

Contenedor	Tipo abierto, 12m3	11	U	Como recolect. primario
Camión para contenedor	C/motor trasero Ruedas traseras tipo tandem Capacidad para contenedor de 5m3	1	U	Mercados y desechos de las calles
Contenedor	Tipo abierto, 5m3	8	U	Como reclect. primario

### 5.2.3 Equipos de mantenimiento

#### (1) Carro taller

En el carro taller, se cargará los equipos mínimos necesarios para la reparación menor en el campo. La lista de los equipos se muestra en el Cuadro 5.2.1.

#### (2) Equipos para el taller

Se muestra en el Cuadro 5.2.2 la lista de los equipos necesarios pra el taller de mantenimiento.

Cuadro 5.2.1

EQUIPOS	ESPECIF.	CANTIDAD	UNIDAD	USO
1 Carro taller	Chasis: C/motor trasero Tracción 4 ruedas P.B.Max.11000kg. Enfriam.de motor c/agua 5 velocidades	1	U	Reparac.en el campo de los vehiculos recolect., reparac.de gomas principal.

EQUIPOS	ESPECIF.	CANTIDAD	UNIDAD	USO
	Grúa hidraul. Brazo recolectable Capacidad de 8 ton.m. Brazo de 2.2 m de largo C/aparejo automat. montado en la parte trasera del chasis			
	Carruaje Material de aluminio Armadura de acero Piso de acceso corrugado Ventana a cada lado Puerta trasera de 2 hojas			
	Dimensiones Largo:2000 Ancho:2400 Altura:2200			
2 Equipos a montarse en el carro taller	a. Eqp. soldad. autogener. -Generador Capac:10kVA Vol.:110v monofásico :220v trifásico	1	Juego	Energía p/ herramient. elect.y soldador

EQUIPOS	ESPECIF.	CANTIDAD	UNIDAD	USO
-Motor Diesel enfriado c/ agua				
Accesorio p/ soldadora de acero		1	Juego	
Accesorio p/ corte a gas		1	Juego	
Soporte p/ cilindro de oxígeno y acetileno		1	Juego	

Cuadro 5.2.1(cont.)

EQUIPOS	ESPECIF.	CANTIDAD	UNIDAD	USO
b.Herramient.			Juego	P/manten.
-Juego de herramient.				
-Llave de torque	300-1800 kgf.cm	1	U	
-Martillo plano	4.5kg (10Libras)	1	Juego	
c.Herramientas eléctricas				
-Llave de impacto neumático	1/2" cuadrado	1	U	P/desmont. y montaj.
-Llave de impacto neumático	3/4" cuadrado	1	Juego	
-Llave anteojo	1/2" cuadrado	1	U	
-Llave anteojo	3/4" cuadrado	1	U	
-Taladro eléctrico		1	U	
-Broca de taladro		2	Juegos	
d. Compresora eléctrica				Energía p/ las llaves de impacto limpieza y pintura
Compresora eléctrica		1	Juego	
Manguera de aire		2	U	

EQUIPOS	ESPECIF.	CANTIDAD	UNIDAD	USO
	Pistola de limpieza	1	U	
	Pistola de spray, tipo succión	1	U	
	Calentador tipo succ.	1	U	
e.	Herramient. p/neumático.			Cambio y repar. de neumáticos
	-Parche p/ reparac. de neumáticos	1	Juego	
	-Herramient. de reparac. de neumát.	1	Juego	
	-Palanca p/ Largo:1.6m renovar el cilindro de rueda	1	U	
	-Boquilla neumát. (inyecc. de aire)	1	U	
f.	Manten. de batería			Recarga de bater.
	-Cargador de Silicón (carga normal)	1	Juego	
	-Hidrómetro p/batería	1	Juego	
	-Tanque de agua p/bat.	1	Juego	

-Terminales p/batería (sin soldar)	1	U	
-Herramient. p/ electricista	1	Juego	
g. Eqps p/lubrc. y engrase			Engrase y lubricac.
-Bomba engr. a presión	1	Juego	
-Pistola de 300cc grasa	1	U	
-Bomba de extracción	1	U	
-Cilindro portátil p/combust.	1	U	
-Llave p/ cambio de filtro de aceite	1	U	
-Lubricadora 250cc (metal)	1	U	
h. Eqps varios			
-Mesa de fuerte trabajo	1	U	Mesa de trabajo
-Prensa	1	U	
-Esmeriladora	1	Juego	
-Gato hidra.	2	U	p/camión
-Polea de capacidad: 1.5ton. palancas	2	U	Arrastre y izaje
-Cable de acero	2	U	<u>idem.</u>

-Banda de poliester		2	U	<u>idem.</u>
-Cadena capacidad: 3.2ton.		2	U	
-Luces		2	U	P/trabajo
3 Eqps p/el taller de manten.				
a. Eqps generales				
-Gato hidro-neumáticos	Capacidad: 1.5ton. Compresora de 2.2 kw, 5-14kg/cm2	2	Juegos	Izaje de camiones
-Soporte rígido	capacidad: 3.0ton.	8	U	Soporte de chasis p/ reparación
-Lámpara; incandescente	AC 100v, 5A Cable: 10m	4	U	P/trabajo
-Mesa de trabajo	LxWxH: 1800x750x740mm 2 Garetas, 1 Estante	5	U	
-Prensa	Ancho: 153mm Abertura: 150mm	5	U	
-Lámina protectora p/pintado	Plástico(c/magneto)	4	U	
b. Eqps p/manejo y herramientas				
-Grúa de caballete (portátil)		1	Juego	Izaje de motores
-Polea elec.	Capacidad: 3ton. Elevación: 4m Motor: trifásico, 3.0Kw	2	U	<u>Idem.</u>
-Carretilla	Capacidad: 120kg Dimensiones: 710x450 (LxW) Plegable	2	U	Transp. de repuestos

-Carretilla	Capacidad: 500kg Dimensiones: 1200x750(LxW)	2	U	Transp. de repuestos
-Banda de nylon	Capacidad: 1250kg Ancho : 25mm Longitud : 4m	2	U	P/izaje de carrocería
-Banda de nylon	Capacidad: 620kg Ancho : 25mm Longitud : 1.5m	2	U	<u>idem.</u>
-Cadena de izaje (tipo DD-2S)	Capacidad: 3.2ton. longitud : 1.5m	2	U	<u>idem.</u>
-Elevador de mesa	Capacidad: 200kg	1	U	P/trabajo de mecánicos
-Estante de repuestos (7 estantes)	Ancho : 954mm Profundidad: 570mm Altura : 2100mm	5	U	<u>idem.</u>
-Estante de repuestos (5 estantes)	Ancho : 955mm Profundidad: 463mm Altura : 2100mm	5	U	<u>idem.</u>
-Elevador, brazo largo (p/eje delantero)	Capacidad: 3,500kg Elevación min.y máx. : 160-930mm Carrera : 770mm	1	U	Izaje de carrocería
-Elevador (p/eje tras.)	Capacidad: 3,500kg Elevación min.y máx. : 410-1280mm Carrera : 870mm	1	U	<u>idem.</u>
-Gato p/ transmisión	Capacidad: 800kg	1	U	Desmont.de transm.
-Cama de trabajo	Tipo : acero	4	U	P/repar. debajo del chasis
-Grúa móvil de piso	2,000kg, bomba hidraulica manual	1	U	Desmont, de repuestos

c.Herramientas

-Juego de llave de transmisión	Tamaño : 12,14,17mm (1c/u)	1	Juego	Desmont.de transm.
-Medidor de cilindro de freno	150-430mm	1	Juego	Medicion de diám. de cilind.
-Probador de compresión de freno portátil		1	Juego	Compresión de frenos
-Micro-esmerilador de frenos	P/el cilindro de freno	1	U	Repar.del cilindro de freno
-Llave de cruz	Tamaño : 19x21x23x26mm2		U	P/tuerca de rueda
-Juego de herramientas p/el abocinado de manguera de freno	Manguera con diámetro exterior 4.76,6.35mm	1	Juego	P/manguer. de freno
-Medidor de separación de rueda delantera		1	U	Medición de separ. de rueda delantera
-Medidor de alineamiento de ruedas	Medidor de inclinación	1	U	Chequeo y Correcc.de alineam.de ruedas
-Medidor de radio de giro		1	U	Mida el ángulo de giro del eje delan.

d. Eqps p/mantenimiento

de neumáticos				
-Herramientas p/reparación de válvulas	2	U	Desmont. de válvulas	
-Inflador tipo fijo automático de neumáticos	1	Juego	Inflado de neumáticos	
-Cambiador de neumáticos	1	Juego	Cambio de neumáticos	
-Vulcanizador 500w de tuberías	1	Juego	Repara. de tuber.	
-Juego de reparación en frio p/tub. P/camiones	1	Juego		
-Medidor de presión de de neumáticos Capacidad: 11kg/cm2	1	U		
-Medidor de profundidad de neumáticos : 10mm tipo dial, rango de medición	1	U		

e. Herramientas

p/soldado				
-Soldadura de acero de corriente alterna Corriente primario: 18KVA(10KW)	1	U	Soldadura	
-Soldadura portátil de punto Espesor de soldado: 0.3-1.6mm Corriente máx de soldado: 400A a5-7v	1	U	Soldado en punto	
-Mascara p/soldador C/lente movable	2	U	Accesorio de soldadura	

## Cuadro 5.2.1 (cont.)

EQUIPOS	ESPECIF.	CANTIDAD	UNIDAD	USO
-Cable secundario	10m largo (38mm)	1	U	Accesorio de soldadura
-Soporte de seguridad	300-400A	1	U	<u>Idem.</u>
-Clip de acero	150-300A	1	U	<u>Idem.</u>
-Martillo de soldador		2	U	<u>Idem.</u>
-Guante de cuero		2	U	<u>Idem.</u>
-Delantal		2	U	<u>Idem.</u>
-Juego de soldadura a gas		1	Juego	Soldadura a gas
-Acople de oxígeno	Hembra, tipo SH, tamaño de manguera: 1/4" (7kg/cm <sup>2</sup> )	1	U	<u>Idem.</u>
-Acople de oxígeno	Macho, tipo PF, manguera 1/4" (7kg/cm <sup>2</sup> )	1	U	<u>Idem.</u>
-Acople de oxígeno	Hembra, tipo SF, manguera 1/4" (7kg/cm <sup>2</sup> )	1	U	<u>Idem.</u>
	Macho, tipo PH, manguera 1/4" (7kg/ch <sup>2</sup> )	1	U	<u>Idem.</u>
-Acople de acetileno	Hembra, tipo SF, manguera: 3/8" (7kg/cm <sup>2</sup> )	1	U	<u>Idem.</u>
-Acople de acetileno	macho, tipo PH, manguera: 3/8" (7kg/cm <sup>2</sup> )	1	U	<u>Idem.</u>
-Acople de acetileno	Hembra, tipo SH, manguera: 3/8" (7kg/cm <sup>2</sup> )	1	U	<u>Idem.</u>

-Acople de Macho, tipo PF acetileno manguera: 3/8" (7kg/cm2)	1	U	Soldadura a gas
-Transportador p/2 cilindros de cilindros	1	Juego	Transp. de cilind.
-Tornillo de Tipo C,I, 50mm ajuste	2	Juego	Herram. p/ carrocería
-Juego de Grande extractor de carrocería	2	Juego	<u>Idem.</u>
-Juego de planchado de carroc.	2	Juego	<u>Idem.</u>
-Hoja de sierra Longitud: 300mm	25	Juego	<u>Idem.</u>
-Cuerpo de sierra Longitud: 250-30mm	2	Juego	<u>Idem.</u>
-Soporte de 1 litro gasolina	1	U	<u>Idem.</u>
-Lima p/ masilla Curvado	2	U	<u>Idem.</u>
-Lima p/ masilla Recto	2	U	<u>Idem.</u>
-Lima p/ masilla Pequeño	2	U	<u>Idem.</u>
-Lima p/ masilla Redondo	2	U	<u>Idem.</u>
-Cuerpo de sierra flexible Longitud: 300mm	2	U	<u>Idem.</u>
-Hoja de sierra Rugoso	2	U	<u>Idem.</u>
-Hoja de sierra Fino	2	U	<u>Idem.</u>

-Soldadura eléctrica portátil	30w	1	U	Soldado en punto
-Soldadura eléctrica portátil	60w	1	U	<u>Idem.</u>
-Soldadura eléctrica portátil	100w	1	U	<u>Idem.</u>
-Hilo de soldar	1kg/can, diám. 2mm	1	U	<u>Idem.</u>
-Hilo de soldar	1kg/can, diám. 1.2mm	1	U	<u>Idem.</u>
-Yunque de hierro	Hierro fundido, 70kg	1	U	Herramienta p/rep. carrocería
-Martillo	Peso: 1.8kg (4Libras)	1	U	<u>Idem.</u>
f. Eqps para limpieza				
-Pistola de presión	Neumático	4	U	Limpieza
-Boquilla de seguridad		4	U	<u>Idem.</u>
-Carretilla de manguera	6.4mm (1.D)x8m	2	U	<u>Idem.</u>
-Tablero de limpieza	Tanque de 150litros	1	U	<u>Idem.</u>
-Limpiador de agua caliente a presión		1	U	<u>Idem.</u>
-Limpieza a vapor		1	U	<u>Idem.</u>

g. Eqps y herramientas

p/pintado

-Pistola de Tipo succión pintura	1	U	Pintura
-Unidad de Bomba 20:1 presión Máximo 0.85lit/min.	1	U	<u>Idem.</u>
-Máscara	2	U	<u>Idem.</u>
-Ventilador Diám.600mm, 750w de poder	1	U	Ventilac.
-Compresora Motor: 2.2kw neumática	1	Juego	
-Lámpara 24 bombillos infraroja	1	Juego	Secado

h. Eqps y herramientas

p/lubricación y engrase

-Engrasador Presión: 230kg/cm2 portátil	1	U	Engrase
-Lubricador Presión: 15kg/cm2 portátil 12lit/min.	1	U	Lubricador
-Calibrador Motor: 200w de aceite eléctrico	1	Juego	Calibrac. de aceite
-Drenador de aceite	1	Juego	<u>Idem.</u>
-Bomba p/ Capacidad: 20lit/min. cilindro	1	U	<u>Idem.</u>
-Abridor de cilindro	1	U	<u>Idem.</u>
-Lubricador Polietileno	5	U	<u>Idem.</u>

i. Compresor

neumático

-Compresor Motor: 5.5kw neumático Presión máxima: 7kg/cm2	1	Juego	
--------------------------------------------------------------	---	-------	--

-Transformador Medidor: 0-10kg/cm2	5	U
de aire		
-Regulador Rango: 0-10kg/cm2	2	U
de presión		
-Niple de Hembra, 6.3(1/4")x49.4mm	10	U
manguera		
-Niple de Macho., 6.3(1/4")x39mm	10	U
manguera		
-Drenaje P/compresora	1	U
automático		

j.Herramientas manuales

-Juego de Máquina pesada	5	Juego	Herramientas
herramientas			
p/mecánico			
-Caja de 740x400x840mm	5	U	<u>Idem.</u>
herramientas			
-Llave de Diámetro: 10-46mm	1	U	<u>Idem.</u>
tubería			
ajustable			
-Llave de Diámetro: 26-78mm	1	U	<u>Idem.</u>
tubería			
ajustable			
-Cortadora Diámetro: 10mm	1	U	<u>Idem.</u>
de pernos			
-Cortadora Diámetro: 16mm	1	U	<u>Idem.</u>
de pernos			
-Partidor 9-12mm	1	U	<u>Idem.</u>
de tuercas			
-Tenaza p/ 300mm	1	U	<u>Idem.</u>
bomba de			
agua			
-Tenaza p/ Diámetro: 12-30mm	1	U	<u>Idem.</u>
retenedores			
-Tenaza p/ Diámetro: 32-80mm	1	U	<u>Idem.</u>
retenedores			

-Tenaza p/ retenedores	Diámetro: 19-60mm	1	U	Herramientas
-Extractor de pines	5 piezas/juego	1	Juego	<u>Idem.</u>
-Palanca	508mm	1	U	<u>Idem.</u>
-Juego de llave p/ seguros		1	Juego	<u>Idem.</u>
-Juego de extractor de tornillo		1	Juego	<u>Idem.</u>
-Fresador ajustable	Rango: 13.50-15.00mm	1	U	<u>Idem.</u>
-Fresador ajustable	Rango: 23.75-27.00mm	1	U	<u>Idem.</u>
-Llave de torque	0-30 kgf.cm	1	U	<u>Idem.</u>
-Llave de torque	30-230 kgf.cm	1	U	<u>Idem.</u>
-Llave de torque	200-1300 kgf.cm	1	U	<u>Idem.</u>
-Llave de torque	700-4200 kgf.cm	1	U	<u>Idem.</u>
-Dado de llave	3/8" (F) x 1/4" (M)	1	U	<u>Idem.</u>
-Dado de llave	1/2" (F) x 3/4" (M)	1	U	<u>Idem.</u>
k. Herramientas eléctricas				
-Taladro eléctrico	Diámetro: 6.5mm	1	U	Perforación
-Taladro eléctrico	Diámetro: 10mm	1	U	<u>Idem.</u>
-Taladro eléctrico	Diámetro: 13mm	1	U	<u>Idem.</u>

-Taladro eléctrico	Diámetro: 16mm	1	U	Perforación
-Taladro eléctrico	Diámetro: 20mm	1	U	<u>Idem.</u>
-Perforadora de presión	Diámetro: 23mm	1	Pieza	<u>Idem.</u>
-Juego de broca p/ taladro		1	Juego	<u>Idem.</u>
-Manguito de perforación	Mt1(in)xMt2(out)	1	U	<u>Idem.</u>
-Extractor de manguito		1	U	<u>Idem.</u>
-Prensa p/ broca	Ancho: 110mm Apertura: 100mm	1	U	<u>Idem.</u>
-Ajustador de broca	Diámetro: 13mm No.6, tipo Jacobo	1	U	
-Esmeriladora de disco	Capacidad: 100mm diá Motor: 0.59kw monofásico	1	U	Emerilado
-Esmeriladora de disco	Capacidad: 180mm	1	U	<u>Idem.</u>
-Esmeril	100x6x15mm, #36	4	U	<u>Idem.</u>
-Esmeril	100x6x22mm, #36	4	U	<u>Idem.</u>
-Disco pulidor	Diámetro: 100mm, #24	4	U	<u>Idem.</u>
-Disco pulidor	Diámetro: 180mm, #24	4	U	<u>Idem.</u>
-Escobilla de fierro	Tipo copa, Diámetro: 140mm	1	U	<u>Idem.</u>
-Escobilla de fierro	Tipo biselado Diámetro: 160mm	1	U	<u>Idem.</u>
-Esmeriladora de mesa	Tamaño rueda: 255x25x29.05mm	1	U	<u>Idem.</u>
-Esmeriladora de mesa	Trifásica alterna 85w	1	U	<u>Idem.</u>

## Cuadro 5.2.1 (cont.)

EQUIPOS	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	UNIDAD	USO
-Pedestal p/la esmeriladora de mesa		1	U	Esmerilado
-Anteojos protectores		1	U	<u>Idem.</u>
-Rectificador de rueda de esmeriladora		1	U	<u>Idem.</u>
-Esmeriladora (#36)	255x25x19.05mm	1	U	<u>Idem.</u>
-Esmeriladora (#60)	255x25x19.05mm	1	U	<u>Idem.</u>
-Destornillador eléctrico	Diámetro: 6mm	1	U	Destornillador
-Cortadora en surco eléctrico	1.6mm	1	U	Cortadora de metal
-Tijera de metal eléctrica	2.9mm	1	U	<u>Idem.</u>
-Llave de tuerca eléctrica	3/8", cuadrado	1	U	
-Llave de tuerca eléctrica	1/2", cuadrado	1	U	
-Llave de tuerca eléctrica	3/4", cuadrado	1	U	
-Soquete p/llave		1	U	
-Esmerilador orbital	Tamaño pastilla : 100x175	1	U	
-Pulidora		1	Juego	

-Cíncel múltiple Piston: 24mm tipo jet	1	U
-Cíncel automático	1	U
-Lima de precisión	1	U

#### 5.2.4 Repuestos

Los repuestos para los equipos (vehículos) de este Proyecto se proveerán para su periodo de 2 años, se estiman el porcentaje de repuestos, de acuerdo al precio FOB de cada equipo, según se muestra en la tabla siguiente.

EQUIPOS	PORCENTAJE DE MANTENIMIENTO (%)	PORCENTAJE DE REPUESTO CON RESPECTO AL MANTENIMIENTO	VIDA UTIL DE LOS EQUIPOS (ANOS)	PORCENTAJE CON RESPEC. AL PRECIO BASE
Tractor de oruga	5.8	5.0	6	9.7
Cargador frontal de ruedas	5.8	5.0	6	9.7
Compactador	6.0	5.0	5	12
Camión volquete	6.0	5.0	5	12
Camión para contenedor	6.0	5.0	5	12
Contenedor	3.5	5.0	7	5
Carro taller	3.0	5.0	8	3.5

#### 5.2.5 Planos de Diseño Básico

1 Plano de planta	Fig No.01
2 Plano de planta de almacenaje de equipos	Fig No.02

3 Tractor de oruga (215HP)	Fig No.03
4 Cargador frontal (1.5m3)	Fig No.04
5 Compactador (13m3)	Fig No.05
6 Volquete (8m3) para la disposición final	Fig No.06
7 Volquete (8m3) para recolección y transporte	Fig No.07
8 Camión para contenedor (12m3,5m3)	Fig No.08
9 Contenedor (12m3,5m3)	Fig No.09
10Carro taller (un grúa de 4 ton.)	Fig No.10

### 5.3 Plan de Implementación

En el caso en que este Proyecto sea realizado mediante el programa de Cooperación Financiera No Reembolsable del Gobierno de Japón, se implementará de la siguiente manera.

#### 5.3.1 Lineamiento para la implementación

Después del intercambio de las notas reversales entre el Gobierno de Honduras y el de Japón, el Gobierno de Honduras deberá firmar el contrato de diseño y supervisión de suministro de equipos y materiales con una firma consultora de origen japonés, empezando de esta manera, el diseño de implementación. Después de la terminación del diseño de implementación, se realizará la licitación para el suministro de equipos con la participación de un representante del Gobierno hondureño, seleccionándose una firma abastecedora japonesa, la cual suministrará y colocará los equipos respectivos en el lugar especificado anteriormente.

Para el suministro de los equipos se programará su fabricación y transporte en forma tal de que pueda realizarse sin contratiempos y que se termine ésta dentro del tiempo previsto, para lo cual se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

1 Se asegurará y dejará apto el lugar de almacenamiento y resguardo de los equipos y materiales antes de su compra,

este trabajo corresponde al Gobierno hondureño.

2 Se dejará en claro y aceptado mutuamente el tiempo de entrega de cada material.

3 Se establecerá, con la colaboración de la Alcaldía Municipal del Distrito Central una firme organización para el trámite de desaduanaje sin problemas.

### 5.3.2 Diseño detallado y supervisión de suministro de los equipos

El diseño de implementación y supervisión del suministro de equipos se realizará mediante una consultora de origen japonés contratado por el Gobierno de Honduras.

En el diseño de implementación se perfeccionarán los diseños definitivos y los documentos de Licitación, en base a lo especificado en el presente informe de Diseño Básico. En el caso de que este Proyecto se implemente con fondos del Gobierno de Japón, se debe implementar rápidamente el proyecto ya que existen restricciones en la ley del presupuesto del Gobierno japonés; por lo tanto, se exige que los técnicos encargados de la dirección y coordinación de la preparación de los documentos y la licitación respectiva lo realice personas experimentadas en los proyectos No Reembolsables, las funciones de estos técnicos serán las siguientes:

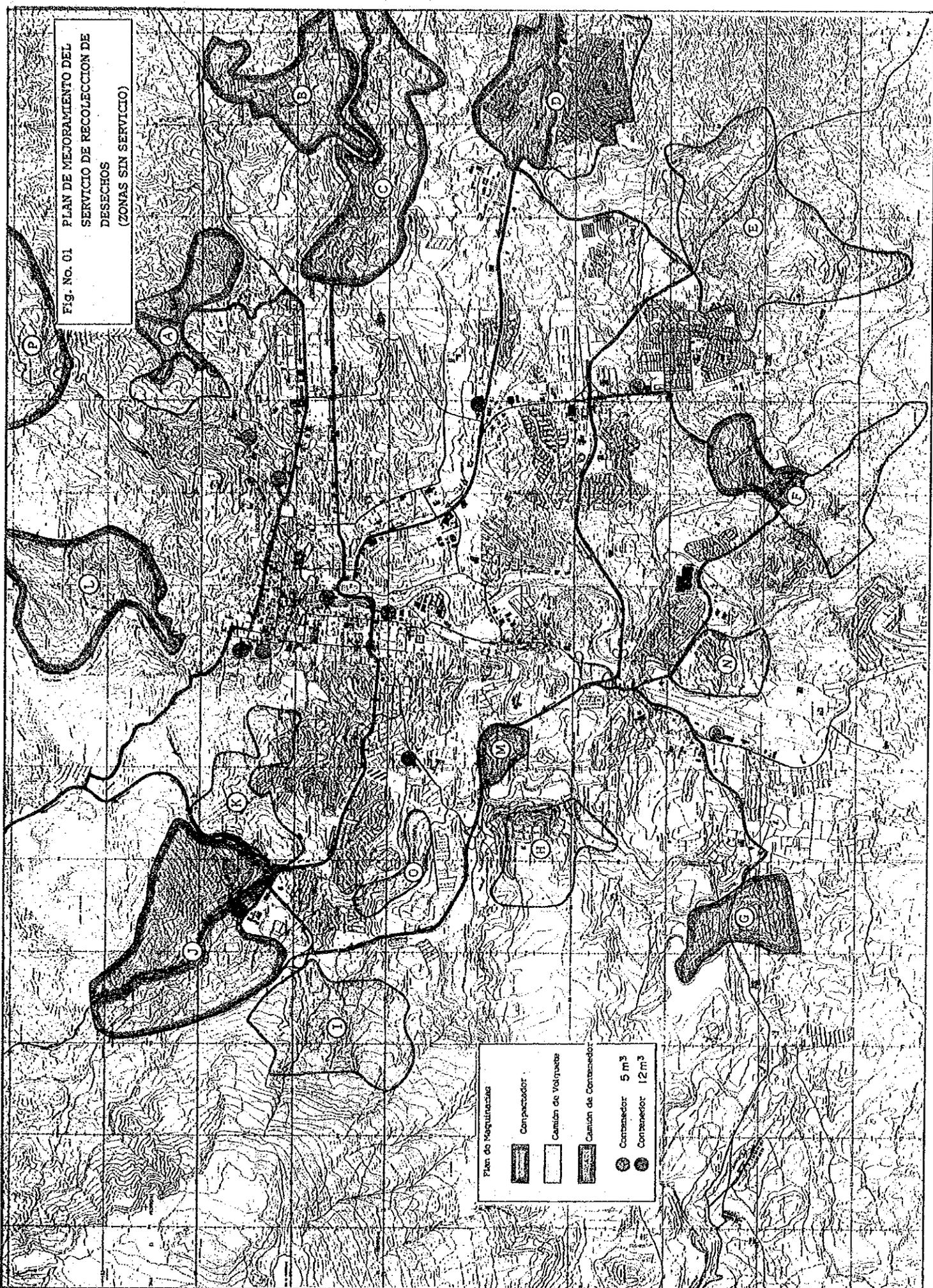
#### Diseño de implementación

- 1 Plan de disposición de desechos
- 2 Diseño de los equipos para la disposición de los desechos
- 3 Plan de operación y mantenimiento
- 4 Presupuesto
- 5 Confección de planes y documentos de licitación y realización de la licitación

Supervisión de la implementación

- 1 Revisión y aprobación de los planes de fabricación
- 2 Inspección y aprobación de los equipos
- 3 Informe de avance a ambos gobiernos
- 4 Inspección de los equipos
- 5 Trámites de pago y trámites de entrega de equipos

Fig. No. 01 PLAN DE MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE DESECHOS (ZONAS SIN SERVICIO)



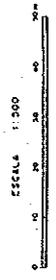
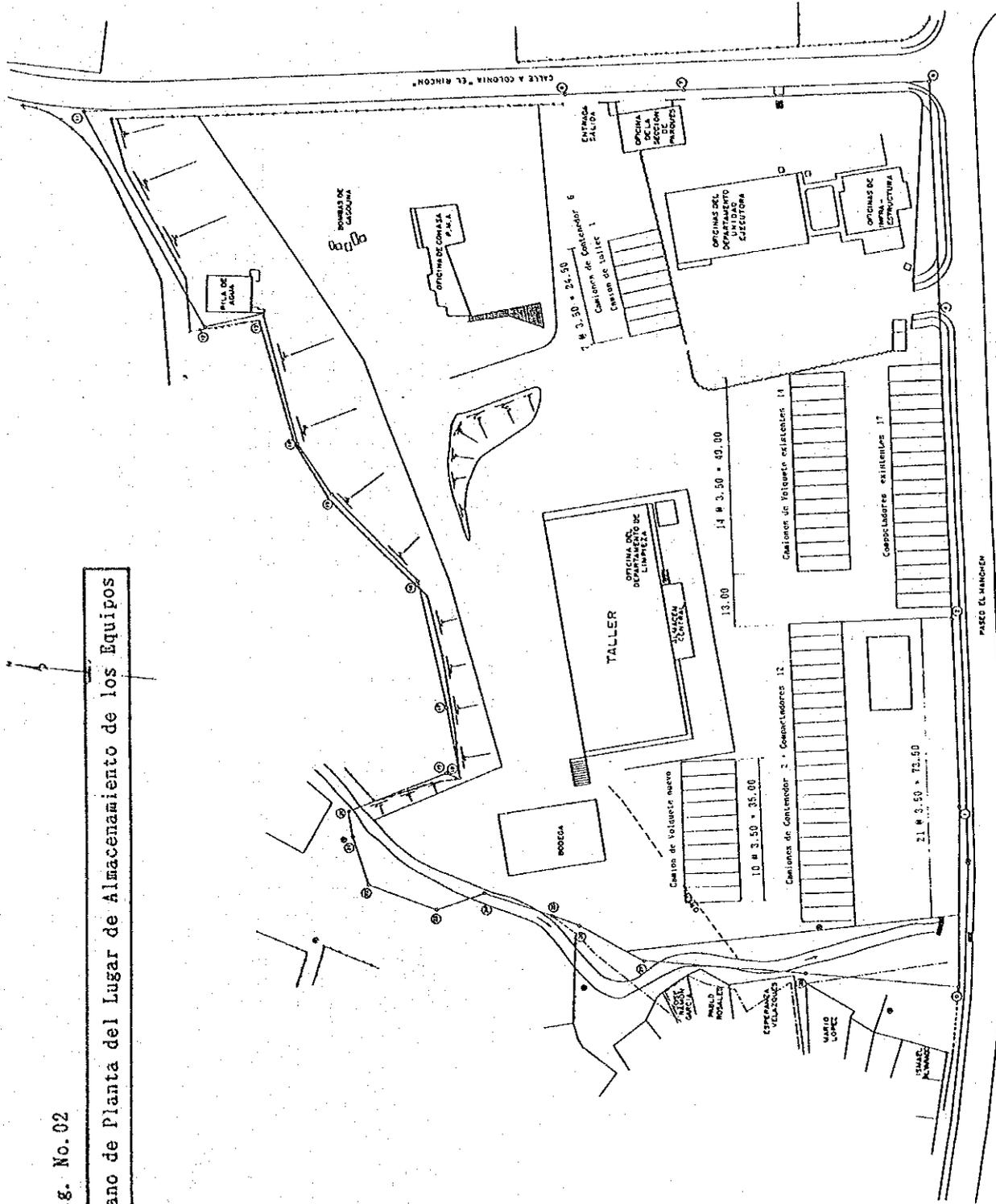
Plan de Mejoramiento del Servicio de Recolección de Desechos

	Compostador
	Camión de Volquetes
	Camión de Compostador
	Compostador 5 m <sup>3</sup>
	Compostador 12 m <sup>3</sup>



Fig. No. 02

Plano de Planta del Lugar de Almacenamiento de los Equipos



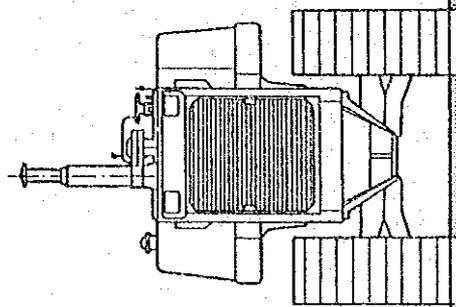
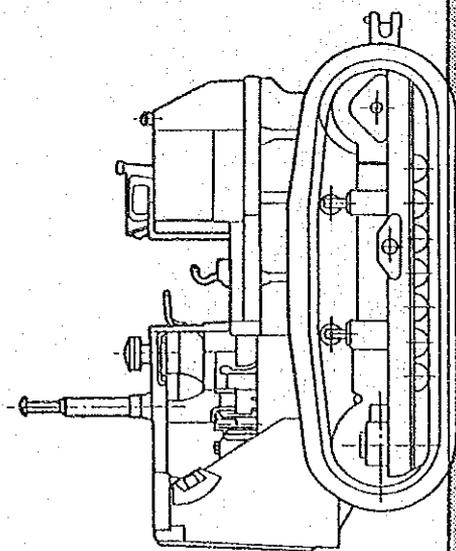
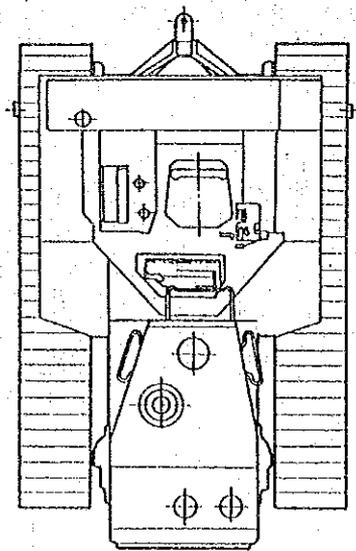


Fig. No. 03 Tractor de Orugas (de 215 HP)

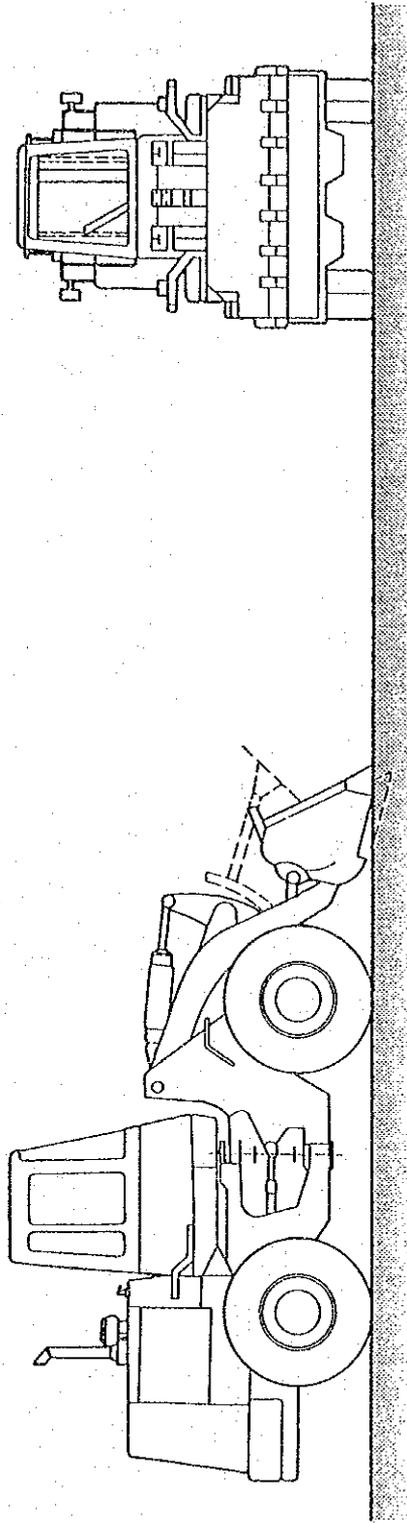


Fig. No.04 Cargadora Frontal (1.5 m3)

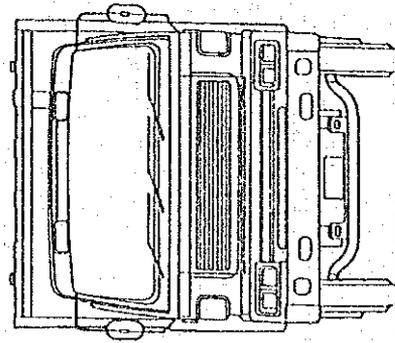
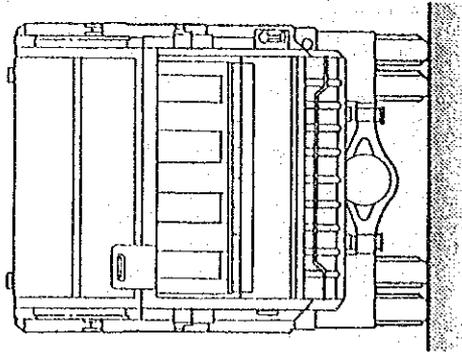
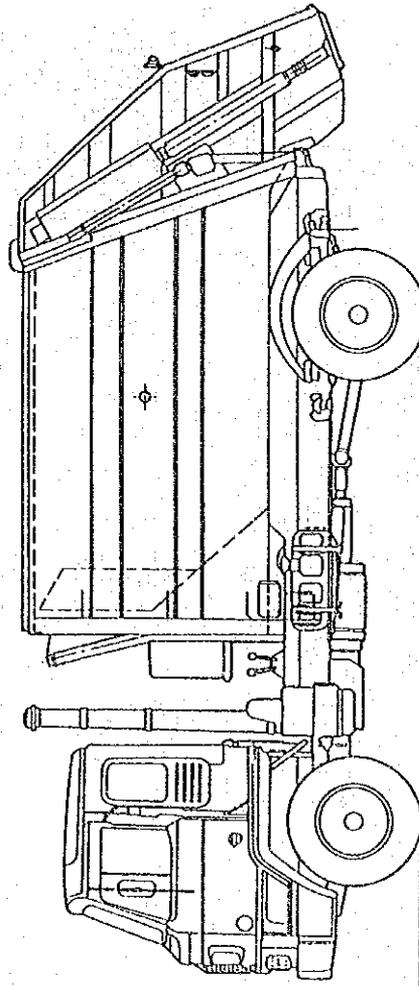
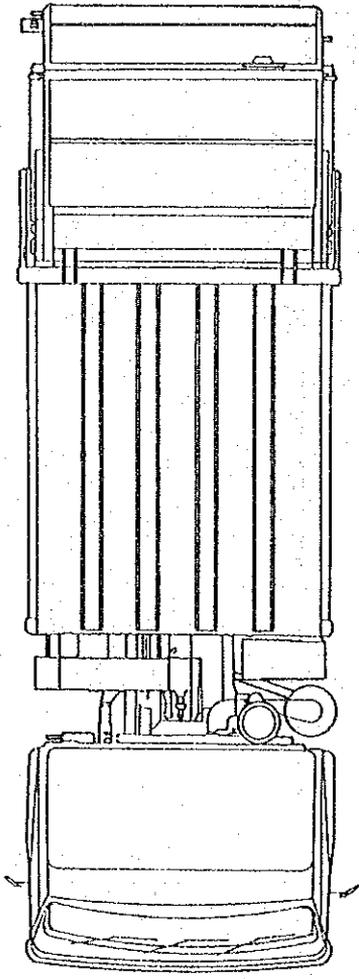


Fig. No.05 Camion Compactador (13 m3)

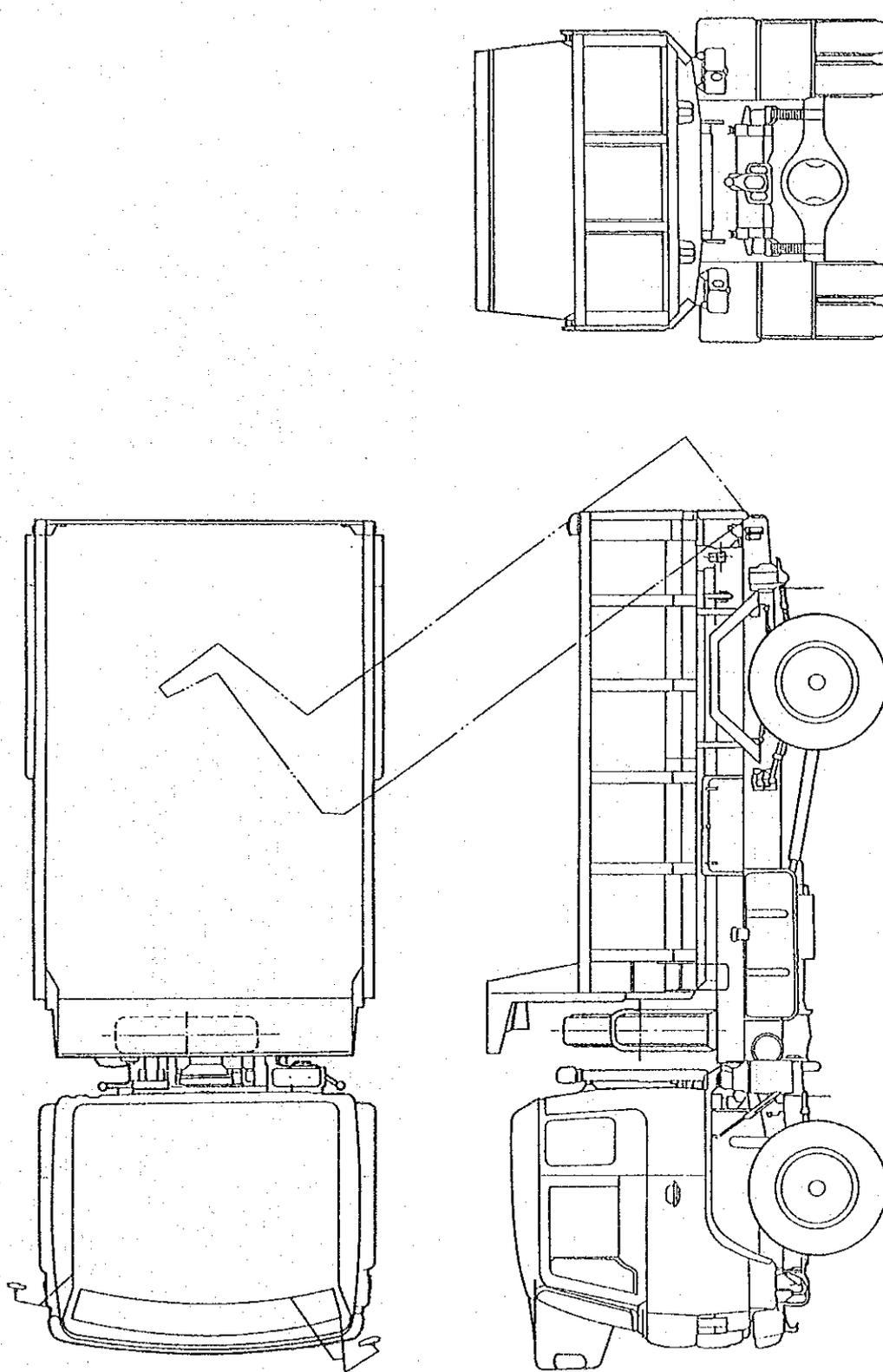


Fig. No.06 Camion de Volteo (8 m3) (Para la Disposicion Final)

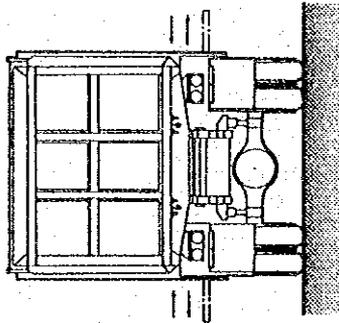
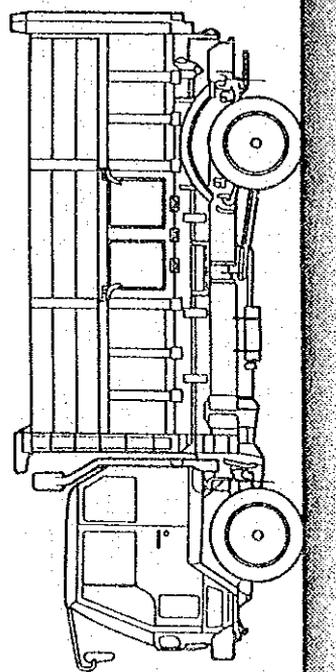
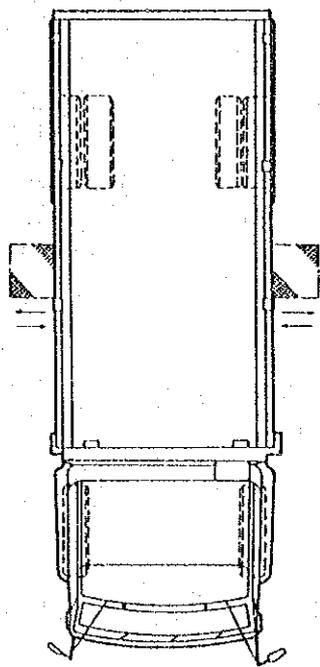


Fig. No.07 Camion de Volteo (8 m<sup>3</sup>) (Para la Recoleccion de Desechos)

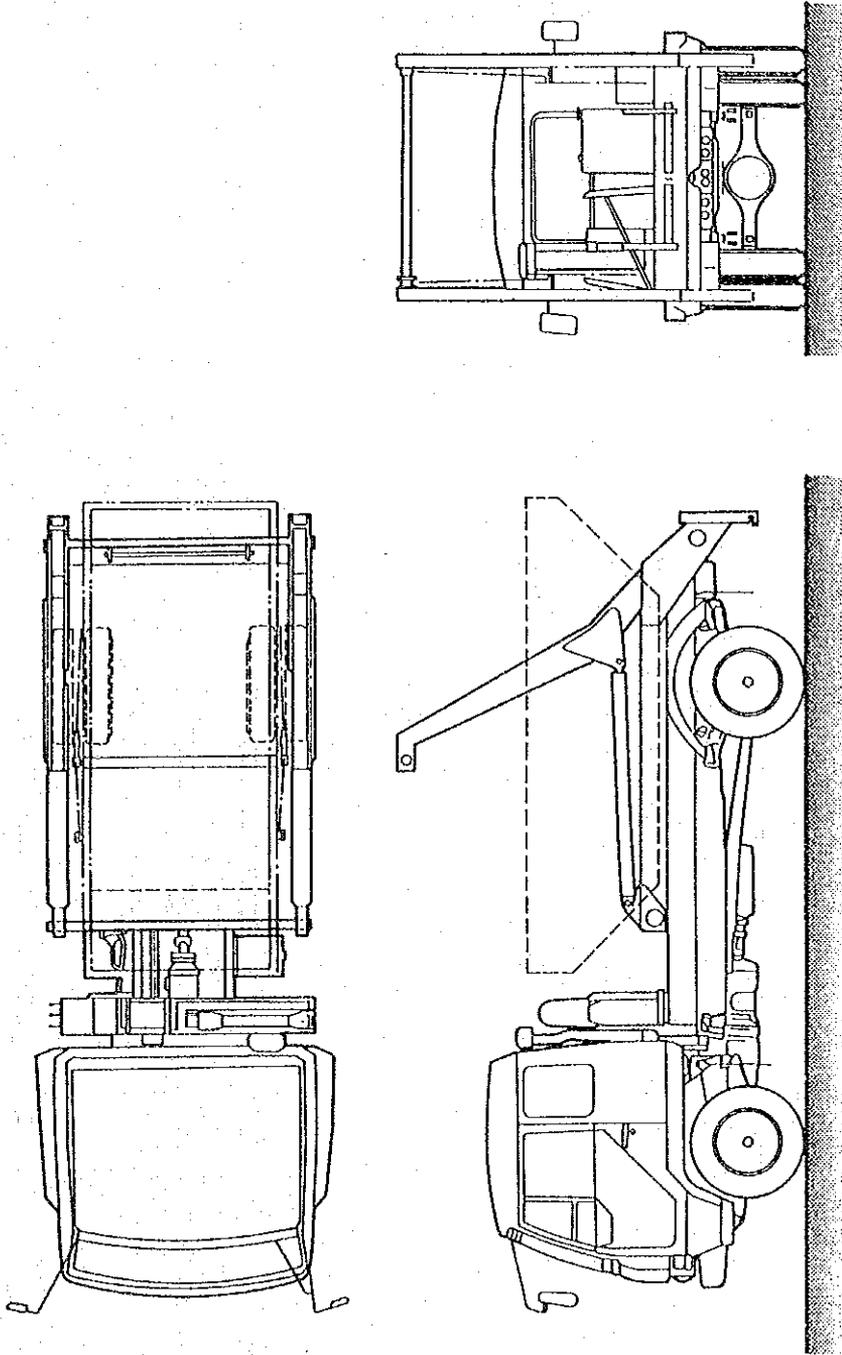


Fig. No.08 Camion Contenedor (12 m<sup>3</sup>, 5m<sup>3</sup>)

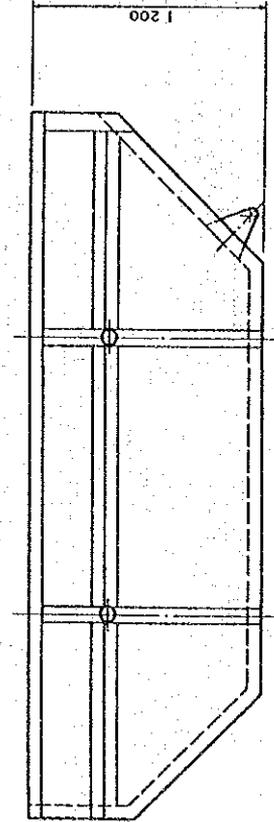
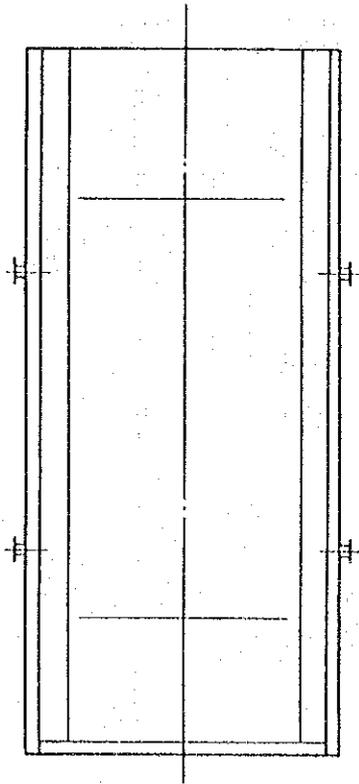
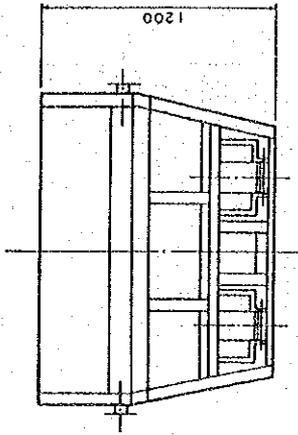


Fig. No. 09 Contenedor (12 m<sup>3</sup>, 5m<sup>3</sup>)

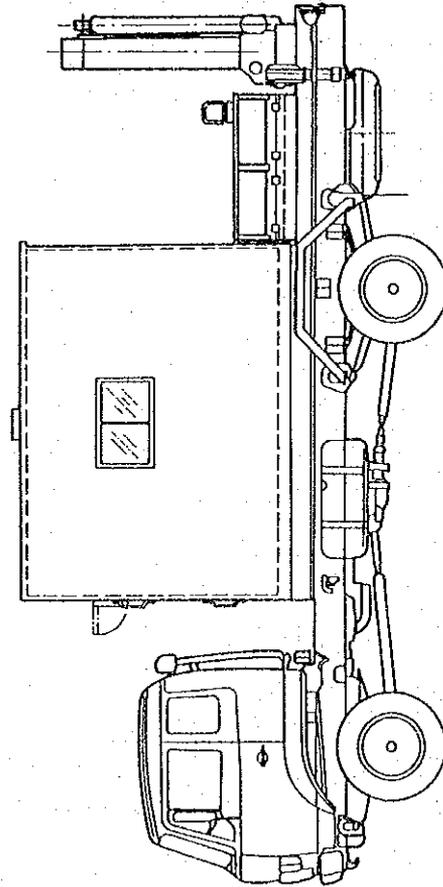
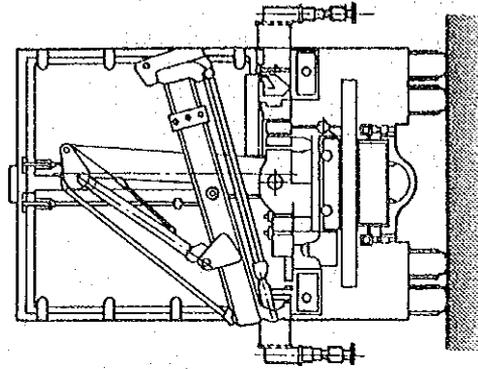
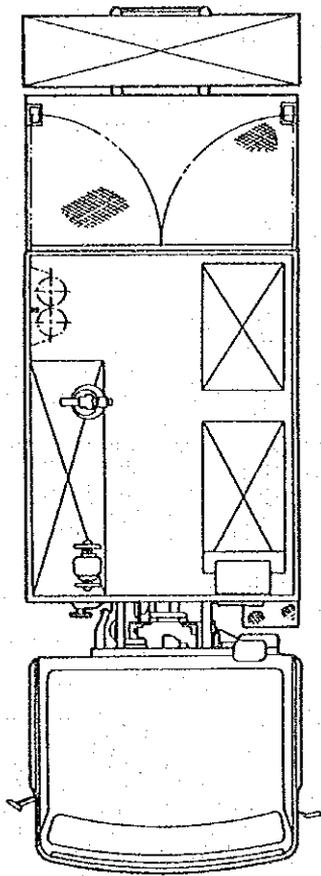


Fig. No.10 Camion Taller (Con Grua de 4 ton)

### 5.3.3 Plan de suministro de los equipos

Como el presente Proyecto se considera de que sería implementado con fondos de Cooperación Financiera No Reembolsable del Gobierno de Japón, el suministro de los equipos sería realizado por una compañía comercial japonesa, pudiendo ser los equipos de origen japonés o de terceros países, sin embargo, estos equipos deben cumplir los siguientes requisitos:

- a. Ser relativamente de bajo costo
  - b. Que tenga buena maniobrabilidad, considerando la situación topográfica y la condición de las calles de Tegucigalpa
  - c. Que tenga experiencia de suministro en Honduras y tenga agencia distribuidora en el país
- Que cuente con taller de mantenimiento
  - Que cuente con servicio de suministro de repuestos
  - Que cuente con técnicos permanentes especializados
  - Que cuente con un stock permanente de repuestos
  - Que tenga establecido un sistema de servicio de emergencia para la reparación y repuestos.

### 5.3.4 Programa de Implementación

El Diseño Detallado y el Suministro de los Equipos se realizará según lo mostrado en el Cuadro 5.3.1, después de haberse firmado las notas reversables entre ambos gobierno, y de haberse firmado el contrato del Servicio de Consultoría entre el Gobierno de Honduras y una firma consultora japonesa.

#### (1) Diseño Detallado

Después de la firma del contrato del Servicio de Consultoría y la aprobación respectiva del Gobierno de Japón, se iniciará el Diseño Detallado. En este diseño, después de los estudios de campo y en Japón, se confeccionará los documentos de licitación en base al presente Diseño Básico.

Los documentos confeccionados en esta etapa serán consultados y discutidos con los funcionarios relacionados de la parte hondureña, después de la cual deberá ser aprobada por dicho gobierno. El tiempo previsto para esto es de aproximadamente 3 semanas.

(2) Suministro de Equipos

El suministro se iniciará una vez firmado el contrato respectivo y obtenida la aprobación del Gobierno de Japón. En principio, la entrega de los equipos se realizará una vez que la parte hondureña cumpla con los compromisos adquiridos, y se prevee unos 2 meses para el transporte y entrega, además de 15 días para ajuste y montaje.

5.3.5 Estimación de Costo

Como el Proyecto se asume que será implementado bajo el programa de Cooperación Financiera No Reembolsable del Gobierno de Japón, los costos fueron estimado en base a las siguientes condiciones:

(1) la parte hondureña asumirá los costos de;

-obras de acondicionamiento de almacenamiento de los equipos

-obras de limpieza en las zonas de instalación de los contenedores

-obras de acondicionamiento de los talleres para limpieza de vehículos.

-obras de construcción de almacén de repuestos, oficinas de administración y acondicionamiento de taller de reparación

(2) el presupuesto fue calculado con fecha de mayo de 1992.

(3) las tasas de cambios usados fueron

US\$ 1=130.24 yenes

US\$ 1=5.4 lempiras

(4) el período de implementación será de 11.5 meses, después del intercambio de notas reversables, tal como se muestra

en el programa de implementación indicado.

(5) el presente Proyecto se implementará, de acuerdo con el sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable del Gobierno de Japón.

Cuadro 5.3.1 CRONOGRAMA DE EJECUCION

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Diseño Detallado		(Diseño Detallado en Honduras)									
				(Trabajo en Japón)							
				(Aprobación de los documentos de licitación)							
Provisión de Maquinas y Eguipos								(Fabricación, Provisión)			
									(Transporte)		
										(Inspección, Entrega)	

**CAPITULO 6 EVALUACION DEL PROYECTO Y  
CONCLUSIONES**



## CAPITULO 6 EVALUACION DEL PROYECTO Y CONCLUSIONES

### 6.1 Evaluación del Proyecto

El presente Proyecto trata de suministrar los equipos necesarios para la población que no cuenta actualmente con los servicios de limpieza y la que en el futuro inmediato año meta 1995 no podrá contar con los servicios de recolección de los desechos. Con los equipos proporcionados por el presente Proyecto, se espera que la población obtendrá los siguientes beneficios directos e indirectos:

- (1) Con el suministro de equipos para la disposición final, se eliminará los gastos actuales de alquiler de los equipos (el presupuesto para 1991 fue el 22.3% del total de los servicios de limpieza).

Este monto está previsto que será usado para el mantenimiento de los equipos, con lo cual se espera el mejoramiento de dichos servicios.

- (2) Con el suministro de los equipos de recolección y transporte de los desechos se dará servicio a aproximadamente 240,000 pobladores que actualmente no cuentan con los servicios, además de mejorar los servicios de sólo una vez a la semana que están recibiendo 88,000 pobladores; con lo cual se eliminará las zonas antihigiénicas de la ciudad.

- (3) Con el mejoramiento de los servicios de limpieza en los mercados públicos y los desechos de las calles céntricas de la ciudad, se espera mejorar el ambiente de vida de la población.

- (4) Con la eliminación de las zonas antihigiénicas, se disminuirán los focos de infección, contribuyendo a la salud de la población y la disminución de las causas de las enfermedades y muertes.

(5) Con el mejoramiento de los servicios de limpieza, se mejorará el ambiente sanitario básico de la ciudad, contribuyendo a la conservación de la belleza y al desarrollo regional de la zona.

(6) De acuerdo a lo expuesto en los puntos anteriores, se espera de que se origine un efecto de difusión de la higiene ambiental en las otras principales ciudades del país, trayendo como consecuencia los mismos efectos positivos que se esperan en Tegucigalpa.

## 6.2 Conclusiones y Recomendaciones

### 6.2.1 Conclusiones

Este proyecto trata de suministrar los equipos necesarios para eliminar los desechos no recolectados en la ciudad de Tegucigalpa, como consecuencia del explosivo crecimiento de la población en los años recientes. Es, por lo tanto, un proyecto importante y se reconoce suficientemente su necesidad, ya que mejora el medio ambiente sanitario y de vivienda en el Distrito Central.

Por otra parte, la operación y mantenimiento de estos equipos a necesitarse no presenta ningún problema desde el punto de vista organizativo-financiero del Departamento de Limpieza, por lo cual cabe decir que dichos equipos serán usados en forma eficiente. Además, se espera que se obtengan los beneficios mencionados en la sección 6.1 denominada "Evaluación del Proyecto".

Es por esto que el presente Proyecto tiene una gran significación e importancia en implementarse mediante el programa de Cooperación Financiera No Reembolsable.

### 6.2.2 Recomendaciones

El presente Proyecto tiene como objetivo suministrar los equipos para recolectar y eliminar los desechos producidos hasta el año 1995, año en que se ha considerado de los desechos sólidos (año meta 2000). De acuerdo a esto, el Proyecto no solucionará el problema de disposición para el año 2000, sin embargo, estos equipos contribuirán grandemente a los servicios de limpieza de la capital. Se espera que dichos equipos sean administrados y usados en forma adecuada y eficiente, para lo cual se recomienda lo siguiente:

- (1) El presente Proyecto ha asumido el monto de generación de los desechos para el año meta de 1995, en base al cual

se han estimado los equipos y maquinarias necesarias, por lo tanto, es necesario establecer en forma urgente el plan de disposición de los desechos sólidos para los siguientes años.

- (2) En el presente informe, se estimó la generación de los desechos para el año 2000, realizándose el ajuste del plan de disposición final, sin embargo, es necesario actualizar los datos de la estimación de población (por estratos), proyección de generación de desechos y otros.
- (3) Actualmente, se ha confeccionado un plan concreto de desarrollo urbano de la ciudad capital hasta el año 1995, no existiendo otro plan semejante para los años posteriores. Con la implementación de este Proyecto y los sucesivos a que hubiera lugar, cambiarán los equipos de recolección necesarios, por lo cual es necesario reestructurar permanentemente un plan de recolección, coordinando estrechamente con los organismos relacionados.
- (4) En la actualidad, el Departamento de Limpieza está planificando un sistema de operación y mantenimiento, introduciendo máquinas electrónicas, lo cual calificamos de sumamente necesario, ya que esto contribuirá a la racionalización de la organización y operación, disminución de gastos, mejoramiento de la recolección y otros servicios.
- (6) La disposición de los desechos no solamente se puede realizar con sólo la introducción de nuevos equipos, sino también es imprescindible la cooperación de la población, por lo cual es importante la concientización del público (referente a la forma de eliminación, el horario de la recolección de la basura, etc.) y la promoción publicitaria.

## A N E X O

### ANEXO I ESTUDIO DEL DISEÑO BÁSICO

- I - 1 Miembro de la Misión de Estudio
- I - 2 Programa de la Misión de Estudio
- I - 3 Instituciones y personas entrevistadas
- I - 4 Minuta de discusiones



ANEXO I-1 Miembros de la Mision de Estudio de Diseno Basico

(1) Estudio de Diseno Basico

Ikufumi Tomimoto Jefe  
Sub-jefe de la Division de Estudio del Diseno Basico, Departamento de Estudios y Diseno de Cooperacion Financiera No Reembolsable, JICA

Shin-ichi Matsunaga Encargado de planificacion de la disposicion de desechos solidos, KOKUSAI KOGYO CO., LTD.

Takeshi Tomiyasu Encargado de planificacion de los equipos de recoleccion y disposicion de desechos solidos KOKUSAI KOGYO CO., LTD.

Jun-ichi Usami Encargado de planificacion de operacion y mantenimiento, KOKUSAI KOGYO CO., LTD.

Tomofumi Masuoka Interprete, KOKUSAI KOGYO CO., LTD.

Katsuya Kamisato Encargado de Estimacion de Costos, KOKUSAI KOGYO CO., LTD.

(2) Explicacion del Borrador del Informe Final

Tetsumi Murata Jefe  
Division de Cooperacion Financiera No Reembolsable, Direccion de Cooperacion Economica, Ministerio de Relaciones Exteriores

Shin-ichi Matsunaga Encargado de planificacion de la disposicion de desechos solidos, KOKUSAI KOGYO CO., LTD.

Takeshi Tomiyasu Encargado de planificacion de los equipos de recoleccion y disposicion de desechos solidos KOKUSAI KOGYO CO., LTD.

Katsuya Kamisato Encargado de estimacion de costos e interprete, KOKUSAI KOGYO CO., LTD.

ANEXO I-2 Programa de la Mision de Estudio

(1) Mision de Estudio de Diseno Basico

Mes	Dia	Alojamiento	Actividades
Abr.	1(Mie.)	Miami	Salida de Tokyo
	2(Jue.)	Tegucigalpa	Salida de Miami Llegada a Tegucigalpa, visita a Embajada de Japon y a la oficina JICA
	3(Vie.)	"	Visita a Alcaldia del D.C., reunion
	4(Sab.)	"	Reconocimiento del Area de Proyecto
	5(Dom.)	"	Analisis de informaciones
	6(Lun.)	"	Reunion en AMDC
	7(Mar.)	"	Idem
	8(Mie.)	"	Idem
	9(Jue.)	"	Reunion en AMDC, Discusion sobre Minuta
	10(Vie.)	"	Firma de Minuta de Discusiones; Embajada de Japon, JICA
	11(Sab.)	"	Recoleccion de informaciones y datos
	12(Dom.)	"	Analisis de informaciones
	13(Lun.)	"	Investigacion sobre zonas no servidas
	14(Mar.)	"	Investigaciones sobre zonas no servidas
	15(Mie.)	"	Investigaciones sobre zonas no servidas
	16(Jue.)	"	Investigacion de las zonas servidas
	17(Vie.)	"	Investigacion de las zonas servidas
	18(Sab.)	"	Analisis de las informaciones
	19(Dom.)	"	Analisis de las informaciones
	20(Lun.)	"	Recoleccion de informaciones, reuniones con SECOPT, INJUPEMP, FOSOVI, CESCO, AMDC, representantes fabricantes de equipos y otros
	21(Mar.)	"	Idem
	22(Mie.)	"	Idem
	23(Jue.)	"	Idem
	24(Vie.)	"	Reunion con el Departamento de Limpieza
	25(Sab.)	"	Viaje a Miami de Tomiyasu, del 26 al 28 investigacion de suplidores de equipos
	26(Dom.)	"	Analisis de informaciones
	27(Lun.)	"	Informe a la Embajada de Japon y JICA, informe a AMDC
	28(Mar.)	"	Salida de Tegucigalpa
	29(Mie.)	"	Salida de EUA
	30(Jue.)	"	Llegada a Tokyo

(2) Mision de Explicacion del Borrador del Informe

Mes	Dia	Alojamiento	Actividades
Jul	19(Dom.)	Tokyo	Salida de Tokyo
	20(Lun.)	Tegucigalpa	Llegada a Tegucigalpa, visita a JICA
	21(Mar.)	"	Reunion con AMDC, entrega del Borrador del Informe
	22(Mie.)	"	Explicacion del Borrador del Informe, llegada del jefe de mision
	23(Jue.)	"	Visita a SECPLAN, JICA, Embajada de Japon, AMDC
	24(Vie.)	"	Inspeccion del estado del servicio de limpieza
	25(Sab.)	"	Reunion de coordinacion interna
	26(Dom.)	"	Idem
	27(Lun.)	"	Redaccion de la minuta de reuniones
	28(Mar.)	"	Firma de la minuta, informe a JICA, Embajada del Japon
	29(Mie.)	Nueva York	Salida de Tegucigalpa
	30(Jue.)	En avion	Salida de Nueva York
	31(Vie.)	Tokyo	Llegada a Toyko

ANEXO I - 3 Instituciones y personas entrevistadas

(1) Alcaldia Municipal del Distrito Central

Dr. Fernando Aguero N. Fiscal Municipal

Ing. Gustavo Adolfo Izaguirre P. Regidor

Lic. Ruben Mondragon C. Asesor Economico

(2) Contraparte

Ing. Jorge A. Rodriguez M. Director del Departamento de Limpieza

Sr. Jorge Sandoval B. Jefe, Seccion de Operacion, D.L.

Ing. Fco. Noel Garcia Armijo Planificador, D.L.

Ing. Norberto Guillen Jefe, Seccion de Maquinaria, D.L.

Lic. Merle Perez de Padgett Asistencia Tecnica A.M.D.C.

(3) Secretaria de Planificacion

Lic. Orlando Funez Cruz Ministro de Planificacion

Lic. Guadalupe Fun Director, Cooperacion Internacional

(4) Secretaria de Cooperacion, Obras Publicas y Transporte (SECOPT)

Ing. Mario Alcides Moncada Sub-Director General

(5) Universidad Nacional Autonoma de Honduras (UNAH)

Dra. Becky Myton A. Rodriguez M. Profesora

(6) Centro de Estudios y Control de Contaminantes (CESCCO)

Lic. Maria Angelica Echeverria Coordinador Area de Ecotoxicologia

(7) Instituto Nacional de Jubilaciones y Pensiones de Funcionarios y Empleados Publicos (INJUPEMP)

Arq. Enrique Laffite A. Jefe, Departamento de Proyecto

(8) Fondo Social de Vivienda(FOSOVI)

Ing. Otto Flores

Ing. Elio Flores

Ing. Roberto Galeano



# Alcaldía Municipal del Distrito Central

"V Centenario del Descubrimiento de América, Encuentro de dos Mundos"

1492-1992

MINUTA DE DISCUSION

ESTUDIO DEL DISEÑO BASICO PARA  
EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA  
EN EL DISTRITO CENTRAL  
DE LA REPUBLICA DE HONDURAS

EN RESPUESTA A LA SOLICITUD PRESENTADA POR EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS, EL GOBIERNO DE JAPON HA DECIDIDO REALIZAR EL ESTUDIO DEL DISEÑO BASICO PARA EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA EN EL DISTRITO CENTRAL (DE AQUI EN ADELANTE REFERIDA COMO "EL PROYECTO") ENCARGANDO ESTE ESTUDIO A LA AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA).

LA JICA ENVIO UN EQUIPO DE ESTUDIO A HONDURAS, ENCABEZADO POR IKUFUMI TOMIMOTO, VICE DIRECTOR DE LA DIVISION DE ESTUDIO DEL DISEÑO BASICO, DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA COOPERACION FINANCIERA NO REEMBOLSABLE, DE JICA, ESTA MISION ESTA PROGRAMADA PERMANECER EN EL PAIS DEL 2 AL 27 DE ABRIL DEL PRESENTE AÑO.

EL EQUIPO SOSTUVO REUNIONES CON LOS FUNCIONARIOS RELACIONADOS DEL GOBIERNO DE HONDURAS Y REALIZO LAS INVESTIGACIONES DE CAMPO EN EL AREA DE ESTUDIO.

EN EL CURSO DE LAS DISCUSIONES Y DEL ESTUDIO DE CAMPO, AMBAS PARTES CONFIRMARON LOS PRINCIPALES ITEMS MENCIONADOS EN LAS HOJAS ADJUNTAS. EL EQUIPO ANALIZARA LOS DATOS OBTENIDOS Y PREPARARA EL INFORME DEL ESTUDIO DEL DISEÑO BASICO.

TEGUCIGALPA, D.C., 10 DE ABRIL, 1992

IKUFUMI TOMIMOTO  
JEFE DEL EQUIPO DEL ESTUDIO  
DEL DISEÑO BASICO DE JICA



FERNANDO AGUERO NEDA  
ALCALDE POR LEY  
DEL DISTRITO CENTRAL  
TEGUCIGALPA, D.C.  
HONDURAS, C.A.



# Alcaldía Municipal del Distrito Central

"V Centenario del Descubrimiento de América, Encuentro de dos Mundos"

1492-1992

## ANEXO 1

### 1. TITULO DEL PROYECTO

EL TITULO DEL PROYECTO ES "EL PROYECTO PARA EL MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE LIMPIEZA EN EL DISTRITO CENTRAL".

### 2. OBJETIVOS DEL PROYECTO

#### A) OBJETIVOS A CORTO PLAZO

- AMPLIAR EL AREA DEL SERVICIO DE LIMPIEZA Y GARANTIZAR SU SERVICIO.
- ELIMINAR LAS AREAS INSALUBRES.
- MEJORAR EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS.

#### B) OBJETIVOS A MEDIANO Y LARGO PLAZO

- REDUCIR LA TASA DE MORBI - MORTALIDAD.
- CONTRIBUIR AL DESARROLLO INTEGRAL DE LA COMUNIDADES MARGINADAS DE LA CIUDAD.
- MEJORAR LA CAPACIDAD DE OPERACION Y ADMINISTRACION DEL DEPARTAMENTO DE LIMPIEZA DE LA MUNICIPALIDAD.

### 3. EL AREA DEL PROYECTO

EL AREA DEL PROYECTO ESTA UBICADA EN LA CIUDAD DE TEGUCIGALPA, D.C., COMPRENDIENDO UN AREA APROXIMADA DE 250 KM<sup>2</sup>, EN EL DEPARTAMENTO DE FRANCISCO MORAZAN, COMO SE MUESTRA EN EL MAPA DE UBICACION DEL ANEXO II Y III.

### 4. LA AGENCIA EJECUTORA

EL DEPARTAMENTO DE LIMPIEZA DEL MUNICIPIO DEL DISTRITO CENTRAL ES



41



# Alcaldía Municipal del Distrito Central

"V Centenario del Descubrimiento de América, Encuentro de dos Mundos"

1492-1992

Pag.No. 2

LA AGENCIA RESPONSABLE DE LA ADMINISTRACION DEL PROYECTO.

## 5. PUNTOS SOLICITADOS POR EL GOBIERNO DE HONDURAS

DESPUES DE LAS DISCUSIONES REALIZADAS CON EL EQUIPO DE ESTUDIO DEL DISEÑO BASICO, LA PARTE HONDUREÑA SOLICITO DEFINITIVAMENTE LOS SIGUIENTES PUNTOS:

- 1) PROVISION DE MAQUINARIAS PARA LA DISPOSICION FINAL DE LOS DESECHOS SOLIDOS.
- 2) PROVISION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS PARA LA RECOLECCION DE LOS DESECHOS SOLIDOS.
- 3) PROVISION DE TALLER DE MANTENIMIENTO MOVIL.
- 4) PROVISION DE REPUESTOS Y EQUIPO PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS.

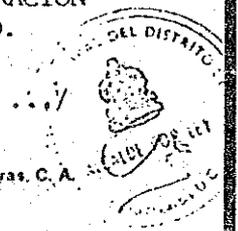
SIN EMBARGO, EL EQUIPO Y LAS MAQUINARIAS DEL PROYECTO SERAN DECIDIDOS DESPUES DE POSTERIORES ESTUDIOS.

LA PRIORIDAD DEL EQUIPO Y LAS MAQUINARIAS FUERON PROPUESTAS POR EL LADO DE HONDURAS DE LA SIGUIENTE FORMA:

- |           |      |                                                                                         |
|-----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| PRIORIDAD | No.1 | EQUIPO Y MAQUINARIA PARA LA DISPOSICION FINAL DE BASURA INCLUYENDO REPUESTOS.           |
| PRIORIDAD | No.2 | EQUIPO Y MAQUINARIAS DE RECOLECCION PARA NUEVAS AREAS.                                  |
| PRIORIDAD | No.3 | EQUIPO Y MAQUINARIAS PARA MEJORAR LOS SERVICIOS DE RECOLECCION EN LAS AREAS EXISTENTES. |

## 6. EL SISTEMA DE LA COOPERACION NO REEMBOLSABLE DEL GOBIERNO DE JAPON.

- 1) EL GOBIERNO DE HONDURAS HA ENIENDIDO EL SISTEMA DE LA COOPERACION FINANCIERA NO REEMBOLSABLE DEL JAPON EXPLICADO POR EL EQUIPO.





# Alcaldía Municipal del Distrito Central

" V Centenario del Descubrimiento de América, Encuentro de dos Mundos "

1492-1992

- 2) EL GOBIERNO DE HONDURAS TOMARA LAS MEDIDAS NECESARIAS DESCRITA EN EL ANEXO IV PARA LA RAPIDA IMPLEMENTACION DEL PROYECTO, A CONDICION DE QUE LA COOPERACION FINANCIERA NO REEMBOLSABLE DEL GOBIERNO DE JAPON SEA APLICADA AL PROYECTO.

## 7. PROGRAMA DEL ESTUDIO

- 1) LOS CONSULTORES REALIZARAN SU ESTUDIO EN HONDURAS HASTA EL 27 DEL PRESENTE MES.
- 2) BASADO EN LA MINUTA DE DISCUSION Y EL EXAMEN TECNICO DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO, JICA COMPLETARA EL INFORME FINAL Y LO ENVIARA AL GOBIERNO DE HONDURAS PARA FINALES DE SEPTIEMBRE DE 1992.



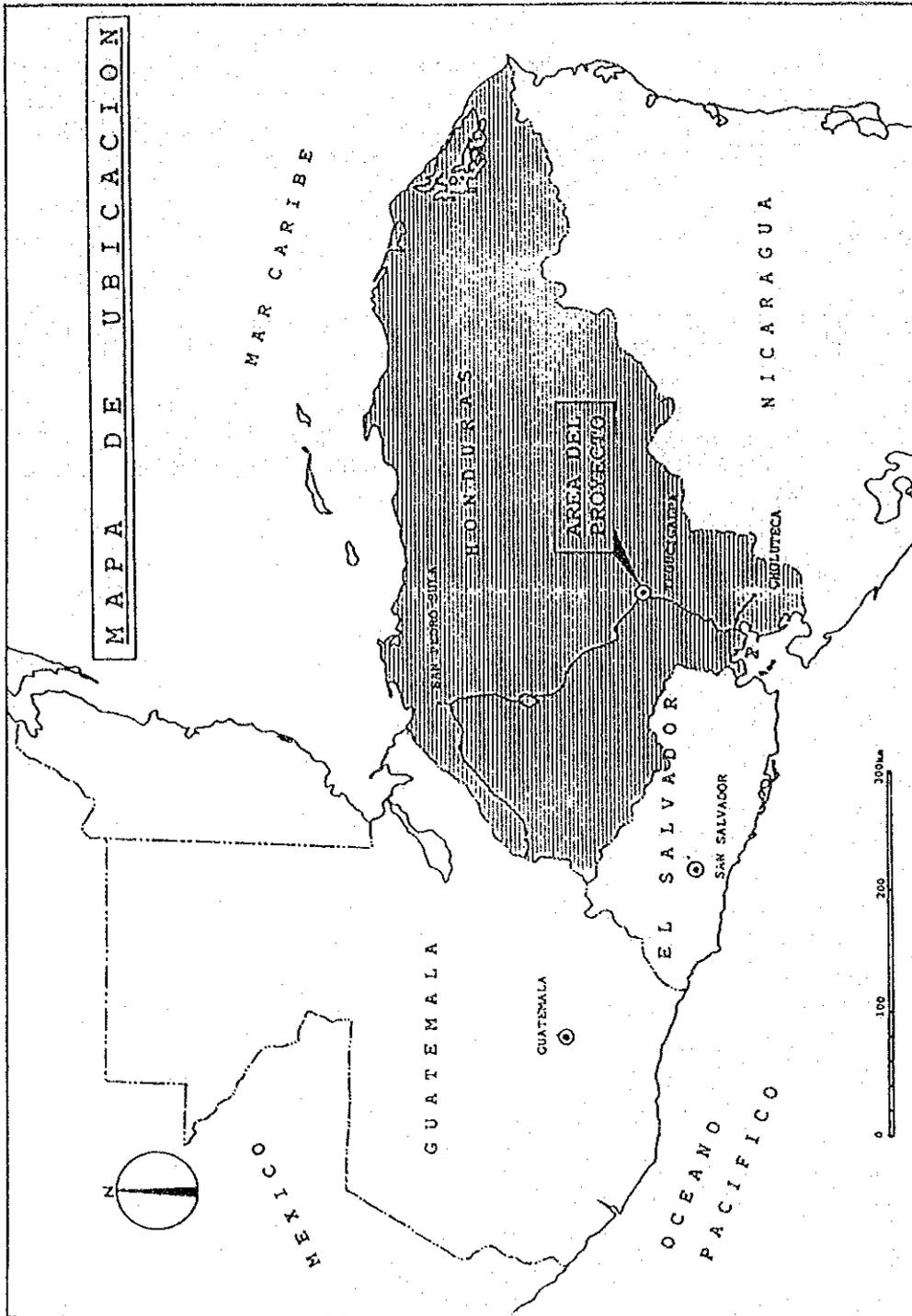


# Alcaldía Municipal del Distrito Central

"V Centenario del Descubrimiento de América, Encuentro de dos Mundos"

1492-1992

ANEXO II



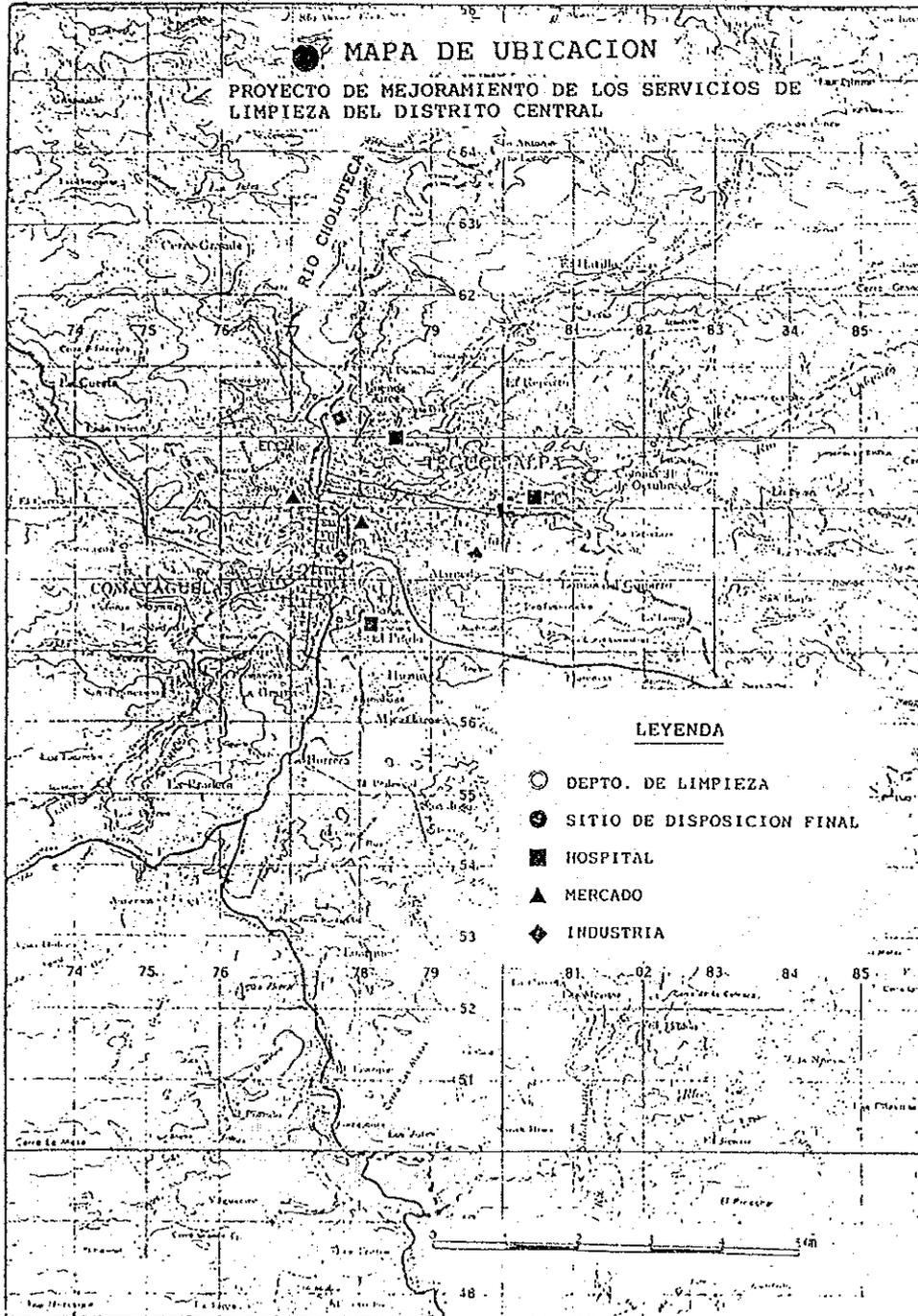


# Alcaldía Municipal del Distrito Central

"V Centenario del Descubrimiento de América, Encuentro de dos Mundos"

1492-1992

ANEXO III





# Alcaldía Municipal del Distrito Central

" V Centenario del Descubrimiento de América, Encuentro de dos Mundos "

1492-1992

## ANEXO IV

### MEDIDAS QUE DEBERAN SER TOMADAS POR EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA DE HONDURAS.

1. EXIMIR LOS IMPUESTOS DE IMPORTACION Y LOS GASTOS IMPREVISTOS Y TOMAR LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EL DESADUANAJE DE LOS MATERIALES, EQUIPOS Y REPUESTOS TRAJIDOS A HONDURAS PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROYECTO. ESTAS EXENCIONES ESTARAN SUJETAS A LAS LEYES Y REGLAMENTACIONES EXISTENTES EN HONDURAS, APLICADOS A PROYECTOS DE COOPERACION DE TIPO SIMILAR.
2. ASUMIR EL PAGO DE COMISIONES AL BANCO CENTRAL DE HONDURAS AUTORIZADO PARA CAMBIO DE MONEDA EXTRANJERA, PARA LOS SERVICIOS Y ARREGLOS BANCARIOS TALES COMO SIGUE:
  - 1) COMISIONES SOBRE EL AVISO DE LA AUTORIZACION DE PAGO.
  - 2) COMISIONES DE PAGO.
3. OFRECER LAS FACILIDADES NECESARIAS A LOS NACIONALES JAPONESES QUIENES LA REQUERIAN DURANTE SU PERMANENCIA EN HONDURAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS BAJO EL CONTRATO VERIFICADO.
4. EXIMIR A LOS NACIONALES JAPONESES DE CARGOS DE ADUANA, IMPUESTOS INTERNOS Y OTRAS IMPOSICIONES, LAS CUALES PUEDAN SER IMPUESTAS EN HONDURAS CON RESPECTO AL ABASTECIMIENTO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BAJO EL CONTRATO VERIFICADO.
5. ASUMIR TODOS LOS GASTOS QUE PUEDAN SURGIR DE LA COOPERACION FINANCIERA NO REEMBOLSABLE DE JAPON QUE FUEREN NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROYECTO.
6. OFRECER UN MATENIMIENTO PLENO A LAS MAQUINARIAS QUE SERAN PROVISTAS BAJO LA COOPERACION FINANCIERA NO REEMBOLSABLE DE JAPON EN COLABORACION CON LAS AUTORIDADES RELEVANTES RELACIONADAS.



# Alcaldía Municipal del Distrito Central

"V Centenario del Descubrimiento de América, Encuentro de dos Mundos"

1492-1992

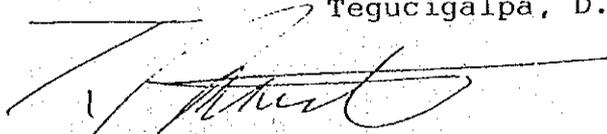
## MINUTA DE DISCUSIONES DEL ESTUDIO DE DISEÑO BASICO PARA EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA EN EL DISTRITO CENTRAL EN LA REPUBLICA DE HONDURAS (CONSULTAS SOBRE EL BORRADOR DEL INFORME)

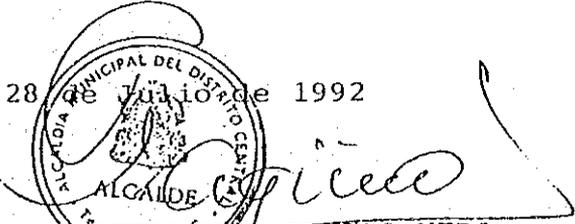
En Abril de 1992, la Agencia de Cooperación Internacional del JAPON envió a la República de Honduras una Misión Técnica para los Estudios de Diseño Básico para el Proyecto de Mejoramiento de los Servicios de Limpieza en el Distrito Central (en adelante se llamará "El Proyecto"). Este equipo mediante discusiones, estudios de campo, y examen técnico de los resultados en el Japón, ha preparado el borrador del Informe del Estudio.

Con el fin de explicar y de realizar las consultas con la parte hondureña sobre los componentes del borrador del informe, la JICA ha enviado a Honduras el Equipo de Estudios, encabezado por el Señor Tetsumi Murata, funcionario de la División de Cooperación no Reembolsable, Dirección de Cooperación Económica del Ministerio de Relaciones Exteriores, la cual está programado permanecer en el país desde el 20 al 29 de Julio de 1992.

Como resultado de las discusiones realizadas, ambas partes confirmaron los principales puntos descritos en las hojas adjuntas.

Tegucigalpa, D.C., 28 de Julio de 1992

  
SR. TETSUMI MURATA  
JEFE DEL EQUIPO DE EXPLICACION  
DEL BORRADOR DEL INFORME JICA

  
DR. FERNANDO AGUERO NEDA  
ALCALDE DEL MUNICIPIO DEL  
DISTRITO CENTRAL



# Alcaldía Municipal del Distrito Central

"V Centenario del Descubrimiento de América, Encuentro de dos Mundos"

1492-1992

## A P E N D I C E

### 1. COMPONENTES DEL BORRADOR DEL INFORME

El Gobierno de la República de Honduras está de acuerdo y ha aceptado en principio los componentes del Borrador del Informe presentado por el Equipo.

### 2. SISTEMA DE COOPERACION NO REEMBOLSABLE DE JAPON

(1) El Gobierno de la República de Honduras ha entendido el sistema de cooperación no reembolsable explicado por el Equipo.

(2) El Gobierno de la República de Honduras tomará las medidas necesarias descritas en el Anexo 1, para la rápida implementación del Proyecto como condición para que la asistencia no reembolsable por el Gobierno de Japón sea extendida al Proyecto.

### 3. PROGRAMA FUTURO

El Equipo confeccionará el Informe Final de acuerdo con los puntos confirmados, y lo enviará al Gobierno de Honduras a fines de Septiembre de 1992.





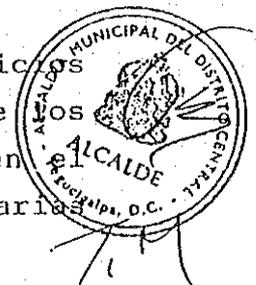
# Alcaldía Municipal del Distrito Central

"V Centenario del Descubrimiento de América, Encuentro de dos Mundos"

1492-1992

ANEXO 1: Medidas necesarias a ser tomadas por el Gobierno de Honduras en caso de que se ejecute la Cooperación no reembolsable de Japón.

1. Asegurar el sitio para el almacenamiento de los equipos, herramientas y repuestos a suministrarse por el Proyecto.
2. Adecuar los lugares para la colocación de los contenedores a ser suministrados por el Proyecto.
3. Construir las instalaciones para el lavado de los equipos a suministrarse por el Proyecto.
4. Construir todas las instalaciones necesarias para la eficiente administración del proyecto, tales como: almacén para repuestos, oficinas administrativas y taller de mantenimiento.
5. Realizar el pago de comisiones al Banco Japonés de cambio de moneda extranjera por concepto de servicios bancarios basados en el arreglo bancario a firmarse.
6. Eximir de impuestos y derechos aduaneros, así como tomar las medidas necesarias para lograr la rápida disponibilidad de los equipos, herramientas y repuestos introducidos al país para el proyecto, en el puerto de desembarque.
7. Otorgar a los ciudadanos japoneses cuyos servicios sean requeridos en conexión con el suministro de los equipos, herramientas y servicios estipulados en el Contrato verificado; todas las facilidades necesarias.





## *Alcaldía Municipal del Distrito Central*

"V Centenario del Descubrimiento de América, Encuentro de dos Mundos"

1492-1992

para la entrada y permanencia en Honduras por el período requerido para el desempeño de sus funciones.

8. Asumir la responsabilidad por el mantenimiento y el uso adecuado de los equipos que sean adquiridos con la cooperación Financiera No Reembolsable de Japón.
9. Asumir la responsabilidad por todos los gastos que no esten cubiertos por la Cooperación Financiera no Reembolsable que sean necesarios para el Transporte e instalación de los equipos y herramientas.





JICA