

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO
PROYECTO DEL GOBIERNO DEL PERU
DOCUMENTO DE PROYECTO

Título : "Investigación de los Recursos Hidrobiológicos de Aguas Continentales" .

Número : PER/76/022

Función Primaria : Investigación del desarrollo y explotación de las pesquerías con-
tinentales .

Función Secundaria : Capacitación y equipamiento .

Sector : Pesquero

PNUD: 05: Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca.

Sub-Sector: Instituto del Mar del Perú

PNUD: 0530: Pesca .

Organismo Gubernamental

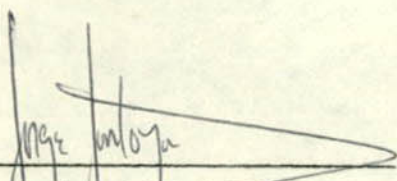
de Ejecución : Instituto del Mar del Perú (IMARPE)

Agencia Ejecutiva : FAO

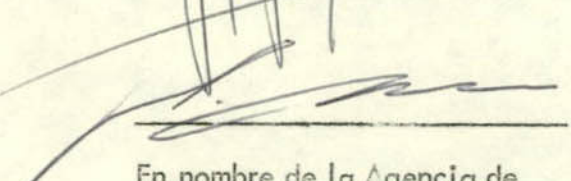
Fecha estimada de inicio : 1° de Julio de 1977

Insumos del Gobierno : Soles 109'500,000 Insumos del PNUD: US\$ 237,957
(en especie)

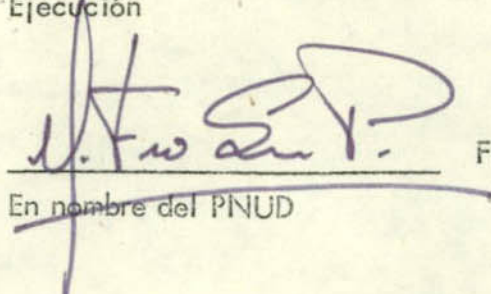
Contribución adicional del Gobierno : Soles 2'761,166 *
(en efectivo)

Firmado : 
En nombre del Gobierno

Fecha : 01 SET. 1977


En nombre de la Agencia de
Ejecución

Fecha: 01 SET 1977


En nombre del PNUD

Fecha: 01 SET 1977

(*) Equivalentes a US\$ 34,951 al cambio de S/. 79.00 por dólar.

(**) S/. 274,666 ya se encuentran en poder del PNUD (saldo de la contribución en efectivo del Gobierno Peruano al Proyecto PER/72/008) .

PARTE I. CONTEXTO LEGAL

1. Este " Documento de Proyecto " será el instrumento (mencionado en lo posterior como Plan de Operaciones) al que se refiere el Artº 1, párrafo 2 del Acuerdo entre el Gobierno del Perú y el Fondo Especial de las Naciones Unidas, firmado por ambas partes el 19 de Enero de 1960.

El PROYECTO a que se hace referencia se ejecuta dentro del marco del Decreto Ley N° 18742, aprobado el 21 de Enero de 1971, y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N°0014-71-RE de fecha 16 de Noviembre de 1971 .

PARTE II. EL PROYECTO

Parte II. A. Objetivos de Desarrollo

2. Dentro del " Plan Nacional de Desarrollo 1975-1978 " se postula la intensificación de las acciones orientadas al incremento de la producción pesquera de las aguas continentales a niveles que garanticen una efectiva contribución en el abastecimiento permanente de alimentos en el mercado interno, propiciando la exportación de los excedentes, particularmente de aquellos productos no tradicionales.

De manera más específica, este Plan señala :

- a) Profundización de los cambios en la estructura productiva del Sector, a fin de garantizar una efectiva y racional explotación de los recursos hidrobiológicos.
- b) Consolidación de la base estructural para el desarrollo en gran escala de la pesca de consumo humano.
- c) Incremento de la producción pesquera a niveles que garanticen una efectiva contribución en el abastecimiento permanente de alimentos en el mercado interno.

d) Consolidación del proceso de descentralización de las actividades productivas del Sector tendientes a lograr un efectivo desarrollo integral.

3. Este proyecto también es respaldado por los Lineamientos de política del Sector Pesquero del propuesto Plan Tupac Amaru 1977-78 que señala :

- 8. Intensificar la investigación científica y tecnológica de los recursos pesqueros de consumo humano directo e indirecto para asegurar su explotación racional.
- 9. Impulsar y reorientar el desarrollo de la pesca en aguas interiores.
- 10. Impulsar las acciones de capacitación pesquera en todos los niveles."

Con el fin de contribuir significativamente al abastecimiento de alimentos en el mercado interno y de mantener un alto nivel en los productos de exportación.

4. Los mismos objetivos de desarrollo figuran entre los campos de acción prioritarios seleccionados por el Gobierno Peruano para la cooperación del PNUD dentro del marco del Programa Nacional de Cooperación Técnica 1977-1981, como se ha indicado en los párrafos 60 y 61 del documento : DEP/GG/PER que se refiere a los recursos naturales y energía.

Parte II. B. Objetivos Inmediatos

5. Con el propósito de establecer las bases científicas para la administración racional de las pesquerías peruanas de aguas continentales especialmente de la Amazonía y para su óptima utilización a largo plazo, los objetivos inmediatos del PROYECTO son :

- a) Propiciar fuentes de implementación y supervisión de las investigaciones pesqueras continentales (biológicas, limnológicas, tecnológicas y socio-económicas), mejorando a su vez los alcances de su divulgación.
- b) Proyectar los resultados alcanzados hacia la evaluación de recursos, tendiendo al desarrollo efectivo de las pesquerías continentales en concordancia con los objetivos socio-económicos.
- c) Reforzar la capacidad técnica del personal mediante becas en el extranjero a varios niveles en las áreas de biología pesquera y/o explotación de recursos pesqueros continentales.

Parte II. C. Consideraciones Especiales

- 6. En vista de que el Lago Titicaca está ubicado parcialmente en territorio peruano y en territorio boliviano, el PROYECTO tendría responsabilidad en el asesoramiento y ayuda en el desarrollo de un programa internacional. Similamente, en vista de la continuidad del sistema selvático en Perú, Brasil, Colombia y Ecuador, el PROYECTO asesoraría y ayudaría en el desarrollo de la cooperación internacional de IMARPE en las investigaciones de los recursos y las pesquerías del sistema.

Parte II. D. Fundamento y Justificación

Antecedentes

- 7. El interés del Gobierno de planear y realizar su política de explotación de recursos hidrobiológicos de aguas continentales sobre bases científicas de manejo, como es el caso de la anchoveta y parcialmente de algunos recursos marinos, se materializó en 1970 con la creación en el Instituto del Mar de la Dirección de Investigaciones Pesqueras en Aguas Continentales (DIPAC) por-

D. L. 18121, Artº 17.

En 1972 la FAO envió a pedido del Gobierno a los biólogos pesqueros de aguas interiores H.J. Campbell y R.R. Schulz (Piscicultura) para un reconocimiento. En sus informes finales ambos recomiendan el reforzamiento de la investigación y el primero sugiere un amplio plan de organización.

Además, J.H. Kutkuhn de PER 27 incluyó en su informe final su respuesta a consultas sobre problemas de la crianza de langostinos en Tumbes. Igualmente, G.C. Salmon, también de PER 27, examinó a pedido del Instituto el problema de recolección de estadísticas pesqueras de la Amazonía e incluyó sus sugerencias en su informe final. Finalmente, J.L. Edwards de PER 06 informó sobre lo inadecuado de la embarcación que se usa en el Lago Titicaca con fines de investigación.

8. Desde la creación de la Dirección de Investigaciones en Aguas Continentales en el Instituto, se ha llegado a identificar los problemas fundamentales y se ha descrito siete actividades para resolverlos. El eficaz desarrollo de ellos depende sin embargo, en gran medida de una efectiva elevación del nivel científico del personal; lo cual permitirá, además, hacer un mejor uso de la sustantiva infra-estructura, laboratorio, vivienda, pozos de cultivo y un barco de investigaciones, que el Instituto ha construido en Iquitos.

Justificación

9. Este proyecto se justifica por cuanto su realización llenará de inmediato la necesidad urgente de elevar la capacidad profesional de los científicos de IMARPE (Párrafo 5 a). Como se ha indicado en los antecedentes, tal elevación constituye un paso lógico y necesario en el desarrollo de los propósitos y acciones del Go-

bierno para cumplir con sus objetivos y lineamientos de política ya mencionados en los párrafos 2 y 3.

10. Específicamente por cuanto uno de los objetivos inmediatos del proyecto (Párrafo 5 b) es aplicar los resultados que se obtienen hacia la evaluación de recursos continentales; dichos resultados, puestos en manos del Ministerio de Pesquería, servirán de inmediato como elementos de juicio para en términos de volumen concretar los planes de su política de elevar a escala nacionalmente significativa la explotación de recursos hidrobiológicos continentales que, si bien potencialmente muy importantes, en la actualidad son explotados sólo a nivel de economía familiar y pequeño artesanal.

Específicamente también, el objetivo inmediato indicado en el párrafo 5 c, el refuerzo de la capacidad técnica mediante becas en el extranjero, justifica el proyecto en cuanto responde precisamente al lineamiento de política número 10 mencionado en el Párrafo 3.

11. Finalmente, la inclusión de FAO-PNUD en este proyecto se justifica técnicamente por cuanto en la descripción de actividades de investigación antes mencionada se ha tomado muy en cuenta los resultados obtenidos en otras partes del mundo, especialmente en África, para los cuales ha sido instrumental la intervención de estos organismos. Cabe añadir que, no obstante la importancia y urgencia del asunto, la investigación en aguas continentales no ha sido objeto hasta ahora de ninguna ayuda substancial de organismos internacionales.

Parte II. E. Producto Sustantivo

12. Un proyecto de investigación sobre recursos naturales y la protec...

ción de su medio ambiente, obtiene como producto resultados que darán pautas sobre su explotación racional y mejor manejo. Podrá así hablarse de la obtención de conocimientos y del enriquecimiento de los métodos de trabajo y de la experiencia de los profesionales nacionales, que harán posible llegar a las pautas arriba señaladas. No podrán, en cambio, fijarse metas de producción cuantitativa de los recursos estudiados (aunque se haya llegado al conocimiento adecuado), ya que esta producción, además de depender de otros factores, está en manos de otros organismos del Gobierno.

13. Por otra parte, específicamente se puede señalar :
 - a) Evaluaciones preliminares de algunos recursos.
 - b) Datos con respecto al ciclo vital de las especies importantes.
 - c) Iniciación del inventario de los recursos continentales y sus recursos.
 - d) Asesoramiento en el manejo de la pesquería, para una explotación racional de los recursos.
 - e) Progreso en la investigación que servirá en la proyección del planeamiento futuro.
 - f) Transferencia tecnológica mediante la capacitación de personal y adquisición de equipos.

14. Los tres primeros ítems serán materia de informes técnicos los cuales, para llenar su función a cabalidad desde el punto de vista del Instituto deberán, además de enfocar críticamente la problemática en cada caso, indicar alternativas de lineamientos para proseguir las investigaciones. El Director del Proyecto y el Asesor Principal determinarán oportunamente el número y fechas de los informes técnicos así como también acordarán un mecanismo apropiado de disseminación de los mismos entre el personal nacional lo cual implica provisiones para traducción de los mismos.

cuando sea necesario.

15. Un producto sustancial del Proyecto será el mayor nivel técnico y científico que parte del personal alcanzará mediante las becas en el extranjero. Si bien el beneficio que una beca en el extranjero aporta al becado tiene aspectos imponderables, desde el punto de vista del Instituto importa que otros aspectos serán evaluados no sólo a través del informe que el propio becado está obligado a presentar sino también a través de informes de evaluación de parte de las personas responsables del entrenamiento del becado. Informes de este tipo, que materializarán entonces el producto sustancial esperado del proyecto, deberán estar a cargo de los responsables del entrenamiento y del asesor principal con participación de los consultores cuando sea el caso.

Parte II. F. Actividades

16. Se han programado las siguientes actividades principales que servirán de marco para el desarrollo de las funciones arriba indicadas, los mismos que se realizarán en concordancia con los proyectos de la Dirección de Investigaciones Pesqueras en Aguas Continentales.

Región de la Amazonía

a) Poblaciones silvestres :

- Establecimiento de un sistema para efectuar inventarios hidrobiológicos, especialmente en las zonas reservadas.
- Estudios limnológicos, de tipificación de cuerpos de agua.
- Estudios de ciclos vitales de especies seleccionadas, en especial con relación a las grandes

migraciones (mijano).

- Establecimiento de un sistema para monitorizar la pesca comercial en las zonas reservadas y en otras.
- Experimentos con artes y aparejos de pesca.

b) Acuicultura :

- Estudios limnológicos de cuerpos de agua naturales y semi-naturales de valor potencial en acuicultura.
- Repoblamiento en lagos y ríos.
- Experimentos de cultivo de especies seleccionadas.

Sector del Titicaca :

a) Poblaciones silvestres :

- Estudios limnológicos del lago.
- Ciclo vital y ecología de las especies más importantes.
- Estudio de dinámica de poblaciones.
- Establecimiento de un sistema para monitorizar la pesca.

b) Acuicultura :

- Estudios de piscicultura relativos al potencial de otros cuerpos de agua de la región.
- Establecimiento de sistemas de monitoreo en actividades acuiculturales realizados por otros organismos del Sector Pesquero.

Sector de los Manglares de Tumbes

- Estudios del ciclo vital y ecología de las espe -

cias de langostinos de ambiente mixohelino.

- Experimentos, en acuarios y pozos, sobre la crianza de langostinos.

Sector de Ríos Costeros

- Estudios del ciclo vital y ecología del camarón de río.
- Experimentos sobre crianza del camarón de río.
- Establecimiento de sistemas de monitoreo de la pesca comercial del camarón en los ríos del sur.

Parte II. G. Insumos

a) Descripción de los insumos aportados por el Gobierno

i) Personal directo e indirecto

17. En base al personal científico, técnico y auxiliar proyectado para 1977, 51 personas con un total de sueldos de S/.6'400,000 anuales en promedio. Sobre la misma base, 10 personas incluyendo secretarías, choferes, guardianes y personal administrativo, con un total anual promedio de S/.766,000.

ii) Edificios, instalaciones y equipos

18. Alrededor de 47 millones de soles entre el nuevo Laboratorio de Iquitos, el barco de investigación "Rosendo Melo" para la Amazonía, el barco "IMARPE-1" que opera en el Lago Titicaca, 3 vehículos en Iquitos, 2 en Puno, embarcaciones menores y equipo común de laboratorio y pesca, además de un proyectado sistema de comunicación radial entre Iquitos, Lima y Puno.

iii) Otros

19. Contribución adicional del Gobierno en efectivos de

S/. 2'761,666 equivalentes a US\$ 34,951 en tres entregas de S/. 333,333 en Agosto, Octubre y Diciembre de 1977; tres entregas de S/. 350,000 en Febrero, Junio y Setiembre de 1978; y dos entregas de S/. 218,500 en Febrero y Abril de 1979. La suma de S/. 274,666 ya se encuentra en poder del PNUD, saldo de la contribución en efectivo al Proyecto PER/72/008.

b) Descripción de los insumos aportados por el PNUD

i) Expertos

20. Un total de 42 meses hombre distribuidos en 24 m/h del científico principal del proyecto y 18 m/h de 3 expertos en : Evaluación de recursos hidrobiológicos de aguas continentales tropicales, en limnología de aguas tropicales y en evaluación de recursos continentales de aguas frías, a 6 meses cada uno.

ii) Términos de Referencias de los Expertos

21. a) Científico Principal del Proyecto :
- Asesoramiento y asistencia al Director de Investigaciones - Pesqueras en Aguas Continentales en la elaboración del programa detallado de investigación y proyectos asociados a **la Dirección, para el cumplimiento del programa de trabajo** establecido en la Parte II-F del documento de proyecto.
 - Se encargará de la supervisión y coordinación del trabajo de los consultores de la FAO del proyecto.
 - Asesorará a los expertos nacionales en aspectos específicos de sus programas de investigación, particularmente en lo concerniente a la estandarización de métodos e interpretación de resultados.
 - Asesorará en el establecimiento de contactos a nivel mundial con otras instituciones que estén trabajando en campos similares.

- Colaborará en la traducción, publicación y divulgación de datos y resultados que deriven del trabajo de la Dirección.
 - Colaborará en la preparación de los términos de referencia para becas.
22. b) Consultor en evaluación de recursos hidrobiológicos de aguas continentales tropicales.
- Asesorar y participar en el desarrollo del proyecto (s) de investigación pertinente (s), especialmente desde tres puntos de vista: planificación racional de operaciones, selección crítica de métodos de trabajo y campo y oficina y enfoque teórico necesario para que los resultados parciales conduzcan a los objetivos previstos.
 - Asesorar a los científicos locales en el adecuado uso de la literatura pertinente y en la profundización de hábitos profesionales de trabajo con énfasis en alcanzar altos estándares.
23. c y d) Consultores en Limnología de aguas frías y tropicales y consultor en evaluación de recursos continentales de aguas frías respectivamente.
- Con los cambios pertinentes, los mismos términos de referencia considerados en (b) arriba.

iii) Viajes oficiales externos e internos

24. No se requiere viajes oficiales externos directamente relacionados al proyecto.

25. En cuanto a viajes internos. El científico principal, con sede en Iquitos, deberá viajar a la Cuenca del Titicaca por lo menos dos veces por año, cada viaje se estima en 8 a 10 días de duración total, incluyendo uno o dos días de estadía en Lima; además regulará los viajes de trabajo de campo que sean requeridos dentro de las zonas de trabajo; estos viajes serán combinados en lo posible con los requeridos por el calendario de reuniones tripartitas. Los dos expertos en aguas tropicales serán requeridos únicamente de los viajes de trabajo de campo en la zona amazónica. El experto en aguas frías, residiendo en Puno, deberá realizar por lo menos un viaje a la sede del proyecto en Iquitos; además de regular los viajes necesarios al trabajo de campo en la zona.

iv) Capacitación

26. Además de la capacitación que significa varias de las actividades de los expertos enumerados en los términos de referencia, se preve 3 becas de entrenamiento en el extranjero, de preferencia en conexión con las instituciones hermanas que se escojan: 16 M/H en biología pesquera con énfasis en evaluación de recursos; 9 M/H en limnología de aguas continentales tropicales y, 9 M/H en limnología de aguas continentales frías. También alrededor de 90 D/H de víáticos en el extranjero para personal peruano existente a seminarios.

v) Equipo fungible y no fungible

27. En el estado incipiente en que se encuentra aguas continentales de IMARPE, una necesidad urgentemente sentida es la de bibliotecas básicas y comprensivas tanto en la sede central como en los laboratorios. Se espera del Proyecto una compra sistemática de microfichas (o similares) de la literatura especializada así como de cuatro unidades de lectura.

vi) Gastos diversos

28. El criterio de extrema selectividad que ha debido emplearse para compartir, entre este proyecto y el de peces marinos de consumo, las asignaciones anuales referidas a un solo total para los dos proyectos, no ha permitido incorporar el renglón de gastos diversos.

Parte II. H. Preparación del Plan de Trabajo Definitivo

29. Un " Plan de Trabajo Detallado " para la implementación del PROYECTO será preparado por el Científico Principal y Coordinador del Personal Internacional asignado al PROYECTO y por el Director del PROYECTO. Este ejercicio será hecho al iniciarse el PROYECTO y revisado periódicamente. Posteriormente, el Plan de Trabajo acordado se adjuntará como Anexo 1 al " Documento de Proyecto " y se le considerará como parte del documento, antes de 6 meses de iniciado el PROYECTO. Las revisiones periódicas serán definidas tres meses antes y después de la revisión de la mitad del PROYECTO y la evaluación final.

Parte II. I. Marco de Efectiva Participación del Personal Nacional e Internacional del Proyecto

30. Las actividades necesarias para producir los resultados y para conseguir los objetivos inmediatos del PROYECTO serán llevados a cabo conjuntamente por el personal nacional e internacional designado para el efecto. Los roles respectivos serán determinados por el Director y co-Director en discusión y acuerdo mutuo, al inicio del PROYECTO y serán consignados dentro de un marco para la efectiva participación del personal nacional e internacional del PROYECTO. El marco que será un anexo al " Docu "

mento del Proyecto " podrá ser periódicamente revisado. Los respectivos roles del personal nacional e internacional estarán en concordancia con el concepto vigente y los propósitos específicos de la cooperación técnica.

Parte II. J. Comunicación en Apoyo al Desarrollo

31. Ya enfocado en el Párrafo 6 con respecto al desarrollo económico, además, el IMARPE cuenta con el apoyo de las Universidades, de las cuales recluta personal profesional y obtiene la participación de los estudiantes en el trabajo en el campo. Al mismo tiempo, el Instituto visualiza que las Universidades conduzcan investigaciones básicas en las ciencias acuáticas. Por estas razones las relaciones que tiene IMARPE con las Universidades seguirían fomentándose, también el IMARPE visualiza la cooperación en las investigaciones a nivel regional, especialmente en lo que se refiere a la Amazonia y Lago Titicaca.

Parte II. K. Estructura Institucional

32. Según Decreto Ley N° 18204 del 7 de Abril de 1970, se establece lo siguiente :
- a) El Instituto del Mar del Perú es el Organismo Público Descentralizado, ubicado en el Sector Pesquero, con autonomía científica, técnica y administrativa, con personería jurídica de derecho público interno, de duración indefinida, encargada de ejecutar las investigaciones científicas y técnicas que señala el Gobierno, planeando dirigiendo y coordinando dichas investigaciones a su nivel.
 - b) La investigación científica y técnica enunciada en el artículo anterior estará orientado a obtener el máximo aprovechamiento de los recursos del mar jurisdiccional y los de

aquellos que contienen las aguas continentales.

- c) El Instituto del Mar del Perú promoverá y cooperará en las investigaciones científicas a nivel nacional e internacional.
- d) El Instituto del Mar del Perú orgánicamente está constituido por :
- El Directorio como organismo rector, a cuya competencia corresponde la dirección, organización y administración del Instituto del Mar del Perú al más alto nivel ;
- La Dirección General Científica como el órgano ejecutivo de todas las actividades científicas del Instituto.
- e) El Directorio queda encargado de preparar el Reglamento Orgánico del Instituto del Mar del Perú, el que será aprobado por Decreto Supremo expedido por el Ministerio de Pesquería.

Instituciones que tienen relación con el Proyecto

33. a) Nacionales

Certificaciones Pesqueras (CERPER), Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN), Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina (DHNM), Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), Instituto Geofísico del Perú (IGP), y prácticamente todas las Universidades.

34. b) Internacionales

Centro de Investigaciones Acústicas para América Latina (FAO/NORAD, RLA-25). Instituto de Investigaciones Marinas de Bergen (Noruega) e instituciones de otros países .

Ubicación del Proyecto

35. El área geográfica del PROYECTO abarca los lugares y los locales en que se efectuarán las investigaciones requeridas. La sede central física estará en el Laboratorio de Iquitos, Iquitos - Perú. Es conveniente precisar que los expertos y consultores que intervendrán en el PROYECTO desarrollarán parte de sus actividades en otros lugares de trabajo, como el Altiplano y el Litoral Peruano.

Parte II. L. Obligaciones y Pre-requisitos

36. No aplicable.

Parte II. M. Futura Cooperación del PNUD

37. Esta cooperación se definirá en función de los avances que se logren en la conclusión de los objetivos inmediatos del proyecto.

PARTE III. AGENDA DE SUPERVISION, EVALUACION E INFORMES

Parte III. A. Revisiones Tripartitas de Supervisión

38. El PROYECTO estará sujeto a revisiones periódicas de acuerdo con los políticos y procedimientos establecidos por el PNUD/FAO, el Instituto Nacional de Planificación y el IMARPE.

Parte III. B. Evaluación

39. El PROYECTO estará sujeto a evaluación, de acuerdo con los políticos y procedimientos establecidos por el Instituto Nacional de Planificación, el PNUD/FAO y el IMARPE. La organización, términos de referencia y oportunidades de la evaluación será decidida entre el IMARPE, el PNUD y el INP.

En todo caso se preve una evaluación de los resultados del proyecto como paso previo a una cooperación adicional del PNUD.

Parte III. C. Informes de Progreso y Finalización

40. Dado que el PROYECTO empezará sus operaciones el 1° de Junio de 1977 se deberá entregar los siguientes informes :

C A L E N D A R I O

Informe de Progreso	1° Diciembre	1977
Reunión Tripartita	1° Enero	1978
Inf. Reunión Tripartita	15 Enero	1978
Informe de Progreso	4 Junio	1978
Reunión Tripartita	1° Julio	1978
Inf. Reunión Tripartita	15 Julio	1978
Inf. de Progreso	3 Enero	1979
Reunión Tripartita	16 Enero	1979
Inf. Reunión Tripartita	4 Febrero	1979
Borrador Inf. Final	1° Mayo	1979
Inf. Final de Ejecución	1° Junio	1979

Presupuesto del Proyecto Correspondiente a la Contribución del PNUD
(en US Dólares)

País: PERU

Proyecto: PER/76/022

Título del Proyecto: Investigación de los Recursos Hidrobiológicos de Aguas Continentales

	m/h	TOTAL	1976	1977	1978	1979			
			US\$	m/h	US\$	m/h	US\$		
11									
11	EXPERTOS								
11.01	Científico Principal, experto Biólogo	24	105,180	6	24,300	12	52,560	6	28,320
11.02	Consultor Biólogo, eval. rec. amazónicos	6	24,960	4	16,200	2	8,760		
11.03	Consultor en limnología de aguas tropicales	6	27,980			1	4,300	5	23,600
11.04	Consultor en evaluación recursos de aguas frías	6	27,980			1	4,380	5	23,600
11.99	Sub-Total	42	186,100	10	40,500	16	70,080	16	75,520
16.	Otros Gastos			3,978*					
19	Total Componente		190,078						
30.	CAPACITACION								
30.31	Biol. Posq. Eval. de Recursos Amazónicos	8	11,720	1	2,900	7	8,820		
30.32	Limnología de aguas amazónicas	9	13,578			3	5,580	6	7,998
30.33	Limnología de aguas frías	9	13,578			3	5,580	6	7,998
30.39	Sub-Total			1	2,900	13	19,980	12	15,996
30.39	Total Componente	26	38,876						
49	EQUIPAMIENTO		8,100		4,320		1,260		2,520
90	Sub-Total			3,978	47,720		91,320		94,036
99	Contribución Total del PNUD		237,054						

*Misión Kask-Kesteven 1976

Presupuesto del Proyecto Correspondiente a la Contribución del Gobierno en Efectivo
(en miles de Solos)

País: PERU

Proyecto N°: PER/76/022

Título del Proyecto: Investigación de los Recursos Hidrobiológicos de Aguas Continentales

	<u>TOTAL</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>	
ENTRENAMIENTO					
39.02	Pasajes de funcionarios peruanos a seminarios en el extranjero	911,666	460,446**	318,500	132,720
EQUIPAMIENTO Y OTROS					
15.	Viajes Internos de Expertos	357,000	63,000	189,000	105,000
19.	Equipamiento	856,926	448,406	267,680	140,840
59.	Misceláneos	635,574	301,814	274,820	58,940
99.	Contribución Total en Efectivo del Gobierno	2'761,166	<u>1'273,666</u>	<u>1'050,000</u>	<u>437,500</u>

** S/. 274,666 ya se encuentran en poder del PNUD (Saldo de la Contribución en Efectivo del Gobierno Peruano al Proyecto PER/75/008)

Desembolsables en soles 2'426,500 al cambio de 79/1 en partes iguales: tres entregas de S/. 333,333 en Agosto, Octubre y Diciembre de 1977; tres entregas de S/. 350,000 en Febrero, Junio y Setiembre de 1978 y dos entregas de S/. 218,750 en Febrero y Abril de 1979.

CONTRIBUCION DE LA CONTRAPARTE DEL GOBIERNO EN ESPECIES

(Cifras en Miles de Soles)

		M/H	1977	1978	1979	TOTAL
			(6)	(12)	(6)	
PERSONAL DEL PROYECTO						
1	Director del Proyecto	24	216.0	432.0	216.0	864.0
16	Científicos	364	1,920.0	3,840.0	1,920.0	7,680.0
1	Técnicos	24	72.0	144.0	72.0	288.0
12	Personal Auxiliar	288	720.0	1,440.0	720.0	2,880.0
SUB-TOTAL			2,928.0	5,856.0	2,928.0	11,712.0
EQUIPOS E INSTALACIONES						
Fungible			2,730.0	3,329.0	3,931.0	9,990.0
No fungible			6,250.0	12,500.0	6,250.0	25,000.0
Local			3,000.0	6,000.0	3,000.0	12,000.0
SUB-TOTAL			11,980.0	21,829.0	13,181.0	46,990.0
MISCELANEOS						
2	Secretarías	24	168.0	336.0	168.0	672.0
1	Chofer	24	54.0	108.0	54.0	216.0
1	Conserje	24	42.0	84.0	42.0	168.0
Gastos de Informes			1,275.0	1,530.0	1,836.0	4,640.0
Diversos			522.0	627.0	752.0	1,902.0
SUB-TOTAL			2,061.0	2,685.0	2,652.0	7,598.0

CONTRIBUCION DE LA CONTRAPARTE DEL GOBIERNO EN ESPECIES
(Cifras en Miles de Soles)

(Continuación)

	M/H	1977 (6)	1978 (12)	1979 (6)	TOTAL
SUB-TOTAL		2,061.0	2,605.0	2,852.0	7,598.0
CTRO PERSONAL					
Servicio Técnico		1,438.0	1,725.0	1,070.0	4,233.0
Administración		5,765.0	6,978.0	5,800.0	18,543.0
Laboratorio		2,115.0	2,540.0	2,045.0	6,700.0
Barco		4,320.0	5,184.0	4,220.0	13,724.0
SUB-TOTAL		13,638.0	16,427.0	13,135.0	43,200.0
T O T A L		30,607.0	46,797.0	32,096.0	109,500.0