

**CAPITULO 4 Evaluación del Proyecto y
Recomendaciones**

**CAPITULO 4 Evaluación del Proyecto y
Recomendaciones**

4. Evaluación del Proyecto y Recomendaciones

4-1 Demostración y Verificación de la Factibilidad y los Beneficios del Proyecto

El presente Proyecto se propone instalar los equipos de reparación necesarios al nuevo Taller Central de Lima, ubicado al norte de la ciudad capital, de forma tal que pueda ofrecer servicios especializados de reparación y mantenimiento de la maquinaria pesada, como la base del programa de rehabilitación de la infraestructura vial del país. Los beneficios directos que se esperan obtener mediante la implementación del Proyecto son los siguientes:

- (1) La tasa de operación del Taller Central de Lima no era suficientemente alta hasta ahora, a causa de la falta y obsolescencia de las instalaciones y equipos, por lo que al mejorar el equipamiento actual, se podría abreviar considerablemente el tiempo requerido para el desmontaje y montaje de la maquinaria a ser reparada.
- (2) Las reparaciones que hasta ahora se contrataba el servicio externo podrían ser asumidas internamente, logrando de esta manera reducir los costos requeridos.
- (3) La dotación de los equipos de medición capaces de identificar los componentes averiados facilitaría la reparación solamente en lo necesario, y permitiría conocer el nivel técnico necesario para la reparación, lo que permitirá alcanzar una mayor confiabilidad de la labor.
- (4) El uso de los equipos de capacitación permitirá elevar el nivel técnico del personal a cargo de reparar y mantener la maquinaria pesada.

(5) Con lo anterior, se podría ahorrar un 20% de los costos de reparación, a la par de prolongar un 20% la durabilidad de la maquinaria pesada.

En el siguiente Cuadro 4-1 se resumen los puntos anteriormente expuestos.

Cuadro 4-1 Beneficios y el grado de mejoramiento del sistema actual esperados del Proyecto

Problemáticas actuales	Medidas del Proyecto	Beneficios y grado de mejoramiento
Falta de equipos para reparaciones grandes de las maquinarias y vehículos de construcción. Los trabajos manuales impiden elevar el grado de precisión de las labores, lo que no permite mejorar el nivel de reparación.	Suministrar un juego completo de los equipos necesarios para realizar las reparaciones grandes de unas mil unidades de maquinarias y vehículos de construcción, actualmente asignadas en los 11 departamentos circundantes.	Se podrán realizar las reparaciones de un alto nivel de precisión, permitiendo prolongar un 20% la vida útil de las maquinarias y vehículos de construcción existentes.
Para las reparaciones urgentes y grandes se contratan actualmente los servicios especializados del sector privado, lo cual requiere de mayor tiempo y costos de reparación.	Suministrar los equipos de reparación del mismo nivel técnico que los distribuidores locales de los grandes fabricantes de maquinarias de construcción.	Al realizar las reparaciones de las maquinarias y equipos dentro de la Oficina de Equipo Mecánico, no se hará necesario contratar los servicios externos, lo que permitiría reducir en un 60% el tiempo de reparación, y por ende, elevar la tasa de operación de las maquinarias. Asimismo, se reducirán en un 20% los costos de reparación.
Actualmente se contratan los servicios externos especializados para la reparación de muchas maquinarias. Sin embargo, la calidad del trabajo no es del todo satisfactorio.	Realizar el proceso casi completo de las reparaciones en el Taller Central.	Al realizar propiamente el control de calidad y de proceso, se logrará un nivel de calidad de los trabajos estable y confiable.

De estos resultados se deduce que se elevaría un 5% de la tasa de operación de unas 1,000 maquinarias pesadas distribuidas actualmente en el Departamento de Lima y en los departamentos circundantes, de las 1,493 unidades que el MTC dispone actualmente, incluyendo las 475 unidades suministradas dentro del marco de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón (incluyendo la de tipo "No Proyecto").

Considerando que el transporte nacional del Perú depende en un 80% de las carreteras, el presente Proyecto contribuirá en gran medida a alcanzar las metas del Plan de Rehabilitación de la Infraestructura de Transporte 1995-2005, que está impulsando el actual gobierno peruano como una parte integral del paquete de nuevas políticas económicas.

En lo que respecta a la operación y mantenimiento de la maquinaria pesada, el MTC está dotado de suficiente nivel técnico, y respaldado por las experiencias obtenidas a través de la administración de otros talleres, por lo que se considera que también tiene suficiente capacidad para ejecutar el presente Proyecto.

En conclusión, el mejoramiento de la capacidad de reparación y mantenimiento de la maquinaria pesada contribuye al desarrollo del programa de rehabilitación vial, lo que permitirá incrementar la capacidad de transporte de los productos agrícolas y de los insumos, a la par de reducir tanto el tiempo como el costo de transporte. Esto beneficiará la modernización del esquema de comercialización y reactivará la economía de las áreas tanto urbanas como rurales. Asimismo, la reducción del costo de transporte, facilitará a los habitantes de las áreas rurales a acceder a los centros médicos y educativos de las áreas urbanas, así como a los servicios sociales de diferentes

tipos. Por lo tanto, los beneficios que traería el Proyecto son considerablemente grandes, ya que permitirán estabilizar y elevar la calidad de vida de los habitantes no sólo de los 11 departamentos directamente beneficiados, sino de todos los 24 departamentos del país.

El Proyecto está enfocado principalmente a mejorar el equipamiento del actual Taller Central de Lima del MTC. Dado que el Area del Proyecto que se ubica a la falda del Cerro Puente Palo, la ejecución del Proyecto no causará ni la contaminación ambiental, ni alteración del ecosistema, y tampoco requiere trasladar los habitantes a otras zonas. Más bien, la construcción de nuevos edificios que dan cara a la calle contribuirá a mejorar el paisaje circundante.

En lo que respecta a la disposición de aguas servidas, que hasta ahora se descargaban al antiguo arroyo, tampoco se presentará inconveniencia alguna ya que en el Proyecto se contempla descargar las mismas al sistema de alcantarillado a través de las nuevas zanjas.

4-2 Recomendaciones

La ejecución del presente Proyecto es plenamente justificable ya que, como se ha expuesto anteriormente, los beneficios son grandes y contribuye a mejorar la calidad de vida y a satisfacer las necesidades humanas básicas de un mayor número de población. Sin embargo, se han detectado los siguientes problemas, cuya solución es indispensable para facilitar la ejecución del Proyecto y su posterior operación.

(1) Plazo de ejecución

Para ejecutar el Proyecto dentro del marco del Programa de Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón correspondiente al año fiscal 1995, es necesario terminar las obras a más tardar a finales de marzo de 1997. Para ello, ha sido formulado el cronograma de ejecución (Figura 2-3) que contempla finalizar las obras arquitectónicas de los nuevos edificios del taller hasta a finales de diciembre de 1996, para que la contraparte peruana asuma esta responsabilidad. Si bien es cierto que el plazo es sumamente breve al considerar las condiciones locales, la contraparte peruana se ha comprometido en cumplir con él. Por lo tanto, Japón extenderá todo tipo de colaboración posible para los efectos.

(2) Capacidad de ejecución

En el caso de haber sido desarrollado el Proyecto en la forma propuesta, la Oficina de Equipo Mecánico de la Dirección General de Caminos del MTC requerirá contratar de 14 a 15 nuevos empleados para el Taller Central de Lima. Para los efectos, la contraparte peruana incrementará con suficiente anticipación el personal (incluyendo reasignación desde otras áreas) e impartirá la capacitación previa.

(3) Suministro del material de techado

El material de techado será incluido dentro de la lista de los equipos a ser suministrados por Japón. Considerando el plazo de ejecución de las obras arquitectónicas de los edificios, el material deberá ser entregado al sitio del Proyecto a más tardar a finales de agosto de 1996. Para los efectos, una vez celebrado el Canje de Notas, las autoridades tanto peruanas como japonesas deberán cumplir con todas las tramitaciones sin contratiempos, incluyendo desde la contratación del consultor, de los suministradores de equipos, emisión de la Autorización de Pago, entre otras.

(4) Fortalecimiento de la capacidad de transporte

Para el transporte de las 1,493 maquinarias pesadas que se distribuyen en 161 sitios de obras de los 24 departamentos del país, el MTC dispone actualmente 7 acoplados grandes. Sin embargo, dado que todas las unidades fueron adquiridas antes de 1992, dos de ellas se encuentran en tramitación para dejarlas fuera de servicio, y 5, a punto de dejarse de utilizar por requerir de grandes reparaciones.

Por lo tanto, para transportar la maquinaria pesada de un sitio a otro, el MTC se ve obligado a contratar el servicio del sector privado. Con el fin de abreviar el tiempo de detención de las maquinarias y reducir los costos de reparación (en especial, de transporte), se ha decidido incluir en este Proyecto el suministro de los vehículos de transporte de la maquinaria pesada. Dado que el MTC ya tiene elaborado el plan de operación de estos vehículos, se espera que haga uso eficaz de los mismos, una vez suministrados.

(5) Rehabilitación de los talleres regionales

A la fecha de hoy, la Oficina de Equipo Mecánico del MTC cuenta con talleres de reparación en cinco departamentos, que brindan cierto tipo del servicio de reparación. Estos, sin embargo, se ven limitados a ofrecer un nivel técnico satisfactorio por disponerse solamente de un mínimo número de equipos.

Dado que el presente Proyecto está enfocado principalmente a equipar el Taller Central de Lima que atenderá a unas mil maquinarias pesadas, actualmente distribuidas en el Departamento de Lima y de los diez departamentos circundantes, unas 500 unidades distribuidas en los trece departamentos restantes quedarían prácticamente fuera del Proyecto. Tampoco el Taller de Lima tendrá suficiente capacidad de atender a estas 500 unidades.

Para que el Taller Central de Lima realice de modo planificado las reparaciones de un número cada vez mayor de las maquinarias y vehículos de construcción, es necesario fortalecer también el equipamiento de los talleres regionales, a modo de no sobrecargar al Taller Central de Lima.

El MTC actualmente tiene elaborado un programa de mejoramiento de los equipos de los talleres regionales a largo plazo, y ha impulsado el presente Proyecto como la Primera Fase de dicho programa. En el caso de que el éxito de este Proyecto promueva a fortalecer los talleres regionales, a la larga, facilitará la implementación exitosa de los programas sucesivos y superiores por los efectos sinérgicos.

ANEXOS

ANEXOS

1. Lista de Miembros del Equipo de Estudio

Miembros Integrantes del Equipo de Estudio

- 1) Jefe de la Misión:
Ing. Haruyoshi OKAZAKI
Director, Departamento de Método de Construcción y Material, Instituto de la Investigación de Obras Públicas, Ministerio de Construcción del Japón.
- 2) Supervisión del Plan:
Lic. Takahiro SASAKI
Sub Director, Departamento de la Cooperación Financiera no Recembolsable, Segunda División del Estudio de Diseño Básico, JICA
- 3) Supervisión de Trabajos y Experto de la Planificación de Taller Mecánico:
Ing. Daisaku INABA
Director, Overseas Development Division,
Construction Project Consultants, Inc.
- 4) Planificador de la Instalación y Arquitectónico:
Arg. Fumio MATSUMOTO
Overseas Development Division,
Construction Project Consultants, Inc.
- 5) Planificador de Equipos y Presupuesto:
Ing. Akira SHIMA
Overseas Development Division,
Construction Project Consultants, Inc.
- 6) Interprete:
Lic. Mitsuko TAKEI
Overseas Development Division,
Construction Project Consultants, Inc.

Miembros Integrantes del Equipo de Estudio
Diseño Básico del Proyecto del Reequipamiento
de Talleres y Capacitación
para Reparación, Rehabilitación de Maquinaria y Equipo
Pesado de Construcción y Conservación Vial
en la República del Perú

1. Jefe de la Misión:
Lic. Itaru HAMAKAWA
Sub Director, Segunda División de Administración de
Proyectos, Departamento de Administración de Proyectos
de la Cooperación Financiera no Reembolsable, JICA

2. Asesor Técnico:
Ing. Kazuhiro WATANABE
Sub Director, División de Equipamiento de Construcción,
Dirección de Asuntos Económicos, Ministerio de
Construcción del Japón

3. Supervisión de Trabajos y Experto de la Planificación
de Taller Mecánico:
Ing. Daisaku INABA
Overseas Development Division,
Construction Project Consultants, Inc.

4. Planificador de Equipos y Presupuesto:
Ing. Akira SHIMA
Overseas Development Division,
Construction Project Consultants, Inc.

5. Interprete:
Lic. Mitsuko TAKEI
Overseas Development Division,
Construction Project Consultants, Inc.

2. Programa de Estudio

(1) Equipo del Estudio de Diseño Básico

6 de ago.	(dom.)	Llegada a Lima
7 de ago.	(lun.)	Reunión en JICA (Director Aoki y funcionario Sr. Ishibashi); Visita de cortesía al Embajador Aoki; Reunión con el Primer Secretario Endo; Visita de cortesía al ministro de MTCVC y reunión con los funcionarios de la Dirección General de Caminos
8 de ago.	(mar.)	Discusión sobre el Informe Inicial (Dirección General de Caminos, Oficina de Equipo Mecánico, Dirección de Presupuesto, etc.); Entrevista sobre la organización de la Dirección General de Caminos, plan de construcción y mantenimiento de caminos, etc.
9 de ago.	(mié.)	Entrevista sobre el contenido de la lista de equipos solicitados; Presentación del borrador de la Minuta de Discusiones; Visita al taller privado (Taller de la Cía. Enrique Ferreiros, distribuidor local de Catapiller)
10 de ago.	(jue.)	Estudio sobre construcción de caminos (Matucana, al noreste de Lima); Visita a SENATI
11 de ago.	(vie.)	Verificación de las informaciones necesarias; Estudio del contenido de la lista de los equipos solicitados; Discusión sobre el contenido de la Minuta de Discusiones; Confirmación de la lista de los equipos solicitados y preparación del informe
12 de ago.	(sáb.)	Reunión interna del equipo de estudio
13 de ago.	(dom.)	Ordenamiento de las informaciones
14 de ago.	(lun.)	Confirmación final de la Minuta de Discusiones; Informe sobre los resultados a la Dirección General de Caminos; Preparación del Informe
15 de ago.	(mar.)	Firma de la Minuta de Discusiones Informe a JICA y a la Embajada; Salida de Lima de los miembros funcionarios

16 de ago.	(mié.)	Confirmación de los tópicos no respondidos del cuestionario; Explicación de los futuros trabajos del estudio; Explicación y discusión del plan tentativo del estudio
17 de ago.	(jue.)	Estudio sobre la situación de los caminos de la ciudad de Lima; Estudio sobre los precios del mercado de la maquinaria de construcción
18 de ago.	(vie.)	Discusión sobre el contenido de la lista de los equipos solicitados; Discusión sobre la distribución de equipos dentro del taller
19 de ago.	(sáb.)	Reunión interna del equipo de estudio
20 de ago.	(dom.)	Discusión sobre el contenido de la lista de los equipos solicitados
21 de ago.	(lun.)	Discusión sobre el contenido de la lista de los equipos solicitados; Levantamiento del Sitio de Construcción
22 de ago.	(mar.)	Visita a talleres privados (WIESE, RECOLSA, ASES, AFECO)
23 de ago.	(mié.)	Visita a talleres privados (INCHCAPE, GETECH, Comercial Diesel)
24 de ago.	(jue.)	Discusión sobre el contenido de la lista de los equipos solicitados; Discusión sobre el plan de diseño del Taller
25 de ago.	(vie.)	Visita al taller de MTC en Cuzco
26 de ago.	(sáb.)	Reunión interna del equipo de estudio
27 de ago.	(dom.)	Preparación del borrador de la Minuta de discusiones
28 de ago.	(lun.)	Reconfirmación de los resultados del estudio Informe intermedio de los resultados del estudio (a los funcionarios de JICA) Partida de un miembro (Shima) hacia Estados Unidos para estudiar los productos del tercer país
29 de ago.	(mar.)	Reconfirmación del contenido de la Minuta de Discusiones; Reconfirmación del plan de distribución de los equipos dentro del taller
30 de ago.	(mié.)	Reunión interna del equipo de estudio
31 de ago.	(jue.)	Firma de Minuta de Discusiones; Informe a la Embajada y a JICA; Partida de Lima hacia Japón (AA918)

(2) Equipo de Estudio para la Presentación del Borrador del Diseño Básico

29 de oct.	(dom.)	Llegada a Lima (23:29) AA817
30 de oct.	(lun.)	Visita a JICA y reunión con los funcionarios; Visita de cortesía al Embajador Aoki y al Primer Secretario Endo; Visita de cortesía al Ministro, Viceministro, y al Director General de Caminos del MTC; Presentación del Borrador
31 de oct.	(mar.)	Visita de cortesía a SECT; Discusión sobre el Borrador; Estudio sobre los planos arquitectónicos de los edificios
1 de oct.	(mié.)	Reunión interna del equipo de estudio
2 de oct.	(jue.)	Discusión sobre el Borrador; Recopilación de informaciones complementarias; Discusión sobre las especificaciones de los equipos a suministrarse;
3 de oct.	(vie.)	Discusión sobre las especificaciones de los equipos a suministrarse; Recopilación de informaciones complementarias; Estudio sobre los planos arquitectónicos de los edificios
4 de oct.	(sáb.)	Reunión interna del equipo de estudio; Ordenamiento de las informaciones; Estudio sobre la situación de caminos
5 de oct.	(dom.)	Reunión interna del equipo de estudio; Ordenamiento de las informaciones
6 de oct.	(lun.)	Discusión sobre la Minuta de Discusiones; Discusión sobre lo referente a los edificios; Confirmación final de las especificaciones de los equipos a suministrarse; Estudio sobre la situación del sector de construcción de caminos (en PERT)
7 de oct.	(mar.)	Explicación sobre la Minuta de Discusiones; Recepción de la informaciones anexas a la Minuta; Preparación de la versión final de la Minuta; Reunión con los oficiales de JICA

8 de oct.	(mié.)	Firma de la Minuta de Discusiones; Informe sobre los resultados del estudio al Primer Secretario Endo; Informe de los resultados del estudio a los funcionarios de JICA; Salida de Lima (23:59), AA918
--------------	--------	---

3. Lista de las Autoridades Peruanas (Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vioinda y Construcción)

- 1) Ministro ----- Vice-Alm. JUAN CASTILLA MEZA
- 2) Vice-Ministro de Transportes ----- Ing. WALDO CARREÑO MEZA
- 3) Director General de Caminos ----- Sr. HECTOR ROSALES
- 4) Director General Oficina de Presupuesto y Planificación -----
Arqa. EDDA CHIAPPE DE ECHEANDIA
- 5) Director de Equipo Mecánico ----- Ing. AUGUSTO LAZO DIAZ
- 6) Sub-Directora de Cooperación Técnica ----- Sra. CARMEN FERREYROS
- 7) Asesor de Taller Central ----- Ing. Luis la Torre Espinal
- 8) Director de Arquitectura ----- Arq. ARTURO PECHE HORNA

4. Minuta de Discusiones

**MINUTA DE DISCUSIONES
SOBRE
EL ESTUDIO DE DISEÑO BASICO
PARA
EL PROYECTO DE REEQUIPAMIENTO DE TALLERES Y CAPACITACION
PARA REPARACION, REHABILITACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO
PESADO DE CONSTRUCCION Y CONSERVACION VIAL
EN
LA REPUBLICA DEL PERU**

En respuesta a la solicitud formulada por el Gobierno de la República del Perú, el Gobierno del Japón, decidió realizar un Estudio de Diseño Básico sobre el Proyecto de Reequipamiento de Talleres y Capacitación para Reparación, Rehabilitación de Maquinaria y Equipo Pesado de Construcción y Conservación Vial en la República del Perú (en adelante se denominará "el Proyecto") y confió el Estudio de Diseño Básico a la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA).

JICA envió una Misión de estudio a la República del Perú encabezada por el Ing. Haruyoshi OKAZAKI, Director, Departamento de Método de Construcción y Material, Instituto de la Investigación de Obras Públicas, Ministerio de Construcción del Japón. Esta Misión está programada para permanecer en dicho país desde el 7 hasta el 31 de agosto de 1995.

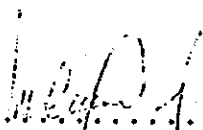
La Misión ha sostenido una serie de discusiones con las autoridades relacionadas del Gobierno de la República del Perú y asimismo ha realizado las investigaciones en el área de estudio.

De acuerdo con las discusiones y el estudio de campo, ambos Gobiernos han confirmado los ítems mencionados en las hojas adjuntas. La Misión analizará los datos obtenidos y preparará un borrador del Informe sobre el Estudio del Diseño Básico.

Lima, 15 de agosto de 1995



.....
Ing. Haruyoshi Okazaki
Jefe de Misión de Estudio de
Diseño Básico
JICA



.....
Ing. Waldo Carreño Meza
Vice Ministro de Transportes
Ministerio de Transportes
Comunicaciones, Vivienda
y Construcción

ADJUNTO

1. Objetivo del Presente Proyecto

El objetivo del Proyecto es suministrar maquinarias y herramientas al Taller de la Dirección General de Caminos del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, para mejorar la capacidad de reparación y rehabilitación de equipo de construcción y conservación vial, y contribuir con las mismas a aumentar el rendimiento de la operación de equipo.

2. Organización Ejecutora del Proyecto

La organización ejecutora del Proyecto será la Oficina de Equipo Mecánico de la Dirección General de Caminos del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción de la República del Perú; dicha Oficina tendrá la responsabilidad de mantener en buenas condiciones de funcionamiento el equipo donado a través de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón.

3. Contenido Solicitado por el Gobierno de la República del Perú.

En base a las discusiones sostenidas, ambas partes han confirmado la solicitud final de la parte peruana que se muestra en el Anexo 1, sin embargo, el contenido de la cooperación que se recomienda en el informe final del Estudio de Diseño Básico se decidirá a través del análisis que haga la Misión en el Japón.

4. El Sistema de la Cooperación Financiera no Reembolsable del Gobierno del Japón.

El Gobierno de la República del Perú ha comprendido el sistema de la Cooperación Financiera no Reembolsable del Japón explicado por la Misión del Estudio de Diseño Básico, detallado en el Anexo 2.

5. Medidas Necesarias que tomará el Gobierno de la República del Perú.

- (1) El Gobierno de la República del Perú tomará las medidas necesarias descritas en el Anexo 3 para la buena implementación del Proyecto.
- (2) El Gobierno de la República del Perú ejecutará la construcción del Taller conforme al cronograma adjunto, Anexo 4, concluyendo la obra civil hasta diciembre de 1996.
- (3) El Gobierno de la República del Perú implementará una estructura adecuada que soporte y proteja la Grúa/Puente.
- (4) El Gobierno de la República del Perú proveerá y acondicionará en el local del Taller el suficiente espacio requerido para la colocación de los equipos a ser implementados.
- (5) La Oficina de Equipo Mecánico supervisará adecuadamente respecto a la administración y mantenimiento del Taller y su equipamiento para su funcionamiento eficaz, e informará una vez por año al Gobierno del Japón a través de la Embajada del Japón en el Perú, con respecto a la condición del equipamiento adquirido por el Proyecto.

6. Cronograma del Estudio

- (1) La Misión continuará su estudio en la República del Perú hasta el 31 de agosto.
- (2) JICA preparará el borrador del Informe Final en español y enviará una Misión a la República del Perú a mediados de octubre de 1995 con la finalidad de explicar su contenido a las autoridades peruanas competentes.

(3) En caso que sea aceptado por el Gobierno de la República del Perú, JICA procederá a la elaboración del Informe Final y lo enviará al Gobierno de la República del Perú hasta febrero de 1996.

7. El Gobierno de la República del Perú expresó a la Misión la necesidad de considerar en el proyecto el envío de expertos de la cooperación técnica para brindar capacitación a los profesionales y técnicos, y que serían responsables de la operación y mantenimiento adecuado de los equipos a ser implementados.

ANEXO 1

LISTA DE LOS EQUIPOS SOLICITADOS

A. Fábrica de Desmontaje de Chasis

1. Gata hidráulica (5t)
2. Gata hidráulica (3t)
3. Gata hidráulica (10t)
4. Carretilla de mano (300 Kg.)
5. Lavadora de piezas
6. Elevador mecánico de tractores tipo vaivén
7. Banco de trabajo
8. Carretilla porta piezas
9. Juego de cadenas para izaje
10. Juego de cables de acero para izaje
11. Juego de cuerdas de nylon para izaje
12. Pistola de engrase
13. Equipo de lubricación para aceite
14. Recipiente de grasa
15. Engrasadora portátil
16. Gata de transmisión
17. Manguera para aire (10m)
18. Llave de impacto grande
19. Llave de impacto mediano
20. Pulidora eléctrica (con repuesto)
21. Soldadores de arco
22. Taladro de banco
23. Herramientas mecánicas con gabinete (para pulgadas y milimétricas)
24. Pulidora de banco

B. Local de Mantenimiento de Motores

1. Grúa portátil tipo pórtico de tres toneladas
2. Prensa hidráulica tipo pórtico (15-20 Ton.)
3. Banco de Trabajo (1m x 0.6 x 0.8)
4. Banco de Trabajo (1.8m x 0.8 x 0.8)
5. Pulidora eléctrica de banco (4")
6. Carrito Manual

7. Soporte de Motor (5t)
8. Soporte de Motor (1t)
9. Pulidora de Banco de Válvulas
10. Juego de Reparación de Válvulas
11. Equipo para probar hermeticidad de Culatas
12. Probador de Resortes de Válvulas
13. Juego de Pulidor de Cilindros
14. Mármol
15. Medidores de Cilindros
16. Micrómetro exterior (0-100)
17. Micrómetro exterior (0-200)
18. Calentador de Pistón
19. Alineador de bielas
20. Gabinete de Herramientas
21. Reparador de asientos de válvulas
22. Lavador de piezas tipo baño
23. Lavador de piezas tipo chorro
24. Rectificador de Superficie

C. Local de Banco de Prueba de Motores

1. Dinamómetro de Motor
2. Soporte de Motor
3. Juego de Accesorio de Dinamómetro
4. Tanque de Combustible
5. Tanque de Enfriamiento
6. Banco de Trabajo (1m x 0.6 x 0.8)
7. Estante porta pieza
8. Herramienta con gabinete

D. Local de Prueba de Piezas Eléctricas

1. Probador de Arrancador y Alternador
2. Probador de Armaduras de Arrancador y Generador
3. Rectificadora de Colectores
4. Probador Aislante
5. Juego de Extractores de Polea de Cojinetes
6. Soldador Eléctrico
7. Herramienta Mecánica con Gabinete
8. Banco de Trabajo (1m x 0.6 x 0.8)
9. Horno Secador
10. Estante porta pieza

E. Local de Mantenimiento de Componentes

E-1 Zona de Reparación Hidráulica y Eje de Transmisión

1. Mesa de Reparación de Cilindros Hidráulicos
2. Prensa Hidráulica (15-20T)
3. Banco de Trabajo (1m x 0.6 x 0.8)
4. Manguera de Aire Autoroscante
5. Herramienta Mecánica con Gabinete
6. Limpiador de Piezas tipo baño
7. Limpiador de Piezas tipo chorro
8. Desarmadora de Cilindros
9. Torquímetro (100 libras)
10. Torquímetro (150 libras)
11. Vagones de Partes
12. Herramientas de Impacto de Aire
13. Base Magnética con Eje Flexible
14. Máquina Dobladora de Manguera Hidráulica
15. Probador de Cilindros Hidráulicos
16. Llave para tuerca redonda

E-2 Tablero de Sistemas (Sistema eléctrico / hidráulico / frenos, etc: Complementario)

F. Taller de Reparación de Bombas de Inyección

1. Probador de bomba de Inyección
2. Probador tobera
3. Herramienta Mecánica con Gabinete
4. Banco de Trabajo (1.8m x 0.8 x 0.8)

G. Local de Máquinas de Obras Mecánicas (con taladro y cortador)

G-1 Area de Herramientas

1. Torno (75-80")
2. Torno (1m)
3. Taladro Vertical (diámetro 40mm)
4. Fresadora Universal (750-800)

5. Taladro de Banco (24mm D.)
6. Mármol para chequear superficies planas (900 x 800mm)
7. Rectificadoras de bielas
8. Prensa Hidráulica de 100 Toneladas Métricas

G-2 Area de Soldadura

1. Soldadora de Arco 300A
2. Soldadora a Gas
3. Soldadora Eléctrica
4. Alicates de Presión (45mm)
5. Alicates de Presión (55mm)
6. Cortadora Abrasiva de Alta Velocidad
7. Pulidora Eléctrica (100mm D.)
8. Herramienta Mecánica con Gabinete

H. Taller de Reparación de Orugas

1. Equipo para Reconstruir Sistema de Tracción de Orugas
2. Probador de Sello Flotador
3. Prensa para desarmar cadenas
4. Soldadora de Ruedas Guía Motriz
5. Transportadora de Rodillos
6. Soldadora de Eslabones de Oruga
7. Llave de Impacto de Perno de Zapata
8. Equipo para Reciclar Fundente
9. Colgador de Eslabones de Oruga
10. Pulidora Rodillo
11. Lavadora de Piezas por Agitación
12. Pre-Calentador de Rodillo y Rueda Guía

I. Local Compresora de Aire

1. Compresora de 37 Kw.
2. Tanque de Aire de 600 Litros

J. Local Mantenimiento de Baterías

1. Cargador de Silicón Normal y Rápido
2. Hidrómetro de Batería

3. Probador de Batería
4. Purificador de agua
5. Cables de Batería
6. Carretilla de Mano para baterias
7. Herramienta Mecánica con gabinete

K. Local de Reparación de Llantas

1. Removedor Hidráulico de Llantas
2. Reencauchadora ó Parchadora
3. Juego de Herramientas de Servicio de Llantas (4 tipos)
4. Juegos de Medidor de Presión de Aire
5. Inflador de Llantas
6. Desenllantador
7. Balanceador Dinámico
8. Alineador de Ruedas

L. Local de Pintura

1. Equipo de Pintar
2. Secadoras Infrarrojas de Pintura

M. Local de Lavado de Vehículos

1. Equipo de Lavado de Alta Presión y Alta Temperatura
2. Limpiadora a Vapor

N. Sala de Herramientas

1. Multiplicador de Torque (1:4)
2. Multiplicador de Torque (1:16)
3. Torquímetros
4. Medidor de Cilindros Grande
5. Medidor de Cilindros Pequeño
6. Medidores de Compresión
7. Pie de Rey Grande
8. Pie de Rey Pequeño
9. Micrómetro Interior Grande
10. Micrómetro Interior Pequeño

11. Micrómetro Exterior Grande
12. Micrómetro Exterior Pequeño
13. Detector de Flujo Magnético
14. Termómetro Tipo Digital
15. Termómetro Infrarrojo
16. Probador de Gas de Escape
17. Probador de Tapa de Radiador
18. Tacómetro
19. Probador de Circuito
20. Voltímetro/Amperímetro
21. Taladro Eléctrico Grande
22. Taladro Eléctrico Mediano
23. Taladro Eléctrico Pequeño
24. Soporte Magnético con Taladro Eléctrico
25. Pulidora Eléctrica (7")
26. Pulidora Eléctrica (4")
27. Pulidora Eléctrica (2")
28. Juego de Niveladoras
29. Juego de Extractor Hidráulico
30. Juego de Machos de Roscar (métrico y pulgada)
31. Juego de Calibrador de Hilos (métrico y pulgada)
32. Juego de Dados para Llave de Impacto
33. Herramienta Mecánica con gabinete
34. Juego de Herramientas especiales (Removedor de Pin Maestro, Corona Dentada, Disco de Mando de Embrague y Sprocket)
35. Espejo Grande
36. Espejo Mediano
37. Espejo Pequeño

O. Almacén de Repuestos (Complementario)

1. Montacargas de Una Tonelada Métrica
2. Montacargas de Tres Toneladas Métricas

P. Sala de Generación de Energía

1. Generador de 180 KVA
2. Generador de 25 KVA

Q. Sala de Entrenamiento

1. Proyector para diapositivas
2. Pantalla para diapositivas
3. Películas para diapositivas
4. Proyector para Transparencia
5. Impresor para Transparencia
6. Cámara de Video
7. Cinta de Video
8. Televisor a Color (35")
9. Video Deck
10. Juego de Simuladores de Sistemas (Ensamblaje de motores)
11. Juego de Simuladores de Sistemas (Estructura de motores)
12. Juego de Simuladores de Sistemas (Tren de poder)
13. Juego de Simuladores de Sistemas (Sistema eléctrico)
14. Juego de Simuladores de Sistemas (Sistema hidráulico)

R. Servicio de Campo

Talleres Móviles de Servicios

1. Camiones de Servicio Móvil
Equipados con van de aluminio instalado, facilidades de reparación, herramientas y unidades de poder.
2. Camiones Móviles de Lubricación
Equipados, compresor de aire, aceite/grasa, bomba de cilindro, manguera, etc.
3. Camioneta de Servicio
4 x 4 tipo Jeep, equipado con Herramientas Mecánicas

S. Grúas

1. Grúa Puente de Tres Toneladas
2. Grúa Puente de Dos Toneladas
3. Grúa Giratoria de Dos Toneladas
4. Grúa Giratoria de Una Tonelada

T. Material de Techado

ANEXO 2

SISTEMA DE LA COOPERACION FINANCIERA NO REEMBOLSABLE DEL JAPON

1. Procedimiento de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón.

El procedimiento de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón es el siguiente:

1. Solicitud (Presentación de una solicitud oficial por el país receptor)
Estudio (Estudio de Diseño Básico conducido por JICA)
Evaluación y Aprobación (evaluación del Proyecto por el Gobierno del Japón y aprobación por el Gabinete).
Decisión de Realización (Firma del Canje de Notas por ambos Gobiernos).
Realización (realización del Proyecto)
2. En la primera etapa, el Gobierno del Japón (el Ministerio de Relaciones Exteriores) estudia la solicitud formulada por el país receptor si el Proyecto es apropiado para la Cooperación Financiera No Reembolsable. Si se confirma que la solicitud tiene alta prioridad como Proyecto para la Cooperación Financiera No Reembolsable, el Gobierno del Japón ordena a JICA a efectuar el Estudio.

Luego viene la segunda etapa, que se refiere al Estudio de Diseño Básico; JICA realiza este estudio, en principio, contratando una compañía consultora japonesa.

En la tercera etapa, la Evaluación y la Aprobación, el Gobierno del Japón evalúa y confirma que el Proyecto es apropiado para la Cooperación Financiera No Reembolsable, en base al informe de Diseño Básico elaborado por JICA en la segunda etapa, luego envía el contenido del Informe al Gabinete para su aprobación.

En la cuarta etapa, la Decisión de Realización, el Proyecto aprobado por el Gabinete, se firma un Canje de Notas por los Representantes del Gobierno del Japón y del Gobierno receptor.

Durante la realización del Proyecto, JICA extenderá ayudas necesarias al Gobierno receptor en los procesos de licitación, contrato, etc.

2. Estudio de Diseño Básico

1. Contenido del Estudio

El estudio de Diseño Básico conducido por JICA está destinado a proporcionar el documento básico necesario para que el Gobierno del Japón evalúe si el Proyecto es viable o no para el sistema de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón. El contenido del Estudio incluye;

- a. Confirmación de los antecedentes, el objetivo, la eficiencia del Proyecto, y la capacidad de la organización responsable para la administración y mantenimiento del Proyecto.
- b. Examen de la viabilidad técnica y socio-económica
- c. Confirmación del concepto básico del Plan Optimo del Proyecto a través de la mutua deliberación con el país receptor.
- d. Preparación del Diseño Básico del Proyecto
- e. Estimación del costo del Proyecto.

El contenido del Proyecto aprobado arriba mencionado no necesariamente coincide totalmente con la Solicitud original, sino que se confirma en consideración al esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable.

Al realizar el Proyecto bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable, el Gobierno del Japón desea que el Gobierno del país receptor tome todas las medidas necesarias para promover su auto-suficiencia. Esas medidas deberán asegurarse aunque estén fuera de la jurisdicción de la entidad ejecutora del Proyecto en el país receptor. Por lo tanto, la ejecución del Proyecto es confirmada por todas las organizaciones relevantes en el país receptor mediante las Minutas de las Discusiones.

2. Selección de la Compañía Consultora

Al realizar el Estudio, JICA selecciona una de las compañías consultoras - entre aquellas registradas en JICA - mediante una licitación en la que presentan sus propuestas. La compañía seleccionada realiza el Estudio de Diseño Básico y elabora el Informe bajo la supervisión de JICA. Después de la firma de Canje de Notas, con el fin de asegurar coherencia técnica entre el Diseño Básico y el Diseño Detallado, y tomando en cuenta que no hay tiempo suficiente para seleccionar la compañía consultora nuevamente, JICA recomienda al país receptor emplear la misma compañía consultora que se hizo cargo del Diseño Básico para el Diseño Detallado y supervisión de la realización del Proyecto.

3. Esquema de la Cooperación Financiera no Reembolsable

1. Cooperación Financiera No Reembolsable

La Cooperación Financiera No Reembolsable consiste en la donación de fondos que no requiere la obligación de reembolso por parte de los países receptores, y permiten a través del fondo adquirir equipos, materiales y servicios (técnicos, transportes, etc.) necesarios para el desarrollo económico y social de los países, bajo las normas siguientes y las leyes relacionadas del Japón. La Cooperación no se extiende a donaciones en especie.

2. Firma del Canje de Notas

En la realización de la Cooperación Financiera No Reembolsable, se necesita el Acuerdo y la firma del Canje de Notas (C/N) entre ambos Gobiernos. En el C/N se aclaran el objetivo, el período efectivo de la donación, las condiciones de realización y el límite del monto de la donación.

3. Período de ejecución

El período efectivo de la donación debe ser dentro del mismo año fiscal del Japón (del 1 de abril hasta el 31 de marzo del siguiente año) en el que el Gabinete aprobó la cooperación.

Durante este período debe concluirse todo el proceso desde la firma del C/N hasta el contrato con la compañía consultora o constructora, incluyendo el pago final.

Sin embargo, en el caso de un retraso en el transporte, instalación o construcción por la condición de clima u otros, existe la posibilidad de prolongar a lo más por un año (un año fiscal) previa consulta entre ambos Gobiernos.

4. Adquisición de los productos y servicios

La Cooperación Financiera No Reembolsable será utilizada apropiadamente por el Gobierno del País receptor para la adquisición de los productos japoneses o del país receptor y los servicios de nacionales japoneses y nacionales del país receptor para la ejecución del Proyecto: (El Término "nacionales japoneses" significa personas físicas japonesas o personas jurídicas japonesas controladas por personas físicas japonesas).

No obstante, lo arriba mencionado, la Cooperación Financiera No Reembolsable podrá ser utilizada, cuando los dos Gobiernos lo estimen necesario, para la adquisición de

productos de terceros países (excepto Japón y el país receptor) y los servicios para el transporte que no sean de los nacionales japoneses ni de nacionales del país receptor.

Sin embargo, considerando el esquema de la donación del Japón, los contratistas principales para la ejecución del Proyecto como consultores, constructores y proveedores deberán ser nacionales japoneses.

5. Necesidad de Aprobación

El Gobierno del País receptor o la autoridad designada por él, concertará contratos, en yenes japoneses, con nacionales japoneses. A fin de ser aceptable, tales contratos deberán ser verificados por el Gobierno del Japón. Esta verificación se debe a que el fondo de Donación proviene de los impuestos generales de los nacionales japoneses.

6. Responsabilidad del Gobierno Receptor.

El Gobierno del país receptor tomará las medidas necesarias como sigue:

- a. Asegurar la adquisición y preparación del terreno necesario para los lugares del Proyecto, y limpiar y nivelar terreno previamente al inicio de los trabajos de construcción.
- b. Proveer las instalaciones para la distribución de electricidad, suministro de agua, el sistema de desagüe y otras instalaciones para la distribución de electricidad, suministro de agua, el sistema de desagüe y otras instalaciones adicionales dentro y fuera de los lugares del proyecto.
- c. Proporcionar los edificios y espacios necesarios en caso de que el proyecto incluya la provisión de equipos.

- d. Asegurar todos los gastos y la pronta ejecución del desembarco y despacho aduanero en el país receptor y en el transporte interno de los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable.
- e. Eximir del pago de derecho aduaneros, impuestos internos y otras cargas fiscales que se impongan a los nacionales japoneses en el país receptor con respecto al suministro de los productos y los servicios bajo los Contratos Verificados.
- f. Otorgar a nacionales japoneses, cuyos servicios sean requeridos en conexión con el suministro de los productos y los servicios bajo los contratos verificados, las facilidades necesarias para su ingreso y estadía en el país receptor para el desempeño de sus funciones.

7. Uso Adecuado

El país receptor deberá asegurar que las instalaciones construidas y los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable sean debida y efectivamente mantenidos y utilizados asignando el personal necesario para la ejecución del proyecto.

Deberá también sufragar todos los otros gastos necesarios, a excepción de aquellos gastos a ser cubiertos por la Donación.

8. Reexportación

Los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable no deberán ser reexportados del país receptor.

9. Arreglo Bancario

- a. El Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él deberá abrir una cuenta bancaria a nombre del Gobierno del país receptor en un banco autorizado para el cambio de moneda extranjera en el Japón (en adelante, referido como "el Banco"). El Gobierno del

Japón llevará a cabo la Cooperación Financiera No Reembolsable efectuando pagos, en yenes japoneses, para cubrir las obligaciones contraídas por el Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él, bajo los Contratos Verificados.

- b. Los pagos por parte del Japón se efectuarán cuando las solicitudes de pago sean presentadas por el Banco al Gobierno del Japón en virtud de una autorización de pago (A/P) expedida por el Gobierno del país receptor por la autoridad designada por él.

ANEXO 3

Medidas necesarias que tomará el Gobierno de la República del Perú en caso de que la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón sea aplicada al Proyecto.

- (1) Prever las facilidades para la distribución de electricidad, suministro de agua, drenaje, alcantarillado adecuado para la no contaminación y otras instalaciones incidentales en el lugar del Proyecto.
 1. Fortalecer la instalación eléctrica para adaptarse a nuevas instalaciones.
 2. Conexión principal de distribución de agua de la ciudad al lugar del Proyecto.
 3. Conexión principal de drenaje y alcantarillado del lugar del proyecto considerando el medio ambiente.
 4. Instalar el tratamiento de residuo aceitoso.
 5. Mobiliario en general tales como: escritorios, mesas, sillas y otros necesarios.

- (2) Pagar las comisiones al Banco Japonés de Cambio extranjero por los servicios de banco basados en los Arreglos Bancarios.
 1. Comisión de asesoría de A/P (Autorización de Pago).
 2. Comisión de Pago

- (3) Eximir de impuestos y tomar las medidas necesarias para el ingreso y salida de la aduana de los materiales y equipos traídos para el Proyecto al Puerto de desembarque.

- (4) Otorgar a los Nacionales Japoneses cuyos servicios puedan ser requeridos en relación con el suministro de los productos y los servicios bajo el Contrato Verificado, las facilidades necesarias para su ingreso y estadía, en el Perú, para el desempeño de sus funciones.

- (5) Exonerar del pago de impuestos internos y otras cargas fiscales que se impongan a los Nacionales Japoneses en el país receptor con respecto al suministro de los productos y los servicios bajo el Contrato Verificado.
- (6) Mantener y usar apropiada y efectivamente las instalaciones construidas y equipadas por la Cooperación Financiera No Reembolsable.
- (7) Pagar todos los otros gastos necesarios que no estén contenidos en la Cooperación Financiera No Reembolsable que sean necesarios.

**MINUTA DE DISCUSIONES SOBRE EL ESTUDIO Y DISEÑO
BASICO PARA EL PROYECTO DE REEQUIPAMIENTO DE
TALLERES Y CAPACITACION PARA REPARACION,
REHABILITACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO PESADO DE
CONSTRUCCION Y CONSERVACION VIAL EN LA
REPUBLICA DEL PERU.**

En Agosto de 1,995 la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) envió a la República del Perú, el Equipo del Estudio de Diseño Básico para el Proyecto de Reequipamiento de Talleres y Capacitación para Reparación, Rehabilitación de Maquinaria y Equipo Pesado de Construcción y Conservación Vial de la República del Perú (de aquí en adelante, referido como Proyecto), que durante el curso de las conversaciones, los estudios de los resultados en Japón, ha preparado el borrador del informe del estudio.

Para explicar y consultar con la parte del Perú sobre los componentes del borrador del informe, JICA envió a la República del Perú, el Equipo de Estudio encabezado por el Lic. Itaru Hamakawa, subdirector de Segunda División de Administración de Proyectos, Departamento de Administración de Proyectos de la Cooperación Financiera No Reembolsable, JICA. El Equipo está programado para permanecer en el país desde el 29 de Octubre hasta el 08 de Noviembre.

Como resultado de la reunión, ambas partes confirmaron los artículos principales descritos en las hojas adjuntas.

濱川 格

Lic. Itaru Hamakawa
Jefe de la Mision de Estudio
de Diseño Básico, JICA.

Waldo Carreño Meza

Ing. Waldo Carreño Meza
Vice-Ministro de
Transportes.

ADJUNTO

1.- Objetivo del Presente Proyecto

El objetivo del Proyecto es suministrar al Taller Central de Lima de la Dirección General de Caminos del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, las maquinarias y herramientas indispensables para mejorar la capacidad de reparación y rehabilitación de los equipos de construcción y conservación vial, y contribuir con las mismas a aumentar el rendimiento de la operación de los equipos.

2.- Organismo Ejecutor del Proyecto

El Organismo Ejecutor del presente Proyecto es la Oficina de Equipo Mecánico de la Dirección General de Caminos del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción de la República del Perú. Dicha Oficina tendrá la responsabilidad de mantener los equipos donados en buenas condiciones de funcionamiento.

3.- Contenido Solicitado por el Gobierno de la República del Perú

Ambas partes manifestaron estar conformes con los términos explicados por la Misión de Estudio de JICA sobre el Borrador de Diseño Básico. Los equipos principales a suministrarse por la parte Japonesa en este Proyecto se detallan en el Anexo I.

4.- El Sistema de la Cooperación Financiera no Reembolsable del Gobierno del Japón

El Gobierno de la República del Perú ha comprendido el sistema de la Cooperación Financiera no Reembolsable del Japón, así como los lineamientos básicos sobre el suministro de los equipos, explicados por la Misión de Estudio de Diseño Básico, detallados en el Anexo 2.

5.- Medidas Necesarias que tomará el Gobierno de la República del Perú

- (1) El Gobierno del Perú tomará las medidas necesarias descritas en el Anexo 3 para la buena implementación del Proyecto.

(2) El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción ha tomado medidas presupuestarias para obtener tres millones de soles destinados a la construcción del Edificio en el Taller Central de Lima (Anexo 4) y se ha comprometido a finalizar su construcción hasta finales de Diciembre de 1,996 (Anexo 5). El cronograma de la construcción del edificio se detalla en el Anexo 6.

(3) La Oficina de Equipo Mecánico supervisará adecuadamente respecto a la Administración y mantenimiento del Taller y su equipamiento para su funcionamiento eficaz, e informará una vez por año al Gobierno del Japón, a través de la Oficina de JICA en el Perú, con respecto a la condición del equipamiento adquirido por el Proyecto.

6.- Cronograma del Estudio

En vista de haber sido aceptado el Borrador de Diseño Básico por la contraparte peruana, JICA preparará el Informe de Diseño Básico y lo enviará al Perú a más tardar hasta Febrero de 1,996.

7.- Propuestas del Gobierno del Japón

Dado que el presente Proyecto ha sido formulado y diseñado para equipar al Taller Central de Lima, de forma tal que éste pueda ofrecer el servicio de reparaciones grandes para las maquinarias y vehículos de construcción asignados en los 11 departamentos de la Región Central, de los 24 Departamentos del país, el Gobierno del Japón ha propuesto al Gobierno del Perú ir fortaleciendo los demás talleres, según el orden de prioridad, a modo de mantener los equipos asignados en el resto del país.

SPZ
A

ANEXO 1

PRINCIPALES EQUIPOS SELECCIONADOS

PAG : 01

Nro	TIPO DE TRABAJO	USO	EQUIPOS	ESPECIFICACION
01	DES-MONTAJE, REPARACION Y ENSAMBLAJE DE CHASIS.	1).- DESMONTAJE Y DESPLAZAMIENTO DE COMPONENTES PESADOS (MOTORES, ENGRANAJE, FRENO, ETC.) 2).- REPARACION Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ENSAMBLADOS	ELEVADOR MECANICO DE TRACTORES CARRETILLA DE MANO PALLET TRUCK ESTANTE DE PIEZAS LAVADORA DE PIEZAS TALADRO DE BANCO PULIDORA DE BANCO PISTOLA DE ENGRASE RECIPiente PARA DRENAJE DE ACEITE	5 T. Y 2 T. 300 Kg. 2 T. 06 NIVELES 25 LITROS PORTATIL
02	MANTENIMIENTO DE MOTORES	1).- LEVANTAMIENTO Y DESPLAZAMIENTO 2).- REPARACION DE COMPONENTES 3).- PRUEBA DE RENDIMIENTO	GRUA PORTATIL TIPO PORTICO CARRETILLA DE MANO PRESNA HIDRAULICA ESTANTE DE PIEZAS REPARADOR DE ASIENTOS DE VALVULAS REPARADOR DE ASIENTOS DE VALVULAS RECTIFICADOR DE SUPERFICIES PROBADOR DE RESORTES DE VALVULAS BANCO DE TRABAJO LAVADOR DE PIEZAS (TIPO BANCO) LAVADOR DE PIEZAS (TIPO CHORRO) HERRAMIENTAS COMUNES BANCO DE PRUEBA DE MOTORES DINAMOMETRO DE MOTOR (MONORRIEL) BANCO DE TRABAJO ESTANTE DE PIEZAS	2 T. 16 T. 06 NIVELES 20 - 60 mm. 35 - 80 mm. 1,600 X 400 m. 1.8 X 0.8 X 0.8 m. 360 lts/min. 02 T. 1 X 0.8 X 0.8 m. 06 NIVELES

<p>03 REPARACION DE PIEZAS ELECTRICAS</p>	<p>1).- PRUEBA DE RENDIMIENTO 2).- PRUEBA DE COMPONENTES</p>	<p>PROBADOR DE ARRANCADOR Y GENERADOR BANCO DE TRABAJO AMPERIMETRO PROBADOR AISLANTE ESTANTE PORTA PIEZAS PROBADOR DE ARMADURAS</p>	<p>0.8 X 0.8 X 0.8 m. 06 NIVELES</p>
<p>04 REPARACION HIDRAULICA Y DEL SISTEMA DE TRANSMISION</p>	<p>1).- DESMONTAJE Y DESPLAZAMIENTO DE LOS ELEMENTOS HIDRAULICOS Y DE TRANSMISION. 2).- REPARACION, MANTENIMIENTO Y PRUEBA DE ELEMENTOS MONTADOS.</p>	<p>MESA DE REPARACION DE CIL HIDRAUL HERRAMIENTA MECANICA CARRETILLA DE MANO Prensa HIDRAULICA BANCO DE TRABAJO LAVADOR DE PIEZAS LAVADOR DE PIEZAS PROBADOR DE SISTEMAS HIDRAULICOS ESTANTE DE PIEZAS ESMERIL</p>	<p>600 Kg. 16 T. 1 X 0.8 X 0.8 m. TIPO BANO TIPO CHORRO CON PEDESTAL</p>
<p>06 PRUEBA DE BOMBAS DE INYECCION</p>	<p>1).- PRUEBA DE RENDIMIENTO DE BOMBAS DE INYECCION 2).- PRUEBA DE TOBERA DE INYECCION</p>	<p>PROBADOR DE BOMBAS DE INYECCION BANCO DE TRABAJO ESTANTE DE PIEZAS LAVADOR DE PIEZAS POR AGITACION PROBADOR TOBERA PISTOLA DE AIRE JUEGO DE HERRAMIENTAS PARA LIMPIEZA DE TOBERAS INYECTOR</p>	<p>BOSH, PT 1.8 X 0.8 X 0.8 m. 06 NIVELES</p>

<p>08 MAQUINADO</p>	<p>1).- MAQUINADO</p>	<p>TORNO TORNO TALADRO VERTICAL PRESADORA UNIVERSAL MARMOL PARA CHEQUEAR SUPERFICIES PLANAS PRENSA HIDRAULICA ESTANTE DE PIEZAS TALADRO DE BANCO ESMERIL DE BANCO CON PEDESTAL PUENTE GRUA</p>	<p>1,000 - 2,000 mm. 1,000 - 1,600 mm. HASTA 40 mm. DIAM. 750 - 800 mm. 900 X 800 mm. 100 T. HASTA 24 mm. DIAM. CON PEDESTAL 01 T.</p>
<p>07 SOLDADURA Y ENCHAPADO</p>	<p>1).- SOLDADURA 2).- ENCHAPADO</p>	<p>SOLDADORA ELECTRICA SOLDADORA A GAS SECA DOR DE ELECTRODOS CORTADORA ABRASIVA DE ALTA VELOCIDAD JUEGO DE HOJAS DE SIERRA ESMERIL ELECTRICO HERRAMIENTAS COMUNES ESTANTE DE PIEZAS BANCO DE TRBAJO</p>	<p>CON PEDESTAL 06 NIVELES</p>
<p>08 REPARACION DE ORUGAS</p>	<p>1).- REPARACION DE ORUGAS</p>	<p>EQUIPO PARA RECONSTRUIR SISTEMA DE TRACCION DE ORUGAS PROBADOR DE SELLO FLOTADOR PRENSA PARA DESARMAR CADENAS SOLDADORA DE RUEDAS GUIA MOTRIZ TRANSPORTADORA DE RODILLOS SOLDADORA DE ESABONES DE ORUGA LLAVE DE IMPACTO DE PERINO DE ZAPATA EQUIPO PARA RECICLAR FUNCENTE SOLDADOR DE ESABONES DE ORUGA PULIDORA DE RODILLO LAVADORA DE PIEZAS POR AGITACION EXTRACTOR DE COLLARES INSTALADOR DE COLLARES ESMERIL DE BANCO CON PEDESTAL ESTANTE DE PIEZAS</p>	<p>250 lt. CON PEDESTAL 06 NIVELES</p>

Res

09 COMPRESION DE AIRE	1).- SUMINISTRO DE AIRE COMPRIMIDO	COMPRESORA DE AIRE TANQUE DE AIRE	37 KW. 600 lt.
10 MANTENIMIENTO DE BATERIAS	1).- RECARGA 2).- PREPARACION DEL LIQUIDO DE BATERIAS	CARGADOR DE SILICON RAPIDO CARGADOR DE SILICON NORMAL PRUBADOR DE BATERIA BANCO DE TRABAJO ESTANTE DE PIEZAS PURIFICADOR DE AGUA HIDROMETRO DE BATERIA	1 X 0.6 X 0.6 m. 08 NIVELES
11 REPARACION DE LLANTAS	1).- MONTAJE Y DESMONTAJE DE LLANTAS 2).- CHEQUEO DE COMPONENTES	CAMBIADOR NEUMATICO JUEGO DE HERRAMIENTAS DE SERVICIO DE LLANTAS CARRO PORTA-LLANTAS PRUBADORES DE PRESION NEUMATICA EXTRACTOR DE PASADORES DE FRENO COMPRESORA DE AIRE BALANCEADOR DINAMICO ALINEADOR DE LUCES	HIDRAULICO 7.5 KW. 24" DE DIAM. DE ARO.
12 PINTURA	1).- PINTURA	JUEGO DE EQUIPO DE PINTAR CON ACCESORIO SECADORA DE PINTURA POR RAYOS INFRARROJOS. COMPRESOR DE AIRE	7.5 KW.

<p>13 LAVADO DE VEHICULOS</p>	<p>1).- LAVADO DE VEHICULOS</p>	<p>EQUIPO DE LAVADO DE ALTA PRESION LAVADORA A VAPOR</p>	<p>1,600 lt./hr. 900 lt./hr.</p>
<p>14 GENERACION ELECTRICA</p>	<p>2).- GENERACION ELECTRICA</p>	<p>GENERADORA GENERADORA</p>	<p>180 KVA. 25 KVA</p>
<p>15 TRANSPORTE</p>	<p>3).- TRANSPORTE INTERNO DEL TALLER 4).- TRANSPORTE DE VEHICULOS</p>	<p>MONTACARGAS MONTACARGAS CAMION DE REMOLQUE</p>	<p>03 T. 01 T. 30 T.</p>
<p>16 ENTRENAMIENTO</p>	<p>5).- ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL</p>	<p>PROYECTOR PARA DIAPOSITIVAS PROYECTOR PARA TRANSPARENCIAS CAMARA DE VIDEO VIDEO DECK TELEVISOR JUEGO DE MODELOS EN CORTE JUEGO DE MODELOS EN CORTE JUEGO DE MODELOS EN CORTE JUEGO DE MODELOS EN CORTE JUEGO DE MODELOS EN CORTE VISOR PARA MICROFICHAS ESTANTE DE PIEZAS COPIADORA</p>	<p>SISTEMA DE TRASMISION BOMBA DE INYECCION INYECTOR VALVULAS HIDRAULICAS RODILLOS DE TRACTOR MOTOR</p>
<p>17 SERVICIO DE CAMPO</p>	<p>6).- REPARACION EN SITIOS DE TRABAJO</p>	<p>CAMIONES DE SERVICIO MOVIL CAMIONES DE SERVICIO MOVIL CAMIONES MOVILES DE LUBRICACION</p>	

Handwritten initials/signature

18	SURTIDO DE COMBUSTIBLE	1).- SURTIDOR DE PETROLEO A LOS VEHICULOS	GASOLINA DIESEL	NO SE INCLUYE EL TANQUE PARA AMBOS
19	OTROS	<p>1).- SE SELECCIONARON ADEMAS DE LOS INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS NECESARIOS PARA CADA TALLER, LAS HERRAMIENTAS ESPECIALES PARA LAS MAQUINARIAS DE CONSTRUCCION ACTUALMENTE EN OPERACION.</p> <p>2).- SE SELECCIONO UN JUEGO DE MATERIALES DE TECHADO NECESARIO PARA LA CONSTRUCCION DEL TALLER DE REPARACION.</p>		

RB

AP

ANEXO 2

SISTEMA DE LA COOPERACION FINANCIERA NO REEMBOLSABLE DEL JAPON

1.- Procedimiento de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón.

El procedimiento de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón es el siguiente :

- (1) Solicitud (Presentación de una solicitud oficial por el país receptor)
Estudio (Estudio de Diseño Básico conducido por JICA)
Evaluación y Aprobación (evaluación del Proyecto por el Gobierno del Japón y aprobación por el Gabinete).
Decisión de Realización (Firma del Canje de Notas por ambos Gobiernos).
Realización (realización del Proyecto).
- (2) En la primera etapa, el Gobierno del Japón (el Ministerio de Relaciones Exteriores) estudia la solicitud formulada por el país receptor si el Proyecto es apropiado para la Cooperación Financiera No Reembolsable. Si se confirma que la solicitud tiene alta prioridad como Proyecto para la Cooperación Financiera No Reembolsable, el Gobierno del Japón ordena a JICA a efectuar el Estudio.

Luego viene la segunda etapa, que se refiere al Estudio de Diseño Básico; JICA realiza este estudio, en principio, contratando una Compañía Consultora Japonesa.

En la tercera etapa, la Evaluación y la Aprobación, el Gobierno del Japón evalúa y confirma que el Proyecto es apropiado para la Cooperación Financiera No Reembolsable, en base al informe de Diseño Básico elaborado por JICA en la segunda etapa, luego envía el contenido del Informe al Gabinete para su aprobación.

En la cuarta etapa, la Decisión de Realización, el Proyecto aprobado por el Gabinete, se firma un Canje de Notas por los Representantes del Gobierno del Japón y del Gobierno receptor.

Durante la realización del Proyecto, JICA extenderá ayudas necesarias al Gobierno receptor en los procesos de licitación, contrato, etc.



2.- Estudio de Diseño Básico

(1) Contenido del Estudio

El estudio de Diseño Básico conducido por JICA está destinado a proporcionar el documento básico necesario para que el Gobierno del Japón evalúe si el Proyecto es viable o no para el sistema de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón. El contenido del Estudio incluye:

- a.- Confirmación de los antecedentes, el objetivo, la eficiencia del Proyecto, y la capacidad de la organización responsable para la administración y mantenimiento del Proyecto.
- b.- Examen de la viabilidad técnica y socio-económica.
- c.- Confirmación del concepto básico del Plan Optimo del Proyecto a través de la mutua deliberación con el país receptor.
- d.- Preparación del Diseño del Proyecto.

El contenido del Proyecto aprobado arriba mencionado no necesariamente coincide totalmente con la solicitud original, sino que se confirma en consideración al esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable.

Al realizar el Proyecto bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable, el Gobierno del Japón desea que el Gobierno del país receptor tome todas las medidas necesarias para promover su auto-suficiencia. Esas medidas deberán asegurarse aunque estén fuera de la jurisdicción de la entidad ejecutora del Proyecto en el país receptor. Por lo tanto, la ejecución del Proyecto es confirmada por todas las organizaciones relevantes en el país receptor mediante las Minutas de las Discusiones.

RS *RS*

(2) Selección de la Compañía Consultora

Al realizar el Estudio, JICA selecciona una de las compañías consultoras - entre aquellas registradas en JICA - mediante una Licitación en la que presentan sus propuestas. La compañía seleccionada realiza el Estudio de Diseño Básico y elabora el Informe bajo la supervisión de JICA. Después de la firma de Canje de Notas, con el fin de asegurar coherencia técnica entre el Diseño Básico y el Diseño Detallado, y tomando en cuenta que no hay tiempo suficiente para seleccionar la compañía consultora nuevamente, JICA recomienda al país receptor emplear la misma compañía consultora que se hizo cargo del Diseño Básico para el Diseño Detallado y supervisión de la realización del Proyecto.

3.- Esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable

(1) Cooperación Financiera No Reembolsable

La Cooperación Financiera No Reembolsable consiste en la donación de fondos que no requiere la obligación de reembolso por parte de los países receptores, y permiten a través del fondo adquirir equipos, materiales y servicios (técnicos, transportes, etc.) necesarios para el desarrollo económico y social de los países, bajo las normas siguientes y las leyes relacionadas del Japón. La Cooperación no se extiende a donaciones en especie.

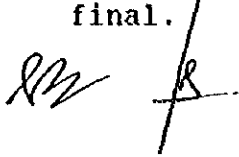
(2) Firma del canje de Notas

En la realización de la Cooperación Financiera no Reembolsable, se necesita el Acuerdo y la firma del Canje de Notas (C/N) entre ambos Gobiernos. En el C/N se aclaran el objetivo, el período efectivo de la donación, las condiciones de realización y el límite del monto de la donación.

(3) Período de Ejecución

El período efectivo de la donación debe ser dentro del mismo año fiscal del Japón (del 1 de Abril hasta el 31 de Marzo del siguiente año) en el que el Gabinete aprobó la Cooperación.

Durante este período debe concluirse todo el proceso desde la firma del C/N hasta el contrato con la compañía consultora o constructora, incluyendo el pago final.



Sin embargo, en el caso de un retraso en el transporte, instalación o construcción, o la condición de clima u otros, existe la posibilidad de prolongar la ejecución a lo más por un año (un año fiscal) previa consulta entre ambos Gobiernos.

4.- Adquisición de los productos y servicios

La Cooperación Financiera No Reembolsable será utilizada apropiadamente por el Gobierno del País receptor para la adquisición de los productos japoneses o del país receptor y los servicios de nacionales japoneses y nacionales del país receptor para la ejecución del Proyecto : (El Término "nacionales japoneses" significa personas físicas japonesas o personas jurídicas japonesas controladas por personas físicas japonesas).

No obstante, lo arriba mencionado, la Cooperación Financiera No Reembolsable podrá ser utilizada, cuando los dos Gobiernos lo estimen necesario, para la adquisición de productos de terceros países (excepto Japón y el país receptor) y los servicios para el transporte que no sean de los nacionales japoneses ni de nacionales del país receptor.

Sin embargo, considerando el esquema de la donación del Japón, los contratistas principales para la ejecución del Proyecto como consultores, constructores y proveedores deberán ser nacionales japoneses.

5.- Necesidad de Aprobación

El Gobierno del País receptor o la autoridad designada por él, concertará contratos, en yenes japoneses, con nacionales japoneses. A fin de ser aceptables, tales contratos deberán ser verificados por el Gobierno del Japón. Esta verificación se debe a que el fondo de Donación proviene de los impuestos generales de los nacionales japoneses.

6.- Responsabilidad del Gobierno

El Gobierno del país receptor tomará las medidas necesarias como sigue:

- (1) Asegurar la adquisición y preparación del terreno necesario para los lugares del Proyecto, y limpiar y nivelar el terreno previamente al inicio de los trabajos de construcción.



- (2) Proveer las instalaciones para la distribución de electricidad, suministro de agua, el sistema de desagüe y otras instalaciones adicionales dentro y fuera de los lugares del Proyecto.
- (3) Proporcionar los edificios y espacios necesarios en caso de que el Proyecto incluya la provisión de equipos.
- (4) Asegurar todos los gastos y la pronta ejecución del desembarco y despacho aduanero en el país receptor y en el transporte interno de los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable.
- (5) Eximir del pago de derecho aduaneros, impuestos internos y otras cargas fiscales que se impongan a los nacionales japoneses en el país receptor con respecto al suministro de los productos y los servicios bajo los Contratos Verificados.
- (6) Otorgar a nacionales japoneses, cuyos servicios sean requeridos en conexión con el suministro de los productos y los servicios bajo los contratos verificados, las facilidades necesarias para su ingreso y estadía en el país receptor para el desempeño de sus funciones.

7.- Uso Adecuado

El país receptor deberá asegurar que las instalaciones construidas y los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable sean debida y efectivamente mantenidos y utilizados asignando el personal necesario para la ejecución del Proyecto.

Deberá también sufragar todos los otros gastos necesarios, a excepción de aquellos gastos a ser cubiertos por la Donación.

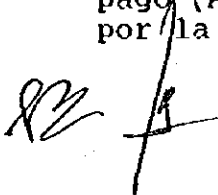
8.- Reexportación

Los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable no deberán ser reexportados del país receptor.



9.- Arreglo Bancario

- (1) El Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él deberá abrir una cuenta bancaria a nombre del Gobierno del país receptor en un Banco autorizado para el cambio de moneda extranjera en el Japón (en adelante, referido como "el Banco"). El Gobierno del Japón llevará a cabo la Cooperación Financiera No Reembolsable efectuando pagos, en yenes japoneses, para cubrir las obligaciones contraídas por el Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él, bajo los Contratos Verificados.
- (2) Los pagos por parte del Japón se efectuarán cuando las solicitudes de pago sean presentadas por el Banco al Gobierno del Japón en virtud de una autorización de pago (A/P) expedida por el Gobierno del país receptor, por la autoridad designada por él.



ANEXO 3

Las medidas necesarias que tomará el Gobierno de la República del Perú, en caso de que la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón sea aplicada al Proyecto, son las siguientes :

- 1.- Proveer las facilidades para la distribución de electricidad, suministro de agua, drenaje, alcantarillado adecuado para la no contaminación y otras instalaciones incidentales en el lugar del Proyecto.
- 2.- Construir (y terminar) el edificio y las instalaciones del taller donde se colocarán los equipos de reparación de las maquinarias y vehículo de construcción, a ser suministrados por el Gobierno del Japón, hasta a finales de Diciembre de 1,996. Estos incluyen las siguientes tareas:
 - (1) Fortalecer la instalación eléctrica para adaptarse a las nuevas instalaciones.
 - (2) Conexión principal de distribución de agua de la ciudad al lugar del Proyecto. Los Equipo a suministrarse por la parte japonesa en este Proyecto, son como se muestran en el Anexo 1.
 - (3) Conexión principal de drenaje y alcantarillado del lugar del Proyecto considerando el medio ambiente.
 - (4) Construcción e instalación de dos tanques para el surtido de petróleo (gasolina y diesel).
 - (5) Instalar la planta de tratamiento de residuo aceitoso.
 - (6) Contratar el número necesario del personal técnico especializado y terminar todos los preparativos necesarios hasta antes de Diciembre de 1,996, para que, una vez completado el presente Proyecto, el taller pueda entrar en operación en la fecha propuesta.
 - (7) Proveer el mobiliario en general tales como: escritorios, mesas, sillas y otros necesarios.
- 3.- Pagar las comisiones al Banco Japonés de Cambio extranjero por los servicios de banco basados en los Arreglos Bancarios.
 - 1.- Comisión de Asesoría de A/P (Autorización de Pago).
 - 2.- Comisión de Pago.



- 4.- Eximir de impuestos y tomar las medidas necesarias para el ingreso y salida de la aduana de los materiales y equipos traídos para el Proyecto al Puerto de desembarque.
- 5.- Otorgar a los Nacionales Japoneses cuyos servicios puedan ser requeridos en relación con el suministro de los productos y los servicios bajo el Contrato Verificado, las facilidades necesarias para su ingreso y estadía, en el Perú, para el desempeño de sus funciones.
- 6.- Exonerar del pago de impuestos internos y otras cargas fiscales que se impongan a los Nacionales Japoneses en el país receptor con respecto al suministro de los productos y los servicios bajo el Contrato Verificado.
- 7.- Mantener y usar apropiada y efectivamente las instalaciones construidas y equipadas por la Cooperación Financiera No Reembolsable.
- 8.- Pagar todos los otros gastos necesarios que no estén contenidos en la Cooperación Financiera No Reembolsable que sean necesarios.

Handwritten initials or signature

ANEXO 4



MINISTERIO DE TRANSPORTES, COMUNICACIONES
VIVIENDA Y CONSTRUCCION



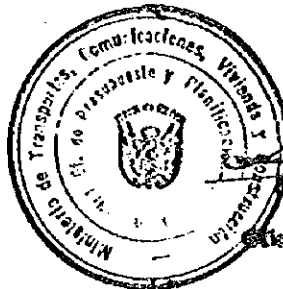
MEMORANDUM NO 128 -95-MTC/15.08

AL : DIRECTOR GENERAL DE CAMINOS
ASUNTO : Proyecto de Reequipamiento de Talleres para Reparación de Maquinaria y Equipo Pesado y Conservación Vial en la República del Perú.
FECHA : Lima, 16 de noviembre de 1995

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., en relación al Proyecto antes mencionado y al compromiso que asumiera el Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, en fecha 15 de agosto de 1995, a la Firma de la Minuta y Discusiones para el Proyecto, en el que nos comprometemos a proporcionar los edificios y espacios necesarios, equipados con instalaciones de electricidad, suministro de agua, desagüe y otras instalaciones necesarias para el buen funcionamiento del Proyecto.

Sobre el particular, debo manifestarle que en el Presupuesto para 1996, se ha considerado para el Proyecto Mantenimiento y Reparación de Equipo Mecánico, la suma de S/. 9'000,000, con los cuales se puede asumir los costos que demandan las obras anteriormente descritas.

Atentamente,



[Handwritten signature]

ING. EDDA CINIAPPE DE ECHEANDIA
Director General
Oficina General de Recupero y Planificación

C.c.
DGOPP
Archivo

[Handwritten initials]
[Handwritten signature]
ING. HECTOR ROSALES VILLALBA
Director General
Oficina General de Caminos

ANEXO 5



MINISTERIO DE TRANSPORTES, COMUNICACIONES
VIVIENDA Y CONSTRUCCION

NOTA CONFIRMADA

El Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción se compromete en terminar la construcción del edificio del Taller del Proyecto de Reequipamiento de Talleres y Capacitación para Reparación, Rehabilitación de Maquinaria y Equipo Pesado de Construcción y Conservación Vial, como responsabilidad asignada al Perú, en conformidad con las especificaciones coordinadas con la contraparte japonesa, hasta finales de diciembre de 1996.

Lima, 8 de Noviembre , 1995.

Handwritten initials

Handwritten signature

Handwritten signature
WILDO CARREÑO MEZA
VICE-MINISTRO DE TRANSPORTES

CRONOGRAMA DE CONSTRUCCION DEL TALLER

PARTIDAS	1995								1996								
	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
1. PREPARACION DEL ANTEROPROYECTO	█																
2. DESARROLLO DEL PROYECTO			█														
3. DESARROLLO ESTRUCTURAS + INST. S.Y.E.			█														
4. PREPARACION DEL EXPEDIENTE TECNICO				█													
5. PREPARACION BASICA DE LA LICITACION					█												
6. CONVOCATORIA A LICITACION						█											
7. DESMONTAJE DE ESTRUCTURA Y CONVERT. EXIS.							█										
8. EXCAVACION DE ZANJAS PARA MUROS Y ZAPATAS								█									
9. OBRAS DE CONCRETO									█								
10. MUROS										█							
11. MONTAJE DE ESTRUCTURA DE TECHO											█						
12. MONTAJE DE COBERTURA DE TECHO												█					
13. REVOCOS Y ENLUCIDOS													█				
14. CARPINTERIA METALICA														█			
15. INSTALACIONES															█		
16. PINTURA																█	

MS

5. Estimación de Costos a ser Sufragados por el Perú

MINISTERIO DE TRANSPORTES, COMUNICACIONES,
VIVIENDA Y CONSTRUCCION.
DIRECCION GENERAL DE CAMINOS.
OFICINA DE EQUIPO MECANICO

PRESUPUESTO DE OBRA

CONCEPTO	METRADO	PRECIO UNTARIO \$/M2	TOTAL PARCIAL	TOTAL
TALLER I	1,200	350	420,000	
TALLER II	740	200	148,000	
TALLER IV SALA DE ENTREN.	300	160	48,000	
TALLER V EDIFIC. 2do. PISO	400	250	100,000	
GRIFOS	60	100	6,000	
BANO	100	250	25,000	
TANQUE DE AGUA	40 M3.	250	10,000	754,000
INSTALACIONES ELECTRICAS				300,000
AIRE COMPRIMIDO				60,000
DESAGUE				60,000
TANQUE DE COMBUSTIBLE				15,200
DEMOLICION				80,000
DISENO				25,000
VARIOS E IMPREVISTOS 3.5%				15,800
TOTAL				1'340,000

PRES2-OB.WQ1

Lima. 08 de Noviembre de 1,985

6. Otras Informaciones Relevantes

GOBIERNO CENTRAL
EVOLUCION DE LA EJECUCION DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS
Y GASTOS EN LOS DIEZ ULTIMOS AÑOS
(EN NUEVOS SOLES CONSTANTES DE 1983)

INGRESOS	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Ingr. del Tes. Público	10,022,523,209	11,748,811,108	11,003,671,207	8,604,245,588	7,345,602,743	6,228,544,004	6,574,394,346	6,815,924,277	7,134,548,305	7,642,260,149
Ingresos Propios	147,073,340	168,790,176	147,935,340	146,894,475	62,427,971	93,202,119	264,933,933	223,501,399	248,954,032	17,698,105
Endeudamiento	2,567,563,323	1,890,445,630	2,793,910,115	1,739,833,935	689,178,534	551,077,605	376,462,031	2,394,983,418	481,437,549	2,640,035,203
Ingr. por Transferenc.	563,906,401	191,645,645	22,711,501	13,236,183	13,622,294	6,087,697	12,605,492	46,177,798	52,790,536	121,739,923
TOTAL INGRESOS	13,302,066,273	14,000,692,559	13,968,228,163	10,504,210,181	8,110,831,542	6,878,911,425	7,228,385,802	9,480,586,882	7,917,730,422	10,422,003,380
GASTOS										
Remuneraciones	4,097,334,709	3,632,729,898	4,241,811,970	4,972,956,604	3,650,414,042	4,229,936,191	1,567,743,311	996,953,502	770,862,393	586,466,873
Bienes	962,836,246	1,052,491,742	1,220,131,707	996,518,280	763,287,815	351,309,041	781,178,439	575,528,530	645,162,155	668,825,296
Servicios	437,540,664	485,202,332	508,359,094	488,425,927	526,361,527	275,942,912	275,015,017	255,177,435	339,889,890	369,243,115
Transferenc. Corrientes	1,966,701,815	1,361,666,674	1,792,893,435	2,349,675,951	1,615,961,623	808,270,221	1,825,858,046	2,361,334,374	3,517,239,474	4,128,074,618
Pensiones	969,847,217	851,556,431	1,110,788,933	1,510,869,536	772,612,348	317,497,839	639,500,720	481,006,038	451,683,385	380,417,584
Intereses y Comisiones	2,033,898,228	2,268,158,676	2,221,711,321	1,203,985,497	942,282,775	309,850,470	485,099,579	642,712,996	694,840,965	1,486,455,544
Estudios	112,500,841	82,099,670	87,167,517	11,976,988	4,171,088	6,416,554	5,961,988	7,085,643	6,394,504	18,368,489
Obras	1,566,564,961	1,077,205,589	1,079,582,458	460,079,811	193,476,288	154,952,070	157,111,425	130,841,789	245,941,993	423,481,513
Bienes de Capital	114,778,005	166,398,737	194,792,369	60,651,840	14,093,891	120,599,196	114,541,630	69,973,614	59,019,265	52,166,453
Prnos. Adq. de Val. y Otros	7,010,971	90,460,740	36,272,887	39,039,019	18,607,532	14,656,967	2,088,828	34,164,763	34,105,243	130,105,058
Transferencias de Capital	770,373,993	955,248,125	1,430,885,215	1,630,276,038	873,864,733	1,188,573,338	603,039,881	792,263,635	635,856,112	924,661,931
Amortización de la Deuda	5,027,281,089	3,931,015,970	3,895,979,239	1,078,125,957	1,529,727,310	329,030,951	616,001,590	922,729,053	853,786,194	1,904,276,323
Gastos de Desarrollo	0	0	0	241,573,647	6,230,166	0	0	0	0	0
Bien. Cap. No. Lg. Proy. Inv.	0	0	0	118,394,887	25,874,729	45,959,440	58,650,040	54,874,821	81,553,887	156,629,243
TOTAL GASTOS	17,406,658,739	15,954,215,594	17,730,376,145	15,111,549,182	10,726,905,967	8,163,045,190	7,131,185,614	7,304,646,193	8,336,394,960	11,229,172,040
SUPERAVITE DE EJEC. PPTAL	(4,104,592,466)	(1,953,523,025)	(3,762,147,982)	(4,607,339,001)	(2,616,074,425)	(1,274,133,765)	97,200,188	2,175,940,689	(418,664,538)	(807,168,50)

7. REFERENCIA

- (1) REPORTE DE MAQUINARIA CORRESPONDIENTE A LA ACTUAL GESTION GUBERNAMENTAL
- (2) REPORTE DE MAQUINARIA CORRESPONDIENTE A LA ACTUAL GESTION GUBERNAMENTAL MAQUINAS Y EQUIPOS PROVENIENTE DE DONACIONES JAPONESAS
- (3) REPORTE DE JEFATURAS CIVILES
- (4) PLAN DE REHABILITACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE, 1995-2005

JICA