

CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONÍA PERUANA Y PETROTAL

Conste por el presente documento el Convenio Específico de Cooperación entre el **Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana**, con domicilio legal en la Av. Abelardo Quiñonez km. 2.5, distrito de San Juan Bautista, provincia de Maynas, departamento de Loreto - Perú, con **R.U.C. N° 20171781648**, y representada por su **Presidenta Ejecutiva, Carmen Rosa García Dávila**, identificada con DNI N° 05220064, designada mediante Resolución Suprema N° 005-2021-MINAM de fecha 30 de abril del 2021, a quien en adelante se le denominará "**IIAP**" y de la otra parte **PETROTAL PERÚ S.R.L.**, con **R.U.C. N° 20513842377**, con domicilio en calle Andrés Reyes N° 437 Piso 8, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima, representado por su Gerente General, **Ronald Ernesto Egúsqiza Simauchi**, identificado con DNI N° 10472245, según poderes inscritos en el Asiento B00012 de la Partida Electrónica N° 12538256 del Registro de Personas Jurídicas de Lima, a quien en adelante se le denominará "**PETROTAL**". Para efectos del presente **Convenio Específico** el "**IIAP**" y "**PETROTAL**" son denominados de manera conjunta como **LAS PARTES** en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: DE LAS PARTES

El **IIAP** es un organismo técnico especializado adscrito al MINAM 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, creada al amparo del artículo 120° de la Constitución Política del Perú de 1979 y modificada por el Decreto Legislativo 1429.

Su misión es generar y proveer conocimiento científico y tecnológico sobre la diversidad biológica y sociocultural de la Amazonía en beneficio de su población, 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.

PETROTAL es una compañía internacional de producción y negociación pública de petróleo y gas, enfocada en el desarrollo de los beneficios del petróleo para el Perú. El equipo técnico de la compañía posee gran experiencia en el desarrollo de campos de petróleo en el norte de Perú y es dirigido por un

directorio independiente de Directores el cual está enfocado en desarrollar y explotar de manera segura y económicamente eficiente los campos de petróleo de Bretaña, en la provincia de Requena, distrito de Puinahua, departamento Loreto. PETROTAL dentro de su política de Gestión Ambiental está comprometida a realizar evaluaciones ambientales como las estipuladas en el Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d), elaborando a partir de ellas, planes y estrategias de gestión ambiental apropiadas para la protección de la biodiversidad y de ecosistemas, la prevención de la contaminación, el uso sostenible de recursos, la mitigación y adaptación al cambio climático, según la naturaleza y el alcance del proyecto de desarrollo del lote 95.



CLÁUSULA SEGUNDA: DE LOS ANTECEDENTES

El 18 de junio del 2021, **LAS PARTES** suscribieron un Memorando de Entendimiento con la finalidad de ejecutar actividades conjuntas que contribuyan a alcanzar las ODS comprometidas por el país, a través de acciones de educación ambiental, investigación, conservación, restauración y sostenibilidad ambiental.




CLÁUSULA TERCERA: DE LA BASE LEGAL

- 3.1. Código Civil.
- 3.2. Ley N° 23374 - Ley del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana. Modificada por el Decreto Legislativo 1429.
- 3.3. Ley N° 29763 – Ley Forestal y de Fauna Silvestre y sus reglamentos.
- 3.4. Artículo 13 de la Ley N°29763 – Creación del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR.
- 3.5. Artículo 13 de la Ley N°29763 – Funciones del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, relacionados con la gestión, administración y uso sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre; así como gestionar y promover el uso sostenible, la conservación y protección de los recursos forestales y de fauna silvestre.
- 3.6. D.S. N° 030-2005-AG - Reglamento para la Implementación de la convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de Fauna y Flora silvestre (CITES) en el Perú.
- 3.7. D.S. N° 004-2014-MINAGRI – Aprobación de la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.



CLÁUSULA CUARTA: DEL OBJETIVO



LAS PARTES, en el ámbito de sus respectivas competencias y de acuerdo a sus políticas institucionales suscriben el presente Convenio Específico con el objeto de conjugar esfuerzos para el desarrollo e implementación de un proyecto de investigación denominado: "Análisis Genético Poblacional en tortugas taricaya, *Podocnemis unifilis*, de la Reserva Nacional Pacaya Samiria mediante uso de marcadores moleculares de ADN".



CLÁUSULA QUINTA: DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN


LAS PARTES, acuerdan que el presente convenio se aplicará en las cuencas de los ríos Pacaya, Samiria y Yanayacu-Pucate en la Reserva Nacional Pacaya Samiria en la región Loreto.



CLÁUSULA SEXTA: DEL COMPROMISOS DE LAS PARTES


LAS PARTES, se comprometen a realizar las siguientes actividades, que se desarrollarán dentro del contexto del presente convenio:

6.1. De PETROTAL

- 
- ❖ Dentro de su capacidad financiera, se compromete a realizar los mejores esfuerzos para brindar el financiamiento requerido para el buen cumplimiento del presente Convenio Específico como se detalla en el Anexo N° 01, que forma parte del presente Convenio Específico.
 - ❖ Estar en comunicación permanente con el equipo técnico del IIAP.



6.2. Del IIAP

- 
- ❖ Establecer las pautas técnicas para que PETROTAL contribuya con el cumplimiento de sus funciones relacionadas a las ODS mediante la propuesta de investigación denominada: "Análisis Genético Poblacional en tortugas taricaya, *P. unifilis*, de la Reserva Nacional Pacaya Samiria mediante uso de marcadores moleculares de ADN".
 - ❖ Presentar los informes técnicos, balance económico y financiero de las actividades ejecutadas con los sustentos contables respectivos.
 - ❖ Presentar un informe técnico final que tendrá el siguiente contenido:

- Estimación de la variabilidad genética intra e inter poblacional de tortugas taricaya, *P. unifilis*, de la Reserva Nacional Pacaya Samiria.
- Estimación del flujo de genes entre las poblaciones de *P. unifilis* de la Reserva Nacional Pacaya Samiria.
- Determinación de la estructura genética poblacional de *P. unifilis* de la Reserva Nacional Pacaya Samiria.
- Relación entre distancia geográfica y distancia genética entre poblaciones de tortugas de las tres cuencas evaluadas.

CLÁUSULA SÉPTIMA: DE LA COORDINACIÓN

Las coordinaciones para la ejecución del presente Convenio Específico se realizarán a través de:

Por el IIAP : Presidencia Ejecutiva.

Por PETROTAL : Gerencia de Gestión Ambiental y Permisos.

CLÁUSULA OCTAVA: DE LA VIGENCIA

El presente Convenio Específico tendrá una vigencia de nueve (09) meses, contados a partir de la fecha del desembolso financiero, plazo que podrá ser renovado a solicitud de una de las **PARTES** conforme al cumplimiento de los compromisos establecidos, mediante comunicación escrita a la otra **PARTE** con una anticipación no menos a treinta (30) días calendario anterior a la fecha de vencimiento. De no existir solicitud de renovación de convenio por ninguna de **LAS PARTES** se lo dará por concluido.

CLÁUSULA NOVENA: DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

La información que intercambien **LAS PARTES**, como consecuencia de la implementación de las actividades vinculadas a la ejecución del presente Convenio Específico, es propiedad de la **PARTE** que la proporciona, debiendo respetarse en todo momento los derechos de propiedad intelectual.

Los estudios y resultados de los proyectos desarrollados en el contexto del presente Convenio Específico constituyen propiedad intelectual de ambas **PARTES** y llevarán el logotipo de cada una de las instituciones participantes. En la difusión de dicha información se deberá hacer referencia a los créditos y fuentes del aporte institucional correspondiente.

El ejercicio de los derechos relativos a la propiedad intelectual perteneciente a cualquiera de **LAS PARTES** en particular, así como a la propiedad común a

LAS PARTES debe sujetarse a las disposiciones legales vigentes y a las que se estipule en el presente Convenio Específico.

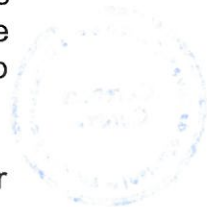


CLÁUSULA DÉCIMA: DE LA PUBLICIDAD

LAS PARTES, convienen que el material producido y en las actividades que ambos desarrollen en común acuerdo, deben utilizar sus respectivos logotipos o marcas reconocidas. Se debe respetar la autoría de cada parte cuando se utilice la información técnica proporcionada en el marco del presente Convenio Específico.



La colocación de banners y difusión de algún otro material proporcionado por **LAS PARTES**, deberá ser aprobado previamente por ambas **PARTES**.



CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: DE LA RESOLUCIÓN

El presente convenio se resolverá:

- Por mutuo acuerdo de **LAS PARTES**, con una anticipación no menor de treinta (30) días calendarios.
- Por decisión unilateral, comunicando en forma escrita su intención con una anticipación no menor de treinta (30) días calendarios.
- 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 los mismos, ni de las actividades iniciadas o que se estuvieran desarrollando.



CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DE LAS MODIFICACIONES O AMPLIACIONES

Lo que no estuviere expresamente previsto, así como las modificaciones o ampliaciones al presente Convenio, se acordarán de mutuo acuerdo entre **LAS PARTES**, mediante la suscripción de la **ADENDA** respectiva. Del mismo modo, **LAS PARTES** podrán introducir modificaciones y/o ampliaciones al presente Convenio, como resultado de las evaluaciones periódicas que se realicen durante el tiempo de su vigencia.



CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: DE LAS COMUNICACIONES

Todos los avisos, solicitudes, comunicaciones o notificaciones que **LAS PARTES** deban dirigir en virtud de este Convenio, se efectuarán por escrito a la dirección señalada en la parte introductoria del presente Convenio y/o por correo electrónico de los coordinadores.

Cualquier modificación de los domicilios señalados en la parte introductoria del presente Convenio, deberá ser notificada por escrito oportunamente a la otra **PARTE** para la modificación y suscripción mediante **ADENDA**.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: DEL FINANCIAMIENTO Y SU ADMINISTRACIÓN

Los montos asignados por PETROTAL para la ejecución del presente Convenio Específico, serán para la implementación de la Propuesta Técnica - Económica el Plan de Trabajo. Los desembolsos que realice PETROTAL, no poseen la naturaleza de fondos públicos, los mismos que se manejarán en la modalidad de fondos por encargo y se realizará mediante transferencia bancaria a la Cuenta Corriente que el IIAP aperturará en la Banca privada para la ejecución del presente convenio. La auditoría en el manejo y correcta utilización de los fondos, podrá ser realizado por los propios órganos de control de **LAS PARTES**.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DE LA LIBRE ADHESIÓN Y SEPARACIÓN

LAS PARTES declaran que concurren al presente Convenio por libre adhesión, en igual sentido podrán separarse del mismo acorde con lo establecido en el Numeral 8.3 del Art. 86 del TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DE LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

El presente Convenio Específico se suscribe sobre la base del principio de la buena fe, razón por la cual **LAS PARTES** convienen que, en caso de producirse alguna controversia entre ellas, relacionada con la interpretación, ejecución o eventual incumplimiento de este Convenio, se comunicará por escrito a la otra **PARTE** y se resolverá por vía de negociación directa.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA: DE LAS DISPOSICIONES FINALES Y DE LA CONFORMIDAD.

Cualquier asunto no previsto expresamente en el presente Convenio y/o cualquier discrepancia en su aplicación o interpretación, será solucionado o aclarado vía el procedimiento directo de los representantes designados por **LAS PARTES** intervinientes, teniendo en cuenta para ello las reglas de la buena fe y la común intención de **LAS PARTES**.

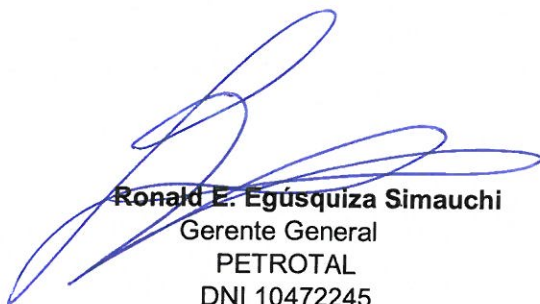
LAS PARTES declaran estar de acuerdo en cada una de las cláusulas del presente Convenio Específico, en fe del cual lo suscriben en tres (03) ejemplares a los seis (06) días del mes de octubre del 2021.

Por el **IIAP**:

Por **PETROTAL**



Carmen Rosa García Dávila
Presidenta Ejecutiva
IIAP
DNI 05220064



Ronald E. Egúsqiza Simauchi
Gerente General
PETROTAL
DNI 10472245

17

Anexo N° 01: PLAN DE TRABAJO

1. Título:

Análisis Genético Poblacional en tortugas taricaya, *Podocnemis unifilis*, de la Reserva Nacional Pacaya Samiria mediante uso de marcadores moleculares de ADN.

2. INTRODUCCIÓN

La tortuga de río o taricaya, *Podocnemis unifilis* (Troschel, 1848), es una especie de amplia distribución que habita en los principales sistemas hidrológicos del Amazonas, el Orinoco y el Cuencas de los ríos Esequibo o Magdalena (Pritchard et al. 1984). La taricaya es considerado una especie vulnerable por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN 2009) y su comercialización está regulada mediante el Apéndice II de la Convención sobre Comercio internacional de especies silvestres en peligro de extinción Fauna y Flora (CITES 2010), esta especie esta listada además como en peligro de extinción bajo la Ley de Especies en Peligro de EE. UU. (USFWS 2010). Actualmente las poblaciones naturales de esta especie presentan una distribución limitada principalmente a las áreas protegidas (Hernández & Espín 2003; Kemenes & Pezzuti, 2007). Esto debido principalmente a las severas reducciones poblacionales resultante de una fuerte sobre explotación, con recolección ilegal y legal de adultos, juveniles y huevos en todo o su rango actual (Hernandez y Espín 2003; Kemenes y Pezzuti 2007, Pineda-Catalán et al., 2012) y destrucción del hábitat (Pineda Catalán et al., 2012). Esfuerzos de conservación y manejo vienen siendo realizados desde los años 70, con programas centrados principalmente en la protección de las nidadas reubicación de nidos y programas de inicio, con logros importantes en el aumento de biomasa en las zonas reservadas (Soini 1999; Caputo et al.2005; Hernández & Espín 2006).

Después de casi 50 años de iniciadas estas actividades de manejo y conservación de la taricaya es de suma urgencia evaluar el estado de conservación genética de las poblaciones naturales sujetas durante tantos años a estos planes de manejo, ver por ejemplo como se encuentran las frecuencias alélicas, cual es el grado de cosanguinidad dentro de las cuencas, o cual el grado es el flujo de genes que mantienen las poblaciones entre ellas, presentan estructuración genética o no? Los estudios genéticos son una herramienta importante para evaluar su conectividad de la población, para mejorar nuestra comprensión del papel de los procesos biogeográficos en su

estructura genética, y para evaluar el potencial impactos genéticos y demográficos de la recolección. En las últimas décadas los microsatélites han sido la herramienta más utilizada para estudiar distintos aspectos de interés, como son el éxito reproductivo, la estructura social y el parentesco entre individuos. Los usos más frecuentes corresponden a la estimación de la diversidad genética intra e inter poblacional, sea en sistemas de producción o silvestres, en el desarrollo de mapas genéticos. Por lo que son frecuentemente utilizados para generar datos sobre el estado de conservación de especies silvestres o evaluaciones de planes de manejo de poblaciones naturales tanto de especies vegetales como animales.

3. OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

Estimar el estado de conservación y variabilidad genética de poblaciones naturales de taricaya, *Podocnemis unifilis*, en la Reserva Nacional Pacaya Samiria - RNPS.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.- Determinar la variabilidad genética en poblaciones naturales de tortugas taricaya *Podocnemis unifilis* en la Reserva Nacional Pacaya Samiria mediante el uso de marcadores moleculares microsatélites.
- 2.- Evaluar la estructura genética en las poblaciones naturales de taricaya, *Podocnemis unifilis*.
- 3.- Estimar el flujo genético y tamaño poblacional efectivo de *P. unifilis* en las cuencas Yanayacu Pucate, Pacaya y Samiria de la RNPS.

4. FLUJOGRAMA DE LA METODOLOGÍA EMPLEADA

PASO 01: COLECTA Y CONSERVACIÓN DE MATERIAL BIOLÓGICO

COLECTA.

TABLA N 01. Puntos de Muestreo

CUENCA	SITIOS DE MUESTREO
SAMIRIA	PV07 Ungurahui PV07 Pithecia
Yanayacu-Pucate	PV-GM Achong PV-GM Canta Gallo
Pacaya	PV 16 Yarina PV 17 Cahuana

PASO 2: ETAPA DE LABORATORIO

EXTRACCIÓN, CUANTIFICACIÓN Y FOTODOCUMENTACIÓN DE ADN Y PRODUCTOS AMPLIFICADOS

OBTENCIÓN DE GENOTIPOS

5. PRESUPUESTO

El presupuesto de las actividades a realizarse se detalla en la Tabla N 03.





Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana



6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

TABLA N 02. Cronograma de Actividades del Proyecto: Análisis Genético Poblacional en tortugas taricaya, *Podocnemis unifilis*, de la Reserva Nacional Pacaya Samiria mediante uso de marcadores moleculares de ADN.

ACTIVIDAD	SEMANA																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
ETAPA PREVIA: ORGANIZACIÓN																															
Presentación de plan de trabajo	X																														
Reuniones de Coordinación con personal de SERNANP	X	X	X																												
COLECTA Y CONSERVACIÓN DE MATERIAL BIOLÓGICO																															
Evaluación cuenca Samiria					X	X																									
Evaluación cuenca Yanayacu-Pucate						X	X																								
Evaluación cuenca Pacaya							X	X																							
ANÁLISIS EN LABORATORIO																															
Extracción de ADN								X	X	X	X	X	X	X																	
Amplificación de ADN											X	X	X	X	X																
Corrida de microsatélites															X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Análisis de microsatélites																															

SEMANA

	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Análisis estadístico	X	X	X	X	X				
REDACCIÓN DE INFORME									
Elaboración de informe final						X	X	X	X



7. PRESUPUESTO

TABLA N 03. Presupuesto relacionado a las actividades del Proyecto: Análisis Genético Poblacional en tortugas taricaya, *Podocnemis unifilis*, de la Reserva Nacional Pacaya Samiria mediante uso de marcadores moleculares de ADN.

CONCEPTO	Cantidad Total	Costo unitario	Unidad de medida	Total
HONORARIOS				
Asistentes de campo (2 personas)	30	200	Días	6000.00
GASTOS OPERATIVOS				
Combustible	590	15	Galones	8850.00
Lubricantes	1	466	Varios	466.00
Élices	6	6	Unidad	36.00
Bujías	3	10	Unidad	30.00
Alimentación (4 personas)	30	200	Días	6000.00
Material de oficina	1	200	Varios	200.00
Colecta de campo	1	200	Varios	200.00
Red taricayera	1	1200	Unidad	1200.00
Material de colecta de tejidos	1	965	Unidad	965.00
Laboratorio				
Reactivos para extracción de ADN	1		kit	8990.00
Materiales de laboratorio	1		kit	24158.00
Reactivos para PCR	1		Ki	32685.00
Obtención de microsatélites	1		kit	44420.00
REVISIONES MÉDICAS Y SEGURO CONTRA ACCIDENTES				
Chequeo médico	2	200		400.00
Seguro médico de especialistas	2	200		400.00
Pruebas antigeno COVID19	2	100		200.00
Imprevistos				5000.00
Presupuesto total				140000.00

