

APENDICE

1. Miembros integrantes de la Misión

(1) Estudio de Diseño Básico (Primer año)

Cargo	Nombre	Pertenencia
Líder	Yoshio FUKUDA	Director suplente de la 1ª División de Administración de Proyectos, Departamento de Administración de Cooperación Financiera No Reembolsable, JICA
Jefe del Equipo de Ingenieros /Planificación de suministro de agua potable	Masayuki IGAWA	Director, Departamento Internacional, Kyowa Engineering Consultants, Co., Ltd.
Planificación de planta de tratamiento / Análisis de agua	Hiroshi KOJIMA	Departamento Internacional, Nihon Suido Consultants, Co., Ltd.
Planificación de red de agua potable	Masahiro YAMAGUCHI	Encargado, Departamento Internacional, Kyowa Engineering Consultants, Co., Ltd.
Programación de organización, operación y mantenimiento	Masahiko HONKE	Asesor, Kyowa Engineering Consultants, Co., Ltd.
Planificación de construcción / Análisis de Costos	Koichi OKAZAKI	Departamento Internacional, Nihon Suido Consultants, Co., Ltd.
Planificación de equipos y adquisición /Estimación de Costos	Koji NAITO	Departamento Internacional, Kyowa Engineering Consultants, Co., Ltd.
Coordinación de trabajos	Takeshi MURAKAMI	Departamento Internacional, Kyowa Engineering Consultants, Co., Ltd.
Intérprete	Akio OKAMURA	Asesor, Kyowa Engineering Consultants, Co., Ltd.

(2) Explicación del Borrador del Resumen de Diseño Básico (Primer año)

Cargo	Nombre	Pertenencia
Control de la Planificación	Hidenori KUMAGAYA	Líder del Equipo de Coordinación y Examen Técnico de la Oficina de Coordinación y Examen Técnico, perteneciente al Departamento de Cooperación Financiera No Reembolsable, JICA
Jefe del Equipo de Ingenieros /Planificación de suministro de agua potable	Masayuki IGAWA	Director, Departamento Internacional, Kyowa Engineering Consultants, Co., Ltd.
Planificación de red de agua potable	Masahiro YAMAGUCHI	Encargado, Departamento Internacional, Kyowa Engineering Consultants, Co., Ltd.
Planificación de equipos y adquisición /Estimación de Costos	Koji NAITO	Departamento Internacional, Kyowa Engineering Consultants, Co., Ltd.
Intérprete	Akio OKAMURA	Asesor, Kyowa Engineering Consultants, Co., Ltd.

(3) Estudio de Diseño Básico (Segundo año)

Cargo	Nombre	Pertenencia
Jefe del Equipo de Ingenieros /Planificación de suministro de agua potable	Masayuki IGAWA	Director, Departamento Internacional, Kyowa Engineering Consultants, Co., Ltd.
Planificación de planta de tratamiento / Planificación de tanque de reserva	Hiroshi KOJIMA	Departamento Internacional, Nihon Suido Consultants, Co., Ltd.
Planificación de red De agua potable	Masahiro YAMAGUCHI	Encargado, Departamento Internacional, Kyowa Engineering Consultants, Co., Ltd.
Intérprete	Akio OKAMURA	Asesor, Kyowa Engineering Consultants, Co., Ltd.

(4) Explicación del Borrador del Resumen de Diseño Básico (Segundo año)

Cargo	Nombre	Pertenencia
Jefe del Equipo de Ingenieros /Planificación de suministro de agua potable	Masayuki IGAWA	Director, Departamento Internacional, Kyowa Engineering Consultants, Co., Ltd.
Planificación de red de agua potable	Masahiro YAMAGUCHI	Encargado, Departamento Internacional, Kyowa Engineering Consultants, Co., Ltd.
Intérprete	Akio OKAMURA	Asesor, Kyowa Engineering Consultants, Co., Ltd.

2. Calendario de Actividades de la Misión

Estudio de Diseño Básico (Primer año)

		Programa de ejecución									
Fecha	Día	Fukuda	Igawa/Okamura	Kojima	Yamaguchi	Honke	Okazaki	Naito	Murakami		
1	21-Nov	dom	Viaje (Narita Quito)								
2	22-Nov	lun	Visita de cortesía a la Embajada, Reunion en JICA/JOCV, Visita de cortesía a INECI								
3	23-Nov	mar	Viaje (Quito Machala), Visita de cortesía a las Municipalidades de Huaquillas y Arenillas								
4	24-Nov	mie	Visita al campo, Reunion interior de la Mision y Deliberaciones sobre el borrador de la Minuta				Reconocimiento de campo, Arreglo de contratos de estudio con contratistas locales				
5	25-Nov	jue	Deliberaciones sobre el borrador de la Minuta (Firma)				Reconocimiento de campo, Arreglo de contratos de estudio con contratistas locales				
6	26-Nov	vie	Viaje (Machala Quito)				Viaje (Machala Quito)				
7	27-Nov	sab	Viaje (Quito Ibarra), Visita al campo								
8	28-Nov	dom	Reunion interior de la Mision				Reunion interior de la Mision, Reconocimiento de campo, Arreglo de contratos de estudio				
9	29-Nov	lun	Deliberaciones sobre el borrador de la Minuta, Visita de cortesía a la EMAPA-I				Reconocimiento de campo, Arreglo de contratos de estudio con contratistas locales				
10	30-Nov	mar	Deliberaciones sobre el borrador de la Minuta (Firma), Viaje (Ibarra Quito), Visita a la Embajada, Visita a la JOCV		Deliberaciones sobre el borrador de la Minuta (Firma), Viaje (Ibarra Quito)		Reconocimiento de campo, Arreglo de contratos de estudio con contratistas locales, Viaje (Ibarra Quito)				
11	1-Dic	mie	Viaje (Quito Miami Chicago)		Viaje (Quito Machala)						
12	2-Dic	jue	Viaje (Chicago)		Reconocimiento de campo		Estudio sobre la situacion de diferentes organizaciones y Recopilacion de datos		Reconocimiento de campo		
13	3-Dic	vie	Viaje (Narita)		Reconocimiento de campo		Recopilacion de datos		Reconocimiento de campo		
14	4-Dic	sab									
15	5-Dic	dom	Reunion interior de la Mision								
16	6-Dic	lun	Reunion		Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		
17	7-Dic	mar	Reunion		Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		
18	8-Dic	mie	Reunion		Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		
19	9-Dic	jue	Reunion		Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		
20	10-Dic	vie	Reunion		Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		
21	11-Dic	sab	Viaje (Machala Guayaquil Quito Ibarra)								
22	12-Dic	dom	Reunion interior de la Mision								
23	13-Dic	lun	Reunion y Reconocimiento de campo (area urbana del canton Ibarra)								
24	14-Dic	mar	Reconocimiento de campo (area rural del canton Ibarra)								
25	15-Dic	mie	Reunion		Reconocimiento de campo		Estudio sobre la situacion de diferentes organizaciones y Recopilacion de datos		Reconocimiento de campo		
26	16-Dic	jue	Reunion		Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		
27	17-Dic	vie	Reunion		Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		
28	18-Dic	sab	Reunion interior de la Mision								
29	19-Dic	dom	Reunion interior de la Mision								
30	20-Dic	lun	Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		Reconocimiento de campo		
31	21-Dic	mar	Reunion con EMAPA-I								
32	22-Dic	mie	Viaje (Ibarra Quito Guayaquil Machala)								
33	23-Dic	jue	Reunion		Recibo de resultados de estudios realizados por los contratistas locales		Reconocimiento adicional de campo				
34	24-Dic	vie	Reunion		Analisis de resultados		Reconocimiento adicional de campo				
35	25-Dic	sab	Reunion		Reconocimiento adicional de campo		Reconocimiento adicional de campo				
36	26-Dic	dom	Reunion interior de la Mision								
37	27-Dic	lun	Reconocimiento adicional de campo				Viaje (Machala Guayaquil Quito)		Reconocimiento adicional de campo		
38	28-Dic	mar	Reconocimiento adicional de campo				Viaje (Quito N.Y.)		Reconocimiento adicional de campo		
39	29-Dic	mie	Ultima reunion con ambas municipalidades				Viaje (N.Y.)		Reconocimiento adicional de campo		
40	30-Dic	jue	Viaje (Machala Guayaquil Quito Ibarra)				Viaje (Narita)		Viaje (Machala Guayaquil Quito Ibarra)		
41	31-Dic	vie									
42	1-Ene	sab	Reunion interior de la Mision				Reunion interior de la Mision				
43	2-Ene	dom									
44	3-Ene	lun	Reunion		Recibo de resultados de estudios realizados por los contratistas locales		Reconocimiento adicional de campo				
45	4-Ene	mar	Reunion		Reconocimiento adicional de campo		Reconocimiento adicional de campo				
46	5-Ene	mie	Reunion		Reconocimiento adicional de campo		Reconocimiento adicional de campo				
47	6-Ene	jue	Reunion		Reconocimiento adicional de campo		Reconocimiento adicional de campo				
48	7-Ene	vie	Reunion		Reconocimiento adicional de campo		Reconocimiento adicional de campo				
49	8-Ene	sab	Ultima reunion con EMAPA-I								
50	9-Ene	dom	Reunion interior de la Mision								
51	10-Ene	lun	Viaje (Ibarra Quito)								
52	11-Ene	mar	Visita de cortesía a la Embajada, Reunion en JICA/JOCV, Visita de cortesía a los organismos relacionados				Visita de cortesía a la Embajada, Reunion en JICA/JOCV, Visita de cortesía a los organismos relacionados				
53	12-Ene	mie	Viaje (Quito N.Y.)								
54	13-Ene	jue	Viaje (N.Y.)								
55	14-Ene	vie	Viaje (Narita)								

Explicación del Borrador de Resumen de Diseño Básico (Primer año)

	Fecha	Día	Consultor (Jefe de Proyecto/plan de sistema de agua potable, Intérprete)	Consultor (red de distribución)	Consultor (adquisición de equipos y materiales/estimación de costos)
1	13 marzo	dom	Viaje (Narita - Quito)		
2	14 marzo	lun	Visita de cortesía a la Embajada de Japón y a INECI, Reunión en la oficina de JICA/JOCV		
3	15 marzo	mar	Viaje (Quito - Ibarra), Visita de cortesía a EMAPA-I y Reunión con EMAPA-I		
4	16 marzo	mie	Deliberación		
5	17 marzo	jue	Por la mañana: Deliberación, Por la tarde: Firma de la Minuta		
6	18 marzo	vie	Por la mañana: Viaje Ibarra - Huaquillas, Por la tarde: Explicación del Proyecto		
7	19 marzo	sab	Explicación del Proyecto		
8	20 marzo	dom	Viaje (Huaquillas - Quito)		
9	21 marzo	lun	Visita de cortesía a la Embajada de Japón y a INECI, Reunión en la oficina de JICA/JOCV		
10	22 marzo	mar	Viaje (Quito - EE.UU.)		
11	23 marzo	mie	Viaje (- EE.UU.)		
12	24 marzo	jue	Viaje (EE.UU. - Narita)		

Estudio de Diseño Básico (Segundo año)

	Fecha	Día	Consultor (Jefe de Proyecto/plan de sistema de agua potable), Intérprete	Consultor (red de distribución)	Consultor (Planificación de planta de tratamiento / Planificación de tanque de reserva)
	13-Jun	lun			Viaje (Narita - Quito)
	14-Jun	mar			Viaje (Quito - Machara)
	15-Jun	mie			Reconocimiento de campo
	16-Jun	jue			Reconocimiento de campo
	17-Jun	vie			Reconocimiento de campo
	18-Jun	sab			Reconocimiento de campo
	19-Jun	dom			Reconocimiento de campo
1	20-Jun	lun	Viaje (Narita - Quito)		Reconocimiento de campo
2	21-Jun	mar	Visita de cortesía a la Embajada, JICA/JOCV, INECI		Reconocimiento de campo
3	22-Jun	mie	Viaje (Quito - Machara), Visita de cortesía a las ciudades		Visita de cortesía a las ciudades
4	23-Jun	jue	Reconocimiento de campo, Deliberaciones sobre el borrador de la Minuta	Reconocimiento de campo	
5	24-Jun	vie	Deliberaciones sobre el borrador de la Minuta (Firma)	Reconocimiento de campo	
6	25-Jun	sab	Reconocimiento de campo		
7	26-Jun	dom	Reunión interior de la Misión		
8	27-Jun	lun	Reconocimiento de campo		
9	28-Jun	mar	Reconocimiento de campo		
10	29-Jun	mie	Reconocimiento de campo		
11	30-Jun	jue	Reconocimiento de campo		
12	1-Jul	vie	Reconocimiento de campo		
13	2-Jul	sab	Reconocimiento de campo		
14	3-Jul	dom	Reunión interior de la Misión		
15	4-Jul	lun	Reconocimiento de campo		
16	5-Jul	mar	Reconocimiento de campo		
17	6-Jul	mie	Reconocimiento de campo		
18	7-Jul	jue	Reconocimiento de campo		
19	8-Jul	vie	Reconocimiento de campo		
20	9-Jul	sab	Última reunión con ambas municipalidades		
21	10-Jul	dom	Viaje (Machara - Guyaquil - Quito)		
22	11-Jul	lun	Visita de cortesía a la Embajada, JICA/JOCV, INECI		
23	12-Jul	mar	Viaje (Quito - EEUU)		
24	13-Jul	mie	Viaje (EEUU -)		
25	14-Jul	jue	Viaje (- Narita)		

Explicación del Borrador de Resumen de Diseño Básico (Segundo año)

	Fecha	Día	Consultor (Jefe de Proyecto/plan de sistema de agua potable), Consultor (red de distribución), Inérprete
1	20-Oct	jue	Viaje (Narita - Quito)
2	21-Oct	vie	Visita de cortesía a la Embajada, INECI Viaje (Quito - Guayaquil - Machara)
3	22-Oct	sab	Deliberaciones sobre el borrador de la Minuta (Frima)
4	23-Oct	dom	Reconocimiento de campo
5	24-Oct	lun	Deliberaciones sobre el borrador de la Minuta
6	25-Oct	mar	Deliberaciones sobre el borrador de la Minuta (Frima)
7	26-Oct	mie	Visita de cortesía a la Embajada, INECI Visita de cortesía a la Embajada, INECI
8	27-Oct	jue	Viaje (Quito - EEUU)
9	28-Oct	vie	Viaje (EEUU - Narita)
10	29-Oct	sab	Viaje (Narita)

3. Lista de Personas Entrevistadas

[Embajada de Japón en Ecuador]

Hiroyuki Hiramatsu	Embajador de Japón
Shigehiro Takeuchi	Consejero
Motohiro Hoshino	Tercer secretario

[Oficina de JICA /JOCV en Ecuador]

Hiromasa Kawazoe	Investigador de planificación
Kanako Moriuchi	Personal local

[Instituto Ecuatoriano de Cooperación Internacional (INECI)]

Guillermo W Alvarez	Director ejecutivo
Alberto Yépez F.	Director ejecutivo (Anterior)
Maria Soledad Córdoba	Vice - Director ejecutivo
Denys Toscano Amores	Encargado de área asiática
Jaime Zurita	Encargado de Japón
Shinji Hanada	Asesor técnico (experto de JICA)
Emi Yamazaki	Coodinador de Cooperación

[Provincia de El Oro]

Ing. Montgomery Sanchez	Prefecto
Galo Betancourt Capelo	Jefe de departamento de planificación
Wilmer Encalada	Asesor técnico de infraestructura sanitaria

[Municipalidad de Huaquillas]

Manuel Aguirre Piedra	Alcalde
Alberto Astudillo	Consejero

Raúl Ludeña C.	Consejero
Lic. Nancy Castillo	Consejero
Lic. Dora Luna de Vinces	Consejero
Lic. Norman Aguirre	Consejero
Img. Zoilo Vidal	Jefe de departamento de obras
Carlos Chamba	Jefe de Sección de Agua Potable

【Municipalidad de Arenillas】

Lcda. Karina Torres	Alcaldesa
Dr. José Paladines	Alcalde (Anterior)
Jorge Tinoco Zaldua	Vice - Alcalde
Dra. Rosario Moman	Vice - Alcalde
Gilberto Guazha	Consejero
Magdalena Vargas	Consejero
Mirian Garcia Sanchez	Consejero
Winston Paladines A.	Consejero
José Luis Rebolledo	Consejero
Froilan Reyes	Consejero
Arq. Alfredo Madrid	Jefe de sección de obras
Marco Odrena	Funcionario municipio
Katty Valceca	Jefe de Sección de Agua Potable y Alcantarillado
Carlos Cuero	Supervisor de facilidad de agua potable
Ing. Joseph Capelo Silva	Jefe de departamento de obras
Mercy Zambrano Danila	Jefe de tesorería
Telmo Aruirre	Departamento de relación publica
Ing. Edwin Rengel	Jefe de sección de medio ambiente

【Empresa Municipal Regional de Agua Potable de Arenillas y Huaquillas (EMPARAH)】

Jaime Ojada Quezada	Gerente General
---------------------	-----------------

【Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado del Cantón Santa Rosa (EMAPA-SR)】

Fernando Ortega	Jefe de Planta
-----------------	----------------

4. Minuta de Discusiones

(1) Estudio de Diseño Básico (Primer año)

Minuta de Discusiones
del
Estudio de Diseño Básico sobre el Proyecto para el
Mejoramiento del Sistema de Agua Potable para las Ciudades de Huaquillas y Arenillas,
En la República del Ecuador

En vista del resultado del Estudio Previo, el Gobierno de Japón ha decidido realizar el Estudio de Diseño Básico sobre el Proyecto para el Mejoramiento del Sistema de Agua Potable para las Ciudades de Huaquillas y Arenillas (en adelante se llamará "el Proyecto"), y ha encargado la ejecución de dicho estudio a la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante se llamará "JICA").

JICA ha enviado a Ecuador una misión de Estudio de Diseño Básico (en adelante se llamará "la Misión"), encabezada por el Sr. Yoshio Fukuda, líder del Equipo de Agua y Saneamiento del Primer Grupo de Gerencia de Proyectos, perteneciente al Departamento de Proyectos para la Cooperación Financiera No Reembolsable de JICA, con una estancia prevista desde el 21 de noviembre de 2004 hasta el 14 de enero de 2005. La Misión ha mantenido una serie de reuniones con las autoridades relacionadas del Gobierno de Ecuador, así como realizado los estudios de campo necesarios para el Diseño Básico del Proyecto.

Como consecuencia de las deliberaciones y estudios de campo, ambas partes han acordado los puntos descritos en las hojas adjuntas, de acuerdo con los cuales, la Misión proseguirá sus estudios en el Ecuador a fin de elaborar el Informe sobre el Estudio de Diseño Básico.

Ciudad de Arenillas, 25 de noviembre de 2004



Sr. Yoshio Fukuda

Jefe

Misión de Estudio de Diseño Básico

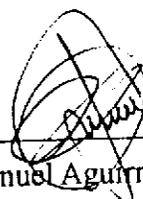
JICA, Japón



Dr. José Paladines

Alcalde de la ciudad de Arenillas

Ecuador

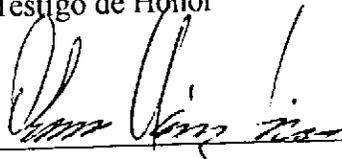


Sr. Manuel Aguirre

Alcalde de la ciudad de Huaquillas

Ecuador

Testigo de Honor



Eco. Alberto Yépez F

Director Ejecutivo de INECI

Ecuador

DOCUMENTO ADJUNTO

1. Objetivo del Proyecto

El objetivo del Proyecto consiste en mejorar las condiciones de vida de los habitantes de las ciudades de Huaquillas y Arenillas mediante el mejoramiento de las instalaciones de servicio de agua potable y la distribución de agua segura.

2. Áreas objeto del Proyecto

Las áreas objeto del Estudio de Diseño Básico son ambas ciudades de Huaquillas y Arenillas.

3. Entidad ejecutora y entidad responsable

Las Entidades Ejecutoras son ambas Municipalidades de Huaquillas y Arenillas, que se responsabilizarán de la planificación, ejecución, operación y mantenimiento del Proyecto. No obstante, una vez puesta en funcionamiento la Empresa Municipal Regional de Agua Potable de Huaquillas y Arenillas, ésta se hará cargo de la Entidad Ejecutora, por lo que las Municipalidades de Huaquillas y Arenillas deberán transferir debidamente los servicios correspondientes a dicha entidad, así como dar instrucciones oportunas como entidades responsables.

4. Contenido de la solicitud del Gobierno de Ecuador

Como consecuencia de las deliberaciones al respecto, han sido solicitados finalmente por la parte ecuatoriana los ítems descritos en el Anexo-1. JICA estudiará el contenido apropiado de dicha solicitud en el presente estudio, de cuyo resultado informará al Gobierno del Japón. Con respecto al plan de mejoramiento del sistema de agua potable, se revisará su contenido a fin de elaborar el plan óptimo.

5. Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable de Japón

La parte ecuatoriana ha comprendido y reconocido el Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable de Japón, descrito en el Anexo-3 de la Minuta de Discusiones firmada por ambas partes el 3 de junio de 2004, y se compromete a tomar las medidas necesarias al respecto. El contenido de las mismas se muestra en el Anexo-2 de la presente Minuta.

6. Programa posterior

(1) Los miembros consultores de la Misión seguirán sus estudios en el Ecuador hasta el 12 de enero de 2005.

(2) JICA preparará el borrador del Informe de Diseño Básico (en español), y volverá a enviar la misión para explicar su contenido aproximadamente a mediados de marzo de 2005.

(3) En el caso de que el contenido de dicho informe sea aceptado en principio por el Gobierno

de Ecuador, JICA completará el Informe Final de Diseño Básico, que será enviado a dicho Gobierno alrededor de mayo de 2005.

7. Otros asuntos relevantes

(1) Alcance de la cooperación

Ambas partes han acordado que el alcance de la responsabilidad de cada parte en la ejecución del Proyecto será estudiado en base a la propuesta indicada en el Adjunto-2 del Anexo-2, y que la demarcación final del Proyecto será elaborada por la parte japonesa, que la explicará a la parte ecuatoriana durante la estancia de la Misión de Explicación del Borrador del Informe de Diseño Básico.

(2) Mejoramiento de la red de distribución

La parte ecuatoriana se compromete a llevar a cabo rápidamente el mejoramiento de la red de distribución de cada ciudad, previsto por dicha parte, para el mejor logro de los efectos del Proyecto, caso de implementarse el Proyecto.

(3) Instalaciones existentes de servicio de agua

La parte ecuatoriana se compromete a seguir utilizando las instalaciones existentes de servicio de agua (instalaciones de pozos de Huaquillas y planta de tratamiento de agua de Arenillas), aun después de la construcción de las instalaciones previstas en el presente Proyecto, así como a realizar la distribución de agua en forma armoniosa en la totalidad de ambos municipios.

(4) Sistema de operación y mantenimiento

La parte ecuatoriana se compromete a que la nueva Empresa Municipal Regional de Agua Potable, que será puesta en funcionamiento por dicha parte, lleve a cabo la operación y mantenimiento de las instalaciones de servicio de agua, poniendo en práctica el sistema de tarifa de agua y de su recaudación. Asimismo, ha solicitado a la parte japonesa el apoyo técnico necesario para la operación adecuada de dicha entidad, además del apoyo técnico requerido para la operación y mantenimiento del sistema de servicio de agua.

(5) Impuesto sobre el valor agregado y aduanero

La parte ecuatoriana se compromete a realizar los trámites de exención del pago del impuesto de aduana e impuesto sobre el valor agregado (IVA), que se derivarán respectivamente de la importación y de la compra de los equipos y materiales relacionados con el Proyecto. Asimismo, ambas partes acuerdan que los detalles de dichos trámites sean tratados de nuevo durante la estancia de la Misión de Explicación del Borrador del Informe de Diseño Básico.

(6) Emisión de Visa

La parte ecuatoriana se compromete a tramitar la emisión de visa lo más rápido posible para las empresas japonesas, consultora y constructora, que permanecerán en el Ecuador durante un periodo de largo plazo para la implementación del Proyecto.

Anexo-1

Lista de Instalaciones solicitadas

N°	Descripción	Detalle	
		Solicitud Original	Plan substitutivo (Solicitud Final)
1	Año objetivo	2025	2007
2	Instalación de Captación de Agua de Presa de Tabuín	350 lit/seg.	100 lit/seg.
3	Línea de conducción entre Presa Tahuín y Planta de tratamiento	L=10.785m DIP ϕ 700mm	L=10.785m DIP ϕ 450mm
4	Planta de tratamiento	Capacidad 350 litros/segundo	Capacidad 100 litros/segundo
5	Línea de Impulsión entre Planta de tratamiento y Ciudad de Arenillas	Planta - Punto de separación (L=2.177m DIP ϕ 700) Punto de separación - Arenillas (L=1.000m DIP ϕ 500)	L=3.177m PVC ϕ 300
6	Línea de Impulsión entre Planta de tratamiento y Ciudad de Huaquillas	Punto de separación - Huaquillas (L=21.000m DIP ϕ 500)	L=23.177m PVC ϕ 350mm
7	Tanque de Reserva de Arenillas 2,000 m ³	1 unidad	1 unidad
8	Red de distribución de Arenillas ϕ 63~351mm	L=32.054m	L=4.800m
9	Tanque de Reserva de Huaquillas 500 m ³	4 unidad	4 unidad
10	Red de distribución de Huaquillas ϕ 63~351mm	L=73.728m	L=27.600m

Anexo 3 COOPERACION FINANCIERA NO REEMBOLSABLE DEL JAPON

3-1 Sistema de la Cooperación Financiera No Recembolsable del Japón

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

1. Procedimiento de la Cooperación Financiera No Recembolsable del Japón

El Procedimiento de la Cooperación Financiera No Recembolsable del Japón es el siguiente:

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

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

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

En la cuarta etapa, la Decisión de Implementación, una vez aprobado el Proyecto por el Gabinete se firma el Canje de Notas por los representantes del Gobierno del Japón y del Gobierno receptor.

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

2. Estudio de Diseño Básico

1) Contenido del Estudio

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

- Confirmación de los antecedentes, el objetivo, la eficiencia del Proyecto, y la capacidad institucional de la organización responsable para la administración y mantenimiento del Proyecto.
- Evaluación de la adecuación del Proyecto a ser implementado bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable desde el punto de vista técnico y socio-económico.
- Confirmación de los ítemes acordados entre ambas partes con respecto al concepto básico del Proyecto.
- Preparación del Diseño Básico del Proyecto.
- Estimación del costo del Proyecto.

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

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

2) Selección de la compañía consultora

Al realizar el Estudio, JICA selecciona una de las compañías consultoras - entre aquellas registradas en JICA - mediante una licitación en la que presentan sus propuestas. La compañía seleccionada realiza el Estudio de Diseño Básico y elabora el Informe con base a los términos de referencia previstos por JICA.

Después de la firma del Canje de Notas, con el fin de asegurar coherencia técnica entre el Diseño Básico y el Diseño Detallado, JICA recomienda al país receptor emplear la misma compañía consultora que se hizo cargo del Diseño Básico para el Diseño Detallado y supervisión de la implementación del Proyecto.

3. Esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable

1) Firma del Canje de Notas (C/N)

Para la ejecución de la Cooperación Financiera No Reembolsable, se necesita el acuerdo y la firma del Canje de Notas (C/N) entre ambos gobiernos. En el C/N se aclaran los objetivos, el período efectivo de la donación, las condiciones de implementación y el límite del monto de la donación.

2) Período de ejecución

El período efectivo de la Cooperación Financiera No Reembolsable debe ser dentro del mismo año fiscal del Japón (del 1 de abril hasta el 31 de marzo del siguiente año) en el que el Gabinete aprueba la cooperación. Durante este período debe concluirse todo el proceso desde la firma del C/N hasta el contrato con la compañía consultora y contratista, incluyendo el pago final.

Sin embargo, en el caso de retrasos en el transporte, instalación o construcción a causa de los factores imprevistos como desastres naturales, existe la posibilidad de prolongar el período a lo máximo por un año (un año fiscal) con el acuerdo mutuo entre ambos gobiernos.

3) Adquisición de los productos y servicios

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

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

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

4) Necesidad de Verificación

El Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él, concertará contratos, en yenes japoneses, con nacionales japoneses. Estos contratos deberán ser verificados por el Gobierno del Japón. Esta "Verificación" es requerido debido a que el fondo de donación proviene de los impuestos generales de los nacionales japoneses.

5) Responsabilidad del Gobierno Receptor

En la implementación del proyecto de la Cooperación Financiera No Reembolsable, el Gobierno del país receptor deberá tomar las medidas necesarias como lo siguiente:

- a) Asegurar la adquisición y preparación del terreno necesario para los lugares del Proyecto, limpiar y nivelarlo previamente al inicio de los trabajos de construcción.
- b) Proveer de instalaciones para la distribución de electricidad, suministro de agua y drenaje, y otras instalaciones adicionales dentro y en los alrededores de los lugares del Proyecto.
- c) Proporcionar los edificios y los espacios necesarios en caso de que el Proyecto incluya la provisión e instalación de equipos.
- d) Asegurar todos los gastos y pronta ejecución del desembarque y despacho aduanero en el país receptor y del transporte interno de los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable.
- e) Eximir del pago de derechos aduaneros, impuestos internos y otras cargas fiscales que se impongan a los nacionales japoneses en el país receptor con respecto al suministro de los productos y los servicios bajo los Contratos Verificados.
- f) Otorgar a nacionales japoneses, cuyos servicios sean requeridos en conexión con el suministro de los productos y los servicios bajo los Contratos Verificados, las facilidades necesarias para su ingreso y estadía en el país receptor para el desempeño de sus funciones.

6) Uso Adecuado

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

Deberá también sufragar todos los gastos necesarios que no sean cubiertos por la Cooperación Financiera No Reembolsable.

7) Reexportación

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

8) Arreglo Bancario (A/B)

- a. El Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él deberá abrir una cuenta bancaria a nombre del Gobierno del país receptor en un banco en el Japón (en adelante referido como "el Banco"). El Gobierno del Japón llevará a cabo la Cooperación Financiera No Reembolsable efectuando pagos, en yenes japoneses, para cubrir las obligaciones contraídas por el Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él, bajo los Contratos Verificados.

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

9) Autorización del Pago (A/P)

El Gobierno del país receptor correrá con la comisión de (notificación de) Autorización de Pago (A/P) y la comisión de pago al Banco

23

~~23~~



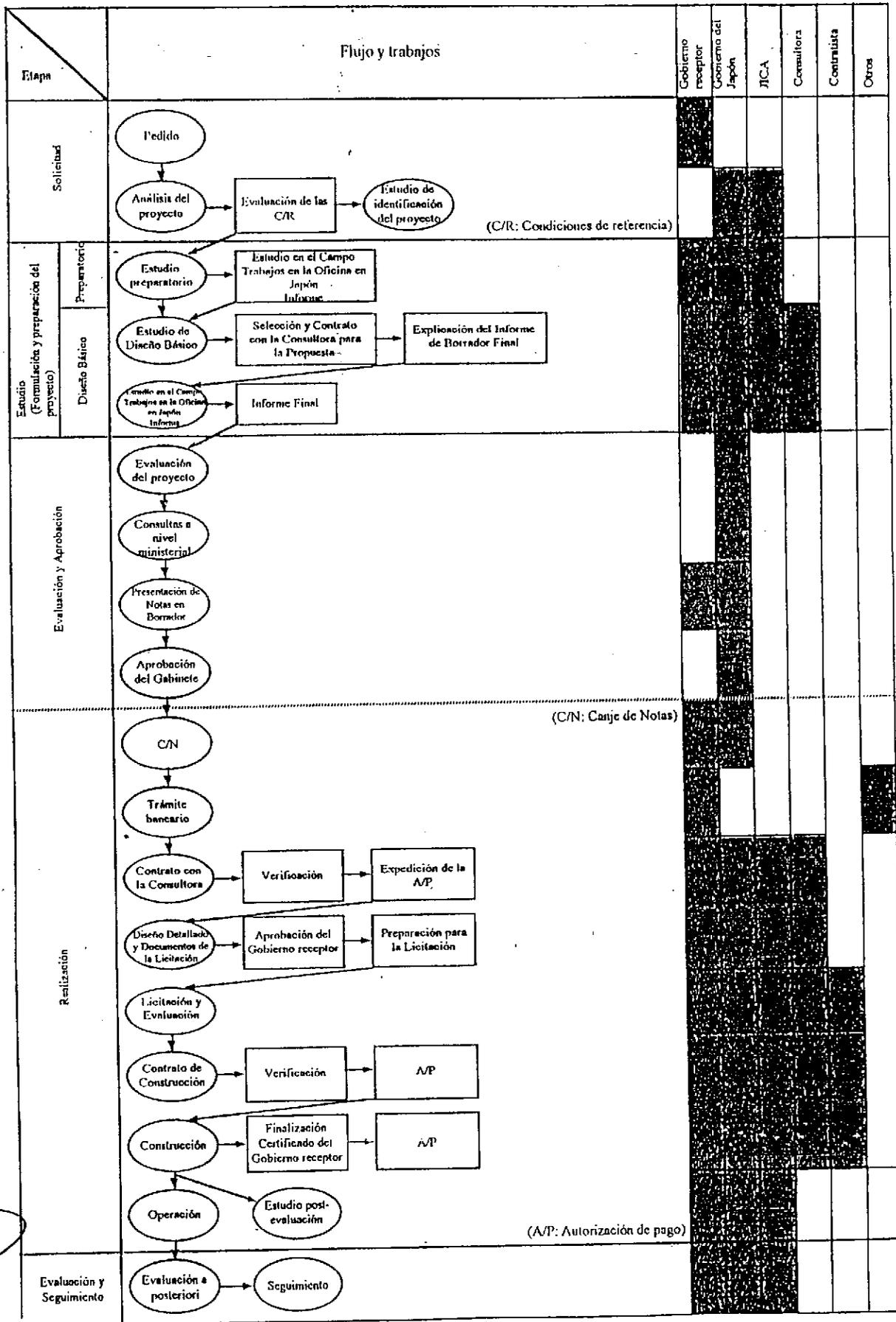
1/2





A-15

Diagrama de Flujo de los procedimientos para la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón



[Handwritten signatures and initials]

3-2. Medidas necesarias a ser tomadas por ambos Gobiernos

No.	Ítems	Cubierto por el Gobierno de Japón	Cubierto por el País Receptor
1.	Asegurar el terreno		●
2.	Limpiar, nivelar y reclamar el lugar cuando sea necesario		●
3.	Construir portones y cercos en y alrededor del lugar		●
4.	Construir un estacionamiento de vehículos	●	
5.	Construir caminos		
	1) Dentro del lugar	●	
	2) Fuera del lugar		●
6.	Construir los edificios	●	
7.	Proporcionar instalaciones para la distribución de electricidad, suministro de agua, drenaje y otras instalaciones incidentes		
	1) Electricidad		
	a. La línea de distribución al lugar		●
	b. El cableado descendente e interior dentro del lugar	●	
	c. El disyuntor del circuito principal y transformador	●	
	2) Abastecimiento de agua		
	a. Tubería principal de distribución de agua de la ciudad al lugar		●
	b. Sistema de abastecimiento dentro del lugar (recepción y tanques elevados)	●	
	3) Drenaje		
	a. Tubería principal de drenaje de la ciudad (para tormentas, aguas servidas y otros) al lugar		●
	b. El sistema de drenaje (de aguas de lavabo, residuos ordinarios, drenaje de tormentas y otros) dentro del lugar	●	
	4) Suministro de gas		
	a. Tubería principal de gas al lugar		●
	b. Sistema de suministro de gas dentro del lugar	●	
	5) Sistema telefónico		
	a. Línea troncal de teléfono al bastidor/panel de distribución principal (MDF) del edificio		●
	b. El MDF y las extensiones después del bastidor/panel	●	
	6) Muebles y equipo		
	a. Muebles en general		●
	b. Equipo del Proyecto	●	

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

No	Ítems	Cubierto por el Gobierno de Japón	Cubierto por el País Receptor
8.	Pagar al Banco de Cambio Exterior de Japón lo siguiente en base al Acuerdo Bancario (A/B)		
	1) Comisión de Aviso del A/P.		●
	2) Comisión de Pago		●
9.	Asegurar el desembarque y despacho aduanero de los bienes en el puerto de desembarque del país beneficiario		
	1) Transporte marítimo (aéreo) de los bienes del Japón al país beneficiario.	●	
	2) Exención de impuestos y despacho aduanero de los bienes al ser desembarcados en el puerto		●
	3) Transporte interno desde el puerto de desembarque hasta el lugar del proyecto		●
10.	Realizar las gestiones necesarias para que los japoneses, cuyos servicios puedan ser necesarios en conexión con el suministro de los bienes y servicios suministrados bajo el contrato verificado, cuenten con las facilidades necesarias para la entrada en el país beneficiario y su estadía durante la realización de su trabajo.		●
11.	Exonerar a los japoneses del pago de impuestos tales como impuestos aduaneros, impuestos internos y otros gravámenes imponibles en el país beneficiario con respecto al suministro de los bienes y servicios provistos dentro del marco del contrato verificado.		●
12.	Mantener y utilizar eficiente y apropiadamente las instalaciones construidas y los equipos dentro de la Cooperación Financiera No Reembolsable.		●
13.	Asumir todos los gastos, aparte de los cubiertos por la Cooperación Financiera No Reembolsable, que sean necesarios para la construcción de las instalaciones al igual que para el transporte e instalación de equipos.		●

J. Cor

Anexo-3

Participantes Principales en la Conferencia

【Instituto Ecuatoriano de Cooperación Internacional (INECI)】

Alberto Yépes F Director Ejecutivo

【La Parte Ecuatoriana】

Arenillas

José Luis Paladines Alverca	Alcalde de Arenillas
Karina Torres	Alcaldesa Electa de Arenillas (desde enero de 2005)
Gilberto Guazha	Concejal Municipal de Arenillas
Magdalena Vargas	Concejal Municipal de Arenillas
Mirian Garcia Sanchez	Concejal Municipal de Arenillas
Winston Paladines A.	Concejal Municipal de Arenillas
José Luis Rebolledo	Concejal Municipal de Arenillas

Huaquillas

Manuel Aguirre Piedra	Alcalde de Huaquillas
Alberto Astudillo	Concejal Municipal de Huaquillas
Raúl Ludeña Córdova	Concejal Municipal de Huaquillas
Nancy Castillo Z	Concejal Municipal de Huaquillas

【La Parte Japonesa】

Yoshio Fukuda	Jefe de Misión Líder del equipo de agua y saneamiento Primer Grupo de Gerencia de Proyectos, Departamento de Proyectos para la Cooperación Financiera No Reembolsable, JICA
Masayuki Igawa	Jefe del Proyecto/Planificación de suministro de agua potable
Hiroshi Kojima	Planificación de planta de tratamiento /Análisis de agua
Masahiro Yamaguchi	Planificación de red de agua potable
Masahiko Honke	Programación de organización, operación y mantenimiento
Koichi Okazaki	Planificación de construcción/Análisis de Costos
Koji Naito	Planificación de equipos y adquisición /Estimación de Costos
Takeshi Murakami	Coordinador
Akio Okamura	Traductor

(2) Explicación del Borrador del Resumen de Diseño Básico (Primer año)

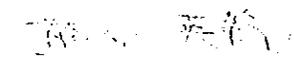
Minuta de Discusiones
del
Estudio de Diseño Básico sobre el Proyecto para el
Mejoramiento del Sistema de Agua Potable para las Ciudades de Huaquillas y Arenillas,
En la República del Ecuador
(Misión de Explicación de Planes Básicos)

En noviembre de 2004, la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante se denominará "JICA") envió una Misión de Estudio del Diseño Básico sobre el Proyecto para el Mejoramiento del Sistema de Agua Potable para las ciudades de Huaquillas y Arenillas a la República del Ecuador, y después de una serie de discusiones con las autoridades del Gobierno de dicho país y estudios de campo, así como de los análisis de los resultados correspondientes en Japón, preparó los planes básicos.

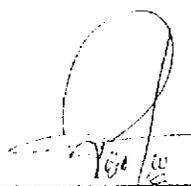
Con el propósito de explicar a la parte ecuatoriana y tratar con ella el contenido de los planes básicos arriba indicados, JICA ha enviado a Ecuador una Misión de Explicación de Planes Básicos encabezada por el Sr. Hidemori Kumagai, jefe de Misión y líder del Equipo de Coordinación y Examen Técnico de la Oficina de Coordinación y Examen Técnico, perteneciente al Departamento de Cooperación Financiera No Reembolsable, con una estancia prevista desde el 13 hasta el 24 de marzo de 2005.

Como consecuencia de las discusiones, ambas partes han confirmado los principales puntos descritos en los documentos adjuntos.

19 de marzo de 2005, Arenillas



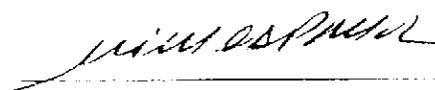
Sr. Hidemori Kumagai
Jefe de Misión
Explicación de Planes Básicos
JICA, Japón



Lcda. Rita Karina Torres
Alcaldeza de la ciudad de Arenillas
Ecuador



Sr. Manuel Aponte
Alcalde de la ciudad de Huaquillas
Ecuador



Ing. Jaime Pavón Trujillo
Consejero, Instituto Ecuatoriano de Cooperación
Internacional -INECI- Ecuador

DOCUMENTO ADJUNTO

1. Contenido de Planes Básicos

La parte ecuatoriana ha comprendido el contenido de los planes básicos explicados por la Misión, y solicitado la implementación del Proyecto mediante el plan alternativo. Los componentes principales de dichos planes son tal como indica el anexo-1.

2. Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón

La parte ecuatoriana ha comprendido el Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón y las medidas necesarias a tomar por el Gobierno de Ecuador indicadas en el anexo-2 de la Minuta de Discusiones firmada por ambas partes el día 25 de noviembre de 2004.

4. Otros asuntos tratados

- (1) En cuanto a la obtención del permiso (para los estudios topográficos, geológicos, etc.) necesaria para la implementación del plan alternativo, la parte ecuatoriana se compromete a terminar los trámites correspondientes antes de los finales de junio de 2005, así como a informar a la parte japonesa de dicha obtención y a entregar los datos topográficos y otros relacionados con el terreno.
- (2) Con respecto a la Empresa Regional del Sistema de Agua Potable, entidad ejecutora del Proyecto, ambas municipalidades se comprometen a celebrar reuniones conjuntas en abril de 2005, con el objeto de que esta entidad pueda iniciar los trámites de expropiación del terreno necesario y las actividades oficiales propiamente asignadas. Asimismo se comprometen a elaborar un plan concreto de actividades de dicha entidad y a entregarlo a la parte japonesa.
- (3) Ambas municipalidades han explicado a la Misión sobre la situación actual respecto a la energía eléctrica, entregándole los datos estadísticos correspondientes. Asimismo, han solicitado que se tenga en cuenta la prevención de averías (ante los frecuentes cortes de suministro eléctrico) de los equipos eléctricos que serán nuevamente instalados.
- (4) En lo que se refiere al ensanchamiento previsto de la Vía Panamericana, ambas municipalidades se comprometen a entregar a la parte japonesa el contenido del plan correspondiente y los planos relacionados con el proyecto. La Misión se compromete a estudiar la ubicación apropiada de la línea de impulsión en base a dichos datos.
- (5) Ambas partes han acordado que el mejoramiento de las redes de distribución de las dos ciudades sea realizado en principio por la parte ecuatoriana.
- (6) Ambas partes han acordado que el contenido del plan de tanques de reserva se somete al estudio de la parte japonesa.

Anexo-I

Comparación sobre los planes de construcción de instalaciones

Item	Plan previamente acordado	Plan alternativo
Fuente de agua	Captación del agua de la presa	Captación del agua del río
Tanque de captación	Sólo la conexión con la captación existente.	Construcción de instalación para la captación de agua.
Tuberías de conducción	Presa – nueva planta de tratamiento Diámetro: 450mm Longitud: 10.790m Material: Fundición dúctil (DIP)	Nueva captación – nueva planta de tratamiento Diámetro: 450mm Longitud: 800m Material: Fundición dúctil (DIP)
Estación de bomba		Captación – planta de tratamiento (cañeta de bomba 50m2) Colocación de bomba de impulsión (91kw)
Planta de tratamiento	Instalación para tratamiento de aeración Instalación para Floculación Tanque de Sedimentación Instalación para filtración rápida Instalación para impulsión de agua Tanque de tratamiento Instalaciones secundarias	Instalación para recepción de agua Instalación para tratamiento de aeración Tanque de floculación Tanque de sedimentación Instalación para filtración rápida Tanque de tratamiento Instalaciones secundarias
Tuberías de impulsión	Planta de tratamiento – tanque de reserva Arenillas Diámetro: 250mm Longitud: 3200m Material: Fundición dúctil (DIP) Huaquillas Diámetro: 450mm Longitud: 23.200m Material: Fundición dúctil (DIP)	Planta de tratamiento – tanque de reserva < Arenillas > Diámetro: 200mm Longitud: 1200m Material: Fundición dúctil (DIP) < Huaquillas > Diámetro: 450mm Longitud: 22.200m Material: Fundición dúctil (DIP)
Tanque de reserva	Tanque de forma circular 800m3 Tanque elevado de forma rectangular 500m3 ----- 4 tanques	Tanque de forma circular 800m3 Tanque elevado de forma rectangular 500m3 ----- 4 tanques

(1)

Handwritten signature and stamp.

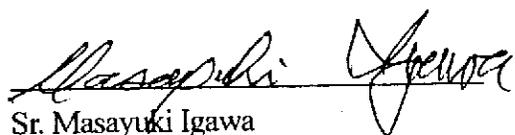
Minuta de Discusiones
del
Estudio de Diseño Básico sobre el Proyecto para el
Mejoramiento del Sistema de Agua Potable para las Ciudades de Huaquillas y Arenillas,
En la República del Ecuador
(Segunda Misión de Estudio de Diseño Básico)

De acuerdo con el resultado del Estudio Previo y del Primer Estudio in Situ, el Gobierno de Japón decidió realizar el Segundo Estudio de Diseño Básico sobre el Proyecto para el Mejoramiento del Sistema de Agua Potable para las Ciudades de Huaquillas y Arenillas (en adelante se llamará "el Proyecto"), y encargó la ejecución de dicho estudio a la Agencia de Cooperación Internacional del Japón, Institución Administrativa Independiente (en adelante se llamará "JICA").

JICA envió a Ecuador una misión de Estudio de Diseño Básico (en adelante se llamará "la Misión"), encabezada por el Ing. Masayuki Igawa, Jefe de Proyecto de la presente Misión, con una estancia prevista desde el 20 de junio hasta el 14 de julio de 2005. La Misión tuvo una serie de reuniones con las autoridades relacionadas del Gobierno de Ecuador, así como realizó los estudios de campo necesarios para el Diseño Básico del Proyecto.

Como consecuencia de las deliberaciones y estudios de campo, ambas partes han acordado los puntos descritos en las hojas adjuntas, de acuerdo con los cuales, la Misión proseguirá sus estudios a fin de elaborar el Informe sobre el Estudio de Diseño Básico.

Ciudad de Huaquillas, 24 de junio de 2005

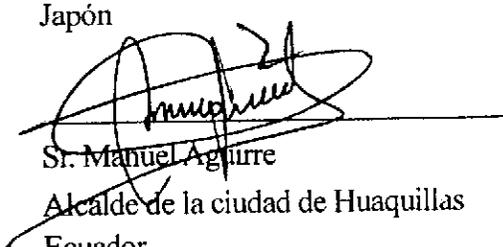


Sr. Masayuki Igawa

Jefe de Proyecto

Estudio de Diseño Básico de JICA

Japón



Sr. Manuel Aguirre

Alcalde de la ciudad de Huaquillas

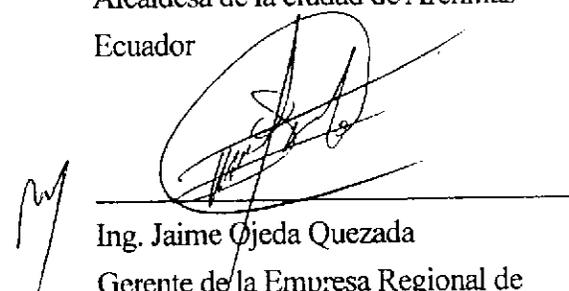
Ecuador



Lcda. Rita Karina Torres

Alcaldesa de la ciudad de Arenillas

Ecuador



Ing. Jaime Ojeda Quezada

Gerente de la Empresa Regional de

Agua Potable de Arenillas y Huaquillas

Ecuador

DOCUMENTO ADJUNTO

1. Objetivo del Proyecto

El objetivo del Proyecto consiste en mejorar las condiciones de vida de los habitantes de las ciudades de Huaquillas y Arenillas mediante el mejoramiento de las instalaciones de servicio de agua potable y la distribución de agua segura.

2. Áreas objeto del Proyecto

Las áreas objeto del Estudio de Diseño Básico son ambas ciudades de Huaquillas y Arenillas.

3. Entidad responsable y entidad ejecutora

Las entidades responsables son ambas Municipalidades de Huaquillas y Arenillas, y la entidad ejecutora es la Empresa Regional de Agua Potable de Arenillas y Huaquillas.

4. Contenido de la solicitud del Gobierno de Ecuador

Como consecuencia de las deliberaciones al respecto, han sido solicitados finalmente por la parte ecuatoriana los ítems descritos en el Anexo-1. JICA estudiará el contenido apropiado de dicha solicitud, de cuyo resultado informará al Gobierno del Japón.

5. Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable de Japón

La parte ecuatoriana ha comprendido y reconocido el Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable de Japón, descrito en el Anexo-2 de la Minuta de Discusiones firmada por ambas partes el 25 de noviembre de 2004, y se compromete a tomar las medidas necesarias al respecto. El contenido de dicho sistema se adjunta como Anexo-2 de la presente Minuta.

6. Programa posterior

- 
- (1) Los miembros consultores de la Misión seguirán sus estudios en Ecuador hasta el 14 de julio de 2005.
 - (2) JICA preparará el borrador del Informe de Diseño Básico (en español), y volverá a enviar la misión para explicar su contenido aproximadamente a mediados de octubre de 2005.
 - (3) En el caso de que el contenido de dicho borrador sea aceptado en principio por el Gobierno de Ecuador, JICA completará el Informe Final de Diseño Básico, que será enviado a dicho Gobierno alrededor de diciembre de 2005.

7. Otros asuntos relevantes

(1) Alcance de la cooperación

Ambas partes han acordado que el alcance de la responsabilidad concreta de cada parte en la

ejecución del Proyecto será estudiado en base a la propuesta indicada en el Anexo-3, y que la demarcación final del Proyecto será elaborada por la parte japonesa, que la explicará a la parte ecuatoriana durante la estancia de la Segunda Misión de Explicación del Borrador del Informe de Diseño Básico.

(2) Instalación y mejoramiento de la red de distribución

La parte ecuatoriana se compromete a llevar a cabo rápidamente la instalación y mejoramiento de la red de distribución de cada ciudad, previstos por dicha parte, para el mejor logro de los efectos del Proyecto, caso de implementarse el Proyecto.

(3) Instalaciones existentes de servicio de agua

La parte ecuatoriana se compromete a seguir utilizando las instalaciones existentes de servicio de agua (instalaciones de pozos de Huaquillas y planta de tratamiento de agua de Arenillas), aun después de la construcción de las instalaciones prevista en el presente Proyecto, así como a realizar la distribución de agua en forma armoniosa en la totalidad de ambos municipios.

(4) Sistema de operación y mantenimiento

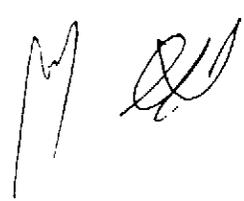
La parte ecuatoriana se compromete a que la Empresa Regional de Agua Potable de Arenillas y Huaquillas realizará adecuadamente la operación y mantenimiento de las instalaciones de servicio de agua, estableciendo el sistema de tarifa de agua y poniendo en práctica su recaudación, etc.

(5) Impuesto sobre el valor agregado y aduanero

La parte ecuatoriana se compromete a realizar los trámites de exención del pago del impuesto de aduana e impuesto sobre el valor agregado (IVA), que se derivarán respectivamente de la importación y de la compra de los equipos y materiales relacionados con el Proyecto. Asimismo, ambas partes acuerdan que los detalles de dichos trámites sean tratados de nuevo durante la estancia de la Segunda Misión de Explicación del Borrador del Informe de Diseño Básico.

(6) Emisión de Visa

La parte ecuatoriana se compromete a tramitar la emisión de visa lo más rápido posible para las empresas japonesas, consultora y constructora, que permanecerán en el Ecuador durante un período de largo plazo para la implementación del Proyecto.

Two handwritten signatures in black ink, one appearing to be 'M' and the other a more complex signature.

Anexo-1

Lista de Instalaciones solicitadas por las Municipalidades de Huaquillas y Arenillas

No.	Item	Cantidad
1	Instalación para la captación del agua del río (Cantidad de captación: 120 lit./seg.)	1 juego
2	Línea de conducción entre la captación de agua y la planta de tratamiento (DIP ϕ 450mm)	800m aprox.
3	Planta de tratamiento de agua (cantidad de tratamiento: 100 lit./seg.) sin aeración	1 juego
4	Línea de impulsión entre Planta de tratamiento y Ciudad de Arenillas PVC ϕ 200mm	1,200m
5	Línea de Impulsión entre Planta de tratamiento y Ciudad de Huaquillas DIP ϕ 450mm	22,200m
6	Tanque de Reserva de Arenillas 800 m ³	1 tanque
7	Tanque de Reserva de Huaquillas 500 m ³	4 tanques
8	Red de distribución de Huaquillas ϕ 63~350mm	20,000m

M *SL*

Anexo 3 COOPERACION FINANCIERA NO REEMBOLSABLE DEL JAPON

3-1 Sistema de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón

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

1. Procedimiento de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón

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

- 1)
 - Solicitud (Presentación de una solicitud oficial por el país receptor)
 - Estudio (Estudio de Diseño Básico conducido por JICA)
 - Evaluación y Aprobación (Evaluación del Proyecto por el Gobierno del Japón y aprobación por el Gabinete)
 - Decisión de realización (Firma del Canje de Notas por ambos gobiernos)
 - Implementación (Implementación del Proyecto)

2) En la primera etapa, el Gobierno del Japón (el Ministerio de Relaciones Exteriores) estudia la solicitud formulada por el país receptor si el Proyecto es apropiado para la Cooperación Financiera No Reembolsable. Si se confirma que la solicitud tiene alta prioridad como Proyecto para la Cooperación Financiera No Reembolsable, el Gobierno del Japón ordena a JICA efectuar el Estudio.

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

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

En la cuarta etapa, la Decisión de Implementación, una vez aprobado el Proyecto por el Gabinete se firma el Canje de Notas por los representantes del Gobierno del Japón y del Gobierno receptor.

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

2. Estudio de Diseño Básico

1) Contenido del Estudio

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

- Confirmación de los antecedentes, el objetivo, la eficiencia del Proyecto, y la capacidad institucional de la organización responsable para la administración y mantenimiento del Proyecto.
- Evaluación de la adecuación del Proyecto a ser implementado bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable desde el punto de vista técnico y socio-económico.
- Confirmación de los ítemes acordados entre ambas partes con respecto al concepto básico del Proyecto.
- Preparación del Diseño Básico del Proyecto.
- Estimación del costo del Proyecto.

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

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

2) Selección de la compañía consultora

Al realizar el Estudio, JICA selecciona una de las compañías consultoras - entre aquellas registradas en JICA - mediante una licitación en la que presentan sus propuestas. La compañía seleccionada realiza el Estudio de Diseño Básico y elabora el Informe con base a los términos de referencia previstos por JICA.

Después de la firma del Canje de Notas, con el fin de asegurar coherencia técnica entre el Diseño Básico y el Diseño Detallado, JICA recomienda al país receptor emplear la misma compañía consultora que se hizo cargo del Diseño Básico para el Diseño Detallado y supervisión de la implementación del Proyecto.

3. Esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable

1) Firma del Canje de Notas (C/N)

Para la ejecución de la Cooperación Financiera No Reembolsable, se necesita el acuerdo y la firma del Canje de Notas (C/N) entre ambos gobiernos. En el C/N se aclaran los objetivos, el período efectivo de la donación, las condiciones de implementación y el límite del monto de la donación.

2) Período de ejecución

El período efectivo de la Cooperación Financiera No Reembolsable debe ser dentro del mismo año fiscal del Japón (del 1 de abril hasta el 31 de marzo del siguiente año) en el que el Gabinete aprueba la cooperación. Durante este período debe concluirse todo el proceso desde la firma del C/N hasta el contrato con la compañía consultora y contratista, incluyendo el pago final.

Sin embargo, en el caso de retrasos en el transporte, instalación o construcción a causa de los factores imprevistos como desastres naturales, existe la posibilidad de prolongar el período a lo máximo por un año (un año fiscal) con el acuerdo mutuo entre ambos gobiernos.

3) Adquisición de los productos y servicios

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

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

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

4) Necesidad de Verificación

El Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él, concertará contratos, en yenes japoneses, con nacionales japoneses. Estos contratos deberán ser verificados por el Gobierno del Japón. Esta "Verificación" es requerido debido a que el fondo de donación proviene de los impuestos generales de los nacionales japoneses.

5) Responsabilidad del Gobierno Receptor

En la implementación del proyecto de la Cooperación Financiera No Recembolsable, el Gobierno del país receptor deberá tomar las medidas necesarias como lo siguiente:

- a) Asegurar la adquisición y preparación del terreno necesario para los lugares del Proyecto, limpiar y nivelarlo previamente al inicio de los trabajos de construcción.
- b) Proveer de instalaciones para la distribución de electricidad, suministro de agua y drenaje, y otras instalaciones adicionales dentro y en los alrededores de los lugares del Proyecto.
- c) Proporcionar los edificios y los espacios necesarios en caso de que el Proyecto incluya la provisión e instalación de equipos.
- d) Asegurar todos los gastos y pronta ejecución del desembarque y despacho aduanero en el país receptor y del transporte interno de los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Recembolsable.
- e) Eximir del pago de derechos aduaneros, impuestos internos y otras cargas fiscales que se impongan a los nacionales japoneses en el país receptor con respecto al suministro de los productos y los servicios bajo los Contratos Verificados.
- f) Otorgar a nacionales japoneses, cuyos servicios sean requeridos en conexión con el suministro de los productos y los servicios bajo los Contratos Verificados, las facilidades necesarias para su ingreso y estadía en el país receptor para el desempeño de sus funciones.

6) Uso Adecuado

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

Deberá también sufragar todos los gastos necesarios que no sean cubiertos por la Cooperación Financiera No Recembolsable.

7) Reexportación

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

8) Arreglo Bancario (A/B)

- a. El Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él deberá abrir una cuenta bancaria a nombre del Gobierno del país receptor en un banco en el Japón (en adelante referido como "el Banco"). El Gobierno del Japón llevará a cabo la Cooperación Financiera No Recembolsable efectuando pagos, en yenes japoneses, para cubrir las obligaciones contraídas por el Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él, bajo los Contratos Verificados.

- b. Los pagos por parte del Japón se efectuarán cuando las solicitudes de pago sean presentadas por el Banco al Gobierno del Japón en virtud de una Autorización de Pago (AP) expedida por el Gobierno del país receptor o autoridad designada por él.

9) Autorización del Pago (AP)

El Gobierno del país receptor correrá con la comisión de (notificación de) Autorización de Pago (AP) y la comisión de pago al Banco

lls
M

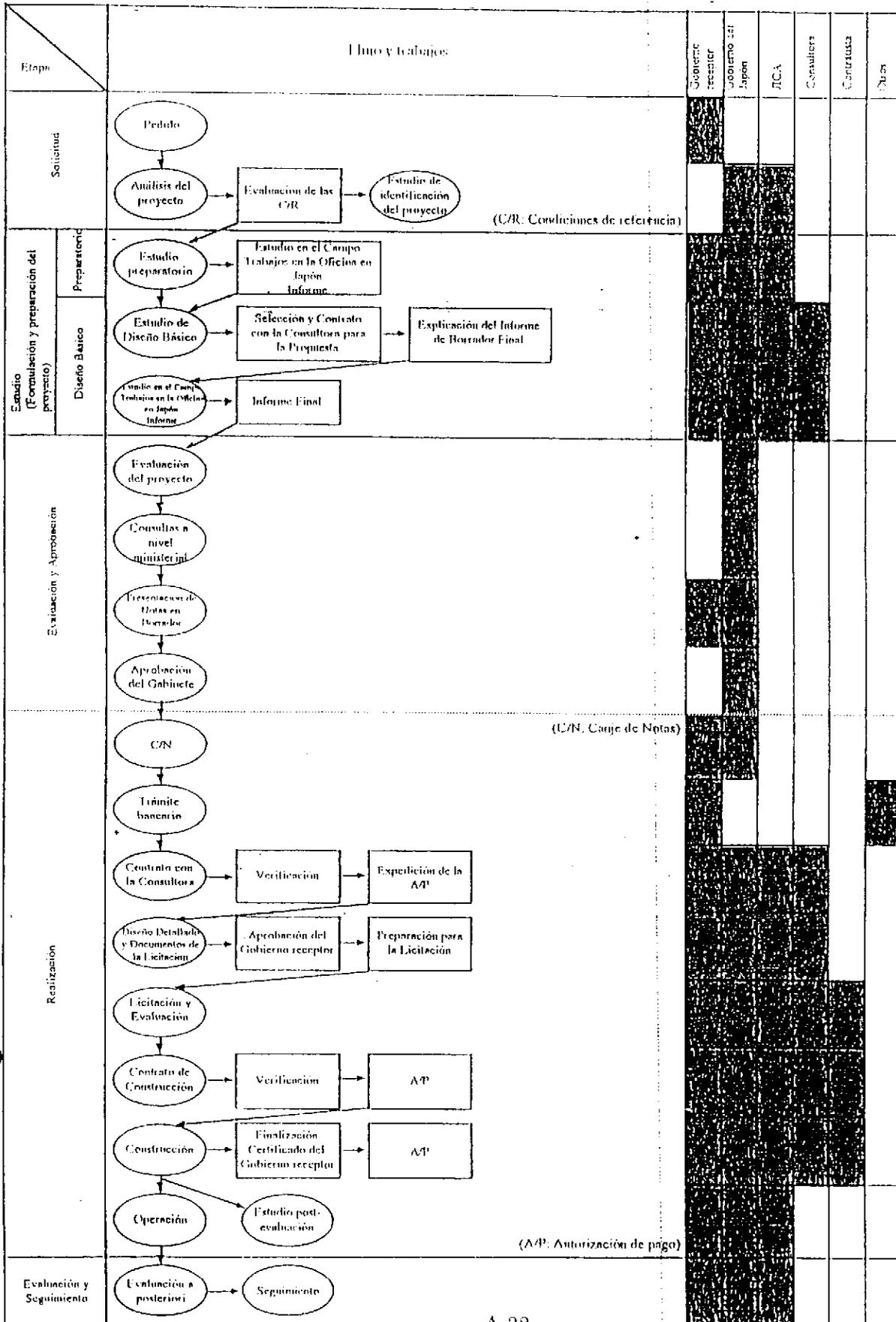
pe

6
x
A

1/2

S *(S)*

Diagrama de Hujo de los procedimientos para la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japon



3-2. Medidas necesarias a ser tomadas por ambos Gobiernos

No	Items	Cubierto por el Gobierno de Japón	Cubierto por el País Receptor
1.	Asegurar el terreno		●
2.	Limpia, nivelar y reclamar el lugar cuando sea necesario		●
3.	Construir portones y cercos en y alrededor del lugar		●
4.	Construir un estacionamiento de vehículos	●	
5.	Construir caminos		
	1) Dentro del lugar	●	
	2) Fuera del lugar		●
6.	Construir los edificios	●	
7.	Proporcionar instalaciones para la distribución de electricidad, suministro de agua, drenaje y otras instalaciones incidentes		
	1) Electricidad		
	a. La línea de distribución al lugar		●
	b. El cableado descendente e interior dentro del lugar	●	
	c. El disyuntor del circuito principal y transformador	●	
	2) Abastecimiento de agua		
	a. Tubería principal de distribución de agua de la ciudad al lugar		●
	b. Sistema de abastecimiento dentro del lugar (recepción y tanques elevados)	●	
	3) Drenaje		
	a. Tubería principal de drenaje de la ciudad (para tormentas, aguas servidas y otros) al lugar		●
	b. El sistema de drenaje (de aguas de lavabo, residuos ordinarios, drenaje de tormentas y otros) dentro del lugar	●	
	4) Suministro de gas		
	a. Tubería principal de gas al lugar		●
	b. Sistema de suministro de gas dentro del lugar	●	
	5) Sistema telefónico		
	a. Línea troncal de teléfono al bastidor/panel de distribución principal (MDF) del edificio	●	●
	b. El MDF y las extensiones después del bastidor/panel	●	
	6) Muebles y equipo		
	a. Muebles en general		●
	b. Equipo del Proyecto	●	

[Handwritten marks and signatures on the left margin]

[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]

No	Ítems	Cubierto por el Gobierno de Japón	Cubierto por el País Receptor
8.	Pagar al Banco de Cambio Exterior de Japón lo siguiente en base al Acuerdo Bancario (A/B)		
	1) Comisión de Aviso del A/B		•
	2) Comisión de Pago		•
9.	Asegurar el desembarque y despacho aduanero de los bienes en el puerto de desembarque del país beneficiario		
	1) Transporte marítimo (aéreo) de los bienes del Japón al país beneficiario.	•	
	2) Exención de impuestos y despacho aduanero de los bienes al ser desembarcados en el puerto		•
	3) Transporte interno desde el puerto de desembarque hasta el lugar del proyecto		•
10.	Realizar las gestiones necesarias para que los japoneses, cuyos servicios puedan ser necesarios en conexión con el suministro de los bienes y servicios suministrados bajo el contrato verificado, cuenten con las facilidades necesarias para la entrada en el país beneficiario y su estadía durante la realización de su trabajo.		•
11.	Exonerar a los japoneses del pago de impuestos tales como impuestos aduaneros, impuestos internos y otros gravámenes imponibles en el país beneficiario con respecto al suministro de los bienes y servicios provistos dentro del marco del contrato verificado.		•
12.	Mantener y utilizar eficiente y apropiadamente las instalaciones construidas y los equipos dentro de la Cooperación Financiera No Reembolsable.		•
13.	Asumir todos los gastos, aparte de los cubiertos por la Cooperación Financiera No Reembolsable, que sean necesarios para la construcción de las instalaciones al igual que para el transporte e instalación de equipos.		•

Anexo-3 Demarcación de trabajos entre ambas partes, japonesa y ecuatoriana

No.	Trabajos a cargo de la parte japonesa	Trabajos a cargo de la parte ecuatoriana
1	Obras de construcción de planta de tratamiento, tanques de reserva y captación de agua	<ul style="list-style-type: none"> • Obtención, limpieza, arreglo de terrenos para la construcción de plantas de tratamiento, tanques de reserva y captación de agua, así como el traslado de las instalaciones existentes. • Acondicionamiento de vías de acceso hasta los terrenos para la construcción de planta de tratamiento, tanques de reserva y captación de agua (pavimentación sencilla con recubrimiento de grava). • Electrificación hasta los sitios de construcción (acometida de líneas eléctricas e instalación de transformadores). • Obras secundarias de cercos, puertas, iluminación, plantación, etc. • Comprobación de la ubicación de las tuberías de distribución existentes alrededor de los tanques de reserva existentes • Toma de medidas para el corte de agua en el momento de la conexión de los nuevos tanques de reserva con las líneas de tuberías existentes.
2	Obras de construcción de las instalaciones relacionadas con las tuberías de conducción e impulsión	<ul style="list-style-type: none"> • Aseguramiento de terrenos para la instalación de líneas de tuberías y pago de fianza necesaria durante las obras. • Presentación a la Municipalidad de la solicitud de permiso y autorización respecto a las obras de instalación de líneas de tuberías y obtención de dicho permiso. • Pago de la fianza, depósito, etc., que se derivarán de la retirada de la pavimentación de las calles y de la recuperación de las mismas, que realizará la parte japonesa para la instalación de líneas de tuberías. • Presentación a la policía municipal de tráfico de la solicitud de permiso de ocupación de calles por las obras de instalación de líneas de tuberías y obtención de dicho permiso. Asimismo, solicitarle el control de tráfico y tomar medidas de seguridad para los peatones y vehículos durante las obras. • Recopilación de información sobre los objetos enterrados a través del departamento de desarrollo urbano municipal, empresa telefónica y empresa de distribución eléctrica, etc. • Aviso a los habitantes sobre el corte de agua y control de tráfico a través de diarios, TV y radio. • Toma de medidas para el corte de agua producido por la conexión de las tuberías de distribución viejas y las nuevas. • Explicación y coordinación con los habitantes de las zonas involucradas en las obras. • Coordinación con las demás instituciones relacionadas. • Abastecimiento de agua necesaria para la prueba de presión, desinfección y demás trabajos.

(4) Explicación del Borrador del Resumen de Diseño Básico (Segundo año)

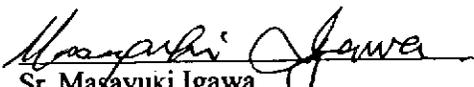
Minuta de Discusiones
del
Estudio de Diseño Básico sobre el Proyecto para el
Mejoramiento del Sistema de Agua Potable para las Ciudades de Huaquillas y Arenillas,
En la República del Ecuador (Segundo Año)
(Misión de Explicación del Borrador del Informe de Diseño Básico)

En junio de 2005, la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante se denominará "JICA") envió una Misión de Estudio del Diseño Básico sobre el Proyecto para el Mejoramiento del Sistema de Agua Potable para las ciudades de Huaquillas y Arenillas (segundo año), y después de una serie de discusiones con las autoridades del Gobierno de Ecuador y estudios de campo, así como de los análisis de los resultados correspondientes en Japón, preparó el Borrador del Informe del Estudio de Diseño Básico.

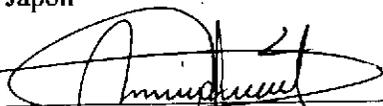
Con el propósito de explicar a la parte ecuatoriana y tratar con ella el contenido del borrador arriba indicado, JICA ha vuelto a enviar a la República del Ecuador una Misión de Explicación del Borrador del Informe de Diseño Básico, encabezada por el Ing. Masayuki Igawa, Jefe de Proyecto de la presente Misión, con una estancia prevista desde el 20 hasta el 29 de octubre de 2005.

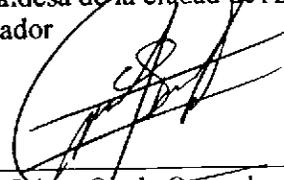
Como consecuencia de las discusiones, ambas partes han confirmado los principales puntos descritos en los documentos adjuntos.

Huaquillas, 25 de octubre de 2005

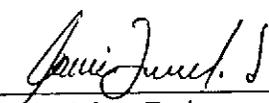

Sr. Masayuki Igawa
Jefe de Proyecto
Estudio de Diseño Básico de JICA
Japón


Lda. Rita Karina Torres
Alcaldesa de la ciudad de Arenillas
Ecuador


Sr. Manuel Aguirre
Alcalde de la ciudad de Huaquillas
Ecuador


Ing. Jaime Queda Quezada
Gerente de la Empresa Municipal Regional
de Agua Potable de Arenillas y Huaquillas
Ecuador

Testigo


Eco. Jaime Zurita
Encargado de Unidad Japonesa INECI
Ecuador

DOCUMENTO ADJUNTO

1. Contenido del Borrador del Informe de Diseño Básico

La parte ecuatoriana está de acuerdo, en principio, con el contenido del Borrador del Informe de Diseño Básico explicado por la Misión, y ha mostrado su conformidad al respecto. Los componentes principales del Proyecto son tal como se indica en el anexo 1.

2. Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón

La parte ecuatoriana ha comprendido el Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón y las medidas necesarias a tomar por dicha parte, indicadas en el anexo 2 de la Minuta de Discusiones firmada por ambas partes el día 30 de noviembre de 2004.

3. Programa del Estudio

JICA complementará el Informe Final, y lo enviará a la parte ecuatoriana en diciembre de 2005, aproximadamente.

4. Otros asuntos tratados y puntos confirmados

(1) Sobre el aseguramiento del caudal de la fuente de agua

En cuanto a la captación del agua del Río Arenillas, que es la fuente de agua para el presente Proyecto, se ha confirmado que no haya ningún problema, ya que las Municipalidades de Huaquillas y Arenillas han obtenido la autorización de la Corporación del Desarrollo de El Oro, entidad que administra el uso del río, para la utilización de dicha captación.

(2) Sobre la Empresa Municipal Regional de Agua Potable de Arenillas y Huaquillas (EMRAPAH)

- ① EMRAPAH, una vez organizado y establecido su sistema, se encuentra en proceso de preparación para iniciar el Proyecto, y asegurará el presupuesto necesario para comenzar el servicio de agua a partir de 2006.
- ② Ambas municipalidades de Arenillas y Huaquillas se comprometen conjuntamente a prestar con buena fe todos los apoyos necesarios a EMRAPAH hasta que ésta pueda operar el servicio de agua por su propia cuenta.
- ③ EMRAPAH se compromete a realizar los trabajos preparativos con vistas a la fecha de comienzo de las obras, prevista para octubre de 2006, que ejecutará la parte japonesa, así como a disponer de los técnicos antes de dicha fecha.
- ④ Con el objeto de una buena operación del servicio de agua, EMRAPAH se compromete a mejorar la recaudación de la tarifa de agua y a llevar a cabo las actividades para la toma de conciencia de la necesidad del ahorro de agua y mejora de la sanidad e higiene.
- ⑤ EMRAPAH se compromete a encargarse de la distribución y abastecimiento de agua potable a Huaquillas y Arenillas.

(3) Demarcación de responsabilidades entre ambas partes, japonesa y ecuatoriana

La demarcación de responsabilidades entre ambas partes respecto a las obras de construcción es tal como se muestra en el anexo 2. La parte ecuatoriana manifiesta su conformidad de realizar los trabajos asignados a su parte sin ninguna demora.

(4) Responsabilidades de la parte ecuatoriana

- ① La parte ecuatoriana se compromete a cumplir sin falta con el pago de los gastos de la parte ecuatoriana necesarios para la implementación del Proyecto. Asimismo, ha explicado el aprovechamiento de los 6 millones de dólares que provienen del presupuesto asignado para el nuevo sistema de agua potable de ambos municipios y de los subsidios o contraparte del Gobierno Central y de la Prefectura, comprometiéndose a que dichos subsidios o contraparte serán otorgados con toda seguridad.
- ② Para el logro de los objetivos del Proyecto, resultarán condiciones indispensables el acondicionamiento de las instalaciones existentes y, especialmente, el mejoramiento de las redes de distribución de ambas ciudades, que realizará la parte ecuatoriana a su propio cargo. Estas obras conducirán también al incremento de la cantidad de agua facturada, por lo que serán de mayor prioridad para el aspecto operativo y administrativo de EMRAPAH. La parte ecuatoriana se compromete a ejecutar dichas obras antes de la finalización de las obras de la parte japonesa. Refiéranse al cronograma de obras indicado en el anexo 3.
- ③ La parte ecuatoriana se compromete a cubrir los gastos del impuesto aduanero y de otros impuestos nacionales.
- ④ La parte ecuatoriana se compromete a obtener con seguridad los terrenos necesarios para las nuevas instalaciones. Con respecto al terreno previsto para construir la planta de tratamiento de agua, asegura firmar el contrato de compraventa con el propietario antes del 11 de noviembre de 2005.

(5) Sobre el proyecto de ampliación de la Vía Panamericana

Ya que se desconoce el contenido concreto del proyecto de ampliación de la Vía Panamericana, la parte ecuatoriana se compromete a obtener la información sobre dicho proyecto lo más pronto posible para entregarla a la parte japonesa con mayor exactitud, así como a tomar medidas necesarias para que las obras de la parte japonesa no se vean afectadas.

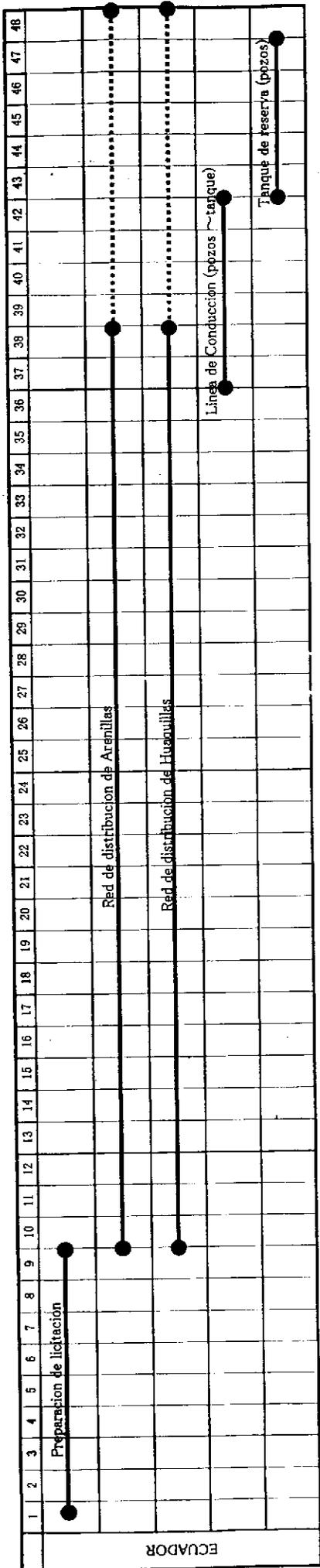
Anexo 1 Componentes Principales del Proyecto

Item	Contenido de mejoramiento de instalaciones	Plan básico	Objetivo
Fuente de agua (Estación de bomba de captación)	Bomba de captación de agua del río (Captar agua cruda del río Arenillas)	3 bombas de 45kw (1100 /s)	Aseguramiento de caudal de agua en la fuente de agua.
Línea de conducción	De la captación a la nueva planta de tratamiento	Φ 300mm, DIP, 270m	Aseguramiento de caudal de agua. Abastecimiento estable de agua.
Planta de tratamiento	Tratamiento de floculación, sedimentador, filtro rápido, tanque de distribución.	Capacidad instalada (1000 /sec) * Adoptar un método óptimo para la purificación del agua de ríos.	Optimización de la calidad de agua a servir.
Ciudad de Arenillas			
Tanque de distribución (Dentro del terreno de la planta existente)	Construcción de un nuevo tanque de distribución	500 m ³ × 1 unidad	Estabilización de la distribución de agua.
Instalaciones de impulsión de agua	Bomba impulsora, tubería de impulsión entre la planta de tratamiento y el taque de distribución	2 bombas de impulsión de 15Kw Φ 250mm, PVC, 1.180m	Reducción de fugas de agua Abastecimiento estable de agua.
(Red de distribución)	(Aprovechar las tuberías de distribución existentes)	(Ejecución a cargo de la parte ecuatoriana)	
Ciudad de Huaquillas			
Tanque de distribución	Construcción de tanques de distribución	1.800 m ³ × 2 unidades	Aumento de la presión del agua suministrada. Ajuste del volumen suministrado en las horas de pico.
Tuberías principales de distribución	Desde los tanques de distribución hasta la entrada a la ciudad de Huaquillas (caja de rompe-presión)	Φ 500mm, DIP, 19,900m	Mejoramiento de la presión del agua suministrada. Abastecimiento estable de agua.
Tuberías de distribución dentro de la ciudad	Desde la caja de rompe-presión hasta las tuberías primarias principales de distribución	Instalación de tuberías de distribución con un diámetro de entre 250 y 500mm en unos 5,000m, y conexión con las tuberías de distribución existentes	Reducción de fugas de agua. Abastecimiento estable de agua.
(Red de distribución)	(Aprovechar las tuberías de distribución existentes)	(El mejoramiento de la red de distribución se hará a cargo de la parte ecuatoriana.)	

Anexo-2 Demarcación de trabajos entre ambas partes, japonesa y ecuatoriana

No.	Trabajos a cargo de la parte japonesa	Trabajos a cargo de la parte ecuatoriana
1	Obras de construcción de planta de tratamiento, tanques de reserva y captación de agua	<ul style="list-style-type: none"> • Obtención, limpieza, arreglo de terrenos para la construcción de planta de tratamiento, tanques de reserva y caja de rompe-presión, así como el traslado de las instalaciones existentes. • Acondicionamiento de vías de acceso hasta los terrenos para la construcción de planta de tratamiento, tanques de reserva y captación de agua (pavimentación sencilla con recubrimiento de grava). • Electrificación hasta los sitios de construcción (acometida de líneas eléctricas e instalación de transformadores). • Obras secundarias de cercos, puertas, iluminación, plantación, etc. • Comprobación de la ubicación de las tuberías de distribución existentes alrededor de los tanques de reserva existentes. • Toma de medidas para el corte de agua en el momento de la conexión de los nuevos tanques de reserva con las líneas de tuberías existentes.
2	Obras de construcción de las instalaciones relacionadas con las tuberías de conducción e impulsión	<ul style="list-style-type: none"> • Aseguramiento de terrenos para la instalación de líneas de tuberías y pago de fianza necesaria durante las obras. • Presentación a la Municipalidad y autoridades gubernamentales relacionadas de la solicitud de permiso y autorización respecto a las obras de instalación de líneas de tuberías y obtención de dicho permiso. • Pago de la fianza, depósito, etc., que se derivarán de la retirada de la pavimentación de las calles y de la recuperación de las mismas, que realizará la parte japonesa para la instalación de líneas de tuberías. • Presentación a la policía municipal de tráfico y autoridades relacionadas de la solicitud de permiso de ocupación de calles por las obras de instalación de líneas de tuberías y obtención de dicho permiso. Asimismo, solicitarle el control de tráfico y tomar medidas de seguridad para los peatones y vehículos durante las obras. • Recopilación de información sobre los objetos enterrados a través del departamento de desarrollo urbano municipal, empresa telefónica y empresa de distribución eléctrica, etc. • Aviso a los habitantes sobre el corte de agua y control de tráfico a través de diarios, TV y radio. • Toma de medidas para el corte de agua producido por la conexión de las tuberías de distribución viejas y las nuevas. • Explicación y coordinación con los habitantes de las zonas involucradas en las obras. • Coordinación con las demás instituciones relacionadas. • Abastecimiento de agua necesaria para la prueba de presión, desinfección y demás trabajos.

Anexo - 3



[Handwritten signatures]

5.2 Resultado de Estudio Geológico

LABORATORIO DE SUELOS & INGENIERIA DE CIMENTACIONES		NOMENCLATURA		SIMBOLOGIA		OBRA:													
 LUIS CHAGUAY CARRION INGENIERO CIVIL - CONSULTOR Machala - El Oro Telf. 2-968883 - 097-931802		NAF = Nivel de agua freática W = Humedad natural L.L. = Límite líquido L.P. = Límite plástico I.P. = Índice plástico "qu" = Compresión simple δ = Deformación N = Número de golpes (SPT)		Rellenos: GRAVA ARENA LIMO ARCILLA		PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LAS CIUDADES DE ARENILLAS Y HUAQUILLAS-ALTERNATIVA 2 Localización: ARENILLAS - EL ORO Perforación: N° 2- T3 E= 604.803 N= 91808.392 CONSORCIO DE KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS Co.Ltda. Y NIHON SUJIDO CONSULTANTS Co. Ltda. Solicitado por: Revisado por: ING. LUIS CHAGUAY CARRION		Hoja N° 1 de 1 2-Jul-2005											
PROF m	CAMBIO DE ESTRATO	ESTRATIGRAFIA	DESCRIPCION DEL MATERIAL	MUESTRA #	PROFUNDIDAD	CLASIF. SUCS	W %	L.L. %	L.P. %	I.P. %	GRANULOMETRIA	"qu" (Kg/cm ²)	P. UNIT. (Kg/cm ²)	SPT N/pe	W	L.L.	L.P.	SPT	
											% Pasado 75 μm / Límite N° 40 / 200								
0.00	3.30		Tierra vegetal negra e= 0,30 m.	1	0,50-1,00	CL	11,36	42,80	27,63	15,18	100,00	92,64	1,964	48					
1.00			Arcilla arenosa de color café a gris consistencia dura, baja humedad.	2	1,50-2,00	CL	15,08	30,38	20,74	9,63	100,00	86,42	2,002	41					
2.00			Arcilla arenosa color café amarillento, consistencia dura, baja humedad.	3	2,50-3,00	CL	18,65	41,6	23,01	18,60	100,00	90,76	1,962	45					
3.00	3,52		Arcilla arenosa de color café amarillenta, consistencia dura, humedad media.	4	4,00-4,50	CL	14,67	36,69	21,95	14,75	97,07	88,56	1,708	55					
4.00			Arcilla arenosa de color café amarillenta, consistencia dura, humedad media.	5	5,50-6,00	CL	21,48	46,36	22,98	23,38	100,00	90,92	1,910	65					
5.00	5,20		Arcilla arenosa de color café a gris oscuro, consistencia dura, humedad media.	6	7,00-7,50	CL	14,28	30,04	18,30	11,74	100,00	86,66	1,946	75					
7.00				7	8,50-9,00	SC	14,91	NP	NP	NP	91,03	73,81	2,012	80					
8.00	7,90			8	10,00-10,50	SC	13,32	NP	NP	NP	87,91	58,92	2,063	92					
9.00	10,60		Arena gravosa con finos no plásticos, color café oscuro, compacidad relativa muy densa.	9	12,50-13,00	GW	7,50	NP	NP	NP	29,94	13,40	2,026	100					
10.00			Fragmentos de piedra, grava y arena de compacidad relativa muy densa, baja humedad.																
11.00	13,00																		
12.00																			
13.00																			
14.00																			
15.00																			



LABORATORIO DE SUELOS
INGENIERIA DE CIMENTACIONES

LUIS CHAGUAY CARRION
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR

5ta NORTE Y BUENAVISTA

Machala - El Oro

Tel: 2-988683 - 097-931502

NOMENCLATURA

- NAF = Nivel de agua freática
w = Humedad natural
L.L. = Limite liquido
L.P. = Limite plastico
I.P. = Indice plastico
"qu" = Compresión simple
δ = Deformación
N = Número de golpes (SPT)

SIMBOLOGIA

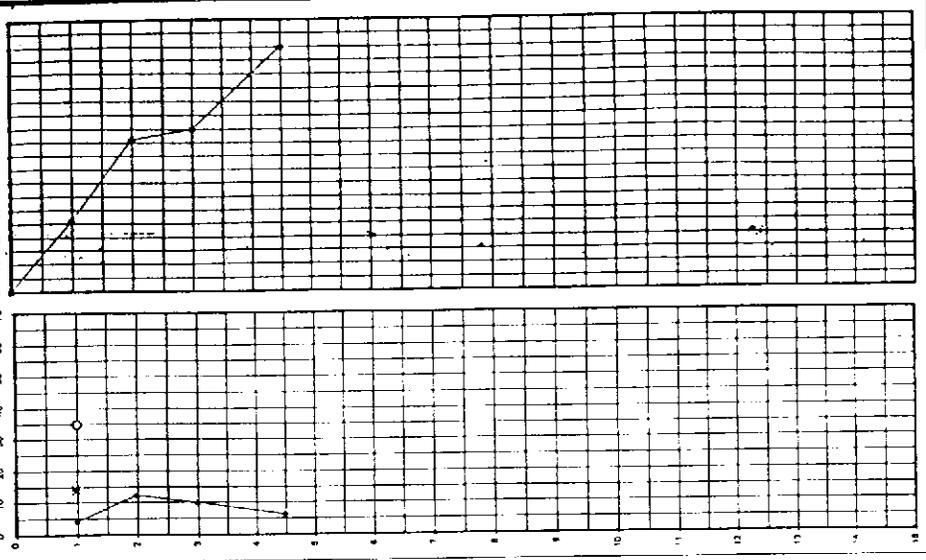
- RELLENO
GRAVA
ARENA
LIMO
ARCILLA

OBRA: PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LAS CIUDADES DE ARENILLAS Y HUAQUILLAS - ALTERNATIVA 2

Localización: ARENILLAS - EL ORO
Perforación: N°1 - T1
Solicitado por: CONSORCIO DE KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS Co.Ltda. Y NIHON SUJIDO CONSULTANTS Co. Ltda.
Revisado por: ING. LUIS CHAGUAY CARRION

Fecha: 30-Jun-2005 **Hoja N°** 1 **de** 1

PROF m	CAMBIO DE ESTRATO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	ESTRATIGRAFIA	NAF	MUESTRA		CLASIF. SUCS	w %	L.L. %	L.P. %	I.P. %	GRANULOMETRIA			"qu" (Kg/cm²)	P. UNIT. (Kg/cm²)	δ %	SPT N/pe
					#	PROFUNDIDAD						% PASA 4.75 mm	% PASA 75 μm	% PASA 200 μm				
0.00		Tierra vegetal a 0.50 m. Arcilla arenosa color café gris. consistencia muy firme, humedad media.				1	0.50-1.00	4.30	34.94	20.79	14.14	100.00	93.16	57.15	2.032	26		
1.00	1:10					2	1.50-2.00	12.26	NP	NP	NP	82.70	57.36	22.20	2.089	56		
2.00		Arena fina gravosa con pocas finas no plásticas, consistencia relativa muy densa, humedad baja				3	2.50-3.00	9.98	NP	NP	NP	77.80	56.15	28.69	2.060	80		
3.00		Fragmentos de piedra (roca) y arena, compacidad relativa muy baja				4	4.00-4.50	6.20	NP	NP	NP	43.61	29.54	4.68	2.198	90		
4.00	4:00																	
5.00																		
6.00																		
7.00																		
8.00																		
9.00																		
10.00																		
11.00																		
12.00																		
13.00																		
14.00																		
15.00																		





**LABORATORIO DE SUELOS
e
INGENIERIA DE CIMENTACIONES**

LUIS CHAGUAY CARRION
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR

5ta NORTE Y BUENAVISTA

Machala - El Oro
Tel: 2-968883 - 097-531902

OBRA: PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA LAS CIUDADES DE ARENILLAS Y HUAQUILLAS-ALTERNATIVA 2

Localización: ARENILLAS - EL ORO

Perforación: N° 1-T2

Solicitado por: CONSORCIO DE KYOWA ENGINEERING CONSULTANTS Co. Ltda. Y NIHON SUIDO CONSULTANTS Co. Ltda.

Revisado por: ING. LUIS CHAGUAY CARRION

Fecha: 1-Jul-2005 **Hoja N°** 1 de 1

PROF. m.	CAMBIO DE ESTRATO	DESCRIPCION DEL MATERIAL	ESTRATIGRAFIA	NAF	MUESTRA #	CLASIF. SUCS	SIMBOLOGIA		RELLENO		NOMENCLATURA		P. UNIT. (kg/cm ²)	δ %	SPT N/pe	W	O	L.L.	I.P.	NÚMERO DE GOLPES (SPT)
							W	%	L.L.	%	GRAVIA	ARENA								
0.00	0.35	Tierra vegetal negra e= 0.35 m																		
1.00		Arcilla arenosa de color café a gris, consistencia dura, baja humedad.			1	CL	13.05	41.49	28.32	13.17	100.00	92.57	83.85	1,930		37				
2.00		Arcilla arenosa color café amarillento, consistencia dura, baja humedad.			2	CL	6.08	29.53	21.20	8.33	100.00	87.92	57.82	2,200						
3.00		Arcilla limosa de color café amarillento, consistencia dura, humedad media.			3	CL	24.63	36.93	20.07	16.86	100.00	98.20	95.05	1,897		46				
4.00	3.50	Arena limosa de color café amarillento, compacidad relativa muy densa, humedad media.			4	SC	14.67	NP	NP	NP	92.23	81.51	26.07	1,708		60				
5.00	3.20	Arcilla arenosa de color café a gris oscuro, consistencia dura, humedad media.			5	CL	19.66	42.53	22.66	19.87	98.48	91.51	73.12	2,622		70				
6.00					6	CL	14.28	32.83	19.61	13.22	100.00	86.66	59.47	2,280		70				
7.00	7.65				7	SC	14.19	NP	NP	NP	92.31	50.69	20.00	2,020		100				
8.00					8	SC	15.24	NP	NP	NP	83.17	42.79	16.69	2,043		100				
9.00	10.65				9	GW	8.07	NP	NP	NP	22.20	7.79	3.43	2,066		100				
10.00																				
11.00																				
12.00																				
13.00																				
14.00																				
15.00																				

