'Institut de recherche de l'Amazonie péruvienne. Sa mission est de générer et de promouvoir des connaissances scientifiques et technologiques sur la diversité biologique et socioculturelle de l'Amazonie, au profit de sa population et des décideurs techniques et politiques, de manière adéquate, opportune et efficace. Son objectif est de réaliser l'inventaire, la recherche, l'évaluation et le contrôle des ressources naturelles ; de promouvoir leur utilisation rationnelle et leur industrialisation pour le développement économique et social de la région ; sa juridiction est la zone qui correspond géographiquement au bassin de l'Amazonie péruvienne.

L'**IRD** est un établissement public français à caractère scientifique et technologique qui a pour mission de promouvoir l'interdisciplinarité et de contribuer au développement social, économique et culturel des pays du Sud.

L'**IRD** est un institut public français à caractère scientifique et technologique qui a pour mission de promouvoir l'interdisciplinarité et de contribuer au développement scientifique, social, économique et culturel des pays du Sud.

La **UPCH** est une institution péruvienne de droit privé, à but non lucratif, pluraliste et ouverte à la communauté étudiante, engagée dans le développement du pays, et effectivement liée à l'État et à la société civile, par l'accomplissement de ses fonctions essentielles : enseignement, service, recherche, diffusion de la culture et des connaissances dans ses domaines de compétence : santé, éducation, sciences et technologie ; et avec l'engagement d'atteindre le plus haut niveau et le juste équilibre entre l'excellence académique, l'engagement social et le renforcement des institutions.

CLAUDE DEUX : ANTECEDENTS

Le 21 mai 2004, le IIAP et l'IRD ont signé l'accord-cadre de coopération scientifique dans le but de développer des activités de recherche, de développement et d'innovation dans le cadre de recherches d'intérêt mutuel. L'accord-cadre a été renouvelé par trois (3) avenants d'extension et est en vigueur jusqu'au 21 mai 2024.

Le 04 mars 2010, l'IRD et l'UPCH ont signé l'accord-cadre de coopération scientifique dans le but de développer des activités de recherche, de développement et d'innovation dans le cadre de recherches d'intérêt mutuel. L'accord-cadre a été renouvelé par trois (3) avenants de prolongation et est en vigueur jusqu'au 02 mars 2026.

Le 26 novembre 2010, l'IRD et l'UPCH ont créé un Laboratoire Mixte International "Laboratoire Andino-Amazonien pour la Chimie du Vivant" (LMI LAVI) pour une durée de 5 ans qui, après une évaluation conjointe de ses résultats, a été renouvelée jusqu'au 31 décembre 2019. Il a été convenu dans cet accord que le IIAP est un membre associé de droit du LMI LAVI.

Considérant la coopération scientifique entre l'IRD et l'UPCH en matière d'élevage de diptères d'intérêt nutritionnel pour l'alimentation initiée le 8 novembre 2014.

CLAUDE TROIS : OBJECTIF

Se joindre aux efforts interinstitutionnels afin de développer les activités liées au projet FSPI "Pisciculture durable avec des aliments alternatifs en Amazonie péruvienne" conformément aux actions indiquées dans l'annexe I - Plan de travail, qui fait partie de cet accord.

CLAUDE QUATRE : RESPONSABILITÉS

1. Du IIAP :

- a. Renforcer la capacité des petits pisciculteurs de l'Amazonie péruvienne à améliorer leurs outils de production par l'élevage et l'utilisation d'insectes dans l'alimentation des poissons.
- b. Participer aux étapes d'élaboration, de conception, d'exécution et d'analyse des données de l'étude en référence.
- c. Contribuer avec des professionnels spécialisés dans les thèmes prioritaires des points précédents.
- d. Mettre à disposition une infrastructure adéquate dans son centre CIFAB à Quistococha - Iquitos pour l'exécution des pratiques sur l'élevage d'insectes des 26 pisciculteurs par groupe de deux personnes.

2. De l'IRD :

- a. Gestion de l'élevage d'insectes (*Hermetia illucens*) en vue de leur utilisation comme nourriture alternative en pisciculture.

- b. Participer à la formation de petits pisciculteurs de l'Amazonie péruvienne pour améliorer leurs outils de production par l'élevage et l'utilisation d'insectes dans l'alimentation des poissons.
 - c. Contribuer avec des professionnels spécialisés dans les thèmes prioritaires des points précédents.
 - d. Participer aux étapes d'élaboration, de conception, d'exécution et d'analyse des données des études en référence, ainsi que des propositions de projets de recherche.
 - e. Gérer les fonds du FPSI accordés par le ministère français de l'Europe et des Affaires étrangères (décision n° 55 du 6/04/2022) par l'intermédiaire du service de coopération et d'action culturelle de l'ambassade de France au Pérou.
3. **De l'UPCH :**
- a. Fournir les environnements pour l'élevage en masse de l'insecte.
 - b. Participer à la formation de petits pisciculteurs de l'Amazonie péruvienne pour améliorer leurs outils de production par l'élevage et l'utilisation d'insectes dans l'alimentation des poissons. Cette participation comprend la formation des collègues de l'IIAP à l'élevage d'insectes dans l'insectarium de l'UPCH par des membres du projet BSF de l'université et leur présence physique à Iquitos pour enseigner aux pisciculteurs les techniques d'élevage d'insectes.
 - c. Contribuer avec des professionnels spécialisés dans les thèmes prioritaires des points précédents.
 - d. Participer aux étapes d'élaboration, de conception, d'exécution et d'analyse des données des études en référence.

4.2 OBLIGATIONS PARTAGÉES ENTRE le IIAP, l'UPCH et l'IRD

- a) Les représentants désignés par le IIAP, l'UPCH et l'IRD évalueront périodiquement l'état d'avancement de l'exécution de l'accord conformément à l'annexe I du présent accord.
- b) Ils signaleront par écrit, dans un délai préalable de 45 jours, tout événement susceptible de menacer ou de compromettre l'exécution normale des activités prévues dans le cadre du présent accord et conformément aux dispositions du présent accord.

CLAUSE CINQ : PERSONNEL DE CONTACT.

Pour l'élaboration de cet accord, les institutions désignent les personnes suivantes comme personnes de contact :

Pour le IIAP :

Le directeur du programme AQUAREC. Mg. Christian Jesús Fernández Méndez ou toute autre personne désignée par écrit par l'institution.

Pour l'IRD

Le Dr Mohamed Haddad chercheur de l'UMR PharmaDev, ou tout autre personne désignée par écrit par l'institution.

Pour l'UPCH

Le responsable du projet BSF pour l'UPCH, Mg. Denis Castillo Pareja ou toute autre personne désignée par écrit par l'institution.

CLAUSE SIX : FINANCEMENT.

- 6.1 Le **IIAP** apportera un total de 39.000 soles comme contribution non monétaire par la participation de ses chercheurs des programmes **AQUAREC** et **BIODIVERSITÉ** et un montant de 64.500 soles comme contribution non monétaire pour la fourniture d'équipements, de matériels et d'installations de l'**IIAP** dans le centre **CIFAB** de **Quistococha** de l'**IIAP** à **Iquitos**.
- 6.2 L'**IRD** apportera un montant de 121.000 soles comme contribution non monétaire par la participation de ses chercheurs aux activités programmées dans le cadre de cet accord.
- 6.3 L'**UPCH** apportera un total de 19 400 soles comme contribution non monétaire par la participation de ses chercheurs et un montant de 32 000 soles comme contribution non monétaire pour la mise à disposition de ses installations à **Lima**.
- 6.4 Le **ministère français de l'Europe et des Affaires étrangères** fournira un montant total de 100 000 euros divisé en deux contributions : une de 65 025 euros en 2022 et le reste en 2023 après une évaluation favorable du projet par ses services. La gestion de ce fonds sera placée sous la responsabilité de l'**IRD**.

CLAUSE SEPT : DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

- 7.1 Les rapports et les données générés dans le cadre de cet accord seront la copropriété **des PARTIES**, qui reconnaîtront les droits d'auteur de toutes les personnes impliquées dans le développement des livrables et autres produits générés au cours de l'exécution de cet accord.
- 7.2 Les informations et les données qui ont été acquises, compilées ou élaborées par **les PARTIES** avant le développement des produits du présent accord, mais qui sont utilisées dans les rapports et les données contenues dans le rapport, restent la propriété **des PARTIES** ou des organisations qui génèrent les informations primaires.
- 7.3 **Les PARTIES** prennent toutes les mesures raisonnables pour s'assurer que les auteurs et les initiateurs de toute méthodologie ou étude sont reconnus dans toutes les publications ou communications.
- 7.4 L'utilisation et/ou la diffusion par une partie des informations, des connaissances et des technologies générées dans le cadre du présent accord nécessite l'autorisation expresse des autres parties.
- 7.5 La publication des résultats et/ou des rapports finaux mentionnera cet accord et exprimera la reconnaissance **des PARTIES** signataires.
- 7.6 Les avantages qui peuvent découler de la diffusion des informations, des connaissances et des technologies générées dans le cadre du présent accord seront partagés équitablement, en fonction de la proportionnalité des contributions de chacune **des PARTIES**.
- 7.7 Enfin, **les PARTIES** s'interdisent d'utiliser directement ou implicitement le nom, les marques, les noms commerciaux et les logos des autres parties sans leur consentement exprès.

CLAUSE HUIT : CONDITIONS D'EMPLOI

Le présent accord ne crée pas de droits à aucune des parties ou à leurs employés pour bénéficier des avantages sociaux et des assurances dont bénéficient les employés des autres parties, et qui doivent être compris comme étant exclusivement liés à leur institution d'origine.

CLAUSE NEUF : PROTECTION CONTRE LES DOMMAGES

9.1 Les dommages au personnel, causés en conséquence de l'exécution des activités de la convention, relèvent de la seule responsabilité et du seul risque de chacune **des PARTIES**.

9.2 La perte de biens institutionnels ou personnels résultant de l'exécution des activités couvertes par le présent accord est de la seule responsabilité **des PARTIES**.

CLAUSE DIX : RESPONSABILITÉ DE L'ACCÈS À LA DOCUMENTATION

10.1 **LES PARTIES** s'engagent à conserver les rapports financiers et autres documents résultant de la convention pendant une période de trois (03) ans après la fin de la convention.

10.2 En cas de litige, de réclamation ou d'audit, les rapports et les dossiers sont conservés jusqu'à la fin de la procédure.

10.3 Les représentants autorisés **des PARTIES** ont accès aux informations requises dans le cadre du présent accord.

CLAUSE ONZE : CONFIDENTIALITÉ

LES PARTIES s'engagent à préserver la confidentialité de tout document, information ou autre matériel qui leur est communiqué à titre confidentiel, au moins jusqu'à la fin d'une période de trois (03) ans suivant la fin de la convention.

CLAUSE DOUZE : VISIBILITÉ

12.1 **Les PARTIES** conviennent que tous les documents imprimés, les médias électroniques et le matériel publicitaire développés dans le cadre du présent accord doivent inclure l'appartenance institutionnelle des **PARTIES**.

12.2 L'identité visuelle **des PARTIES** sera promue dans toutes les activités et produits de communication développés dans le cadre de l'accord par le biais de papeterie, bannières, matériel d'information, publications, présentations informatiques, productions audiovisuelles, communiqués de presse, pages web et tout autre moyen de diffusion.

CLAUSE TREIZE : RÉSILIATION.

Le présent accord est résilié

- a) D'un commun accord entre **les PARTIES**, avec un préavis de trente (30) jours civils.
- b) Par décision unilatérale, en notifiant par écrit son intention avec un préavis d'au moins trente (30) jours civils.
- c) Pour le non-respect par l'une **des PARTIES** des engagements découlant du présent accord.

La résiliation de l'accord ne libère pas **les PARTIES** des engagements pris précédemment, ni n'empêche la poursuite de ceux-ci, ni des activités initiées ou en cours de développement.

CLAUSE QUATORZE : COMMUNICATIONS ET ADRESSE.

Toutes les communications que **les PARTIES** doivent envoyer dans le cadre de l'exécution du présent accord sont envoyées aux adresses indiquées dans la partie introductive du présent document. Toute modification ne prend effet qu'après avoir été communiquée par écrit à l'autre partie.

CLAUSE QUINZE : MISSION

LES PARTIES ne peuvent céder leurs droits ou leur position dans le présent accord sans le consentement écrit préalable des autres parties, faute de quoi le présent accord sera résilié.

CLAUSE 16 : VALIDITÉ, DURÉE ET MODIFICATION

La présente convention spécifique entre en vigueur à compter de la date de sa signature par **LES PARTIES**, et a une durée de deux (02) ans, et peut être prolongée par voie d'avenant par accord **des PARTIES**. À cet effet, un avis écrit doit être envoyé (30) jours civils avant son expiration.

CLAUSE 17 : DISPOSITIONS FINALES

Toute question non expressément prévue dans le présent accord et/ou toute divergence dans son application ou son interprétation, sera résolue ou clarifiée par l'entente directe des représentants désignés par les PARTIES, en tenant compte des règles de la bonne foi et de l'intention commune. Si cela n'est pas possible, le litige sera réglé par arbitrage de droit et sera régi par les dispositions de la loi n° 26572, loi générale sur l'arbitrage.

La sentence arbitrale rendue est obligatoire pour **LES PARTIES**, et met un terme définitif à la procédure, les parties renonçant à introduire tout recours visant à en écarter les effets.

En signe de conformité avec le contenu et la portée de la présente convention spécifique, les représentants des institutions intervenantes procèdent à sa signature en trois (03) exemplaires originaux de même valeur, dans la ville de :

Iquitos,12..... de01..... 2023

Pour le,


LE IIAP

Dra. CARMEN ROSA GARCIA DAVILA
Présidente Exécutive


L'IRD
DRA. FLORENCE MORINEAU
Déléguée Régionale
OCCITANIE


L'UPCH
DR. ENRIQUE CASTAÑEDA SALDAÑA
Recteur

Annexe 1 - Plan de travail

Objectif

Renforcer la capacité des petits pisciculteurs de l'Amazonie péruvienne à améliorer leur outil de production en élevant et en utilisant des insectes dans l'alimentation des poissons.

Durée du projet : mars 2022 à avril 2024

Activités

1. l'activité 1.1 à mettre en œuvre la première année

Recruter sélectivement des pisciculteurs capables de recevoir la formation et la mettre en œuvre dans 5 districts de la région de Loreto. Cette sélection sera effectuée par un comité technique composé de membres désignés par les parties impliquées dans le projet (IIAP-IRD-UPCH et le Service de coopération et d'action culturelle de l'Ambassade de France au Pérou). Un nombre raisonnable de pisciculteurs devra être sélectionné en fonction de leur compréhension de l'intérêt de la technique et des possibilités réelles de son application, notamment au regard de la disponibilité des déchets d'intérêt dans l'environnement des pisciculteurs et des moyens financiers disponibles pour le projet. La sélection de la première étape sera basée sur des entretiens individuels pour mesurer la compréhension de la proposition technique, la capacité à mettre en œuvre les opérations et la volonté de transmettre ces connaissances au sein du cercle familial et de la communauté. La connaissance préalable par les équipes de l'IIAP des pisciculteurs ciblés par l'intervention permettra de vérifier la capacité de chacun des candidats à recevoir la formation et leur volonté de l'utiliser et de la diffuser dans leur environnement.

2. Activité 1.2 à mettre en œuvre la première année

Formation des pisciculteurs à l'élevage d'insectes. Les pisciculteurs seront formés au centre CIFAB de l'IIAP à Quistococha, Iquitos, par l'entomologiste de l'IIAP et avec l'appui de l'équipe du Laboratoire commun de chimie du vivant (LAVI) de l'UPCH et de l'IRD, spécialisée depuis 7 ans dans l'élevage de la mouche soldat noire (*Hermetia illucens*). Une autre partie de la formation consistera à apprendre comment utiliser les larves de cet insecte comme nourriture pour la croissance initiale des alevins de Gamitana, l'un des poissons amazoniens les plus répandus et les plus faciles à élever. Ce poisson constitue un régime riche en protéines pour la population amazonienne. Il fournit également des ressources supplémentaires aux pisciculteurs.

L'atelier prendra la forme d'une formation/action, par l'apprentissage pratique des techniques d'élevage et l'évaluation de l'acquisition des techniques apprises. A l'issue de la formation, deux kits techniques seront remis aux pisciculteurs, l'un pour l'élevage de mouches soldats (cages et bacs équipés) et donc la production de larves à partir de déchets, et l'autre de cages flottantes pour l'élevage d'alevins de Gamitana à installer dans les étangs de production des pisciculteurs.

3. Activité 1.3 à mettre en œuvre la deuxième année

Superviser l'application des connaissances acquises par les pisciculteurs dans leurs exploitations pendant un an. L'utilisation des kits techniques par les pisciculteurs sera supervisée par le comité technique IIAP-IRD-UPCH dans chacun des villages concernés pendant tout le processus d'élevage des larves d'insectes et leur utilisation comme nourriture pour les poissons. Cette activité sera réalisée de manière régulière au cours de la deuxième année du projet, en quantifiant les transferts qui ont fonctionné tant au niveau de leur mise en œuvre que de leur productivité (quantité de déchets recyclés, quantité de larves et d'alevins produits, réduction de l'utilisation d'autres sources d'alimentation protéique comme la farine d'anchois ou les insectes et les poissons sauvages). A la fin du projet, l'état des contributions à l'alimentation des poissons sera mesuré. Les meilleurs

pisciculteurs recevront un "prix de la durabilité" décerné à Lima par l'ambassade de France et les autorités péruviennes.

Le IIAP va également promouvoir les bonnes pratiques auprès des pisciculteurs de la région. À cette fin, une documentation audiovisuelle sera collectée afin de populariser l'ensemble du processus. Il sera fait appel à une société spécialisée dans ce type de rapport.

Réalizations, résultats et impacts attendus

1. des indicateurs de résultats (se référant aux biens et services fournis par la composante)

- 26 pisciculteurs (dont 13 producteurs et 13 membres de leur entourage proche) sont sélectionnés et formés aux techniques d'élevage de larves d'insectes et à leur utilisation comme nourriture pour les poissons d'élevage en aquaculture.
- 100% des pisciculteurs formés reçoivent des kits techniques et sont dotés de matériel d'élevage (cages et jabs équipées pour l'élevage d'insectes et cages flottantes pour l'élevage d'alevins de Gamitana).
- 100% des pisciculteurs formés sont encadrés et accompagnés par les équipes de l'IIAP et par l'équipe de l'IRD-UPCH (3 missions d'encadrement sur leurs exploitations).

2. les indicateurs de résultats (se référant aux effets à court et moyen terme sur les bénéficiaires directs des activités)

- 75% des pisciculteurs formés sont capables de reproduire les techniques enseignées.

Indicateurs d'impact (se référant aux effets plus lointains et généraux qui peuvent être générés)

- A la fin du projet, les pisciculteurs formés parviennent à augmenter leur productivité, à réduire l'utilisation d'autres sources d'alimentation en protéines et à vendre une partie de leur production.

Sources utilisées pour collecter les informations sur les indicateurs

- Il existe une base de données des pisciculteurs de la région de Loreto. Il sera utilisé pour sélectionner les bénéficiaires.
- Au début et à la fin du projet, une enquête sera menée auprès des pisciculteurs pour mesurer leur productivité et faire le point sur les intrants utilisés pour l'alimentation des poissons d'aquaculture. Il sera également nécessaire d'analyser, dans la mesure du possible, l'impact en termes d'économie alimentaire et commerciale. Cette enquête sera réalisée selon le protocole développé par l'IIAP, qui a de l'expérience dans ce domaine (plus de quatre cents pisciculteurs ont été suivis par l'IIAP depuis 2014).
- Le IIAP réalisera une analyse du transfert de techniques dans le cadre de missions de suivi sur chacune des exploitations des bénéficiaires de la formation.