

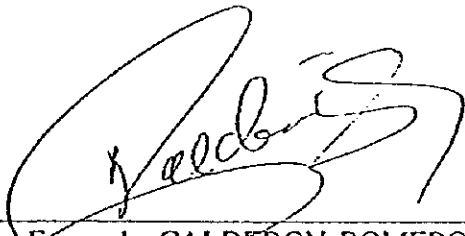
Chapter 20

*Scope of Work and
Minutes of Meetings*

SCOPE OF WORK
FOR
THE STUDY
ON
SOLID WASTE MANAGEMENT OF THE URBAN AREA
OF
TEGUCIGALPA'S CENTRAL DISTRICT
IN
THE REPUBLIC OF HONDURAS

AGREED UPON BETWEEN
THE MUNICIPALITY OF THE CENTRAL DISTRICT
AND
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

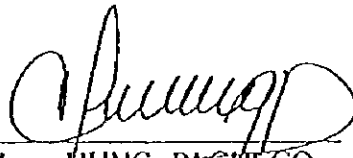
Tegucigalpa D.C., August 7, 1997



Mr. Fernando CALDERON ROMERO
Mayor,
The Municipality of the Central District



Dr. Hidetoshi KITAWAKI
Leader, Preparatory Study Team,
Japan International Cooperation
Agency



Ms. Guadalupe HUNG-PACHECO
Director of International Technical Cooperation

I. INTRODUCTION

In response to the request of the Government of the Republic of Honduras (hereinafter referred to as "the Government of Honduras"), the Government of Japan has decided to conduct The Study on Solid Waste Management of the Urban Area of Tegucigalpa's Central District in the Republic of Honduras (hereinafter referred to as "the Study") in accordance with the relevant laws and regulations in force in Japan.

Accordingly, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), the official agency responsible for the implementation of the technical cooperation programs of the Government of Japan, will undertake the Study in close cooperation with authorities concerned of the Government of Honduras.

The present document sets forth the Scope of Work with regard to the Study.

II. OBJECTIVES OF THE STUDY

The objectives of the Study are:

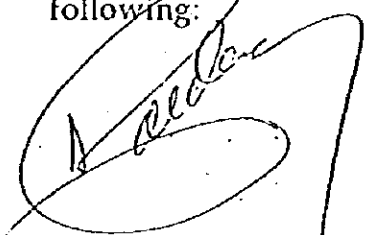
1. to formulate a master plan for the improvement of solid waste management (hereinafter referred to as "SWM") in the urban area of Tegucigalpa's Central District, focusing current critical aspects, for the target year 2010,
2. to conduct a feasibility study on the priority project(s) to be selected from the master plan, and
3. to transfer technologies for solid waste management to counterpart personnel in the course of the Study.

III. STUDY AREA

The study shall cover the area of the urban area of Tegucigalpa's Central District.

IV. SCOPE OF THE STUDY

In order to achieve the above mentioned objectives, the Study shall cover the following:



(I) : Master Plan Formulation Stage

1. Collection and analysis of existing data and information of Tegucigalpa's Central District :

- a) data and information on physical conditions such as climatic, topographic, meteorological, hydrological, soil, geological and geographical conditions
- b) social and economic situations
- c) city planning, urban development plans and land use plan related to the Study
- d) legislation and regulations concerned with environment/ sanitation
- e) financial situations
- f) policy concerned with environment/ sanitation, and
- g) other related plans

2. Understanding of the present conditions in the urban area of Tegucigalpa's Central District, such as

- a) implementation of SWM
- b) health and hygiene of residents
- c) institutional and administrative capacity
- d) environmental pollution, caused by solid wastes
- e) activities by other related public entities and civil organizations

3. Field survey

4. Confirmation of present problems of SWM

5. Establishment of planning frame, forecasting through projection on:

- a) population growth , city planning, urban development plans and land use plan
- b) economic growth and changes in living conditions
- c) changes in quality and quantity of solid wastes

6. Establishment of basic policies

7. Comparison of alternatives and selection of the best alternative, from

- a) technical aspects
- b) financial aspects
- c) social aspects
- d) environmental and hygienic aspects
- e) viability aspects
- institutional aspects

Handwritten signature/initials

Handwritten initials: HK and a symbol resembling a vertical line with a curve at the top.

8. Facilities plans
9. Operation and maintenance plans
10. Institutional and organization plans
11. Environmental and hygienic education plans, considering Women In Development(WID) and children
12. Preliminary cost estimate
13. Financial plan
14. Comprehensive master plan evaluation, including:
 - a) technical aspects
 - b) environmental and hygiene aspects
 - c) financial aspects
 - d) organizational and institutional aspects
 - e) legal aspects
 - f) socio-economic aspects
15. Step wise implementation plan
16. Selection of priority project(s)
17. Formulation of pilot study(ies)

(II) : Conduct of Feasibility Study Stage

1. Supplemental survey, including:
 - a) collection and review of existing data and information
 - b) in-depth understanding of the present conditions
 - c) in-depth field survey
2. Implementation of formulated pilot study(ies)
3. Evaluation of pilot study(ies)
4. Feasible facilities plans

5. Operation and maintenance plans

6. Organization and institution plans
7. Cost estimation and financial plan
8. Conduct Environmental Impact Assessment(EIA)
9. Comprehensive project evaluation
10. Implementation plan

V. STUDY SCHEDULE

The Study will be carried out in accordance with the tentative schedule attached in Annex 1.

VI. REPORTS

JICA will prepare and submit the following reports in English to the Government of Honduras.

1. Inception Report:

Thirty (30) copies at the commencement of the first work in Honduras.

2. Progress Report:

Thirty (30) copies at the end of the first work in Honduras.

3. Interim Report:

Thirty (30) copies at the beginning of the second work in Honduras.

4. Draft Final Report:

Thirty(30) copies at the beginning of the third work in Honduras. The Government of Honduras will submit its comments to JICA within one (1) month after receipt of the Draft Final Report.

5. Final Report

Fifty(50) copies within two(2)month after JICA receipt of above comments on the Draft Final Report.

VII. UNDERTAKINGS OF THE GOVERNMENT OF HONDURAS

1. To facilitate smooth conduct of the Study, the Government of Honduras shall take necessary measures as follows:

(1) to secure the safety of the Japanese Study Team (hereinafter referred to as "the Team"),

(2) to permit the members of the Team to enter, leave and sojourn in Honduras for the duration of their assignment therein, and exempt them from foreign registration requirements and consular fees,

(3) to exempt the members of the Team from taxes, duties, fees and other charges on equipment, machinery and other materials brought into and out of Honduras for the conduct of the Study,

(4) to exempt the members of the Team from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowances paid to the members of the Team for their services in connection with the implementation of the Study,

(5) to provide necessary facilities to the Team for remittance as well as utilization of the funds introduced into Honduras from Japan in connection with the implementation of the Study,

(6) to secure permission for entry into private properties or restricted areas for the implementation of the Study,

(7) to secure permission for the Team to take all data and documents (including photographs and maps) related to the Study out of Honduras to Japan, and

(8) to provide medical services as needed. Its expenses will be chargeable on members of the Team.

2. The Government of Honduras shall bear claims, if any arises, against the members of the Team resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with, the discharge of their duties in the implementation of the Study,

except when such claims arise from gross negligence or willful misconduct on the part of the members of the Team.

3. The Municipality of the Central District shall act as the counterpart agencies to the Team and also as coordinating bodies in relation with other governmental and non-governmental organizations concerned for the smooth implementation of the Study.

4. The Municipality of the Central District shall, at its own expense, provide the Team with the following, in cooperation with other organizations concerned:

- (1) available data and information related to the Study,
- (2) counterpart personnel,
- (3) suitable office space with necessary equipment in Tegucigalpa's Central District,
- (4) appropriate number of vehicles with drivers, and
- (5) credentials or identification cards.

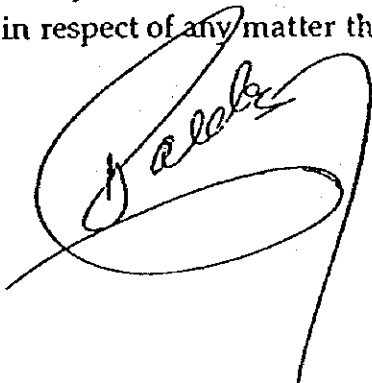
VIII. UNDERTAKINGS OF JICA

For the implementation of the Study, JICA shall take the following measures:

1. to dispatch, as its own expense, the Study Team to Honduras, and
2. to pursue technology transfer to the Honduras counterpart personnel in the course of the Study.

IX. CONSULTATION

JICA and the Municipality of the Central District shall consult with each other in respect of any matter that may arise from or in connection with the Study.

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to read 'J. Alcala', is written over the text of the IX. CONSULTATION section.

Annex 1

TENTATIVE SCHEDULE

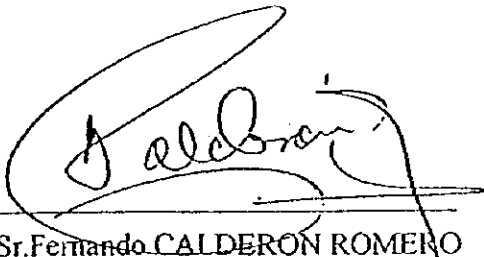
Month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Work in Honduras	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Work in Japan	■			■	■			■	■		■	
Report	IC/R			P/R		IT/R			DF/R		F/R	

IC/R : Inception Report
 P/R : Progress Report
 IT/R : Interim Report
 DF/R : Draft Final Report
 F/R : Final Report

ALCANCE DE TRABAJO
PARA
EL ESTUDIO
SOBRE
MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS DEL AREA URBANA
DE
TEGUCIGALPA, DISTRITO CENTRAL
EN
LA REPUBLICA DE HONDURAS

ACORDADO ENTRE
ALCALDIA MUNICIPAL DEL DISTRITO CENTRAL
Y
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

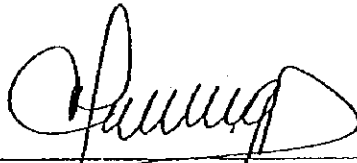
Tegucigalpa, D.C. , el 7 de agosto de 1997



El Sr. Fernando CALDERON ROMERO
Alcalde Municipal
Alcaldía Municipal del Distrito Central



El Dr. Hidetoshi KITAWAKI
Jefe, Misión de Estudio Preparativo
Agencia de Cooperación Internacional del Japón



La Licda. Guadalupe HUNG PACHECO
Directora de Cooperación Técnica Internacional
Secretaría Técnica y de Cooperación Internacional
República de Honduras

I. INTRODUCCION

En respuesta a la solicitud del Gobierno de la República de Honduras (en adelante denominado como "el Gobierno de Honduras"), el Gobierno del Japón ha decidido llevar a cabo el Estudio sobre Manejo de Residuos Sólidos del Area Urbana de Tegucigalpa, Distrito Central en la República de Honduras (en adelante denominado como " el Estudio "), de conformidad con las leyes y regulaciones pertinentes en vigor en el Japón.

En consecuencia, la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante denominada "JICA"), agencia oficial responsable para la ejecución de los programas de cooperación técnica del Gobierno del Japón, llevará a cabo el Estudio en una cooperación estrecha con las autoridades concernientes del Gobierno de Honduras.

El presente documento describe el Alcance de Trabajo con relación al Estudio.

II. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Los Objetivos del Estudio son :

1. formular un Plan Maestro para el mejoramiento del manejo de residuos sólidos (en adelante denominada como "MRS") en el área urbana de Tegucigalpa, Distrito Central, enfocando a los aspectos críticos, con la meta de año 2010,
2. efectuar un estudio de factibilidad en cuanto al(los) proyecto(s) prioritario(s) a ser seleccionado(s) del plan maestro, y
3. transferir tecnologías para MRS al personal de contraparte durante el Estudio.

III. AREA DEL ESTUDIO

El Estudio abarcará el área urbana de Tegucigalpa, Distrito Central.

IV. ALCANCE DEL ESTUDIO

Con el fin de conseguir los objetivos arriba mencionados, el Estudio cubrirá lo siguiente :

I : Etapa de Formulación de Plan Maestro

1. Colección y analisis de datos e informaciones existentes de Tegucigalpa, Distrito

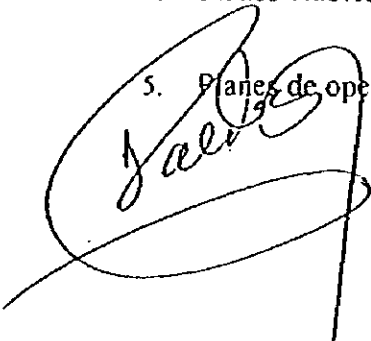
Central :

- a) datos e informaciones sobre condiciones físicas tales como climáticas, topográficas, meteorológicas, hidrológicas, de suelo, geológicas y geográficas
 - b) situación socio-económica
 - c) planificación de la ciudad, planes de desarrollo urbano y plan de uso de tierra relacionados con el Estudio
 - d) legislación y reglamentos concernientes al ambiente/ sanidad
 - e) situación financiera
 - f) política concerniente al ambiente/ sanidad, y
 - g) otros planes pertinentes
2. Comprensión de condiciones actuales en Tegucigalpa, Distrito Central, tales como,
- a) ejecución de MRS
 - b) salubridad e higiene de residentes
 - c) capacidad institucional y administrativa
 - d) contaminación ambiental, causada por residuos sólidos
 - e) actividades por otras entidades públicas y organizaciones civiles pertinentes
3. Estudio en el campo
4. Confirmación de problemas actuales de MRS
5. Establecimiento de marco de planificación, previendo mediante proyección de :
- a) crecimiento poblacional, planificación de la ciudad, planes de desarrollo urbano y plan de uso de tierra
 - b) crecimiento económico y cambios en condiciones de la vida
 - c) cambios en calidad y cantidad de residuos sólidos
6. Establecimiento de políticas básicas
7. Comparación de alternativas y selección de la mejor alternativa, desde
- a) aspecto técnico
 - b) aspecto financiero
 - c) aspecto social
 - d) aspecto ambiental e higiénico
 - e) aspecto de viabilidad
 - f) aspecto institucional
8. Plan de instalaciones
9. Plan de operación y mantenimiento

10. Planes institucionales y orgánicos
11. Plan de educación ambiental e higiénica, considerando Mujeres en Desarrollo (WID : Women In Development) y la niñez
12. Estimación preliminar de costo
13. Plan financiero
14. Evaluación comprensiva del plan maestro, incluyendo :
 - a) aspectos técnicos
 - b) aspectos ambientales e higiénicos
 - c) aspectos financieros
 - d) aspectos orgánicos e institucionales
 - e) aspectos legales
 - f) aspectos socio-económicos
15. Plan de ejecución por etapa
16. Selección de proyecto(s) prioritario(s)
17. Formulación de estudio(s) piloto(s)

II : Etapa de Ejecución del Estudio de Factibilidad

1. Investigación suplementaria, incluyendo
 - a) Colección y revisión de datos e informaciones existentes
 - b) Comprensión profunda de situaciones actuales
 - c) Investigación profunda en el campo
2. Ejecución de estudio(s) piloto(s) formulado(s)
3. Evaluación de estudio(s) piloto(s)
4. Planes viables de instalaciones
5. Planes de operación y mantenimiento



6. Planes de organización e instituciones
7. Estimación de costo y plan financiero
8. Ejecución de Evaluación de Impactos Ambientales (EIA)
9. Evaluación comprensiva del proyecto
10. Plan de ejecución

V. CRONOGRAMA DEL ESTUDIO

El Estudio se llevará a cabo de acuerdo con el cronograma tentativo adjunto. Ver Anexo 1.

VI. INFORMES

JICA preparará y presentará los siguientes informes en inglés al Gobierno de Honduras.

1. Informe Inicial :

Treinta (30) copias al comienzo del primer trabajo en Honduras.

2. Informe de Avance :

Treinta (30) copias al final del primer trabajo en Honduras.

3. Informe Intermedio :

Treinta (30) copias al comienzo del segundo trabajo en Honduras.

4. Borrador del Informe Final

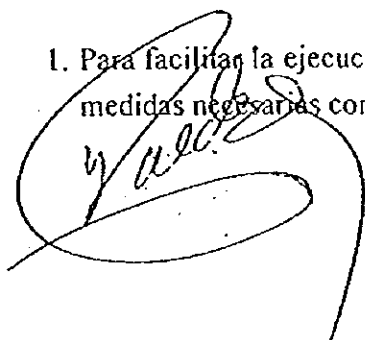
Treinta (30) copias al inicio del tercer trabajo en Honduras. El Gobierno de Honduras presentará sus comentarios a JICA dentro de un (1) mes posterior a la recepción del Borrador del Informe Final.

5. Informe Final

Cincuenta (50) copias dentro de dos (2) meses después de la recepción por JICA de los comentarios arriba mencionados sobre el Borrador de Informe Final.

VII. COMPROMISOS DEL GOBIERNO DE HONDURAS

1. Para facilitar la ejecución rápida y adecuada del Estudio, el Gobierno de Honduras tomará las medidas necesarias como siguen :



- (1) garantizar la seguridad de la Misión Japonesa del Estudio (en adelante denominada como "la Misión"),
 - (2) permitir a los miembros de la Misión entrar, salir y residir en Honduras durante sus asignaciones en este trabajo, y eximirlos del requisito del registro de extranjeros y pagos consulares,
 - (3) eximir a los miembros de la Misión de impuestos, derechos aduaneros, comisiones y otras cargas sobre equipos, maquinaria y otros materiales traídos a Honduras y llevados fuera del país para la ejecución del Estudio,
 - (4) eximir a los miembros de la Misión de impuestos sobre la renta y cualquier tipo de cargas impuestas sobre o en conexión a emolumentos o asignaciones pagadas a los miembros de la Misión por sus servicios en conexión con la ejecución del Estudio,
 - (5) proveer a la Misión de las facilidades necesarias para la remisión tal como utilización de los fondos introducidos en Honduras provenientes del Japón en relación a la ejecución del Estudio,
 - (6) garantizar el permiso para entrar en las propiedades privadas o las áreas restringidas para la ejecución del Estudio,
 - (7) garantizar el permiso a la Misión para llevar todos los datos y documentos (incluyendo fotografías y mapas) relacionados con el Estudio fuera de Honduras al Japón, y
 - (8) proveer de servicios médicos como sea necesario. Sus costos serán cargados a los miembros de la Misión.
2. El Gobierno de Honduras se hará cargo de los reclamos, si surjan algunos, contra los miembros de la Misión, como resultados, ocurriendo durante la ejecución del Estudio, o en otro caso relacionados con el cumplimiento de sus deberes en la ejecución del Estudio, excepto cuando tales reclamos procedan de una gran negligencia o voluntariosa mala conducta por parte de los miembros de la Misión.
 3. La Alcaldía Municipal del Distrito Central actuará como agencia contraparte de la Misión y también como órgano coordinador en relación con otras organizaciones gubernamentales y no gubernamentales relacionadas para la ejecución adecuada del Estudio.
 4. La Alcaldía Municipal del Distrito Central, por su propia cuenta, proveerá a la Misión de lo

HK CF

siguiente, en cooperación con otras organizaciones pertinentes :

- (1) datos e informaciones disponibles relacionados con el Estudio,
- (2) personal contraparte,
- (3) espacio adecuado para oficina con los equipos necesarios en Tegucigalpa, Distrito Central,
- (4) unidades apropiadas de vehículos con chofer, y
- (5) credenciales o carnet de identidad.

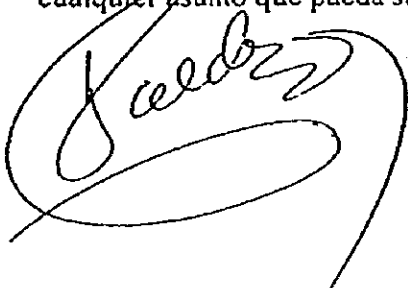
VIII. COMPROMISOS DE JICA

Para la ejecución del Estudio, JICA tomará las siguientes medidas :

1. despachar, por su propia cuenta, la Misión del Estudio a Honduras, y
2. conseguir la transferencia tecnológica al personal de contraparte hondureña durante el Estudio.

IX. CONSULTA

JICA y la Alcaldía Municipal del Distrito Central consultarán mutuamente con respecto a cualquier asunto que pueda surgir de o en relación con el Estudio.

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to be a name like 'J. Celis', written over a large, loopy flourish.

Cronograma Tentativo

Anexo 1

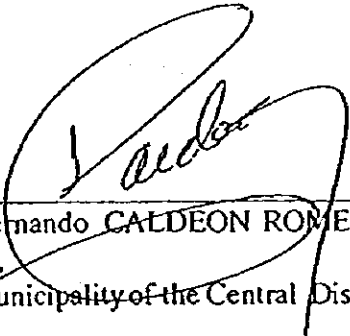
Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Trabajo en Honduras												
Trabajo en Japan												
Informe	IC/R			P/R		IT/R			DF/R			F/R

IC/R : Informe Inicial
 P/R : Informe de Avance
 IT/R : Informe Intermedio
 DF/R : Borrador de Informe Final
 F/R : Informe Final


HK GP

MINUTES OF MEETING
FOR
THE STUDY
ON
SOLID WASTE MANAGEMENT OF THE URBAN AREA
OF
TEGUCIGALPA'S CENTRAL DISTRICT
IN
THE REPUBLIC OF HONDURAS
AGREED UPON BETWEEN
THE MUNICIPALITY OF THE CENTRAL DISTRICT
AND
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY


Tegucigalpa D.C., August 7, 1997



Mr. Fernando CALDEON ROMERO
Mayor,
The Municipality of the Central District



Dr. Hidetoshi KITAWAKI
Leader, Preparatory Study Team,
Japan International Cooperation
Agency



Ms. Guadalupe HUNG PACHECO
Director of International Technical Cooperation

Based on the official request from the Government of the Republic of Honduras, the Government of Japan, through the Japan International Cooperation Agency (JICA), has agreed to conduct a Study on Solid Waste Management of the Urban Area of Tegucigalpa's Central District in the Republic of Honduras (hereinafter referred to as "the Study").

The JICA Preparatory Study Team (hereinafter referred to as "the Team"), headed by Dr. Hidetoshi KITAWAKI, visited Honduras from 29th of July to 8th of August, 1997, where they held a series of meetings with the Ministry of International Technical Cooperation, the Municipality of the Central District and other authorities concerned from the Government of The Republic of Honduras. The list of participants is shown in the Annex 1.

During the discussions, both sides agreed to the Scope of Work to be undertaken by the Ministry of International Technical Cooperation, the Municipality of the Central District and JICA for successful execution of the Study. In addition to the Scope of Work, the Team and the Honduran side confirmed and agreed on, among others, the following:

1) The target year

Both the Team and Honduran side agreed that the target year shall be 2010.

2) The Study area

Both sides agreed that geographical area of the Study will be the existing and projected urban area of Tegucigalpa's Central District. In the case that the proposed new landfill site/s be out of this area, such site/s shall also be included in the Study area.

The Study area is shown in the Annex 2.

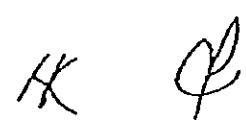
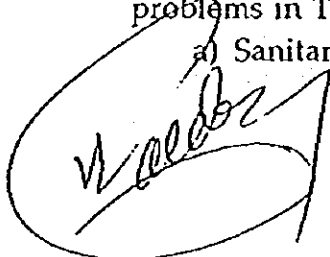
3) The title of the Study

Both sides agreed that the Study will cover solid waste management of the urban area of Tegucigalpa's Central District. According to the agreement, the title of the Study will be "The Study on Solid Waste Management of the Urban Area of Tegucigalpa's Central District in the Republic of Honduras".

4) The priority issues of the Study

Honduran side set force that the following issues are significant problems in Tegucigalpa's Central District to be considered in detail :

a) Sanitary landfill planning



- The current landfill site has only one year of useful time
- Locating and designing of a new landfill site is an urgent matter
- b) Financial improvement planning of solid waste management
 - Lack of operation fund caused by inadequate collection system of service charges.
- c) Collection and haulage planning
 - Shortage of collection and haulage equipment, while urban area is expanding
- d) Education planning on solid waste to the citizens
 - Lack of citizens' awareness of practices of management and separation of solid waste

After in-depth discussion and field survey, both sides agreed that the priority of above mentioned issues is a) -> b) -> c), d).

5) The types of solid waste

Both sides agreed that types of solid waste to be studied will be limited to household waste, market waste, commercial waste, office waste and street sweeping waste.

6) Industrial and Medical Waste

Both sides agreed that medical waste will not be included in the Study, because the Ministry of Health of Honduras and European Union(EU) already initiated a project to treat medical waste.

As for industrial waste, it was agreed that current situation analysis by interview survey and policy suggestion shall be carried out in the Master Plan study.

Honduran side emphasized that industrial waste management study will be necessary in the future.

7) Other relevant projects

Honduran side explained that there are two relevant projects as follows:

- CIDA's project to collect waste from peri-urban areas
- SDC's project to evaluate existing landfill site

Both side agreed that these projects will be taken into consideration over consultation between Japanese side and Honduran side, if reasonable.

8) The counterpart team

Both sides agreed that the the Municipality of the Central District shall organize "Counterpart Team" which will cooperate with the Study Team by the commencement of the Study. The counterpart team shall

consist, at least, of those persons who are responsible for the following areas or fields:

- a) Administration of Solid Waste
- b) Collection of Solid Waste
- c) Disposal at Sanitary Landfill
- d) Finance and Accounting
- e) Urban Economy
- f) Urban Development
- g) Bilingual Secretary (Full time attendance)

9) The steering committee

Both sides agreed that the Municipality of the Central District is responsible for organizing, by the commencement of the Study, "Steering Committee" which shall be empowered to authorize and take responsibilities for the recommendations of the Study. Steering Committee may consist of the representative of following entities and experts :

- a) Cleansing division of the Municipality of the Central District
- b) Urban planning division of the Municipality of the Central District
- c) Planning unit of the Municipality of the Central District
- d) Secretary of Natural Resource and Environment
- e) Ministry of Health
- f) Ministry of International Technical Cooperation
- g) Experts with environmental management as background

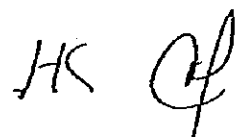
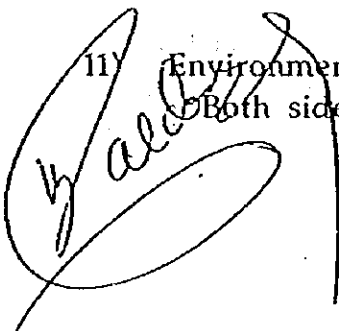
10) Necessary procedure for smooth study implementation of a new landfill site

Both sides agreed that in the case that a construction plan of a new landfill site is included in the Feasibility Study, the Municipality of the Central District shall be responsible for acquiring the neighbors' consensus within one month after the commencement the Study. Unless obtaining this consensus, the construction plan of the new landfill site shall not be included in the Feasibility Study. As for the permission of topographic, geological survey and environmental study for the new landfill site, the Municipality of the Central District has the authority to permit them. Also, the Municipality of the Central District takes necessary measures to acquire land for the new landfill site.

The Team requested Honduran side not to force neighbors accept the new landfill site, then Honduran side agreed upon said request.

11) Environment Impact Assessment(EIA)

Both sides agreed that EIA on the study shall be carried out



considering the Honduran regulation.

12) Pilot study

Both sides agreed that the Municipality of the Central District shall make best efforts to implement pilot study/ies, which will be conducted in Conduct of Feasibility Study Stage.

13) Available data and information, office and vehicles for the Study

The Team requested the Municipality of the Central District to provide available data and information, appropriate number of vehicles with drivers, a suitable office space with furniture, telephone lines, a facsimile machine, a copy machine and a set of portable track scale for the team of The Study. the Municipality of the Central District confirmed the following equipment and facilities will be made available :

- a) Drivers and fuel, oil , etc. for vehicles
- b) Office space for 10 people with furniture and an air-conditioner, etc.
- c) Two telephone lines and local communication payments
- d) A site to install the portable track scale and the construction of a shelter to house it

But, the Municipality of the Central District requested JICA to prepare a copy machine, a facsimile machine, vehicles and the portable track scale with design of the site and shelter, due to budget restriction. The Team will convey the request to the JICA Headquarters.

Also, the Municipality of the Central District confirmed to make utmost effort to obtain available data and information.

14) Counterpart training

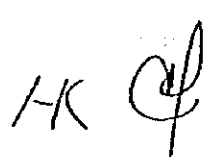
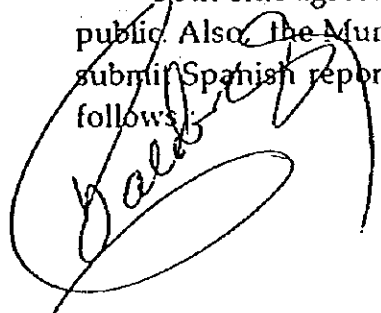
the Municipality of the Central District requested that the transfer of technology would be realized also through training in Japan. The Team will convey the request to the JICA Headquarters.

15) Technical seminar

the Municipality of the Central District requested that several technical seminars on suitable time would be held for transferring technologies, and open the Study to the public. The Team will convey the request to the JICA Headquarters.

16) Reports

Both side agreed that Final Report shall be open to the general public. Also, the Municipality of the Central District requested JICA to submit Spanish reports as well as English, for better understanding, as follows

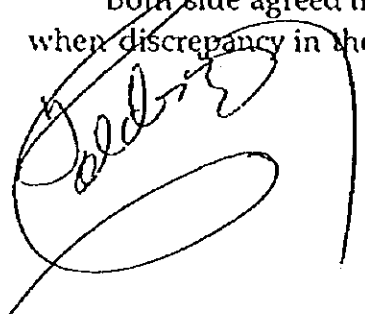
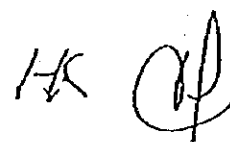


	English	Spanish
(a) Inception Report	15 copies	15 copies
(b) Progress Report	15 copies	15 copies
(c) Interim Report	15 copies	15 copies
(d) Draft Final Report	15 copies	15 copies
(e) Final Report	25 copies	25 copies

The Team will convey the request to the JICA Headquarters.

17) S/W and M/M

Both side agreed that English version of S/W, M/M will be prevail, when discrepancy in the interpretation.

A large, stylized handwritten signature in black ink, possibly reading "J. Adair", is written over the text of the previous block.Handwritten initials "HK" followed by a large, stylized signature or mark.

Annex 1 List of Attendants

<<Honduran Side>>

1. Ministry of International Technical Cooperation

Ms. Guadalupe HUNG PACHECO Director, Direction of International Technical Cooperation
Ms. Casta Alicia MEJIA Direction of International Technical Cooperation

2. Municipality of the Central District

Mr. Fernando CALDERON ROMERO Mayor
Ms. Caroll CHAVEZ GARCIA Director, Department of Cleansing
Mr. Sergio HUETE Director (temporary), Department of Cleansing
Mr. Juan Rufino RIVERA Department of Cleansing
Mr. Marco Vinicio GOMEZ CASTRO Secretary of Municipality
Mr. Javier SUAZO Chief, Unit of Planning and Technical Assistance
Mr. Paulino ZUNIGA Unit of Planning and Technical Assistance
Ms. Consuelo ANDARA Unit of Planning and Technical Assistance
Mr. Carlos VELASQUEZ Director, Department of Metroplan

<<Japanese Side>>


3. JICA Preparatory Study Team

Dr. Hidetoshi KITAWAKI Leader / Solid Waste Management Planning
Mr. Toshiya SATO Study Planning
Mr. Michinobu SEGAWA Solid Waste Administration
Mr. Hideki WADA Solid Waste Collection and Transportation Planning
Dr. Takeshi KOJIMA Solid Waste Disposal Planning
/ Environmental Consideration
Mr. Yoshitaka ISHIKAWA Interpreter

4. JICA Honduras Office

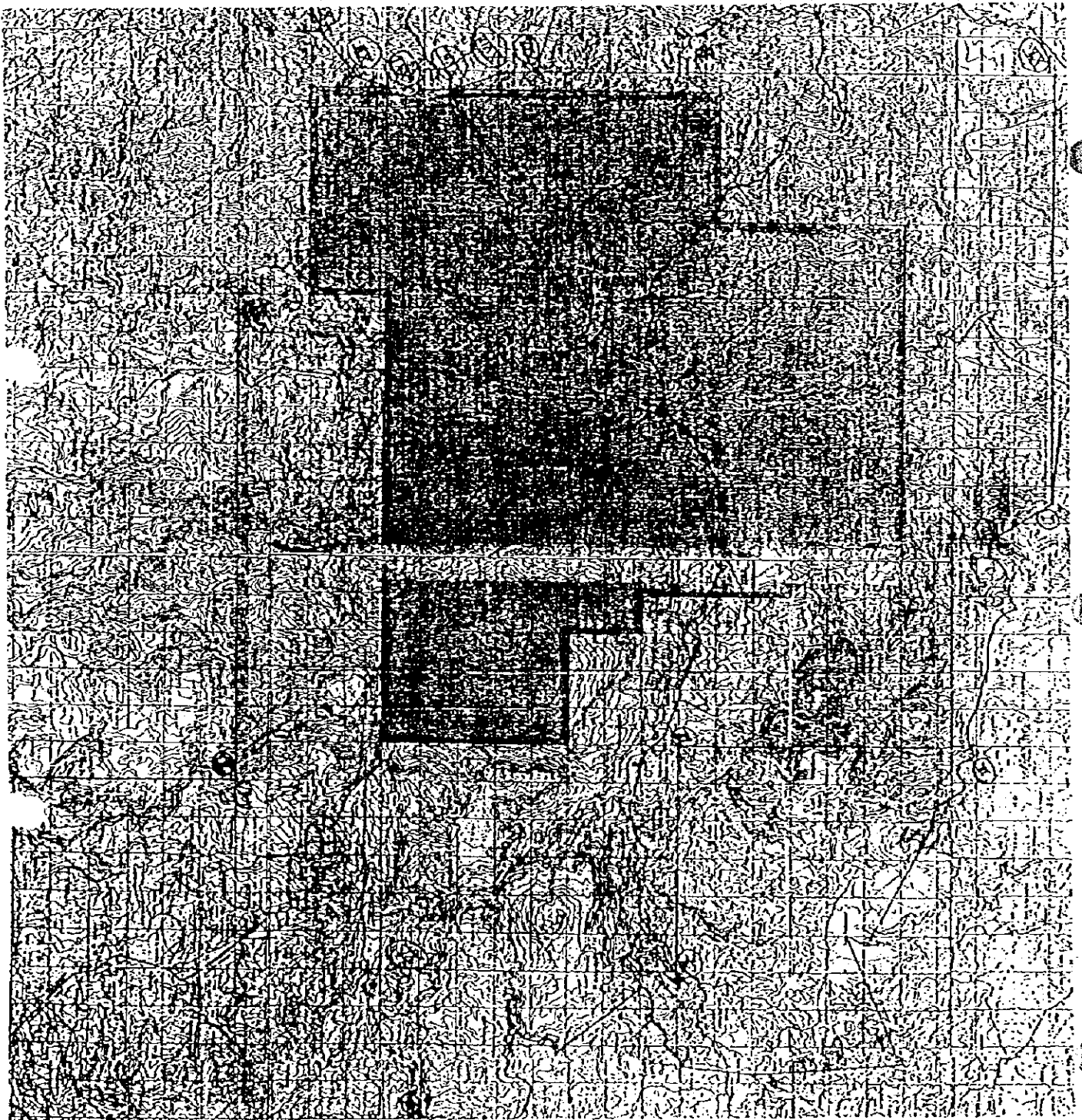
Mr. Takayuki ANDO Sub-Director, JICA Honduras Office



HK 

Annex 2

The Study will cover the red area and the blue area.




- RED : Existing urban area
- BLUE : Projected urban area
- YELLOW : Rural area

HK CP

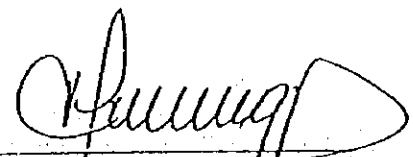
MINUTA DE REUNION
PARA
EL ESTUDIO
SOBRE
MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS DEL AREA URBANA
DE
TEGUCIGALPA, DISTRITO CENTRAL
EN
LA REPUBLICA DE HONDURAS

ACORDADA ENTRE
ALCALDIA MUNICIPAL DEL DISTRITO CENTRAL
Y
AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

Tegucigalpa, D.C., el 7 de Agosto de 1997


El Sr. Fernando CALDERÓN ROMERO
Alcalde Municipal
Alcaldía Municipal del Distrito Central


El Dr. Hidetoshi KITAWAKI
Jefe, Misión de Estudio Preparativo,
Agencia de Cooperación Internacional del Japón


La Licda. Guadalupe HUNG PACHECO
Directora de Cooperación Técnica Internacional
Secretaría Técnica y de Cooperación Internacional
República de Honduras

Basado en la solicitud oficial por el Gobierno de la República de Honduras, el Gobierno del Japón, por medio de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), ha decidido llevar a efecto un Estudio sobre el Manejo de Residuos Sólidos del Area Urbana de Tegucigalpa, Distrito Central en la República de Honduras (en adelante denominado como " el Estudio").

La Misión del Estudio Preparativo (en adelante denominada como "la Misión"), encabezada por el Dr. Hidetoshi KITAWAKI, visitó Honduras del 29 de julio al 8 de agosto de 1997, donde ellos tuvieron una serie de reuniones con la Secretaría Técnica y de Cooperación Internacional, la Alcaldía Municipal del Distrito Central y otras autoridades pertinentes de parte del Gobierno de la República de Honduras. La lista de participantes está mostrada en el Anexo 1.

Durante las discusiones, ambas partes acordaron el Alcance de Trabajo a ser emprendido por la Secretaría Técnica y de Cooperación Internacional, la Alcaldía Municipal del Distrito Central y JICA para la ejecución exitosa del Estudio. Además del Alcance de Trabajo, la Misión y la parte hondureña confirmaron y acordaron, entre otros, lo siguiente :

1) Año de la meta

La parte de la Misión y la parte hondureña, ambas partes acordaron que el año de la meta sería 2010.

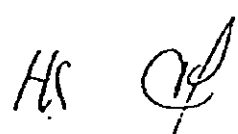
2) Area del Estudio

Ambas partes acordaron que el área geográfica del Estudio sería el área urbana existente y en proyecto de Tegucigalpa, Distrito Central. En caso que el(los) sitio(s) de relleno propuesto(s) esté(n) fuera del área, tal(es) sitio(s) también será(n) incluido(s) en el área del Estudio.

El área del Estudio está mostrada en el Anexo 2.

3) El título del Estudio

Ambas partes acordaron que el Estudio cubriría el manejo de residuos sólidos en el Area Urbana de Tegucigalpa, Distrito Central. Según el acuerdo, el título del estudio será " El Estudio sobre el Manejo de Residuos Sólidos del Area Urbana de Tegucigalpa, Distrito Central en la República de Honduras".



4) Puntos prioritarios del Estudio

La parte hondureña mencionó que los siguientes puntos son problemas significantes a ser considerados detalladamente en Tegucigalpa Distrito Central.

a) Planificación de relleno sanitario

- El sitio de relleno actual tiene solamente una vida útil de un año.
- El diseño de un sitio nuevo de relleno es una urgencia.

b) Planificación de mejoramiento financiero del manejo de residuos sólidos

- Carencia del fondo de operación causada por el sistema inadecuado de recaudación de importe sobre servicio.

c) Planificación de recolección y acarreo

- Falta de equipos de recolección, mientras tanto se está expandiendo el área urbana.

d) Planificación de educación sobre residuos sólidos

- Carencia de conciencia de ciudadanos sobre práctica de manejo y separación de residuos sólidos.

Después de discusiones profundas y estudio en el sitio, ambas partes acordaron que la prioridad de los puntos arriba mencionados es en el orden de a) ⇒ b) ⇒ c) y d).

5) Los tipos de residuos sólidos

Ambas partes acordaron que los tipos de residuos a ser estudiados serían limitados a residuo domiciliario, desperdicios de mercados, residuo comercial, residuo en la oficina y basura de barrido de calle.

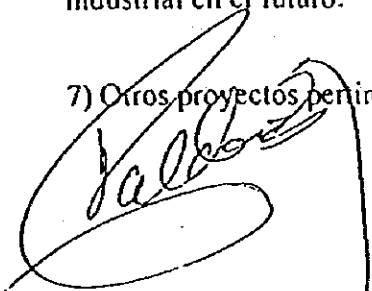
6) Residuos Industriales y hospitalarios

Ambas partes acordaron que el estudio de residuo hospitalario no sería incluido en el Estudio, por que el Ministerio de Salud de Honduras y la Unión Europea (UE) ya iniciaron un proyecto para tratamiento de residuo hospitalario.

Con respecto a residuo industrial, fue acordado la realización del analisis de situación actual por medio de la entrevista de investigación y la sugerencia de política en el Estudio de Plan Maestro.

La parte hondureña puso énfasis en la necesidad del estudio del manejo de residuo industrial en el futuro.

7) Otros proyectos pertinentes



La parte hondureña explicó que existen dos (2) proyectos pertinentes como siguen :

- El proyecto de ACDI (Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional) para recoleccionar residuos en las áreas marginales.
- El proyecto de COSUDE (Cooperación Suiza al Desarrollo) para evaluar el sitio existente de relleno sanitario

Ambas partes acordaron que estos proyectos serían tomados en consideración mediante la consulta entre la parte japonesa y la hondureña, si fuesen procedentes.

8) Equipo contraparte

Ambas partes acordaron que la Alcaldía Municipal del Distrito Central organizará antes del comienzo del Estudio un " Equipo Contraparte " que cooperara con la Misión del Estudio. La contraparte consistirá, por lo menos, en las personas que sean responsables de los siguientes campos :

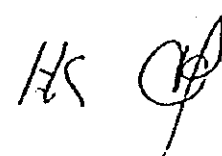
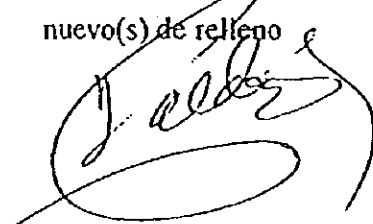
- a) Administración de residuos sólidos
- b) Recolección de residuos sólidos
- c) Disposición en el relleno sanitario
- d) Financiamiento y contabilidad
- e) Economía urbana
- f) Desarrollo urbano
- g) Secretaría bilingüe (atención de todo tiempo)

9) El Comité de Dirección

Ambas partes acordaron que la Alcaldía Municipal del Distrito Central es responsable para organizar, hasta el comienzo del Estudio, " Comité de Dirección " que sería otorgado el poder de autorizar y asumir la responsabilidad en cuanto a las recomendaciones del Estudio. El Comité de Dirección consistiría en representantes de los siguientes entidades y expertos.

- a) Departamento de Limpieza de la Alcaldía Municipal del Distrito Central
- b) Departamento de Metroplan de la Alcaldía Municipal del Distrito Central
- c) Unidad de Planificación de la Alcaldía Municipal del Distrito Central
- d) Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente
- e) Ministerio de Salud
- f) Secretaría Técnica y de Cooperación Internacional
- g) Expertos con conocimientos del manejo ambiental

10) Procedimientos necesarios para la ejecución rápida y adecuada del Estudio del(los) sitio(s) nuevo(s) de relleno



Ambas partes acordaron que en caso que el plan de construcción del sitio de relleno esté incluido en el Estudio de Factibilidad, la Alcaldía Municipal del Distrito Central sería responsable de adquirir el consentimiento de los residentes dentro de un mes después del comienzo del Estudio. Mientras no obtenga este consentimiento, el plan de construcción del nuevo sitio de relleno no será incluido en el Estudio de Factibilidad. Con respecto al permiso de la investigación topográfica y geológica, y el estudio ambiental para el sitio nuevo de relleno, la Alcaldía Municipal del Distrito Central tiene competencia de permitirlos. Además, la Alcaldía Municipal del Distrito Central tomará medidas necesarias para obtener el terreno para el sitio nuevo de relleno.

La Misión solicitó a la parte hondureña no forzar a los residentes la aceptación del sitio nuevo de relleno, y la parte hondureña acordó dicha solicitud.

11) Evaluación del Impacto al Ambiente(EIA)

Ambas partes acordaron que EIA sobre el Estudio se llevaría a cabo en base al reglamento hondureño.

12) Estudio Piloto

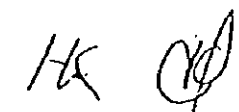
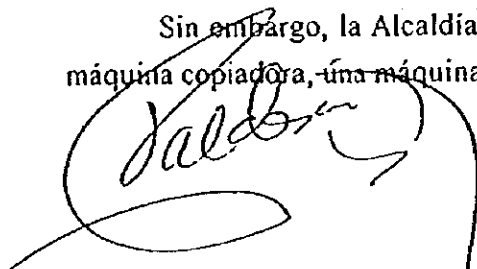
Ambas partes acordaron que la Alcaldía Municipal del Distrito Central haría el mayor esfuerzo para ejecutar estudio(s) piloto(s), lo(s) cual(es) sería(n) ejecutado(s) en la Fase del Estudio de Factibilidad.

13) Datos e informaciones aprovechables, oficina y vehículos para el Estudio

La Misión solicitó a la parte hondureña proveer datos e informaciones aprovechables, número apropiado de vehículos con chofer, un espacio para oficina cómoda con muebles, líneas telefónicas, una máquina fax, una copiadora y un sistema de báscula portátil de camión para la Misión del Estudio. La Alcaldía Municipal del Distrito Central confirmó que los siguientes equipos y facilidades se harán aprovechables.

- a) Por lo menos choferes, combustible y aceites etc. para vehículos
- b) Espacio para oficina amueblada y acondicionada para diez (10) personas
- c) Dos (2) líneas telefónicas y pago de la llamada local
- d) Arreglo de predio y construcción de una caseta para la instalación de una báscula portátil de camión

Sin embargo, la Alcaldía Municipal del Distrito Central solicitó a JICA suministrar una máquina copiadora, una máquina fax, vehículos y una báscula portátil de camión con diseño de



predio y caseta debido a la restricción presupuestaria. La Misión comunicará esta solicitud a la Sede Principal de JICA.

También, la parte hondureña confirmó hacer el mayor esfuerzo para obtener datos e informaciones aprovechables.

14) Capacitación de la contraparte

La parte hondureña solicitó que la transferencia de tecnología sea realizada también por medio de la capacitación en el Japón. La Misión comunicará a la Sede Principal de JICA de la solicitud.

15) Seminario Técnico

La Alcaldía Municipal del Distrito Central solicitó que se llevaran a efecto varios seminarios técnicos para la transferencia tecnológica a su tiempo y se dejaran abiertos al público. La Misión comunicará la solicitud a la Sede Principal de JICA.

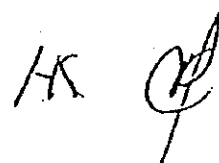
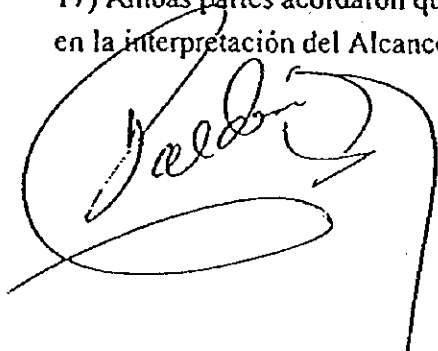
16) Informes

Ambas partes acordaron que el Informe Final se pondrá al público. Además, la Alcaldía Municipal del Distrito Central solicitó a JICA que le presente los informes tanto en español como en inglés para una mejor comprensión, y su detalle es como sigue.

	inglés	español
a) Informe Inicial	15 copias	15 copias
b) Informe de Avance	15 copias	15 copias
c) Informe Intermedio	15 copias	15 copias
d) Borrador de Informe Final	15 copias	15 copias
e) Informe Final	25 copias	25 copias

La Misión comunicará la solicitud a la Sede Principal de JICA.

17) Ambas partes acordaron que la versión inglesa prevalecería cuando surgieran discrepancias en la interpretación del Alcance de Trabajo y la Minuta de Reunión.



Anexo 1.

Lista de Participantes

(Parte hondureña)

1. Secretaría Técnica y de Cooperación Internacional

Licda. Guadalupe HUNG PACHECO Directora de Cooperación Técnica Internacional

Licda. Casta Alicia MEJIA Dirección de Cooperación Técnica Internacional

2. Alcaldía Municipal del Distrito Central

Sr. Fernando CALDERON ROMERO Alcalde Municipal

Ing. Caroll CHAVEZ GARCIA Gerente, Depto. de Limpieza

Ing. Sergio HUETE Gerente Interino, Depto. de Limpieza

Sr. Juan Rufino RIVERA Depto. de Limpieza

Sr. Marco Vinicio GOMEZ Secretario Municipal

Sr. Javier SUAZO Jefe, Unidad Planificación y Asistencia Técnica

Lic. Paulino ZUNIGA Unidad Planificación y Asistencia Técnica

Licda. Consuelo ANDARA Unidad Planificación y Asistencia Técnica

Ing. Carlos VELASQUEZ Gerente, Depto. Metroplan

(Parte japonesa)

3. JICA, Misión del Estudio Preparativo

Dr. Hidetoshi KITAWAKI Jefe, Planificación del manejo de residuos sólidos

Sr. Toshiya SATOH Planificación del Estudio

Sr. Michinobu SEGAWA Administración de residuos sólidos

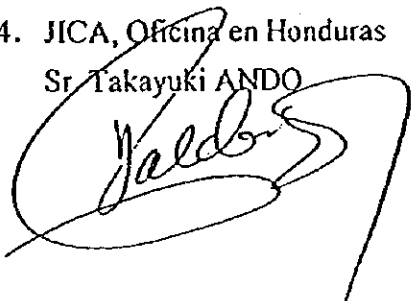
Sr. Hideki WADA Planificación de recolección y acarreo de residuos sólidos

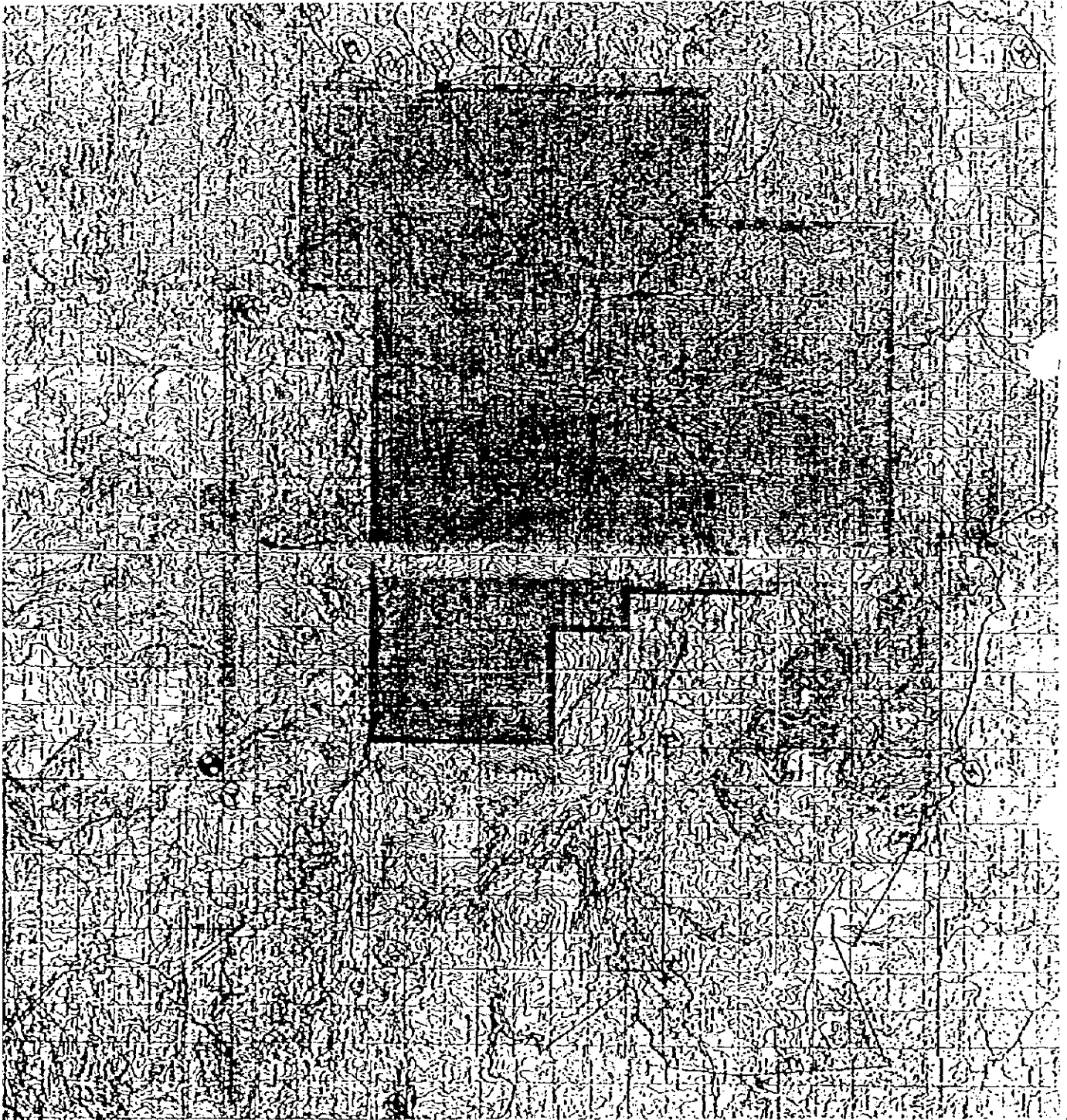
Dr. Takeshi KOJIMA Planificación de Disposición de residuos sólidos, consideración ambiental

Sr. Yoshitaka ISHIKAWA Intérprete

4. JICA, Oficina en Honduras

Sr. Takayuki ANDO Sub-director



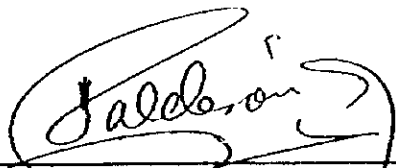


- Rojo : Area urbana existente (201.5 km²)
- Azul : Area urbana en proyecto para 2010 (325.5 km²)
- Amarillo : Area Rural (Fuera del área del Estudio) (869.5 km²)


MINUTES OF MEETING
FOR
THE DISCUSSION
OF
THE INCEPTION REPORT
OF
THE STUDY ON SOLID WASTE MANAGEMENT
OF
THE URBAN AREA OF TEGUCIGALPA'S CENTRAL DISTRICT
IN
THE REPUBLIC OF HONDURAS

AGREED UPON BETWEEN
THE MUNICIPALITY OF THE CENTRAL DISTRICT
AND
JICA STUDY TEAM

Tegucigalpa, 16 January, 1998



Mr. Fernando CALDERON ROMERO
Mayor,
The Municipality of the Central District



Mr. Takeshi TOMIYASU
Leader of JICA Study Team

Based on the scope of work and minutes of meeting for the Study on Solid Waste Management of the Urban Area of Tegucigalpa's Central District in the Republic of Honduras (hereinafter referred to as "the Study") agreed on August 7, 1997, Japan International Cooperation Agency dispatched Study Team to Honduras on January 10, 1998. The Study Team has submitted fifteen (15) copies of the Inception Report in English and fifteen (15) copies of the Inception Report in Spanish to the Government of the Republic of Honduras. Consequently, a series of meetings were held from January 12th to 16th in Honduras to discuss the report submitted. A list of officials attended in the above meetings is given in the Appendix.

Various issues were discussed and clarifications on the Inception Report were made. Subsequently appropriate consensus was reached during the meetings. These issues, clarifications and consensus are outlined in the following paragraphs.

1) A New Final Disposal Site

Since the construction of the final disposal site will be most likely to be included in the priority project(s), the Municipality of the Central District shall carry out the followings in order to conduct the feasibility study successfully;

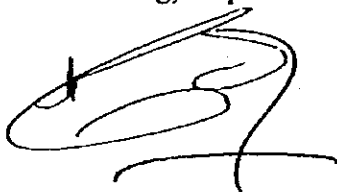
- a) to decide and inform the location of the new final disposal site to the Study Team by February 15, 1998, *
- b) to secure the permission to enter and carry out topographical and geological and environmental surveys in the sites for the new disposal site by the end of May, 1998,
- c) to obtain the neighbor's acceptance on the construction of the new final disposal site by the end of May, 1998.

* If the location of the new landfill site cannot be determined by Honduran side by February 15, 1998, the Study Team will consider the improvement plan of the existing landfill site instead of the design of the new one.

2) The Steering Committee

The Municipality of the Central District shall organize the Steering Committee, which shall be empowered to authorize and take responsibilities for the recommendation of the Study. The first meeting of the Steering Committee shall be held by February 20, 1998. The Steering Committee consists of the representatives of the following entities and experts.

- a) Cleansing division of the Municipality of the Central District
- b) Urban planning division of the Municipality of the Central District
- c) Planning unit of the Municipality of the Central District
- d) Ministry of Natural Resources and Environment
- e) Ministry of Health
- f) Ministry of International Technical Cooperation
- g) Experts with environmental management as background



3) The Counterpart Team

The Municipality of the Central District shall organize "Counterpart Team", which will cooperate with the Study Team by the end of January, 1998. The counterpart shall consist of those persons who are responsible for the following areas or fields:

- a) Administration of solid waste
- b) Collection of solid waste
- c) Final disposal
- d) Finance and accounting
- e) Urban economy
- f) Urban development
- g) Bilingual secretary (full-time attendance)

4) Undertakings

(Honduran side)

- a) Drivers and fuel, oil, etc. for vehicles
- b) Office space for 10 people with furniture and an air-conditioner, etc
- c) Two telephone lines and local communication payments
- d) A site to install the portable truck scale and the construction of a shelter to house it

(Japanese side)

- a) A photocopier
- b) A fax machine
- c) A set of portable truck scale
- d) An oven

5) Counterpart Training

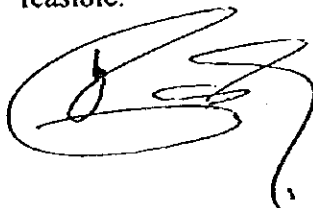
The Municipality of the Central District shall select one person to dispatch for counterpart training in Japan and inform JICA of his/her name.

6) Technical Seminar

Technical seminars shall be held in June and October in Honduras for transferring technologies, and open the Study to the public.

7) Cooperation for the Effective Conduct of the Study

The priority objective of the study shall be the establishment of the sustainable solid waste management system. In order to attain this objective, various measures might need to be taken such as the improvement of the fee collection system and the institutional/organizational system restructuring. In line with this, the JICA Study Team and the Counterpart shall cooperate with each other for these proposed measures to be feasible.



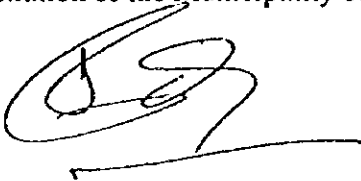
8) Important Issues in the Study

The followings shall be main issues in this study.

- a) Construction of a new final disposal site
- b) Waste fee collection and financial system
- c) Collection and haulage system
- d) Hygiene education

9) Conclusion

With the above clarification and modifications, the Inception Report was approved by the Honduran side. Therefore, the statements above shall be performed by the new administration of the Municipality of the Central District to take over.

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the bottom.A smaller, more compact handwritten signature in black ink, with a vertical line extending upwards from the top.

LIST OF ATTENDANTS

<Honduran Side>

1. Municipality of International Technical Cooperation
 Ms. Guadalupe HUNG PACHECO Director, Direction of International Technical Cooperation
2. Municipality of the Central District
- (Present Member)
 Mr. Fernando CALDERON ROMERO Mayor
 Mr. Sergio HUETE Acting Chief of Cleansing Division
 Mr. Max Edwin FLORES Statistician
 Mr. Maximiliano FLORES Supervisor for Inspectors
 Mr. Edgar Javier CASTILLO Accountant
- (Future Member)
 Prof. Mario MARTIN Advisor to the Mayor
 Mr. Orlando PANIAGUA LOZANO Chief of Public Services Dept.
 Ms. Miriam NARVAEZ Chief of Cleansing Dept.
 Mr. Leonidas CERVANTES Assistant to the Chief of Cleansing Dept. (Operation)
 Mr. Marcio RAIMUNDO MEJIA Assistant in Planning Unit

<Japanese side>

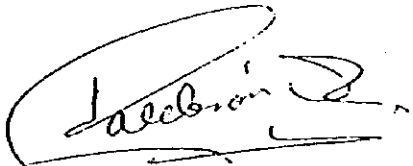
3. JICA Study Team
 Mr. Takeshi TOMIYASU Leader of JICA Study Team
 Mr. Akira DOI Member of JICA Study Team
 Ms. Ayako IDO Member of JICA Study Team
 Dr. Valerio GUTIERREZ Member of JICA Study Team
4. Advisory Committee for the Study
 Dr. Hidetoshi KITAWAKI Professor, Faculty of Regional Development Studies, Toyo University
 Mr. Michinobu SEGAWA Chief, Research Development Section, OSAKA Research Center, Japan Waste Research Foundation
5. JICA Headquarters
 Mr. Toshiya SATO Staff, Second Development Study Division, Social Development Study Department, JICA
6. JICA Honduras Office
 Mr. Takayuki ANDO Deputy Director, JICA Honduras Office



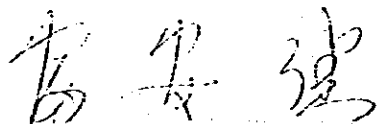

MINUTA DE REUNION
DE
LA DISCUSION
DEL
INFORME INICIAL
DEL
ESTUDIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS
DEL
AREA URBANA DE TEGUCIGALPA, DISTRITO CENTRAL
EN
LA REPUBLICA DE HONDURAS

ACORDADA ENTRE
LA ALCALDIA MUNICIPAL DEL DISTRITO CENTRAL
Y
EL EQUIPO DE ESTUDIO DE JICA

Tegucigalpa, 16 de Enero de 1998



P.M. Fernando CALDERON ROMERO
Alcalde Municipal
Alcaldía Municipal del Distrito Central



Sr. Takeshi TOMIYASU
Jefe del Equipo de Estudio de JICA

En base a la nota de Alcance de Trabajo y Minuta de Reunión para el Estudio sobre Manejo de Residuos Sólidos del Area Urbana del Distrito Central de Tegucigalpa, en la República de Honduras (en adelante denominado como "el Estudio") acordado el 7 de Agosto de 1997, la Agencia de Cooperación Internacional de Japón despachó un Equipo de Estudio a Honduras el 10 de Enero de 1998. El Equipo de Estudio ha presentado 15 copias en Inglés y 15 copias en Español del Informe Inicial al Gobierno de la República de Honduras. Consecuentemente se sostuvieron una serie de reuniones desde el 12 al 16 de Enero en Honduras, para discutir el informe presentado. En el Apéndice se muestra una lista de las personas que han participado en esas reuniones.

Se discutieron varios temas y se dieron las explicaciones sobre el Informe Inicial. Consiguientemente se logró un consenso apropiado durante las reuniones. Estos temas, explicaciones y consenso se reseñan en los siguientes incisos:

1) Nuevo Sitio de Disposición Final

Ya que la construcción del sitio de disposición final será muy probablemente incluida en el/los proyecto(s) prioritario(s), la Municipalidad del Distrito Central, a efecto de realizar el Estudio de Factibilidad exitosamente, deberá llevar a cabo lo siguiente:

- a) Decidir e informar al Equipo de Estudio la localización del nuevo sitio de disposición final a más tardar el 15 de Febrero de 1998*.
- b) Garantizar el permiso para entrar y ejecutar los estudios topográficos, geológicos y ambientales en el sitio de disposición final a más tardar a finales de Mayo de 1998.
- c) Obtener la aceptación de los vecinos sobre la construcción del nuevo sitio de disposición final a más tardar a finales de Mayo de 1998.

* Si la localización del nuevo sitio de relleno sanitario no ha sido determinado por la parte Hondureña para el 15 de Febrero de 1998, entonces el Equipo de Estudio considerará el mejoramiento del sitio de relleno sanitario actual en vez del diseño del nuevo.

2) Comité de Dirección

La Municipalidad del Distrito Central organizará el Comité de Dirección, el cual estará autorizado y tomará responsabilidades para dar recomendaciones al Estudio. La primera reunión del Comité de Dirección será llevada a cabo el 20 de Febrero de 1998. El Comité de Dirección consistirá de los representantes y expertos de las siguientes instituciones:

- a) Gerencia de Limpieza de la Municipalidad del Distrito Central
- b) Gerencia de Metroplan de la Alcaldía Municipal del Distrito Central



- c) Unidad de Planificación de la Alcaldía Municipal del Distrito Central
- d) Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente
- e) Secretaría de Salud
- f) Secretaría Técnica y de Cooperación Internacional
- g) Expertos con formación académica en manejo ambiental

3) Equipo de Contraparte

La Municipalidad del Distrito Central organizará un "Equipo de Contraparte", el cual cooperará con el Equipo de Estudio, desde finales de Enero. Este equipo consistirá de aquellas personas que sean responsables por las siguientes áreas o campos:

- a) Administración de residuos sólidos
- b) Recolección de residuos sólidos
- c) Disposición final
- d) Finanzas y contabilidad
- e) Economía urbana
- f) Desarrollo urbano
- g) Secretaria Bilingüe (tiempo completo)

4) Compromisos

(Parte Hondureña)

- a) Choferes, combustible, aceite, etc. para vehículos
- b) Espacio de oficina para 10 personas, con muebles, aire acondicionado, etc.
- c) Dos líneas telefónicas y pago de comunicaciones locales
- d) Un sitio para instalar una báscula de camión portátil y la construcción de su respectiva caseta.

(Parte Japonesa)

- a) Una fotocopiadora
- b) Una máquina de fax
- c) Una báscula portátil de camión
- d) Un horno

5) Entrenamiento de Contraparte

La Municipalidad del Distrito Central seleccionará una persona para entrenamiento de contraparte en Japón e informará su nombre a JICA.

6) Seminario Técnico

Se realizarán seminarios técnicos en Junio y Octubre en Honduras, para transferencia de tecnología y apertura del Estudio al público.

7) Cooperación para una Efectiva Conducción del Estudio

El objetivo prioritario del Estudio será el establecimiento de un sistema sostenible de



manejo de desechos sólidos. Para lograr este objetivo podrá ser necesario tomar varias medidas tales como el mejoramiento del sistema de cobro de la tarifa y la reestructuración institucional/organizacional. En concordancia con esto, el Equipo de Estudio de JICA y la Contraparte cooperarán conjuntamente para que estas medidas propuestas sean factibles.

8) Temas Importantes en el Estudio

Los temas principales en el Estudio serán los siguientes:

- a) Construcción de un nuevo sitio de disposición final
- b) Sistema de cobro de recolección de basura y sistema financiero
- c) Sistema de recolección y transporte
- d) Educación higiénica

9) Conclusión

Con las explicaciones y modificaciones señaladas el Informe Inicial fue aprobado por la parte Hondureña. Por lo tanto, los enunciados anteriores serán ejecutados por la nueva administración de la Municipalidad del Distrito Central que tomará posesión próximamente.



LISTA DE PARTICIPANTES

<Parte Hondureña>

1. Secretaría Técnica y de Cooperación Internacional

Licda. Guadalupe HUNG PACHECO Directora de Cooperación Técnica Internacional

2. Alcaldía Municipal del Distrito Central

(Miembros Actuales)

P.M. Fernando CALDERON ROMERO Alcalde Municipal

Ing. Sergio HUETE Gerente Interino de Gerencia de Limpieza

P.M. Max Edwin FLORES Encargado de Estadísticas

P.M. Maximiliano FLORES Supervisor de Inspectores

P.M. Edgar Javier CASTILLO Contador

Lic. Marcio Raimundo MEJIA Asistente Unidad de Planif.y Asist. Técnica

(Miembros Futuros)

Arq. Mario MARTIN Asesor del Alcalde

Ing. Orlando PANIAGUA LOZANO Jefe de la Gerencia de Servicios Públicos

Ing. Miriam NARVAEZ Jefe del Dpto. de Limpieza

Ing. Leonidas CERVANTES Asistente del Depto. de Limpieza (Operación)

<Parte Japonesa>

3. Equipo de Estudio de JICA

Sr. Takeshi TOMIYASU Jefe

Sr. Akira DOI Miembro

Srita. Ayako IDO Miembro

Dr. Valerio GUTIERREZ Miembro

4. Comité Asesor del Estudio

Dr. Hidetoshi KITAWAKI

Catedrático de la Facultad de Estudios de Desarrollo Regional, Universidad de Toyo

Sr. Michinobu SEGAWA

Jefe de la Sección de Desarrollo de Investigación, Centro de Investigación de Osaka, Fundación para la Investigación de Residuos de Japón

5. Oficina Principal de JICA

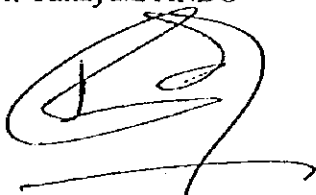
Sr. Toshiya SATO

Funcionario de la Segunda División de Estudios de Desarrollo, Departamento de Estudios de Desarrollo Social, JICA

6. Oficina de JICA en Honduras

Sr. Takayuki ANDO

Sub-Director





MINUTES OF MEETING
OF
THE DISCUSSION
ON
THE PROGRESS REPORT
OF
THE STUDY ON SOLID WASTE MANAGEMENT
OF
THE URBAN AREA OF TEGUCIGALPA'S CENTRAL DISTRICT
IN
THE REPUBLIC OF HONDURAS

AGREED UPON BETWEEN
THE MUNICIPALITY OF THE CENTRAL DISTRICT
AND
JICA STUDY TEAM

Tegucigalpa, 25 March, 1998



Dr. CESAR CASTELLANOS MADRID
Mayor,
The Municipality of the Central District



Mr. TAKESHI TOMIYASU
Leader of JICA Study Team

Based on the Inception Report and the minutes of meeting for the Study on Solid Waste Management of the Urban Area of Tegucigalpa's Central District in the Republic of Honduras (hereinafter referred to as "the Study") agreed upon 16th January, 1998, the Study Team conducted the First Phase survey in Honduras.

The Study Team submitted to the Honduran side fifteen (15) copies of the Progress Report in English and fifteen (15) copies of the Progress Report in Spanish.

The meeting for explaining and clarifying the contents of the Progress Report was held on 23rd March, 1998. Main issues of the Progress Report were discussed and clarified. Subsequently, consensus was reached during the meeting. These issues and clarifications are outlined in the following paragraphs. A list of officials in attendance at the above meeting is given in the Appendix-1.

These minutes of meeting were prepared in two versions, in English and Spanish. Both sides agreed that the English version prevails if discrepancies arise in the interpretation of the minutes of meeting.

1. Institutional and Organizational Aspect of the Study

The Honduran side requested to the Study Team to study the institutional and organizational aspects more widely and deeply because this is the most important and urgent problem for the Municipality of the Central District (hereinafter referred to as "AMDC") to establish financial sustainability of solid waste management.

The Study Team will convey the requests to the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") Headquarters.

2. Priority Issues of the Study

It was agreed that the following five issues should be given priority in the formulation of the master plan.

- 1) To establish financial sustainability and accountability regarding solid waste management
- 2) To improve the sanitary level of existing final disposal and to prepare an overall development plan
- 3) To improve the managerial capability of the Cleansing Section
- 4) To improve the collection, haulage and street sweeping systems and to establish appropriate collection system for problematic areas
- 5) To raise awareness of AMDC's staff and citizens in regard to solid waste management



3. Priority Projects to be studied for their Feasibility in the Second Phase of the Study

The study on the following two projects shall be conducted in the Second Phase of the Study.

- 1) Improvement of the sanitary level of existing disposal and to prepare an overall existing site development plan
- 2) Improvement of the collection and haulage system

The following aspects shall be focused on as necessary supporting measures for the above projects.

- 1) Institutional and organizational aspect
- 2) Financial system
- 3) Raising awareness on solid waste issues

4. Proposed Pilot Projects

The following five pilot projects proposed have been agreed to be conducted during June and July. The outline of the projects are shown in Appendix-2.

- 1) Campaign for Raising Awareness on Solid Waste Issues
- 2) Experiment on the Implementation of the Best Collection System for Marginal Areas
- 3) Experiment on the Implementation of a Recycling System
- 4) Experiment on the Improvement of Existing Final Disposal
- 5) Improvement of the Managerial Capability of the Cleansing Section

Both sides have agreed to make necessary arrangements and preparations for implementation of the above pilot projects during April and May and to fully cooperate in carrying out the pilot projects during June and July, 1998.

5. Sanitary Landfill Operation

Regarding pilot project "Experiment on the Improvement of Existing Final Disposal", the Honduran side requested the Study Team to focus not only on demonstration and partial improvement but also on training in proper sanitary landfill operation.

The Study Team will convey the requests to the JICA Headquarters.

6. Necessary Equipment for implementing the Pilot Projects

The Honduran side requested the Study Team to provide with the following main equipment for implementation of pilot projects.



- 1) A small truck to be used for collection and haulage of recycled waste
- 2) Containers to be used for recycling
- 3) Two large containers and three 5.5 m³ containers
- 4) Two sets of computers to be used for improvement of the managerial capability of the Cleansing Section
- 5) Four speakers and microphone for campaign
- 6) A video camera, a video deck and a television for producing an educational video on solid waste
- 7) Overhead projector and screen
- 8) A tent large enough to seat 40 people for the campaign

The Study Team will convey the requests to the JICA Headquarters.

7. The Counterpart Team

The Study Team emphasized to the Honduran side the necessity to strengthen the counterpart team to carry out the study and pilot projects more successfully. The Study Team proposed the necessary formation of counterparts as follows.

- 1) Chief coordinator
- 2) Administration staff of solid waste with basic computer knowledge
- 3) Institutional and organizational system
- 4) Financial
- 5) Final disposal
- 6) Collection and haulage
- 7) Social promotion and environmental education

The Study Team informed the Honduran side that the pilot projects would be conducted only if sufficient counterparts are provided.

Regarding the formation of the counterpart staff the Honduran side agreed that all counterpart members would be nominated before the commencement of the Second Phase and in accordance to the list above.

The roles of each counterpart are given in Appendix-3.

8. Solid Waste Management Seminar

Both sides agreed to hold a solid waste management seminar in late June on the following subjects.

- 1) Presentation of the important findings of the study
- 2) Presentation of the objectives and contents of pilot projects



9. The Steering Committee

The Honduran side apologized to the Study Team for the failure to hold the Steering Committee meeting during the first phase of the Study due to the transition of political organizations. The Honduran side has agreed to organize the Steering Committee and to hold the first meeting before 20 June 1998. The Steering Committee will consist of representatives of the following entities and experts.

- 1) Public Service Department of the AMDC
- 2) Urban Development Division of the AMDC
- 3) Planning and Project Office of the AMDC
- 4) Social Development Division (Education and Promotion) of AMDC
- 5) Ministry of Natural Resources and Environment
- 6) Ministry of Health
- 7) Ministry of International Technical Cooperation
- 8) Experts with environmental management backgrounds

10. Conclusion

With the above clarification and modifications, the Progress Report was approved by the Honduran side.



List of Participants

<Honduran Side>

1. Municipality of the Central District

Dr. Marco Matamoros	International Relations
Ing. Arturo Calona	Manager, Urban Development Management
Arq. Jorge Corleto	Chief, Department of METROPLAN
Ing. Orlando Paniagua	Chief, Public Services Department
Ing. Pastor Méndez	Chief, Cleansing Section
Ing. Humberto Medina	Chief, Cleansing Operations
Ing. Rigoberto Romero Meza	Chief, Environmental Section
Ing. Graciela Castellanos	Coordination of Environmental Education
Ing. Yanú Ramirez	Coordination of Environmental Inspection

<Japanese side>

2. JICA Study Team

Mr. Takeshi Tomiyasu	Leader
Mr. Akira Doi	Member
Mr. Masaharu Kina	Member
Mr. Jorge Rodríguez	Member
Mr. Andrew Dorman	Member
Dr. Valerio Gutiérrez	Member
Ms. Ayako Ido	Member



Outline of the Pilot Projects

1) Campaign for Raising Awareness on Solid Waste Issues

This pilot project aims at strengthening the education on solid waste issues in the *mobile municipality* campaign which is currently being conducted by the AMDC focusing on the improvement of sanitation.

The campaign first focuses on making people aware of the potential hazards of solid waste, then the necessity of proper solid waste management, responsibility of citizens and the AMDC, and the required manner of public participation.

2) Experiment on the Implementation of the Best Collection System for Marginal Areas

This experiment aims to examine the applicability of the container collection system for marginal areas where collection services are currently insufficient or not provided. Communal containers will be placed in the project areas and will be collected periodically.

This experiment also includes the implementation of clean-up operations in marginal areas to prevent illegal dumping and to improve public attitudes.

3) Experiment on the Implementation of a Recycling System

This pilot project aims to examine the applicability of a proposed recycling system, because the gradual introduction of a recycling system is required to formalize the present informal recycling system, to reduce final disposal amount, and to conserve natural resources.

Containers for aluminum and paper will be placed in busy centers of the city. The AMDC will promote people to place these types of waste into the containers for recycling.

4) Experiment on the Improvement of Existing Final Disposal

This experiment aims to improve the sanitary level of final disposal through the partial improvement of the site, by demonstrating landfill technology and on the job training of staff on proper sanitary landfill operation methods.

5) Improvement of the Managerial Capability of the Cleansing Section

This pilot project focuses mainly on the improvement of the record keeping, cost control, and cost analysis system by using computers. It includes training staff on management methods by using computers.



Proposed Responsibilities for the Implementation of Pilot Projects

Pilot Project	Honduran Side	JICA Study Team
Campaign for Raising Awareness on Solid Waste	<ul style="list-style-type: none"> To plan, design and prepare promotional signboards, posters, stickers, and seminar/workshop. To promote and implement campaign activities To produce educational videos and show to citizens To plan educational panels To prepare a manual for hygiene education To implement seminars and workshops on solid waste management To bear the operation costs 	<ul style="list-style-type: none"> To support the planning and design to be prepared by the Honduran side To produce the signboards, posters, stickers To support the arrangement of seminars and workshops on hygiene education To provide four speakers and microphones To provide a video camera, a video deck and a television To provide overhead projector and screen To produce copies of a manual for hygiene education To produce educational panels To provide a large tent
Experiment on the Implementation of the Best Collection System for Marginal Areas (Including Clean-up Operations)	<ul style="list-style-type: none"> To promote community cooperation for placing waste at designated locations To provide regular waste collection services for the area To enforce monitoring and restrictions to prevent illegal dumping To bear the operation and maintenance costs 	<ul style="list-style-type: none"> To prepare a plan for the improvement of marginal areas and waste collection service To provide containers To improve the places for containers To implement questionnaire surveys before and after the experiment
Experiment on the Implementation of a Recycling System	<ul style="list-style-type: none"> Design of containers To participate in the preparation of an implementation plan for the recycling system To select and to make necessary arrangement for placement of containers. To promote recycling To request community cooperation for placing recycling materials in the containers located at designated locations To collect, haul and sell recycled materials To donate benefits from selling recycled material to charity organizations 	<ul style="list-style-type: none"> To support the design of containers To prepare an implementation plan for the recycling system To provide a small truck for collection and haulage of recycled materials To provide containers for recycled materials
Experiment of the Improvement of Existing Final Disposal	<ul style="list-style-type: none"> To publicize the implementation of this project To make necessary arrangements for implementation of the project To receive on the job training for proper sanitary landfill operation To provide bulldozer, operator, maintenance, and fuel for on the job training To continue sanitary landfill operations after the improvement To bear the operation and maintenance costs 	<ul style="list-style-type: none"> To implement necessary works for the proposed experiment to improve the site condition To demonstrate the environmental protection methods at the site To provide on the job training for proper sanitary landfill operation To implement questionnaire surveys before and after the experiment




Appendix-2

Pilot Project	Honduran Side	JICA Study Team
Improvement of Managerial Capability of the Cleansing Section	<ul style="list-style-type: none">• To participate in preparation of the improvement plan• To provide office space, furniture, and electricity• To input necessary data• To carry out control and records of data and information	<ul style="list-style-type: none">• To prepare an improvement plan• To provide with computers and printers• To provide or to produce appropriate software• To provide technical assistance



Main Roles of Each Counterpart

	Position	Tasks
1)	Chief coordinator	<ul style="list-style-type: none"> • Overall Coordination • Decision making
2)	Administration staff of solid waste with basic computer knowledge	<ul style="list-style-type: none"> • To receive the SW managerial technical transfer
3)	Institutional and organizational system	<ul style="list-style-type: none"> • To participate in planning of the best institutional and organizational system for SWM
4)	Financial	<ul style="list-style-type: none"> • To participate in planning the best financial and accounting system for SWM
5)	Final disposal	<ul style="list-style-type: none"> • To coordinate for implementation of the Pilot Project for Final Disposal • To receive training on sanitary landfill operation methods
6)	Collection and haulage	<ul style="list-style-type: none"> • To participate in the planning of the best collection and haulage system • To receive managerial training on collections and haulage systems
7)	Social promotion and environmental education	<ul style="list-style-type: none"> • To plan and implement education programs • To promote community cooperation in the pilot projects • To promote the pilot project of recycling system.



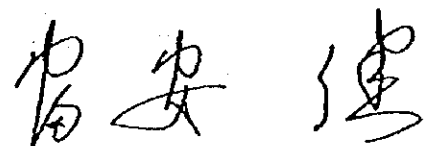

MINUTA DE REUNION
DE
DISCUSION
DEL
INFORME DE AVANCE
DEL
ESTUDIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS DEL AREA URBANA
DE
TEGUCIGALPA, DISTRITO CENTRAL
EN
LA REPUBLICA DE HONDURAS

ACORDADA ENTRE
LA ALCALDIA MUNICIPAL DEL DISTRITO CENTRAL
Y
EL EQUIPO DE ESTUDIO DE JICA

Tegucigalpa, 25 de marzo de 1998



Dr. CESAR CASTELLANOS MADRID
Alcalde Municipal
Alcaldía Municipal del Distrito Central



Ing. TAKESHI TOMIYASU
Lider del Equipo de Estudio de JICA

Basado en el Informe Inicial y la minuta de reunión para el Estudio sobre Manejo de Residuos Sólidos del Area Urbana de Tegucigalpa, Distrito Central en la República de Honduras (en adelante denominado como "el Estudio") acordado el 16 de enero de 1998, el Equipo de Estudio llevó a cabo la Primera Fase del Estudio en Honduras.

El Equipo de Estudio presentó a la parte Hondureña quince (15) copias en inglés y quince (15) copias en español del Informe de Avance.

La reunión para la explicación y clarificación de los contenidos del Informe de Avance se llevó a cabo el 23 de marzo de 1998, en la cual, fueron discutidos y aclarados puntos importantes del Informe de Avance. Consecuentemente, durante la reunión se logró el consenso de varios puntos. Estos puntos y aclaraciones son descritos en los siguientes párrafos. En el Apéndice -1 se adjunta la lista de funcionarios presentes en dicha reunión.

La presente minuta de reunión fue elaborada en dos versiones, en inglés y en español. Ambas partes acordaron que la versión inglesa prevalecerá cuando surgieren discrepancias en la interpretación de la minuta de reunión.

1. Aspecto Institucional y de Organización del Estudio

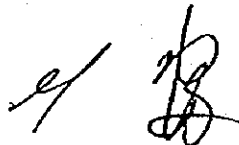
La parte Hondureña solicitó al Equipo de Estudio estudiar con mayor amplitud y profundidad los aspectos institucional y de organización, debido a que éstos son los problemas más importantes y urgentes para la Alcaldía Municipal del Distrito Central (en adelante denominada como "AMDC") a fin de establecer sostenibilidad financiera del manejo de residuos sólidos.

El Equipo de Estudio comunicará la solicitud a la Sede Principal de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante denominada como "JICA").

2. Aspectos Prioritarios del Estudio

Se acordó que los siguientes cinco aspectos deberán tener prioridad en la formulación del Plan Maestro.

- 1) Establecer sostenibilidad y contabilidad financiera con respecto al manejo de residuos sólidos,
- 2) Mejorar el nivel sanitario de la disposición final y preparar un plan de desarrollo global,
- 3) Mejorar la capacidad de gestión de la Sección de Limpieza y Aseo,
- 4) Mejorar los sistemas de recolección, transporte y barrido de calles, y establecer sistemas adecuados para áreas problemáticas, y
- 5) Elevar la conciencia del personal de AMDC y los ciudadanos en relación al manejo de residuos sólidos.



3. Proyectos Prioritarios a ser Estudiados para su Factibilidad en la Segunda Fase del Estudio

En la Segunda Fase del Estudio serán llevados a cabo el estudio de los siguientes dos proyectos:

- 1) Mejoramiento del nivel sanitario de la disposición final existente y preparar un plan de desarrollo global.
- 2) Mejoramiento del sistema de recolección y transporte.

Como medidas de apoyo necesarias para los proyectos arriba mencionados se considerarán los siguientes aspectos:

- 3) Aspecto institucional y de organización
- 4) Sistema financiero
- 5) Elevación de la conciencia relacionada con los residuos sólidos

4. Proyectos Pilotos Propuestos

Han sido acordados los siguientes cinco proyectos pilotos propuestos para ser llevados a cabo durante junio y julio. Los objetivos y contenidos de los proyectos se indican en el Apéndice-2.

- 1) Campaña de Concientización relacionada con los Residuos Sólidos
- 2) Experimento sobre la Implementación del Mejor Sistema de Recolección para Areas Marginales
- 3) Experimento sobre la Implementación de un Sistema de Reciclaje
- 4) Experimento sobre el Mejoramiento de la Disposición Final Existente
- 5) Mejoramiento de la Capacidad de Gestión de la Sección de Limpieza y Aseo

Ambas partes acordaron realizar los arreglos y preparativos necesarios para la implementación de dichos proyectos durante abril y mayo, y cooperar totalmente en la ejecución de los proyectos pilotos durante junio y julio de 1998.

5. Operación del Relleno Sanitario

Con relación al Proyecto Piloto "Experimento sobre el Mejoramiento de la Disposición Final Existente", la parte Hondureña solicitó al Equipo de Estudio no sólo proporcionar un enfoque demostrativo y de mejoramiento parcial sino también capacitar en el método de operación apropiado de relleno sanitario.

El Equipo de Estudio JICA comunicará la solicitud a la Sede Principal de JICA.

6. Equipamiento Necesario para la Implementación de los Proyectos Pilotos

La parte Hondureña solicitó al Equipo de Estudio proveer los siguientes equipos principales para la implementación de los proyectos pilotos.



- 1) Un camión pequeño a ser utilizado para la recolección y transporte de desechos reciclables.
- 2) Contenedores para materiales reciclables.
- 3) Dos contenedores grandes y tres contenedores de 5.5 m³.
- 4) Dos computadoras a ser utilizadas para el mejoramiento de capacidad de gestión de la Sección de Limpieza y Aseo.
- 5) Cuatro parlantes y micrófono para la difusión y promoción de la campaña.
- 6) Una cámara-video, un video "deck" y una televisión para filmar y reproducir programas de educación relacionados con los residuos sólidos.
- 7) Un proyector de acetatos y pantalla.
- 8) Una tienda de campaña para 40 personas para los propósitos de la campaña.

El Equipo de Estudio JICA comunicará la solicitud a la Sede Principal de JICA.

7. Equipo de Contraparte

El Equipo de Estudio enfatizó a la parte Hondureña la necesidad de reforzar el Equipo de Contraparte para llevar a cabo el estudio y los proyectos pilotos en forma exitosa. El Equipo de Estudio propuso la formación necesaria de los siguientes contrapartes :

- 1) Coordinador jefe
- 2) Personal en administración de residuos sólidos con conocimientos básicos en computación
- 3) Sistema institucional y de organización
- 4) Finanzas
- 5) Disposición final
- 6) Recolección y transporte
- 7) Promoción social y educación ambiental

El Equipo de Estudio informó a la parte Hondureña que los proyectos pilotos serían llevados a cabo sólo si es proporcionado suficiente personal de contraparte.

Con respecto a la formación definitiva del Equipo de Contraparte, la parte Hondureña informó que la designación completa del personal estará definida antes del comienzo de la Segunda Fase del Estudio, de conformidad con el listado arriba descrito.

Las funciones de cada contraparte son señaladas en el Apéndice-3.

8. Seminario sobre el Manejo de Residuos Sólidos

Ambas partes acordaron celebrar un seminario sobre el manejo de residuos sólidos a finales de junio en los siguientes aspectos:

- 1) Presentación de resultados importantes del estudio



2) Presentación de los objetivos y contenidos de los proyectos pilotos

9. Comité de Dirección

La parte Hondureña solicitó excusas al Equipo de Estudio por la falta en llevar a cabo la reunión con el Comité de Dirección durante la Primera Fase del Estudio debido a la transición de organizaciones políticas. Por lo tanto, la Alcaldía Municipal del Distrito Central ha acordado organizar el Comité de Dirección y llevar a cabo la primera reunión antes del 20 de junio de 1998. El Comité de Dirección consistirá de representantes de las siguientes dependencias, instituciones y expertos:

- 1) Departamento de Servicios Públicos de la AMDC
- 2) Gerencia de Desarrollo Urbano de la AMDC
- 3) Oficina de Planificación y Proyectos de la AMDC
- 4) Gerencia de Desarrollo Social (Educación y Promoción) de la AMDC
- 5) Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente
- 6) Secretaría de Salud
- 7) Secretaría Técnica y de Cooperación Internacional
- 8) Expertos con antecedentes relacionados al manejo ambiental

10. Conclusión

El Informe de Avance fue aprobado por la parte Hondureña considerando las aclaraciones y modificaciones arriba expuestas.



Lista de Participantes

(Parte Hondureña)

1. Alcaldía Municipal del Distrito Central

Dr. Marcos Matamoros	Relaciones Internacionales
Ing. Arturo Calona	Gerente, Gerencia de Desarrollo Urbano
Arq. Jorge Corleto	Jefe, METROPLAN
Ing. Orlando Paniagua	Jefe, Departamento de Servicios Públicos
Ing. Pastor Mendez	Jefe, Sección Limpieza y Aseo
Ing. Humberto Medina	Jefe, Operaciones de Limpieza
Ing. Rigoberto Romero Meza	Jefe, Sección Ambiente
Ing. Graciela Castellanos	Coordinación Educación Ambiental
Ing. Yanú Ramirez	Coordinación Inspectorías Ambientales

(Parte Japonesa)

2. Equipo de Estudio de JICA

Ing. Takeshi Tomiyasu	Líder del Equipo
Ing. Akira Doi	Miembro
Arq. Masaharu Kina	Miembro
Ing. Jorge Rodríguez	Miembro
Ing. Andrew Dorman	Miembro
Ing. Valerio Gutiérrez	Miembro
Lic. Ayako Ido	Miembro



Componentes de los Proyectos Pilotos

1) Campaña de Concientización relacionada con los Residuos Sólidos

Este proyecto piloto tiene como objetivo reforzar la educación relacionada a lo aspectos de residuos sólidos en la "Municipalidad Móvil", cuya campaña es actualmente llevada a cabo por la AMDC

Este proyecto está orientado primeramente, a sensibilizar a la población sobre los peligros potenciales relacionados con los residuos sólidos, luego al correcto manejo de los mismos, la responsabilidad de los ciudadanos y AMDC, y asimismo la forma de participación comunitaria.

2) Experimento sobre la Implementación del Mejor Sistema de Recolección para Areas Marginales

Este experimento está orientado a examinar la aplicabilidad de un sistema de recolección a través de contenedores para áreas marginales donde actualmente el servicio de recolección no se presta o es insuficiente. Los contenedores comunales serán instalados en las áreas seleccionadas y la recolección se realizara periódicamente.

Este proyecto además incluye la implementación de operativos de limpieza en áreas marginales para prevenir botaderos ilegales y mejorar las actitudes de la comunidad.

3) Experimento sobre la Implementación de un Sistema de Reciclaje

Este experimento busca examinar la aplicabilidad de un sistema de reciclaje propuesto, ya que la introducción gradual del sistema es necesaria para formalizar la situación de la misma, reducir la cantidad de basura y conservar los recursos naturales.

Se instalarán contenedores para aluminio y papeles en los lugares de mayor concentración de población en la ciudad. La AMDC motivará a las personas a colocar este tipo de desechos en los contenedores para reciclaje.

4) Experimento sobre el Mejoramiento de la Disposición Final Existente

Este experimento busca mejorar el nivel sanitario del actual sitio de disposición final a través de un mejoramiento parcial del mismo, demostrando la tecnología de relleno y la capacitación del personal en el sitio para un adecuado método de operación de relleno sanitario.

5) Mejoramiento de la Capacidad de Gestión de la Sección de Limpieza y Aseo

Este proyecto piloto consiste principalmente en la implementación de un sistema de almacenamiento de datos e informaciones y registro de costos y su análisis a través del uso de computadoras. Se incluye también la capacitación del personal en el manejo de computadoras.



Apéndice-2

Responsabilidades para los Proyectos Pilotos

Proyecto Piloto	Parte Hondureña	Equipo de Estudio JICA
<p>Campaña de Concientización relacionada con los Residuos Sólidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Planificar, diseñar y preparar rótulos, posters, "stickers", seminario / talleres para promoción ● Implementar y promover las actividades de la campaña ● Filmar y producir videos educacionales y presentar a los ciudadanos ● planificar paneles educacionales ● Preparar un manual educativo sobre higiene ● Implementar seminarios y talleres sobre el manejo de residuos sólidos ● Pagar los costos de operación 	<ul style="list-style-type: none"> ● Apoyar en la planificación y diseño a ser elaborados por la parte hondureña ● Proveer rótulo, poster y sticker ● Apoyar en la realización de seminarios y talleres de educación sobre higiene ● Proveer cuatro parlantes y micrófono ● Proveer una cámara video, video "deck" y un televisor ● Proveer un proyector de acetatos y pantalla ● Impresión del manual sobre higiene ● Proveer paneles educacionales ● Proveer una tienda de campaña
<p>Experimento sobre la Implementación del Mejor Sistema de Recolección para Areas Marginales</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Promover la cooperación comunitaria para colocar la basura en los sitios establecidos ● Proveer regularmente servicios de recolección de basura para atender los sitios establecidos ● Reforzar el monitoreo y aplicación de restricciones para prevenir los botaderos clandestinos ● Pagar los costos de operación y mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> ● Preparar el plan para el mejoramiento de áreas marginales y servicio de recolección de basura ● Proveer contenedores ● Mejorar el área para la instalación de contenedores ● Llevar a cabo encuestas antes y después del experimento
<p>Experimento sobre la Implementación de un Sistema de Reciclaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Diseño de contenedores ● Participar en la preparación del plan de implementación para el sistema de recolección ● Seleccionar y realizar los arreglos necesarios para la instalación de contenedores ● Promover el reciclaje ● Solicitar la cooperación comunitaria para disponer los materiales reciclables en los contenedores instalados en los lugares establecidos ● Recolectar, transportar y vender los materiales recuperados 	<ul style="list-style-type: none"> ● Apoyar en el diseño de contenedores ● Elaborar un plan de implementación para el sistema de reciclaje ● Proveer un pequeño camión para la recolección y transporte de materiales recuperados ● Proveer contenedores para materiales recuperados

el

12

Proyecto Piloto	Parte Hondureña	Equipo de Estudio JICA
	<ul style="list-style-type: none"> • Donar lo recaudado de la venta de materiales recuperados a organizaciones de caridad 	
Experimento sobre el Mejoramiento de la Disposición Final Existente	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la implementación de este proyecto experimental • Realizar los arreglos necesarios para la implementación del proyecto • Recibir la capacitación en sitio para la adecuada operación de relleno sanitario • Proveer una topadora (bulldozer), un operador y combustible y mantenimiento para la capacitación en sitio • Continuar las operaciones de relleno sanitario después del mejoramiento • Pagar los costos de operación y mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar las obras necesarias del experimento propuesto para mejorar las condiciones del sitio • Demostrar los métodos de protección ambiental en el sitio • Capacitar en el sitio sobre la adecuada operación de relleno sanitario • Llevar a cabo encuestas antes y después del experimento
Mejoramiento de la Capacidad de Gestión de la Sección de Limpieza y Aseo	<ul style="list-style-type: none"> • Participar en la preparación del plan de mejoramiento • Proveer espacio para oficina, muebles, electricidad, etc. • Almacenar los datos necesarios • Llevar a cabo el control y registros de datos e informaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar un plan de mejoramiento • Proveer computadoras e impresoras • Proveer o producir "software" adecuado • Proveer asistencia técnica

Principales Funciones del Equipo de Contraparte

No.	Area de Trabajo	Función
1	Coordinador jefe	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación general • Toma de decisiones
2	Personal en administración de residuos sólidos con conocimiento básico en computación	<ul style="list-style-type: none"> • Recepción de la transferencia tecnológica sobre la gestión del manejo de residuos sólidos
3	Sistema institucional y organización	<ul style="list-style-type: none"> • Participar en la planificación del mejor sistema institucional y de organización para el manejo de residuos sólidos
4	Aspecto financiero	<ul style="list-style-type: none"> • Participar en la planificación del mejor sistema financiero y contable para el manejo de residuos sólidos
5	Disposición final	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar en la implementación del proyecto piloto para la disposición final • Recibir la capacitación de la operación del método de relleno sanitario
6	Recolección y transporte	<ul style="list-style-type: none"> • Participar en la planificación del mejor sistema de recolección y transporte • Recibir la capacitación de la gestión de recolección y transporte
7	Promoción social y educación ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar e implementar programas de educación • Promover la cooperación comunitaria en los proyectos pilotos • Promover el proyectos piloto del sistema reciclaje

el

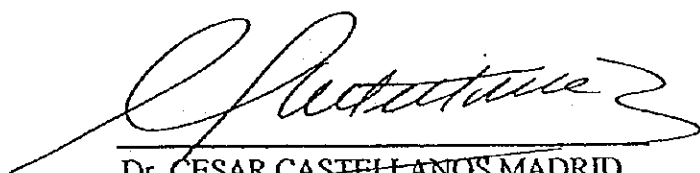
[Handwritten signature]

ORIGINAL: ENGLISH

MINUTES OF MEETING
OF
THE DISCUSSION
ON
THE INTERIM REPORT
OF
THE STUDY ON SOLID WASTE MANAGEMENT
OF
THE URBAN AREA OF TEGUCIGALPA'S CENTRAL DISTRICT
IN
THE REPUBLIC OF HONDURAS

AGREED UPON BETWEEN
THE MUNICIPALITY OF THE CENTRAL DISTRICT
AND
JICA STUDY TEAM

Tegucigalpa, 18 June, 1998



Dr. CESAR CASTELLANOS MADRID
Mayor,
The Municipality of the Central District



Mr. TAKESHI TOMIYASU
Leader of JICA Study Team

The Study Team submitted to the Honduran side fifteen (15) copies of the Interim Report in English and fifteen (15) copies of the Interim Report in Spanish.

Meetings for explaining and clarifying the contents of the Interim Report were held on the 10 and 15 June, 1998. Main issues of the Interim Report were discussed and clarified. Subsequently, consensus was reached during the meeting. These issues and clarifications are outlined in the following paragraphs. A list of officials in attendance at the above meetings is given in the Appendix-1.

These minutes of meeting were prepared in two versions, in English and Spanish. Both sides agreed that the English version prevails if discrepancies arise in the interpretation of the minutes of meeting.

1. Institutional and Organizational Aspect of the Study

The Study Team informed the Honduran side that JICA accepted to dispatch an additional member who is in charge of the institutional and organizational aspects in response to the request made by the Honduran side in March 1998.

2. Priority Projects to be studied for their Feasibility in the Second Phase of the Study

Both sides agreed that the study on the following two projects shall be conducted in the Second Phase of the Study.

- a) Improvement of the sanitary level of existing disposal and to prepare an overall existing site development plan
- b) Improvement of the collection and haulage system

The following aspects shall be focused on as necessary supporting measures for the above projects.

- a) Institutional and organizational aspect
- b) Financial system
- c) Raising awareness on solid waste issues

3. Proposed Pilot Projects

Both sides agreed that the following four pilot projects proposed have been agreed to be conducted during June and July, 1998.

- a) Campaign for Raising Awareness on Solid Waste Issues
- b) Experiment on the Implementation of the Best Collection System for Marginal Areas
- c) Experiment on the Improvement of Existing Final Disposal
- d) Improvement of the Managerial Capability of the Cleansing Department



Both sides agreed to implement these pilot projects with full collaboration.

4. Sanitary Landfill Operation

In response to the request made by the Honduran side in March 1998, JICA accepted to extend the assignment period of the expert in charge of the final disposal system in order to strengthen the implementation of pilot project "Experiment on the Improvement of Existing Final Disposal".

5. Necessary Equipment for implementing the Pilot Projects

In response to the request made by the Honduran side in March 1998, JICA accepted to prepare the following main equipment for implementation of pilot projects.

- a) Two 10 m³ containers and three 5.5 m³ containers
- b) Two sets of computers to be used for improvement of the managerial capability of the Cleansing Section
- c) Four speakers and a microphone for campaigns
- d) A video camera, a video deck and a television for producing an educational video on solid waste
- e) An overhead projector and a screen
- f) A tent large enough to seat 40 people for the campaign

6. The Counterpart Team

The Honduran side informed the Study Team that following staff were appointed as counterpart members in response to the request made by the Study Team in March 1998.

- | | |
|---|---|
| a) Ing. Pastor Mendez: | Chief coordinator |
| b) José Adolfo Aguilar: | Administration of solid waste with basic computer knowledge |
| c) Marcos Matamoros: | Institutional and organizational system |
| d) Angela Victoria Sánchez: | Financial accounting |
| e) Marlon Aguilera: | Final disposal |
| f) Pastor Mendez and Humberto Medina: | Collection and haulage |
| g) Graciela Castellanos and Karla Lezama: | Environmental education and social promotion |
| h) Myrna B. Oyuela: | Secretary |

7. The Steering Committee

In accordance with the minutes of meeting made in March 1998, the Honduran side organized the Steering Committee and the first meeting shall be held by the end of June, 1998. The Steering Committee consists of representatives of the following entities and experts.

- a) Director of Public Service Division of the Municipality of the Central District
- b) Urban Development Manager of the Municipality of the Central District
- c) Planning and Project Office of the Municipality of the Central District
- d) Social Development Manager of the Municipality of the Central District
- e) Head of Environmental Department of the Municipality of the Central District
- f) Ministry of Natural Resources and Environment
- g) Ministry of Health
- h) Ministry of International Technical Cooperation
- i) Experts with environmental management backgrounds

8. Scenario of the Master Plan

Both sides agreed that the following modifications shall be considered in order to formulate a feasible master plan.

- a) To raise the waste collection fee rate for the average income earners, which was set at approximately 1.0% in the Interim Report, to 1.2%.
- b) Alternatives which have the assumption of receiving grants shall be excluded.
- c) To reduce the target waste collection rate which was set at 85% for 2010 in the Interim Report to 80%.
- d) To streamline the proposed technical system to reduce costs.

9. Counterpart Training

Both sides agreed that the Municipality of the Central District shall select in collaboration with the Study Team one person to dispatch for counterpart training in Japan and inform JICA of his/her name by the end of June 1998.

The Study Team suggested to the Honduran side to select a trainee who have basic knowledge on administration, institution, finance and management aspects of solid waste management because these issues are to be the focus of the counterpart training.

10. Additional Progress Report

Although the Inception Report does not include the submission of a progress report at the end of the second study period in Honduras, the Study Team has offered to submit a progress report in early August 1998 in order to confirm with Honduran side the framework of the modified Master Plan and to outline the Feasibility Study so as to enable the Study Team to work in Japan smoothly.

11. Undertaking of the Honduran side related to Pilot Projects

For the experiment on the implementation of the Best Collection for Marginal Areas, the Municipality of the Central District agreed to make improvements to container yards and roads from the main roads leading to them.

12. Conclusion

With the above clarification and modifications, the Interim Report was approved by the Honduran side.



List of Participants

<Honduran Side>

1. Municipality of the Central District

Dr. Marcos Matamoros	International Relations
Ing. Pastor Méndez	Chief, Cleansing Department
Ing. Humberto Medina	Chief, Cleansing Operations
Ing. Graciela Castellanos	Coordination of Environmental Education

<Japanese side>

2. JICA Study Team

Mr. Takeshi Tomiyasu	Leader
Mr. Akira Doi	Member
Dr. José Arellano	Member
Mr. Masaharu Kina	Member
Mr. Jorge Rodríguez	Member
Mr. Andrew Dorman	Member
Dr. Valerio Gutiérrez	Member
Ms. Ayako Ido	Member

3. Advisory Committee for the Study

Dr. Hidetoshi Kitawaki	Professor, Faculty of Regional Development Studies, Toyo University
Mr. Michinobu Segawa	Chief, Research Development Section, Osaka Research Center, Japan Waste Research Foundation

4. JICA Headquarters

Mr. Taketo Kuroki	Staff, Second Development Study Division, Social Development Study Department, JICA
-------------------	---

5. JICA Honduras Office

Mr. Takayuki Ando	Deputy Director, JICA Honduras Office
-------------------	---------------------------------------

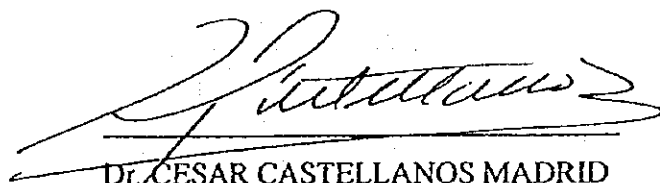


ORIGINAL: EN VERSIÓN INGLESA


**MINUTA DE REUNION
DE
DISCUSION
DEL
INFORME INTERMEDIO
DEL
ESTUDIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS DEL AREA URBANA
DE
TEGUCIGALPA, DISTRITO CENTRAL
EN
LA REPUBLICA DE HONDURAS**

**ACORDADA ENTRE
LA ALCALDIA MUNICIPAL DEL DISTRITO CENTRAL
Y
EL EQUIPO DE ESTUDIO DE JICA**

Tegucigalpa, 18 de junio de 1998



Dr. CESAR CASTELLANOS MADRID
Alcalde Municipal
Alcaldía Municipal del Distrito Central



Ing. TAKESHI TOMIYASU
Líder del Equipo de Estudio de JICA

El Equipo de Estudio presentó a la parte Hondureña quince (15) copias en inglés y quince (15) copias en español del Informe Intermedio.

Se realizaron reuniones para la explicación y aclaración de los contenidos del Informe Intermedio los días 10 y 15 de junio, en las que fueron discutidos y aclarados puntos importantes del mencionado Informe. Consecuentemente, durante las reuniones se lograron el consenso de varios puntos. Estos puntos y aclaraciones son descritos en los siguientes párrafos. En el Apéndice -1 se adjunta la lista de funcionarios presentes en dichas reuniones.

La presente minuta de la reunión fue elaborada en dos versiones, en inglés y en español. Ambas partes acordaron que la versión inglesa prevalecerá cuando surgieren discrepancias en la interpretación de la minuta de reunión.

1. Aspecto Institucional y de Organización del Estudio

El Equipo de Estudio informó a la parte Hondureña que JICA aceptó enviar un miembro adicional quien estará a cargo de los aspectos institucionales y de organización; lo anterior fue decidido en respuesta a la solicitud presentada por la parte Hondureña en marzo de 1998.

2. Proyectos Prioritarios a ser Estudiados para su Factibilidad en la Segunda Fase del Estudio

Ambas partes acordaron que durante la Segunda Fase del Estudio será llevado a cabo el estudio de los siguientes dos proyectos:

- a) Mejoramiento del nivel sanitario de la disposición final existente y preparar un plan de desarrollo global.
- b) Mejoramiento del sistema de recolección y transporte.

Como medidas de apoyo necesarias para los proyectos arriba mencionados se considerarán los siguientes aspectos:

- a) Aspecto institucional y de organización
- b) Sistema financiero
- c) Concientización relacionada con los residuos sólidos

3. Proyectos Pilotos Propuestos

Ambas partes acordaron que los siguientes cuatro proyectos pilotos serán ejecutados durante junio y julio de 1998.

- a) Campaña de Concientización relacionada con los Residuos Sólidos
- b) Experimento sobre la Implementación del Mejor Sistema de Recolección para Areas Marginales
- c) Experimento sobre el Mejoramiento de la Disposición Final Existente
- d) Mejoramiento de la Capacidad de Gestión del Departamento de Limpieza y Aseo

Ambas partes acordaron cooperar muy estrechamente para la implementación de los proyectos pilotos.

4. Operación del Relleno Sanitario

En respuesta a la solicitud presentada por la parte Hondureña en marzo de 1998, JICA aceptó extender el período de asignación del experto a cargo del sistema de disposición final, con el objeto de consolidar la implementación del proyecto "Experimento sobre el Mejoramiento de la Disposición Final Existente."

5. Equipamiento Necesario para la Implementación de los Proyectos Pilotos

En respuesta a la solicitud presentada por la parte Hondureña en marzo de 1998, JICA aceptó preparar los siguientes equipos principales para la implementación de los proyectos pilotos.

- a) Dos contenedores de 10 m³ y tres contenedores de 5.5 m³.
- b) Dos computadoras a ser utilizadas para el mejoramiento de la capacidad de gestión del Departamento de Limpieza y Aseo.
- c) Cuatro parlantes y un micrófono para la difusión y promoción de la campaña.
- d) Una cámara-video, un video "deck" y una televisión para filmar y reproducir programas de educación relacionados con los residuos sólidos.
- e) Un proyector de acetatos y pantalla.
- f) Una tienda de campaña para acomodar 40 personas para los propósitos de la campaña.

6. Equipo de Contraparte

La parte Hondureña informó al Equipo de Estudio que el siguiente personal ha sido nombrado como miembros de la contraparte en respuesta a la solicitud realizada por el Equipo de Estudio en marzo de 1998:

- | | |
|--|---|
| a) Ing. Pastor Mendez | Coordinador jefe |
| b) José Adolfo Aguilar | Administración de residuos sólidos con conocimientos básicos en computación |
| c) Marcos Matamoros | Sistema institucional y de organización |
| d) Angela Victoria Sánchez | Finanzas |
| e) Marlon Aguilera | Disposición final |
| f) Pastor Mendez y Humberto Medina | Recolección y transporte |
| g) Graciela Castellanos y Karla Lezama | Educación ambiental y promoción social |
| h) Myrna B. Oyuela | Secretaria |

7. Comité de Dirección

En concordancia con las minutas de la reunión realizada en marzo de 1998, la parte Hondureña organizó el Comité de Dirección y realizará su primera reunión a finales de junio de 1998. El Comité de Dirección consiste de representantes de las siguientes instituciones, dependencias, y expertos:

- a) Director de División de Servicios Públicos de la Alcaldía Municipal del

Distrito Central

- b) Gerente de Desarrollo Urbano de la Alcaldía Municipal del Distrito Central
- c) Oficina de Planificación y Proyectos de la Alcaldía Municipal del Distrito Central
- d) Gerente de Desarrollo Social de la Alcaldía Municipal del Distrito Central
- e) Jefe de Departamento de Ambiente de la Alcaldía Municipal del Distrito Central
- f) Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente
- g) Secretaría de Salud
- h) Secretaría Técnica y de Cooperación Internacional
- i) Expertos con antecedentes relacionados al manejo ambiental

8. Escenario del Plan Maestro

Ambas partes acordaron que con el propósito de formular un plan maestro factible, deben ser consideradas las siguientes modificaciones:

- a) Incrementar la tasa de la tarifa de recolección de residuos para los residentes en cada rango de ingreso hasta 1.2%, la que fue establecida aproximadamente en 1.0% en el Informe Intermedio.
- b) Las alternativas que suponen la obtención de ayudas no re-embolsables deben ser excluidas.
- c) Reducir la meta para la tasa de recolección de residuos hasta un 80%, la que fue establecida en 85% para el año 2010 en el Informe Intermedio.
- d) Racionalizar el sistema técnico propuesto para reducir los costos.


9. Capacitación de la Contraparte

Ambas partes acordaron que la Alcaldía Municipal del Distrito Central deberá seleccionar, con la colaboración del Equipo de Estudio, una persona que será enviada a Japón para la capacitación de la contraparte y deberá informar a JICA su nombre a finales de Junio.

El Equipo de Estudio sugirió a la parte Hondureña que la persona seleccionada deberá tener conocimientos básicos sobre administración, área institucional, finanzas y manejo de residuos sólidos porque en estos aspectos se enfocará la orientación de la persona que recibirá la capacitación.

10. Informe de Avance Adicional

Aunque el Informe Inicial no menciona la entrega de un informe de avance a finales del segundo período del estudio en Honduras, el Equipo de Estudio ha ofrecido hacer entrega de un informe de avance en los primeros días de agosto de 1998 con el fin de confirmar con la parte Hondureña los lineamientos del Plan Maestro modificado y delinear el Estudio de Factibilidad, de manera tal que el Equipo de Estudio pueda realizar un trabajo sin contratiempos en el Japón.



11. Asignaciones de la Parte Hondureña en Relación con los Proyectos Pilotos

Para el experimento sobre la implementación del Mejor Sistema de Recolección para Areas Marginales, la Alcaldía Municipal del Distrito Central deberá mejorar el área donde se ubicarán los contenedores y los caminos que llevan a éstos.

12. Conclusión

El Informe de Avance fue aprobado por la parte Hondureña considerando las aclaraciones y modificaciones arriba expuestas.

