

PÚBLICO

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PERÚ

**PROYECTO DE DESARROLLO FÍSICO Y TECNOLÓGICO DE INSTITUTOS
NACIONALES DE SALUD**

(PE0012; 367/SF-PE)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

SEPTIEMBRE DE 1973

P E R U

INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD

(Desarrollo Físico y Tecnológico de Institutos Nacionales de Salud)

I N D I C E

	<u>Página</u>
I. INTRODUCCION	9
A. Antecedentes	9
B. Solicitud y Prioridad	9
C. Misiones	10
II. EL PRESTATARIO Y ORGANISMO EJECUTOR	12
A. El Prestatario	12
B. El Organismo Ejecutor	12
C. Ubicación de IINNS dentro del Sector Salud	12
D. Objetivos y Funciones de IINNS	13
E. Organización y Estructura Administrativa	14
F. Entidades integrantes de IINNS	16
G. Administración Financiera y Fuente de Recursos del Organismo Ejecutor	21
H. Capacidad Administrativa y Técnica de IINNS	29
I. Capacidad Jurídica del Prestatario y Ejecutor	32
III. EL PROYECTO	33
A. Objetivos y Metas del Plan Sectorial de Salud 1971-1975	33
B. Objetivos del Proyecto Propuesto	35

	<u>Página</u>
C. Descripción del Proyecto	36
D. Costo Total del Proyecto	40
E. Plan de Financiamiento	42
F. Ejecución del Proyecto	46
IV. JUSTIFICACION DEL PROYECTO	54
A. Factibilidad Técnica y Administrativa	54
B. Factibilidad Financiera	56
C. Viabilidad Económica	61
D. Uso de Recursos del BID	68
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	70

APENDICES

- A. Anexo B del Contrato de Préstamo
- B. Plan de Operaciones de Asistencia Técnica
- C. Organigrama Funcional de IINNS
- D. Curriculum Vitae
- E. Carta del Ministro de Economía y Finanzas
- F. Posible Incidencia de los Distintos Tipos de Cambio sobre el Proyecto.

ANEXOS

- I. Informe Técnico
 - II. Informe Económico
 - III. Informe Legal
- - - - -

REPUBLICA DEL PERU

(Desarrollo físico y tecnológico de Institutos Nacionales de Salud)

RESUMEN

1. Prestatario y Ejecutor: El prestatario sería la República del Perú y el proyecto sería ejecutado por Institutos Nacionales de Salud (IINNS), organismo público descentralizado del Sector Salud, con personería jurídica de derecho público interno. IINNS fue creado por Decreto Ley No.17523 del 21 de marzo de 1969, reglamentado por el Decreto Ley No.17642 del 13 de mayo de 1969, con las siguientes finalidades principales: (a) contribuir, mediante la investigación, al mejor conocimiento de los problemas de la salud humana y animal; y (b) proteger la salud de la población humana y pecuaria, mediante la provisión de productos biológicos y el control de la calidad de medicamentos y alimentos. De acuerdo con las mencionadas disposiciones legales, integran IINNS: (a) el Instituto de Salud Pública (ISP); (b) el Instituto de Nutrición (IN); (c) el Instituto de Zoonosis e Investigación Pecuaria (IZIP); (d) el Centro de Control de Productos Biológicos y Medicamentos (CCPBM); y (e) el Instituto de Salud Ocupacional (ISO). 1/ IINNS tiene su domicilio principal en la ciudad de Lima, y su acción se extiende a todo el territorio de la República. 2/
 2. Monto y Monedas: 3/ Hasta el equivalente de US\$5.5000.000, de cuyo monto: (a) hasta US\$4.500.000 o su equivalente en otras monedas que formen parte del Fondo para Operaciones Especiales del Banco, excepto la del Perú, se desembolsarían para pagar bienes y servicios adquiridos a través de competencia internacional en los países miembros del Banco y para los otros propósitos que se indiquen en el contrato de préstamo; y (b) hasta el equivalente de US\$1.000.000 se desembolsarían en soles para cubrir gastos locales.
-
- 1/ Con anterioridad a las disposiciones legales citadas, los institutos que componen IINNS formaban parte de distintas dependencias gubernamentales sin estar reunidos bajo una dirección y administración conjunta.
 - 2/ La acción de IINNS en todo el territorio peruano, se ejecuta a través de las denominadas "zonas de salud" y "zonas agrarias" que están establecidas en cada uno de los Departamentos en que está dividido administrativamente el país.
 - 3/ El tipo de cambio utilizado en este documento es de US\$1,00 = S/.38,70 excepto cuando expresamente se indique lo contrario. (Véase Apéndice F)

3. Fuente de Fondos: Los recursos del Fondo para Operaciones Especiales.
4. Garantía: La responsabilidad general de la República del Perú.
5. Plazos, Intereses, Comisiones, Desembolsos y Monedas de Pago: El préstamo se amortizaría en un plazo de 25 años a partir de la fecha del contrato, mediante 42 cuotas semestrales consecutivas, y en lo posible iguales, la primera de las cuales se pagaría a los 4-1/2 años de dicha fecha. La tasa de interés sería del 2-1/4% por año, pagadera semestralmente sobre los saldos deudores y el primer pago se efectuaría a los 6 meses de la fecha del contrato. La comisión de servicio sería de 3/4 del 1% anual, pagadera semestralmente en las mismas fechas y sobre los mismos montos que los intereses. Las amortizaciones y los pagos de intereses se efectuarían proporcionalmente en las respectivas monedas desembolsadas, o a elección del deudor, excepto tratándose de montos desembolsados en las monedas de México o Venezuela, podrían hacerse en soles, en todo caso en una suma equivalente al correspondiente monto adeudado calculado en dólares. La comisión de servicio se pagaría en dólares sobre las sumas desembolsadas en esa moneda, y sobre los desembolsos en otras monedas se haría proporcionalmente en las monedas desembolsadas o, a elección del deudor, excepto tratándose de montos desembolsados en las monedas de México o Venezuela, el pago podría hacerse en soles. La comisión de compromiso sería del 1/2% por año sobre la parte no desembolsada del préstamo, pagadera proporcionalmente en dólares y en las otras monedas expresamente previstas en el contrato de préstamo y en las mismas fechas que los intereses. Esta comisión comenzaría a devengarse 60 días después de la fecha del contrato. El préstamo se desembolsaría en un período de 4 años a partir de la fecha del contrato.
6. Descripción del Proyecto:^{1/} El proyecto propuesto tiene por objeto incrementar la capacidad operativa de IINNS, dotándolo de la infraestructura física y técnica necesarias para proveer adecuadamente los servicios a su cargo en el campo de la salud pública. A tales efectos, se procura reunir a IINNS en un solo conjunto arquitectónico, técnico y administrativo, a fin de lograr una expansión en las actividades de investigación, diagnóstico y producción propias de la institución, permitiendo al mismo tiempo una mayor racionalidad en la utilización de los recursos humanos y materiales y un mejoramiento en la productividad general de la institución. Para lograr los objetivos expuestos, el proyecto propuesto contempla:

^{1/} Para la preparación del proyecto que se considera, el Banco colaboró financieramente a través de la asistencia técnica reembolsable AT/SF-65-75-PE que se describe en el texto de este documento de préstamo.

- (a) La construcción de 25 edificios o unidades, con un área total de aproximadamente 25.650 metros cuadrados, en un conjunto arquitectónico integral, que facilite la concentración física, técnica y administrativa de IINNS. El conjunto arquitectónico de IINNS estaría localizado en el extremo sur del área metropolitana de Lima, en el distrito de Chorrillos, en un terreno de aproximadamente 52 hectáreas de propiedad de la institución.
- (b) La dotación de equipo de laboratorio y otras instalaciones especiales que serían necesarias para las nuevas facilidades físicas; y
- (c) El adiestramiento y la capacitación del personal profesional y técnico de IINNS mediante la aplicación de un plan de mejoramiento tecnológico que se ejecutaría a través de la concesión de 55 becas para el personal local y la contratación de 15 consultores para el adiestramiento en servicio.^{1/}

Las actividades descriptas, se ejecutarían para cuatro de los cinco institutos del IINNS: el Instituto de Salud Pública (ISP), el Instituto de Nutrición (IN), el Centro de Control de Productos Biológicos y Medicamentos (CCPBM), y el Instituto de Zoonosis e Investigación Pecuaria (IZIP). Las inspecciones realizadas en el terreno y los estudios efectuados con la colaboración de expertos y consultores contratados especialmente por el Banco para asesorar en el análisis técnico de la operación propuesta, han puesto de manifiesto que el Instituto de Salud Ocupacional (ISO) cuenta actualmente con edificio, instalaciones, equipo y personal técnico adecuados para llevar a cabo sus actuales funciones y responsabilidades, aún cuando el plan maestro para el desarrollo de IINNS contempla su localización y construcción futuras. En lo que respecta al Instituto de Zoonosis e Investigación Pecuaria, cabe señalar que la construcción y equipamiento del Laboratorio de Diagnóstico, Investigación, Producción y Control de Vacuna Antiaftosa están incluidos en el Programa de Control de la Fiebre Aftosa, el cual se recomienda sea considerado en forma simultánea con la presente operación. Esta parte del Programa de Control de la Fiebre Aftosa sería ejecutada por IINNS, de ser posible conjuntamente con las actividades contempladas en el presente proyecto. La localización del referido Laboratorio está prevista en el plan maestro de IINNS junto con las demás instalaciones del IZIP, a fin de proporcionar el apoyo adecuado para el desarrollo del Programa de Control de la Fiebre Aftosa. Se ha estimado conveniente incluir el financiamiento de este Laboratorio en el Programa de Control de la Fiebre Aftosa, y no en este proyecto, debido a que en esta forma: (a) se lograría reunir en cada uno de los proyectos todos los elementos necesarios para alcanzar los correspondientes objetivos en materia de salud humana y salud animal, respectivamente, y (b) todos los elementos necesarios para llevar adelante la campaña de sanidad animal quedarían también incorporados en una sola operación.

^{1/} Estas actividades serían financiadas con la asistencia técnica programada, cuyo correspondiente Plan de Operaciones se incluye como Apéndice B de este documento de préstamo.

7. Costo del proyecto: Se estima en el equivalente de US\$10.500.000, distribuidos de la siguiente manera:

(en miles de US\$ o su equivalente)

<u>Categorías de Inversión</u>	<u>Costos en Divisas</u>		<u>Costos Locales</u>	<u>Total</u>	<u>%</u>
	<u>Directos</u>	<u>Indirectos</u>			
1. <u>Ingeniería y Administración</u>					
1.1 Ingeniería y planos ^{1/}	--	--	203	203	1,9
1.2 Oficina Ejecutora ^{2/}	--	--	233	233	2,2
2. <u>Construcciones y Urbanización</u> ^{3/}	899	594	4.030	5.523	52,6
3. <u>Equipos de laboratorios</u> ^{4/}	1.652	--	306	1.958	18,6
4. <u>Costos concurrentes</u>					
4.1 Terrenos ^{5/}	--	--	584	584	5,6
4.2 Capacitación y adiestramiento ^{2/}	400	--	100	500	4,8
5. <u>Gastos Financieros</u>					
5.1 Intereses y Comisiones del BID ^{6/}	70	--	335	405	3,9
5.2 FIV del BID	55	--	--	55	0,5
6. <u>Sin asignación específica</u> ^{7/}	334	66	639	1.039	9,9
TOTAL	<u>3.410</u>	<u>660</u>	<u>6.430</u>	<u>10.500</u>	<u>100,0</u>
Porcentaje	(32,5)	(6,3)	(61,2)	(100,0)	

^{1/} Comprende el costo de los anteproyectos que sirvieron de base para el cómputo de los costos de construcción, el de los planos arquitectónicos y de construcción definitivos que serían terminados en julio de 1972, y la supervisión técnica de las obras.

^{2/} Estos rubros incluyen una provisión del 10% por concepto de imprevistos.

^{3/} Incluye provisiones por imprevistos propios de construcción y escalamiento de precios, computados a razón de 5,6% anual.

^{4/} Se computa una provisión anual del 5,6% por concepto de escalamiento de precios.

^{5/} Corresponde al costo de 22 has. de terreno adquiridas por IINNS en 1971, para completar el terreno necesario para la ejecución del proyecto propuesto.

^{6/} Incluye los intereses y la comisión de servicio durante el período de ejecución del proyecto.

^{7/} En este rubro se agrupan los costos imprevistos generales para los rubros "Construcciones y Urbanización" y "Equipos de Laboratorios", que representan el 13,9% del total de dichos rubros.

8. Plan de Financiamiento: El proyecto se financiaría de la siguiente manera:

(en miles de US\$ o su equivalente)

<u>Fuente</u>	<u>Origen de Fondos</u>		<u>Uso de Fondos</u>		<u>Total</u>	<u>%</u>
	<u>Divisas</u>	<u>Moneda Local</u>	<u>Costos Externos</u>	<u>Costos Locales</u>		
1. BID - FOE	4.500 ^{1/}	1.000	4.000	1.500	5.500	52,4
2. Gobierno del Perú	70	4.930	70 ^{2/}	4.930	5.000	47,6
TOTAL	<u>4.570</u>	<u>5.930</u>	<u>4.070</u>	<u>6.430</u>	<u>10.500</u>	<u>100,0</u>
Porcentaje	(43,5)	(56,5)	(38,8)	(61,2)	(100,0)	

9. Justificación

- (a) Los estudios realizados permiten concluir que el proyecto está bien elaborado y que es técnicamente viable. Se considera que las metas propuestas son razonables y que las mismas se alcanzarían satisfactoriamente dentro de los lineamientos establecidos. Todas las obras y adquisiciones del proyecto están claramente definidas y las estimaciones de costos se juzgan razonables. No se anticipan variaciones apreciables en las contrataciones y adquisiciones programadas.
- (b) IINNS está cumpliendo con sus funciones y responsabilidades en forma aceptable, dentro de lo que le permiten sus serias limitaciones actuales físicas y técnicas. Sin embargo, las actividades programadas por los Institutos y especialmente las proyecciones futuras de la institución, fundamentadas en el Plan Sectorial de Salud, conllevan necesariamente la expansión de su capacidad operativa general, tal como se lograría con la ejecución del proyecto propuesto.

^{1/} Hasta un 11,1% de los recursos en divisas del posible préstamo (equivalente a US\$500.000) se utilizaría para cubrir costos locales. Estos costos locales constituyen parte del componente de gastos locales de los contratos de construcción que serían adjudicados por medio de licitaciones públicas internacionales.

^{2/} Incluye costos indirectos en divisas por un monto de US\$660.000.

- (c) A fin de garantizar la ejecución satisfactoria del proyecto, IINNS ha creado una Oficina Ejecutora que tendrá a su cargo la administración técnica y financiera de su ejecución. Al mismo tiempo, IINNS ha iniciado una reestructuración total de su sistema contable a fin de implantar una adecuada administración financiera y económica de tipo empresarial, en concordancia con las necesidades futuras de la institución, y se propone igualmente establecer una Oficina de Planificación que tendrá como responsabilidad básica planificar y coordinar en forma integral y permanente la elaboración y ejecución de los planes y programas de trabajo de la entidad. Por tanto, las acciones ya tomadas por IINNS y las previstas en la operación propuesta permiten concluir que el organismo ejecutor dispondrá de suficiente competencia técnica y administrativa para llevar a cabo el proyecto propuesto y para aprovechar exitosamente la resultante expansión de su capacidad operativa.
- (d) El proyecto propuesto ha sido cuidadosamente preparado, contándose con la colaboración financiera del BID para su estudio y elaboración, concretada en la asistencia técnica reembolsable AT/SF-65-75-PE. Asimismo, expertos internacionales de alto nivel, como los doctores Harlan D. Anderson y William H. Gebhard primero y los especialistas señores Jesse C. Norman y Orland A. Soave después, colaboraron activamente junto a los técnicos del Banco y funcionarios peruanos, en las etapas de preparación y elaboración final del proyecto.
- (e) Como resultado de lo expuesto en el literal anterior, el proyecto presentado está estructurado en concordancia con las metas de actividades del Plan Sectorial de Salud, de tal forma que los objetivos y metas del proyecto están coordinados con los demás esfuerzos nacionales en dicho sector. Desde el punto de vista técnico el proyecto se justifica adecuadamente puesto que: (i) permitiría expandir las actividades de investigación, diagnóstico y producción propias de IINNS, a los niveles requeridos en el Plan Sectorial de Salud; (ii) facilitaría la planeación y ejecución de las labores técnicas y administrativas; (iii) permitiría una mejor utilización de los servicios técnicos de apoyo y facilidades comunes; (iv) propiciaría una reducción en los costos unitarios de producción, operación y administración; (v) haría posible el saneamiento de las áreas residenciales donde hoy se encuentran dispersos los obsoletos e inadecuados locales de los distintos institutos; y (vi) mejoraría la calidad de los distintos servicios que presta IINNS.
- (f) El análisis financiero efectuado permite concluir que no se anticipan dificultades en la aportación oportuna de los recursos nacionales necesarios para la completa ejecución del proyecto y para el adecuado financiamiento del incremento de actividades de IINNS una vez completada la ampliación de su capacidad física, técnica y operativa.

- (g) El nivel general de salud en el Perú continúa siendo insatisfactorio por la prevalencia de altos índices de morbilidad y mortalidad por enfermedades prevenibles. Entre los principales factores condicionantes del nivel de salud merecen destacarse: (i) la insalubridad ambiental; (ii) la desnutrición por escasez y mala utilización de alimentos; (iii) el bajo nivel de cobertura en salud de la población, especialmente la campesina; (iv) el alto precio de algunos insumos estratégicos del sector como alimentos y medicamentos; (v) la complejidad progresivamente mayor de la tecnología médica; y (vi) la baja productividad general en el Sector Salud. Las acciones programadas en el Sector Salud, que están contenidas en el Plan Sectorial de Salud para 1971-1975, están orientadas justamente a la solución o atenuamiento de los problemas más apremiantes de dicho Sector. El proyecto propuesto está contemplado específicamente en el Plan Sectorial de Salud, y su ejecución constituiría un elemento de fundamental importancia para alcanzar los objetivos y metas establecidos en dicho Plan. Desde el punto de vista económico la cuantificación de los beneficios imputables al proyecto presenta problemas de índole metodológico que hacen imposible el cálculo de una tasa interna de retorno. Sin embargo, es evidente que la ejecución del proyecto tendría un significativo impacto positivo sobre los factores condicionantes del nivel de salud, aunque dicho impacto no pueda ser cuantificado. Por estas razones, la evaluación socio-económica del proyecto propuesto ha debido limitarse al análisis de las principales metas de actividades que se alcanzarían con su ejecución vis a vis las necesidades (o demanda) presentes y anticipadas por tales actividades o servicios.
- (h) La ejecución del proyecto propuesto permitiría aumentar la producción de productos biológicos y medicamentos para uso humano y animal a los niveles previstos en el Plan Sectorial de Salud, y haría posible que prácticamente todas las importaciones de los biológicos que hoy produce IINNS sean reemplazadas con producción nacional. ^{1/} Esta circunstancia reviste señalada importancia, porque los productos biológicos no tienen un mercado competitivo, son producidos, distribuidos y aplicados en casi todos los países del mundo directamente por entidades gubernamentales y los países importadores no pueden obtenerlos sin importantes demoras debido a que la producción, en los países productores, se limita por regla general a las necesidades internas. En consecuencia, el incremento de capacidad de IINNS para elaborar estos productos, permitiría sustituir las actuales importaciones y disponer oportunamente y sin dificultades de los citados biológicos. ^{2/} Además, la ejecución del proyecto posibilitaría lograr un mejoramiento en la calidad de las vacunas, un mejor control de
- ^{1/} Debe señalarse aquí que IINNS es el único productor nacional de las vacunas y productos biológicos que elabora, por lo cual los déficits de producción del Instituto con respecto a la demanda, se atienden con importaciones.
- ^{2/} Únicamente se seguirán importando, por no ser conveniente su producción nacional, las vacunas polio-oral y antisarampiosa (ver párrafos 4.30 y siguientes del documento).

su calidad y una mayor productividad en su producción. Por otra parte, la expansión de las labores de diagnóstico, investigación y análisis propiciaría una mayor efectividad en la lucha contra epidemias y en el descubrimiento y prevención de enfermedades no epidémicas. De igual forma, el proyecto propuesto haría posible una expansión de las actividades de análisis e investigación en el campo de la nutrición, que constituye uno de los principales factores condicionantes del relativamente bajo nivel general de salud del Perú. Las ventajas técnicas de reunir a IINNS en un solo conjunto arquitectónico generarían indudablemente beneficios económicos adicionales tales como la reducción en los costos unitarios de producción y la utilización común de equipos a escalas más económicas.

10. Recomendación: El Departamento de Operaciones, basado en los estudios y conclusiones del Comité de Proyecto, eleva a la consideración del Presidente del Banco el presente documento de préstamo, a fin de que, si lo estima procedente, someta a la aprobación del Directorio Ejecutivo el correspondiente Proyecto de Resolución.

I. INTRODUCCION

A. Antecedentes

- 1.01 El proceso de planificación en el campo de la salud pública y asistencia social, iniciado en el Perú con la creación del Sistema Nacional de Planificación en el año 1963, se consolidó con la promulgación del Decreto Ley 17523 del 21 de marzo de 1969 que constituye la Ley Orgánica del Sector Salud. Dicho Decreto Ley establece una delimitación formal del sector y señala sus funciones, responsabilidad y actividades básicas. 1/
- 1.02 Para colaborar con los planes de acción del Sector Salud, el Banco otorgó al Ministerio de Salud Pública del Perú en abril de 1969, una asistencia técnica reembolsable (AT/SF-65-75-PE) por el equivalente de US\$40.000 2/. Originalmente, se había previsto que la asistencia técnica se destinaría a estudiar, para el Sector Salud, la factibilidad y alternativas para expandir la capacidad de producción nacional de productos biológicos de uso humano y animal. Al crearse Institutos Nacionales de Salud (IINNS) como organismo descentralizado del Sector Salud, se mantuvieron los objetivos originales de la asistencia técnica pero en los aspectos institucionales el referido estudio se enfocó teniendo en cuenta la existencia de IINNS, las funciones y responsabilidades que le fueron encomendadas, así como sus programas generales de desarrollo. 3/

B. Solicitud y Prioridad

- 1.03 Con base en los estudios financiados parcialmente con la referida asistencia técnica, el 14 de enero de 1971 el Gobierno del Perú presentó al BID, por intermedio del Ministerio de Economía y Finanzas, una solicitud de préstamo por el equivalente de US\$3.150.000 para el financiamiento parcial de un proyecto de desarrollo físico y tecnológico de IINNS, que contemplaba la integración orgánica y física de dicha institución. En la mencionada solicitud se indicó, asimismo, que el Gobierno del Perú otorgaba la más alta prioridad a la ejecución del proyecto, teniendo en cuenta que el mismo constituye un factor de primera importancia para alcanzar los objetivos y metas del Plan Sectorial de Salud y está específicamente incluido en el Plan Nacional de Desarrollo para 1971-1975.

1/ En el Capítulo II se presenta una descripción de la organización del Sector Salud.

2/ Véase párrafos 3.27 y 3.28.

3/ De conformidad con el Decreto Ley No. 17642 del 13 de mayo de 1969, IINNS está integrado por las siguientes entidades: Instituto de Salud Pública, (ISP) Instituto de Nutrición (IN); Instituto de Zoonosis e Investigación Pecuaria (IZIP); Centro de Control de Productos Biológicos y Medicamentos (CCPBM), e Instituto de Salud Ocupacional (ISO).

C. Misiones

- 1.04 El 12 de abril de 1971, el Banco envió al Perú una Misión Operativa cuyos objetivos incluían, entre otros, evaluar la documentación y antecedentes disponibles sobre este proyecto y acordar en principio con las autoridades correspondientes las condiciones básicas dentro de las cuales el Banco podría continuar con el estudio de la respectiva solicitud de préstamo. Además de los funcionarios del BID, integraron dicha Misión los doctores Harlan D. Anderson y William H. Gebhard, 1/ expertos de renombre y considerable experiencia en el campo de salud pública, especialmente contratados por el Banco con el propósito de colaborar en el examen técnico de la solicitud en el terreno. Estos expertos tuvieron a su cargo la evaluación del proyecto, fundamentalmente en cuanto a la relevancia del mismo frente a las necesidades del país, en el marco del Plan Sectorial de Salud. Asimismo, en las conversaciones mantenidas con los directivos de los Institutos Nacionales, la misión se benefició del asesoramiento del Representante en Lima del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, quien fue destacado por la Oficina Panamericana de la Salud (OPS) para colaborar con IINNS en la elaboración del proyecto, particularmente en lo que se refiere a la definición de los requisitos de la asistencia técnica que se incluye en el mismo. 2/
- 1.05 Posteriormente, en el transcurso del mes de julio de 1971, el Banco envió al Perú un Grupo Técnico integrado por funcionarios del Banco, de la OPS, y por los especialistas señores Jesse C. Norman y Orland A. Soave, estos últimos consultores de la OPS. 3/ Este Grupo tuvo

1/ El Doctor Anderson es biólogo, graduado de la Universidad de Wisconsin, y actualmente ocupa el cargo de Vicepresidente de Operaciones de la firma "Metabolic, Inc." de Houston, Texas, habiendo ocupado anteriormente cargos ejecutivos en el Departamento de Salud Pública del Estado de Michigan. El Doctor Gebhard es microbiólogo, graduado de Michigan State University, y actualmente es Jefe de la Sección de Pruebas y Control, del Departamento de Salud Pública del Estado de Michigan. Los currícula de los referidos expertos se incluyen como Apéndice D de este documento.

2/ Véase el Capítulo II de este documento.

3/ El señor Jesse C. Norman es actualmente Jefe de la Sección de Consultoría Técnica de Laboratorios del Departamento de Salud Pública de los Estados Unidos de América, en Atlanta, Georgia, y el señor Orland A. Soave es Director del Departamento de Facilidades y Servicios de Animales (Bioterios) de la Escuela de Medicina de Stanford (Stanford Medical School), en Palo Alto, California.

como propósito fundamental analizar en el terreno el estado de los estudios arquitectónicos elaborados por los técnicos contratados por IINNS y colaborar con los mismos en la orientación final de los diseños de los anteproyectos para el desarrollo e integración física de la citada institución. 1/

- 1.06 La labor conjunta y coordinada de los funcionarios del Banco junto con especialistas de la OPS y consultores externos, dió por resultado el examen cuidadoso y detallado de los aspectos técnicos, financieros e institucionales del proyecto. En el curso de la evaluación de la solicitud de préstamo se definieron con precisión las necesidades básicas del proyecto y se refinaron algunos planteamientos de carácter técnico. Al mismo tiempo, se examinaron y actualizaron sus costos de ejecución, a través de la revisión de las necesidades de equipo de laboratorio, así como de la evaluación de las necesidades de capacitación y entrenamiento del personal. Debe señalarse, además, que en la estimación del costo total del proyecto presentada en la solicitud de préstamo no se habían incluido partidas por concepto de costos de urbanización y costos de asistencia técnica, y que los costos por concepto de imprevistos habían sido estimados por montos considerablemente inferiores de las necesidades reales del proyecto. Como resultado de los estudios realizados se determinaron nuevas estimaciones del costo total del proyecto, el cual se incrementó del equivalente de US\$6.300.000 estimado en la solicitud, al equivalente de US\$10.500.000. En atención a lo anteriormente expuesto, las autoridades peruanas solicitaron al BID que se aumentara el monto del posible préstamo del equivalente de US\$3.150.000, al equivalente de US\$5.500.000.

1/ Cabe señalar que la considerable asesoría técnica que recibió el Banco por parte de otros organismos y consultores externos para el análisis de este proyecto se debió, fundamentalmente, al hecho de que el mismo contiene aspectos técnicos muy especializados y complejos en lo que concierne al equipamiento y a la construcción de los edificios involucrados en dicha operación, tales como instalaciones especiales y sistemas para los servicios de aire acondicionado, ventilación, control de humedad, control de temperatura y asepsia, diseño de laboratorios, planeación de servicios comunes a todos los institutos, y muchos otros aspectos técnicos especializados de primordial importancia en la estructuración técnica del proyecto.

II. EL PRESTATARIO Y ORGANISMO EJECUTOR

A. El Prestatario

- 2.01 El prestatario sería la República del Perú.

B. El Organismo Ejecutor

- 2.02 El organismo ejecutor sería Institutos Nacionales de Salud (IINNS), que es un organismo público descentralizado del Sector Salud, con personería jurídica de derecho público interno, establecido por Decreto Ley. No.17523 del 21 de marzo de 1969 (Ley Orgánica del Sector Salud), y reglamentado por el Decreto No.17642 del 13 de mayo de 1969. Conforme a lo dispuesto por el Decreto Ley No.17523, integran IINNS el Instituto de Salud Pública (ISP), el Instituto de Zoonosis e Investigación Pecuaria (IZIP), el Instituto de Nutrición (IN), el Centro de Control de Productos Biológicos y Medicamentos (CCPBM) y el Instituto de Salud Ocupacional (ISO). 1/ IINNS tiene su domicilio principal en la ciudad de Lima, pero su acción se extiende a toda la República, a través de las "zonas agrarias" y "zonas de salud" establecidas en cada uno de los Departamentos en que está dividido políticamente el Perú.

C. Ubicación de IINNS dentro del Sector Salud

- 2.03 El referido Decreto Ley No.17523 estableció la delimitación formal del Sector Salud y definió las funciones y responsabilidades de los organismos e instituciones que lo integran. En términos generales, el Sector Salud tiene por objetivo fundamental el desarrollo de las actividades de promoción, protección y recuperación de la salud humana y animal, así como las de rehabilitación, asistencia social y tutela de menores. Su ámbito de acción incluye a todas las entidades y personas que desarrollan actividades propias del Sector.
- 2.04 El Sector Público, en Salud está conformado por el Ministerio de Salud, como entidad central del mismo y por los siguientes organismos públicos descentralizados: (i) Institutos Nacionales de Salud; (ii) Sociedades de Beneficencia Pública 2/ y (iii) el

1/ En los párrafos 2.13 y siguientes de este documento de préstamo se describe cada uno de los institutos que conforman IINNS.

2/ Las Sociedades de Beneficencia Pública son instituciones de carácter local que administran bienes y rentas destinadas a prestar asistencia médica y auxilio social al desamparado.

Fondo Nacional de Salud y Bienestar Social 1/. Además, están vinculadas a este sector las Sanidades de las Fuerzas Armadas y Auxiliares, el Sistema de Seguridad Social y las dependencias de los gobiernos locales que desarrollen actividades en el campo de salud y asistencia social. El Sector Privado de Salud incluye a las personas jurídicas de derecho privado interno cuyas actividades se relacionen con la salud pública, así como a los profesionales en libre ejercicio de la práctica médica.

- 2.05 Corresponde al Ministerio de Salud, como órgano central del Sector Público de Salud, planear, dirigir, coordinar y controlar las actividades de salud y de asistencia social del sector público, y orientar, regular y estimular las actividades privadas del Sector Salud.

D. Objetivos y Funciones de IINNS ^{2/}

- 2.06 La creación de IINNS tuvo como propósito fundamental integrar, física e institucionalmente, en una sola entidad diversas instituciones que realizaban actividades complementarias en el campo de la salud pública, ubicadas en diferentes lugares, que actuaban sin la debida coordinación e, inclusive, bajo la jurisdicción de distintos ministerios. En esta forma, se trató de consolidar la programación y dirección de las actividades de las distintas entidades que pasaron a constituir IINNS, y propiciar al mismo tiempo una alta eficiencia administrativa y una mayor racionalidad en la asignación y el uso de los recursos económicos en el Sector Salud. Con la ejecución del proyecto propuesto, también se lograría la integración física de las citadas entidades.
- 2.07 De acuerdo a las disposiciones legales que dieron origen a su creación, IINNS tiene como objetivos fundamentales:
- a) contribuir, mediante la investigación, al mejor conocimiento de los problemas de salud en las poblaciones humanas y pecuarias;
 - b) contribuir a la realización de los programas de los Ministerios de Salud y de Agricultura y Pesquería, mediante la provisión de productos biológicos inmunizantes y reactivos, y el desarrollo de fórmulas apropiadas para el enriquecimiento de alimentos;
 - c) proteger la salud de la población humana y pecuaria, a través del control de los productos farmacéuticos, biológicos, cosméticos, alimentos, bebidas, aguas y materias primas, en coordinación con los demás organismos del Sector Público; y

1/ El Fondo Nacional de Salud es la institución encargada de la administración de recursos asignados por el Gobierno para financiar total o parcialmente los programas de inversión, de operación de servicios, de investigación o docencia que determine el Ministerio de Salud.

2/ En los párrafos 2.27 a 2.47 se presenta una evaluación detallada de la capacidad técnica, financiera y administrativa de IINNS.

- d) investigar los problemas de salud de los trabajadores en el país, así como normar y controlar las actividades de prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales en los centros de trabajo.

2.08 Para cumplir con los objetivos mencionados en el párrafo anterior, IINNS desarrolla, entre otras, las siguientes actividades y funciones generales: elabora productos biológicos tanto para uso humano como pecuario; actúa como Centro Nacional de Referencia de Microbiología y de Nutrición; actúa como organismo coordinador y supervisor de laboratorios de salud a nivel nacional; realiza diagnósticos especializados en el campo de la salud pública; actúa como organismo normativo coordinador y supervisor de las actividades de nutrición; controla y certifica la calidad sanitaria de los productos biológicos, alimenticios y farmacéuticos, tanto de producción nacional como importados; investiga problemas de salud que afectan a la población humana y pecuaria; elabora programas de prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales basados en la investigación de problemas de salud vinculados con el trabajo; y adiestra personal profesional y técnico. Las funciones y actividades generales de IINNS se ejecutan a través de las distintas entidades que lo integran.

E. Organización y Estructura Administrativa

2.09 La autoridad superior de IINNS es el Consejo Superior Consultivo, que tiene a su cargo fijar la política de la Institución, de conformidad con las pautas que establezca la alta dirección del Ministerio de Salud y en coordinación, en todo lo que a salud animal se refiere, con la alta dirección del Ministerio de Agricultura; y absolver las consultas que sometan a su consideración la Dirección General y las Direcciones de los diferentes Institutos. El Consejo Superior Consultivo está integrado por el Ministro de Salud, quien lo preside, y por 13 miembros más en representación de los Sectores Salud, Agricultura, Industria y Comercio, y Trabajo. 1/

2.10 La administración de IINNS está encabezada por un Director General, cuyas principales atribuciones y responsabilidades son las de dirigir el desenvolvimiento técnico y administrativo de la institución, de conformidad con las pautas y orientaciones generales señaladas por el Consejo Superior Consultivo; coordinar los

1/ Los representantes de los sectores mencionados son los siguientes: los Directores Superiores de los Ministerios de Salud, Agricultura, Industria y Comercio, y Trabajo; 4 Directores Generales del Ministerio de Salud: el Director de la Oficina de Intercambios Internacionales del Ministerio de Salud; el Director General de Promoción Agropecuaria y el Jefe de la Oficina de Coordinación del Ministerio de Agricultura, un representante del Consejo Nacional de Investigación; y el Director General de IINNS, quien actúa, además, como Secretario del referido Consejo.

programas de acción de los Institutos dentro de una racional utilización de los medios y recursos comunes, evitando interferencias y duplicaciones; y supervisar y evaluar permanentemente el desarrollo del plan operacional de investigación, producción y promoción de las entidades integrantes. Para cumplir sus labores técnicas y administrativas, la Dirección General es asistida por un Comité de Coordinación y por Comisiones de Coordinación. Dependen directamente de la Dirección General, la Dirección de Administración General y el Bioterio 1/; así como las siguientes entidades: (i) Instituto de Salud Pública; (ii) Instituto de Zoonosis e Investigación Pecuaria; (iii) Instituto de Nutrición; (iv) Centro de Control de Productos Biológicos y Medicamentos; y (v) Instituto de Salud Ocupacional 2/.

2.11 El Comité de Coordinación es el órgano de enlace y coordinación en línea horizontal que asesora a la Dirección General en problemas técnicos y administrativos. Integran el Comité de Coordinación el Director General de IINNS, quien lo preside, los Directores y Subdirectores de los distintos institutos y el Director de Administración. Las Comisiones de Coordinación son los órganos de coordinación en línea vertical para la ejecución de los planes de cada una de las entidades integrantes de IINNS, y son presididas por el Director General. 3/

2.12 La Dirección de Administración General es la dependencia que tiene la responsabilidad directa por la conducción de los aspectos administrativos generales de IINNS. Sus funciones principales incluyen, entre otras, centralizar, consolidar y controlar el sistema presupuestal y económico de la Institución; procurar el abastecimiento de materiales para las demás dependencias; prestar los servicios de mantenimiento y transportes y administrar todo lo relativo al personal. Para cumplir sus funciones, la Dirección de Administración cuenta con las siguientes dependencias: Oficina de Contabilidad y Presupuesto; Oficina de Abastecimiento; Oficina de Personal; Documentación y Archivos; y Oficina de Servicios Generales. El análisis efectuado puso de manifiesto que el sistema administrativo es relativamente eficiente para las condiciones actuales de la Institución, pero debería ser reforzado en el caso de que se otorgara el préstamo propuesto, concretamente en los aspectos que se relacionarían con la ejecución del proyecto (véase párrafos 3.30 y 3.31)

1/ El Bioterio es el servicio auxiliar de apoyo donde se ubican los animales para experimentación, dependiente de la Dirección General, que sirve a los planes y programas de investigación científica de las instituciones integrantes de IINNS.

2/ El organigrama funcional de IINNS y de cada una de las entidades que lo integran se incluye como Apéndice C.

3/ Ver párrafos 2.43 y siguientes.

F. Entidades Integrantes de IINNS

- 2.13 Desde el punto de vista organizativo, las distintas entidades integrantes de IINNS dependen directamente de la Dirección General. A su vez, la dirección y administración de cada una de ellas está encabezada por un Director y un Subdirector, y su estructura administrativa incluye además los correspondientes Comités y Comisiones de Coordinación, así como Divisiones Técnicas para el cumplimiento de las funciones y responsabilidades de dichas entidades. 1/
- 2.14 Con excepción del Instituto de Salud Ocupacional, que no está incluido en el proyecto propuesto debido a que cuenta en la actualidad con instalaciones y equipos apropiados 2/, las cuatro entidades restantes que forman parte de IINNS están trabajando en condiciones sumamente precarias, en locales instalados en casas viejas adaptadas y dispersas en áreas residenciales, con instalaciones y equipos obsoletos y escasos y con limitado personal técnico capacitado para cumplir con sus importantes labores y funciones en el campo de la salud humana y animal. En los párrafos siguientes se incluye una breve descripción de los cinco institutos que conforman IINNS.
1. Instituto de Salud Pública (ISP) 3/
- 2.15 Las funciones principales del ISP incluyen, entre otras, elaborar y suministrar productos biológicos inmunizantes y de diagnóstico para uso humano; realizar estudios e investigaciones sobre enfermedades infecto-contagiosas que afectan a la población humana, así como trabajos de inmunología y microbiología aplicada; actuar como centro nacional de referencia de laboratorios de diagnóstico y como organismo normativo, coordinador y supervisor de las actividades que realizan los laboratorios del Sector Salud; y desarrollar labores docentes para el adiestramiento y capacitación de personal profesional y técnico. Estas funciones se realizan a través de las siguientes Divisiones Técnicas: Diagnóstico e Investigación, Virus y Producción, las que cuentan con 19 laboratorios especializados. El personal del ISP está conformado actualmente por 78 personas, incluyendo 28 profesionales; 36 técnicos de laboratorio y 17 funcionarios administrativos y de servicio.

1/ Los organigramas funcionales de las entidades integrantes de IINNS se incluyen en el Apéndice C.

2/ Véase párrafo 2.27 y Capítulo III.

3/ El ISP fue creado en 1938 y a partir de enero de 1960 pasó a formar parte de la Dirección General de Salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Por Decreto Ley No.1642 del 13 de mayo de 1969, se incorporó al IINNS.

- 2.16 El local que ocupa en la actualidad está compartido con el Centro de Control de Productos Biológicos y Medicamentos; la Dirección General y la Dirección de Administración General. Se ha podido comprobar que las instalaciones actuales no reúnen las condiciones necesarias para el desarrollo de sus funciones y que no ofrecen posibilidades de expansión. En estas condiciones el ISP puede producir apenas el 50% de los productos biológicos que se necesitan para cubrir demanda nacional y atender tan solo el 25% de las necesidades del país en materia de análisis. En 1970 el ISP realizó 135.800 análisis, produjo algo más de 10 millones de dosis de vacunas de diversos tipos y 1,1 millón de dosis de antígenos.

2. Instituto de Zoonosis e Investigación Pecuaria (IZIP) ^{1/}

- 2.17 El IZIP es responsable de la prevención, control y estudio de las enfermedades que afectan directamente a la riqueza pecuaria. A tal efecto, sus funciones y actividades principales incluyen desarrollar investigaciones epidemiológicas de enfermedades propias de los animales; actuar como centro nacional de referencia de diagnóstico microbiológico veterinario; elaborar y suministrar productos biológicos inmunizantes y de diagnóstico; y desarrollar labores docentes para el adiestramiento y capacitación de personal profesional técnico. Para el cumplimiento de sus funciones el IZIP cuenta con 2 Divisiones Técnicas: la de Diagnóstico e Investigaciones y la de Producción. El personal del IZIP incluye 93 personas, de las cuales 23 son profesionales, 19 técnicos, 17 administrativos y 34 obreros.
- 2.18 El IZIP funciona actualmente en 2 locales. La Dirección y la División de Diagnóstico e Investigaciones operan en un local situado en Lima, arrendado a la Universidad Agraria, que es al presente inapropiado para el desarrollo de sus actividades y no ofrece posibilidades de expansión. La División de Producción opera en unas instalaciones rudimentarias ubicadas en una fracción del terreno donde se construirían las nuevas facilidades de IINNS, que se financiarían parcialmente con el préstamo propuesto. En dichas instalaciones se efectúa, en condiciones sumamente precarias, la producción y el control de vacuna antiaftosa, así como investigaciones y diagnósticos relacionados con esa zoonosis. Teniendo en cuenta la importancia de estas actividades para el desarrollo del Programa de Control de la Fiebre Aftosa, se ha previsto en dicho Programa la construcción y equipamiento de un nuevo Laboratorio de Diagnóstico, Investigación, Producción y Control de Vacuna Antiaftosa. El Gobierno Peruano ha presentado al BID una solicitud

^{1/} El IZIP fue creado en 1941, como una dependencia de la Dirección de Ganadería del Ministerio de Fomento; en 1942, al crearse el Ministerio de Agricultura, pasó a formar parte de la Dirección de Ganadería de dicho Ministerio. En 1969 fue incorporado al IINNS. (Ver párrafo 2.02).

de préstamo para el financiamiento parcial del Programa de Control de la Fiebre Aftosa, la cual se recomienda sea considerada en forma simultánea con esta operación. Cabe destacar que aunque el financiamiento para la construcción y equipamiento del nuevo laboratorio se halla incluido en el referido Programa de Control de la Fiebre Aftosa, el mismo constituiría administrativamente una dependencia de IINNS y estaría físicamente ubicado dentro del conjunto arquitectónico de dicha entidad. Se ha estimado conveniente incluir el financiamiento del nuevo Laboratorio en el Programa de Control de la Fiebre Aftosa, y no en este proyecto, debido a que en esta forma: (a) se lograría reunir en cada uno de los proyectos todos los elementos necesarios para alcanzar los correspondientes objetivos en materia de salud humana y salud animal, respectivamente, y (b) todos los elementos necesarios para llevar adelante la campaña de sanidad animal quedarían incorporados en una sola operación.

- 2.19 Durante 1970, el IZIP practicó 60.700 exámenes para diagnóstico; produjo 1,1 millón de dosis de antígenos, bacterinas y diversas vacunas, y aproximadamente 2,9 millones de dosis de vacunas contra la fiebre aftosa 1/.

3. Instituto de Nutrición (IN) 2/

- 2.20 El IN tiene como objetivo básico contribuir, mediante la investigación científica, al mejor conocimiento de los problemas de la alimentación y nutrición humana. Sus actividades y funciones principales, incluyen entre otras, formular y actualizar permanentemente el diagnóstico de la situación alimentaria y nutricional en el país; verificar y certificar la composición química y la calidad sanitaria de los alimentos y productos alimenticios; actuar como centro nacional de referencia en la determinación de criterios y unidades de medida de las actividades en alimentación y nutrición; asesorar en materia de nutrición y alimentación al Sector Público y a las instituciones o personas que lo requieran; y coordinar y promover la marcha de programas sobre alimentación y nutrición, junto con organismos especializados y entidades de los sectores público y privado. Estas funciones se realizan a través de 3 Divisiones Técnicas. Laboratorios, Patología de la Nutrición y Nutrición Aplicada. El personal del IN alcanza a 42 personas

1/ Véase el documento de préstamo correspondiente al Programa de Control de la Fiebre Aftosa en el Perú.

2/ El IN fue creado en 1944; a partir de 1956 se le incorporó a la estructura administrativa del Servicio Cooperativo de Salud Pública; en 1962 pasó a formar parte del Servicio Especial de Salud Pública, y en 1969 se integró a IINNS. (Ver párrafo 2.02).

de las cuales 22 son técnicos científicos, 4 auxiliares técnicos, 8 administrativos y 8 de servicio.

- 2.21 En 1970 el IN realizó 950 análisis nutricionales, 5.100 análisis técnicos y microbiológicos para registro sanitario de alimentos, 242 encuestas sobre consumo de alimentos y 1077 acciones educativas en la comunidad. Se pudo constatar en el curso de los estudios realizados que, debido fundamentalmente a las limitaciones derivadas de las instalaciones y equipos actuales, el IN no puede hacer frente a las crecientes necesidades relacionadas con los problemas de la alimentación y la nutrición nacionales. (Véase Capítulo IV).

4. Centro de Control de Productos Biológicos y Medicamentos
(CCPBM) 1/

- 2.22 El CCPBM tiene por finalidad contribuir a la protección de la salud humana y animal, garantizando la calidad de los productos biológicos para uso humano y animal, medicamentos y afines usados en el país. Es el único organismo oficial que actúa a nivel nacional como dirimente científico en lo que respecta a la necesidad y composición de todos los productos que se emplean en el país para la conservación y recuperación de la salud humana y animal; efectúa investigaciones científicas de técnicas y métodos para mejorar los controles de calidad, y desarrolla labor docente en el adiestramiento y capacitación de personal especializado. Además, el CCPBM tendrá a su cargo la certificación de la calidad de la vacuna antiaftosa que sería producida por el Laboratorio de Diagnóstico, Investigación, Producción y Control de Vacuna Antiaftosa, cuya construcción y equipamiento se contemplan en el Programa de Control de la Fiebre Aftosa. Debe señalarse que, por razones de carácter técnico, los pabellones de aislamiento para las pruebas de potencia y el control de calidad de la vacuna antiaftosa, en sus diversas etapas, se construirían como parte del referido laboratorio, en tanto que el CCPBM certificaría la efectividad de los controles de calidad del Laboratorio. (Véase párrafo 2.18)
- 2.23 Las funciones y actividades del CCPBM se llevan a cabo a través de dos Divisiones Técnicas: División de Controles Biológicos y División Químico-Farmacológica. Su personal alcanza actualmente a 29 personas, de las cuales 17 son profesionales, 4 técnicos

1/ El CCPBM fue creado por Decreto Ley No.17642 del 13 de mayo de 1969, como organismo integrante de IINS. (Ver párrafo 2.02).

especializados y 8 administrativos y de servicio. En 1970 el CCPBM realizó un total de 22.800 análisis de diversos tipos, que se estima representan aproximadamente el 25% de las necesidades reales del país.

- 2.24 Como se señalara en el párrafo 2.16 de este documento de préstamo el local donde se halla ubicado el CCPBM está compartido en la actualidad con la Dirección General de IINNS, la Dirección de Administración General y el ISP, y es igualmente inapropiado para los requerimientos actuales del CCPBM.

5. Instituto de Salud Ocupacional (ISO) 1/

- 2.25 El ISO tiene como finalidad básica mantener y promover el estado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en sus ocupaciones. Entre sus funciones principales se incluyen, entre otras, efectuar investigación aplicada sobre los problemas de salud ocupacional; normar, evaluar y controlar las condiciones ambientales y los servicios de salud ocupacional en los centros de trabajo, coordinar las acciones orientadas a prevenir los accidentes y enfermedades ocupacionales; participar en el adiestramiento de personal profesional y técnico en el campo de la salud ocupacional y realizar y promover el estudio y control de la contaminación ambiental de origen industrial. Las funciones señaladas se cumplen por intermedio de 4 Divisiones Técnicas: Epidemiología, Salud Personal, Servicios de Sanidad Ambiental y Servicios de Laboratorio Químico, y de tres unidades regionales. El ISO cuenta actualmente con un personal de 101 funcionarios incluyendo 44 profesionales, 13 técnicos especializados, 27 empleados administrativos y 17 de servicio.
- 2.26 El ISO dispone de un amplio y moderno local en Lima, 2/ donde está ubicada la sede de su oficina principal y además tiene en alquiler 3 inmuebles en las ciudades de Trujillo, la Oroya y Arequipa para sede de las unidades regionales del norte, centro

1/ El ISO fue creado en 1940 como dependencia del Ministerio de Salud y en 1957 fue promovido a la categoría de Instituto, estando hasta 1962 bajo la administración del entonces Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública. En 1969 se integró a IINNS. (Ver párrafo 2.02)

2/ Este local fue edificado en 1965, en un área total de 3.100 metros cuadrados, y cuentan con un área construida de 1.800 metros cuadrados.

y sur del país, respectivamente. Los estudios técnicos efectuados permitieron concluir que el local, las instalaciones y el equipo con que cuenta el ISO son aceptables y que su personal técnico es suficiente y ampliamente calificado. Se considera que el ISO podría incrementar a corto plazo el volumen de los servicios que proporciona sin que sea necesaria una concomitante expansión física y técnica. Por esta razón, en el presente proyecto no se ha contemplado la construcción de instalaciones, dotación de equipo o capacitación del personal para el ISO. Debe señalarse, sin embargo, que el plan maestro para la integración física de IINNS prevé la localización y construcción futura de un local para el referido instituto.

G. Administración Financiera y Fuente de Recursos del Organismo Ejecutor

- 2.27 Como se ha indicado en el párrafo 2.01, el Gobierno del Perú sería el prestatario de la operación propuesta y, por consiguiente, tendría a su cargo el servicio y la amortización del eventual préstamo. De igual forma, los recursos del aporte local al proyecto propuesto provendrían de asignaciones especiales del Gobierno, por intermedio del Ministerio de Economía y Finanzas, y no de los recursos normales del organismo ejecutor. En el Capítulo IV de este documento, se presenta un análisis detallado sobre el monto y la oportunidad en que debería hacerse efectivo el aporte local para la ejecución del proyecto y se presentan los elementos de juicio que permiten suponer la disponibilidad efectiva y oportuna de dicho aporte local. No obstante lo expuesto, se ha estimado pertinente efectuar un examen de los aspectos financieros de IINNS, puesto que esta institución, como se indicó, sería el ejecutor del proyecto.
- 2.28 En los párrafos siguientes se presentan los aspectos más sobresalientes del análisis efectuado. El análisis financiero histórico se inicia básicamente a partir de 1969, año en que se creó IINNS. Aunque se ha podido contar con informaciones anteriores a dicho año, las mismas no son enteramente comparables con las obtenidas desde el año 1969 pues corresponden al período cuando las entidades integrantes de IINNS operaban en forma independiente y bajo diferentes jurisdicciones administrativas.
1. Administración y Control Financieros
- 2.29 Por su carácter de organismo público descentralizado, IINNS desarrolla sus actividades financieras a través de la ejecución de un presupuesto general por programas. Las normas generales de programación, formulación, aprobación y control de su presupuesto están fijadas por los artículos pertinentes de la Ley Orgánica del Presupuesto Funcional de la República.

Para la elaboración del presupuesto, los distintos Directores de Institutos de IINNS someten a la Dirección General sus respectivos programas de actividades. En base a esta información y a la proyección de recursos, la Dirección de Administración elabora un Anteproyecto de Presupuesto de Metas que es analizado por el Comité de Coordinación. Posteriormente, el Anteproyecto es remitido al Ministerio de Salud para su aprobación e inclusión, por intermedio del Ministerio de Economía y Finanzas, en el Presupuesto Nacional.

- 2.30 De conformidad con las disposiciones de la citada Ley Orgánica, la Contraloría General de la República y la Dirección de Contabilidad Pública han establecido el sistema contable empleado por los organismos públicos descentralizados. En tal carácter, IINNS aplica en la actualidad un sistema de contabilidad presupuestaria, a base de caja, de acuerdo con la clasificación de ingresos y gastos aprobado por el Decreto Supremo No. 214-70-EF del 25 de octubre de 1970. En consecuencia, hasta el presente IINNS ha venido produciendo como estados financieros básicos, los balances de ejecución presupuestal, debido a que su sistema contable está orientado al control de los ingresos y egresos del Presupuesto Funcional de la República en lo que le es pertinente, de acuerdo con las disposiciones legales citadas.
- 2.31 Teniendo en cuenta la nueva dimensión económica e institucional programada para IINNS, especialmente como resultado de la ejecución del proyecto propuesto, se ha previsto que los actuales controles contables y financieros, de carácter exclusivamente presupuestario, no serían enteramente adecuados para atender las necesidades futuras en este aspecto. Por este motivo, la Dirección General de IINNS ha iniciado, a finales de 1971, una revisión de su administración financiera procurando, entre otros aspectos, la implantación de un sistema contable de tipo empresarial que responda a los requerimientos futuros de la institución. A tal efecto, IINNS ha contratado los servicios de la National Cash Register del Perú S.A., y se está comenzando con la implantación de un sistema electrónico para el procesamiento de información contable. Por lo tanto, se estima que dentro del primer año de ejecución del proyecto propuesto, IINNS contaría con un sistema contable de tipo patrimonial, que le permitiría obtener estados financieros adecuados para reflejar su situación financiera. Debe señalarse que este proceso de mejoramiento administrativo financiero no interferirá con el control de la ejecución del proyecto propuesto. En efecto la ejecución del proyecto incluyendo la administración financiera del mismo, estaría bajo la responsabilidad directa de la Oficina Ejecutora creada para tal finalidad. (Ver párrafo 2.44 y Capítulo III). Como condición previa al primer desembolso, y a entera satisfacción del Banco, la referida Oficina Ejecutora

implantaría un sistema de registros financieros que permita efectuar el seguimiento adecuado de las operaciones del proyecto, tanto en lo que se refiere a los fondos del posible préstamo como a los aportes locales de contrapartida.

- 2.32 La Contraloría General de la República, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, ejerce las funciones de auditoría de IINNS por intermedio de su Representante de Auditoría en los Organismos Descentralizados y Empresas Públicas, quien periódicamente realiza visitas de inspección. El control efectuado por este funcionario se ejerce básicamente sobre la utilización de las partidas para gastos consignadas en el presupuesto y mensualmente se rinde un informe a la Contraloría General sobre las gestiones financieras. Por otra parte, la Auditoría del Sector Salud ejerce funciones similares, a nivel sectorial. Para el adecuado control de las operaciones del proyecto propuesto, se sugiere que en el eventual contrato de préstamo se establezca que IINNS deberá presentar al Banco, anualmente y dentro de los 90 días siguientes al cierre de cada ejercicio fiscal, comenzando con el ejercicio cerrado el 31 de diciembre de 1972, durante toda la vigencia del Contrato de préstamo sus estados financieros y mientras dure la ejecución del proyecto, los correspondientes al proyecto propuesto dictaminados por la Contraloría General de la República de acuerdo con los criterios establecidos por el Banco. En el caso de que la Contraloría no pudiera efectuar en tiempo y forma los dictámenes requeridos, los estados financieros de IINNS y del proyecto propuesto se presentarían dictaminados por una firma de contadores públicos independiente aceptable al Banco, el costo de cuya contratación correría por cuenta de IINNS. (Véase Conclusiones y Recomendaciones). Considerando que recién para 1973 IINNS tendría implantado un sistema de contabilidad patrimonial adecuado, como surge de lo establecido en los párrafos 2.31 y 2.43, los estados financieros que se presentarían al Banco para el ejercicio de 1972 serían los de ejecución presupuestaria, que prepara normalmente la institución. A partir del ejercicio de 1973 el IINNS debería presentar al Banco sus estados financieros patrimoniales.

Recursos Financieros

- 2.33 De conformidad con las disposiciones legales pertinentes, los recursos financieros de IINNS provienen de transferencias corrientes del Tesoro Público, así como de la venta de los productos que elabora y de los derechos que cobra por los servicios que presta tanto al sector público como al sector privado, por intermedio de las entidades que lo integran. Los ingresos propios de la Institución, por concepto de la venta de productos y derechos por prestación de servicios, provienen básicamente de:
- (a) venta de productos biológicos de uso veterinario, especialmente

vacunas antiaftosa; (b) venta de productos biológicos inmunizantes y de diagnóstico para uso humano, (c) venta de sustancias narcóticas; y (d) derechos por diversos tipos de análisis y controles bromatológicos y microbiológicos de alimentos de uso humano y pecuario. Debe señalarse que los ingresos propios de IINNS por los conceptos apuntados se perciben normalmente al contado. Asimismo, dichos ingresos apenas alcanzan a cubrir los costos correspondientes, lo cual se justifica plenamente por la naturaleza social de las actividades de IINNS.

- 2.34 En el cuadro siguiente se presenta un resumen de la ejecución de los presupuestos de ingresos y gastos de IINNS, correspondiente a los ejercicios de 1969, 1970 y 1971.- (En el párrafo 2.39 se presenta el presupuesto de ingresos y gastos para los años 1971 y 1972).

(en miles de US\$ o su equivalente) ^{1/}

	1 9 6 9			1 9 7 0			1 9 7 1		
	<u>Presu- puestado</u>	<u>Recibido</u>	<u>% de Ejecución</u>	<u>Presu- puestado</u>	<u>Recibido</u>	<u>% de Ejecución</u>	<u>Presu- puestado</u>	<u>Recibido</u>	<u>% de Ejecución</u>
Recursos propios ^{2/}	207,8	165,8	79,8	279,1	435,7	156,1	362,0	409,0	^{3/}
Transferencia del Gobierno Público	<u>841,4</u>	<u>841,4</u>	<u>100,0</u>	<u>1.331,8</u>	<u>1.331,8</u>	<u>100,0</u>	<u>1.447,0</u>	<u>1.447,0</u>	
Total de Ingresos	<u>1.049,2</u>	<u>1.007,2</u>	<u>96,0</u>	<u>1.610,9</u>	<u>1.767,5</u>	<u>109,7</u>	<u>1.809,0</u>	<u>1.856,0</u>	
	<u>Presu- puestado</u>	<u>Ejecutado</u>	<u>% de Ejecución</u>	<u>Presu- puestado</u>	<u>Ejecutado</u>	<u>% de Ejecución</u>	<u>Presu- puestado</u>	<u>Ejecutado</u>	<u>% de Ejecución</u>
Remuneraciones personales ^{4/}	706,7	693,5	98,1	1.029,7	1.032,2	100,2	1.047,0	1.061,0	
Salarios de Bienes y Servicios	226,5	222,6	98,3	426,8	402,7	94,4	526,0	429,0	
Depreciaciones de Bienes Fijos	81,4	66,4	81,6	104,0	140,7	135,3	179,0	48,0	
Otros gastos ^{5/}	<u>31,1</u>	<u>30,4</u>	<u>97,7</u>	<u>50,4</u>	<u>51,1</u>	<u>101,4</u>	<u>57,0</u>	<u>51,0</u>	
Total de Gastos	<u>1.045,7</u>	<u>1.012,9</u>	<u>96,9</u>	<u>1.610,9</u>	<u>1.626,7</u>	<u>101,0</u>	<u>1.809,0</u>	<u>1.589,0</u>	

Tipo de cambio US\$1,00 = S/. 38,70 para los tres años.

Incluye la venta de productos biológicos para uso humano y animal, venta de productos narcóticos y derechos por diversos tipos de análisis.

No incluye ingresos generados pero no cobrados dentro del ejercicio por un monto equivalente a US\$161.394.

En 1970 se consolidó la organización administrativa de IINNS, con la creación de la Dirección de Administración General, lo cual explica el aumento en el rubro de "Remuneraciones personales".

Incluye prestaciones sociales y otros gastos de operación.

- 2.35 En el cuadro anterior se puede apreciar, en primer lugar, que aproximadamente el 80% de los recursos financieros de IINNS provienen directamente de aportes gubernamentales, en la forma de transferencias del Tesoro Público. El monto de estas transferencias ha experimentado un sustancial aumento, concomitante con la consolidación institucional de IINNS que se efectuara en 1969. Merece destacarse especialmente, que en los años analizados las transferencias del Tesoro Público presupuestadas se hicieron efectivas íntegramente y con toda oportunidad, lo que es un índice de la prioridad que el Gobierno peruano asigna a la función de IINNS. Por otra parte, los ingresos propios recibidos por IINNS experimentaron un notable incremento a partir del año 1970, en relación al monto recibido en el año 1969, superando tanto en el año 1970 como en el año 1971, los correspondientes valores presupuestados para dichos años. Este incremento se debió básicamente al aumento, en el año 1970, de los derechos cobrados por los diferentes servicios que prestan las entidades integrantes de IINNS.
- 2.36 El análisis efectuado ha demostrado que IINNS posee una satisfactoria capacidad de ejecución presupuestaria, que puede ser apreciada en el cuadro anterior relacionando los gastos efectivos con los gastos presupuestados y con los ingresos efectivos. En los años 1969 y 1970, los gastos efectivos representaron prácticamente el 100% de los gastos presupuestados y de los ingresos efectivos. En el año 1971 la ejecución presupuestaria de los gastos no llegó a los niveles alcanzados en los años anteriores, ejecutándose, no obstante, un 87,8% de los gastos presupuestados para dicho año, lo que podría considerarse como un nivel aceptable. La reducción de los gastos efectivos operada en el año 1971, se ubica básicamente en el rubro "Inversiones de Capital" y, en menor grado, en el rubro "Insumos de Bienes y Servicios". Esta reducción puede explicarse considerando que en el año 1971 únicamente fueron realizadas aquellas inversiones de capital necesarias para asegurar el mantenimiento adecuado de los servicios, ya que la decisión de abordar la ejecución del proyecto de desarrollo físico y tecnológico de los Institutos, en forma integral y completa como se presenta en esta operación, no aconsejaba la ejecución de inversiones parciales que no fueran necesarias para la prestación de los servicios. No obstante este descenso anotado en el rubro "Inversiones de Capital", es interesante destacar que los ingresos propios de IINNS en el año 1971, incluyendo aquellos generados en el ejercicio pero no cobrados al 31 de diciembre de 1971, superaron largamente los ingresos propios recibidos en el año 1970, lo que estaría ratificando que la reducción en las inversiones de capital no afectaron la normal prestación de servicios por parte de los Institutos.

- 2.37 Con carácter ilustrativo se presenta a continuación el balance de la ejecución presupuestal correspondiente al año 1971, desglosado por entidades integrantes de IINNS:

(equivalente en miles de US\$)

	<u>Ingresos propios</u>	<u>Transfe- rencias Gobierno</u>	<u>Ingresos totales</u>	<u>Gastos</u>	<u>Saldo</u>
ISP	163 1/	698 2/	861	697	164
IN	14	114	128	136	(8)
IZIP	222	266	488	334	154
CCPBM	10	85	95	100	(5)
ISO	--	284	284	322	(38)
Totales	<u>409</u>	<u>1.447</u>	<u>1.856</u>	<u>1.589</u>	<u>267</u>

- 2.38 Es apropiado recordar acá que la administración financiera de IINNS está centralizada en la Dirección de Administración General, donde se efectúan los ajustes contables de las operaciones financieras de los institutos integrantes, dentro de los lineamientos del presupuesto general de IINNS. De esta forma, se logra compensar los resultados financieros de los distintos institutos de IINNS, tal como se puede apreciar en el cuadro anterior.

1/ Incluye los ingresos propios del CCPBM por concepto de derechos de análisis de distintos tipos y venta de productos narcóticos, que IINNS los viene exponiendo en sus estados presupuestales junto a los ingresos propios del ISP.

2/ Incluye el equivalente de US\$406.000 destinado a cubrir los gastos de la Administración General de IINNS.

- 2.39 Actualmente, IINNS viene desarrollando sus operaciones financieras dentro del marco de un presupuesto bienal correspondiente a los años de 1971 y 1972, el cual se presenta a continuación: 1/

(equivalente en miles de US\$)

Ingresos

(a) Ingresos propios	646,0
(b) Transferencias del Tesoro Público	<u>2.730,8</u>
Total de Ingresos	<u>3.376,8</u>

Gastos

(a) Remuneraciones personales	2.095,2
(b) Insumos de Bienes y Servicios	929,3
(c) Inversiones de Capital	241,5
(d) Otros gastos de operación	<u>100,8</u>
Total de Gastos	<u>3.376,8</u>

- 2.40 Los montos del anterior presupuesto bienal se consideran adecuados para atender requerimientos operativos de la institución hasta el año 1972, habida cuenta de que el impacto de la ejecución del proyecto sobre los gastos operativos cobraría significación recién a partir de 1973. En efecto, tal como se muestra en el cuadro del párrafo 2.34, en el año 1971 las transferencias del Tesoro Público a IINNS alcanzaron al equivalente de US\$1.447.000 que, frente al equivalente de US\$2.730.800 presupuestado para el bienio 1971-1972, deja una disponibilidad para el año 1972 del equivalente de US\$1.283.800 a recibir del Tesoro Público. A esta cantidad hay que adicionarle el remanente de ingresos de IINNS del año 1971, no utilizados en dicho año, que alcanza al equivalente de US\$267.000, como surge del cuadro expuesto en el párrafo 2.37. La suma de las citadas cantidades, totaliza el equivalente de US\$1.550.800, superior a la cantidad recibida del Tesoro Público en el año 1971. En adición a lo expuesto, los ingresos propios de IINNS que se obtendrían en el año 1972, que vienen manteniendo una tendencia histórica siempre

1/ El Gobierno del Perú, a partir del año fiscal 1971, inclusive, ha establecido el uso de presupuestos bienales para la administración pública.

creciente, completarían adecuadamente los recursos necesarios para el año 1972. En el futuro, en la medida que se vayan completando la construcción de instalaciones físicas, la dotación de equipo y la capacitación de personal contemplados en el proyecto propuesto, el presupuesto operativo de IINNS experimentaría un incremento concomitante con la expansión de su capacidad operativa. ^{1/}

- 2.41 Finalmente, se estima oportuno tener en cuenta en este análisis, que el Gobierno del Perú: (a) como prestatario de la operación propuesta, asumiría el servicio y la amortización del préstamo y (b) asignaría los recursos necesarios para la contrapartida local a través del Ministerio de Economía y Finanzas, de acuerdo con la estructura del Presupuesto Nacional vigente. Por lo tanto, estos factores no influyen en el presupuesto operativo de IINNS. Debe señalarse en el sentido indicado, que en el Presupuesto Funcional de la República del Perú para el bienio 1971-72 se ha incluido, dentro de los rubros del Ministerio de Economía y Finanzas, una partida por el equivalente de US\$3.150.000 específicamente asignada a cubrir el aporte local para la ejecución del proyecto propuesto. En el Capítulo IV de este documento de préstamo se analizan detalladamente las fuentes de aportación local al proyecto y la viabilidad financiera de la operación propuesta.

H. Capacidad Administrativa y Técnica de IINNS

- 2.42 El examen de la conducción de los aspectos administrativos de IINNS ha puesto de manifiesto que la institución cuenta en la actualidad con una aceptable capacidad para atender el desarrollo de sus actividades presentes. No obstante, la ejecución del proyecto propuesto aumentaría considerablemente la dimensión económica de IINNS y haría necesaria la adopción de un sistema contable patrimonial que permita un control seguro sobre sus activos, especialmente inventarios, cuentas a cobrar y activos fijos, y sobre sus costos de producción, así como obtener balances de situación financiera y patrimonial. Se pudo constatar sin embargo una satisfactoria eficiencia en la programación y el manejo de la contabilidad presupuestaria, y el personal que tiene a su cargo estas labores cuenta con adecuada preparación técnica y probada capacidad administrativa.

^{1/} El aumento en los gastos operativos sería cubierto, en parte, con un creciente flujo de recursos propios, que se ha estimado en forma conservadora que aumentarían a una tasa del 10% anual. Además, a partir de 1973 sería necesario también incrementar el monto de las transferencias del Tesoro Público, en relación con los niveles del presupuesto bienal 1971-72, a fin de atender la expansión operativa que propiciaría la ejecución del proyecto propuesto. (Ver Capítulo IV).

- 2.43 En ocasión de las misiones operativas efectuadas para el estudio del presente proyecto 1/, se tuvo oportunidad de apreciar la preocupación de la administración superior de IINNS para tratar de mejorar en todo lo posible, la eficiencia de la institución, principalmente en los aspectos administrativos y financieros. En este sentido, es ilustrativo el hecho de que ya se han iniciado las labores para la revisión del sistema contable, como se indicó en el párrafo 2.31. A efectos de controlar que estas labores de mejoramiento administrativo financiero se continúen ejecutando con la celeridad requerida, se recomienda que en el contrato de préstamo que se firmase, se establezca que IINNS debería presentar al Banco dentro de los doce meses siguientes a la fecha del citado contrato, evidencia de haber establecido un sistema de contabilidad patrimonial y de costos, y mecanismos adecuados de control interno para el registro y control de sus operaciones (ver Capítulo V Conclusiones y Recomendaciones).
- 2.44 No obstante la adecuada capacidad administrativa en las condiciones actuales de la institución, se ha considerado que la misma debería ser reforzada en el caso de que se aprobara la operación propuesta, puesto que IINNS no ha tenido experiencia en la ejecución de un proyecto de la magnitud y complejidad como el que se propone en el presente documento. Por este motivo, y para garantizar la eficiente ejecución del proyecto, se ha creado una Oficina Ejecutora que tendría, entre otras, la responsabilidad de preparar las bases de licitación, adjudicar contratos y supervisar la ejecución de obras, así como llevar los registros financieros del proyecto. Cabe señalar que esta Oficina Ejecutora contaría con la colaboración, cuando así se estimase oportuno, de la Dirección de Construcciones, Equipamiento y Mantenimiento de Obras del Ministerio de Salud Pública que cuenta con amplia experiencia en la ejecución de programas de construcciones del citado Ministerio. 2/ Por otra parte, la firma de arquitectos proyectistas Williams y Núñez, que ha sido la encargada de elaborar los proyectos de construcciones, tendría a su cargo la supervisión técnica de la construcción de las obras físicas que forman parte del proyecto. 3/ (Ver Capítulo III).
- 2.45 La evaluación de las actividades técnicas que ejecuta IINNS, realizada con la colaboración de consultores externos y de funcionarios de la OPS 4/ permite concluir que la institución

1/ Véase Capítulo I.

2/ Esta Dirección actúa en las actividades de su especialidad, a requerimiento de la Dirección Superior del Ministerio de Salud.

3/ La contratación de esta firma se financiaría exclusivamente con recursos del aporte local al proyecto.

4/ Véase la sección correspondiente a Misiones en el Capítulo I.

cuenta con personal profesional técnico, a nivel de directores y subdirectores, de alta calidad y experiencia. Al mismo tiempo, se pudo apreciar que la capacidad operativa actual de los distintos institutos, con excepción del ISO, se encuentra limitada debido a los siguientes factores: (a) instalaciones físicas inadecuadas; (b) dispersión geográfica de los distintos institutos, que dificulta la utilización de servicios generales comunes así como la utilización más racional de recursos; (c) obsolescencia e insuficiencia de equipos; y (d) insuficiencia de personal capacitado en los niveles técnicos medios.

- 2.46 Tal como se describe en el Capítulo III de este documento de préstamo, la concepción del proyecto propuesto está orientada, en forma integral y coordinada, a la solución de las limitaciones señaladas. Concretamente, la capacidad técnica de IINNS se expandiría substancialmente con las instalaciones y equipos contemplados en el presente proyecto. En forma paralela, y como elemento constitutivo de primordial importancia, el proyecto contempla el adiestramiento y la capacitación de personal medio y técnico que sería necesario para la utilización eficiente de las nuevas instalaciones y equipos proyectados. El programa de adiestramiento y capacitación fue preparado con la colaboración de expertos especialmente contratados por el Banco para el estudio de diversos aspectos técnicos del presente proyecto 1/, e incluye las siguientes actividades: (a) contratación de 15 consultores por un total de 73 meses/hombre para el diestramien to en servicio del personal; y (b) un plan de 55 becas, por un período de aproximadamente 500 meses/hombre, para la capacitación del personal local; principalmente en instituciones especializadas del exterior. 2/
- 2.47 Cabe señalar finalmente, que en atención a la importancia de la planificación y coordinación de la actividad técnica de los distintos institutos, especialmente después de la integración funcional y física que se lograría con la ejecución del proyecto propuesto, se ha encontrado recomendable reforzar el mecanismo

-
- 1/ Los doctores Anderson y Gebhard, a los que se hace referencia en el Capítulo I, participaron activamente en la preparación de los aspectos de capacitación y adiestramiento del personal incluidos en el proyecto propuesto.
- 2/ En el Plan de Operaciones de Asistencia Técnica, que se incluye como Apéndice B, se presenta la información detallada sobre el programa de capacitación y adiestramiento, incluyendo la especialización y período de servicio de cada consultor, campos de especialización contemplados en el programa de becas y duración de cada una de ellas, así como la distribución por institutos.

de planificación de actividades y utilización de recursos de IINNS, que actualmente se realiza sólo parcialmente por intermedio del Comité y las Comisiones de Coordinación. Debe señalarse que la Administración Superior de IINNS ha hecho suya esta preocupación y está considerando activamente la creación de una Oficina de Planificación que tendrá como responsabilidad básica planificar y coordinar, en forma integral y permanente, la elaboración y ejecución de los planes y programas de trabajo de las entidades que forman parte de IINNS. A efectos de controlar la ejecución de un aspecto tan importante como el señalado, se recomienda que en el contrato de préstamo que se firme, se estipule que el IINNS deberá presentar al Banco, dentro de los seis meses siguientes a la fecha del citado contrato, el proyecto para la creación de la referida Oficina de Planificación así como un plan para su implantación. De esta manera, una vez revisado el proyecto de creación de la citada oficina y el plan para su puesta en operación por las unidades técnicas del Banco, se dispondría de tiempo suficiente para lograr que esta oficina esté funcionando normalmente antes de que se complete la ejecución del proyecto propuesto. (Véase Conclusiones y Recomendaciones).

I. Capacidad Jurídica del Prestatario y Ejecutor

- 2.48 No existen inconvenientes de naturaleza jurídica para que la República del Perú contrate el préstamo solicitado e IINNS ejecute el proyecto propuesto.

III. EL PROYECTO

A. Objetivos y Metas del Plan Sectorial de Salud 1971-75

- 3.01 Tal como se indicara, corresponde al Sector Salud el desarrollo de las actividades de promoción, protección y recuperación de la salud humana y animal, así como las de rehabilitación, asistencia social y protección de menores. Las actividades de este sector se programan y ejecutan de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Plan Sectorial de Salud para 1971-75 que, junto con los demás planes sectoriales, integran el Plan Nacional de Desarrollo para 1971-75.
- 3.02 En el Plan Sectorial de Salud para 1971-75 se establecen los objetivos del sector a mediano plazo y se plantea, al mismo tiempo, un conjunto coherente de medidas de política para alcanzar los objetivos propuestos. Dichos objetivos y medidas de acción se resumen a continuación:
- (a) Ampliar la cobertura de los servicios en salud, especialmente en los grupos marginados. Para alcanzar este objetivo se proponen las siguientes medidas de acción: (i) penetrar el área rural, integrando la acción del sector a los programas de desarrollo de la comunidad; (ii) poner al alcance de las clases económicamente débiles los medicamentos básicos para el restablecimiento de la salud; (iii) implantar el Servicio Médico Social como requisito previo para el libre ejercicio profesional; y (iv) estimular la mayor participación del sector privado en la prestación de servicios médicos hospitalarios.
 - (b) Expandir los servicios de índole preventiva, reorientando los recursos utilizados por el sector para satisfacer las necesidades prioritarias. A tal efecto se contempla: (i) fortalecer los programas de vacunación y de saneamiento; (ii) intensificar el control de la tuberculosis y de otras enfermedades transmisibles; (iii) proseguir las campañas de erradicación de la malaria y de la viruela; (iv) robustecer el programa de alimentación del niño; y (v) estudiar el problema de la contaminación ambiental en las principales ciudades del país.
 - (c) Elevar la producción y productividad del Sector, lo cual se lograría a través de las siguientes medidas: (i) mejorar la coordinación intra e intersectorial, de tal manera que permita la plena utilización de los recursos del sector, evitando la duplicación de inversiones; (ii) aumentar los recursos financieros asignados al Sector para garantizar la buena calidad de las prestaciones de salud; (iii) introducir

medidas de racionalización administrativa que permitan mejorar el rendimiento de los recursos disponibles; y (iv) ampliar los programas de capacitación para elevar la calidad de los recursos humanos del sector.

- (d) Estimular y orientar la investigación y estudio de los problemas de salud del país y conseguir una suficiente producción de biológicos inmunizantes. Para lograr este objetivo se contempla prestar un apoyo decidido a IINNS en sus funciones de producción, investigación y diagnóstico.
- (e) Reorientar la asistencia social a fin de lograr la participación activa de los grupos marginados en los procesos de cambio y movilización social. Las medidas de política planteadas para lograr estos objetivos incluyen: (i) promover la participación de las comunidades en la solución de los problemas sociales, y (ii) desarrollar una acción promotora y asistencial de la familia, la juventud y el menor, especialmente en las zonas de reforma agraria.

3.03 Las acciones contempladas en el Plan Sectorial de Salud producirán necesariamente modificaciones en los factores condicionantes del nivel de salud, las cuales no son posibles de cuantificar de acuerdo a los conocimientos actuales. Por otra parte, la deficiente información que existe a nivel sectorial impide que se expresen las metas del Plan en términos de elevación del nivel de salud y de las condiciones sociales de la población, tales como la reducción de tasas de mortalidad y morbilidad o la cuantificación de los efectos del Plan Sectorial sobre la población marginada. Estas circunstancias dan lugar a que el Plan sea presentado en metas de actividades, sabiendo que el incremento de actividades de salud tendría un efecto multiplicador sobre el nivel de vida, al ser acompañado por el incremento de actividades en otros sectores, tanto económicos como sociales.

3.04 En el cuadro siguiente se resumen algunas de las principales metas de actividades globales establecidas en el Plan Sectorial de Salud para 1971-75. 1/

1/ Para mayores detalles sobre las metas de actividades globales, véase el "Plan Sectorial de Salud 1971-75", Ministerio de Salud Pública, Oficina Sectorial de Planificación, Lima, Perú, 1970, pp.46-80.

(en miles de unidades)

	<u>1971</u>	<u>1975</u>
(a) Egresos hospitalarios (personas)	534	614
(b) Consulta Médica Externa (consultas)	21.874	27.199
(c) Atención odontostomatológica (consultas)	5.886	7.458
(d) Medicina simplificada (atenciones)	1.712	3.193
(e) Inspección de saneamiento ambiental	321	477
(f) Vacunaciones (dosis)	13.154	15.066
(g) Producción de antígenos para Uso Veterinario	10.000	13.100
(h) Alimentación popular (raciones)	2.968	3.209

3.05 Debe señalarse que las metas programadas de actividades descritas en el párrafo anterior constituyen la integración de las metas de actividades específicas de las distintas instituciones y organismos que forman parte del Sector Salud, incluyendo los sectores público y privado. A su vez, las metas de actividades a nivel de instituciones y organismos del sector público están enmarcadas dentro de un detallado programa de inversiones públicas en el sector, en el cual se identifican los proyectos específicos de inversión que serían ejecutados en el período 1971-75. 1/

B. Objetivos del Proyecto Propuesto

3.06 El proyecto objeto de este documento está contemplado específicamente en el Plan Sectorial de Salud, y su ejecución oportuna constituye un elemento de fundamental importancia para alcanzar los objetivos y metas establecidos en dicho Plan. El Proyecto propuesto tendría los siguientes objetivos básicos:

- (a) Propiciar una mayor racionalidad en la utilización de recursos y evitar la duplicación de inversiones, mediante la con-

1/ En la justificación económica del proyecto que se analiza en el Capítulo IV de este documento, se presenta un examen del programa de inversiones públicas en el Sector Salud.

centración física de IINNS en un solo conjunto arquitectónico, técnico y administrativo;

- (b) Expandir las actividades de investigación, diagnóstico y producción propias de la institución, en forma concomitante con los requerimientos futuros;
- (c) Elevar la calidad técnica de los recursos humanos para garantizar la utilización racional de las inversiones de capital así como la calidad de los servicios que presta IINNS; y
- (d) Aumentar la productividad general en las diversas actividades y funciones que desarrolla la institución.

C. Descripción del Proyecto

- 3.07 De acuerdo con los objetivos mencionados, el desarrollo físico y tecnológico de IINNS se obtendría mediante: (a) la construcción de edificios en un conjunto arquitectónico integral que facilite la complementación física, técnica y administrativa de IINNS; (b) la dotación de equipos de laboratorios e instalaciones especiales; y (c) el adiestramiento y la capacitación del personal mediante la contratación de consultores y la ejecución de un plan de becas. Estas actividades se ejecutarían en cuatro de los cinco institutos que conforman IINNS, a saber: el Instituto de Salud Pública (ISP), el Instituto de Zoonosis e Investigación Pecuaria (IZIP), el Instituto de Nutrición (IN), y el Centro de Control de Productos Biológicos y Medicamentos (CCPBM).
- 3.08 Debe señalarse que el Instituto de Salud Ocupacional (ISO), que también forma parte de IINNS, cuenta actualmente con edificio, instalaciones, equipo y personal técnico adecuados, como pudo ser constatado en las inspecciones realizadas en el terreno y en los estudios efectuados con la colaboración de expertos y consultores contratados especialmente por el Banco para asesorar en el análisis técnico de la operación propuesta, confirmándose lo ya establecido en la solicitud de préstamo presentada. Por estas razones, se ha estimado justificado no incluir al ISO en el proyecto propuesto. Sin embargo, es conveniente señalar acá, que el plan maestro para el desarrollo de IINNS contempla su localización y construcción futura, para el momento en que sus instalaciones y capacidad técnica actuales llegaren a ser inadecuadas.
- 3.09 Por otra parte, la construcción y el equipamiento del Laboratorio de Diagnóstico, Investigación, Producción y Control de Vacuna Antiaftosa que dependería del IZIP está incluido en el Programa de Control de la Fiebre Aftosa, para cuyo financiamiento parcial el Gobierno del Perú ha presentado una solicitud de préstamo al Banco. Como se señaló en el Capítulo II de este documento, esta

parte del Programa de Control de la Fiebre Aftosa sería ejecutada por el IINNS, conjuntamente con las actividades contempladas en el presente proyecto. La localización del referido Laboratorio está prevista en el plan maestro de IINNS y su construcción se llevaría a cabo en forma prioritaria, de ser posible junto con las demás instalaciones del IZIP, a fin de proporcionar el apoyo adecuado para el desarrollo del Programa de Control de la Fiebre Aftosa.

1. Construcción de edificios

- 3.10 Los edificios que formarían el conjunto arquitectónico de IINNS se construirían en un terreno de aproximadamente 52 hectáreas, de propiedad de dicha institución, localizado en el extremo sur del área metropolitana de Lima, en el distrito de Chorrillos. 1/ El conjunto arquitectónico incluye la construcción de 25 edificios o unidades, con un área total de construcción de aproximadamente 25.650 metros cuadrados, distribuidos de la siguiente manera:

<u>Institutos Locales</u>		<u>Número de edificios o unidades</u>	<u>Area en metros cuadrados</u>
1.	Instituto de Zoonosis e Investigación Pecuaria	3	1.530
2.	Instituto de Salud Pública	11	7.860
3.	Centro de Control de Productos Biológicos y Medicamentos	1	1.620
4.	Instituto de Nutrición	1	3.240
5.	Servicios Generales y Técnicos de Apoyo 2/	5	7.470
6.	Dirección General y Administración	1	1.530
7.	Facilidades Generales Comunes 3/	3	2.400
	Total	<u>25</u>	<u>25.650</u>

- 1/ De la extensión total del terreno, 30 hectáreas fueron adquiridas por el IZIP hace varios años, y al crearse IINNS pasaron a formar parte del patrimonio de esta institución. En una fracción de estas 30 hectáreas ha venido operando la División de Producción del IZIP, tal como se señala en el Capítulo II de este documento. En el curso del año 1971, IINNS adquirió 22 hectáreas adicionales y contiguas a las anteriores, con el objeto de construir en ellas las nuevas instalaciones previstas en el proyecto propuesto. Como se indica en el cuadro del párrafo 3.18, dentro del costo del proyecto, en el rubro de "Terrenos", se ha computado exclusivamente el costo de estas 22 hectáreas adicionales.
- 2/ Estos edificios incluyen locales adecuados para bioterios, lavado y esterilización central, preparación de medios, depósitos y talleres, y vivienda para el personal permanente.
- 3/ Incluye biblioteca central, auditorio y cafetería.

- 3.11 En la planificación arquitectónica se ha previsto un eje central que reúne a la Dirección General y Administración, a las facilidades comunes y a los servicios generales de apoyo, que por su uso frecuente o economía de redes requieren una posición estratégica. También se ubica en este núcleo el CCPBM que por la naturaleza de sus actividades mantiene una relación permanente con el público en general. Simétricamente ubicadas con respecto al núcleo mencionado se encuentran las zonas de producción y los laboratorios de investigación. Los locales de inoculación han sido ubicados adyacentes a una vía de servicio que permite comunicarlos con los bioterios y la unidad de lavado y esterilización. Por razones de carácter técnico, el Laboratorio de Diagnóstico, Investigación, Producción y Control de Vacuna Antiaftosa tendría que estar ubicado en una zona separada desde el punto de vista de la circulación vehicular y peatonal. Consiguientemente, se ha previsto su localización distante de los demás edificios, rodeado con un muro de cerramiento y con vías de acceso controlado. Sin embargo en la medida que sea necesario, estaría en posibilidad de utilizar los servicios generales que requiera.
- 3.12 Finalmente, debe señalarse que la construcción del conjunto arquitectónico incluye las correspondientes obras de urbanización, tales como vías de comunicación internas, servicio de alcantarillado y agua potable, redes de energía y subestaciones y otras instalaciones especiales.

2. Dotación de Equipo de Laboratorio e Instalaciones Especiales

- 3.13 El proyecto propuesto contempla la dotación de nuevo equipo de laboratorios así como instalaciones especiales en consonancia con las nuevas facilidades físicas de IINNS. La identificación de los equipos e instalaciones especiales que serían necesarias fué objeto de un detallado examen por parte de los consultores de la OPS y del Banco, junto con el personal técnico de IINNS. A tal efecto, se analizaron los requerimientos adicionales teniendo en cuenta: (a) los equipos e instalaciones que todavía podrían ser utilizados; (b) la necesidad de reemplazar equipos obsoletos; y (c) las necesidades adicionales derivadas de la expansión de las actividades que se lograría con la ejecución del proyecto propuesto.
- 3.14 Como resultado de los estudios realizados se prepararon listas detalladas de los requerimientos de equipos de laboratorios e instalaciones especiales, para atender las actividades de los distintos institutos, así como las relacionadas con las prestaciones de servicios generales. En el cuadro siguiente se presenta un desglose de la cuantificación de los requerimientos de equipos de laboratorios e instalaciones especiales:

<u>Servicio</u>	<u>(en miles de US\$ o su equivalente)</u>
1. IZIP	395,0
2. CCPBM	130,0
3. ISP	380,0
4. IN	285,0
5. Servicios Generales	<u>537,0</u>
Total de equipos e instalaciones <u>1/</u>	<u><u>1.727,0</u></u>

3. Adiestramiento y Capacitación del Personal

- 3.15 Como elemento integral de fundamental importancia en el programa de desarrollo físico y tecnológico de IINNS, el proyecto propuesto contempla el adiestramiento y la capacitación del personal profesional de la institución, por intermedio de un plan de becas y la contratación de consultores. A tal efecto, en el proyecto se incluye una partida por el equivalente de US\$500.000, que se destinaría al financiamiento de las mencionadas actividades de adiestramiento y capacitación, conforme se describe en el Plan de Operaciones de Asistencia Técnica, que se incluye como Apéndice B de este documento.
- 3.16 Como se señalara anteriormente (véase Capítulo II), el programa de adiestramiento y capacitación del personal fué preparado con la colaboración de expertos de la OPS y de consultores del Banco en base a la evaluación de la capacidad técnica actual del personal profesional de IINNS vis a vis las proyecciones de las actividades futuras.
- 3.17 El programa de adiestramiento y capacitación del personal incluye: (a) un plan de 55 becas para la capacitación del personal local, principalmente en instituciones especializadas del exterior; y (b) la contratación de 15 consultores para el

1/ El costo de estos equipos se estimó a los precios vigentes en julio de 1971, cuando un Grupo Técnico, integrado por funcionarios y consultores de la OPS visitó el Perú (Véase Capítulo I). Este monto no incluye la provisión por escalamiento de precios, que ha sido estimada en el equivalente de US\$231.000. (Véase cuadro de Costo Total del Proyecto en el párrafo 3.18)

adiestramiento en servicio del personal profesional y técnico de IINNS. En el cuadro siguiente se resume la asignación por instituto, de las becas y contratación de consultores, indicándose al mismo tiempo la duración de las referidas actividades 1/.

<u>Instituto</u>	<u>Consultores</u>		<u>Becas</u>	
	<u>Número</u>	<u>Meses/ hombre</u>	<u>Número</u>	<u>Meses/ hombre</u>
1. IZIP	5	33	9	96
2. CCPBM	2	6	8	60
3. ISP	2	4	22	162
4. IN	<u>6</u>	<u>30</u>	<u>16</u>	<u>192</u>
Totales	<u>15</u>	<u>73</u>	<u>55</u>	<u>510</u>

D. Costo Total del Proyecto

- 3.18 El costo total del proyecto se ha estimado en el equivalente de US\$10.500.000, de acuerdo con el siguiente detalle:

1/ En el Plan de Operaciones de Asistencia Técnica (Apéndice B) se indican los términos de referencia generales para los consultores, los campos de especialización del plan de becas, y el calendario tentativo de ejecución de esta parte del proyecto.

(en miles de US\$ o su equivalente)

<u>Categorías de Inversión</u>	<u>Costos en Divisas</u>		<u>Costos Locales</u>	<u>Total</u>	<u>%</u>
	<u>Directos</u>	<u>Indirectos</u>			
1. <u>Ingeniería y Administración</u>					
1.1 Ingeniería y planos <u>1/</u>	-	-	203	203	1,9
1.2 Oficina Ejecutora <u>2/</u>	-	-	233	233	2,2
2. <u>Construcciones y Urbanización</u> <u>3/</u>	899	594	4.030	5.523	52,6
3. <u>Equipos de laboratorios</u> <u>4/</u>	1.652	-	306	1.958	18,6
4. <u>Costos Concurrentes</u>					
4.1 Terrenos <u>5/</u>	-	-	584	584	5,6
4.2 Capacitación y adiestramiento <u>2/</u>	400	-	100	500	4,8
5. <u>Gastos Financieros</u>					
5.1 Intereses y Comisiones del BID <u>6/</u>	70	-	335	405	3,9
5.2 FIV del BID	55	-	-	55	0,5
6. <u>Sin asignación específica</u> <u>7/</u>	<u>334</u>	<u>66</u>	<u>639</u>	<u>1.039</u>	<u>9,9</u>
Total	<u>3.410</u>	<u>660</u>	<u>6.430</u>	<u>10.500</u>	<u>100,0</u>
	(32,5%)	(6,3%)	(61,2%)	(100,0%)	

- 1/ Comprende el costo de los anteproyectos que sirvieron de base para el cómputo de los costos de construcción, el de los planos arquitectónicos y de construcción definitivos que serían terminados en julio de 1972, y la supervisión técnica de las obras.
- 2/ Estos rubros incluyen una provisión de 10% por concepto de imprevistos.
- 3/ Incluye provisiones por imprevistos propios de construcción y escalamiento de precios, computados a razón de 5,6% anual.
- 4/ Se computa una provisión anual del 5,6% por concepto de escalamiento de precios.
- 5/ Corresponde al costo de 22 has. de terreno adquiridas por IINNS en 1971, para completar el terreno necesario para la ejecución del proyecto propuesto.
- 6/ Incluye los intereses y la comisión de servicio durante el período de ejecución del proyecto.
- 7/ En este rubro se agrupan los costos imprevistos generales para los rubros de "Construcciones y Urbanización" y "Equipos de Laboratorios", que representan el 13,9% del total de dichos rubros.

- 3.19 El cálculo de los costos se hizo en base a los estudios realizados por IINNS, cuyas estimaciones fueron revisadas y actualizadas como consecuencia de los estudios realizados en el terreno por una Misión Operativa del Banco en abril de 1971, y por un Grupo Técnico en julio de 1971. 1/ Para la determinación del costo de las construcciones se contó con los anteproyectos finales correspondientes al total del conjunto arquitectónico, los cuales fueron terminados en agosto de 1971, e incluían modificaciones y ajustes emanados de los estudios técnicos efectuados. El costo citado fue determinado calculando costos unitarios, tanto externos como locales y teniendo en cuenta, al mismo tiempo, la experiencia del Banco en proyectos anteriores en el Perú, así como los requerimientos especiales en materia de instalaciones que exige la naturaleza particular de los edificios proyectados. Las estimaciones de costo para los equipos de laboratorio se basaron en las últimas cotizaciones internacionales disponibles, en el caso de los equipos que serían adquiridos en el exterior, y en indagatorias de los precios nacionales, para aquellos que se comprarían en el Perú. 2/ Se estima oportuno reiterar además, que las estimaciones de costos para construcciones y equipos incluyen una provisión anual del 5,6% por concepto de escalamiento de precios.

E. Plan de Financiamiento

- 3.20 El costo total del proyecto se financiaría de la siguiente manera:

-
- 1/ Como se señaló en el Capítulo I, el Banco concedió al Ministerio de Salud Pública, en abril de 1969, una Asistencia Técnica Reembolsable (AT-SF-65-75-PE) destinada al financiamiento parcial de los estudios generales de factibilidad que fundamentaron la solicitud de préstamo para el proyecto propuesto.
- 2/ Los equipos que se adquirirían localmente serían aquéllos en los cuales la producción nacional tiene una ventaja comparativa evidente en relación con productos similares que podrían ser importados. Corresponde a esta categoría los muebles y útiles de laboratorio, mesas, armarios, gabinetes y otros. Los equipos que se importarían serían los instrumentales técnicos que no tienen sucedáneos nacionales.

(en miles de US\$ o su equivalente)

<u>Fuente</u>	<u>Origen de Fondos</u>		<u>Uso de Fondos</u>		<u>Total</u>	<u>%</u>
	<u>Divisas</u>	<u>Moneda Local</u>	<u>Costos Externos</u>	<u>Costos Locales</u>		
1. BID - F.O.E.	4.500 ^{1/}	1.000	4.000	1.500	5.500	52,4
2. Gobierno del Perú	70	4.930	70	4.930	5.000	47,6
T o t a l	<u>4.570</u>	<u>5.930</u>	<u>4.070</u> ^{2/}	<u>6.430</u>	<u>10.500</u>	<u>100,0</u>
Porcentajes	(43,5%)	(56,5%)	(38,8%)	(61,2%)	(100,0%)	

3.21 Los recursos del préstamo solicitado que se desembolsarán en divisas (US\$4.500.000) se utilizarían para financiar a través de licitaciones públicas internacionales, la adquisición de equipos de laboratorios y parte del costo de los contratos de construcción incluidos en el proyecto, con la aplicación de los márgenes de preferencia aceptables al Banco, cuando sea del caso. Además, con estos recursos se cubrirían los costos externos de la asistencia técnica (becas y contratación de consultores, que no están sujetos a licitación) y la contribución al Fondo de Inspección y Vigilancia del BID. En resumen, los recursos que se desembolsarían en divisas cubrirían costos en moneda extranjera, tanto directos ^{3/} como indirectos, así como adquisiciones de bienes y servicios que se estima serían de origen local por un monto equivalente a US\$500.000. Los gastos locales que se financiarían con recursos en dólares del préstamo propuesto constituyen parte del componente de gastos locales de los contratos de construcción que serían adjudicados por medio de licitaciones públicas internacionales.

3.22 Por otra parte, con los recursos que se desembolsaran en soles (equivalente a US\$1.000.000) se financiaría una parte de los costos en moneda local de los contratos de construcción adjudicados por el sistema de licitación pública internacional, a los que se hace referencia en el párrafo anterior. En total, la parte del préstamo que se destinaría al financiamiento de costos locales ascendería al equivalente de US\$1.500.000, lo cual representa un 14,3% del costo total

^{1/} Hasta un 11,1% de los recursos en divisas del posible préstamo (equivalente a US\$500.000) se utilizaría para cubrir costos locales.

^{2/} Incluye costos indirectos en divisas por un monto de US\$660.000.

^{3/} Con exclusión de los costos directos en divisas correspondientes a la comisión de servicio del BID.

del proyecto y un 23,4% del costo en moneda local. El financiamiento de los costos locales del proyecto con el préstamo del BID sería de 7,8% en divisas y de 15,6% en moneda local, y con los recursos del aporte local se financiaría el 76,4% restante, enteramente con moneda local.

- 3.23 Los recursos de la contrapartida nacional se utilizarían para financiar: (a) el costo de construcción; (b) los gastos correspondientes a la Oficina Ejecutora del Proyecto y a la supervisión técnica que realizarían los arquitectos proyectistas, para controlar el cumplimiento de las especificaciones y diseños; (c) el saldo de los costos en moneda local de los contratos de construcción incluidos en el proyecto; (d) la adquisición de equipos de laboratorios de producción nacional; (e) el costo de la adquisición de 22 hectáreas de terreno necesarias para el proyecto; (f) los costos locales de la asistencia técnica (capacitación y adiestramiento); y (g) los costos financieros durante el período de ejecución del proyecto (intereses y comisión de servicio del BID) (véase párrafo 3.26).
- 3.24 En el cuadro siguiente se resume el uso de los recursos del préstamo solicitado y de la contrapartida nacional, distribuido por categorías de inversión:

(en miles de US\$ o su equivalente)

<u>Categorías de Inversión</u>	<u>BID - F.O.E.</u>			<u>Gobierno del Perú</u>			<u>TOTAL</u>
	<u>Costos Externos</u>	<u>Costos Locales</u>	<u>Sub-Total</u>	<u>Costos Externos</u>	<u>Costos Locales</u>	<u>Sub-Total</u>	
<u>Ingeniería y Administración</u>							
1.1 Ingeniería y planos	-	-	-	-	203	203	203
1.2 Oficina Ejecutora	-	-	-	-	233	233	233
<u>Construcciones y Urbanización</u>	1.493	1.444	2.937	-	2.586	2.586	5.523
<u>Equipos de Laboratorios</u>	1.652	-	1.652	-	306	306	1.958
<u>Costos Concurrentes</u>							
4.1 Terrenos	-	-	-	-	584	584	584
4.2 Capacitación y adiestramiento	400	-	400	-	100	100	500
<u>Gastos Financieros</u>							
5.1 Intereses y comisiones del BID	-	-	-	70	335	405	405
5.2 FIV del BID	55	-	55	-	-	-	55
<u>Sin asignación específica</u>	<u>400</u>	<u>56</u>	<u>456</u>	<u>-</u>	<u>583</u>	<u>583</u>	<u>1.039</u>
Totales	<u>4.000</u> ^{1/}	<u>1.500</u>	<u>5.500</u>	<u>70</u>	<u>4.930</u>	<u>5.000</u>	<u>10.500</u>
	(38,1%)	(14,3%)	(52,4%)	(0,6%)	(47,0%)	(47,6%)	(100,0%)

^{1/} Incluye costos indirectos en divisas por un monto de US\$660.000.

F. Ejecución del Proyecto

1. Período de Ejecución y Calendario de Inversiones

- 3.25 El calendario de inversiones programa la ejecución del proyecto en un período de 4 años, a partir de la fecha del eventual contrato de préstamo. El citado calendario discriminado en sus respectivas fuentes de fondos se presenta a continuación:

(en miles de US\$ o su equivalente)

<u>Años</u>	<u>BID</u>		<u>Gobierno del Perú</u>		<u>Total</u>	
	<u>Monto</u>	<u>%</u>	<u>Monto</u>	<u>%</u>	<u>Monto</u>	<u>%</u>
Primero	916	16,6	1.543	30,9	2.459	23,4
Segundo	2.095	38,1	1.535	30,7	3.630	34,6
Tercero	1.891	33,1	1.261	25,2	3.080	29,3
Cuarto	<u>670</u>	<u>12,2</u>	<u>661</u>	<u>13,2</u>	<u>1.331</u>	<u>12,7</u>
Total	<u>5.500</u>	<u>100,0</u>	<u>5.000</u>	<u>100,0</u>	<u>10.500</u>	<u>100,0</u>

- 3.26 IINNS adquirió en el curso del año 1971 un terreno de 22 has. contiguo a la propiedad de 30 has. que posee en el distrito de Chorrillos, teniendo en vista la ejecución del proyecto propuesto en este documento. El referido terreno adquirido en 1971 ha sido evaluado en el equivalente de US\$584.000. Además, desde febrero de 1971 IINNS ha venido financiando con sus propios recursos los gastos relacionados con la preparación de anteproyectos de construcción y planos arquitectónicos y de construcción definitivos ^{1/}. Los planos arquitectónicos y de construcción definitivos, incluyendo especificaciones detalladas y bases de licitación, serían terminados a más tardar en julio de 1972, con lo cual los costos por concepto de ingeniería y planos se elevaría al equivalente de US\$137.000. En el curso de las reuniones mantenidas con los personeros de IINNS, éstos han solicitado al Banco el reconocimiento de las citadas inversiones como parte del aporte de contrapartida al proyecto que se considera. Estimándose procedente la citada solicitud, se recomienda que en el caso de que se apruebe la operación propuesta, se reconozcan como parte del

^{1/} En estos gastos no se incluyen los correspondientes a la Asistencia Técnica del Banco, concedida al Ministerio de Salud Pública en abril de 1969.

aporte local al proyecto, las inversiones efectuadas en el mismo antes de la fecha del posible contrato de préstamo, pero después del 14 de enero de 1971, siempre que: (i) el monto de las citadas inversiones no exceda del equivalente de US\$721.000 y (ii) para efectuar las citadas inversiones se hayan cumplido requisitos sustancialmente análogos a los que se establecerían en el contrato de préstamo (véase Conclusiones y Recomendaciones).

2. Estudios, planos y diseños de ingeniería

- 3.27 Como se ha expresado en otras partes de este documento de préstamo, el 2 de abril de 1969 se firmó un Convenio de Asistencia Técnica Reembolsable entre el Banco y el Ministerio de Salud Pública del Perú, por un monto equivalente a US\$40.000. Dicha asistencia técnica tenía por objeto financiar parcialmente los gastos de contratación de una firma consultora que se encargaría de estudiar, para el Sector Salud, la factibilidad y alternativas para expandir la capacidad de producción nacional de productos biológicos de uso humano y animal, así como la realización de los estudios complementarios que pudieran derivarse del análisis de alternativas. ^{1/} Para realizar los estudios mencionados, el Ministerio de Salud Pública contrató los servicios de la firma Diewald-Viale, S. A., y se acordó la conveniencia de que los mismos se encuadraran dentro de las funciones y responsabilidad de IINNS, entonces de reciente creación.
- 3.28 El 15 de abril de 1970, el prestatario remitió al Banco el estudio realizado, titulado "Proyectos de Desarrollo de Institutos Nacionales de Salud", el cual posteriormente constituyó la base de los estudios de factibilidad general, en apoyo de la solicitud de préstamo objeto de este documento. Con cargo a la referida asistencia técnica, el Banco desembolsó el equivalente de US\$21.170 y, a solicitud del prestatario, ha procedido a la cancelación del saldo, es decir, el equivalente de US\$18.830. Debe señalarse además que en las estimaciones del costo del proyecto propuesto no se ha incluido el costo del estudio financiado parcialmente con la mencionada asistencia técnica. Dicha asistencia técnica fué concedida con carácter reembolsable, y por consiguiente el Gobierno del Perú continuaría con la amortización y el servicio correspondiente, en las condiciones pactadas en el respectivo Convenio de Asistencia Técnica.
- 3.29 Los planos para la construcción del conjunto arquitectónico de IINNS se encuentran en la etapa de anteproyectos finales, elaborados por la firma de arquitectos e ingenieros Williams y Nuñez, ga-

^{1/} Los recursos de la asistencia técnica no pudieron ser utilizados en el plazo establecido en el Convenio, es decir antes del 2 de diciembre de 1969, debido fundamentalmente a las demoras en los procedimientos legales y tramitación administrativa para la aplicación de dichos recursos por parte del Ministerio de Salud. Consiguientemente, el plazo de desembolso se extendió hasta el 2 de diciembre de 1970.

nadora del concurso realizado para la preparación de dichos anteproyectos finales. Como se indicara anteriormente, estos anteproyectos fueron reajustados y terminados en agosto de 1971 por la misma firma, con base en los estudios técnicos realizados, y sirvieron de base para el cálculo de los costos de construcción del proyecto propuesto. Los planos finales arquitectónicos, estructurales y de instalaciones especiales, eléctricas, hidráulicas, mecánicas y otras, así como especificaciones de construcción y bases de licitación, incluyendo los correspondientes al Laboratorio de Diagnóstico, Investigación, Producción y Control de Vacuna Antiaftosa que figura en el Programa de Control de la Fiebre Aftosa, están siendo elaborados por la firma de arquitectos e ingenieros Williams y Núñez, según contrato con IINNS de fecha 27 de mayo de 1971, y estarán terminados, a más tardar, en el mes de julio de 1972. Se ha podido constatar un progreso satisfactorio en estas actividades y no se anticipan problemas para que la documentación correspondiente sea completada puntualmente y se pueda cumplir adecuadamente con el calendario tentativo de licitaciones (ver párrafo 3.35).

3. Administración y supervisión técnica de la ejecución

- 3.30 El proyecto propuesto sería ejecutado bajo la responsabilidad y dirección de IINNS. Con el objeto de asegurar la adecuada administración técnica y financiera del proyecto se ha creado una Oficina Ejecutora del Proyecto dentro de la estructura organizativa de IINNS, que tendría la responsabilidad general de coordinar y supervisar técnica y administrativamente la ejecución del proyecto. Al respecto IINNS informó recientemente al Banco que había empezado a seleccionar y reclutar el personal técnico necesario para la misma. Esta Oficina tendría a su cargo también la construcción y equipamiento del Laboratorio de Diagnóstico, Investigación, Producción y Control de la Fiebre Aftosa, cuya ejecución está incluida en el Programa de Control de la Fiebre Aftosa ya citado 1/. La Oficina Ejecutora dependería directamente de la Dirección General de IINNS y funcionaría independientemente de las demás unidades de la estructura administrativa de la entidad. Estaría a cargo de un Gerente del Proyecto, quien sería responsable directo de la ejecución del proyecto y de la adecuada coordinación con el Banco. El Gerente del Proyecto estaría auxiliado en sus funciones por: (a) un arquitecto o ingeniero especialista en construcciones de laboratorio, para la supervisión de las construcciones; (b) un técnico en instalaciones y equipos, encargado de supervisar la adquisición e instalación de equipos; (c) un técnico en administración y contabilidad que se encargaría de mantener los registros

1/ Ver párrafo 3.09 y Capítulo II.

financieros del proyecto mediante un apropiado plan de cuentas; y (d) cuatro funcionarios auxiliares.

- 3.31 La Oficina Ejecutora tendría, entre otras, las siguientes funciones básicas: (a) coordinar y supervisar los aspectos asistenciales y docentes, técnicos, administrativos y contables de la ejecución del proyecto; (b) preparar y revisar los documentos de licitaciones, convocar a licitación, otorgar los contratos respectivos, y supervisar la ejecución de obras; (c) implantar un sistema de registros financieros que permita efectuar el seguimiento de las operaciones del proyecto, tanto en lo que se refiere a los fondos del posible préstamo del Banco como a los aportes locales; (d) autorizar los egresos de fondos del proyecto, sobre la base de las categorías de inversión de acuerdo con la lista detallada de bienes y servicios; y (e) preparar y presentar oportunamente a la Administración Superior de IINNS y al Banco los informes inicial, semestral, final y todos los que razonablemente se le soliciten en relación con sus responsabilidades.
- 3.32 Por otra parte, la Oficina Ejecutora del proyecto contaría con la colaboración, cuando fuera del caso, de la Dirección de Construcciones, Equipamiento y Mantenimiento de Obras del Ministerio de Salud Pública. Dicha Dirección tiene amplia experiencia en la ejecución de varios programas de construcciones del Ministerio de Salud Pública y, por consiguiente, la Oficina Ejecutora podría beneficiarse con su asesoría, cuando lo estime apropiado. 1/ Además, para el debido asesoramiento en las funciones de supervisión y dirección técnica de las obras, se contaría con el concurso de la firma de ingenieros y arquitectos proyectistas Williams y Núñez, de acuerdo con el contrato firmado entre la citada firma e IINNS (véase párrafo 3.29). Este asesoramiento será de mucha importancia para controlar el cumplimiento de las especificaciones y diseños elaborados por dicha firma proyectista.
- 3.33 Se considera que la organización y atribución de funciones de la Oficina Ejecutora, descritas en los párrafos 3.30 y 3.31, conforman un órgano adecuado para la realización y control del proyecto propuesto. Una cuidadosa selección de personal técnicamente capacitado para desempeñar las funciones referidas, aseguraría una ejecución eficiente del proyecto. En consecuencia, se recomienda que antes del primer desembolso del préstamo solicitado IINNS, a satisfacción del Banco, demostrara que la Oficina Ejecutora cuenta con la capacidad técnica y administrativa necesaria para encargarse de la ejecución del proyecto propuesto. 2/

1/ Esta dirección interviene en las actividades de su especialidad, a requerimiento de la Dirección Superior del Ministerio de Salud.

2/ Véase Proyecto de Resolución.

4. Programa de adquisiciones y contrataciones

- 3.34 En la adquisición de equipos de laboratorios y otros bienes relacionados con el proyecto y en la adjudicación de contratos para la ejecución de obras, se utilizaría el sistema de licitación pública en todos los casos en que el valor de dichas adquisiciones o contratos exceda del equivalente de US\$10.000. Las bases de las licitaciones se sujetarían a las condiciones que haya aprobado el Banco, teniendo en cuenta las leyes vigentes del Perú y los propósitos del préstamo. Las licitaciones serían de carácter internacional en todos los casos en que se contemple la adquisición de bienes o la construcción de obras con recursos en dólares del préstamo propuesto. Sin embargo, en la adquisición de algunos equipos de laboratorio, IINNS podría aplicar, previa aprobación del Banco en cada caso, otros procedimientos concordantes con los objetivos del préstamo. La excepción que se recomienda en este caso, a la política general del Banco en materia de licitaciones, obedece que en ciertos casos los equipos a adquirirse son producidos por muy pocos fabricantes y no resulta conveniente el procedimiento de licitaciones públicas. Esta misma excepción se ha aplicado para los préstamos del Banco en el sector educación por las mismas razones y generalmente este tipo de equipos se adquiere directamente en base a consultas de catálogos técnicos.
- 3.35 Con base a los estudios técnicos realizados por funcionarios y consultores del Banco y de la OPS, conjuntamente con directivos y funcionarios de IINNS, se ha definido el programa general de adquisiciones y contrataciones que incluye: (a) la forma en que se dividirían o agruparían las licitaciones que se financiarían total o parcialmente con recursos del préstamo solicitado, con indicación del contenido y valor estimado de cada licitación; (b) las licitaciones que serían de carácter internacional y las que serían restringidas al ámbito nacional; (c) un cronograma tentativo de cada licitación. En el cuadro siguiente se presenta un resumen de esta información, debiéndose aclarar que las fechas que figuran en dicho cronograma serían oportunamente ajustadas en función de la fecha de la posible aprobación de la operación propuesta.

CRONOGRAMA DE LICITACIONES DEL PROYECTO

	Monto (en miles de US\$)	F e c h a D e:				
		Convocatoria a licitación	Presentación propuestas	Estudio y Adjudicación	Firma Contrato	Inici obras de eq
<u>Licitaciones Internacionales</u>						
<u>Construcciones y Urbanización</u>		4.993 1/				
1. Obras de Urbanización	483	30-IV-72	30-VI-72	31-VII-72	15-VIII-72	1-
2. IZIP 2/	336	30-IV-72	30-VI-72	31-VII-72	15-VIII-72	1-
3. Servicios Generales	1.324	30-IV-72	30-VI-72	31-VII-72	15-VIII-72	1-
4. CCPBM	296	31-V-72	31-VII-72	31-VIII-72	15-XI-72	30
5. ISP	1.372	31-V-72	31-VII-72	31-VIII-72	15-XI-72	30
6. IN	564	30-IX-72	1-XII-72	15-I-73	31-I-73	1-
7. Dirección General y Administración	226	15-I-73	1-IV-73	1-V-73	15-V-73	15
8. Facilidades comunes	392	15-I-73	1-IV-73	1-V-73	15-V-73	15
<u>Equipo de Laboratorios 3/</u>		1.500 1/				
1. IZIP	343	1-X-72	1-XII-72	1-I-73	1-II-73	1-
2. Servicios Generales	466	1-X-72	1-XII-72	1-I-73	1-II-72	1-
3. CCPBM	113	1-XI-72	1-II-73	1-III-73	31-III-73	31
4. ISP	330	1-XI-72	1-II-73	1-III-73	31-III-73	31
5. IN	248	1-III-73	30-IV-73	31-V-73	30-VI-73	3-
<u>Licitaciones Nacionales</u>						
<u>Equipos de Laboratorio 4/</u>		227 1/				
1. IZIP	52	1-X-72	1-XII-72	1-I-73	1-II-73	1-
2. Servicios Generales	71	1-X-72	1-XII-72	1-I-73	1-II-73	1-
3. CCPBM	17	1-XI-72	1-II-73	1-III-73	31-III-73	31
4. ISP	50	1-XI-72	1-II-73	1-III-73	31-III-73	31
5. IN	37	1-III-73	30-IV-73	31-V-73	30-VI-73	31

Estos montos no incluyen las provisiones por escalamiento de precios que se ha estimado en US\$530.000 para la construcción; en US\$152.000 para el equipo de procedencia externa y en el equivalente de US\$79.000 para los equipos de procedencia nacional.

La licitación del IZIP se haría, de ser posible, en forma coordinada con la del Laboratorio de Diagnóstico, Investigación, Producción y Control de Vacuna Antiaftosa, incluido en el Programa de Control de la Fiebre Aftosa.

En la adquisición de algunos equipos e instrumental de laboratorio, previa aprobación del Banco en cada caso, podría utilizar, en lugar de licitación pública, otros procedimientos concordantes con los objetivos del préstamo (Ver párrafo 3.34).

Corresponde a equipos que se producen en el país, y como se financiarían exclusivamente con recursos del aporte nacional, las adquisiciones respectivas podrán restringirse a proveedores nacionales.

- 3.36 Como puede observarse en el cuadro del párrafo precedente, varios de los contratos de obras correspondientes al rubro "Construcciones y Urbanización" presentan fechas coincidentes para todas las etapas del proceso de licitaciones. En consecuencia, se procuraría que los citados contratos se reunieran, respectivamente, por grupos, formando un proceso único de licitación. En esta forma, el llamado a licitación se haría por importes mayores que resultarían más atractivos para posibles oferentes extranjeros. De esta manera podría lograrse una mayor competencia internacional que redundaría en la obtención de mejores precios para el proyecto. Asimismo, para evitar que los mayores montos resultantes de las agrupaciones descriptas puedan en los hechos impedir la participación de firmas nacionales calificadas, que podrían ofertar favorablemente para alguno de los contratos que se agruparían, pero no para todos en conjunto, se permitiría en el llamado a licitación correspondiente, la posibilidad de recibir ofertas parciales, que como mínimo, cubrieran uno de los contratos que se agruparían. De esta manera, se estima que se provocaría una real competencia entre firmas nacionales y extranjeras para beneficio exclusivo del proyecto. Otro tanto se haría para las licitaciones internacionales se equipos de laboratorios. Finalmente, es apropiado indicar aquí, que en el curso de los estudios de la solicitud de préstamo se puso en conocimiento de los funcionarios de IINNS las políticas del Banco en materia de contratación de servicios y adquisiciones, incluyendo las relativas a márgenes de preferencia, las cuales fueron aceptadas por dichos funcionarios.
- 3.37 A efectos de posibilitar el adecuado control de los procesos de adquisiciones y contrataciones descriptas, se recomienda que, en el caso de que se aprobase la operación propuesta, el contrato de préstamo correspondiente incorpore las siguientes estipulaciones:
1. Antes del primer desembolso, IINNS debería presentar al Banco el reglamento de licitaciones públicas y el modelo de contrato tipo de construcciones que se propone seguir, acompañado de los textos de las pertinentes disposiciones legales y reglamentarias;
 2. Para poder hacer desembolsos específicos para cada obra de construcción se deberían haber cumplido los siguientes requisitos:
 - (a) antes de publicar invitaciones para licitar una obra, IINNS debería presentar a satisfacción del Banco:
 - (i) los planos definitivos, especificaciones y presupuestos de la misma; y (ii) las bases de licitación y la documentación necesaria para la convocatoria.

- (b) antes de adjudicar el contrato de construcción de la obra, IINNS debería haber presentado el resultado de la licitación y los términos de dicho contrato.

5. Inspección y Vigilancia del BID

- 3.38 La inspección y vigilancia del proyecto por parte del Banco se llevaría a cabo por intermedio de su especialista de proyectos de Desarrollo Urbano radicado en Perú, con la asesoría técnica de un consultor externo, no permanente, especializado en obras de este tipo, quien debería hacer por lo menos tres visitas de inspección al año, con una duración promedio de una semana cada una. El costo de esta supervisión sería cubierto, con los recursos del correspondiente Fondo de Inspección y Vigilancia del Banco.

IV. JUSTIFICACION DEL PROYECTO

A. Factibilidad Técnica y Administrativa

- 4.01 El análisis técnico de la entidad ejecutora y del proyecto presentado, permite concluir que la operación propuesta está bien elaborada y que es técnica y operativamente factible. El análisis institucional ha puesto de manifiesto que IINNS está cumpliendo con sus funciones y responsabilidades actuales en forma satisfactoria. Sin embargo, las proyecciones de las actividades futuras de la institución, fundamentadas en el Plan Sectorial de Salud, conllevan necesariamente la expansión de su capacidad operativa general, tal como se lograría con la ejecución del proyecto propuesto.
- 4.02 La Oficina Ejecutora que ha creado IINNS para la administración técnica y financiera de la ejecución del proyecto posee las condiciones estructurales necesarias para garantizar una ejecución eficiente. Además, es apropiado reiterar que la administración superior de IINNS, con conocimiento de las implicaciones administrativas y financieras de la nueva dimensión económica e institucional programada para la entidad, ha iniciado ya una reestructuración de su administración financiera, procurando entre otros aspectos, la implantación de un sistema contable más en concordancia con las necesidades futuras de la institución. Por otra parte, el establecimiento de una Oficina de Planificación ^{1/} reforzaría significativamente el proceso de planear y coordinar, en forma integral y permanente, la elaboración y ejecución de los planes y programas de trabajos de IINNS, propiciando al mismo tiempo, una utilización más eficiente de los recursos humanos y de capital. Por tanto, las acciones iniciadas por IINNS y las previstas en la operación propuesta permiten concluir que IINNS dispondrá de suficiente competencia técnica y administrativa para ejecutar el proyecto propuesto y para aprovechar racionalmente la resultante expansión de su capacidad operativa.
- 4.03 El proyecto propuesto ha sido estructurado en concordancia con las metas de actividades del Plan Sectorial de Salud, de tal forma que los objetivos y metas del proyecto están coordinados con los demás esfuerzos nacionales en dicho sector. Concretamente, en lo que respecta a IINNS, el Plan Sectorial de Salud le asigna, entre otras, las siguientes metas de actividades para el período 1972-75:

^{1/} Ver Capítulo II.

<u>Institutos</u>		<u>1 9 7 2</u>	<u>1 9 7 5</u>
1.	<u>ISP</u>		
	(a) Dosis total de vacunación	13.630.000	15.066.000
	(b) Exámenes para diagnósticos	669.000	731.000
2.	<u>IN</u>		
	(a) Exámenes médico-nutricionales	200	16.000
	(b) Análisis bioquímicos	800	2.500
	(c) Análisis químicos microbiológicos	5.100	8.000
	(d) Encuestas de consumo	394	600
3.	<u>IZIP</u>		
	(a) Dosis total de vacunas para uso veterinario	3.840.000	11.880.000
	(b) Antígenos para prueba de diagnóstico	128.000	930.000
	(c) Análisis de muestras	2.700	5.000
	(d) Exámenes para diagnóstico	73.000	126.000
4.	<u>CCPBM</u>		
	(a) Número de productos y muestras	5.080	7.980
	(b) Número de análisis y exámenes	24.965	54.320
4.04	Los estudios técnicos efectuados en forma conjunta por el Banco con la colaboración de consultores externos y de funcionarios y especialistas de la OPS, indican que IINNS, en las condiciones actuales, no podría cumplir satisfactoriamente con las metas de actividades que le han sido asignadas en el Plan Sectorial de Salud. Por tal razón, el plan de renovación y mejoramiento de IINNS que se contempla en el proyecto propuesto, mediante la construcción de nuevos edificios, dotación de equipo e instalaciones y capacitación del personal, se estima indispensable para que la entidad pueda desarrollar en forma adecuada sus importantes funciones relacionadas con la protección y recuperación de la salud humana y animal.		
4.05	Desde el punto de vista técnico, el proyecto propuesto se justificaría adecuadamente puesto que: (a) permitiría expandir las actividades de investigación, diagnóstico y producción propias de IINNS a los niveles requeridos en el Plan Sectorial de Salud; (b) facilitaría la planeación y ejecución de las labores técnicas y administrativas; (c) permitiría una mejor utilización de los servicios técnicos de apoyo y facilidades comunes; (d) propiciaría una reducción en los costos unitarios de producción, operación y administración; (e) haría posible el saneamiento de las áreas residenciales donde hoy se encuentran dispersos los obsoletos e inapropiados locales de los distintos institutos; y (f) mejoraría la calidad de los distintos servicios que presta IINNS.		

- 4.06 Cabe señalar por otra parte, que las características y modalidades específicas del proyecto recogen la experiencia de instituciones y expertos nacionales e internacionales en los campos de la salud humana y animal, y permitirían consolidar la aplicación práctica en el Perú del concepto moderno de que tanto la atención de la salud humana como animal deben estar encaradas en forma conjunta e integral, con el propósito de facilitar la coordinación técnica y el mejor aprovechamiento de los recursos humanos y materiales, así como para lograr un aumento en la producción de bienes y prestación de servicios de salud y un mejor desarrollo de la investigación científica.
- 4.07 Todas las obras y adquisiciones del proyecto, así como las actividades de capacitación y adiestramiento del personal, están claramente definidas, y las estimaciones de costos se juzgan razonables. El cronograma de licitaciones se considera realista, en función de los requerimientos contemplados en la ejecución del proyecto y el desarrollo de las actividades de adiestramiento y capacitación ha sido cuidadosamente programado y coordinado con la ejecución de las obras físicas y con las necesidades inmediatas de IINNS. La conformación de los contratos programados para la adquisición de los bienes y servicios del proyecto ha sido preparada adecuadamente, en base a las necesidades de su construcción y a las fuentes de financiamiento recomendadas, y resulta atractiva para esperar una amplia competencia entre proveedores, que redundaría en mayor calidad y menor costo de los bienes y servicios que se adquirirían. No se anticipan variaciones apreciables ni en el monto ni en el cronograma de las contrataciones y adquisiciones programadas.
- 4.08 La localización del complejo arquitectónico en las afueras de Lima está justificada por las condiciones de aislamiento y reclusión que se lograrían, lo cual es esencial para este tipo de establecimientos. No obstante su emplazamiento marginal, el área cuenta con fácil acceso y buena comunicación con la red vial metropolitana mediante la antigua carretera panamericana y el sistema de circunvalación. La zona cuenta con abastecimiento de agua potable, una capa freática rica para la extracción de agua del subsuelo, facilidades para obtener y ampliar la fuerza eléctrica requerida en el futuro, y con facilidades de desagües perimetrales al predio, conectados al sistema de la ciudad.

B. Factibilidad Financiera

- 4.09 Teniendo en cuenta los aspectos financieros particulares de la operación propuesta, el análisis de la factibilidad financiera se ha dividido en: (a) el financiamiento del aporte local al proyecto, y (b) el examen de las implicaciones financieras de la ejecución del proyecto sobre las operaciones de IINNS (proyecciones financieras).

1. Financiamiento del aporte local al proyecto

- 4.10 Tal como se señala en el Capítulo II, el Gobierno del Perú sería el prestatario de la operación propuesta y asumiría el servicio y la amortización del préstamo solicitado. Los recursos del aporte local para la ejecución del proyecto provendrían del Gobierno del Perú, por intermedio de asignaciones especiales, y no de los recursos normales de IINNS. A tal efecto, los recursos de la contrapartida local se incluirían, a través del Ministerio de Economía y Finanzas, entre los rubros de inversiones del Presupuesto Funcional del Perú, específicamente asignados a IINNS para los propósitos del proyecto propuesto. 1/
- 4.11 De conformidad con el calendario de ejecución del proyecto, descrito en el Capítulo III de este documento, se ha preparado una cuantificación de los recursos nacionales necesarios para la ejecución del proyecto y para atender el servicio del préstamo solicitado, indicándose la oportunidad en que deberán hacerse efectivos, durante el período 1972-77.

(equivalente en miles de US\$)

<u>Años</u>	<u>Aporte local al Proyecto</u>	<u>Servicio y amortización del posible préstamo</u>
1972	1.543 <u>2/</u>	-
1973	1.535	-
1974	1.261	-
1975	661	-
1976	-	424
1977	-	416
Total	<u>5.000</u> <u>3/</u>	<u>840</u>

- 1/ De acuerdo con la estructura presupuestaria del Perú, las partidas asignadas para gastos de inversión, se canalizan a través del Ministerio de Economía y Finanzas.
- 2/ Incluye el equivalente de US\$721.000 por concepto de inversiones efectuadas en el proyecto (Terrenos: equivalente de US\$584.000 e Ingeniería y planos: equivalente de US\$137.000) que se recomienda sean reconocidas con cargo al aporte local (véase Capítulo III).
- 3/ Incluye intereses y comisión de servicio del BID, durante el período de ejecución.

- 4.12 Debe indicarse que la cuantificación de recursos presentada en el cuadro anterior corresponde exclusivamente al monto y la oportunidad en que el Gobierno del Perú tendría que hacer efectivo el aporte local para la ejecución del proyecto propuesto y para el servicio del préstamo. Por lo tanto, dicha cuantificación no incluye las transferencias del Tesoro Público para atender los requerimientos operativos normales de IINNS, aspecto que se examina en los párrafos 4.14, 4.15 y 4.16.
- 4.13 Las autoridades del Gobierno del Perú han adoptado ya medidas satisfactorias para asegurar la oportuna disponibilidad de los fondos nacionales de contrapartida para el adecuado financiamiento de la ejecución del proyecto. En efecto, en el Plan de Inversiones del Presupuesto Funcional de la República del Perú para el bienio 1971-1972 se ha incluido, dentro de los rubros del Ministerio de Economía y Finanzas, una partida por el equivalente de US\$3.150.000, específicamente asignada a IINNS y destinada al aporte local de la operación que se considera. Esta cifra cubre los requerimientos previstos para los años 1972 y 1973 que alcanzan al equivalente de US\$3.078.000 y que incluyen, como se expresó, el equivalente de US\$721.000 de gastos ya efectuados que se ha recomendado sean reconocidos como parte del aporte local. 1/ Por otra parte, los montos involucrados de aporte local necesario para la ejecución completa del proyecto, por su relativa magnitud, permiten suponer que no se presentarán dificultades para su disponibilidad oportuna. Cabe señalar además que la alta prioridad otorgada por el Gobierno del Perú al proyecto propuesto, es otro elemento que avala la factibilidad financiera de la operación que se considera. En este aspecto, es oportuno indicar aquí que además de la prioridad asignada por las autoridades peruanas en ocasión de presentarse al Banco la respectiva solicitud de préstamo, el Gobierno del Perú, por intermedio del Ministerio de Economía y Finanzas, reiteró al Banco por comunicación del 11 de noviembre de 1971, las seguridades de que se dispondrá oportunamente de los recursos nacionales necesarios para la ejecución del proyecto. 2/ A efectos de que los compromisos indicados se incorporen en el posible contrato de préstamo, en el Proyecto de Resolución correspondiente a este documento de préstamo, se incluyen disposiciones tendientes a asegurar: (a) que antes del primer desembolso del posible préstamo se demuestre la disponibilidad de los recursos nacionales necesarios para financiar el aporte local correspondiente al primer año de ejecución del proyecto; y (b) que se contará oportunamente, en los años subsiguientes, con evidencias similares para cada uno de los años que demande su ejecución.

1/ Ver Capítulo III.

2/ Ver Apéndice E.

2. Proyecciones financieras del proyecto y de IINNS

- 4.14 El proyecto propuesto produciría, a lo largo de su período de ejecución, una expansión en la capacidad operativa de IINNS. El aprovechamiento racional de la resultante expansión de la capacidad operativa implicaría, necesariamente, un incremento en el presupuesto operativo de IINNS. Por lo tanto, se han preparado proyecciones financieras con el propósito de ilustrar las implicaciones del proyecto sobre el desarrollo de las actividades de IINNS, aún después de su terminación. Dichas proyecciones financieras para el período 1972-77 se resumen en el cuadro siguiente:

(en miles de US\$ o su equivalente)

	1972	1973	1974	1975	1976	1977
<u>Origen de Fondos</u>						
1. Para ejecución del proyecto						
a. Aporte local (Gobierno del Perú) ^{1/}	1.543 ^{2/}	1.535	1.261	661	424	416
b. Préstamo BID	916	2.095	1.891	670	-	-
Total	<u>2.459</u>	<u>3.630</u>	<u>3.080</u>	<u>1.331</u>	<u>424</u>	<u>416</u>
2. Para funcionamiento IINNS						
a. Ingresos propios	527	579	637	701	771	848
b. Transferencias del Tesoro Público	1.466	2.072	2.477	2.682	2.950	3.133
Total	1.993	2.651	3.114	3.383	3.721	3.981
<u>Aplicación de Fondos</u>						
1. Ejecución del proyecto	<u>2.459</u>	<u>3.630</u>	<u>3.080</u>	<u>1.331</u>	<u>424</u>	<u>416</u>
2. Gastos de operaciones de IINNS	<u>1.993</u>	<u>2.651</u>	<u>3.114</u>	<u>3.383</u>	<u>3.721</u>	<u>3.981</u>

^{1/} Incluye intereses y comisión de servicio del BID en los años 1972-75. A partir de 1976, representa el servicio y la amortización del posible préstamo del BID. (véase párrafo 4.11)

^{2/} Incluye el equivalente de US\$721.000 por concepto de inversiones efectuadas.

- 4.15 Las proyecciones sobre origen y aplicación de fondos para la ejecución del proyecto están basadas en los cronogramas detallados de ejecución. A partir de estos cronogramas de ejecución se hicieron las estimaciones de los requerimientos del aporte local y de los desembolsos del posible préstamo del BID. Como puede apreciarse en las proyecciones anteriores, el proyecto se ejecutaría en los 4 primeros años (1972-75); desde el quinto año (1976) las proyecciones de los rubros: "Aporte local" y "Ejecución del Proyecto" representan los montos correspondientes al servicio y la amortización del préstamo solicitado que, como se indicó, estaría a cargo del Gobierno del Perú.
- 4.16 Las proyecciones sobre los gastos de operación de IINNS se prepararon teniendo en cuenta la expansión de sus facilidades físicas y técnicas y recogen, por lo tanto, incrementos sustantivos de personal, especialmente en los años de ejecución del proyecto propuesto: 1972 a 1975. Es conveniente señalar que la incorporación de nuevo personal durante el período de ejecución del proyecto obedece principalmente a la necesidad de capacitar y adiestrar a dicho personal antes de la terminación del proyecto, a fin de aprovechar plenamente las nuevas facilidades físicas. ^{1/} Además, el incremento en los gastos de operación durante el período de ejecución refleja la creación de posiciones administrativas, profesionales y técnicas con remuneraciones más adecuadas a la calidad del personal requerido y en consecuencia, superiores a las remuneraciones actualmente establecidas. Por tanto, el nivel de gastos de operación proyectado asume la explotación racional, en cualquier momento dado, de las facilidades materiales y de los recursos humanos con los que contaría IINNS. Por otra parte, no ha sido posible medir con exactitud la evolución anticipada en el rubro de ingresos propios de IINNS, razón por la cual las proyecciones de estos ingresos se han elaborado en base a supuestos sumamente conservadores. Así por ejemplo, se ha estimado que los ingresos propios de IINNS en 1972 alcanzarían el equivalente de US\$527.000, y aumentarían a razón de un 10% anual, tasa ésta inferior a la observada en años recientes.
- 4.17 Como puede apreciarse en las proyecciones anteriores, el proyecto propuesto produciría un impacto sobre el nivel de gastos de operación de IINNS a partir de 1973. El aumento en los gastos operativos sería cubierto en una reducida aunque creciente proporción, con el mayor flujo de recursos propios. Sin embargo, las transferencias del Tesoro Público seguirían siendo la fuente más importante de financiamiento y de acuerdo con las proyecciones financieras, sería necesario un adecuado aumento en el monto de dichas transferencias, en relación con los niveles de 1971-72, con el objeto de aprovechar eficientemente las nuevas facilidades de IINNS.

^{1/} Véase Plan de Operaciones de Asistencia Técnica que se incluye como Apéndice B.

En efecto, como se describió en el Capítulo II de este documento, el presupuesto bienal de IINNS para los años 1971 y 1972 contiene transferencias del Tesoro Público equivalentes a US\$2.730.800, lo que implica un aporte anual del orden del equivalente de US\$1.365.000. El incremento anual en las aportaciones del Tesoro Público que sería necesario para el adecuado aprovechamiento de las inversiones que se efectuaran, sería el siguiente sobre la asignación del año 1972:

	(equivalente en miles de US\$)				
	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	<u>1977</u>
Requerido	2.072	2.477	2.682	2.950	3.133
Aportación 1972	<u>1.365</u>	<u>1.365</u>	<u>1.365</u>	<u>1.365</u>	<u>1.365</u>
<u>Incremento anual</u> <u>sobre nivel 1972</u>	<u>707</u>	<u>1.112</u>	<u>1.317</u>	<u>1.585</u>	<u>1.768</u>

Las cifras transcriptas, si bien representan incrementos importantes en valores absolutos no son muy significativas. Por otra parte, es conveniente señalar que los montos anuales necesarios de Transferencias del Tesoro Público serían inferiores a las sumas estimadas en estas proyecciones financieras, en la medida que los ingresos propios de IINNS sean superiores a las estimaciones presentadas, como efectivamente se anticipa que ocurriría de acuerdo a las razones expuestas en el párrafo anterior. No obstante lo expuesto, se estima conveniente asegurar en el posible contrato de préstamo, el apoyo continuado del Gobierno peruano a IINNS de forma de obtener de las inversiones que se efectuarían, el máximo beneficio. Por consiguiente, se sugiere que en el caso de que se aprobare la operación propuesta, el contrato de préstamo correspondiente estipule que el Gobierno del Perú se comprometería a proporcionar a IINNS, durante la vigencia de dicho contrato, los recursos financieros necesarios para asegurar la explotación racional de las facilidades físicas y tecnológicas previstas en el proyecto propuesto. (Véase Proyecto de Resolución).

c. Viabilidad Económica

1. Acontecimientos Económicos Recientes

4.18 Una evaluación detallada de los acontecimientos económicos recientes del Perú se presenta en el documento de préstamo correspondiente a

la Primera Etapa del Programa de Control de la Fiebre Aftosa, que se recomienda sea considerado conjuntamente con esta operación. (Véanse los párrafos del 4.16 a 4.25 del mencionado documento de préstamo).

2. El Sector Salud

- 4.19 Durante la última reunión del Subcomité del CIAP sobre Perú llevada a cabo en abril de 1971, se hizo un análisis detallado de los cambios en la política económica implantados por el Gobierno peruano, así como del éxito alcanzado por los mismos. En relación con el Sector Salud se destacó la significativa importancia social que el Gobierno atribuyó a este Sector, orientándose los esfuerzos principalmente hacia la población de bajos ingresos. Se señaló, asimismo, que "dentro del Sector tiene importancia Prioritaria la política decidida en relación con la industria farmacéutica para que abastezca a la población de medicinas a bajo costo. También tiene importancia la orientación de la investigación en este campo, en el cual el Gobierno espera contar con el apoyo de las agencias financieras externas." 1/
- 4.20 Aún cuanto la tasa de mortalidad general ha declinado del 1,7% en 1965 al 1,6% en 1969, y muy probablemente la expectativa de vida al nacer debe haber tenido un ligero aumento, el nivel general de salud en el Perú continúa siendo insatisfactorio por la prevalencia de altos índices de morbilidad y mortalidad por enfermedades prevenibles. Este insatisfactorio nivel de salud constituye un importante factor negativo para el desarrollo económico y social del país. El rápido crecimiento de la población y la migración interna que provoca una acelerada urbanización, agudiza el desequilibrio existente entre recursos y necesidades en salud. Agréganse a ello: (a) el creciente costo de los servicios, causado por el alto precio de algunos insumos estratégicos del Sector, como alimentos y medicamentos; (b) la complejidad progresivamente mayor de la tecnología médica; y (c) la baja productividad general en el Sector Salud.
- 4.21 Un somero examen de la información disponible sobre mortalidad serviría para ilustrar la situación general. En 1967, que es el año más reciente para el cual se dispone de este tipo de información, 2/ se registraron 96.465 defunciones, de las cuales el 46% corresponde al grupo de menores de 5 años. Las enfermedades

1/ CIAP, Informe Final del Subcomité del CIAP sobre Perú, 1971, p.11.

2/ Las cifras disponibles sobre la materia, provienen del Plan Nacional de Salud 1971-1975, preparado por el Ministerio de Salud que incluye información estadística, en este aspecto, hasta el año 1967.

infecciosas y parasitarias causaron aproximadamente el 50% del total de muertes y el 62% de las defunciones en menores de 5 años. En el cuadro siguiente se presenta una distribución de las defunciones debidas a enfermedades infecciosas y parasitarias.

<u>Tipo de Enfermedad</u>	<u>No. de Defunciones</u>	<u>% del Total de defunciones</u>
1) Susceptibles de control por vacunaciones (difteria, tos ferina, tétano, poliomielitis, viruela y sarampión)	5.763	6,9
2) Relacionadas con deficiente saneamiento ambiental (tifoides, hepatitis, disentería, etc).	8.281	9,9
3) Tuberculosis	4.652	5,5
4) Respiratorias agudas	21.365	25,5
5) Otras infecciosas y parasitarias	1.536	1,8

4.22 La información disponible sobre morbilidad (que puede ser considerada como un indicador de la demanda de servicios médicos) indica que sobre un total de 145.000 casos de enfermedades transmisibles registrados en 1969, ocupan el primer lugar las enfermedades en cuya transmisión juega importante rol la contaminación ambiental, con el 34% de los casos. En segundo lugar aparece la tuberculosis en todas sus formas, con el 11% de los casos, y en tercer lugar el grupo de enfermedades transmisibles susceptibles de control por vacunaciones, con el 9% de casos. Sin considerar otras enfermedades transmisibles de menor incidencia y mayor dificultad de control, el total de aquéllas que pueden ser significativamente reducidas por saneamiento ambiental y vacunaciones, representan aproximadamente el 56% del total de casos registrados.

4.23 Entre los principales factores condicionantes del nivel general de salud merecen destacarse la insalubridad ambiental, la desnutrición por escasez y mala utilización de alimentos, el bajo nivel de cobertura en salud de la población, especialmente la campesina, y el difícil acceso de un importante sector de la población nacional hacia la medicina preventiva, debido básicamente al alto costo de la medicina o a su oferta inadecuada.

- 4.24 La nutrición deficiente continúa incidiendo en el aumento de la mortalidad por enfermedades transmisibles, especialmente en el grupo de 1 a 4 años, contribuyendo a explicar las elevadas tasas de mortalidad general e infantil existentes en el Perú. Estudios realizados indican que aproximadamente entre un 30% y un 80% de la población menor de 4 años sufre de algún grado de desnutrición. Similarmente, la baja proporción de la población que disfruta de servicios de agua potable y alcantarillados (33% y 27% respectivamente, en 1969) facilita la propagación y diseminación de muchas enfermedades transmisibles.
- 4.25 La difusión de los servicios de salud en el medio rural continúa siendo limitada, haciendo difícil la atención adecuada de las necesidades de salud de esta población. El funcionamiento de cerca de 80 nuevas Postas Médicas en el período 1965-1969, y el desarrollo de las vías de comunicación han permitido la incorporación a los servicios de salud, de 400.000 habitantes anteriormente no beneficiados por los mismos. Sin embargo, se estima que todavía alrededor de 3 millones de campesinos, tienen difícil acceso a los servicios permanentes de salud por habitar en zonas muy alejadas de éstos.
- 4.26 La distribución de los recursos humanos en el sector salud continúa siendo heterogénea, con una gran concentración en el Departamento de Lima y la Provincia del Callao. Algo más de las tres cuartas partes de los 6,870 médicos que existían en 1969 residían en esa área, donde se concentra aproximadamente la cuarta parte de la población del Perú. El rendimiento de los recursos humanos del sector sigue siendo bajo comparado con patrones internacionales, debido fundamentalmente a la carencia de personal técnico intermedio capacitado, la deficiente supervisión, la insuficiente provisión de materiales de trabajo y el escaso requerimiento de servicios por parte de la comunidad. La proporción de camas hospitalarias por cada 1.000 habitantes ha disminuido de 2,43 en 1965 a 1965 a 2,32 en 1969. Sin embargo, la distribución de camas hospitalarias en el país es sustancialmente más homogénea que en el caso de la distribución geográfica de los médicos.
- 4.27 El Plan Sectorial de Salud para 1971-75 define los objetivos establecidos para el Sector y las medidas de política para alcanzar los objetivos propuestos. Las acciones programadas en el Sector Salud están orientadas justamente a la solución o atenuamiento de los problemas más apremiantes de dicho Sector. A fin de lograr las metas propuestas, el Plan Sectorial de Salud incorpora un detallado programa de inversiones públicas en el Sector, incluyendo una identificación de los proyectos específicos de inversión que serían ejecutados en el período 1971-75. Los requerimientos de inversión del Plan alcanzan al equivalente de aproximadamente US\$43 millones para

el período 1971-75, de cuyo monto una tercera parte correspondería a inversiones en proyectos de agua potable, alcantarillado rural y preservación de recursos de agua, y el resto a inversiones en proyectos de construcciones y equipamiento de locales de salud, entre los que se encuentra el proyecto objeto de este documento. Además, es apropiado reiterar que el Plan Sectorial de Salud otorga una alta prioridad a la ampliación de la cobertura de los servicios en salud, para lo cual, entre otras medidas se propone la implantación del Servicio Médico Social como requisito previo para el libre ejercicio profesional (Véase los párrafos 3.02, 3.03 y 3.04).

3. Impacto Socio-económico del Proyecto

- 4.28 Como se señalara en el Capítulo III, el proyecto propuesto constituiría un elemento de fundamental importancia para alcanzar los objetivos y metas establecidos en el Plan Sectorial de Salud, puesto que su ejecución propiciaría una mayor racionalidad en la asignación de recursos en el Sector Salud; permitiría expandir las actividades de investigación, diagnóstico y producción propias de IINNS, en forma concomitante con los requerimientos anticipados para el futuro; elevaría la calidad técnica de los recursos humanos del sector; y mejoraría la productividad general en un conjunto de actividades básicas del Sector Salud.
- 4.29 Desde el punto de vista económico, la cuantificación de los beneficios imputables al proyecto presenta problemas de índole metodológico que hacen imposible el cálculo de una tasa interna de retorno. Es indudable que la ejecución del proyecto tendría un significativo impacto positivo sobre los factores condicionantes del nivel de salud, aunque dicho impacto no pueda ser cuantificado de acuerdo a los conocimientos actuales. Además, la deficiente información que existe a nivel del Sector Salud no permite evaluar el proyecto en términos de la cuantificación de su impacto sobre las tasas de mortalidad o morbilidad u otras variables mesurables. Por estas razones, la evaluación socio-económica del proyecto propuesto ha debido limitarse al análisis de las principales metas de actividades que se alcanzarían con su ejecución vis a vis las necesidades (o demanda) presentes y anticipadas por tales actividades o servicios.
- 4.30 En primer lugar, la ejecución del proyecto propuesto permitiría aumentar la producción de productos biológicos y medicamentos para uso humano y animal a los niveles previstos en el Plan Sectorial de Salud 1/. Durante la década de 1960 se registró un incremento en la importación de productos biológicos, debido principalmente al estancamiento en la producción nacional,

1/ Véase el párrafo 4.03.

la cual no fue capaz de atender los requerimientos de una población creciente. Actualmente IINNS produce ocho productos biológicos, de los cuales siete son para uso humano, y el octavo es una vacuna antirrábica canica que se aplica básicamente para la protección humana. El único productor en Perú de estos ocho productos biológicos es IINNS y el único comprador es el Gobierno peruano, ya que estos biológicos se utilizan exclusivamente en la acción preventiva del Estado, aplicándose en forma gratuita, en el campo de la salud. Los citados biológicos son los siguientes: vacuna B.C.G. líquida, tuberculina, vacuna triple, vacuna antitifóidica, vacuna antirrábica humana, vacuna antirrábica canina y vacuna tetánica. Cabe señalar aquí, que tanto la producción como la distribución y aplicación de este tipo de biológicos, en casi todos los países del mundo, está en manos del Estado, ya que existe la concepción generalizada de que su manejo es una función eminentemente social y un deber público. En consecuencia, casi no existe un mercado privado competitivo para estos productos. Al respecto, es oportuno agregar también que en la reunión de Ministros de Salud del Grupo Andino, celebrada en diciembre de 1971, dentro del marco del Acuerdo de Cartagena, se tomaron decisiones en el sentido de que todos los países del Grupo, con la excepción temporaria de Bolivia y Ecuador, deberían ser autoprodutores de todos los biológicos mencionados. La razón básica que motiva la necesidad de que se procure que cada país llegue a autoabastecerse de estos biológicos, radica en que para los mismos, por no darse los factores que posibilitan economías de escala en su producción, después de un cierto nivel bastante reducido, se dificulta mucho su importación oportuna. En efecto, los países productores generalmente limitan su producción a las necesidades internas y para poder abastecerse en dichos países, los países importadores necesitan colocar pedidos con mucha anticipación, lo que imposibilita que puedan disponer rápidamente de los biológicos en los casos de epidemias que es cuando es más urgente su aplicación masiva e inmediata. El proyecto propuesto haría posible, precisamente, que prácticamente todas las importaciones de los citados biológicos sean reemplazadas con producción nacional; únicamente se seguirían importando las vacunas polio oral y antisarampiosa, puesto que no resultaría económico producirlas para el tamaño del mercado peruano. En efecto, las citadas vacunas son elaboradas en base a la utilización de virus, lo que requiere considerables inversiones, dándose sí, para estas vacunas, los factores de economía de escala. En la reunión de Ministros de Salud del Grupo Andino a que se hizo referencia, se examinó la posibilidad de encarar su producción en forma conjunta, para abastecer a todos los países del Grupo, pero aún con una población conjunta de más de 50 millones de habitantes se entendió que la medida no sería conveniente.

- 4.31 La producción de las citadas vacunas la efectúa IINNS de acuerdo con la programación que el Ministerio de Salud efectúa anualmente, de las necesidades nacionales de cada vacuna, en función de sus programas de inmunización humana. En el cuadro siguiente se muestran las cantidades de biológicos producidos por IINNS en el período 1969 a 1971 y la producción programada para el año 1972.

	(miles de dosis)			
<u>Biológicos</u>	<u>1969</u>	<u>1970</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>
Vacuna antivariólica liofilizada	3.437	5.251	5.105	5.100
Vacuna B.C.G. líquida (tuberculosis)	2.905	2.026	1.051	4.000 ^{1/}
Tuberculina PPD	937	1.107	1.500	1.500
Vacuna DPT Triple (difteria-pertussis-tétanos)	201	1.242	1.700	3.500
Vacuna antitifoídica	454	1.077	450	500
Vacuna antirrábica humana	167	198	200	250
Vacuna antirrábica canina	-	248	647	800
Vacuna tetánica	-	38	80	80

La ejecución del proyecto propuesto, en lo que a elaboración de productos biológicos se refiere, permitirá, además de lograr la capacidad de producción necesaria para apoyar los planes de salud, obtener un mejoramiento en la calidad de las vacunas elaboradas en el país, y una mayor productividad en su producción como resultado de mejores facilidades físicas y de equipos de laboratorios más modernos.

^{1/} La producción de vacuna B.C.G. en el período 1969-1971 se refiere a vacuna líquida. A partir de 1972 se producirá B.C.G. en forma deseada, lo que facilita su almacenamiento. La cifra de 4.000.000 de dosis incluye, además de la demanda prevista para 1972, las cantidades necesarias para establecer un inventario inicial satisfactorio.

- 4.32 En forma paralela a las actividades de producción, el proyecto propuesto expandiría considerablemente las labores de diagnóstico, investigación y análisis, lo cual propiciaría una mayor efectividad en la lucha contra epidemias y en el descubrimiento y prevención de enfermedades no epidémicas. Estas labores de diagnóstico, investigación, análisis, control de calidad, y otras del mismo tipo, es decir prestación de servicios, constituyen las funciones más importantes de IINNS y, desde el punto de vista del costo total del proyecto que se considera, aproximadamente el 85% de dicho costo estaría destinado a la ampliación de las mencionadas labores. Como se señalara anteriormente 1/, el ISP atiende actualmente tan sólo el 25% de las necesidades del país en materia de análisis. De igual forma el proyecto haría posible una expansión significativa en las actividades de análisis y control de calidad del CCPBM, así como en el campo de la nutrición que, como se señalara, constituye uno de los principales factores condicionantes del relativamente bajo nivel general de salud del país.
- 4.33 Finalmente, debe señalarse que además de los aspectos mencionados, las ventajas técnicas de reunir a IINNS en un solo conjunto arquitectónico generarían indudablemente beneficios económicos sustanciales, como la reducción en los costos unitarios de producción y la utilización común de equipos a escalas más económicas. Además, se propiciaría un estrecho contacto del personal, por la proximidad física, que facilitaría el diálogo, estimularía la investigación científica y el análisis y afrontamiento conjunto de los problemas nacionales de salud.

D. Uso de Recursos del BID

- 4.34 Al recomendar que el préstamo propuesto se otorgue con recursos del Fondo para Operaciones Especiales, se tomaron en consideración, entre otros, los siguientes factores principales: (a) el proyecto propuesto se clasifica en el campo de la salud; tiene por tanto, un hondo contenido social, y su ejecución impulsaría actividades tan significativas como la promoción, protección y recuperación de la salud humana y animal; (b) no se pretende que las inversiones previstas en el proyecto por su propia naturaleza, sean autofinanciables y, por lo tanto, no generarían una recuperación directa de las mismas; y (c) los beneficios del proyecto se extenderían a toda la población del país, especialmente a los grupos de ingresos más reducidos, que por su condición de tales no tienen acceso por regla general a la medicina curativa, dependiendo en mayor medida que los otros grupos sociales, de la acción estatal en el campo de la medicina preventiva.

1/ Véase párrafo 2.16.

4.35

En la determinación del monto del préstamo propuesto y su composición por tipos de monedas, se han tomado en consideración fundamentalmente los siguientes elementos: (a) las proporciones del costo total que el Banco ha venido financiando en proyectos de acentuado carácter social como el que se considera; (b) el esfuerzo de contrapartida que se requeriría de parte del Gobierno peruano; y (c) los requerimientos en divisas del proyecto. De acuerdo con el esquema de financiamiento propuesto: (a) los fondos BID cubrirían algo más del 50% del costo total del proyecto; y (b) los recursos en divisas del posible préstamo cubrirían la totalidad de los costos externos (con excepción de la comisión de servicio del BID) y solamente un 11,1% del monto de dichos recursos en divisas se utilizarían para cubrir gastos locales. Se considera que esta proporción es razonable teniendo en cuenta especialmente que el proyecto propuesto, por su propia naturaleza, tiene un elevado componente de costos locales. En adición a lo expuesto, debe señalarse que la totalidad de los gastos locales que se financiarían con recursos en dólares del préstamo propuesto corresponden exclusivamente al componente de gastos locales de los contratos de construcción que serían adjudicados previa licitación pública internacional. Cabe razonablemente suponer, que en el caso de que estos contratos se adjudicaren a contratistas de otros países miembros del Banco, distintos del Perú, el componente estimado de gastos locales experimentaría una concomitante reducción.

APENDICE A

EL PROYECTO

(ANEXO B DEL CONTRATO DE PRESTAMO)

- A. Descripción del Proyecto: El proyecto consiste en: (a) la planificación y construcción de 25 edificios con un área total de aproximadamente 25.650 metros cuadrados en un conjunto arquitectónico integral que facilite la concentración física, técnica y administrativa de Institutos Nacionales de Salud (IINNS). El conjunto arquitectónico de IINNS estará localizado en el extremo sur del área metropolitana de Lima, en el distrito de Chorrillos; (b) la dotación del equipo de laboratorios y otras instalaciones especiales para los institutos que forman parte de IINNS; y (c) el adiestramiento y la capacitación del personal profesional y técnico de IINNS mediante un plan de aproximadamente 55 becas y la contratación de 15 consultores para el adiestramiento en servicio del personal de la institución, de acuerdo con las definiciones constantes en el Convenio de Asistencia Técnica a que se refiere la Sección del contrato de préstamo. El proyecto se ejecutará para los siguientes institutos que forman parte de IINNS: Instituto de Salud Pública, Instituto de Zoonosis e Investigación Pecuaria, Instituto de Nutrición y Centro de Control de Productos Biológicos y Medicamentos.
- B. Costo total del proyecto: Se estima en el equivalente de US\$10.500.000, de acuerdo con el siguiente detalle:

APENDICE A-2

(en miles de US\$ o su equivalente)

<u>Categorías de inversión</u>	<u>Costos en Divisas</u>		<u>Costos Locales</u>	<u>Total</u>	<u>%</u>
	<u>Directos</u>	<u>Indirectos</u>			
1. <u>Ingeniería y administración</u>					
1.1 Ingeniería y planos <u>1/</u>	-	-	203	203	1,9
1.2 Oficina Ejecutora <u>1/</u>	-	-	233	233	2,2
2. <u>Construcciones y urbanización</u>	899	594	4.030	5.523	52,6
3. <u>Equipos de laboratorios</u>	1.652	-	306	1.958	18,6
4. <u>Costos concurrentes</u>					
4.1 Terrenos <u>1/</u>	-	-	584	584	5,6
4.2 Capacitación y adiestramiento	400	-	100	500	4,8
5. <u>Gastos financieros</u>					
5.1 Intereses y Comisiones del Banco	70	-	335	405	3,9
5.2 Fondo Inspección y Vigilancia Banco	55	-	-	55	0,5
6. <u>Sin asignación específica</u>	<u>334</u>	<u>66</u>	<u>639</u>	<u>1.039</u>	<u>9,9</u>
Total	<u>3.410</u>	<u>660</u>	<u>6.430</u>	<u>10.500</u>	<u>100,0</u>
	(32,5%)	(6,3%)	(61,2%)	(100,0%)	

1/ Estos rubros se financiarán exclusivamente con cargo al aporte local.

- C. Financiamiento del Proyecto: El Proyecto se financiará aproximadamente de la siguiente manera:

(en miles de US\$ o su equivalente)

	<u>Fuente de Fondos</u>		<u>Gastos a Financiarse</u>		<u>Total</u>	<u>%</u>
	<u>Divisas</u>	<u>Moneda Local</u>	<u>Costos Externos</u>	<u>Costos Locales</u>		
1. Préstamo Banco	4.500 ^{1/}	1.000	4.000	1.500	5.500	52,4
2. Gobierno del Perú	70	4.930	70	4.930	5.000	47,6
Total	4.570	5.930	4.070 ^{2/}	6.430	10.500	100,0
Porcentajes (%)	(43,5)	(56,5)	(38,8)	(61,2)	(100,0)	

- D. Destino del Préstamo: Con los recursos del Préstamo se financiará (a) una parte de los contratos de construcción; (b) la adquisición de instrumental y equipo de laboratorio; (c) una parte de los costos de la asistencia técnica; y (d) la contribución al Fondo de Inspección y Vigilancia del Banco.
- E. Licitación Pública Internacional: Cuando los bienes o servicios a adquirirse se financien total o parcialmente con divisas provenientes del Préstamo del Banco, los procedimientos para las licitaciones y las bases específicas de éstas deberán permitir la libre concurrencia de postores originarios o provenientes de países miembros del Banco; consecuentemente, en los citados procedimientos y/o bases específicas, no se establecerán condiciones que impidan o restrinjan la concurrencia de tales postores.
- F. Selección y Contratación de Firms Consultoras y/o Expertos Individuales: En la selección y contratación de firmas consultoras y/o expertos para el Proyecto, se seguirán los procedimientos establecidos en el Convenio de Asistencia Técnica a que se refiere la Sección , quedando entendido que la República no podrá establecer para su aplicación, antes o después de la prestación de los servicios: (i) disposiciones o condiciones que impidan o restrinjan la selección y contratación de las referidas firmas consultoras y/o expertos de países miembros del Banco, o (ii) requisitos o condiciones basadas en la nacionalidad de dichas firmas y/o expertos de países miembros del Banco.

^{1/} Hasta un 11,1% de los recursos en divisas del préstamo (equivalente a US\$500.000) se podrá utilizar para cubrir costos locales.

^{2/} Incluye costos indirectos en divisas por un monto de US\$660.000.

REPUBLICA DEL PERU

PLAN DE OPERACIONES DE ASISTENCIA TECNICA

INSTITUTOS NACIONALES DE SALUD (IINNS)

(Parte del Préstamo)

I. PRESTATARIO Y BENEFICIARIO

- 1.01 El prestatario será la República del Perú y el beneficiario Institutos Nacionales de Salud (IINNS).

II. ANTECEDENTES

- 2.01 Con fecha 14 de enero de 1971, el Gobierno del Perú presentó al BID, por intermedio del Ministerio de Economía y Finanzas, una solicitud de préstamo para el financiamiento parcial de un proyecto que consiste en el desarrollo físico y tecnológico de IINNS. Asimismo, el Gobierno peruano indicó al Banco que otorgaba la más alta prioridad a la ejecución del proyecto.
- 2.02 El proyecto contempla: (a) la construcción de 25 edificios o unidades, en un conjunto arquitectónico integral que facilite la complementación física, técnica y administrativa de IINNS; (b) la dotación de equipo de laboratorio e instalaciones especiales; y (c) el adiestramiento y la capacitación del personal profesional y técnico de la institución. Debe señalarse que el adiestramiento y la capacitación que se financiaría con la asistencia técnica propuesta son elementos de primordial importancia dentro del proyecto.

III. OBJETIVOS

- 3.01 Los objetivos principales de la asistencia técnica propuesta son:
- (a) elevar la calidad técnica de los recursos humanos de IINNS, a fin de garantizar la utilización racional de las inversiones de capital y la calidad de los servicios que presta la institución;
 - (b) hacer viable los programas de expansión de las actividades generales de IINNS, de conformidad con las metas que le fueron establecidas en el Plan Sectorial de Salud; y
 - (c) propiciar el aumento de la productividad general en las diversas actividades y funciones que desarrolla la institución.

IV. DESCRIPCION DEL PROYECTO

- 4.01 La asistencia técnica prevista en el presente Plan de Operaciones corresponde a las actividades de adiestramiento y capacitación de personal, incluidas en el proyecto. Para cumplir con los objetivos señalados en el párrafo 3.01, las actividades de adiestramiento y capacitación del personal incluyen: (a) la contratación de 15 consultores para el adiestramiento en servicio del personal de IINNS (asesoramiento técnico); y (b) un plan de 55 becas para la capacitación del personal local, principalmente en instituciones públicas especializadas del exterior (plan de becas).
- 4.02 En el cuadro siguiente se presenta un resumen de la asignación de consultores y becas, distribuidos por institutos que forman parte de IINNS:

<u>Instituto</u>	<u>Consultores</u>		<u>Becas</u>	
	<u>Número</u>	<u>Meses/ hombre</u>	<u>Número</u>	<u>Meses/ hombre</u>
1. Instituto de Zoonosis e Investigación Pecuaria	5	33	9	96
2. Centro de Control de Productos Biológicos y Medicamentos	2	6	8	60
3. Instituto de Salud Pública	2	4	22	162
4. Instituto de Nutrición	<u>6</u>	<u>30</u>	<u>16</u>	<u>192</u>
Totales	<u>15</u>	<u>73</u>	<u>55</u>	<u>510</u>

A. Asesoramiento Técnico

- 4.03 Los consultores a ser contratados desarrollarán sus labores de acuerdo a los términos de referencia generales y plazos que se presentan a continuación, en el entendido de que, en ningún caso se sobrepasará el plazo de tres años establecido en el párrafo 5.01, más adelante:

1. Consultores para el Instituto de Zoonosis e Investigación Pecuaria

- (a) Planificación de Investigación y Diagnóstico Veterinario. (3 meses). Este consultor tendrá la responsabilidad de formular los planes de futuras investigaciones y prestar asesoramiento técnico en los aspectos de diagnóstico de las enfermedades animales. Prestará sus servicios durante el primer año de ejecución del proyecto.

APENDICE B-3

- (b) Virología (6 meses). Este consultor tendrá a su cargo la dirección de los trabajos de investigación de las enfermedades producidas por virus. Prestará sus servicios durante el primer año de ejecución del proyecto.
 - (c) Patología aviar (6 meses). Prestará asesoramiento técnico en el diagnóstico de investigación de las enfermedades de las aves. Este consultor será contratado durante el segundo año de la ejecución del proyecto.
 - (d) Patología general (6 meses). Este consultor trabajará en el laboratorio de patología y entrenará a profesionales nacionales en esta especialidad. Será contratado durante el tercer año de ejecución del proyecto.
 - (e) Parásitos de la sangre (12 meses). Este consultor realizará estudios de las enfermedades parasitarias de la sangre del ganado, especialmente sobre anaplasmosis y piroplasmosis, y entrenará al personal nacional en estos campos. Será contratado durante el tercer año de la ejecución del proyecto.
2. Consultores para el Centro de Control de Productos Biológicos y Medicamentos
- (a) Control de biológicos para uso veterinario (3 meses). Este consultor adiestrará al personal nacional en las técnicas y procedimientos de control de productos biológicos para uso veterinario. Prestará sus servicios durante el primer año de la ejecución del proyecto.
 - (b) Control de biológicos para uso humano (3 meses). Este consultor adiestrará al personal nacional en técnicas y procedimientos de control de productos biológicos para uso humano. Prestará sus servicios durante el segundo año de la ejecución del proyecto.
3. Consultores para el Instituto de Salud Pública
- (a) Equipamiento de laboratorios de producción (2 meses). Este consultor asesorará en las labores de equipamiento e instalación de los laboratorios de producción. Prestará sus servicios durante el primer año de ejecución del proyecto.
 - (b) Organización de laboratorios de diagnóstico de Salud Pública (2 meses). Este consultor asesorará en las labores de organización de los laboratorios de diagnóstico. Prestará sus servicios durante el segundo año de la ejecución del proyecto.

4. Consultor para el Instituto de Nutrición

- (a) Bromatología (6 meses). Este consultor revisará y actualizará las técnicas de análisis vitamínico y mineral en alimentos que se emplean actualmente, y asesorará en la implantación de aquellos que faltaren, así como en el equipamiento del laboratorio respectivo. Prestará sus servicios durante el primer año de la ejecución del proyecto.
- (b) Control de alimentos (4 meses). Este consultor revisará y actualizará la organización y funcionamiento del laboratorio de control de alimentos, asesorando en la elaboración del sistema de trabajo para dicho laboratorio. Prestará sus servicios durante el primer año de la ejecución del proyecto.
- (c) Biología experimental (6 meses). Este consultor revisará y actualizará los procedimientos de trabajos utilizados en el bioterio, tanto con animales pequeños como con animales de mayor tamaño, y asesorará en el equipamiento de esta unidad de trabajo. Prestará sus servicios durante el primer año de la ejecución del proyecto.
- (d) Técnicas en aminoácidos (4 meses). Este consultor revisará el trabajo que se realiza actualmente con el analizador automático de aminoácidos y asesorará en el equipamiento necesario para la aplicación de otros métodos de determinación de aminoácidos. Prestará sus servicios durante el primer año de ejecución del proyecto.
- (e) Educación nutricional (4 meses). Este consultor evaluará la situación actual de la acción educativa y asesorará en la planificación de los programas futuros de acciones educativas, así como en el equipamiento de las unidades operativas actuales y de las adicionales que fueren necesarias. Prestará sus servicios durante el segundo año de ejecución del proyecto.
- (f) Encuestas dietéticas (6 meses). Este consultor revisará y actualizará la planificación, ejecución y cálculo de resultados de las encuestas dietéticas, prestando asesoramiento en el equipamiento que fuere necesario. Prestará sus servicios durante el segundo año de la ejecución del proyecto.

B. Plan de Becas

- 4.04 La capacitación técnica del personal profesional y técnico de IINNS se complementará con un plan de 55 becas, por un total de 510 meses/hombre. El plan de becas, distribuido por instituto se presenta a continuación:

1. Becas para el personal del Instituto de Zoonosis e Investigación Pecuaria:

- (a) Siete becas con una duración de 12 meses cada una, para especialización en los campos de toxicología veterinaria, patología aviar, epidemiología, virología, bacteriología, inmunología y producción de biológicos veterinarios; y
- (b) Dos becas con una duración de seis meses cada una, para especialización en los campos de serología y producción de biológicos.

2. Becas para el personal del Centro de Control de Productos Biológicos y Medicamentos

- (a) Dos becas con una duración de 12 meses cada una, para especialización en controles farmacológicos y control de biológicos veterinarios; y
- (b) Seis becas con una duración de 6 meses cada una, para especialización en los campos de espectrofotometría infrarroja, cromatografía de gases y vapores, control de biológicos humanos, control vacuna a virus, control microbiológico de antibióticos y de vitaminas.

3. Becas para el Instituto de Salud Pública

- (a) Seis becas con una duración de 12 meses cada una para especialización en virología, zoología médica, micología médica, epidemiología médica, producción de vacunas bacterinas y virales y producción de sueros purificados concentrados;
- (b) Catorce becas con una duración de 6 meses cada una para especialización en los campos de virología, laboratorio TBC, serología de enfermedades parasitarias, preparación de antígenos, entomología, taxonomía, producción de vacunas rábicas y antivariólica, medios de cultivo y crianza y cuidado de animales; y
- (c) Dos becas de una duración de 3 meses cada una, para especialización en microbiología entérica y producción de vacuna liofilizada BCG.

4. Becas para el personal del Instituto de Nutrición

Diez y seis becas con una duración de 12 meses cada una para la especialización en áreas específicas relacionadas con epidemiología y clínica de la nutrición, toxicología de alimentos, bioquímica de la nutrición, tecnología de alimentos, microbiología de alimentos, estudios experimentales en nutrición y educación nutricional.

V. PERIODO DE EJECUCION

- 5.01 Las actividades contempladas en el presente Plan de Operaciones deberán ser llevadas a cabo en un período de tres años, en forma simultánea con las demás actividades incluídas en el proyecto y de acuerdo con el siguiente calendario tentativo de ejecución:

<u>Instituto</u>	<u>1er. Año</u>		<u>2o. Año</u>		<u>3er. Año</u>		<u>Total</u>	
	<u>Consul- tores</u>	<u>Becas</u>	<u>Consul- tores</u>	<u>Becas</u>	<u>Consul- tores</u>	<u>Becas</u>	<u>Consul- tores</u>	<u>Becas</u>
Instituto de Zoonosis e Investigación Pecuaria	2	5	1	2	2	2	5	9
Centro de Control de Productos Biológicos y Medicamentos	1	3	1	3	-	2	2	8
Instito de Salud Pública	1	8	1	11	-	3	2	22
Instituto de Nutrición	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>6</u>	<u>-</u>	<u>6</u>	<u>6</u>	<u>16</u>
Total	<u>8</u>	<u>20</u>	<u>5</u>	<u>22</u>	<u>2</u>	<u>13</u>	<u>15</u>	<u>55</u>

- 5.02 (a) Con no menos de 30 días de anticipación al inicic de cada año calendario, el deudor, a través de IINNS, someterá a la aprobación del Banco el calendario (i) de contratación de consultores, y (ii) de adiestramiento de los becarios que se especializarán en el exterior.
- (b) Los calendarios de contratación de los consultores individuales deberán ser confeccionados de modo a permitir que los consultores realicen sus labores en las oportunidades y por los períodos descritos en el párrafo 4.03 de este plan de operaciones.
- 5.03 El programa de adiestramiento y capacitación, tanto en lo que se refiere a la contratación de consultores como al plan de becas, será llevado a cabo bajo las responsabilidad general de la Oficina Ejecutora del proyecto de desarrollo de IINNS. El jefe de dicha Oficina Ejecutora, además de dirigir y coordinar la ejecución total del proyecto, tendrá la responsabilidad específica por el desarrollo del programa de adiestramiento y capacitación contemplado en el presente Plan de Operaciones.

VI. JUSTIFICACION DEL PROYECTO

- 6.01 La evaluación de las actividades técnicas que desarrolla IINNS, realizada con la colaboración de consultores externos y funcionarios y técnicos de la OPS, ha puesto de manifiesto que la institución cuenta con personal profesional y técnico de alta calidad y experiencia a nivel de directores y subdirectores. Sin embargo, se pudo comprobar que la capacidad operativa actual de los distintos institutos que forman parte de IINNS, con excepción del Instituto de Salud Ocupacional (ISO), se encuentra seriamente limitada debido, entre otros factores principales, a la insuficiencia de personal capacitado en los niveles profesionales y técnicos medios.
- 6.02 El programa de adiestramiento y capacitación del personal profesional y técnico de nivel medio permitiría elevar la calidad técnica de los recursos humanos de la institución, lo cual se considera indispensable para lograr una utilización racional de las inversiones de capital contempladas en el proyecto de desarrollo de IINNS, así como para mejorar la calidad de los servicios que presta la entidad. De igual manera, el mejoramiento de la calidad técnica del personal de IINNS se traduciría directamente en un aumento de la productividad general en las diferentes actividades y funciones que desarrolla la institución. Finalmente, debe destacarse que este programa de adiestramiento y capacitación de personal fué preparado con la colaboración de expertos de la OPS y de consultores del Banco, sobre la base de la evaluación de la capacidad técnica actual del personal profesional y técnico medio, y con vista a las proyecciones de futuras actividades.

VII. COSTO Y FINANCIAMIENTO

- 7.01 El costo total de la asistencia técnica a ser financiada con los recursos del préstamo No. ascendería al equivalente de US\$500.000, de acuerdo con el siguiente presupuesto estimado:

(equivalente en US\$)

	<u>Costos en Divisas</u>	<u>Costos Locales</u>	<u>Total</u>	<u>%</u>
1. Contratación de Consultores				
a. Honorarios 15 consultores <u>1/</u>	86.000	60.000	146.000	29,2
b. Pasajes internacionales <u>2/</u>	7.500	--	7.500	1,5
c. Viáticos	--	14.000	14.000	2,8
2. Plan de becas				
a. Otorgamiento de 55 becas <u>3/</u>	255.000	--	255.000	51,0
b. Pasajes internacionales <u>2/</u>	27.500	--	27.500	5,5
3. Sin asignación específica	<u>24.000</u>	<u>26.000</u>	<u>50.000</u>	<u>10,0</u>
T o t a l	<u>400.000</u>	<u>100.000</u>	<u>500.000</u>	<u>100,0</u>
Porcentajes (%)	(80,0)	(20,0)	(100,0)	

7.02 El Banco financiará la totalidad de los costos externos del plan de asistencia técnica, es decir, hasta US\$400.000, que incluyen honorarios de consultores (la parte que se pagaría en divisas), viajes internacionales y becas de capacitación. El financiamiento del Banco representará, en consecuencia, el 80% del costo total estimado. La contrapartida nacional financiará el total de los costos locales, estimados en el equivalente de US\$100.000.

VIII. FUENTES DE FONDOS, DESEMBOLSOS Y AMORTIZACIONES

8.01 Los recursos destinados a sufragar los gastos de la asistencia técnica prevista en el presente Plan de Operaciones formarán parte del préstamo que se concedería a la República del Perú, con recursos del Fondo para Operaciones especiales, destinado al financiamiento parcial del proyecto de desarrollo de IINNS, y se sujetarán por lo tanto, a las condiciones previstas en el contrato de préstamo No. , en lo que se refiere al período de amortización, interés, moneda de pago, comisiones y período de desembolsos. Los gastos relativos a esta operación podrán ser cargados al Fondo Rotario previsto en la Sección del contrato de préstamo correspondiente.

1/ Se ha computado sobre la base de un promedio de honorario mensual de US\$2.000 por consultor.

2/ Los pasajes internacionales se estimaron a razón de US\$500 cada uno.

3/ El costo de las becas se ha estimado a razón de US\$500, en promedio, por mes/hombre.

- 8.02 Los desembolsos destinados al financiamiento de las becas de capacitación, estarán condicionados a la previa aprobación por el Banco del programa de entrenamiento y especialización de cada una de las becas y de los candidatos seleccionados para usufructuarlas.

IX. CONTRATACION DE CONSULTORES

- 9.01 IINNS elegirá y contratará directamente los servicios de los consultores individuales previstos en el plan, conforme al siguiente procedimiento:
- (a) IINNS someterá previamente a la aprobación del Banco: (i) el procedimiento de selección; (ii) la nómina de los expertos entre los cuales se hará dicha selección, señalando detalladamente los antecedentes y experiencias profesionales de los mismos; y (iii) los términos de referencia y los calendarios de trabajo respectivos.
 - (b) Una vez que el Banco haya aprobado los requisitos anteriores, IINNS procederá a seleccionar los consultores. El texto del proyecto de contrato correspondiente deberá ser sometido a la aprobación del Banco.
- 9.02 En los contratos entre IINNS y los consultores individuales deberá estipularse que:
- (a) Con respecto a los consultores domiciliados en el Perú, su remuneración será pagada exclusivamente en soles.
 - (b) Con respecto a los consultores no residentes en el Perú: (i) que el máximo porcentaje posible de su remuneración será pagado en soles y el resto en dólares o su equivalente en otras monedas, excepto soles, que formen parte del Fondo para Operaciones Especiales, en el entendido de que en caso que el porcentaje de la remuneración que vaya a ser pagada en soles sea inferior al 30% del total de la misma, una justificación completa y detallada será sometida al Banco para su aprobación previa, conjuntamente con el proyecto de contrato correspondiente, y (ii) que los viáticos serán pagados en soles.

X. INFORMES

- 10.01 En el convenio que se suscriba con el prestatario, así como en los contratos que IINNS suscriba con los consultores, deberán establecerse las siguientes obligaciones:

- (a) Todo consultor individual deberá presentar un informe final a IINNS con copia al Banco, a más tardar dentro del último mes de su contrato.
- (b) Los consultores independientes contratados por períodos mayores de seis meses deberán presentar a IINNS informes trimestrales de progreso, con copias al BID.
- (c) Los consultores proporcionarán al BID toda la información que éste razonablemente pudiera solicitarle en relación con la ejecución de sus labores.
- (d) Cada uno de los beneficiarios del plan de becas de capacitación incluido en esta asistencia técnica deberá presentar a IINNS, con copia al Banco, un informe detallado, a la finalización de su respectiva beca, sobre el entrenamiento recibido, especialización alcanzada, trabajos realizados y demás aspectos salientes de su participación en el programa.

XI. SUPERVISION

- 11.01 El BID podrá ejercer la supervisión de esta asistencia técnica por intermedio de su Representación en Perú, y a tal efecto, los consultores deberán mantener al BID permanentemente informado de sus actividades.

XII. CONVENIO

- 12.01 El convenio de asistencia técnica deberá ser suscrito por el BID y la República del Perú en la misma oportunidad en que se firme el contrato de préstamo. En el convenio de asistencia técnica se deberá establecer que IINNS se comprometerá a poner en práctica las recomendaciones pertinentes de los consultores o sustituir aquellas que no merecieran su conformidad por otras alternativas que resultaren igualmente aceptables al BID.

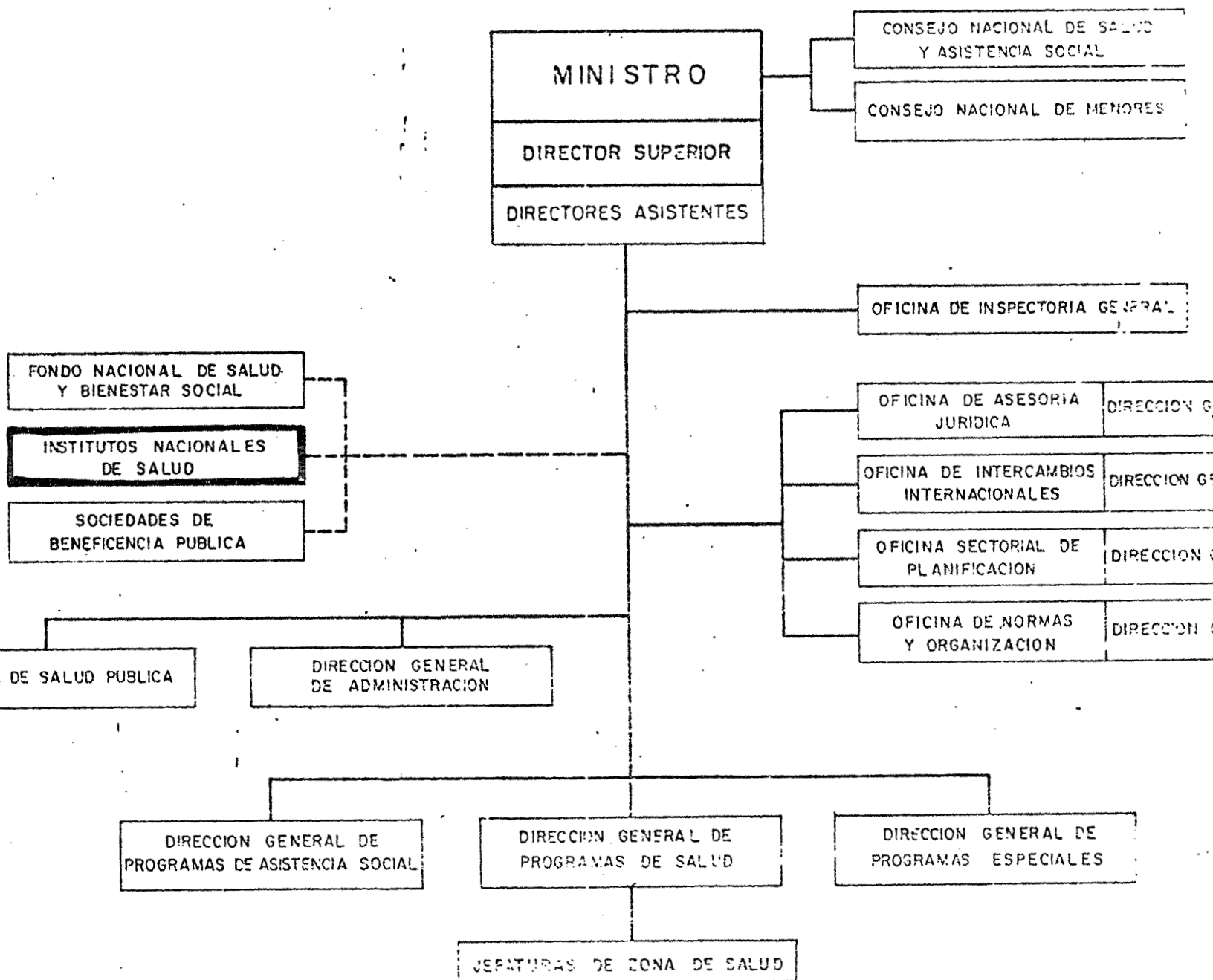
XIII. CRITERIOS DE EVALUACION

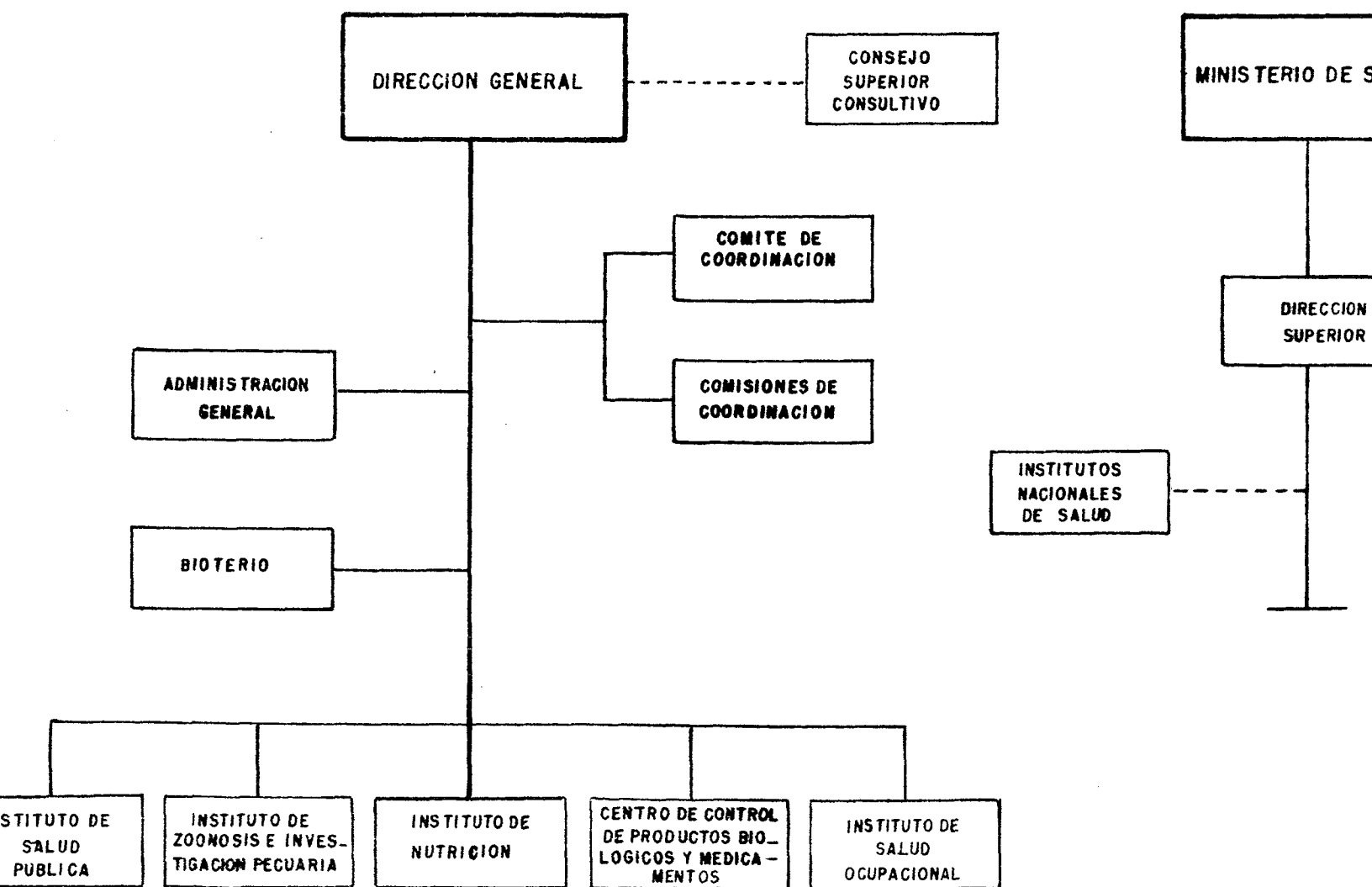
- 13.01 Los beneficios de esta operación de asistencia técnica se evaluarían teniendo en cuenta los resultados alcanzados en relación con los objetivos previstos en el párrafo 3.01, de la siguiente manera:
 - (a) Enseñanzas, experiencia y entrenamiento adquirido por el personal profesional y técnico de IINNS a través de la intervención de los expertos que se contratarían y del usufructo de las becas programadas.

- (b) Implantación de recomendaciones y sugerencias técnicas formuladas por los consultores, o alternativas igualmente aceptables y que hubieran sido aprobadas por el Banco.
- (c) Aumento de la productividad general de los recursos humanos de la institución.
- (d) Expansión de las actividades generales de IINNS.

XIV. RESPONSABILIDAD DEL BANCO

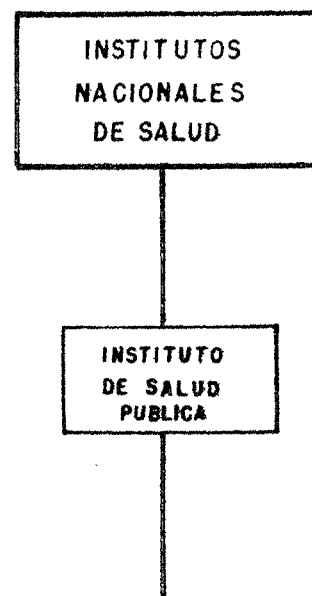
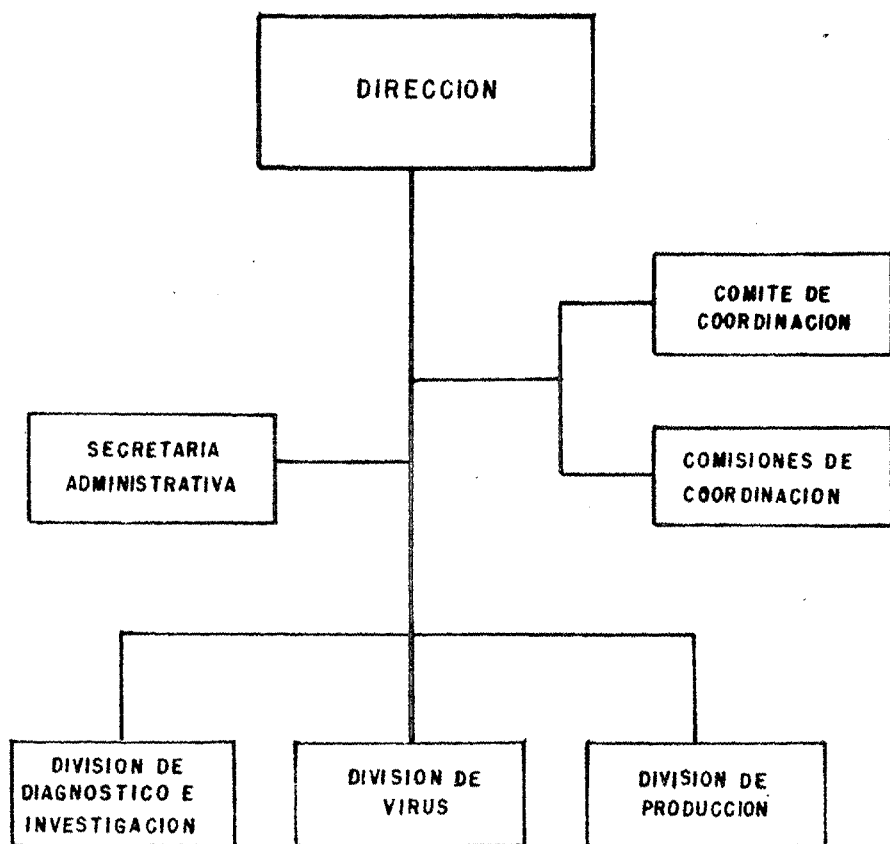
- 14.01 La División de Préstamos, Zona II tendrá la responsabilidad básica de la operación hasta la aprobación y firma del contrato de préstamo y convenio respectivo, a partir de entonces la responsabilidad básica pasará a la División de Administración de Préstamos, Zona II. La responsabilidad técnica correspondería en todo momento a la División de Análisis de Proyectos de Desarrollo Social la cual podría contar con la asesoría de la Organización Panamericana de la Salud y otras entidades que se estimare conveniente.





GRAMA ESTRUCTURAL
L ISP-1970

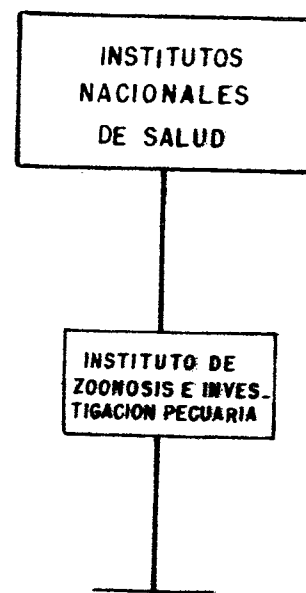
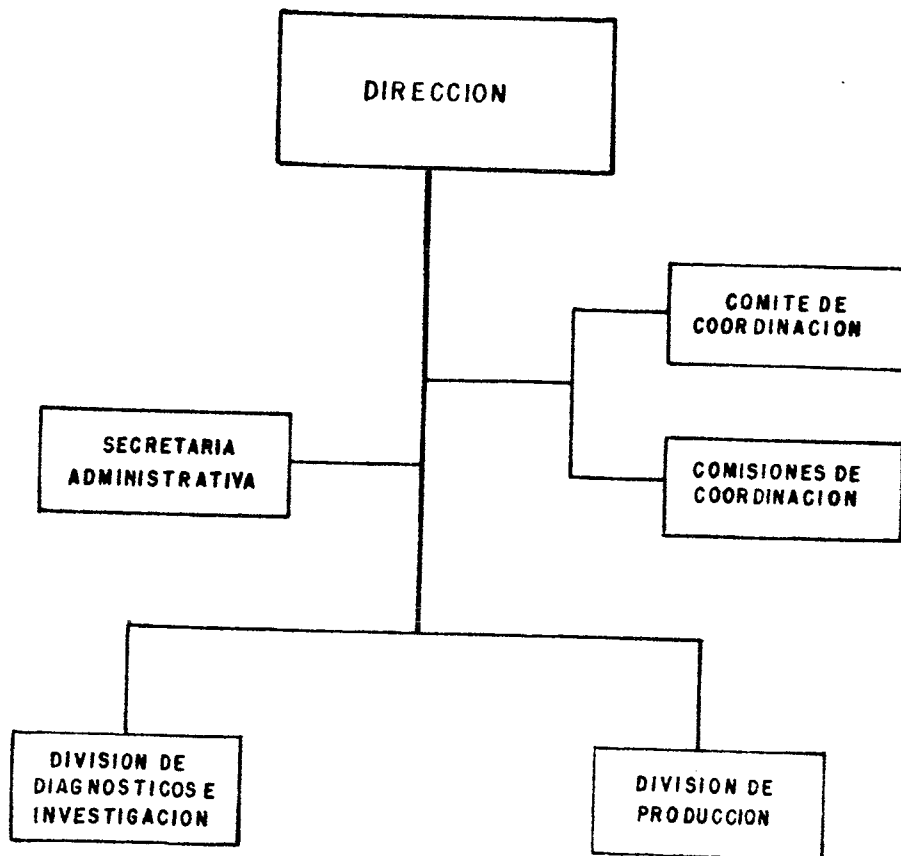
ORGANIGRAMA Nº 2



ANIGRAMA ESTRUCTURAL

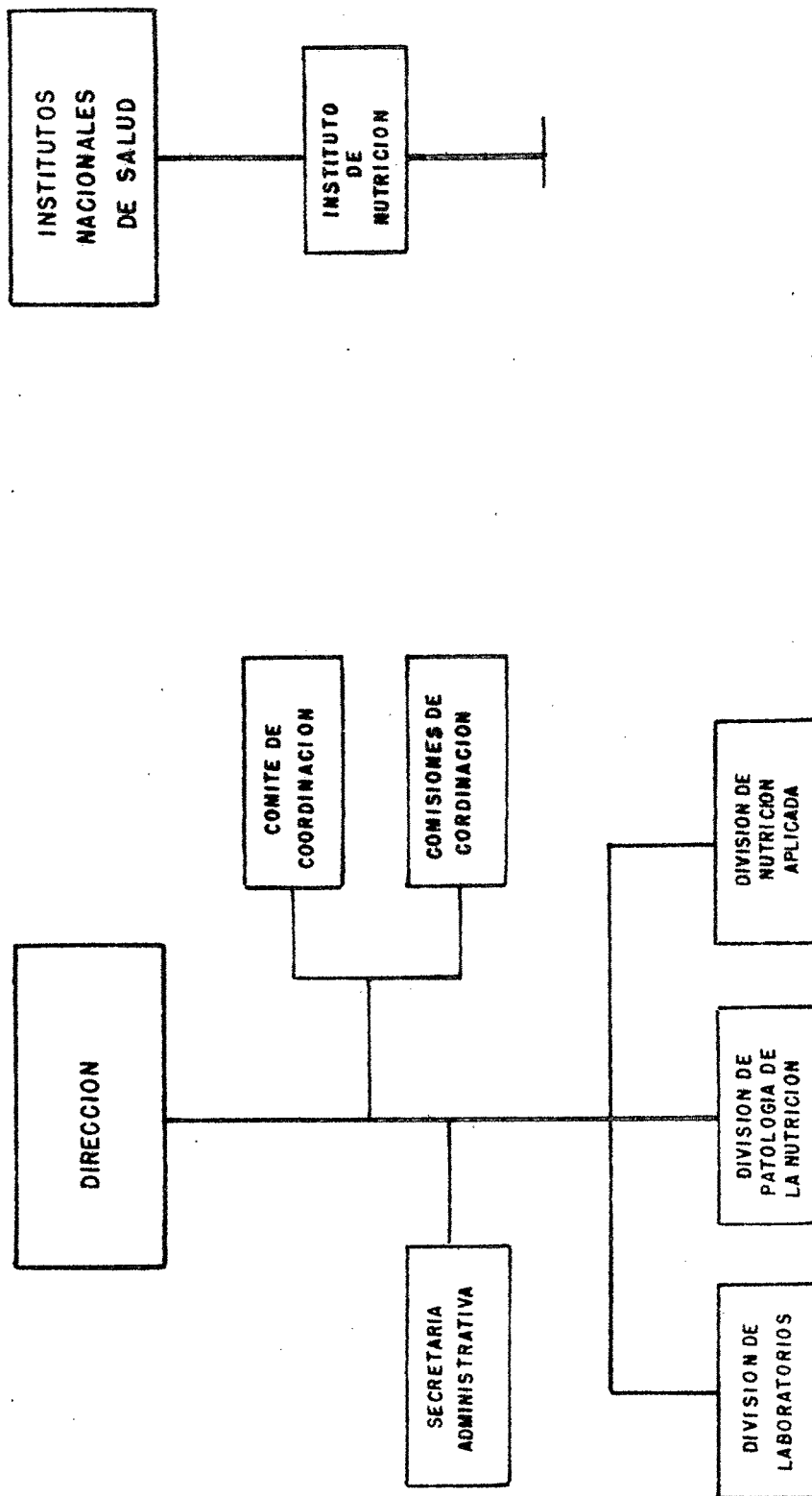
ZIP- 1970

ORGANIGRAMA Nº 3



ORGANIGRAMA Nº 4

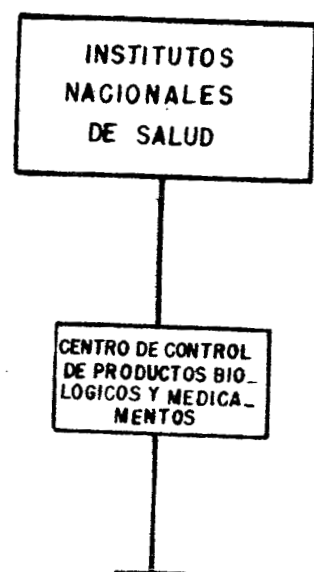
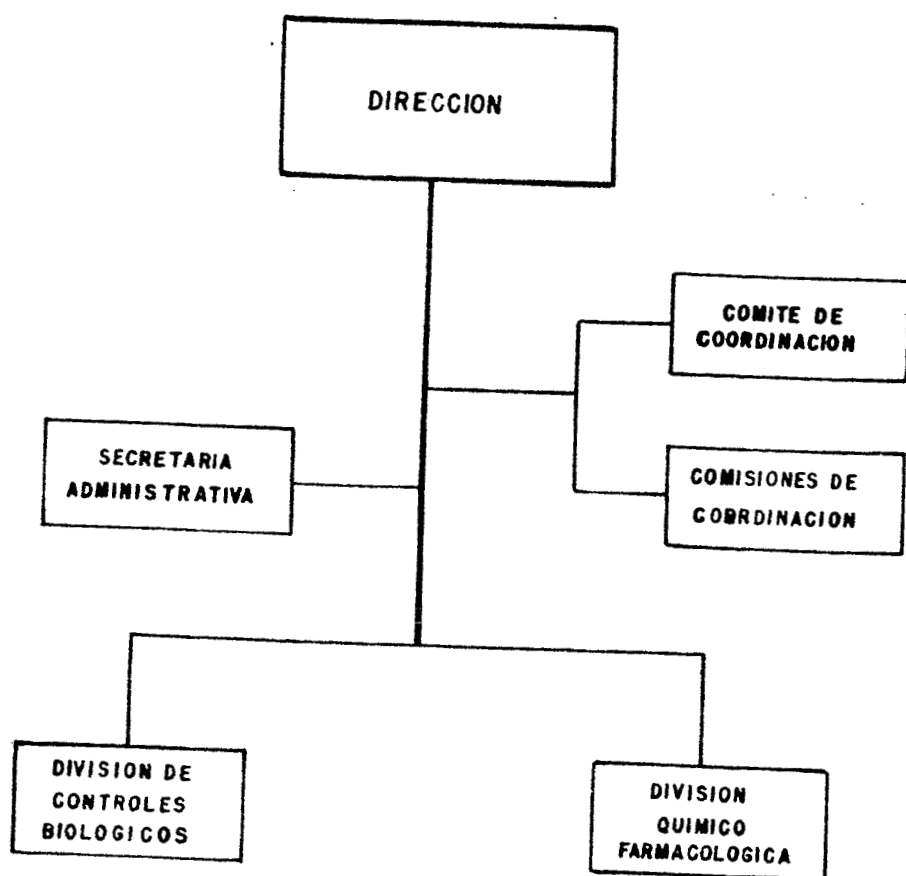
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL
DEL I.N.-1970



ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

- CCPBM -

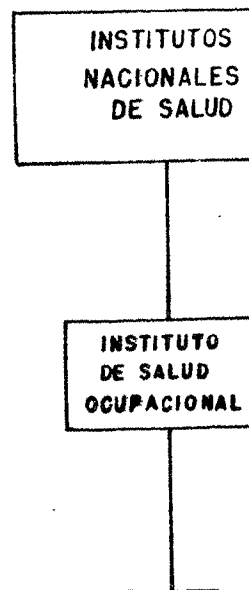
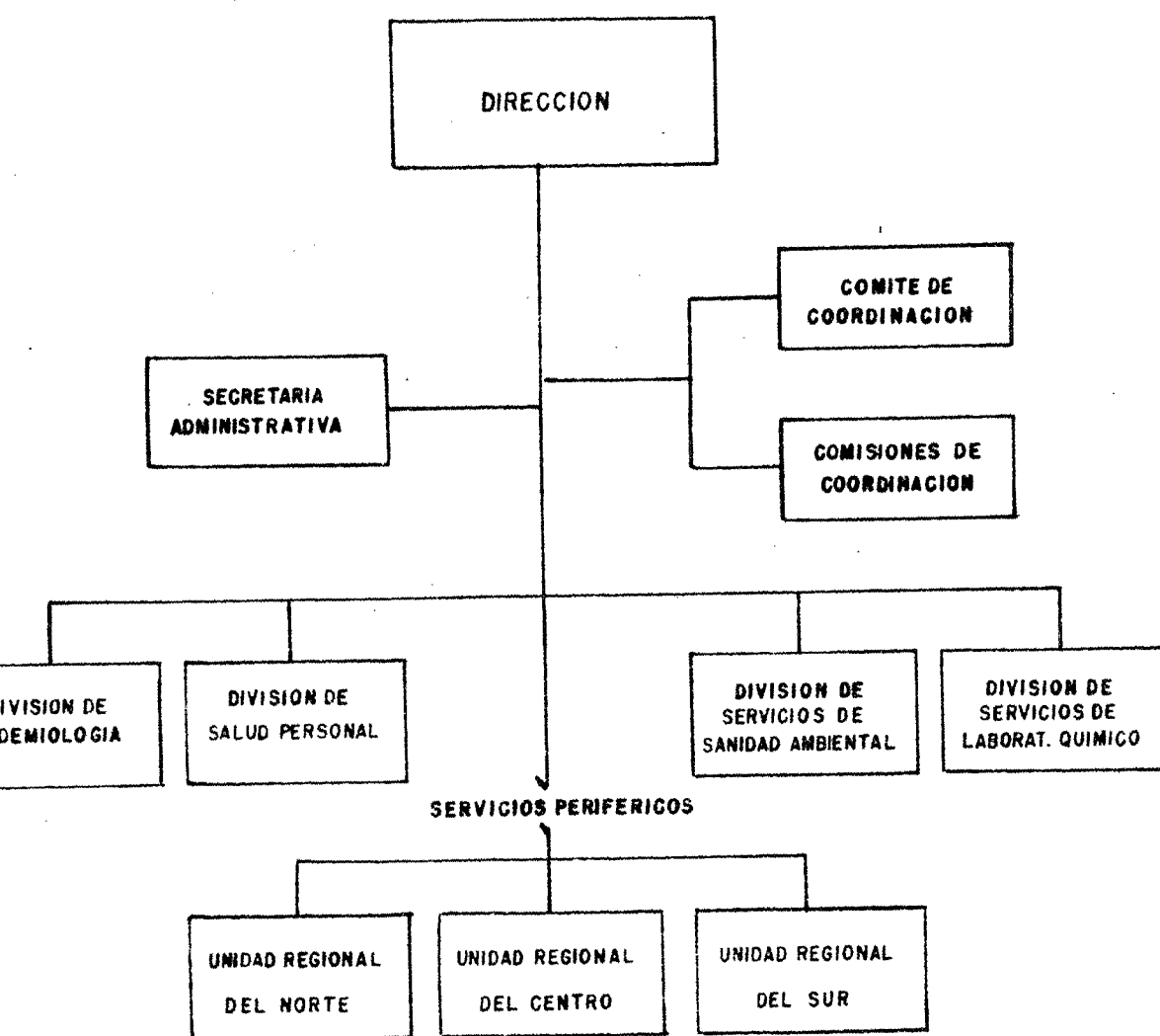
ORGANIGRAMA Nº 5



RAMA ESTRUCTURAL

ORGANIGRAMA Nº 6

S.O-1970



CURRICULUM VITAE

Harlan Dwight Anderson

1. PLACE AND DATE OF BIRTH: Plankinton, So. Dakota, March 21, 1914
2. TITLE: Vice President, Operations
Metabolic, Inc.
4520 Yoakum Boulevard
Houston, Texas 77006
3. TRAINING: M. S. and Ph.D. degrees, University of Wisconsin.
Major: Biochemistry. Minor: Medical Science.
4. RECENT EXPERIENCE:
1969 to present - Vice President Operations, Metabolic, Inc.,
Houston, Texas 77006

Designed and supervised construction of Blood Fractionation plant.
Prepared detailed methodology for entire process.
Phased in the plant and trained the employees.
General responsibility for manufacture of Blood Banking Reagents and control serums for AutoAnalyzers.

- 1966 to 1969 - Director, Biological Division
Parke-Davis & Company, Detroit, Mich. 48232

Directed 300 employees in two locations.
Responsibility for a branch plant:
Manufactured 78 product forms, human blood derivatives, animal serum products, vaccines, skin test agents, etc.
Prepared budgets and was responsible for the overall profitability of the division.
Very active in programs to develop supervisors, managers, and superintendents.

- 1964 to 1966 - Superintendent, Parkedale Biological Laboratories,
Parke, Davis & Company, Rochester, Michigan

Responsibility for operations of a branch plant -
250 employees.
Responsibility for design and phase-in of a new blood fractionation laboratory.
Responsibility for design and phase-in of an automated facility for manufacture of Influenza Virus Vaccine.

Responsibility for design of "clean rooms" used in tissue culture procedures.

Developed crash programs to train managers to replace personnel eligible for retirement.

Participated on five task forces (Chairman of two)

1950 to 1964 - Chief, Biological Products Division,
Michigan Department Public Health (120 employees)

Responsible for biological manufacturing, testing and Release Protocols on 38 product forms.

Designated "Responsible Agent" for U. S. License #99

Responsible for Research, Development, Field Trials, License application on all new or revised products.

Responsible for design and phase-in of new buildings, automated filling and packaging lines, remodeled laboratories, etc.

Author and prime motivator of three state-wide programs in the field of Public Health.

Innumerable speeches to both professional and lay groups.

Active in subordinate training programs.

Prime recipient of research grants.

5. PROFESSIONAL AFFILIATIONS AND HONORS:

American Chemical Society

Detroit Chapter, American Chemical Society

Society of Microbiology

Michigan Chapter, Society of Microbiology

Fellow, American Public Health Association

Fellow, American Association for the Advancement of Science

Royal Society of Health, London, England

Sigma Xi - President, Mich. State University Chapter, 1956

Phi Sigma, University of Wisconsin

Gamma Alpha - Secretary-Treasurer, 1939-1940, University of Wisconsin

American Society of Public Administration - Vice President 1962-1963

Amphion - President, 1933-1934, Pasadena Jr. College Pasadena, Calif.

Listed in Chemical Who's Who

Listed in Who's Who in the Midwest

Listed in American Men of Science

Contributing Editor, Vox Sanguinis

Consultant, following standards committees of the Commission of Plasma Fractionation, Protein Foundation: (1948-1964)

Immune Globulin Committee

Albumin Committee

Clotting Components Committee

Formerly, Special Consultant to the Medical Director
Midwestern Area, American National Red Cross (5 years)

Former member, Subcommittee of Plasma, Div. of Medical
Sciences

National Research Council (1962-1964)

Special Consultant, Pan American Health Organization,
Sept. 15 - Oct. 5, 1962, Mexico City

Technical Committee on Immunization, American Public Health
Association Awards of Appreciation from:

American Red Cross (1964)

Michigan Chapter, National Hemophilic Foundation (1964)

Michigan Chapter, American Association of Blood Banks (1959)

6. PUBLICATIONS: 49 Scientific Publications.

7. OTHER PROFESSIONAL ACCOMPLISHMENTS:

Served on scientific advisory committees for Blood Research
Foundation (formerly Protein Foundation, Boston); immune
globulins, albumins and clotting component committees, 1948-
1964; currently a consultant to these committees.

Served on the Committee on Plasma and Plasma Substitutes,
National Research Council, 1962-1964.

Member of Multiple Antigens Committee, American Public Health
Association 1956-1965.

Special consultant to Pan American Health Organization and
the Minister of Health, Mexico, Sept. 15 - Oct. 5, 1962

Member of Ad Hoc Committee to plan the conference "Biological
Aspects and Clinical Uses of Immuneoglobulins", Ohio State Univ.
March 30-April 2, 1969, in association with the Div. of
Medical Sciences, National Research Council.

Chairman, Joint Committee between the Division of Biological
Standards, USPHS and the Biological Section, Pharmaceutical
Manufacturers Assn. established to study the toxicity of
pertussis vaccines - 1964-1969.

Served as special consultant, Saginaw County Hospital in
"Protein repletion studies in tuberculosis patients, 1952-1960.

Served as special consultant to Medical Director, midwest area,
Blood Program, American National Red Cross, 1948-1953.

Served as special consultant to Lansing Regional Blood Center,
American Red Cross, 1948-1964.

Recipient of Special Awards of Appreciation from American Red
Cross, Michigan Chapter, National Hemophilic Foundation, and
Michigan Chapter, American Assn. of Blood Banks.

CURRICULUM VITAE

William H. Gebhard

1. PLACE AND DATE OF BIRTH: Cassopolis, Michigan, U.S.A., December 19, 1915.
2. TITLE: Chief, Section of Testing and Control, Division of Biologic Products, Bureau of Laboratories, Michigan Department of Public Health
3. TRAINING: M.S. and Ph.D. degrees, University of Michigan.
Major: Microbiology. Minor: Chemistry.
4. RECENT EXPERIENCE:

1969 to present - Chief, Testing and Control Section

Responsible for supervision of the Testing and Control Section. Supervise the final potency, safety, identity, pyrogen, and sterility testing of bacterial vaccines, viral vaccines, toxoids, skin test antigens, antiserums, immune serum globulins, and human blood fractions. Development of improved in vivo and in vitro potency tests. Supervise distribution, housing and care of all mice, guinea pigs, and rabbits used in the production and testing of biologics. The filling and packaging of biologics into final containers. Inspecting and labeling of the products and maintenance of precautions and records to assure the integrity of their identification. Development of improved filling and packaging procedures and systems.

1964 to 1969 - Chief, Viral Vaccines Section

Responsible for the supervision of the Viral Vaccines Section. Supervised the production and evaluation of safety, purity, and potency of smallpox and rabies vaccines. Was responsible for potency testing of polio vaccine, both before and after pooling into quadruple antigen. Responsible for measles antibody tests in immune serum globulins and rabies antibody tests on clinical specimen of serum. Directed Viral Vaccine Section in the development and control of new virus vaccines. Planned and developed, kept informed of and utilized recently developed techniques requiring propagation in tissue cell lines or embryonated eggs. Directed experimental studies in the rabies vaccine with the purpose of developing a method of producing it in tissue culture.

1950 to 1964 - Biochemist, Antigens and Antisera Unit

In Charge of the production of pertussis vaccine, rabies vaccine, smallpox vaccine and diagnostic antigens and antisera. This involved the training of the staff, supervision of the work and maintenance of control of the production records for these products.

1950 to 1958

Part time consultant to the Pan American Health Organization, Regional Office of the World Health Organization, on the production of vaccines. This required traveling to the various laboratories in order to determine their needs, ordering equipment and training personnel in biological production and testing procedures for laboratories in Latin America. Spent considerable time during this period in facilities in Peru, Chile, and Bolivia. From October 25 to December 19, 1958 served as consultant to the International Cooperation Administration and set up a laboratory to produce dried smallpox vaccine in Dacca, Pakistan.

5. SPECIAL INTEREST AREAS

Vaccine development
Laboratory instrumentation and equipment
Preservation of biologic specimens
Smallpox vaccine
Potency assay (statistical analysis)

6. PUBLICATIONS

Development of an Acceptable Rabies Vaccine for Human Use. I. Formation of the Protective Antigen. Anderson, G.R., Gebhard, W.H., Everest, R.F., in preparation.

Laboratory Instrumentation Manual 1950-- Lab Course, Michigan State University-- Michigan Department of Public Health.

APENDICE E

OFICIO No/235-71-EF/10(71)

Lima, 11 de Noviembre de 1971.

Señor Licenciado
Antonio Ortíz Mena
Presidente del Banco
Interamericano de Desarrollo
WASHINGTON

Me es grato dirigirme a usted en relación a la solicitud de préstamo, para Institutos Nacionales de Salud que formulara mi Gobierno mediante Oficio No 29-71-EF/75-DG CP, con fecha 14 de Enero del presente año.

En la revisión del proyecto efectuada por nuestros funcionarios y la Misión del BID que nos visitara últimamente, se llegó a establecer la necesidad de ampliar la solicitud de préstamo de U.S.\$3'150,000.00 a US\$5'000,000.00 en razón de haberse incrementado el monto de dicho proyecto.

Por este motivo el Gobierno del Perú - solicita considere la ampliación de dicho préstamo a la suma antes mencionadas.

Por su parte mi Gobierno ha dispuesto lo conveniente a fin de que se prevean las contrapartidas necesarias para cubrir el aumento requerido.

Aprovecho la ocasión para renovar le las seguridades de mi especial consideración y estima.

Dios guarde a Usted

General de Brigada E. P.
Francisco Morales Bermúdez G.
Ministro de Economía y Finanzas

2565-INS

LSS/amdr.

APENDICE F

POSIBLE INCIDENCIA DE LOS DISTINTOS TIPOS DE CAMBIO SOBRE EL PROYECTO

- (1) El Banco ha acordado con las autoridades monetarias del Perú utilizar como tipo de cambio en sus operaciones el del mercado de los certificados de divisas, el cual se ha mantenido estable desde septiembre de 1967, en la cotización de S/. 38,70 por dólar, cotización que ha sido utilizada en todos los cálculos del documento de préstamo.
- (2) Además de esta cotización existe también en Perú, desde la misma fecha antes indicada, el tipo de cambio del mercado de giros, el que se cotiza a razón de S/. 43,38 por US\$1.
- (3) En el préstamo bajo análisis, se ha previsto la utilización de US\$500.000 para cubrir gastos locales, calculados los soles de los costos locales al equivalente de S/. 38,70 por US\$1.00. En el caso de que la equivalencia de los dólares que se destinan a financiar costos locales se calculara al tipo de cambio del mercado de giros (S/. 43,38 por cada US\$1), solo se necesitarían US\$446.000 para financiar con divisas el mismo monto de moneda local, en vez de US\$500.000. El aporte local en soles al financiamiento del proyecto, calculado a la tasa de S/. 43,38 por US\$1,00 se reduciría del equivalente de US\$5.000.000 al equivalente de US\$4.490.000. En este caso, el porcentaje del aporte local bajaría del 47,6% del costo total del proyecto al 45,2%, mientras que la participación del Banco se elevaría del 52,4% al 54,8%, porcentaje éste que se encontraría dentro de los márgenes de financiación admitidos por el Banco para esta clase de proyectos.