

No.

MINISTERIO DE SALUD
REPUBLICA DE COLOMBIA

**INFORME DEL ESTUDIO
DE DISEÑO BASICO
DEL
PROYECTO DEL RESTABLECIMIENTO DE
LOS SERVICIOS DE LA SALUD
EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO
COLOMBIA**

MARZO, 2000

AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON

MEDICAL ENGINEERING & PLANNING CO., LTD.

GR 2

CR (1)

00 - 069

PREFACIO

En respuesta a la solicitud del Gobierno de República de Colombia, el Gobierno del Japón decidió realizar un estudio de diseño básico para el Proyecto del Restablecimiento de los Servicios de la Salud en el Departamento del Quindío y encargó dicho estudio a la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA).

JICA envió a Colombia una misión de estudio desde el 6 octubre hasta el 7 noviembre de 1999.

La misión sostuvo discusiones con las autoridades relacionadas del Gobierno de Colombia y realizó las investigaciones en los lugares destinados al Proyecto. Después de su regreso al Japón, la misión realizó más estudios analíticos. Luego se envió otra misión a Colombia con el propósito de discutir el borrador del diseño básico y se completó el presente informe.

Espero que este informe sirva al desarrollo del Proyecto y contribuya al promover las relaciones amistosas entre los dos países.

Deseo expresar mi profundo agradecimiento a las autoridades pertinentes del Gobierno de República de Colombia, por su estrecha cooperación brindada a las misiones.

Marzo 2000

Kimio Fujita
President

Agencia de Cooperación Internacional del Japón

Marzo, 2000

ACTA DE ENTREGA

Tenemos el placer de presentarle el Informe del Estudio de Diseño Básico sobre el Proyecto del Restablecimiento de los Servicios de la Salud en el Departamento del Quindío a la República de Colombia.

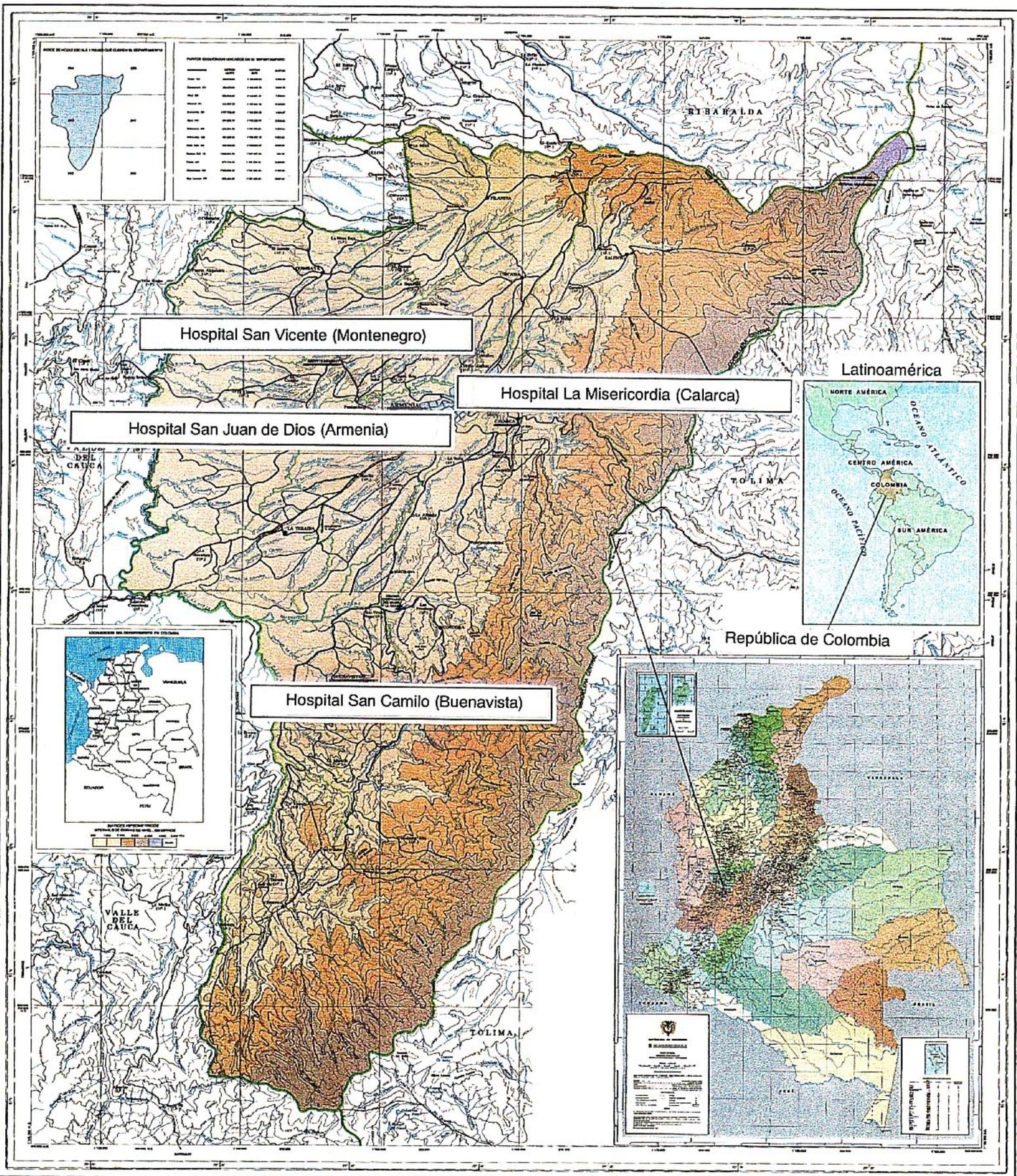
Bajo el contrato firmado con JICA, Medical Engineering & Planning Co., Ltd, hemos llevado a cabo el presente Estudio desde el 6 de octubre de 1999 hasta el 31 de marzo de 2000. En el Estudio hemos examinado la pertinencia del proyecto en plena consideración a la situación actual de Colombia, y hemos planificado el Estudio más apropiado para el Proyecto dentro del marco de la Cooperación Financiera no Reembolsable del Gobierno del Japón.

Esperamos que este Informe sea de utilidad en el desarrollo del Proyecto.

Muy atentamente,

Fumihiko FUJITA
Jefe del Equipo de Ingenieros
Misión de Estudio de Diseño Básico
sobre el Proyecto del Restablecimiento
de los Servicios de la Salud
en el Departamento del Quindío

DEPARTAMENTO DEL QUINDIO



Hospital San Vicente (Montenegro)

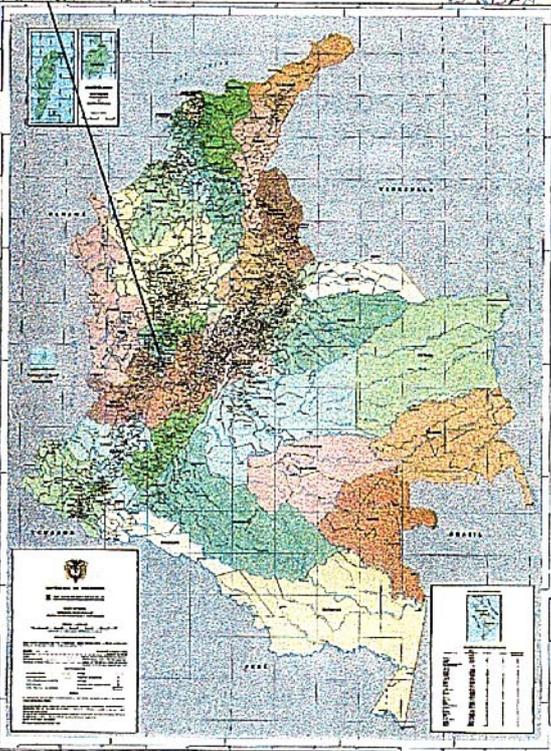
Hospital La Misericordia (Calarca)

Hospital San Juan de Dios (Armenia)

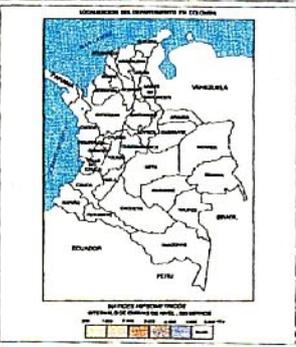
Hospital San Camilo (Buenavista)



Latinoamérica



República de Colombia



VALLE DEL CAUCA



PUNTO DE MUESTREO EN EL DEPARTAMENTO	
ALTIMETRIA	TEMPERATURA
1000	18.0
1200	17.0
1400	16.0
1600	15.0
1800	14.0
2000	13.0
2200	12.0
2400	11.0
2600	10.0
2800	9.0
3000	8.0
3200	7.0
3400	6.0
3600	5.0
3800	4.0
4000	3.0
4200	2.0
4400	1.0
4600	0.0
4800	-1.0
5000	-2.0
5200	-3.0
5400	-4.0
5600	-5.0
5800	-6.0
6000	-7.0
6200	-8.0
6400	-9.0
6600	-10.0
6800	-11.0
7000	-12.0
7200	-13.0
7400	-14.0
7600	-15.0
7800	-16.0
8000	-17.0
8200	-18.0
8400	-19.0
8600	-20.0
8800	-21.0
9000	-22.0
9200	-23.0
9400	-24.0
9600	-25.0
9800	-26.0
10000	-27.0

ABREVIATURAS

FOSYGA: Fondo de Solidaridad y Garantía

NBI: Necesidades básicas insatisfechas

ECAT: Evento Catastróficos de Accidentes de Tráfico

PAB:Programa Atención Básica

EPS: Empresa Promotora de Salud

ARS: Administrador de Régimen Subsidiado

SGSSS: Sistema General de Seguridad Social en Salud

POS: Plan Obligatorio de Salud

POS-S: Plan Obligatorio de Salud para Subsidiado

SISBEN: Sistema de Selección de Beneficiarios

ESE: Empresas Sociales del Estado

FOREC: Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero

IPS:Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud

UPC:Unidad de Pago por Capitación

A.C.C.I: Agencia Colombiana de Cooperación Internacional

ICU:Intensive Care Unit

DNP:Departamento Nacional de Planeación

CTPD:Cooperación Técnica entre Países en Desarrollo

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas

O/M: Operación y Mantenimiento

GDP:Gross Domestic Product

**INFORME DEL ESTUDIO
DE DISEÑO BASICO
DEL
PROYECTO DEL RESTABLECIMIENTO DE
LOS SERVICIOS DE LA SALUD
EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO
COLOMBIA**

CONTENIDO

PREFACIO

ACTA DE ENTREGA

MAPAS

ABREVIATURES

CAPITULO 1 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

1-1 Antecedentes de la solicitud	1
1-2 Contenido de la solicitud	3
1-2-1 Contenido original de la solicitud	3
1-2-2 Modificación de la solicitud en el Estudio de Diseño Básico	4

CAPITULO 2 CONTENIDO DEL PROYECTO

2-1 Objetivos del Proyecto	5
2-2 Enfoque Básico del Proyecto	6
2-2-1 Enfoque de la Cooperación	6
2-2-2 Enfoque Básico del Proyecto	9
2-3 Diseño Básico	10
2-3-1 Enfoque del Diseño	10
2-3-2 Diseño Básico	12

CAPITULO 3 PLAN DE EJECUCION

3-1 Plan de Ejecución	28
3-1-1 Concepto de Ejecución	28
3-1-2 Consideraciones a Tomarse para la Ejecución del Proyecto	31
3-1-3 Alcance de Trabajos	31

3-1-4 Plan de Supervisión	33
3-1-5 Plan de Suministro de los Equipos	34
3-1-6 Programa de Ejecución	36
3-1-7 Obligaciones del País Receptor de Asistencia.....	38
3-2 Estimación de Costo del Proyecto.....	39
3-2-1 Estimación de Costo del Proyecto.....	39
3-2-2 Plan de Administración, Operación y Mantenimiento	39
CAPITULO 4 EVALUACION DEL PROYECTO Y RECOMENDACIONES.....	49
4-1 Demostración y Evaluación de la Factibilidad y Efectos Beneficiosos del Proyecto	49
4-2 Coordinación con Otros Proyectos de Cooperación Técnica y Donantes	53
4-3 Recomendaciones	53

Anexo 1 Nombre y Organización de los Miembros de la Misión

Anexo 2 Programa del Estudio

Anexo 3 Lista de Los Personas Entrevistadas

Anexo 4 Minuta de Discusiones

Anexo 5 Ayuda Memoria de Discusiones Técnicas

Anexo 6 Bibliografía

Anexo 7 Planos de los Hospitales

CAPITULO 1 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

CAPITULO 1 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

1-1 Antecedentes de la solicitud

El Departamento de Quindío está ubicada en el oriente de la parte centro-occidental de la región andina de la República de Colombia y es una zona de producción cafetera con 536 mil habitantes que corresponde al 1.5 por ciento de la población total del país.

En la República de Colombia el día 25 de enero de 1999 ocurrió un terremoto en el oeste central del país y causó serios daños sin precedentes principalmente en la Ciudad de Armenia y sus alrededores con 1,185 personas muertas, 4,765 heridas graves y unas 400 mil damnificadas. En vista de los daños provocados por dicho terremoto, dentro del Plan Nacional de Desarrollo está incluida una estrategia para reconstruir las zonas cafeteras damnificadas, con el fin de promover el desarrollo sostenible y mejorar la calidad de vida de los pobladores de las zonas, de modo que vuelvan a desempeñar un rol importante en la economía del país y también del mundo.

Con referencia a los daños del sector de salud en el Departamento de Quindío, se destruyeron 7 de los 15 hospitales públicos en forma completa o parcial y también se dañaron los equipos médicos hasta en los hospitales que no sufrieron la destrucción, dejando la pérdida total del sector de salud con el valor de mil doscientos millones de yenes japoneses. Además, actualmente la demanda de los servicios de salud en el Departamento de Quindío se encuentra doble de la demanda que existía antes del terremoto. Sin embargo, en 6 municipios de la zona sur central del Departamento, incluyendo la ciudad de Armenia, los servicios de salud que se prestan son de calidad inferior para los pobladores, debido a que los 4 hospitales están completamente destruídos y los 2 están parcialmente destruídos, y especialmente los pobladores de bajos ingresos que no disponen de la facilidad de acceso no pueden disfrutar de consultas médicas adecuadas. Hubo una temporada en la que corría el peligro del contagio amplio de enfermedades infecciosas.

Bajo esta situación, el Gobierno de Colombia creó el FOREC (Fondo para Reconstrucción / Desarrollo Social de la Zona Cafetera) para las zonas cafeteras afectadas y paralelamente elaboró un Plan Urgente de Mejoramiento de los Hospitales del Departamento de Quindío que incluye el plan de reconstrucción hospitalaria de la zona sur central del Departamento de Quindío. Dentro del plan, el Gobierno de Colombia coloca alta prioridad en la reconstrucción de los establecimientos y asignará

un presupuesto propio para tal reconstrucción, lo cual originará una dificultad de asegurar un presupuesto para el mejor equipamiento, a pesar de que la mayoría de los equipos existentes están actualmente deteriorados.

El Ministerio de Salud de la República de Colombia, considerando esta situación en forma muy seria, elaboró el Plan Urgente de Mejoramiento de los Hospitales para todo el Departamento de Quindío y tomando en cuenta las condiciones actuales de los servicios de salud en el sur central del Departamento de Quindío, colocó la más alta prioridad en la reconstrucción de los hospitales. Sin embargo, el propio Ministerio se encuentra en condiciones difíciles para desarrollar sus propias ideas en forma independiente, debido a varias dificultades financieras y técnicas que tiene actualmente.

Con el fin de recuperar el nivel de los servicios de salud que se prestaban antes del terremoto, el Gobierno de Colombia presentó al Gobierno del Japón una solicitud de la Cooperación Financiera No Reembolsable para el Proyecto de Restablecimiento de los Servicios de Salud en el Departamento de Quindío, con el fin de reconstruir los seis hospitales públicos destinados a las personas de bajos ingresos. Dichos hospitales son los siguientes:

1. Hospital San Juan de Dios
2. Hospital La Misericordia
3. Hospital San Camilo
4. Hospital San Roque
5. Hospital Santa Ana
6. Hospital San Vicente

A pesar de que Colombia es un país que ya no se considera como objeto de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón, procedieron a tomar la decisión para llevar a cabo el presente Proyecto como caso especial para responder a la necesidad urgente de la reconstrucción de las condiciones afectadas por el terremoto.

1-2 Contenido de la solicitud

1-2-1 Contenido original de la solicitud

El contenido original de la solicitud presentada por el Gobierno de Colombia constituyó el Proyecto de Restablecimiento de los Servicios de Salud para los siguientes hospitales:

Cuadro 1-1 Contenido original de la solicitud

Hospital	Nivel de complejidad	No. de ítems	Especialidades
San Juan de Dios (Reparación)	Tercero	Aprox. 102 ítems	Diagnóstico, examen endoscópico, radiología, gineco-obstetricia, recién nacidos no maduros, Neonatos, quirófano, sala de recuperación, central de equipos, vigilancia intensiva, salas de uso general, oftalmología, otorrinolaringología, fisioterapia, rehabilitación, sala de exámenes
La Misericordia (Reparación)	Segundo	Aprox. 86 ítems	Cirugía, ginecología, consulta externa, emergencia, odontología, laboratorio clínico, radiología, equipos generales, administración
San Camilo (Reconstrucción)	Primero	Aprox. 96 ítems	Cirugía, ginecología, consulta externa, emergencia, odontología, laboratorio clínico, radiología, equipos generales, administración
San Roque (Reconstrucción)	Primero	Aprox. 96 ítems	Cirugía, ginecología, consulta externa, emergencia, odontología, laboratorio clínico, radiología, equipos generales, administración
Santa Ana (Reconstrucción)	Primero	Aprox. 96 ítems	Cirugía, ginecología, consulta externa, emergencia, odontología, laboratorio clínico, radiología, equipos generales, administración
San Vicente (Reconstrucción)	Primero	Aprox. 96 ítems	Cirugía, ginecología, consulta externa, emergencia, odontología, laboratorio clínico, radiología, equipos generales, administración

1-2-2 Modificación de la solicitud en el Estudio de Diseño Básico

La solicitud originalmente presentada era para los 6 hospitales mencionados en el inciso 1-2-1 y posteriormente concertaron una cooperación financiera del gobierno alemán para los Hospitales de San Roque y de Santa Ana. En lugar de dichos dos hospitales, se solicitó que se incluyeran otros dos hospitales: Hospital Intermedio del Sur y Hospital Pio X en el Proyecto de Restablecimiento de los Servicios de Salud. Sin embargo, no se incluyeron debido a que los dos hospitales mencionados no están dañados tan seriamente como otros por el terremoto y su plan de reconstrucción no está preparado. Finalmente la solicitud constituyó el siguiente contenido con el total de 69 ítems:

Cuadro 1-2 Contenido final de la solicitud

Hospital	Nivel de complejidad	Especialidades
San Juan de Dios (Armenia)	Tercero	Diagnóstico, examen endoscópico, radiología, gineco-obstetricia, neonatos, quirófano, sala de recuperación, central de equipos, sala de tratamiento intermedio, sala de vigilancia intensiva, salas generales, oftalmología, otorrinolaringología, sala de exámenes, patología
La Misericordia (Calarca)	Segundo	Obstetricia, cirugía, emergencia, odontología, laboratorio clínico, salas de hospitalización
San Camilo (Buena Vista)	Primero	Obstetricia, emergencia, consulta externa, odontología, laboratorio clínico, sala de radiología, central de equipos
San Vicente (Monte Negro)	Primero	Obstetricia, consulta externa, emergencia, odontología, laboratorio clínico, sala de radiología, central de equipos, salas de hospitalización

CAPITULO 2 CONTENIDO DEL PROYECTO

CAPITULO 2 CONTENIDO DEL PROYECTO

2-1 Objetivos del Proyecto

El Departamento del Quindío, situado en el oriente de la parte centro-occidental de la Región Andina de Colombia y con unos 536,000 habitantes (un 1.5% de la población total del país), es conocido como el Eje Cafetero (la zona productora del café). El Terremoto de Oeste de Colombia ocurrido en el día 25 de enero de 1999 afectó gravemente a la región centro-meridional de este Departamento, destruyendo unas 70,000 viviendas. En el sector de la salud, los 6 hospitales entre los 15 hospitales públicos del mismo departamento fueron medio o totalmente destruidos y los demás sufrieron grandes daños en los equipos médicos, lo cual paralizó los servicios básicos de la salud y la atención médica. El monto total de los daños del sector alcanzó a unos 1.2 mil millones de yen japonés. Por otro lado, las enfermedades diarreicas agudas así como las respiratorias agudas se han aumentado por causa del estado higiénico empeorado en el post-terremoto y se teme que se extiendan las enfermedades infecciosas. Todo esto ha aumentado las necesidades de los servicios médicos. Actualmente, los hospitales, lugares del Proyecto, están realizando sus actividades en las instalaciones medio-destruidas o provisionales utilizando unos equipos e instrumentales no dañados. El Gobierno Colombiano, para enfrentarse a esta situación difícil, creó "FOREC" (el Fondo para la Reconstrucción y Desarrollo Social del Eje Cafetero) para esta zona productora del café, y, al mismo tiempo, elaboró el Plan Urgente del Restablecimiento de los Servicios de la Salud en el Departamento del Quindío incluido el Plan de la Reconstrucción de los Hospitales en la Región Centro-Meridional del mismo Departamento.

El Ministerio de Salud de Colombia ha dado la mayor importancia a la reconstrucción de aquellos hospitales afectados por el terremoto teniendo en cuenta las situaciones actuales de los servicios médicos en esta zona. Puesto que el Ministerio se encuentra en la situación difícil en el aspecto tanto financiero como técnico, solicitó la cooperación financiera no reembolsable para el Proyecto del Mejoramiento de Dotación de los Equipos Médico-Quirúrgicos para los siguientes 4 hospitales públicos, que son más afectados por el desastre y más necesitados por la gente de recursos escasos.

- 1) Hospital San Juan de Dios
- 2) Hospital La Misericordia
- 3) Hospital San Camilo
- 4) Hospital San Vicente

La meta superior, el objetivo y el efecto esperado del Proyecto son como sigue.

- Meta superior:Restablecer los servicios de la salud en el Departamento del Quindío hasta el nivel anterior al terremoto.
- Objetivo del Proyecto:Retablecer los servicios médicos en los hospitales, objeto del Proyecto, hasta el nivel anterior al terremoto.
- Efecto Esperado:Mejorar la dotación de los equipos médico-quirúrgicos de los hospitales, objeto del Proyecto, hasta el nivel anterior al terremoto.

Lo más importante es determinar el contenido y la escala del Proyecto de forma que pueda recuperarse los servicios de la salud en la zona damnificada.

2-2 Enfoque Básico del Proyecto

2-2-1 Enfoque de la Cooperación

Fue justificada la pertinencia de los hospitales seleccionados, objeto del Proyecto, Después de haberse estudiado y confirmado los daños causados por el terremoto, el plan de obras de reconstrucción, el estatus que ocupa cada uno de ellos, la naturaleza de los servicios que brindan, el nivel del personal médico y paramédico, el sistema de administración, el estado operacional de los equipos existentes, etc., a través de los estudios en campo y de las informaciones recogidas.

De haberse revisado la coherencia del presente Proyecto con otros programas superiores implementados en Colombia(planes nacionales y sectoriales), y el grado de prioridad dentro del sector de la salud, y de haberse confirmado los daños de la zona afectada por el terremoto así como la población beneficiaria, se ha llegado a justificar la pertinencia del Proyecto. Asimismo, se ha estudiado el sistema de administración, operación y mantenimiento de los nuevos equipos con posterioridad al Proyecto, y se ha decidido suministrar los equipos necesarios a los hospitales dañados fuertemente por el terremoto, con el fin de mejorar el nivel de sus servicios y de beneficiar a los usuarios que son mayormente la gente económicamente menos favorecida.

El plan general de equipos tiene por objetivo, conforme los siguientes principios básicos, lograr un restablecimiento de los servicios médicos hasta el nivel anterior al terremoto, a través de la renovación de los equipos averiados por el terremoto, que perturban el cumplimiento de las funciones inherentes de los hospitales.

Los equipos fueron seleccionados presumiendo que el suministro consistiría básicamente en la renovación y la complementación de los equipos dañados por el terremoto, los existentes que deben ser sustituidos y los equipos necesarios para el restablecimiento de los servicios médicos de los hospitales a condición de ser

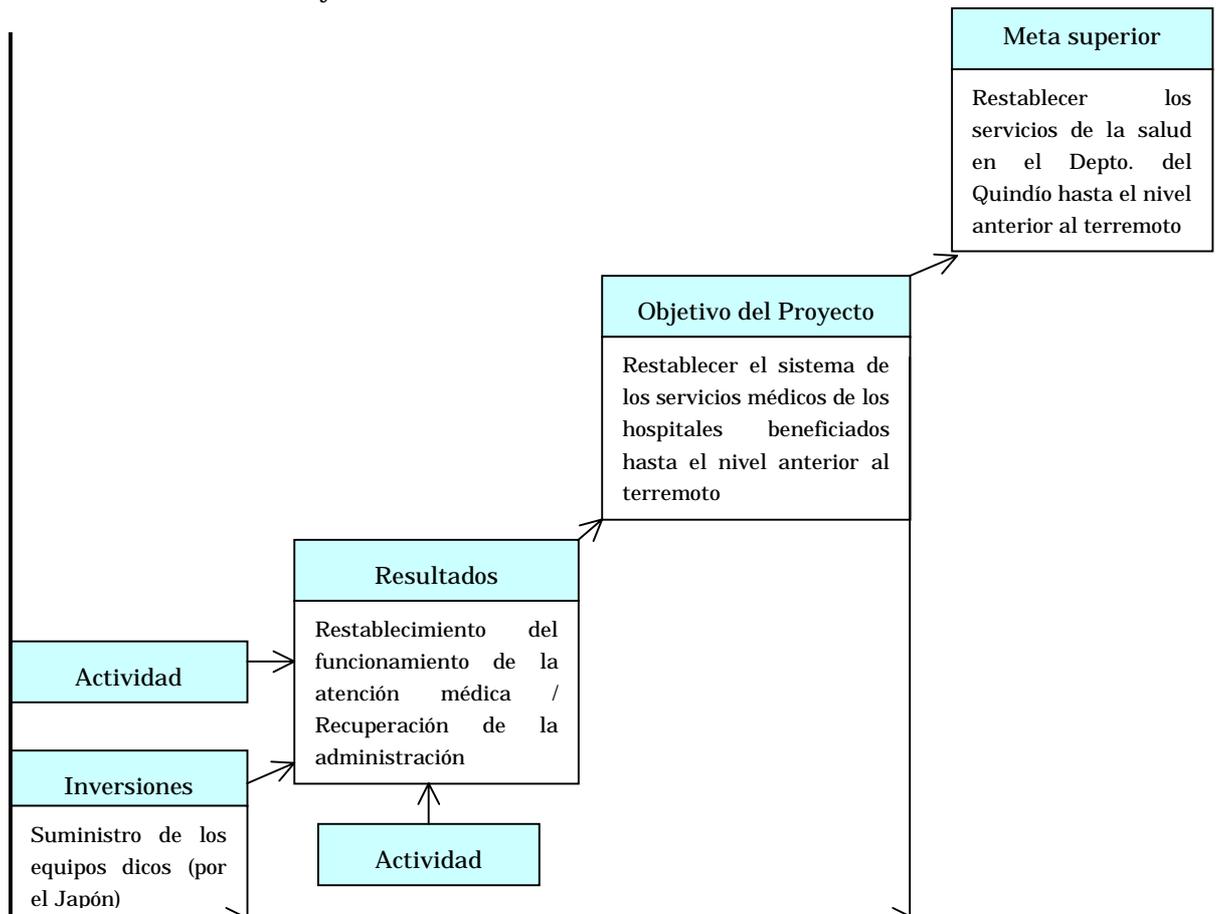
manejables por el actual nivel técnico

sin implementar la nueva tecnología.

a fin de favorecer la autonomía de la contraparte colombiana, se decidió excluir a aquellos equipos que podrían adquirirse con su propio financiamiento.

Por lo tanto, el plan fue formulado básicamente dando la preferencia a los equipos existentes que fueron dañados por el terremoto y que puedan ser operados y mantenidos por el sistema actual (los médicos y técnicos). Sin embargo, considerando que los 4 hospitales, objeto del Proyecto, son los principales establecimientos médicos en las ciudades grandes como Armenia, Calarcá, Buenavista y Montenegro, se han incluido en la lista a algunos equipos, que si bien actualmente no existen, son necesarios para complementar los servicios de las divisiones cuyo nivel diagnóstico y/o terapéutico es muy bajo.

1) Plan de Acciones del Proyecto



El principio de este esquema es "Objetivo del Proyecto", y "Actividad" y "Inversión" son los factores más importantes como premisas del principio.

Dibujo 2-1 Plan de Acción del Proyecto

Para lograr el objetivo del Proyecto, es indispensable obtener los mejores resultados(OUTPUTS), y por ello, las “Actividades” eficientes y las “Inversiones”(INPUTS) efectivas desempeñarán un papel importante dentro del Plan de Acciones.

2) Plan de Actividades

El Proyecto tiene por objeto restablecer los servicios de la salud en el Departamento del Quindío afectado por el sismo del día 25 de enero de 1999 con miras a lograr las siguientes metas concretas:

- (1) Restablecimiento del funcionamiento de la atención médica para los pacientes en los hospitales, objeto del Proyecto.

Deberán recuperarse los servicios a los pacientes (diagnósticos y tratamientos, la administración y control, etc.) hasta el nivel anterior al terremoto.

- (2) Recuperación de la administración hospitalaria en los hospitales, objeto del Proyecto.

Deberá recuperarse la administración hospitalaria(la colocación adecuada del personal, el aseguramiento de los presupuestos necesarios, la disposición del costo de operación y mantenimiento, etc) hasta el nivel anterior al terremoto.

3) Inversión

Las inversiones(INPUTS) en el Proyecto se detallan a continuación.

Tabla 2-1 Plan de Inversión

Parte Colombiana	<p>Deberá realizarse las siguientes cosas antes de finalizar el Proyecto;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Reconstrucción/repación de las instalaciones hospitalarias: Se terminarán el traslado de los equipos existentes y las obras de la reconstrucción /repación cada hospital antes de instalar los equipos. 2) Colocación del personal médico y/o paramédico: Se empleará un nuevo personal cuando se considere necesario. 3) Suministro de medicamentos e insumos: Se establecerá un sistema de suministro de medicamentos e insumos dentro cada hospital. 4)Preparación de fondos de operaciones: Se asegurará los fondos para la adquisición de insumos, el costo de la depreciación, el costo de cotratación de mantenimiento, etc.
Parte Japonesa	La dotación de los equipos médico-quirúrgicos cada hospital, objeto del Proyecto

El programa de ejecución de actividades e inversiones por la parte colombiana se describe en la siguiente tabla.

Tabla 2-2 Programa de Ejecución

		1	6	12	
Parte Colombiana	Inversiones	Reconstrucción/repación de hospitales	[Barra de ejecución desde 1 hasta 6]		
		Colocación del personal médico y paramédico	[Barra de ejecución desde 6 hasta 7]		
		Establecimiento de sistema de suministro de medicamentos e insumos	[Barra de ejecución desde 10 hasta 11]		
		Preparación de fondos de Operación	[Barra de ejecución desde 6 hasta 7]		
Actividades	Mejoramiento de funcionamiento diagnóstico y terapéutico	Preparación de actividades	Ejecución de actividades		
	Mejoramiento de administración hospitalaria.	Preparación de actividades	Ejecución de actividades		
Japon	Inversiones	Suministro de equipos médicos [Barra de ejecución desde 1 hasta 12, con sub-segmentos de ejecución]			
		(Diseño detallado)	(Licitación-Selección de Suministrador)	(Transporte de equipos) (Instalación de equipos)	

2-2-2 Enfoque Básico del Proyecto

Para que el suministro de los equipos sea una inversión eficiente para lograr el objetivo del Proyecto, no se aplicarán los criterios convencionales para la selección de los equipos, sino los criterios basados en los siguientes principios;

- Los equipos dañados por el terremoto.
- Los equipos que sustituyan a los existentes.
- Los equipos necesarios para la recuperación de los servicios de los hospitales.

El plan de equipos será formulado de modo que los equipos seleccionados sean los básicos que faciliten el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades comunes en las zonas beneficiarias de Colombia, considerando la facilidad y la certeza del mantenimiento y control, así como la coherencia con los equipos y personal existentes de los hospitales.

El contenido y la cantidad de los equipos serán determinados con base en el estudio y el examen sobre el nivel actual de los servicios médicos, el estado y la escala de las instalaciones en el futuro, y la capacidad de mantenimiento del personal existente en los hospitales.

2-3 Diseño Básico

2-3-1 Enfoque del Diseño

(1) Sobre la dimensión y el grado técnico de los equipos

En relación con la dimensión y del grado técnico de los equipos, se seleccionarán los equipos básicos de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades comunes en las áreas beneficiarias, y que ofrezcan mayor facilidad y seguridad de operación y mantenimiento, manteniendo la coherencia con otros equipos existentes en los hospitales. Se incluirán también los equipos periféricos como los reguladores automáticos de tensión, fuentes de energía ininterrumpida, herramientas de reparación mecánica, etc. para utilizar los equipos en buen estado. En lo que concierne a los equipos de Rayos X, se estudiará la posibilidad de suministrar un delantal protector contra los rayos X.

(2) Sobre las condiciones naturales

Colombia se sitúa en un lugar estratégico, donde se une América Central con el continente sudamericano, ocupando una posición geográficamente favorable entre los dos océanos, el Pacífico y el Atlántico. Pertenece a la zona tropical, por la que atraviesa la línea ecuatorial, y el clima se clasifica en cuatro grupos. Armenia, capital del Departamento del Quindío, está a unos 1,400m sobre el nivel del mar.

Aunque no es necesario adoptar diferentes especificaciones de equipos por cada hospital, los equipos médicos susceptibles a la variación de tensión deberán dotarse de un regulador automático de tensión, tomando en cuenta la inestabilidad eléctrica. Asimismo, para hacerse frente a las interrupciones eléctricas, se instalarán las fuentes de energía ininterrumpida para la sala de operaciones, UCI, etc., y sobre todo, para los equipos instalados a 24 horas para los pacientes (por ejemplo, ventilador). El plan deberá ser formulado teniendo en consideración las informaciones proporcionadas por los fabricantes o distribuidores locales de equipos médicos en relación con los efectos que pudieran sufrir estos con el fin de protegerlos contra los efectos de la altitud, humedad, temperatura, polvos, etc.

Herramientas de reparación mecánica de equipos se incluirán cuando se consideren necesarios para aprovecharse de los equipos mismos.

(3) Sobre la utilización de los servicios, equipos y materiales locales

Actualmente, casi no se fabrican los equipos médicos en el país, excepto algunos especiales, según los estudios dirigidos a los 31 distribuidores locales. Los distribuidores de los equipos existentes en los hospitales beneficiarios, son, en su mayoría, de los fabricantes norteamericanos, y la mitad de ellos se dedican exclusivamente a la venta.

Por lo tanto, el Proyecto contempla importar los nuevos equipos desde el extranjero, debiendo basar la selección en aquellos equipos amparados por los distribuidores de Colombia, y que sea garantizada la producción y abastecimiento de los repuestos e insumos por un determinado tiempo (5 años, por lo menos). Dentro de este cuadro, los nuevos equipos, sean japoneses o de un tercer país, deberán ofrecer suficiente facilidad y certeza de mantenimiento y operación, y ser técnicamente coherentes con los equipos existentes en los hospitales.

De este modo, la licitación estará orientada a los fabricantes del Japón y de los países integrantes de OECD, considerando la garantía de la calidad y de la seguridad. La ventaja de los productos de un tercer país está en la agilidad de compra de los insumos (en menos de 48 horas desde que se haga el pedido por los hospitales usuarios).

(4) Sobre el nivel técnico en operación y mantenimiento de los organismos ejecutores

En cuanto al presupuesto de operación y el nivel técnico de los usuarios, se considera que el presente Proyecto no exigirá nuevos recursos dado que la mayoría de los equipos seleccionados son para renovar a los existentes.

Pero los equipos médicos de alta tecnología incluidos en el plan de suministro, no podrían ser satisfactoriamente mantenidos sólo con los recursos financieros y humanos de la Unidad de Operación y Mantenimiento de cada hospital. Se hace necesario suscribir un contrato de mantenimiento con los distribuidores locales de los fabricantes y procurar prolongar la vida útil de dichos equipos.

Puesto que el mantenimiento rutinario y la reparación de las avería inciden mucho en la calidad de los servicios que ofrecen los hospitales, deberán tomarse medidas adecuadas manteniendo relaciones estrechas con los distribuidores locales que dan visitas periódicas por su servicio.

(5) Sobre el período de ejecución

Ya que la entrega de los equipos debe estar de acuerdo con el programa de las obras de la reparación/reconstrucción de los hospitales, el período de ejecución será definido tomando en cuenta el avance de las obras además de las condiciones naturales.

La distribución e instalación de los equipos deberán ser conducidas eficientemente, sin perturbar los servicios rutinarios de los hospitales, procurando terminar estos trabajos en mayor brevedad. En cuanto a los equipos médicos grandes de las especificaciones especiales que requieran ejecutar obras de instalación, deberá coordinar las labores previamente al envío desde la fábrica, a fin de minimizar el período de ejecución de las obras.

2-3-2 Diseño Básico

(1) Procesos de selección de equipos

El equipo de estudio sometió a la discusión con las autoridades colombianas durante el estudio de diseño básico, y se ha llegado a definir la prioridad de los equipos según los siguientes criterios:

Prioridad A: Equipos afectados por el terremoto.

Prioridad B: Equipos que sustituyan a los existentes.

Equipos necesarios para la recuperación post-terremoto de los servicios diagnósticos y terapéuticos de los hospitales

Prioridad C: Equipos que no son equipos médicos & los muebles.

Equipos que pueden utilizarse en forma común y concentrada por la coordinación interna del hospital.

Equipos fácilmente disponibles en Colombia.

Equipos de difícil operación y mantenimiento por el nivel técnico actual.

Insumos y repuestos independientes.

De acuerdo al contenido final de la cooperación analizado en Japón en base al orden prioritario arriba mencionado y también al resultado del estudio suplementario realizado en campo por el Consultor, se revisó nuevamente la justificación de los equipos objeto de la cooperación para la incorporación. La Tabla 2-3 muestra el resultado del estudio analítico en el Japón y los procesos de la selección de equipos.

(2) Plan de equipos a suministrarse

Teniendo en cuenta los resultados de los análisis, la demanda de mercado para los hospitales, el plan de personal, el contenido de los equipos seleccionados y el nivel técnico, se ha formulado el siguiente plan de equipos basándose en el enfoque del diseño descrito en los párrafos anteriores y los resultados de los estudios realizados y de las discusiones.

De acuerdo con el enfoque y los requisitos del diseño básico, los equipos a suministrarse por el Proyecto son 69 tipos, y el contenido y la cantidad se muestran en las siguientes tablas.

Las Tablas 2-4, 2-5 y 2-6 muestran el plan general de los equipos, la lista de Equipos a suministrarse según hospitales seleccionados y las especificaciones de los equipos principales, respectivamente.

Tabla 2-3 Flujo de calificación de los equipos a ser suministrados según hospital

A. Hospital San Juan de Dios

*1) ESTUDIO DE DISEÑO BÁSICO *2) EQUIPOS FINALMENTE SELECCIONADOS

AREAS	EQUIPOS	*1)		*2)	NOTAS
		CAN.	PRI.	CAN.	
DIAGNOSTICO	ELECTROCARDIOGRAFO INTERPRETATIVO, 3ch	2	1A-1B	2	
	ELECTROENCEFALOGRAFO, 18 ch	1	B	1	
EXAMENES ENDOSCOPICOS	LAPAROSCOPIO, CON VIDEO	1	B	1	
	MESA ENDOSCOPICA	2	B	2	
	CISTOSCOPIO PEDIATRICO, CON VIDEO	1	B	1	
	CISTONEFROSCOPIO	1	B	1	
	BRONCOSCOPIO PEDIATRICO	1	B	1	
	ARTROSCOPIO, CON VIDEO	1	B	1	
	LAVADORA PARA ENDOSCOPIO, MANUAL	1	B	1	
RADIOLOGIA	EQUIPO DE RAYOS X CON FLUOROSCOPIA	1	B	1	
	INTENSIFICADOR DE IMAGEN CON BRAZO EN C	1	A	1	
	APARATO COLOR DOPPLER ULTRASONIDO	1	B	1	
	ECOGRAFO, MOVIL	1	B	1	
GINECOLOGIA / OBSTETRICIA	PROCESADOR AUTOMATICO DE PELICULAS(B)	1	B	1	
	AMNIOSCOPIO	1	B	0	Actualmente se usan muy pocos.
	DETECTOR DE LATIDOS FETALES DOPPLER	1	A	1	
	EQUIPO DE REANIMACION	2	B	2	
	CALENTADOR INFANTIL	1	B	1	
RECIENTES NACIDOS	PULSOOXIMETRO, PORTATIL	2	B	1	Se modificó la cantidad.
	BOMBA DE INFUSION	4	B	3	Se modificó la cantidad.
	VENTILADOR INFANTIL	4	B	4	
	BILIRUBINOMETRO	1	B	1	
SALA DE OPERACIONES	PULSOOXIMETRO, PORTATIL	4	B	3	Se modificó la cantidad.
	BOMBA DE INFUSION	4	B	4	
	VENTILADOR INFANTIL	1	B	1	
	BILIRUBINOMETRO	1	B	1	
	EQUIPO DE INSTRUMENTAL PARA CIRUGIA ORTOPEDICA	1	B	0	Se considera que la Parte Colombiana podría adquirirlo con su propio financiamiento.
SALA DE RECUPERACION	LAMPARA CIELITICA PARA CIRUGIA, MULTIPLES TIPO	4	1A-3B	4	
	LAMPARA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	2	A	2	
ESTERILIZACION CENTRAL	MAQUINA DE ANESTESIA, CON VENTILADOR Y MONITOR	4	B	4	
	BOMBA DE INFUSION	4	B	4	
	EQUIPO DE INSTRUMENTAL PARA CIRUGIA ORTOPEDICA	1	B	0	Se considera que la Parte Colombiana podría adquirirlo con su propio financiamiento.
SALA DE RECUPERACION	BOMBA DE INFUSION	4	B	4	
	MONITOR DE SIGNOS VITALES	4	B	4	
INTERMEDIO	AUTOCLAVE A VAPOR (B)	2	B	2	
	APARATO LAVADOR ULTRASONIDO	1	B	1	
	APARATO DESTILADOR DE AGUA	1	B	1	
INTERMEDIO	CAMA DE UCI, ELECTRICA	6	B	0	Corresponde a Prioridad C según la Minuta de Discusiones.
	MONITOR DE SIGNOS VITALES	3	B	3	
UCI / UCC	BOMBA DE INFUSION	10	B	9	Se modificó la cantidad.
	PROCESADOR PARA GASES ATRERIALES	1	B	1	
	DEFIBRILADOR CON MONITOR	2	B	2	
	EQUIPO DE REANIMACION PARA UCI	2	B	2	
SALAS GENERALES	ELECTROCARDIOGRAFO INTERPRETATIVO, 3ch	2	A	2	
	EQUIPO DE REANIMACION	6	B	3	Se modificó la cantidad.
	MONITOR DE SIGNOS VITALES	4	B	3	Se modificó la cantidad.
	BOMBA DE INFUSION	20	B	8	Se modificó la cantidad.
OFTALMOLOGIA	DEFIBRILADOR CON MONITOR	2	B	1	Se modificó la cantidad.
	PROYECTOR PARA OFTALMOLOGIA	1	A	1	
OTORINO	AUDIOMETRO INFANTIL	1	B	1	
LABORATORIO	MICROSCOPIO BINOCULAR	2	B	2	
	CENTRIFUGA DE MESA	2	A	2	
	ESTERILIZADOR VERTICAL	1	B	1	
	LAVADORA AUTOMATICA PARA PIPETAS	1	B	1	
	ANALIZADOR AUTOMATICO DE QUIMICA SANGUINEA	1	B	1	
PATOLOGIA	MICROTOMO CORREDIZO	1	B	1	
	MICROTOMO CONGELADO AUTOMATICO	1	A	1	
	PROCESADOR AUTOMATICO DE TEJIDOS	1	B	1	

Tabla 2-3 Flujo de calificación de los equipos a ser suministrados según hospital

B. Hospital La Misericordia

*1) ESTUDIO DE DISEÑO BASICO *2) EQUIPOS FINALMENTE SELECCIONADOS

AREAS	EQUIPOS	*1)		*2)	NOTAS
		CAN.	PRI.	CAN.	
OBSTETRICIA	UNIDAD DE SUCCIONADOR, PARA OB.	2	B	2	
	BOMBA DE INFUSION	3	B	3	
	INCUBADORA PARA BEBE	1	B	1	
	INCUBADORA PARA TRANSPORTE	1	B	1	
	MONITOR FETAL	1	B	1	
	ECOGRAFO, MOVIL	1	B	1	
	LAMPARA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	2	B	2	
CIRUGIA	BOMBA DE INFUSION	3	B	2	Se modificó la cantidad.
	ELECTROBISTURI	1	A	1	
	LAMPARA CIELITICA PARA CIRUGIA, MULTIPLES TIPO	2	1A- 1B	2	
	DEFIBRILADOR CON MONITOR	1	B	1	
	MAQUINA DE ANESTESIA CON VENTILADOR Y MONITOR	2	B	2	
	INTENSIFICADOR DE IMAGEN CON BRAZO EN C	1	B	0	Los pacientes graves serán trasladados a Armenia.
	MESA DE OPERACION TIPO UNIVERSAL	1	B	1	
	EQUIPO DE INSTRUMENTAL PARA CIRUGIA ORTOPEDICA	1	B	0	Los pacientes graves serán trasladados a Armenia.
URGENCIAS	PULSOXIMETRO, PORTATIL	2	B	2	
	BOMBA DE INFUSION	3	B	3	
	PROCESADOR AUTOMATICO DE PELICULAS(A)	1	A	1	
	EQUIPO DE RAYOS X, MOVIL COMPLETO	1	B	1	
ODONTOLOGIA	COMPRESOR ODONTOLOGICO	2	A	2	
	UNIDAD ODONTOLOGICA COMPLETA	2	A	2	
	UNIDAD ODONTOLOGICA PORTATIL	3	B	0	Se considera que la Parte Colombiana podría adquirirlo con su propio financiamiento.
	KIT COMPLETO PARA ODONTOLOGIA	2	B	2	
	ESTERILIZADOR PARA ODONTOLOGIA	1	A	1	
	EQUIPO DE RAYOS X PARA ODONTOLOGIA	1	A	1	
LABORATORIO CLINICO	REVELADOR PARA ODONTOLOGIA, MANUAL	1	B	1	
	ANALIZADOR DE HEMATOLOGIA	1	B	0	Se considera que el equipo existente podría cubrir las necesidades.
	ANALIZADOR AUTOMATICO DE QUIMICA SANGUINEA	1	B	0	Se considera que el equipo existente podría cubrir las necesidades.
	CONTADOR ELECTRONICO DE CELULAS	1	B	0	Se considera que el equipo existente podría cubrir las necesidades.
	ESPECTROFOTOMETRO	1	B	1	
	HORNO SECADOR	1	B	1	
	CENTRIFUGA DE MESA	1	A	1	
	MICROSCOPIO BINOCULAR	2	A- B	2	
	NEVERA PARA BANCO DE SANGRE	1	B	1	
	APARATO DESTILADOR DE AGUA	1	B	1	
	PURIFICADOR DE AGUA	1	B	0	El costo de mantenimiento es alto.
	ESTERILIZADOR, VERTICAL	1	A	1	
	INCUBADORA PARA BACTE.	1	A	1	
APARATO DE ROTACION	1	B	1		
HOSPITALIZACION	BALANZA ANALITICA	1	B	0	Se considera que la Parte Colombiana podría adquirirlo con su propio financiamiento.
	DEFIBRILADOR CON MONITOR	1	B	1	
	BOMBA DE INFUSION	3	B	2	Se modificó la cantidad.
RADIOLOGIA	EQUIPO DE RAYOS X CON FLUOROSCOPIA	1	B	0	Se cubrirá mediante subcontratación.
SERVICIOS GENERALES	EQUIPO DE DISPOSICION FINAL DE DESECHOS HOSPITALAR	1	B	0	Influencia negativa al medio ambiente.

Tabla 2-3 Flujo de calificación de los equipos a ser suministrados según hospital

C. Hospital San Camilo

*1) ESTUDIO DE DISEÑO BÁSICO *2) EQUIPOS FINALMENTE SELECCIONADOS

AREAS	EQUIPOS	*1)		*2)	NOTAS
		CAN.	PRI.	CAN.	
OBSTETRICIA	BOMBA DE INFUSION	1	B	0	Uso común con los otros Departamentos.
	EQUIPO DE REANIMACION	1	B	1	
	LAMPARA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	1	A	1	
	ELECTROCARDIOGRAFO INTERPRETATIVO, 3ch	1	B	1	
	DETECTOR DE LATIDOS FETALES DOPPLER	2	B	1	Se modificó la cantidad.
	INCUBADORA PARA BEBE	1	B	1	
	ELECTROCAUTERIZADOR	1	B	0	Se considera peligroso desde el punto de vista médico
	UNIDAD DE SUCCIONADOR, PARA OB	1	B	1	
URGENCIAS	MONITOR DE SIGNOS VITALES	1	B	0	Uso común con la Urgencia.
	DESFIBRILADOR CON MONITOR	1	B	1	
	MONITOR DE SIGNOS VITALES	1	B	1	
	NEBULIZADOR	2	B	1	Se modificó la cantidad.
	LAMPARA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	1	A	1	
	BOMBA DE INFUSION	2	B	2	
	PULSOXIMETRO, PORTATIL	2	B	0	Se usará el monitor de signos vitales en su lugar.
	DETECTOR DE LATIDOS FETALES DOPPLER	1	B	1	
CONSULTA EXTERNA	KIT DE INSTRUMENTAL COMPLETO PARA CONSULTA EXTERNA	2	A	0	Se considera que la Parte Colombiana podría adquirirlo con su propio financiamiento.
	DETECTOR DE LATIDOS FETALES DOPPLER	1	B	1	
ODONTOLOGIA	ESTERILIZADOR PARA ODONTOLOGIA	1	B	1	
	UNIDAD ODONTOLOGICA COMPLETA	1	A	1	
	UNIDAD ODONTOLOGICA PORTATIL	1	B	0	Se considera que la Parte Colombiana podría adquirirlo con su propio financiamiento.
	COMPRESOR ODONTOLOGICO	1	B	1	
	KIT COMPLETO PARA ODONTOLOGIA	1	A	1	
	EQUIPO DE RAYOS X PARA ODONTOLOGIA	1	A	1	
	REVELADOR PARA ODONTOLOGIA, MANUAL	1	B	1	
LABORATORIO CLINICO	APARATO DE ROTACION	1	B	1	
	BALANZA ANALITICA	1	B	0	Se considera que la Parte Colombiana podría adquirirlo con su propio financiamiento.
	BAÑO MARIA	1	B	1	
	HORNO SECADOR	1	B	1	
	MICROCENTRIFUGA	1	A	1	
	MICROSCOPIO BINOCULAR	1	B	1	
	CENTRIFUGA DE MESA	1	A	1	
	INCUBADORA PARA BACTE.	1	B	1	
	APARATO DESTILADOR DE AGUA	1	B	1	
	ESTERILIZADOR, VERTICAL	1	B	1	
	ANALIZADOR AUTOMATICO DE QUIMICA SANGUINEA	1	B	0	El costo de mantenimiento es alto.
	KIT DE INSTRUMENTAL COMPLETO PARA LABORATORIO	1	B	0	Se considera que la Parte Colombiana podría adquirirlo con su propio financiamiento.
RAYOS X	EQUIPO DE RAYOS X, MOVIL COMPLETO	1	B	1	
	REVELADOR, MANUAL	1	B	1	
ESTERIZACION CENTRAL	AUTOCLAVE A VAPOR (A)	1	B	1	
HOSPITALIZACION	BOMBA DE INFUSION	1	B	0	Uso común con los otros Departamentos.
SERVICIOS GENERALES	EQUIPO DE DISPOSICION FINAL DE DESECHOS HOSPITALARIOS	1	B	0	Influencia negativa al medio ambiente.

Tabla 2-3 Flujo de calificación de los equipos a ser suministrados según hospital

D. Hospital San Vicente

*1) ESTUDIO DE DISEÑO BÁSICO *2) EQUIPOS FINALMENTE SELECCIONADOS

AREAS	EQUIPOS	*1)		*2)	NOTAS	
		CAN.	PRI.	CAN.		
CIRUGIA	UNIDAD DE SUCCIONADOR	1	A	0	No están claros el personal asignado y presupuesto de la cirugía.	
	LAMPARA CIELITICA PARA CIRUGIA, MULTIPLES TIPO	1	B	0		
	MAQUINA DE ANESTESIA CON VENTILADOR Y MONITOR	1	A	0		
	DESFIBRADOR CON MONITOR	1	B	0		
	MESA DE OPERACION TIPO UNIVERSAL	1	B	0		
	ELECTROBISTURI	1	A	0		
OBSTETRICIA	BOMBA DE INFUSION	1	B	1	No están claros el sistema de atención y personal asignado.	
	EQUIPO DE REANIMACION	1	B	1		
	INCUBADORA PARA BEBE	1	A	1		
	INCUBADORA PARA TRANSPORTE	1	B	1		
	COLPOSCOPIO	1	B	0		
	MONITOR FETAL	1	B	1		
CONSULTA EXTERNA	KIT DE INSTRUMENTAL COMPLETO PARA CONSULTA EXTERNA	2	B	0	Se considera que la Parte Colombiana podría adquirirlo con su propio financiamiento.	
	ELECTROCARDIOGRAFO INTERPRETATIVO, 3ch	1	B	1		
	LAMPARA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	1	B	1		
URGENCIAS	DESFIBRADOR CON MONITOR	1	B	2	Se considera necesaria una unidad más para la atención de la Urgencia.	
	DETECTOR DE LATIDOS FETALES DOPPLER	1	B	1		
	LAMPARA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	2	B	2	Se modificó la cantidad.	
	MONITOR DE SIGNOS VITALES	1	B	1		
	NEBULIZADOR ULTRASONICO	2	B	1		
	BOMBA DE INFUSION	2	B	1	Se modificó la cantidad.	
	UNIDAD DE SUCCIONADOR	0	-	1	Se considera necesario para la atención de la Urgencia.	
	MESA DE OPERACION TIPO UNIVERSAL	0	-	1	Se considera necesario para la atención de la Urgencia.	
	ELECTROBISTURI	0	-	1	Se considera necesario para la atención de la Urgencia.	
ODONTOLOGIA	ESTERILIZADOR PARA ODONTOLOGIA	1	A	1	Se considera que el equipo existente podría cubrir las necesidades.	
	UNIDAD ODONTOLOGICA COMPLETA	1	B	0		
	UNIDAD ODONTOLOGICA PORTATIL	1	B	0		Se considera que la Parte Colombiana podría adquirirlo con su propio financiamiento.
	COMPRESOR ODONTOLOGICO	1	B	0		Se considera que el equipo existente podría cubrir las necesidades.
	KIT COMPLETO PARA ODONTOLOGIA	1	B	0		Se considera que el equipo existente podría cubrir las necesidades.
	EQUIPO DE RAYOS X PARA ODONTOLOGIA	1	A	1		
	REVELADOR PARA ODONTOLOGIA, MANUAL	1	B	1		
	LABORATORIO CLINICO	ANALIZADOR DE HEMATOLOGIA	1	B		1
MICROSCOPIO BINOCULAR	1	A	1			
APARATO DESTILADOR DE AGUA	1	B	1			
ANALIZADOR AUTOMATICO DE QUIMICA SANGUINEA	1	B	0			
INCUBADORA PARA BACTE.	1	B	1			
ESTERILIZADOR, VERTICAL	1	B	1			
RAYOS X	EQUIPO DE RAYOS X, MOVIL COMPLETO	1	A	1		
	REVELADOR, MANUAL	1	A	1		
	ECOGRAFO, PORTATIL	1	B	1		
ESTERIZACION CENTRAL	AUTOCLAVE A VAPOR (B)	1	B	1		
HOSPITALIZACION	BOMBA DE INFUSION	1	B	0	Uso común con los otros Departamentos.	
	DESFIBRADOR CON MONITOR	1	B	1		
	UNIDAD DE SUCCIONADOR	1	A	1		
SERVICIOS GENERALES	EQUIPO DE DISPOSICION FINAL DE DESECHOS HOSPITALARIOS	1	B	0	Influencia negativa al medio ambiente.	

Tabla2-4 EL PLAN GENERAL DE LOS EQUIPOS

No.	EQUIPOS	CAN.	AREAS Y CAN																								
			SAN JUAN DE DIOS						LA MISERICORDIA				SAN CAMILO			SAN VICENTE											
			DIAGNOSTICO	RADIOLOGIA	GINECO/OB.	RECIBEN NACIDOS	SALA DE OPERACIONES	ESTERILIZACION CENTRAL	OFTALMOLOGIA	SALAS GENERALES	UCI/UC	INTERMEDIO	LABORATORIO	PATOLOGIA	LABORATORIO CLINICO	HOSPITALIZACION	OBSTETRICIA	CONSULTA EXTERNA	ODONTOLOGIA	LABORATORIO CLINICO	OBSTETRICIA	CONSULTA EXTERNA	ODONTOLOGIA	LABORATORIO CLINICO	HOSPITALIZACION CENTRAL		
1	ANALIZADOR AUTOMATICO DE QUIMICA SANGUINEA	1																									
2	ANALIZADOR DE HEMATOLOGIA	1																									
3	APARATO COLOR DOPPLER ULTRASONIDO	1		1																							
4	APARATO DE ROTACION	2																									
5	APARATO DESTILADOR DE AGUA	4																									
6	APARATO LAVADOR ULTRASONIDO	1																									
7	ARTROSCOPIO CON VIDEO	1	1																								
8	AUDIOMETRO INFANTIL	1																									
9	AUTOCLAVE A VAPOR (A)	1																									
10	AUTOCLAVE A VAPOR (B)	3																									
11	BAÑO MARIA	1																									
12	BILIRUBINOMETRO	1																									
13	BOMBA DE INFUSION	43																									
14	BRONCOSCOPIO PEDIATRICO	1	1																								
15	CALENTADOR INFANTIL	1																									
16	CENTRIFUGA DE MESA	4																									
17	CISTONEFROSCOPIO FLEXIBLE	1	1																								
18	CISTOSCOPIO PEDIATRICO CON VIDEO	1	1																								
19	COMPRESOR ODONTOLOGICO	3																									
20	DEFIBRILADOR CON MONITOR	9																									
21	DETECTOR DE LATIDOS FETALES DOPPLER	4																									
22	ECOGRAFO, PORTATIL	3																									
23	ELECTROBISTURI	2																									
24	ELECTROCARDIOGRAFO, 3 ch	6	2																								
25	ELECTROENCEFALOGRAFO, 18 ch	1	1																								
26	EQUIPO DE RAYOS X CON FLUOROSCOPIA	1																									
27	EQUIPO DE RAYOS X PARA ODONTOLOGIA	3																									
28	EQUIPO DE RAYOS X, MOVIL COMPLETO	3																									
29	EQUIPO DE REANIMACION	7																									
30	EQUIPO DE REANIMACION PARA UCI	2																									
31	ESPECTROFOTOMETRO	1																									
32	ESTERILIZADOR PARA ODONTOLOGIA	3																									
33	ESTERILIZADOR, VERTICAL	4																									
34	HORNO SECADOR	2																									
35	INCUBADORA PARA BACTE.	3																									
36	INCUBADORA PARA BEBE	3																									
37	INCUBADORA PARA TRANSPORTE	2																									
38	INTENSIFICADOR DE IMAGEN CON BRAZO EN C	1																									
39	KIT COMPLETO PARA ODONTOLOGIA	3																									
40	LAMPARA CIELTICA PARA CIRUGIA, MULTIPLES TIPO	6																									
41	LAMPARA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	9																									
42-a	LAPAROSCOPIO CON VIDEO	1																									
42-b	ENDOSCOPIO PARA DOUDENUM	1																									
43	LAVADORA AUTOMATICA PARA PIPETAS	1																									
44	LAVADORA PARA ENDOSCOPIO	1																									
45	MAQUINA DE ANESTESIA, CON VENTILADOR Y MONITOR	6																									
46	MONITOR PARA MAQUINA DE ANESTESIA	6																									
47	MESA DE OPERACION TIPO UNIVERSAL	2																									
48	MESA ENDOSCOPICA	2																									
49	MICROCENTRIFUGA	1																									
50	MICROSCOPIO BINOCULAR	6																									
51	MICROTOMO CONGELADO AUTOMATICO	1																									
52	MICROTOMO CORREDIZO	1																									
53	MONITOR DE SIGNOS VITALES	12																									
54	MONITOR FETAL	2																									
55	NEBULIZADOR	2																									
56	NEVERA PARA BANCO DE SANGRE	1																									
57	PROCESADOR AUTOMATICO DE PELICULAS(A)	1																									
58	PROCESADOR AUTOMATICO DE PELICULAS(B)	1																									
59	PROCESADOR AUTOMATICO DE TEJIDOS	1																									
60	PROCESADOR PARA GASES ATRERIALES	1																									
61	PROYECTOR PARA OFTALMOLOGIA	1																									
62	PULSOOXIMETRO, PORTATIL	6																									
63	REVELADOR PARA ODONTOLOGIA, MANUAL	3																									
64	REVELADOR, MANUAL	2																									
65	UNIDAD DE SUCCIONADOR(A)	1																									
66	UNIDAD DE SUCCIONADOR(B)	1																									
67	UNIDAD DE SUCCIONADOR, PARA OB.	3																									
68	UNIDAD ODONTOLOGICA COMPLETA	3																									
69	VENTILADOR INFANTIL	1																									

Tabla2-5 Lista de Equipos a suministrarse segun hospitale seleccionados

A. Hospital San Juan de Dios

AREAS	EQUIPOS	CAN
DIAGNOSTICO	ELECTROCARDIOGRAFO INTERPRETATIVO, 3ch	2
	ELECTROENCEFALOGRAFO, 18 ch	1
EXAMENES ENDOSCOPICOS	LAPAROSCOPIO, CON VIDEO	1
	MESA ENDOSCOPICA	2
	CISTOSCOPIO PEDIATRICO, CON VIDEO	1
	CISTONEFROSCOPIO	1
	BRONCSCOPIO PEDIATRICO	1
	ARTROSCOPIO, CON VIDEO	1
	LAVADORA PARA ENDOSCOPIO, MANUAL	1
RADIOLOGIA	EQUIPO DE RAYOS X CON FLUOROSCOPIA	1
	INTENSIFICADOR DE IMAGEN CON BRAZO EN C	1
	APARATO COLOR DOPPLER ULTRASONIDO	1
	ECOGRAFO, MOVIL	1
	PROCESADOR AUTOMATICO DE PELICULAS(B)	1
GINECOLOGIA / OBSTETRICIA	DETECTOR DE LATIDOS FETALES DOPPLER	1
	EQUIPO DE REANIMACION	2
	CALENTADOR INFANTIL	1
	PULSOXIMETRO, PORTATIL	1
RECIEN NACIDOS	PULSOXIMETRO, PORTATIL	3
	BOMBA DE INFUSION	4
	VENTILADOR INFANTIL	1
	BILIRUBINOMETRO	1
SALA DE OPERACIONES	LAMPARA CIELITICA PARA CIRUGIA, MULTIPLES TIPO	4
	LAMPARA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	2
	MAQUINA DE ANESTESIA, CON VENTILADOR Y MONITOR	4
	BOMBA DE INFUSION	4
SALA DE RECUPERACION	BOMBA DE INFUSION	4
	MONITOR DE SIGNOS VITALES	4
ESTERILIZACION CENTRAL	AUTOCLAVE A VAPOR (B)	2
	APARATO LAVADOR ULTRASONIDO	1
	APARATO DESTILADOR DE AGUA	1
INTERMEDIO	MONITOR DE SIGNOS VITALES	3
UCI / UCC	BOMBA DE INFUSION	9
	PROCESADOR PARA GASES ATRERIALES	1
	DEFIBRILADOR CON MONITOR	2
	EQUIPO DE REANIMACION PARA UCI	2
SALAS GENERALES	ELECTROCARDIOGRAFO INTERPRETATIVO, 3ch	2
	EQUIPO DE REANIMACION	3
	MONITOR DE SIGNOS VITALES	3
	BOMBA DE INFUSION	8
	DEFIBRILADOR CON MONITOR	1
OFTALMOLOGIA	PROYECTOR PARA OFTALMOLOGIA	1
OTORINO	AUDIOMETRO INFANTIL	1
LABORATORIO	MICROSCOPIO BINOCULAR	2
	CENTRIFUGA DE MESA	2
	ESTERILIZADOR VERTICAL	1
	LAVADORA AUTOMATICA PARA PIPETAS	1
	ANALIZADOR AUTOMATICO DE QUIMICA SANGUINEA	1
PATOLOGIA	MICROTOMO CORREDIZO	1
	MICROTOMO CONGELADO AUTOMATICO	1
	PROCESADOR AUTOMATICO DE TEJIDOS	1

Tabla2-5 Lista de Equipos a suministrarse segun hospitale seleccionados

B. Hospital La Misericordia

AREAS	EQUIPOS	CAN
OBSTETRICIA	UNIDAD DE SUCCIONADOR, PARA OB.	2
	BOMBA DE INFUSION	3
	INCUBADORA PARA BEBE	1
	INCUBADORA PARA TRANSPORTE	1
	MONITOR FETAL	1
	ECOGRAFO, MOVIL	1
	LAMPARA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	2
CIRUGIA	BOMBA DE INFUSION	2
	ELECTROBISTURI	1
	LAMPARA CIELITICA PARA CIRUGIA, MULTIPLES TIPO	2
	DESFIBRIRADOR CON MONITOR	1
	MAQUINA DE ANESTESIA CON VENTILADOR Y MONITOR	2
	MESA DE OPERACION TIPO UNIVERSAL	1
URGENCIAS	PULSOOXIMETRO, PORTATIL	2
	BOMBA DE INFUSION	3
	PROCESADOR AUTOMATICO DE PELICULAS(A)	1
	EQUIPO DE RAYOS X, MOVIL COMPLETO	1
ODONTOLOGIA	COMPRESOR ODONTOLOGICO	2
	UNIDAD ODONTOLOGICA COMPLETA	2
	KIT COMPLETO PARA ODONTOLOGIA	2
	ESTERILIZADOR PARA ODONTOLOGIA	1
	EQUIPO DE RAYOS X PARA ODONTOLOGIA	1
	REVELADOR PARA ODONTOLOGIA, MANUAL	1
LABORATORIO CLINICO	ESPECTROFOTOMETRO	1
	HORNO SECADOR	1
	CENTRIFUGA DE MESA	1
	MICROSCOPIO BINOCULAR	2
	NEVERA PARA BANCO DE SANGRE	1
	APARATO DESTILADOR DE AGUA	1
	ESTERILIZADOR, VERTICAL	1
	INCUBADORA PARA BACTE.	1
	APARATO DE ROTACION	1
HOSPITALIZACION	DESFIBRIRADOR CON MONITOR	1
	BOMBA DE INFUSION	2

Tabla2-5 Lista de Equipos a suministrarse segun hospitale seleccionados

C. Hospital San Camilo

AREAS	EQUIPOS	CAN
OBSTETRICIA	EQUIPO DE REANIMACION	1
	LAMPARA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	1
	ELECTROCARDIOGRAFO INTERPRETATIVO, 3ch	1
	DETECTOR DE LATIDOS FETALES DOPPLER	1
	INCUBADORA PARA BEBE	1
	UNIDAD DE SUCCIONADOR, PARA OB	1
URGENCIAS	DEFIBRILADOR CON MONITOR	1
	MONITOR DE SIGNOS VITALES	1
	NEBULIZADOR ULTRASONICO	1
	LAMPARA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	1
	BOMBA DE INFUSION	2
CONSULTA EXTERNA	DETECTOR DE LATIDOS FETALES DOPPLER	1
ODONTOLOGIA	ESTERILIZADOR PARA ODONTOLOGIA	1
	UNIDAD ODONTOLOGICA COMPLETA	1
	COMPRESOR ODONTOLOGICO	1
	KIT COMPLETO PARA ODONTOLOGIA	1
	EQUIPO DE RAYOS X PARA ODONTOLOGIA	1
	REVELADOR PARA ODONTOLOGIA, MANUAL	1
LABORATORIO CLINICO	APARATO DE ROTACION	1
	BAÑO MARIA	1
	HORNO SECADOR	1
	MICROCENTRIFUGA	1
	MICROSCOPIO BINOCULAR	1
	CENTRIFUGA DE MESA	1
	INCUBADORA PARA BACTE.	1
	APARATO DESTILADOR DE AGUA	1
	ESTERILIZADOR, VERTICAL	1
RAYOS X	EQUIPO DE RAYOS X, MOVIL COMPLETO	1
	REVELADOR, MANUAL	1
ESTERIZACION CENTRAL	AUTOCLAVE A VAPOR (A)	1

Tabla2-5 Lista de Equipos a suministrarse segun hospitale seleccionados

D. Hospital San Vicente

AREAS	EQUIPOS	CAN
OBSTETRICIA	BOMBA DE INFUSION	1
	EQUIPO DE REANIMACION	1
	INCUBADORA PARA BEBE	1
	INCUBADORA PARA TRANSPORTE	1
	MONITOR FETAL	1
CONSULTA EXTERNA	ELECTROCARDIOGRAFO INTERPRETATIVO, 3ch	1
	LAMPARA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	1
URGENCIAS	DESFIBRIRADOR CON MONITOR	2
	DETECTOR DE LATIDOS FETALES DOPPLER	1
	LAMPARA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	2
	MONITOR DE SIGNOS VITALES	1
	NEBULIZADOR ULTRASONICO	1
	BOMBA DE INFUSION	1
	UNIDAD DE SUCCIONADOR	1
	MESA DE OPERACION TIPO UNIVERSAL	1
	ELECTROBISTURI	1
ODONTOLOGIA	ESTERILIZADOR PARA ODONTOLOGIA	1
	EQUIPO DE RAYOS X PARA ODONTOLOGIA	1
	REVELADOR PARA ODONTOLOGIA, MANUAL	1
LABORATORIO CLINICO	ANALIZADOR DE HEMATOLOGIA	1
	MICROSCOPIO BINOCULAR	1
	APARATO DESTILADOR DE AGUA	1
	INCUBADORA PARA BACTE.	1
	ESTERILIZADOR, VERTICAL	1
RAYOS X	EQUIPO DE RAYOS X, MOVIL COMPLETO	1
	REVELADOR, MANUAL	1
	ECOGFAFO, PORTATIL	1
ESTERIZACION CENTRAL	AUTOCLAVE A VAPOR (B)	1
HOSPITALIZACION	DESFIBRIRADOR CON MONITOR	1
	UNIDAD DE SUCCIONADOR	1

Tabla 2-6 Especificaciones de los principales equipos

Areas	Equipos	Can.	Especificación/Contenido	Objetivos de Uso
Laboratorio	ANALIZADOR AUTOMATICO DE QUIMICA SANGUINEA	1	1)Parámetros: 15más o menos 2)Núm. de especímenes tratables:180 pruebas /hora 3)Longitud de onda para medición:340-600mm 4)Con el sistema de registro	Se utiliza para examinar enzima, colesterol, ácido úrico, etc. en sangre a fin de hacer exámenes de glucemia, glucosa en orina, función hepática, función renal, entre otros.
Laboratorio Clínico	ANALIZADOR DE HEMATOLOGIA	1	1)Medición:8 ítems 2)Tiempo de medición:aprox. 50 segundos muestra/tiempo 3)Cantidad de muestra:0.05ml más o menos 4)Con el sistema de registro	Es un aparato analizador más fundamental usado para el cálculo de leucocitos y glóbulos rojos, y el examen de sangre. Los resultados de estos exámenes posibilitan diagnósticos de pacientes.
Radiología	APARATO COLOR DOPPLER ULTRASONIDO	1	1)Sistema de Doppler a Color(uso cardíaco) 2)Modo: B, M, Doppler 3)Transductores: Convexo, Linear, Sectorial, Corazón infantil y otros 4)Con Impresora 5)Monitor: 12 pulgadas o más	Ondas ultrasónicas son emitidas al cuerpo, y los ecos son procesados y expuestos en la pantalla, dando una imagen de órganos internos, parte enferma o características de tejido. Estará dotado de un monitor fácil de ver(12 pulgadas o más).
Laboratorio Clínico	APARATO DESTILADOR DE AGUA	4	1)Volumen de Producción: unos 18 litros/hora 2)Tipo: Bernsted	Es un aparato que produce el agua destilada y se instalará en la sala de exámenes de cada hospital.
Laboratorio Clínico	APARATO LAVADOR ULTRASONIDO	1	1)Método de limpieza: ultrasonido 2)Configuración:limpieza/ enjuague/ secado 3)Material de tanque: acero inoxidable	Es un aparato limpiador para instrumentos de exámenes y otros médicos.
Exámenes Endoscópicos	ARTROSCOPIO CON VIDEO	1	1)Arteroscopia con un sistema de monitor. 2)Con monitor, video y carro. 3)Con una fuente de luz. 4)Pinzas, etc. de operación	Se utilizan para el diagnóstico, operación y tratamiento para enfermedades de las articulaciones. Asimismo, se utiliza para hacer una biopsia o determinar el efecto de medicamentos para reumatismo articular.
Otorino	AUDIOMETRO INFANTIL	1	1)Ítems de exámenes: 5 ítems 2)Con Display para Examen Infantil	Se usa para el examen auditivo. El equipo es para los niños.
Esterización Central	AUTOCLAVE VAPOR (A)	1	1)Una puerta 2)Sistema manual de abrir y cerrar 3)Aprox. 220-250L 4)Con un generador de vapor	Se utiliza para esterilizar instrumentos que pueden resistir una temperatura constante, alta presión y saturación de vapor, en especial, para gran cantidad de forceps, ropas, aparatos usados para las operaciones.

Tabla 2-6 Especificaciones de los principales equipos

Areas	Equipos	Can.	Especificación/Contenido	Objetivos de Uso
Esterizacion Central	AUTOCLAVE VAPOR (B)	A 3	1)Una puerta 2)Sistema manual de abrir y cerrar 3)Aproxi.420-580L 3)Sin un generador de vapor.	Se utiliza para esterilizar instrumentos que pueden resistir una temperatura constante, alta presión y saturación de vapor, en especial, para gran cantidad de forceps, ropas, aparatos usados para las operaciones.
Exámenes Endoscopicos	BRONCOSCOPIO PEDIATRICO	1	1)Tipo rigido(para niños) 2)Diámetro exterior:menos de 6mm 3)Con una fuente de luz 4)Con un sistema de monitor	Se utiliza para observar el bronquio, hacer una biopsia con forceps o un examen citológico con cureta o con cepillo, o quitar el liquido de lavado, a fin de diagnosticar un cancer de pulmón, tuberculosis y otras enfermedades pulmonar o bronquial.
Ginecologia/ Obstetricia	CALENTADOR INFANTIL	1	1)Regulación de temperatura:servo y manual 2)Rango de Regulación de temperatura:34°-37° 3)con pulsooximetro	Sirve para calentador al recién nacido.Generalmente se utiliza por un tiempo no prolongado, para monitorear al recién nacido o para calentarlo cuando su temperatura es baja.
Exámenes Endoscopicos	CISTONEFROSCOP IO FLEXIBLE	1	1)Para vejiga y riñon(adultos) 2)Tipo flexible 3)Diámetro exterior: menos de 6mm	Se utiliza para la observación, diagnóstico y/o tratamiento de la vejiga, riñon, la parte superior de uréter, etc.
Exámenes Endoscopicos	CISTOSCOPIO PEDIATRICO	1	1)Tipo rígido(para niños) 2)Diámetro exterior: menos de 3mm 3)Con una fuente de luz 4)Con un sistema de monitor	Se utiliza para la observación, diagnóstico y/o tratamiento de la vejiga.
Salas Generales	DESFIBRIRADOR CON MONITOR	9	1)Potencia:3-360J(resistencia de carga:50Ω) 2)Con una almohadilla(para adultos y niños) y un monitor. 3)con impresora y carro.	Se utiliza para resucitar un paciente que ha tenido una fibrilación ventricular. No es necesario para la práctica diaria, sino para un caso de emergencia.Estará dotado de un funcionamiento básico de medición electrocardiográfica y de un carro para movilidad.
Rayos X	ECOGFAFO, PORTATIL	3	1)Modo: B, M, B/M, y otros. 2)Traductor: convexo, lineal, transvaginal 3)Monitor: 12 pulgadas o más	Ondas ultrasónicas son emitidas al cuerpo, y los ecos son procesados y expuestos en la pantalla, dando una imagen de órganos internos, parte enferma o características de tejido. Estará dotado de un monitor fácil de ver(12 pulgadas o más) y tres distintos tipos de traductores.
Diagnostico	ELECTROCARDIO GRAFO INTERRETATIVO, 3ch	6	1)Número de canales: 3-6 canales 2)Con un sistema de registro 3)Con un carro	Se usa como aparato complementario para el diagnóstico de arritmia, enfermedad cardiaca septicémica, hipertrofia cardiaca, anormalidad electrolítico, etc.

Tabla 2-6 Especificaciones de los principales equipos

Areas	Equipos	Can.	Especificación/Contenido	Objetivos de Uso
Diagnostico	ELECTROENCEFA LOGRAFO, 18 ch	1	1)Número de canales: 18 canales 2)Medición:registrador de programas de medición 3)Con un sistema de fotoestimulación. 4)Con un carro.	Se utiliza como un equipo complementario para el diagnóstico para averiguar una disfunción del sistema nervioso central, la que acompaña a la epilepsia, tumor cerebral, enfermedades cerebrovasculares, encefalitis, encefalomeningitis, etc.
Radiologia	EQUIPO DE RAYOS X CON FLUOROSCOPIA	1	1)Tipo:operación por control remoto 2)Inclinación de mesa:90° ~-30° 3)Intensificador de imagen	Se utiliza para todos los tipos de fluoroscopia y radiografía del aparato digestivo, otros órganos.
Urgencia	EQUIPO DE RAYOS X, MOVIL COMPLETO	3	1)Voltaje de tubo:max.125kV 2)Tubo de Rayos X:max.300kHU. 3)Sistema de Rodante:autopropulsado	Se utiliza para los pacientes en estado grave que no puede ir a la sala de Rayos X. Puede sacar imágenes sencillas de rayos X de todas partes del cuerpo.
Obstetricia	INCUBADORA PARA TRANSPORTE	2	1)Operación:con batería y con C.A. 2)Regulación de temperatura:29.0-37.0° 3)Con un carro.	Se utiliza para el transporte de neonatos dentro y fuera de hospital.La temperatura se mantiene mediante la batería recargaable. Estará dotado de un carro(soporte) que permita montar un tubo de oxígeno.
Radiologia	INTENSIFICADOR DE IMAGEN CON BRAZO EN C	1	1)Tipo de brazo en C. 2)Voltaje de tubo:max. 100KV 3)Corriente de tubo:max. 20mA 4)Foco de tubo:0. 5mm /1.0mm 5)Con TV Monitor	Es un sistema de rayos X fluoscópico diseñado para un posicionamiento libre de paciente inamovible en la sala de operación, de recuperación o de urgencias.
Sala de Operaciones	LAMPARA CIELITICA PARA CIRUGIA, MULTIPLES TIPO	6	1)Modelo:Colgante, bombillas grandes y pequeñas 2)Luminosidad: bombilla grande: más de 100,000 Lux bombillas pequeñas: más de 55,000 Lux	Son lámparas que proporcionan la radiación, luminosidad y temperatura de color atérmana para operaciones quirúrgicas.
Exámenes Endoscopicos	LAPAROSCOPIO CON VIDEO	1	1)Tipo rígido 2)Angulo de visión:0/30° 3)Con un sistema de monitor y una fuente de luz	Se utiliza para hacer la coeliotomía, un diagnóstico de tumores intra-abdominales o una biopsia abierta por aguja.

Tabla 2-6 Especificaciones de los principales equipos

Areas	Equipos	Can.	Especificación/Contenido	Objetivos de Uso
Cirugia	MAQUINA DE ANESTESIA CON VENTILADOR Y MONITOR	6	1)Fluómetro (Medidor de flujo): Oxígeno/gas hilarante/aire 2)Inhalador de haloseno/ isofluoreno 3)Con monitor	Se utiliza para la anestesia general por inhalación o para complementar la anestesia intravenosa, anestesia espinal o anestesia extradural. Estará dotado de un ventilador.
Cirugia	MONITOR PARA MAQUINA DE ANESTESIA	6	1)Tamaño de monitor: más de 7 pulgadas. 2)Items de medición: ECG/ IBP/ NIBP/ TEMP/ SPO2	Es un monitor para pacientes que utilizan la máquina de anestesia arriba mencionada y tiene 6 ítems de medición referidos a la izquierda.
Cirugia	MESA DE OPERACION TIPO UNIVERSAL	2	1)Rango de movimiento vertical:aprox.75-100cm 2)Angulo de inclinación:25° más en la cabecera. 3)Angulo de rotación: 15° más en cada dirección. 4)Tipo manual	Se utiliza para poner un paciente durante una operación. A diferencia de camas regulares, puede inclinarse y girar para colocar el paciente en una posición más segura y fácil para la operación.
Exámenes Endoscopicos	MESA ENDOSCOPICA	2	1)Tamaño superior de mesa: más de 600 (A) ×1700 (L) 2)Altura ajustable: 75-100 cm.aproxmadamente 3)Inclinación: trendenberg más de15 °, trendenberg inverso más de 18°	En una mesa que será utilizada exclusivamente para el examen endoscópico.
Patologia	MICROTOMO CONGELADO AUTOMATICO	1	1)Temperatura interna de la cámara refrigerada:min.-30°C 2)Microtomo:Margen de regulación del espesor de lámina:0~20 μ m 3)Tamaño máximo de corte:50x50mm	Se utiliza para cortar el tejido congelado en láminas finas para la microscopia patológica.
Salas Generales	MONITOR DE SIGNOS VITALES	12	1)Monitor de condiciones vitales de paciente 2)Medición:ECG/RESP/SpO2/NIBP 3)Monitor: 6 pulgadas o más	Se utiliza para monitorear las condiciones vitales de paciente en UCI. Especificaciones incluirán las funciones de medición de ECG básico, respiración, concentración de oxígeno epidermal, presión de sangre mediante cables.
Obstetricia	MONITOR FETAL	2	1)Margen de figuración de latidos cardíacos:50-210 latidos/min. 2)Modo de input:más de 1 canal 3)Con el sistema de registro	Se utiliza para registrar el cardiograma fetal durante el embarazo y el parto y para monitorear las condiciones vitales del feto mediante la curva tocográfica.
Radiologia	PROCESADOR AUTOMATICO DE PELICULAS(A)	1	1)Tipo: colocación sobre el suelo 2)Tiempo de procesamiento de revelado:variable 3)Velocidad de procesamiento:90seg./unidad 4)Tanques:revelado/fijación/lavado	Se utiliza para revelar películas de rayos X.

Tabla 2-6 Especificaciones de los principales equipos

Areas	Equipos	Can.	Especificación/Contenido	Objetivos de Uso
Radiologia	PROCESADOR AUTOMATICO DE PELICULAS(B)	1	1)Tipo de sobremesa 2)Tiempo de procesamiento de revelado:variable 3)Base de instalación incluida	Se utiliza para revelar películas de rayos X.
UCI	PROCESADOR PARA GASES ATRERIALES	1	1)ph:6,000-8,000 2)PCO2:5.0-250.0 Torr 3)PO2:0-800.0Torr 4)B.P.:600-900Torr 5)Cantidad de muestra:1.0ml más o menos	Es un aparato que sirve de analizar gases arteriales para observar la condición respiratoria de paciente, controlar la respiración durante la operación, o para hacer la ventilación artificial.
Radiologia	REVELADOR, MANUAL	2	1)Tanque de revelación: 18 litros 2)Tanque de fijación : 18 litros 3)Tanque de limpieza: 40 litros 4)Calentador incluido	Se utiliza para revelar películas de rayos X.
Odontologia	UNIDAD ODONTOLOGICA COMPLETA	3	1)Air tube hand piece 2)Micro motor hand piece 3)Film viewer 4)Alcohol lamp 5)Light	Se utiliza para la cura radical en la odontología.Se utiliza para la cura radical en la odontología.
Recien Nacidos	VENTILADOR INFANTIL	1	1)Tipo:uso para neonatos 2)Modo:SIMV/CMV/y otros 3)Con humedecedor y compresor	Se utiliza para la ventilación controlada de un neonato con respiración espontánea.

CAPITULO 3 PLAN DE EJECUCION

CAPITULO 3 PLAN DE EJECUCION

3-1 Plan de Ejecución

3-1-1 Concepto de Ejecución

(1) Sistema de Ejecución

1) Organismo Ejecutor

El Ministerio de Salud de Colombia será la entidad responsable de supervisar y ejecutar el presente Proyecto.

El control técnico y seguimiento de la ejecución del Proyecto estarán a cargo del Ministerio de Salud bajo la supervisión de la Dirección General de la Prestación de los Servicios de Salud, la Dirección General de Financiamiento y Gestión Financiera y la Oficina de Cooperación Internacional, en coordinación con el Instituto Seccional de Salud del Quindío y los Hospitales beneficiados por el Proyecto.

La Agencia Colombiana de Cooperación Internacional (A.C.C.I.) será el ordenador del gasto previo concepto técnico del Ministerio de Salud, en desarrollo de la cooperación financiera no reembolsable del Gobierno del Japón.

2) Consultor

Inmediatamente después del Canje de Notas(C/N) entre los gobiernos de Colombia y del Japón, el Consultor japonés firmará un contrato de Consultoría con la A.C.C.I. en representación de Colombia, de acuerdo con el esquema del Programa de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Gobierno del Japón. Este contrato entrará en vigor una vez verificado por el Gobierno Japonés. El Consultor asumirá las siguientes responsabilidades:

1. Fase del Diseño Básico: Preparación de las especificaciones del diseño detallado y otros documentos técnicos.
2. Fase de Licitación: Selección del proveedor de equipos y materiales, y cooperación en la firma de contrato de suministro.
3. Fase de Suministro: Supervisión del suministro de equipos y materiales, e inspección antes del embarque.
4. Fase de Instalación: Supervisión de obras de instalación y asesoramiento en operación y mantenimiento.

El Consultor formará un equipo presidido por el Jefe, e integrado por dos especialistas en plan de equipos, sumando en total de 3 miembros, quienes realizarán el diseño de ejecución y supervisión del programa de ejecución.

* Supervisor General(Jefe): Como el responsable de todo el servicio, desde el diseño detallado hasta la terminación del Proyecto, coordinará los actos entre los dos gobiernos.

*Especialista en plan de Equipos 1: Su servicio abarca la confirmación de las especificaciones de los equipos con el Ministerio de Salud, los hospitales y fabricantes de los equipos durante el diseño detallado. Posteriormente preparará los documentos necesarios para entregar a los gobiernos de Colombia y del Japón, incluyendo las especificaciones de diseño detallado. Asimismo, es la responsabilidad suya la inspección de los equipos en el momento de la entrega.

* Especialista en plan de Equipos 2 : Se hará cargo de revisar los cálculos en el Japón, de acuerdo con las modificaciones en el diseño detallado, así como de preparar los documentos necesarios. Además, es responsable de recoger las informaciones para los nuevos cálculos.

3) Proveedor de los Equipos

El proveedor seleccionado a través de la licitación firmará el contrato con la A.C.C.I., el que entrará en vigor una vez verificado por el Gobierno del Japón. Asimismo, el proveedor, según el contrato, deberá suministrar y transportar los equipos necesarios y dar el asesoramiento técnico sobre la instalación, operación y mantenimiento de los mismos. Además, el proveedor establecerá un sistema de operación y mantenimiento que incluya el método de provisión de los repuestos e insumos y la transferencia tecnológica, preparando los documentos técnicos que incluyan los manuales necesarios para el mantenimiento y control de los equipos

después de la entrega y una lista de los distribuidores locales de los fabricantes. También tomará las medidas necesarias para agilizar el desarrollo de su servicio en coordinación con los organismos ejecutores en cuanto a las fechas de entrega y de instalación.

4) La Agencia de Cooperación Internacional del Japón

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón se encargará de confirmar y aprobar los documentos presentados ante el Gobierno del Japón para llevar a cabo el Proyecto sin contratiempo.

(2) Lineamientos de Ejecución

- 1) Posteriormente al Canje de Notas(C/N), el consultor se compromete en coordinar y asumir todas las gestiones necesarias con las instituciones tanto colombianas como japonesas, el proveedor y otros organismos involucrados, para agilizar el desarrollo del presente Proyecto, en cada una de las fases de licitación, selección y contratación del proveedor, confirmación del programa de fabricación, inspección previa al embarque hasta el pago de costos del Proyecto.
- 2) Dado el carácter de las instituciones receptoras, es muy importante que el consultor y las autoridades hospitalarias coordinen previamente el programa de trabajos en la fase del diseño detallado, con el fin de agilizar la ejecución del Proyecto sin que el transporte y la instalación de los equipos impliquen suspender los servicios médicos que se brindan diariamente. Además, deberá tener suficiente precaución durante las obras de instalación para no causar ruidos ni problemas higiénicos, y especialmente, garantizar la seguridad en todo aspecto durante la entrega de los nuevos equipos médicos.
- 3) Para los equipos fabricados en el Japón, se hará un control cabal de calidad e inspección en fábrica y previa al envío.
- 4) La instalación de los equipos será realizada por el personal técnico de los fabricantes enviado por el proveedor. En caso de que sea difícil enviar el personal técnico de los fabricantes, el consultor asesorará al proveedor para que su distribuidor local lo haga.
- 5) Los equipos entregados deberán ser inspeccionados en el local por el consultor, quien debe conocer perfectamente la distribución de cada unidad y confirmar que la entrega haya sido ejecutada de acuerdo con lo dispuesto en el plan.
- 6) El proveedor deberá dar cursos de capacitación y asesoramiento técnico en operación y mantenimiento al personal de cada departamento para transferir los

conocimientos completos sobre el manejo de los equipos entregados. Sin embargo, para aquellos equipos cuya operación y mantenimiento puede ser entendida con los manuales, basta hacer la confirmación por los manuales sin hacer un entrenamiento práctico. Por otro lado, a modo de consolidar el sistema de entrenamiento, se confirmará el método de inspección periódica por el personal encargado en mantenimiento.

3-1-2 Los Deberes a Cumplirse para la Ejecución del Proyecto

(1) Por la parte japonesa

Dado que los equipos deberán repartirse en cuatro destinos, es necesario embarcarlos en diferentes contenedores según los hospitales y tomar suficiente precaución para evitar todo tipo de error durante el transporte.

(2) Por la parte colombiana

Deberá terminar las obras de reconstrucción / reparación de los hospitales antes del embarque de los equipos, y hará previamente la coordinación entre las instituciones afines en materia de la exención de impuestos, los despachos aduananeros, etc. para llevar a cabo el transporte y la instalación de los equipos sin dificultad alguna.

3-1-3 Alcance de Trabajos

Se define el respectivo alcance de trabajos de la parte colombiana y de la parte japonesa en relación con la ejecución del presente Proyecto como sigue:

1) Responsabilidades del Japón

Suministro de los equipos proyectados

Transportes marítimo e interno hasta los hospitales a donde se destinan los equipos.

Instalación de los mismos

Operación de prueba y transferencia tecnológica en O/M de todos los equipos suministrados.

2) Responsabilidades de Colombia

Proporcionar la información y los datos necesarios para la instalación.

Proveer en cada hospital de un local como oficina temporal durante el período de realización del Proyecto.

Reservar los locales e instalaciones necesarios para instalar los equipos suministrados.

Proveer de las instalaciones necesarias para instalar los equipos (la electricidad, el suministro de agua, el sistema de desagüe y otras facilidades adicionales) y remover los equipos existentes a ser reemplazados por los nuevos.

Reservar un espacio físico para almacenar los equipos desembarcados hasta el momento de la instalación.

Hacer las tramitaciones necesarias para facilitar el desembarque, despacho aduanero y transporte interno de los equipos.

Eximir del pago de derechos aduaneros, impuestos internos y otras cargas fiscales que se impongan a los nacionales japoneses en Colombia con respecto al suministro de los productos y los servicios bajo los contratos verificados.

Otorgar a los nacionales japoneses, cuyos servicios sean requeridos bajo los contratos verificados, las facilidades necesarias para su ingreso y estadía en la República de Colombia para el desempeño de sus funciones. La República de Colombia tomará las medidas necesarias para ofrecer la seguridad de estos.

Sufragar las comisiones necesarias de arreglo bancario (A/B) y autorización de pago (A/P).

Destinar la contrapartida presupuestal y personal necesario para la apropiada y efectiva realización del Proyecto, incluyendo el costo de la operación y mantenimiento de los equipos suministrados bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable.

Formular un plan de utilización de los equipos principales, presentarlo a la Embajada del Japón en Colombia e informar periódicamente acerca del estado de utilización de los equipos durante 5 años a partir de la fecha de recepción de los mismos.

Operar y mantener adecuada y eficazmente los equipos entregados por la cooperación japonesa y sufragar los costos generados por ese concepto.

Otorgar los permisos, licencias y autorizaciones necesarias para ejecutar el Programa de Cooperación Financiera No Reembolsable.

Sufragar los gastos generados por la exoneración de impuestos.

Sufragar los gastos necesarios para la ejecución del presente Proyecto y que no puedan ser asumidos por el Japón.

3-1-4 Plan de Supervisión

Siguiendo el esquema de la Cooperación Financiera no Reembolsable del Japón, el consultor japonés firmará un contrato de consultoría con la A.C.C.I., que es el organismo responsable de Colombia, para realizar el diseño detallado y supervisión. Sus servicios consistirán en el asesoramiento y coordinación del programa de ejecución, así como el control de calidad, a fin de verificar que el desarrollo y el contenido del Proyecto se ajustan a lo establecido en los documentos de diseño, y corregir toda discordancia en el caso de que hubiese, manteniendo una postura imparcial. Concretamente, sus servicios estarán constituidos por los siguientes componentes:

(1) Licitación y Contratación del Proveedor

Preparar los documentos de licitación para la selección del proveedor y contratista japoneses, convocar el concurso, recibir las solicitudes, evaluar los requisitos, distribuir los documentos de licitación, recibir las propuestas, evaluar el resultado de la licitación y asistir a la A.C.C.I. en la contratación del proveedor y contratista.

(2) Asesoramiento y Coordinación con el Proveedor

Examinar los programas y los planes de ejecución, entrega e instalación de los equipos médicos, y asesorar y coordinar con el proveedor.

(3) Estudio y Aprobación de los Planos de Fabricación y Ejecución

Evaluar, asesorar y aprobar los planos de fabricación y ejecución, y todas las demás documentaciones entregadas por el proveedor.

(4) Confirmación y Aprobación de los Equipos a ser suministrados

Confirmar la coherencia entre los equipos a entregarse y los documentos de contratación, y emitir la aprobación.

(5) Inspección en la Fábrica

Asistir a las inspecciones que se realicen los fabricantes, en el caso de que sea necesario, para asegurarse de la calidad y el rendimiento requeridos.

(6) Información sobre el Avance de los Trabajos

Conocer los programas y el avance de los trabajos e informarlos a las autoridades colombianas y japonesas concernientes al Proyecto.

(7) Inspección de los Trabajos y Operación de Prueba

Realizar la inspección final y prueba de operación de los equipos e instalaciones médicas a fin de confirmar el cumplimiento de los términos establecidos en los documentos, y entregar el certificado de inspección a las autoridades colombianas.

(8) **Transferencia y Asesoramiento Tecnológico sobre Operación y Mantenimiento**

Promover durante las fases de instalación, ajuste y operación de prueba, la transferencia y asesoramiento tecnológico al personal técnico de los organismos receptores sobre la metodología de operación, mantenimiento y reparación de equipos, con especial énfasis en aquellos que requieran de mayor cuidado en su manejo.

Considerando la escala del Proyecto, no sería necesario que el especialista permanezca en el local durante todo el período de la ejecución, sino que el consultor asignará al personal de acuerdo con la necesidad que se genere en el transcurso de los trabajos tanto en Colombia como en el Japón, creando un esquema de comunicación y seguimiento entre ambas partes. Además, asumirá la responsabilidad de comunicar a las autoridades gubernamentales del Japón sobre el progreso del Proyecto, tramitación de pago, entrega, etc.

En cuanto a la legislación y las condiciones laborales, no se detectan en este Proyecto algún tópico que requiera de consideraciones especiales.

3-1-5 Plan de Suministro

(1) **Adquisición en Colombia**

En Colombia se fabrican camas de la hospitalización, camilla de ruedas, silla de ruedas, unidad odontológica y otros equipos sencillos de acero, y entre los cuales sólo una unidad odontológica está incluida en la lista de los equipos a suministrarse.

La unidad odontológica fabricada en Colombia se utiliza bastante en el país, siendo económico el precio del equipo así como el costo de operación y mantenimiento. Además, la facilidad de mantenimiento es una de las ventajas en comparación con los productos japoneses o de un tercer país. Sin embargo, es necesario continuar el estudio comparado sobre los productos de Japón y de otros países en términos de precio, funcionamiento y O/M, ya que no hay muchos fabricantes de alta confiabilidad en Colombia. Por lo tanto, se estudiará paralelamente la posibilidad de adquirir los equipos fabricados en el Japón y/o en otros países.

(2) Adquisición de Equipos desde un Tercer País

En Colombia la mayor parte de los equipos médicos son procedentes de terceros países (norteamericanos y europeos) y los distribuidores locales también abundan. Casi todos los equipos finalmente solicitados podrían ser los productos de terceros países salvo algunos equipos, de modo que se considera deseable adquirir los productos de terceros países.

Especialmente en los hospitales, objeto del Proyecto, se confirmó mediante el estudio en campo que la mayoría de los equipos existentes son los fabricados en los terceros países, así que se ha considerado que la adquisición de los equipos de terceros países sería más apropiada tomando en cuenta el nivel técnico, operativo y de mantenimiento en los hospitales así como la facilidad de suministro de los mismos.

(3) Las Consideraciones a Tomarse en la Ejecución

1) Transporte de Equipos

Los equipos serán transportados por el sistema de transporte multimodal (marítimo y por camión). Siendo la mayoría de los suministros los productos norteamericano y europeo y parcialmente los productos japoneses, la ruta del transporte será vía EE.UU. (por ejemplo, Los Angeles) desde el país de origen.

Ya que casi todas las carreteras en la ruta de transporte interno desde los puertos hasta los lugares de destino están pavimentadas, no habrá ningún problema en la infraestructura. Sin embargo, algunos lugares tienen problemas de la seguridad, lo cual deberá tomarse en consideración para formular el plan de transporte.

2) Los Trabajos a Realizarse por Parte Japonesa y por Parte Colombiana

La parte colombiana preparará y/o construirá básicamente edificios, locales e instalaciones periféricas (electricidad, abastecimiento de agua, sistema de desagüe, etc.) para instalar los equipos, y la parte japonesa se encargará de la adquisición y los transportes marítimo e interno de los equipos, de los trabajos y obras que incluyen el desembalaje, instalación, colocación y ajuste de los equipos, junto con la conexión de los mismos con las instalaciones de cada hospital.

(4) Plan de Suministro de Equipos y Materiales

1) Información relacionada al servicio postventa

Como el servicio postventa, el período de garantía es generalmente de un año desde la fecha de entrega de equipo, y se firma un contrato de mantenimiento y reparación cuando termina dicho período en caso de los equipos principales. Para otros equipos, el servicio se ejecuta cuando lo necesite. En el presente Proyecto, se adoptará también el plan de garantía de un año después de la entrega de los equipos.

2) Costo de la adquisición local y de la importación desde tercer país de los equipos médicos, reactivos, insumos, etc.

El número de los artículos a ser adquiridos en Colombia es muy limitado (por ejemplo, unidad odontológica), pero al precio de cada equipo o material adquirido en Colombia sumarán IVA (16%) y Impuesto de Venta (10%), etc., y además en caso de importaciones desde un tercer país se agregará el impuesto de importación (unos 5%).

(5) Período de transporte

El transporte marítimo de los equipos japoneses requerirá 4 semanas aproximadamente, mientras que de un tercer país (principalmente EE.UU.), de 2 a 4 semanas. A esto se suma una semana para el despacho aduanero, y unos 3 días para el transporte terrestre dentro del país, sumando en total 5 semanas aproximadamente. Desde Buenaventura, el puerto más importante del país, se transportarán los equipos por contenedores hasta los hospitales receptores. Por lo tanto, para la formulación del plan de suministro deberá considerarse este período, además del tiempo requerido para el desembarque, despacho aduanero, etc.

3-1-6 Programa de Ejecución

Cuando se suscribe el Canje de Notas en relación con la ejecución del presente Proyecto entre los Gobiernos de Colombia y del Japón, el programa de la ejecución será dividido en la siguiente tres fases: Diseño Básico, Licitación y Suministro de Equipos. El diseño básico, a su vez, se divide en Diseño Detallado y la Licitación.

(1) Diseño Detallado

Una vez firmado y aprobado por el Gobierno del Japón el contrato de consultoría entre la A.C.C.I. y la firma japonesa, ésta última iniciará el diseño detallado del Proyecto. El servicio incluye la preparación de los planos de diseño detallado,

especificaciones de los equipos, y los documentos de licitación, debiendo sostener discusiones previas sobre los equipos contemplados con las autoridades colombianas, y obtener su aprobación sobre los documentos de licitación que se preparen. El período requerido para esta fase hasta la abrobación final se calcula en 3.0 meses aproximadamente.

(2) Licitación

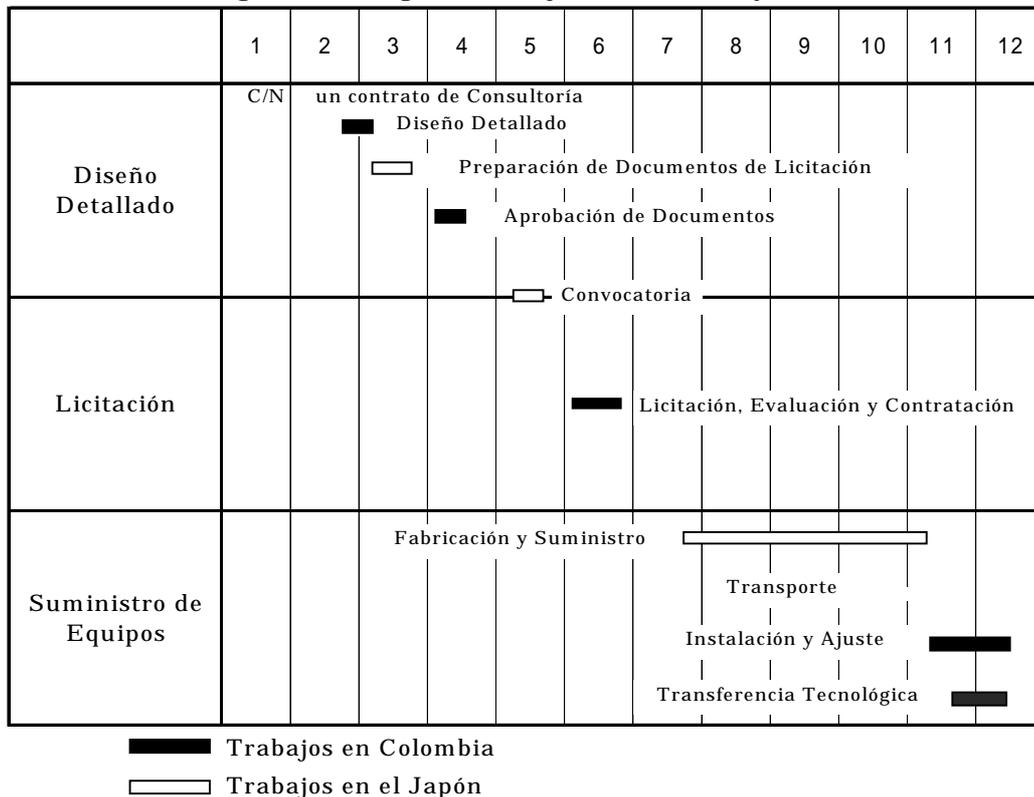
El proveedor será seleccionado a través de la licitación. El período estimado para esta fase que incluye la convocatoria, recepción de solicitudes, calificación de oferentes, distribución de documentos, licitación, adjudicación, nombramiento y contratación del proveedor, será de aprox. 2.0 meses.

(3) Suministro de Equipos

Una vez celebrado el contrato de suministro y verificado por el Gobierno del Japón, se iniciarán los servicios contemplados en el documento. El período estimado para esta fase es de unos 6.0 meses considerando el contenido, la escala, las estipulaciones del contrato, las condiciones meteorológicas , etc.

El programa de ejecución después de C/N hasta la terminación del Proyecto se ilustra en la siguiente figura.

Figura 4-1 Programa de Ejecución del Proyecto



3-1-7 Obligaciones del País Receptor de Asistencia

De entre las responsabilidades a ser asumidas por Colombia en relación con el Proyecto, que están descritas en 2-1-3, se ruega que lleve a cabo en forma apropiada las siguientes tareas en particular:

Comenzar las obras lo más pronto posible en los hospitales cuyas obras de reparación o reconstrucción no se hayan iniciado, y dentro de estas obras deberá terminarse la preparación de la infraestructura periférica necesaria para la instalación de los equipos (la electricidad, abastecimiento de agua, sistema de desagüe, etc.) antes del embarque de los mismos. Además, informará a la oficina de JICA en Colombia sobre el avance de las obras de cada hospital.

Destinar la contrapartida presupuesta y personal necesario para la apropiada y efectiva realización del Proyecto, incluyendo el costo de operación y mantenimiento de los equipos suministrados bajo la Cooperación Financiera no Reembolsable).

Sufragar las comisiones necesarias para el arreglo bancario (A/B) y la autorización de pago (A/P).

Sufragar los gastos generados por la exoneración de impuestos.

Eximir del pago de derechos aduaneros, impuestos internos y otras cargas fiscales que se impongan a los nacionales japoneses en Colombia con respecto al suministro de los productos y servicios bajo los contratos verificados.

Otorgar a los nacionales japoneses, cuyos servicios sean requeridos en conexión con el suministro de los equipos y los servicios bajo los contratos verificados, las facilidades necesarias para su ingreso y estadía en la república de Colombia para el desempeño de sus funciones y tomará las medidas necesarias para ofrecer la seguridad de estos.

Hacer las tramitaciones necesarias para facilitar el desembarque, despacho aduanero y transporte interno de los equipos.

Otorgar los permisos, licencias y autorizaciones necesarias para ejecutar el Programa de Cooperación Financiera No Reembolsable.

Sufragar los gastos necesarios para la ejecución del Proyecto y que no pueden ser asumidos por el Japón.

3-2 Estimación de Costo del Proyecto

3-2-1 Estimación de Costo del Proyecto

(1) Costos a ser Asumidos por Colombia:

Actualmente la parte colombiana está desarrollando las obras de los hospitales objeto de la Cooperación (reparación de los Hospitales San Juan de Dios y La Misericordia, y reconstrucción de los Hospitales San Camilo y San Vicente). No existe ningún problema respecto al estado de avance de la reparación y reconstrucción de cada hospital. Por otra parte, en el presente Proyecto para el mejoramiento de equipos no existe ningún costo a ser sufragado por la parte colombiana.

(2) Bases del Cálculo

1. Fecha: Febrero de 2000
2. Tipo de cambio: 1US\$=¥105.78, 1US\$=1,944.53peso
3. Período de ejecución: 12 meses aprox.
4. Sistema de Pedido: Global
5. Otros: En el caso de ejecutar el Proyecto dentro del marco de la Cooperación Financiera no Reembolsable del Japón, se exonerará el pago de las cargas fiscales que se impongan en Colombia sobre los equipos importados y los nacionales japoneses y del IVA, o en otro caso, el Gobierno de Colombia asumirá los costos.

Entre las comisiones e impuestos que deberán ser asumidos por el Gobierno de Colombia se prevén:

- a. Tramitaciones públicas requeridas por la entrega de los equipos
- b. Derechos de aduana por la importación de equipos
- c. Comisiones del arreglo bancario y autorización de pago
- d. Gastos necesarios para la exoneración de impuestos internos, derechos aduaneros, IVA y otras cargas fiscales.

3-2-2 Plan de Administración, Operación y Mantenimiento

Los hospitales en Colombia están reduciendo el número del personal para mantenimiento, por vía de celebrar respectivamente contratos anuales de reparación y mantenimiento con distribuidores locales de fabricantes por cada servicio. Los distribuidores ofrecen sus servicios visitando periódicamente, por lo que los equipos funcionarán sin problemas en caso de tener suficiente presupuesto para reparación y mantenimiento.

Los hospitales públicos de Colombia, siendo una entidad pública, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, creada por una ordenanza de la Asamblea Departamental, operan, administran y mantienen directamente las instalaciones, equipos y materiales. De acuerdo con lo establecido en la Ley 100 de 1993, el 5% del presupuesto de un hospital público debe destinarse para el mantenimiento de los equipos hospitalarios.

La dificultad financiera de los hospitales se debe a retraso del pago por parte del Departamento y EPS(Empresa Promotora de Salud), el que tarda más de 120 días, excediendo el plazo de pago determinado por la ley (90 días).

(1) Mantenimiento de los Equipos

Considerando las necesidades del mantenimiento de los equipos con posterioridad a la ejecución del Proyecto, se dará una capacitación sobre la inspección rutinaria y el mantenimiento periódico al personal encargado de operación de los equipos en el momento de la entrega de los mismos. Además, se prepararán los documentos técnicos, manuales, listas de los fabricantes y de los distribuidores locales, etc., que puedan servir posteriormente de materiales informativos para su mantenimiento y reparación.

Al entregar nuevos equipos básicos que se consideren necesarios en los hospitales, objeto del Proyecto, se realizará un entrenamiento en relación con el mantenimiento del equipo para los encargados. Asimismo, en la selección de estos equipos, se dará la prioridad en lo posible a los fabricantes que tienen un sistema de servicios de mantenimiento ya establecido, además de tener su distribuidor local en Santa Fe de Bogotá o en Cali.

(2) Capacitación por el Proveedor de los Equipos

A la hora de entregar los equipos, el proveedor deberá enviar un personal técnico que transfiera la tecnología necesaria, incluyendo los métodos de operación, de inspección rutinaria y las medidas en caso de averías, al personal del hospital. Además, deberá proporcionar todos los manuales de operación y de mantenimiento redactados en español, que sean necesarios para esta transferencia tecnológica como una de las condiciones de la licitación.

La capacitación no cubrirá a todos los equipos, sino solamente a los que se consideren necesario, puesto que la mayoría es la renovación de los existentes.

Antes de la entrega de los equipos, se proporcionarán las siguientes explicaciones para que la unidad de operación y mantenimiento de los equipos puedan obtener los conocimientos necesarios:

- a) Mantenimiento rutinario (limpieza, regulación, etc.)
- b) Método de operación y ajuste(diagnóstico de fallas sencillas, etc.)
- c) Control y almacenamiento de insumos y repuestos
- d) Control y archivo de los manuales

El programa de capacitación de los equipos de mecanismo complejo, por ejemplo, los equipos de Rayos X, ecógrafos, máquinas de anestesia, ventiladores, monitores de signos vitales, procesador de gases arteriales, analizador automático de química sanguínea, contador electrónico de células etc., será enfocado al establecimiento de un sistema que permita detectar algunos desperfectos en su fase inicial, para comunicarlos al distribuidor correspondiente.

El proveedor de los equipos deberá suministrar los documentos técnicos traducidos en español que incluyen manuales de operación, de mantenimiento, lista de repuestos, planos, listas de fabricantes y de distribuidores en la siguiente forma:

a)Manuales de operación	1 juego para operacion de equipos 1 juego para personal de mantenimiento 1 juego para archivo de hospital
b)Manuales de mantenimiento	1 juego para personal de mantenimiento 1 juego para archivo de hospital
c)Lista de repuestos	1 juego para personal de mantenimiento 1 juego para archivo de hospital
d)Planos	1 juego para personal de mantenimiento 1 juego para archivo de hospital
e)Lista de fabricantes	1 juego para personal de mantenimiento 1 juego para archivo de hospital
f)Lista de distribuidores	1 juego para personal de mantenimiento 1 juego para archivo de hospital

(3) Sistema de Suministro de Repuestos e Insumos

En cuanto a los repuestos e insumos, una vez vencido el plazo de garantía por el proveedor de equipos, deberá suscribirse un contrato oneroso que obliga a suministrar repuestos e insumos por lo menos durante cinco años (fecha aproximada de la siguiente renovación). En relación con los insumos o repuestos de vida útil relativamente corta, es necesario presentar las cotizaciones a los hospitales, para que éstos reserven el presupuesto requerido para la adquisición.

Hará un plan de compra de los insumos calculando la cantidad de consumo en 3 meses al máximo. En cuanto a reactivos, se hará el mismo cálculo, pero la cantidad será determinada considerando la máxima cantidad de consumo dentro del plazo de validez.

(4) Estimación de Costos de Operación y Mantenimiento

El incremento del costo de mantenimiento (incluyendo el costo de artículos de consumo) mediante el presente Proyecto, que se indica a continuación, corresponde a menos de un por ciento del presupuesto de 1999 de cualquier hospital, y el personal y nivel técnico que poseen son de nivel adecuadamente elevado, por consiguiente no se originará ningún problema del mantenimiento después de la ejecución del Proyecto.

	Presupuesto de 1999 (Peso)	Costo de mantenimiento para los equipos a ser introducidos por la parte japonesa (Peso)	Porcentaje en el presupuesto de 1999 (%)
Hospital San Juan de Dios	19,379,000,000	42,240,432	0.22%
Hospital La Misericordia	2,813,355,000	3,595,930	0.13%
Hospital San Camilo	334,708,000	2,967,094	0.89%
Hospital San Vicente	1,736,114,000	6,067,906	0.35%

(5) La Estimación de Ingresos y Gastos

En cuanto a las siguientes condiciones básicas, aquí no se considerarán las tasas del crecimiento de PBI y de la subida de los precios debido a que ambas influyen tanto en los ingresos como en los gastos. El contenido de las partidas de gastos generales y de gastos por transferir es como sigue:

Gastos Generales: Gastos de artículos de consumo, mantenimiento, adquisición de equipos, servicios básicos (luz y agua), comunicación y transporte, etc.

Gastos por transferir: Gastos de pensiones, subsidio de paro, seguro social, etc.

Hospital de San Juan de Dios

(Ingresos)

Subsidios estatales y departamentales	Año 2000	Importe asignado por la decisión del Ministerio de Salud Pública
	Año 2001	Reducción del 10 %
	A partir del año 2002	No habrá ningún aumento ni reducción en comparación con el importe del ejercicio anterior
Ingresos Propios del Hospital	Año 2000	El 30 % de aumento por la mejora del trabajo de la solicitud del costo de tratamiento médico a la clase de ingresos bajos + el 10 % del aumento de tarifas del tratamiento médico
	A partir del año 2001	El 25.90% de promedio del aumento de ingresos por el tratamiento médico de los ejercicios pasados + el 10 % de aumento por la mejora del trabajo de la solicitud del costo de tratamiento médico a la clase de ingresos bajos
	A partir del año 2002	No habrá ningún aumento ni reducción en comparación con el importe del ejercicio anterior
Otros (se incluyen los ingresos de capital y subsidios especiales)	Año 2000	Importe asignado por la decisión del Ministerio de Salud Pública
	A partir del año 2001	No habrá ningún aumento ni reducción

(Gastos)

Gastos de Mano de Obra	Año 2000	Importe asignado del hospital por el Plan de Despido
	A partir del año 2001	Por considerar que no habrá ningún aumento ni reducción de personal, no habrá aumento ni reducción en la tasa de crecimiento
Gastos Generales	Año 2000	El -7.13% del promedio del aumento de pacientes en los ejercicios pasados
	Año 2001	Gastos generales del ejercicio pasado + la parte aumentada de los gastos de los artículos de consumo por el presente proyecto
	Año 2002	Gastos generales del ejercicio anterior + la parte aumentada de los gastos de mantenimiento por el presente proyecto
	Año 2003	No habrá ningún aumento ni reducción en comparación con el importe del ejercicio anterior
Gastos Transferir Aportación para programas, etc.	por Año 2000	Importe asignado del hospital por el Plan de Despido
	No hay ningún aumento ni reducción	

Hospital de La Misericordia

(Ingresos)

Subsidios estatales y departamentales	Año 2000	Reducción del 10 %
	Año 2001	No habrá ningún aumento ni reducción en comparación con el importe del ejercicio anterior
Ingresos Propios del Hospital	Año 2000	El 28.57% de promedio del aumento de ingresos por el tratamiento médico de los ejercicios pasados + el 10 % de aumento por la mejora del trabajo de la solicitud del costo de tratamiento médico a la clase de ingresos bajos + el 10 % del aumento de tarifas del tratamiento médico
	A partir del año 2001	El 28.57% de promedio del aumento de ingresos por el tratamiento médico de los ejercicios pasados
	A partir del año 2002	No habrá ningún aumento ni reducción en comparación con el importe del ejercicio anterior
Otros (se incluyen los ingresos de capital y subsidios especiales)	A partir del año 2000	No habrá ningún aumento ni reducción
(Gastos)		
Gastos de Mano de Obra	Por considerar que	no habrá ningún aumento ni reducción de personal, no habrá ningún aumento ni reducción en la tasa de crecimiento
Gastos Generales	Año 2000	El 8.5 % del promedio del aumento de pacientes en los ejercicios pasados
	Año 2001	Gastos generales del ejercicio pasado + la parte aumentada de los gastos de los artículos de consumo por el presente proyecto
	A partir del año 2002	Gastos generales del ejercicio anterior + la parte aumentada de los gastos de mantenimiento por el presente proyecto
	Año 2003	No habrá ningún aumento ni reducción en comparación con el importe del ejercicio anterior
Gastos por Transferir	Por considerar que	no habrá ningún aumento ni reducción de personal, no habrá ningún aumento ni reducción en la tasa de crecimiento
Aportación para programas, etc.	No hay	ningún aumento ni reducción

Hospital de San Camilo

(Ingresos)

Subsidios estatales y departamentales	Año 2000	Reducción del 10 %
	A partir del año 2001	No habrá ningún aumento ni reducción en comparación con el importe del ejercicio anterior
Ingresos Propios del Hospital	Año 2000	El 27.56 % de promedio del aumento de ingresos por el tratamiento médico de los ejercicios pasados + el 10 % de aumento por la mejora del trabajo de la solicitud del costo de tratamiento médico a la clase de ingresos bajos + el 10 % del aumento de tarifas del tratamiento médico
	Año 2001	El 27.56 % de promedio del aumento de ingresos por el tratamiento médico de los ejercicios pasados
	A partir del año 2002	No habrá ningún aumento ni reducción en comparación con el importe del ejercicio anterior
Otros (se incluyen los ingresos de capital y subsidios especiales)	No habrá ningún aumento ni reducción	
(Gastos)		
Gastos de Mano de Obra	Del año 2000 al 2001	El 2.9 % de aumento por la ampliación del personal debido al aumento de pacientes
	A partir del año 2002	No habrá ningún aumento ni reducción en comparación con el importe del ejercicio anterior
Gastos Generales	Año 2000	El 2.9% del promedio del aumento de pacientes en los ejercicios pasados
	Año 2001	Gastos generales del ejercicio pasado + la parte aumentada de los gastos de los artículos de consumo por el presente proyecto
	Año 2002	Gastos generales del ejercicio anterior + la parte aumentada de los gastos de mantenimiento por el presente proyecto
	Año 2003	No habrá ningún aumento ni reducción en comparación con el importe del año 2002
Gastos por Transferir	Del año 2000 al año 2001	El 2.9 % de aumento por la ampliación del personal debido al aumento de pacientes
	A partir del año 2002	No habrá ningún aumento ni reducción en el importe del ejercicio anterior
Aportación para programas, etc.	No hay ningún aumento ni reducción	

Hospital de San Vicente

(Ingresos)

Subsidios estatales y departamentales	Año 2000	Reducción del 10 %
	A partir del año 2001	No habrá ningún aumento ni reducción en comparación con el importe de ejercicio anterior
Ingresos Propios del Hospital	Año 2000	El 19.549% de promedio del aumento de ingresos por el tratamiento médico de los ejercicios pasados + el 10 % de aumento por la mejora del trabajo de la solicitud del costo de tratamiento médico a la clase de ingresos bajos + el 10 % del aumento de tarifas del tratamiento médico
	Año 2001	El 19.54% de promedio del aumento de ingresos por el tratamiento médico de los ejercicios pasados
	A partir del año 2002	No habrá ningún aumento ni reducción en comparación con el importe del ejercicio anterior
Otros (se incluyen los ingresos de capital y subsidios especiales)	A partir del año 2000	No habrá ningún aumento ni reducción
(Gastos)		
Gastos de Mano de Obra	Por considerar que no habrá ningún aumento ni reducción de personal, no habrá ningún aumento ni reducción en la tasa de crecimiento	
Gastos Generales	Año 2000	El 14.6% del promedio del aumento de pacientes en los ejercicios pasados
	Año 2001	Gastos generales del ejercicio pasado + la parte aumentada de los gastos de los artículos de consumo por el presente proyecto
	Año 2002	Gastos generales del ejercicio anterior + la parte aumentada de los gastos de mantenimiento por el presente proyecto
	Año 2003	No habrá ningún aumento ni reducción en comparación con el importe del año 2002
Gastos por Transferir	Por considerar que no habrá ningún aumento ni reducción de personal, no habrá ningún aumento ni reducción en la tasa de crecimiento	
Aportación para programas, etc.	No hay ningún aumento ni reducción	

Hospital San Juan de Dios 1997 - 2003

ITEMS		1997			1998			1999			2000(PREVISION)			2001(PREVISION)			2002(PREVISION)			2003(PREVISION)		
		1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%
INGRESOS																						
I1	Subsidios estatales y departamentales	7.479.884	8.957.797	119.75	9.373.000	104.63	8.666.000	90.00	7.799.400	100.00	7.799.400	100.00	7.799.400	100.00	7.799.400	100.00	7.799.400	100.00	7.799.400	100.00	7.799.400	100.00
I2	Ingresos Propios del Hospital	3.818.625	4.807.677	125.90	3.689.000	76.73	5.164.600	140.00	7.018.691	135.90	7.018.691	100.00	7.018.691	100.00	7.018.691	100.00	7.018.691	100.00	7.018.691	100.00	7.018.691	100.00
I3	Otros (se incluyen los ingresos de capital y subsidios especiales)	585.237	1.123.924	192.045	6.317.000	562.04	3.639.466	57.61	3.639.466	100.00	3.639.466	100.00	3.639.466	100.00	3.639.466	100.00	3.639.466	100.00	3.639.466	100.00	3.639.466	100.00
INGRESOS TOTAL (I1 + I2 + I3)		11.883.746	14.889.398	125.29	19.379.000	141.31	17.470.066	89.33	18.457.557	100.42	18.457.557	101.12	18.457.557	101.12	18.457.557	101.12	18.457.557	101.12	18.457.557	101.12	18.457.557	101.83
GASTOS																						
		1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%
G1	Gastos de Mano de Obra	7.679.634	8.989.791	117.06	16.462.000	183.11	10.554.000	73.84	10.554.000	100.00	10.554.000	100.00	10.554.000	100.00	10.554.000	100.00	10.554.000	100.00	10.554.000	100.00	10.554.000	100.00
G2	Gastos Generales	2.064.148	1.875.767	90.87	6.835.000	364.3843	5.969.000	87.33	5.996.466	100.46	6.011.366	100.25	6.011.366	100.25	6.011.366	100.25	6.011.366	100.25	6.011.366	100.25	6.011.366	100.00
G3	Gastos por Transferir	2.866.679	2.912.715	101.60	3.701.000	127.06	1.351.000	37.94	1.351.000	100.00	1.351.000	100.00	1.351.000	100.00	1.351.000	100.00	1.351.000	100.00	1.351.000	100.00	1.351.000	100.00
G4	Aportacion para programas, etc.	1.387.971	1.549.627	111.64	1.585.000	161.17	390.000	15.6	390.000	100.00	390.000	100.00	390.000	100.00	390.000	100.00	390.000	100.00	390.000	100.00	390.000	100.00
GASTOS TOTAL (G1 + G2 + G3 + G4)		13.998.432	15.327.900	109.49	28.583.000	172.79	18.264.000	68.95	18.291.466	100.00	18.306.366	100.00	18.306.366	100.00	18.306.366	100.00	18.306.366	100.00	18.306.366	100.00	18.306.366	100.00

BALANCE	-2.114.686	-438.502	-9.204.000	-793.934	166.091	151.191	151.191
---------	------------	----------	------------	----------	---------	---------	---------

Hospital La Misericordia 1997 - 2003

ITEMS		1997			1998			1999			2000(PREVISION)			2001(PREVISION)			2002(PREVISION)			2003(PREVISION)		
		1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%
INGRESOS																						
I1	Subsidios estatales y departamentales	2.272.641	2.175.781	95.73	2.178.976	100.15	1.961.078	90.00	1.961.078	100.00	1.961.078	100.00	1.961.078	100.00	1.961.078	100.00	1.961.078	100.00	1.961.078	100.00	1.961.078	100.00
I2	Ingresos Propios del Hospital	738.949	938.697	127.03	1.221.341	130.11	1.814.546	148.57	2.332.962	128.57	2.332.962	100.00	2.332.962	100.00	2.332.962	100.00	2.332.962	100.00	2.332.962	100.00	2.332.962	100.00
I3	Otros (se incluyen los ingresos de capital y subsidios especiales)	289.613	201.557	69.59	1.244.293	617.34	1.244.293	100.00	1.244.293	100.00	400.451	100.00	400.451	100.00	400.451	100.00	400.451	100.00	400.451	100.00	400.451	100.00
INGRESOS TOTAL (I1 + I2 + I3)		3.301.203	3.316.035	100.44	4.644.610	140.07	5.019.918	108.08	5.538.334	110.33	4.694.492	84.76	4.694.492	84.76	4.694.492	84.76	4.694.492	84.76	4.694.492	84.76	4.694.492	100.00
GASTOS																						
		1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%
G1	Gastos de Mano de Obra	2.387.064	2.661.385	111.49	2.674.549	100.49	2.674.549	100.00	2.674.549	100.00	2.674.549	100.00	2.674.549	100.00	2.674.549	100.00	2.674.549	100.00	2.674.549	100.00	2.674.549	100.00
G2	Gastos Generales	568.689	416.020	73.15	382.957	92.05	415.508	108.50	418.218	100.65	419.103	100.21	419.103	100.21	419.103	100.21	419.103	100.21	419.103	100.21	419.103	100.00
G3	Gastos por Transferir	247.744	210.019	84.77	307.364	146.35	307.364	100.00	307.364	100.00	307.364	100.00	307.364	100.00	307.364	100.00	307.364	100.00	307.364	100.00	307.364	100.00
G4	Aportacion para programas, etc.	2.374	3.715	156.48	239.657	6.451.06	307.364	100.00	89.884	100.00	89.884	100.00	89.884	100.00	89.884	100.00	89.884	100.00	89.884	100.00	89.884	100.00
GASTOS TOTAL (G1 + G2 + G3 + G4)		3.205.871	3.291.139	102.65	3.604.527	109.52	3.704.785	102.78	3.490.015	94.20	3.490.900	100.03	3.490.900	100.03	3.490.900	100.03	3.490.900	100.03	3.490.900	100.03	3.490.900	100.00

BALANCE	95.332	24.896	1.040.083	1.315.132	2.048.319	1.203.592	1.203.592
---------	--------	--------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Hospital San Camilo 1997 -2003

ITEMS		1997			1998			1999			2000(PREVISION)			2001(PREVISION)			2002(PREVISION)			2003(PREVISION)		
		1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%
INGRESOS																						
I1	Subsidios estatales y departamentales	182.816	222.837	121.89	189.792	85.17	170.813	90.00	170.813	100.00	170.813	100.00	170.813	100.00	170.813	100.00	170.813	100.00	170.813	100.00	170.813	100.00
I2	Ingresos Propios del Hospital	78.390	114.575	146.16	109.767	95.80	154.750	140.98	197.398	127.56	197.398	100.00	197.398	100.00	197.398	100.00	197.398	100.00	197.398	100.00	197.398	100.00
I3	Otros (se incluyen los ingresos de capital y subsidios especiales)	22.530	1.734	7.70	50.695	2923.59	50.695	100.00	50.695	100.00	50.695	100.00	50.695	100.00	50.695	100.00	50.695	100.00	50.695	100.00	50.695	100.00
INGRESOS TOTAL (I1 + I2 + I3)		283.736	339.146	119.53	350.254	103.28	376.257	107.42	418.906	111.34	418.906	100.00	418.906	100.00	418.906	100.00	418.906	100.00	418.906	100.00	418.906	100.00
GASTOS																						
G1	Gastos de Mano de Obra	222.114	259.866	117.00	292.964	112.74	301.460	102.90	310.202	102.90	310.202	100.00	310.202	100.00	310.202	100.00	310.202	100.00	310.202	100.00	310.202	100.00
G2	Gastos Generales	58.108	67.337	115.88	49.919	74.13	51.367	102.90	52.722	102.64	54.333	103.06	54.333	100.00	54.333	100.00	54.333	100.00	54.333	100.00	54.333	100.00
G3	Gastos por Transferir	1.235	11.905	963.97	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
G4	Aportacion para programas, etc.	338	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
GASTOS TOTAL (G1 + G2 + G3 + G4)		281.795	339.108	120.34	342.883	101.11	352.827	102.90	362.924	102.86	364.535	100.44	364.535	100.00	364.535	100.00	364.535	100.00	364.535	100.00	364.535	100.00

BALANCE	1.941	38	7.371	23.431	55.982	54.371	54.371
---------	-------	----	-------	--------	--------	--------	--------

Hospital San Vicente 1997 -2003

ITEMS		1997			1998			1999			2000(PREVISION)			2001(PREVISION)			2002(PREVISION)			2003(PREVISION)		
		1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%	1.000peso	1.000peso	%
INGRESOS																						
I1	Subsidios estatales y departamentales	942.037	951.283	100.98	967.251	101.68	870.526	90.00	870.526	100.00	870.526	100.00	870.526	100.00	870.526	100.00	870.526	100.00	870.526	100.00	870.526	100.00
I2	Ingresos Propios del Hospital	386.316	461.806	119.54	690.736	149.57	963.853	139.54	1.152.190	119.54	1.152.190	100.00	1.152.190	100.00	1.152.190	100.00	1.152.190	100.00	1.152.190	100.00	1.152.190	100.00
I3	Otros (se incluyen los ingresos de capital y subsidios especiales)	124.753	15.209	12.19	868.479	5710.30	868.479	100.00	868.479	100.00	868.479	100.00	868.479	100.00	868.479	100.00	868.479	100.00	868.479	100.00	868.479	100.00
INGRESOS TOTAL (I1 + I2 + I3)		1.453.106	1.428.298	98.29	2.526.466	176.89	2.702.858	106.98	2.891.195	106.97	2.891.195	100.00	2.891.195	100.00	2.891.195	100.00	2.891.195	100.00	2.891.195	100.00	2.891.195	100.00
GASTOS																						
G1	Gastos de Mano de Obra	1.077.460	1.249.364	115.95	1.472.591	117.87	1.472.591	100.00	1.472.591	100.00	1.472.591	100.00	1.472.591	100.00	1.472.591	100.00	1.472.591	100.00	1.472.591	100.00	1.472.591	100.00
G2	Gastos Generales	247.382	143.843	58.15	323.083	224.61	370.253	114.60	373.234	100.81	376.320	100.85	376.320	100.00	376.320	100.00	376.320	100.00	376.320	100.00	376.320	100.00
G3	Gastos por Transferir	34.438	22.161	64.35	32.191	145.26	32.191	100.00	32.191	100.00	32.191	100.00	32.191	100.00	32.191	100.00	32.191	100.00	32.191	100.00	32.191	100.00
G4	Aportacion para programas, etc.	972	0	0.00	156.911	—	156.911	100.00	156.911	100.00	156.911	100.00	156.911	100.00	156.911	100.00	156.911	100.00	156.911	100.00	156.911	100.00
GASTOS TOTAL (G1 + G2 + G3 + G4)		1.360.252	1.415.368	104.05	1.984.776	140.23	2.031.946	102.38	2.034.927	100.15	2.038.013	100.15	2.038.013	100.00	2.038.013	100.00	2.038.013	100.00	2.038.013	100.00	2.038.013	100.00

BALANCE	92.854	12.930	541.690	670.912	856.268	853.182	853.182
---------	--------	--------	---------	---------	---------	---------	---------

CAPITULO 4 EVALUACION DEL PROYECTO Y RECOMENDACIONES

CAPITULO 4 EVALUACION DEL PROYECTO Y RECOMENDACIONES

4-1 Demostración y Evaluación de la Factibilidad y Efectos Beneficiosos del Proyecto

1) Demostración y Evaluación de la Factibilidad

Mientras que en Colombia se mencionan: la incorporación de personas en el sistema de asistencia para la salud, accidentes de tráfico y desastres naturales y el fortalecimiento de la red de emergencia, el plan de servicios básicos de la salud y la estabilización financiera y fortalecimiento del sistema que asegure la calidad de los servicios de salud, el Gobierno de Colombia estableció el Fondo para Reconstrucción / Desarrollo Social de la Zona Cafetera para las zonas cafeteras inmediatamente después de haber ocurrido el terremoto y paralelo a esto el Ministerio de Salud elaboró el Plan Urgente de Mejoramiento de los Hospitales en todo el Departamento de Quindío y viene realizando el presente Proyecto en la forma más prioritaria, con el fin de priorizar la reconstrucción de los hospitales, considerando la situación actual de los servicios de salud en el sur central del Departamento de Quindío.

El presente Proyecto tiene por objeto recuperar las funciones de los 4 hospitales en coordinación y cooperación con el Ministerio de Salud y la Dirección Departamental de Salud de Quindío. Dichos 4 hospitales son los más afectados dentro del Departamento de Quindío por el terremoto que ocurrió el 25 de enero de 1999, damnificando varios establecimientos hospitalarios,.

La ejecución del Proyecto contribuirá al restablecimiento de los servicios médicos del Departamento del Quindío, haciendo posible responder a las necesidades de dichos servicios después del terremoto entre las comunidades que incluyen los habitantes con escasos recursos.

Además, los equipos que serán aportados por el Proyecto servirán en una forma muy notable para mejorar los servicios de salud materno infantil, de emergencia y de exámenes, los cuales vienen estar interrumpidos por el terremoto. También mejorará el rendimiento de atención en cada especialidad, contribuyendo a la reducción de la tasa de mortalidad general, infantil y materna. Con respecto a los problemas y condiciones actuales de los cuatro hospitales objeto del Proyecto, se lograrán o esperarán los siguientes efectos mediante la ejecución del Proyecto:

En el presente Proyecto se tratan principalmente tres áreas: salud materno infantil (sala de vigilancia intensiva), servicios de emergencia y exámenes. El área de salud materno infantil consiste en la gineco-obstetricia, neonatos, consulta externa (odontología, oftalmología y otorrinolaringología) y salas de hospitalización, el área de los servicios de emergencia en salas de atención emergente, quirófanos, salas de recuperación y central de equipos y el área de exámenes en endoscopia, radiología, laboratorio clínico y patología.

Salud materno infantil

En estos años la mortalidad materna se encuentra muy elevada comparado con los países desarrollados. En el Departamento de Quindío la mortalidad neonatal ocupa el 40 por ciento de la mortalidad infantil aproximadamente. En la actualidad no se prestan en forma adecuada los servicios de la atención materno infantil debido a los equipos médicos deteriorados por el terremoto y el largo período de uso. Además, la inquietud económica originada por el terremoto entre los pacientes está afectando considerablemente la salud de ellos. El Ministerio de Salud del Gobierno de Colombia está desarrollando el Proyecto, priorizando la atención y tratamientos difíciles que se prestan al embarazo y parto, neonatos e niños (menor de 10 años). Mediante el presente Proyecto se recuperarán las funciones, introduciendo calentadores infantiles, oxímetros de pulso, incubadoras de recién nacidos, incubadoras con transporta-infantes, monitores de feto, equipos ultrasónicos móviles, ventiladores, monitores de pacientes, electrocardiógrafos, desfibriladores, analizadores de gases en sangre, etc.

Servicios de emergencia

La muerte de alta frecuencia en la atención de emergencia se origina por las causas del siguiente orden: traumatismo, enfermedades circulatorias, enfermedades graves antes o después del parto, enfermedades infecciosas agudas e infecciones respiratorias agudas. La necesidad de la atención de emergencia cada vez se eleva más, especialmente en las zonas afectadas por el terremoto. En Colombia, de acuerdo al artículo 2 de la Ley 10, todos los establecimientos médicos se obligan a prestar la atención primaria en los servicios de emergencia a cualquier persona, sin importar su facultad socio-económica. Para los servicios de emergencia se planifica la introducción de equipos de rayos X para el diagnóstico, etc. y para los quirófanos se introducirán lámparas de operación sin sombra, máquinas de anestesia, monitores de paciente, esterilizadores de vapor de alta presión, etc.

Exámenes

El apoyo al diagnóstico dificultoso en la endoscopia, radiología, laboratorio clínico y patología es sumamente importante para lograr el objetivo de la salud materno infantil y de los servicios de emergencia, los cuales son columnas principales para desarrollar el sector de salud. En el Departamento de Quindío que sufrió los daños causados por el terremoto, dicha idea se mantendrá también en adelante. En la sección de radiología, se introducirán un equipo de rayo X tipo fluorescente, unidad de televisión de rayo X (brazo C), equipo ultrasónico en color tipo doppler, etc. y en el laboratorio clínico y la sección de patología un analizador automático de bioquímica y un procesador automático de tejidos, con el fin de lograr una buena eficiencia de los exámenes.

2) Beneficiarios del Proyecto

A) Beneficio directo

1. Los equipos médico-quirúrgicos, dañados por el terremoto del día 25 de enero del 1999 en los cuatro hospitales públicos del Depto. del Quindío, serán renovados o sustituidos por el Proyecto, lo cual facilitará, por consecuencia, los servicios médicos adecuados a la gente que no han podido recibirlos a causa de las instalaciones y equipos averiados por dicho desastre (No. de los pacientes de consulta externa : 20,954, No.de los internados: 9,719*)

*No.de los pacientes antes del terremoto---No. de los pacientes después del terremoto

Pacientes de consulta externa:	189,954	(1998)	-	169,000	(1999)	=	20,954
Internados:	19,535	(1998)	-	9,816	(1999)	=	9,719

2. Elaborado el Plan de Suministro de Equipos en base de las necesidades de los servicios médicos post-terremoto, serán restablecidos y mejorados dichos servicios en las áreas de referencia de los hospitales, objeto del Proyecto, y por consiguiente, la población de referencia de estos hospitales (aproximadamente 200,000 personas), que incluye los habitantes de ingresos bajos, será beneficiada.

B) Beneficio Indirecto

El Proyecto facilitará el restablecimiento de los servicios médicos del Departamento del Quindío, el cual hará posible responder a las necesidades de dichos servicios de las comunidades que incluyen la gente de ingresos bajos, contribuyendo a la estabilidad de la vida de los habitantes gravemente afectados por el terremoto del Depto. del Quindío (aprox. 536,000 personas) , y asimismo al desarrollo socio-económico del mismo Departamento.

3) Operación y mantenimiento

Sistema operativo

Los hospitales objeto del Proyecto funcionan bajo jurisdicción de la Dirección Departamental de Salud de Quindío mediante la supervisión del Ministerio de Salud. Para la administración de cada hospital está autorizada la autonomía y el director general del hospital la ejerce. El presente Proyecto está principalmente destinado a la renovación de los equipos existentes y no modificará esencialmente las actividades actuales en la prestación de los servicios de salud.

Disposiciones presupuestarias

El aporte de los equipos mediante el Proyecto está destinado principalmente al reemplazo de los equipos existentes, por lo tanto el incremento del costo de operación y mantenimiento, tal como la adquisición de reactivo y artículos de consumo, se estimará en menos de un por ciento del presupuesto anual de cada hospital.

Con respecto al presupuesto de cada hospital para el año 1999, más del 5 por ciento está asignado de acuerdo a las leyes. Una parte de dicho monto estará destinado al costo de operación y mantenimiento de los nuevos equipos. Si se ejecuta este presupuesto como está planeado, la parte colombiana podrá llevar a cabo el mantenimiento posterior a su propia cuenta en forma suficiente.

Mantenimiento

El presente Proyecto está diseñado de modo que después de terminar la ejecución del Proyecto la parte colombiana pueda realizar el mantenimiento sin dificultades. Para los equipos que requieran técnicas especiales para su mantenimiento, están bien analizados y considerados los servicios de mantenimiento que prestan las casas representantes de cada fabricante. Con referencia al manejo básico y método de revisión mecánica, no hay mucha variación debido a que los equipos nuevos son del mismo nivel que los existentes. Además la capacitación que se llevará a cabo antes de la introducción permitirá realizar un mantenimiento eficiente a la parte colombiana.

4-2 Coordinación con Otros Proyectos de Cooperación Técnica y Donantes

1) Necesidad de la cooperación técnica

El Gobierno de Colombia está planificando y ejecutando varios programas y proyectos en base al apoyo de diferentes instituciones internacionales y países extranjeros, con el fin de restablecer el sistema de los servicios de salud. Si es posible aplicar unos programas de la cooperación técnica de nuestro gobierno, tales como capacitación del personal de hospitales en corto período en Japón con el tema relacionado con los equipos del Proyecto y el asesoramiento técnico de la medicina o de mantenimiento mediante el envío de expertos japoneses de largo plazo, se podrá esperar una mejora más impactante de las técnicas en la medicina.

2) Coordinación con otros donantes

Para el presente Proyecto no existe ninguna cooperación de otros donantes. Sin embargo, se considera sumamente importante la capacitación del personal de cada hospital y están solicitando becas para la capacitación en el extranjero a otros donantes.

4-3 Recomendaciones

Cada uno de los hospitales objeto del Proyecto tiene buena capacidad técnica y administrativa para prestar los servicios de salud al elevado nivel profesional, y se encuentra en las condiciones que permitan ejercer la gestión más sana en adelante mediante la cobranza de costos de servicios establecidos por el sistema de los seguros sociales introducido.

Además el Proyecto se considera importante para las zonas afectadas por el terremoto en base al Plan Urgente de Mejoramiento de los Hospitales elaborado por la Dirección Departamental de Salud de Quindío, y el éxito del Proyecto contribuirá al mejoramiento de los servicios de salud en todo el área del Proyecto, lo cual indica que la ejecución del Proyecto tiene un sentido muy significativo.

Finalmente para facilitar la pronta ejecución del Proyecto y la operación de los equipos introducidos en forma eficiente con el fin de lograr el objetivo original, la parte colombiana deberá considerar y realizar los puntos siguientes:

Organización y personal

- (1) Establecer el sistema administrativo central para aprovechar al máximo los equipos limitados.
- (2) Distribuir el personal paramédico contratado para no causar problemas en la prestación de los servicios de salud.

Planificación financiera

- (1) Ampliar los ingresos propios de los hospitales.
- (2) Elaborar el plan financiero e informarse del balance, por lo menos una vez al mes.
- (3) Asegurar el costo de operación y mantenimiento para la buena función de los hospitales y además acumular el fondo para el reemplazo de equipos deteriorados por el largo tiempo de uso y la vida útil vencida.
- (4) Celebrar el contrato de mantenimiento para los equipos de alta tecnología y consignar el costo del contrato en el plan financiero.

Monitoreo

El Ministerio de Salud y el I.S.S.Q. se encargarán de la realización del monitoreo. Para realizar el monitoreo, se designará como unidad ejecutora a la Dirección General de la Prestación de Servicios de Salud una vez se hayan instalado los equipos. Cada Hospital, a través del Ministerio de Salud, tendrá que informar a la Embajada del Japón y JICA en Colombia durante los primeros cinco días de febrero acerca del estado de utilización de equipos médicos y otras informaciones del año anterior durante 5 años y el director de cada hospital será responsable de este trabajo. El monitoreo se efectuará acerca de los siguientes 18 equipos.

- 1) Ventilador infantil (número total anual de usuarios, número de ventiladores en funcionamiento al final del año(existentes y nuevos), porcentaje de mortalidad de usuarios.)
- 2) Aparato color doppler ultrasonido(número anual de exámenes)
- 3) Ecógrafo, móvil (número anual de exámenes)
- 4) Equipo de rayos X con fluoroscopio (número anual de exámenes)
- 5) Intensificador de imagen con brazo en C (número anual de exámenes)
- 6) Equipo de rayos X, movil completo (número anual de exámenes)
- 7) Procesador automático(número anual de películas procesadas, número de días no operables)

- 8) Equipo de rayos X para odontología de películas(número anual de exámenes)
- 9) Procesador para gases arteriales (número anual de exámenes, número de días no operables)
- 10) Analizador automático de química sanguínea (número anual de exámenes, número de días no operables)
- 11) Analizador de hematología(número anual de exámenes, número de días no operables)
- 12) Microtomo congelado automático(número anual de exámenes, número de días no operables)
- 13) Procesador automático de tejidos(número anual de exámenes, número de días no operables)
- 14) Broncoscopio pediátrico(número anual de exámenes, número anual de biopsias)
- 15) Artroscopio, con video (número anual de exámenes, número anual de biopsias)
- 16) Laparoscopio, con video (número anual de exámenes, número anual de biopsias)
- 17) Cistoscopio pediátrico, con video(número anual de exámenes, número anual de biopsias)
- 18) Cistonefrosopio (número anual de exámenes, número anual de biopsias)

El presente proyecto, a través de la renovación de los equipos que fueron averiados o que están en mal funcionamiento a causa del terremoto y la introducción de nuevos equipos, pretende recuperar tanto las funciones básicas de servicios médicos hospitalarios como el sistema de atención médica hasta el nivel anterior al terremoto. Por lo tanto, se realizará el monitoreo sobre los siguientes puntos después de la ejecución del presente proyecto:

- 1) La mortalidad general e infantil de Cada Hospital
- 2) Número de pacientes (consulta externa y hospitalización)
- 3) Tasa de pacientes remitidos
- 4) Tasa de infecciones intrahospitalarias
- 5) Investigación sobre el grado de satisfacción de los pacientes
- 6) Número promedio de días de estancia

ANEXO

- Anexo1 Nombre y Organización
de los Miembros de la Misión
- Anexo2 Programa del Estudio
- Anexo3 Lista de los Personas Entrevistadas
- Anexo4 Minuta de Discusiones
- Anexo5 Ayuda Memoria de Discusiones Técnicas
- Anexo6 Bibliografía
- Anexo7 Planos de los hospitales

ANEXO 1-1 NOMBRE Y ORGANIZACION DE LOS MIEMBROS

MIEMBRO DE LA MISION DEL ESTUDIO (DISEÑO BASICO)

Shigeki FUKUDA	Jefe	División de Contabilidad de Asistencia No Reembolsable del Económica, M.R.E.
Atsuko AOYAMA	Asesoramiento Técnico	Ministerio de Salud y Bienestar, Centro Médico Internacional del Japón
Fumihiko FUJITA	Jefe del consultor: Planificación General	M-E & Planning Co. Ltda.
Kyoko TAMAI	Planificación Equipo 1	M-E & Planning Co. Ltda.
Tadashi HASEGAWA	Planificación Equipo 2	M-E & Planning Co. Ltda.
Hideaki KANAYAMA	Planificación de Construcción	M-E & Planning Co. Ltda.
Takashi YOZA	Estimación de Costos	M-E & Planning Co. Ltda.
Tomoe FUJIMOTO	Intérprete	M-E & Planning Co. Ltda.
Masako SUGITA	Ayudante	M-E & Planning Co. Ltda.

ANEXO 1-2 NOMBRE Y ORGANIZACION DE LOS MIEMBROS

MIEMBRO DE LA MISION DEL ESTUDIO (BORRADOR DEL INFORME)

Toshiaki FURUYA	Jefe	Representante Residente, JICA en la república de Colombia
Yoshiko TSUYUKI, M.D.	Asesoramiento Técnico	Ministerio de Salud y Bienestar, Centro Médico Internacional del Japón
Chiharu MORITA	Administración del Plan	JICA, Depto. Cooperación Financiera No Reembolsable
Fumihiko FUJITA	Jefe del consultor: Planificación General	M-E & Planning Co. Ltda.
Kyoko TAMAI	Planificación Equipo	M-E & Planning Co. Ltda.
Hideaki KANAYAMA	Planificación de Construcción	M-E & Planning Co. Ltda.
Tomoe FUJIMOTO	Intérprete	M-E & Planning Co. Ltda.
Masako SUGITA	Ayudante	M-E & Planning Co. Ltda.

ANEXO2-1 PROGRAMA DEL EQUIPO DE ESTUDIO DE DISEÑO BASICO

*El intérprete seguirá el mismo itinerario que el Jefe de Consultor

	FECHA	DIA	Jefe de Misión y Consejero Técnico	Jefe de Consultor	Planifica. Equipo 1	Planifica. Equipo 2	Planifica. Construcción	Planifica. Abast. y Cómputo/Costo	Interprete
1	Oct. 6	Mierco		Salida de Narita(JL006 12:00) Nueva York(11:20)					id.
2	Oct. 7	Jueves		Nueva York(CO739 9:50) Bogota(14:30) Visita de Cortesía a JICA y Embajada de Japon					id.
3	Oct. 8	Viernes	(Consejero técnico: Narita(JL006 12:00) Nueva York(11:20))	Vista de Cortesía a Ministerio de Salud					id.
4	Oct. 9	Sabado	(Jefe de Misión: Narita(JL006 12:00) Nueva York(11:20)) (Consejero técnico: Nueva York(CO739 9:50) Bogota (14:30))	Discusión entre Miembros y Ordenamiento de Datos					id.
5	Oct. 10	Doming	(Jefe de Misión: Nueva York(CO739 9:50) Bogota (14:30)) Visita y Estudio en Campo en Hospitales Kennedy y Victoria.					id.	
6	Oct. 11	Lunes	Vista de Cortesía a JICA y Embajada de Japon, Discusión con Ministerio de Salud Traslado Bogota Armenia					Investig. Agencia	id.
7	Oct. 12	Martes	Visita de Cortesía Gobernador del Quindío, Discusión con los responsables de los hospitales, Visita y Estudio en Hospital San Juan de Dios, Hospital la Misericordia, Hospital San Camilo, y Hospital San Vicente.					Investig. Agencia	id.
8	Oct. 13	Mierco	Visita y Estudio en Hospital San Camilo y Hospital San Vicente Discusión sobre la Minuta con Ministerio de Salud				Investig. Agencia	id.	
9	Oct. 14	Jueves	Visita en Hospital privado Traslado Armenia Bogota		Ordenamiento de Datos		Investig. Agencia	id.	
10	Oct. 15	Viernes	Firma de la Minuta, Informe a JICA y Embajada de Japon(Jefe de Misión y Consejero Técnico : Bogota(AV02016:00) Nueva York(22:35))		Visita y Estudio en Hospital San Juan de Dios		Investig. Agencia	id.	
11	Oct. 16	Sabado	Salida de N.Y.(JL005 13:30)	Bogota Armenia	Visita y Estudio en Hospital San Juan de Dios		Investi. Compania de Transporte	id.	
12	Oct. 17	Doming	Llegada a Narita (16:15)	Discusión entre Miembros y Ordenamiento de Datos			Ordenamiento de Datos	id.	
13	Oct. 18	Lunes		Visita y Estudio en Hospital San Juan de Dios			Investig. Agencia	id.	
14	Oct. 19	Martes		Visita y Estudio en Hospital San Juan de Dios			Investig. Agencia	id.	
15	Oct. 20	Mierco		Visita y Estudio en Hospital La Misericordia			Investig. Agencia	id.	
16	Oct. 21	Jueves		Visita y Estudio en Hospital La Misericordia			Investig. Agencia	id.	
17	Oct. 22	Viernes		Visita y Estudio en Hospital San Camilo			Investi.Comp. Construcción	id.	
18	Oct. 23	Sabado		Discusión entre Miembros y Ordenamiento de Datos			Salida de Bogota	id.	
19	Oct. 24	Doming		Discusión entre Miembros y Ordenamiento de Datos			Llegada a N.Y.	id.	
20	Oct. 25	Lunes		Visita y Estudio en Hospital San Vicente			Llegada a Narita	id.	
21	Oct. 26	Martes		Visita y Estudio en Hospital San Juan de Dios				id.	
22	Oct. 27	Mierco		Visita y Estudio en Hospital San Juan de Dios				id.	
23	Oct. 28	Jueves		Traslado Armenia Bogota				id.	
24	Oct. 29	Viernes		Visita al Ministerio de Salud y Com. afiliada, Recolección de Datos				id.	
25	Oct. 30	Sabado		Discusión entre Miembros y Ordenamiento de Datos				id.	
26	Oct. 31	Doming		Discusión entre Miembros y Ordenamiento de Datos				id.	
27	Nov. 1	Lunes		Discusión entre Miembros y Ordenamiento de Datos				id.	
28	Nov. 2	Martes		Visita al Ministerio de Salud y Com. afiliada, Recolección de Datos				id.	
29	Nov. 3	Mierco		Visita al Ministerio de Salud y Com. afiliada, Recolección de Datos				id.	
30	Nov. 4	Jueves	Visita al Ministerio de Salud y Recolección de Datos, Informe a JICA			id.			
31	Nov. 5	Viernes	Bogota(CO738 10:35) Nueva York(16:25)			id.			
32	Nov. 6	Sabado	Salida de Nueva York(JL005 12:10)			id.			
33	Nov. 7	Doming	Llegada a Narita(16:10)			id.			

ANEXO 2-2 PROGRAMA DEL EQUIPO DE PRESNESTACION DEL BORRADOR DEL DISEÑO BASICO

	FECHA	DIA	Official Gub.	Miembros de Firma Consultora (Jefe del consultor, Planificación Equipo 1, Planificación de Construcción, Intérprete, Ayudante de Estimación de Costos)
1	15 Enero	Sabado		Salida de Narita 12 : 00 (JL006) N.Y.11 : 20
2	16 Enero	Doming		N.Y.08 : 50 (AV021) Bogota14 : 30
3	17 Enero	Lunes		08:30 JICA 10:30 Embajada Japonesa 11:30 A.C.C.I. 14:00 Visita a Ministerio de Salud 18:40 Bogota Armenia
4	18 Enero	Martes		08:00 Visita y Estudio en Hospital San Juan de Dios 10:30 Visita y Estudio en Hospital La Misericordia 15:00 Visita y Estudio en Hospital San Camilo
5	19 Enero	Miercol		09:00 Visita y Estudio en Hospital San Vicente 12:09 Armenia Bogota 14:00 Discusiones sobre la Minuta con el Ministerio de Salud
6	20 Enero	Jueves		09:00 Discusiones sobre la Minuta con el Ministerio de Salud
7	21 Enero	Viernes		10:30 Informe a JICA 11:30 Informe a Embajada de Japón 15:00 Firma de la Minuta a Ministerio de Salud
8	22 Enero	Sabado	Bogota	06:00 Bogota Armenia 09:00 Visita y Estudio en Hospital San Juan de Dios
9	23 Enero	Doming	N.Y.	Discusiones entre Miembros y Ordenamiento de Datos
10	24 Enero	Lunes	Narita(15 : 15)	09:30 Visita y Estudio en Hospital San Camilo 17:00 Visita y Estudio en E.D.E.Q.
11	25 Enero	Martes		08:30 Visita y Estudio en Hospital San Juan de Dios
12	26 Enero	Miercol		08:00 Visita y Estudio en Hospital La Misericordia 14:00 Visita y Estudio en Hospital San Vicente 19:45 Armenia Bogota
13	27 Enero	Jueves		09:00 Discusiones con el Ministerio de Salud
14	28 Enero	Viernes		10:00 Informe a JICA 11:30 Informe a Embajada de Japón 13:00 Firma de ayuda memoria de Discusione tecnicas
15	29 Enero	Sabado		Salida de Bogota16 : 00 (AV020) N.Y.21 : 35
16	30 Enero	Doming		N.Y.12 : 10 (JL005)
17	31 Enero	Lunes		Narita16 : 10

ANEXO 3-1 LISTA DE LAS PERSONAS ENTREVISTADAS (DISEÑO BASICO)

< AUTORIDADES COLOMBIANAS >

Dr. VIRGILLO GALVIS RAMIREZ	Ministro de Salud
Dr. MAURICIO ALBERTO BUSTAMANTE GARCIA	Viceministro de Salud
Dra. MARIELA GOMEZ	Directora, Dirección Cooperación Internacional
Dr. JUAN CARLOS TRIANA	Dirección Cooperación Internacional
Dr. LUIS FERNANDO CORREA SERNA	Director General, Dirección Genral Desarrollo Servicios de Salud
Dra. LUZ STELLA MENDEZ	Asesora
Dra. FELICITAS OSORIO CAICEDO	Dirección Genral Desarrollo Servicios de Salud
Arq. AMEDEO VITA TRIONFETTI	Jefe, Programa Riesgos Físicos
Ing. AUGUSTO ARDILA ARIZA	Programa Recursos Físicos
Arq. HERNANDO MUÑOZ NATES	Programa Recursos Físicos
Tec. WILLIAM VILLADA HERNANDEZ	Programa Recursos Físicos
Dr. JORGE ELIECER MAICHEL GONZAILEZ	Director General, Dirección General de Gestión Financiera
Dr. ANDRES JOSE MORENO SUAREZ	Subdirector, Subdirección Crédito Externo
Dra. BEATRIZ MEJIA RAMIREZ	Subdirección Crédito Externo
Dra. MIRYAN JUDITH VARGAS PINTO	Subdirectora, Gestion Servicios Salud
Sr. GLADYS PULECIO DE GUARIN	Ministerio de Asuntos de Relaciones Exteriores
Sra. PATRICIA MEDINO	Ministerio de Asuntos de Relaciones Exteriores
Sra. EMILIA C. RUIZ	Directora, A.C.C.I.
Sr. MAURICIO GUTIERTEZ	A.C.C.I.
Sr. GUILLEMRO RAMIREZ	A.C.C.I.
Sra. ADRIANA MORENO	A.C.C.I.
Sra. ISABEL MARTINEZ	Alcaldía Mayor de Bogotá
Sr. HENRY GÓMEZ TABARES	Gobernador de QUINDIO
Sr. WILFREDY JARAMILLO	Alcalde Buenavista
Dr. JAIME GALLEGO LOPEZ	Director, Instituto Seccional de Salud
Dra. MARIA MAGDA OSORIO SERNA	Instituto Seccional de Salud del Quindio
Dr. CARLOS ARTURO OCAMPO ARANGUREN	Instituto Seccional de Salud del Quindio
Dr. LUZ MARY MOSCOSO	Instituto Seccional de Salud del Quindio
Dr. LUZ GENY GUTIERREZ	Secretaría de Salud
Dr. JUAN GABRIEL GUTIERREZ BOTERO	Secretaría de Salud
Arq. ANA MILENA ZAPATA POSADA	Secretaría de Salud
Dr. JORGE MARIO LOPEZ RINGO	Director, Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. JORGE RAUL OSSA BOTERO	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. JAVIER CARMONA	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. LUIS FERNANDO	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. JORGE MARIO LOPEZ A.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. JOSE BERNANDO VILLADA G.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. LESTER ANDMOLE	Hospital Universitario San Juan de Dios
Enf. LEILA MEJIA JORMILLO	Hospital Universitario San Juan de Dios
Enf. ROSA ELENA GORA	Hospital Universitario San Juan de Dios
Enf. ADIELA HENAO BURITICA	Hospital Universitario San Juan de Dios
Enf. HILDA ARELLANO	Hospital Universitario San Juan de Dios
Enf. MARTHA ELENA M. C.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. ELECAZOR J. MENES M.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. JEAN JEAN JACQUES MUGNIER Q.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Sr. MARIO H. GIL LIEVANO	Hospital Universitario San Juan de Dios
Arq. YOLANDA ROJAS BARRANTES	Hospital Universitario San Juan de Dios
Sra. ADRIANA REYES GONZALEZ	Hospital Universitario San Juan de Dios
Sra. PATRICIA LOPEZ V.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. HERNAN JARAMILLO BOTERO	Director, Hospital la Misericordia
Dra. FABIOLA URIBE PALACIO	Hospital la Misericordia
Dr. JAVIER SERNA JARAMILLO	Hospital la Misericordia
Sr. IVAN ESCOBAR FAYAD	Hospital la Misericordia
Sr. LUIS ALEJANDRO ROJAS BERMUDEZ	Hospital la Misericordia

ANEXO 3-2 LISTA DE LAS PERSONAS ENTREVISTADAS(BORRADOR DEL INFORME)

< AUTORIDADES COLOMBIANAS >

Dr. MAURICIO ALBERTO BUSTAMANTE GARCIA	Viceministro de Salud
Dra. MARIELA GOMEZ	Directora, Dirección Cooperación Internacional
Dr. JUAN CARLOS TRIANA	Dirección Cooperación Internacional
Dr. MAURICIO CALDERON ORTIZ	Director General, Dirección General Desarrollo Servicios de Salud
Dr. LUIS FERNANDO CORREA SERNA	Dirección Genral Desarrollo Servicios de Salud
Dra. LUZ STELLA MENDEZ	Dirección Genral Desarrollo Servicios de Salud
Dra. FELICITAS OSORIO CAICEDO	Dirección Genral Desarrollo Servicios de Salud
Arq. AMEDEO VITA TRIONFETTI	Jefe, Programa Recursos Fisicos
Tec. WILLIAM VILLADA HERNANDEZ	Programa Recursos Fisicos
Dr. JORGE ELIECER MAICHEL GONZALEZ	Director General,Dirección General de Gestión Financiera
Dr. ANDRES JOSE MORENO SUAREZ	Subdirector,Subdirección Crédito Externo
Dra. BEATRIZ MEJIA RAMIREZ	Subdirección Crédito Externo
Sra. EMILIA C. RUIZ	Directora, A.C.C.I.
Sr. GUILLERO RAMIREZ	A.C.C.I
Sra. ADRIANA MORENO	A.C.C.I
Sra. MARIA CRISTINA ZEA	A.C.C.I
Dr. JAIME GALLEGO LOPEZ	Director, Instituto Seccional de Salud del Quindío
Dra. MARIA MAGDA OSORIO SERNA	Instituto Seccional de Salud del Quindío
Dr. CARLOS ARTURO OCAMPO ARANGUREN	Instituto Seccional de Salud del Quindío
Dr. JORGE MARIO LOPEZ RINGO	Director, Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. JAVIER CARMONA ROJAS	Hospital Universitario San Juan de Dios
Arq. ADRIANA REYES GONZALEZ	Hospital Universitario San Juan de Dios
Sra. JULIA ROSA MONTES I.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. ROSARIO ARIAS	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dra. RUBEN DARIO CARVANAL	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. NESTOR BOTIA	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. RICARDO ANTONIO SUAREZ	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. LUIS ALBERTO ROJAS	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dra. MARIA LUIZA GARCIS	Hospital Universitario San Juan de Dios
Enf. YOLANDA VARGAS	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. DAVID ALBERTO OSSA	Hospital Universitario San Juan de Dios
Ing. LUIS FERNANDO HERNANDEZ S.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Sr. ROBERTO VARGAS V.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. HERNAN JARAMILLO BOTERO	Director, Hospital la Misericordia
Dra. FABIOLA URIBE PALACIO	Hospital la Misericordia
Ing. IVAN ESCOBAR FAYAD	Hospital la Misericordia
Dr. CESAR AUGUSTO GARCIA ARIZA	Director, Hospital San Camilo
Arq. ISMAEL PERDOMO	Compartir Buenavista
Ing. MARIA LIZ GUARO CASTAÑEDA	Compartir Buenavista
Sr. GOSTAVO ALBERTO JAVA	Alcaldía de Montenegro
Sr. CARLOS ALBERTO BOTERO	Municipio de Montenegro
Dra. ENDA REGINA DE LA TORRE DE CASTAÑO	Directora, Hospital San Vicente
Sra. DALIA LASSO SERNA	Hospital San Vicente
Dr. LUIS ALFONSO MURCIA GUARIN	Hospital San Vicente
Dra. ANA LUCIA BOTERO	Hospital San Vicente
Arq. MARDEO YARDANQA	Compartir Montenegro
Arq. LEONALDO YENER P	Compartir Montenegro
Ing. RUBEN DARIO GOMEZ PALACIO.	E.D.E.Q.

<MIEMBROS JAPONESES >

Sr. Gunkatsu KANO	Enbajador extraordinario y plenipotenciario	Embajada del Japón
Sr. Teruhisa YUTAKA	Cooperación Técnica	Embajada del Japón
Sr. Toshiaki FURUYA	Representante Residente	JICA en Colombia
Sr. Naoki KAMIJO	Vice Representante Residente	JICA en Colombia
Sr. Kimio FUKAZAWA	Asist.	JICA en Colombia

Sr. OSCAR MORALES	Hospital la Misericordia
Dr. JAIRO A. MORENO	Hospital la Misericordia
Ing. ALUERO ESCOBAR FAYAD	Hospital la Misericordia
Dra. MARTA LUZ GONZALEZ	Hospital la Misericordia
Dra. MZ CRISTINA BOTERO	Hospital la Misericordia
Dra. LUZ OFARINA MESA	Hospital la Misericordia
Sra. FABIOLA URIBE P.	Hospital la Misericordia
Sra. STELLA CHINGATE	Hospital la Misericordia
Aux. Enf. GLORIA AUPARO BAOS	Hospital la Misericordia
Dr. CESAR AUGUSTO GARCIA ARIZA	Director, Hospital San Camilo
Dr. JUAN ESTEBAN CARDONA MARIN	Hospital San Camilo
Dr. JUAN CARLOS MEJIA LO	Hospital San Camilo
Arq. ISMAEL PERDOMO	Hospital San Camilo
Dra. ENDA REGINA DE LA TORRE DE CASTAÑO	Directora, Hospital San Vicente
Dra. DALIA LASSO SERNA	Hospital San Vicente
Dr. LUIS ALFONSO MURCIA GUARIN	Hospital San Vicente
Ing. JAVIER VALENCIA	Hospital San Vicente
Arq. JORGE ELICER RIOS PLATA	Hospital San Vicente
Dr. HECTOR OLAYA	Director, Hospital Kennedy
Sra. OLRION M. SOINTANU DIAZ	Hospital La Victoria
Sr. EDQOI CARVOJPL BRITO	Hospital La Victoria
Sra. ORMANA CASTITTO	Representante directivo H. La Victoria
Dr. JOSE FERNANDO MONTES	Director, Red Salud
Dr. LUIS FELIPE HERRERA	Red Salud
Dr. JOSE ROBERTO GARAY GIRALDO	Director, Hospital Pio X
Dr. GERMAN RIOS RIOS	Hospital Pio X
Dr. REINALDO LOPEZ ESCUDERO	Hospital Pio X
Dra. ANGELA MONTENEGRO PEYES	Hospital Pio X

<MIEMBROS JAPONESES >

Sr. Gunkatsu KANO	Embajador extraordinario y plenipotenciario	Embajada del Japón
Sr. Masahiko ADACHI	Consul del Japón	Embajada del Japón
Sr. KOUJI TERASAWA	Primer Secretario	Embajada del Japón
Sr. Toshiaki FURUYA	Representante Residente	JICA en Colombia
Sr. Naoki KAMIJO	Vice Representante Residente	JICA en Colombia
Sr. Kimio FUKAZAWA	Asist.	JICA en Colombia

ANEXO 4-1 Minuta de Discusiones (Diseño Básico)

MINUTA DE DISCUSIONES
SOBRE EL ESTUDIO DEL DISEÑO BASICO DEL PROYECTO DE
RESTABLECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD
EN EL DEPARTAMENTO DE QUINDIO
COLOMBIA

En respuesta a la solicitud presentada por el Gobierno de la República de Colombia (en adelante "Colombia"), el Gobierno del Japón decidió realizar un Estudio de Diseño Básico para el Proyecto de Restablecimiento de los Servicios de la Salud en el Departamento de Quindío Colombia para cuatro hospitales (que en adelante se denominará "el Proyecto"), y la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (que en adelante se denominará "JICA") se encargará del estudio.

JICA envió a la República de Colombia una Misión de Estudio del Diseño Básico, encabezada por el Sr. Shigeki FUKUDA, del 7 de Octubre al 5 de Noviembre de 1999.

La Misión sostuvo una serie de reuniones y discusiones con las autoridades colombianas pertinentes y realizó las investigaciones de los sitios del Proyecto.

Como resultado de las conversaciones entre la Misión y la Parte Colombiana, se ha llegado a la conclusión que se presenta en las hojas adjuntas.

La Misión continuará el estudio y finalmente elaborará el Informe del Estudio de Diseño Básico.

Ciudad de Santa Fe de Bogotá, Octubre 15 1999



Sr. SHIGEKI FUKUDA
Jefe de la Misión
del Estudio de Diseño Básico
Agencia de Cooperación
Internacional de Japón



Dr. MAURICIO BUSTAMANTE GOMEZ
Viceministro de Salud
República de Colombia



Dra. EMILIA C. RUIZ
Directora Agencia Colombiana de
Cooperación Internacional (ACCI)

1.OBJETIVO DEL PROYECTO

El presente Proyecto tiene como objetivo dotar de equipos médico-quirúrgicos a los hospitales públicos afectados por el terremoto en el Departamento del Quindío, que permita restablecer y mejorar los servicios de salud en esta área.

2.LUGARES DEL PROYECTO

Los lugares del Proyecto son los cuatro (4) hospitales en 4 municipios del Departamento del Quindío, relacionados a continuación. (ANEXO-1)

- Hospital San Juan de Dios (Armenia)
- Hospital La Misericordia (Calarca)
- Hospital San Camilo (Buenavista)
- Hospital San Vicente (Montenegro)

3.ORGANISMO EJECUTOR

3-1 El Ministerio de Salud, en coordinación con el Instituto Seccional de Salud del Quindío y los hospitales beneficiarios, será el responsable de la ejecución, control y seguimiento del proyecto. El Ministerio de Salud será el responsable de los convenios interadministrativos que suscriba con el ente territorial y con las instituciones hospitalarias para la entrega de los equipos.

3-2 La Agencia Colombiana de Cooperación Internacional(A.C.C.I.) será el ordenador del gasto previo concepto técnico del Ministerio de Salud, en desarrollo de la cooperación financiera no rembolsable del Gobierno del Japón.

4.EI CONTENIDO DE LA SOLICITUD PRESENTADA POR EL GOBIERNO COLOMBIA

Después de las discusiones, la Parte Colombiana entregará, antes de finalizar Octubre, a la Parte Japonesa con base en las listas de los equipos solicitados (ANEXO-2) una lista de los equipos finalmente seleccionados de acuerdo con los criterios de selección descritos a continuación. El contenido de los equipos y la cantidad quedan sujetos a los procedimientos de selección durante el desarrollo de los estudios en Colombia y los trabajos analíticos en el Japón. El contenido final del

Proyecto se definirá por el Gobierno Japonés.

Prioridad A: Equipos afectados por el terremoto

Prioridad B: Equipos que sustituyan a los existentes

Equipos necesarios para la reconstrucción de los hospitales en post-terremoto.

Prioridad C: Equipos que no son equipos médicos & Muebles(Compresor de Aire, Maquina de fabricar hielo, Incinerador, Equipos para la lavandería, y cocina, computadora, escritorio, silla, armario, etc.)

Equipos que puede utilizarse en forma común y concentrada por la coordinación interna del hospital.

Equipos fácilmente disponibles en Colombia (tensiómetro, equipo para rehabilitación, cama, juego de instrumentales, carro, etc.)

Equipos de difícil operación y mantenimiento por el nivel técnico actual.(marcapasos, monitor para operación cardiovascular, etc.)

Insumos y repuestos independientes

5.SISTEMA DE COOPERACION FINANCIERA NO REEMBOLSABLE DEL JAPON

El Gobierno Colombiano comprendió el Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón mencionado en el ANEXO-3.

El Gobierno Colombiano, en caso de que se efectúe la Cooperación Financiera No Reembolsable para el Proyecto por Parte del Gobierno del Japón, tomará las medidas necesarias con el fin de realizarlo a entera satisfacción ANEXO-4.

6.CRONOGRAMA DEL ESTUDIO

Se continuarán los trabajos de investigación en el campo hasta el 5 de Noviembre, 1999.

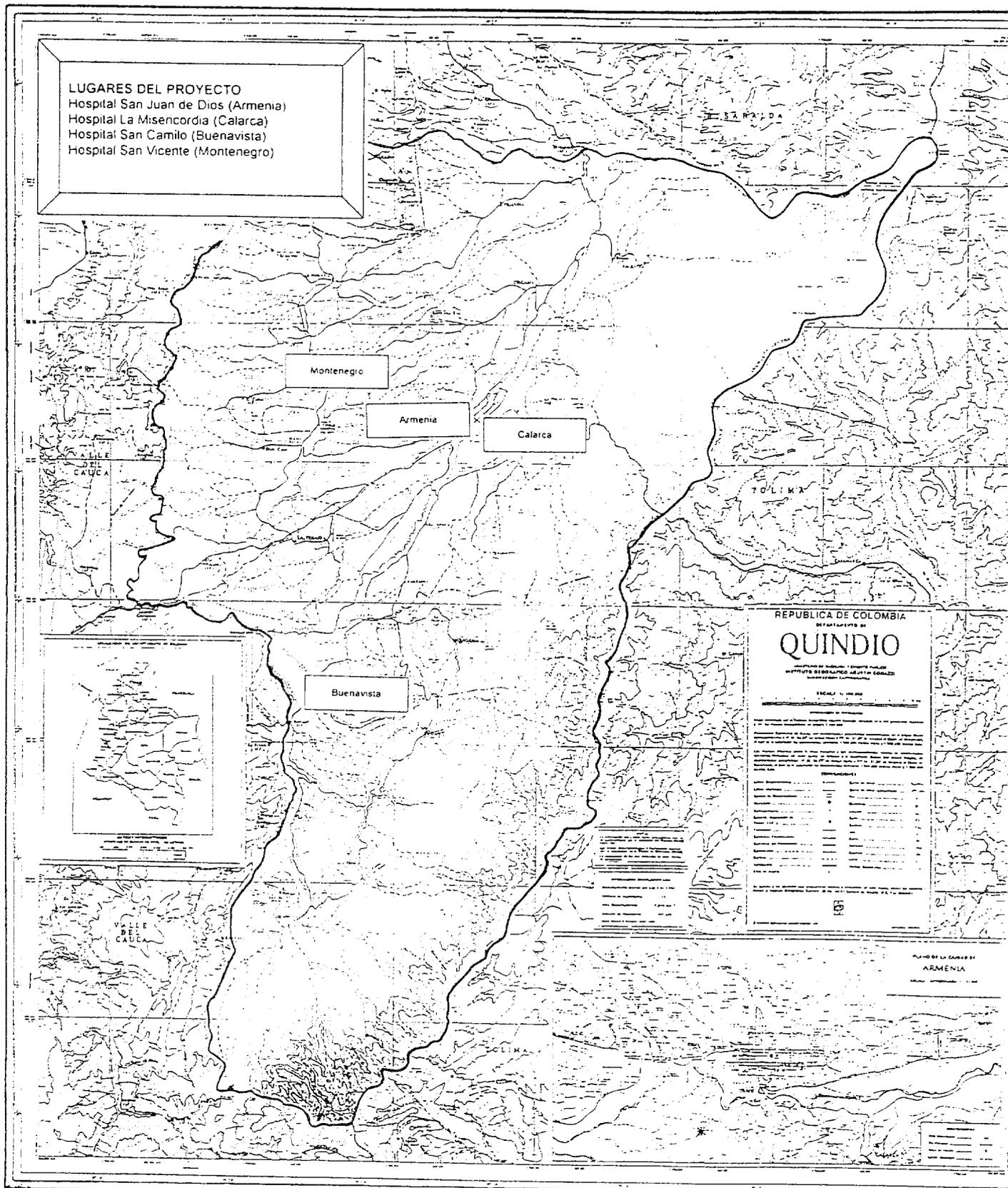
JICA preparará un borrador del Informe de Estudio de Diseño Básico y enviará una nueva Misión para su explicación en el mes de Enero de 2000.

Con la aprobación de dicho Borrador del Informe por las autoridades de la República del Colombia, JICA elaborará el Informe Final, que será enviado al Gobierno de la República de Colombia en el mes de Mayo de 2000.

7.PUNTOS ACORDADOS AFINES

Después de sostener discusiones entre las partes, se han acordado los siguientes puntos:

- 7-1 Los hospitales beneficiarios cuyas obras no estén en construcción o reparación deberán comenzarla lo más pronto posible, y todos los hospitales, objeto del Proyecto, terminarán todas las obras antes del embarque de los equipos, incluyendo las instalaciones para la distribución de electricidad, suministro de agua, sistema de desague y otras instalaciones adicionales necesarias. La Parte Colombiana informará acerca del avance de las obras de los hospitales a la oficina de JICA mensualmente.
- 7-2 la Parte Colombiana destinará la contrapartida presupuestal y personal necesario para la apropiada y efectiva realización del Proyecto, incluyendo costo de operación y mantenimiento de los equipos suministrados bajo la Cooperación Financiera no Reembolsable.
- 7-3 El control técnico y seguimiento de la ejecución estarán a cargo del Ministerio de Salud bajo la supervisión de la Dirección General de la Prestación de los Servicios de Salud y la Dirección General de Financiamiento y Gestión Financiera, en coordinación con el Instituto Seccional de Salud del Quindío y los Hospitales beneficiados por el Proyecto.



[Handwritten signature]
[Handwritten initials]

Nº	AREAS	EQUIPOS	CAN
1	DIAGNOSTICO	Orfometrico	3
2	DIAGNOSTICO	Electrocardiografo de tres canales	1
3	DIAGNOSTICO	Electrocardiografo inferoauricular	2
4	EXAMENES ENDOSCOPICOS	Laringofibrosocopo	1
5	EXAMENES ENDOSCOPICOS	Masa endoscopica	1
6	EXAMENES ENDOSCOPICOS	Cetoscopio peristaltico	1
7	EXAMENES ENDOSCOPICOS	Cetoscopio Reusable	1
8	EXAMENES ENDOSCOPICOS	Fibroscopio de flujo continuo	1
9	EXAMENES ENDOSCOPICOS	Broncoscopio rigido pediatrico	1
10	EXAMENES ENDOSCOPICOS	Videobroncoscopio pediatrico	1
11	EXAMENES ENDOSCOPICOS	Artroscopio	1
12	EXAMENES ENDOSCOPICOS	Unidad de electrocuidado (para fibroscopio)	1
13	EXAMENES ENDOSCOPICOS	Lavador automatico para endoscopios	1
14	EXAMENES ENDOSCOPICOS	Armario para endoscopios	1
15	EXAMENES ENDOSCOPICOS	Esterilizador para endoscopios	1
16	RADIOLOGIA	Equipo de rayos X con fluoroscopia	1
17	RADIOLOGIA	Sistema de television de rayos X (intensificador de imagen con brazo en C)	1
18	RADIOLOGIA	Aparato Doppler ultrasonido (ecodoppler a color)	1
19	RADIOLOGIA	Procesador automatico de peliculas	2
20	GINECOLOGIA / OBSTETRICIA / PREMATUROS / RECIEN NACIDOS	Amioscopio	1
21	GINECOLOGIA / OBSTETRICIA / PREMATUROS / RECIEN NACIDOS	Conector de latidos fetales	1
22	GINECOLOGIA / OBSTETRICIA / PREMATUROS / RECIEN NACIDOS	Raamador infantil	2
23	GINECOLOGIA / OBSTETRICIA / PREMATUROS / RECIEN NACIDOS	Ventilador infantil	1
24	GINECOLOGIA / OBSTETRICIA / PREMATUROS / RECIEN NACIDOS	Analizador de oxigeno	1
25	GINECOLOGIA / OBSTETRICIA / PREMATUROS / RECIEN NACIDOS	Cumetra de pulso	4
26	GINECOLOGIA / OBSTETRICIA / PREMATUROS / RECIEN NACIDOS	Esterilizador para biberones	2
27	GINECOLOGIA / OBSTETRICIA / PREMATUROS / RECIEN NACIDOS	Bomba de infusion automatica	4
28	GINECOLOGIA / OBSTETRICIA / PREMATUROS / RECIEN NACIDOS	Ventilador infantil	3
29	GINECOLOGIA / OBSTETRICIA / PREMATUROS / RECIEN NACIDOS	Simulador de parto	1
30	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Lampara de operaciones en sombra (Lampara multiples con camera)	4
31	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Lampara de operaciones en sombra (tipo de dia)	2
32	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Maquina de anestesia	2
33	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Vaporizacion (Halotano)	2
34	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Ventilador para maquina de anestesia	3
35	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Monitor de gases anesteticos	3
36	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Analizador de oxigeno	3
37	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Cumetra de pulso	4
38	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Marca pasos esternos	4
39	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Cama de recuperacion electronica	8
40	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Bomba de infusion	8
41	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Sistema de monitoreo cardiaco	2
42	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Demarcador	1
43	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Juego de instrumental para ortopedia	3
44	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Equipo de grandes fragmentos	1
45	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Equipo de pequenos fragmentos	1
46	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Equipo de amputacion	2
47	ESTERILIZACION CENTRAL	Autoclave a vapor	2
48	UCI / UCC	Cama de UCI electronicas	6
49	UCI / UCC	Ventilador	3
50	UCI / UCC	Equipo de rayos X portatil	1
51	UCI / UCC	Modulo de cinescopio para monitores Hewlett Packard OMN CARE24	4
52	UCI / UCC	Bomba de infusion	10
53	UCI / UCC	Analizador de oxigeno ambiental	2
54	UCI / UCC	Camilla de Styrén	2
55	UCI / UCC	Cerro de parc	2
56	UCI / UCC	Monitor de gasto cardiaco	1
57	UCI / UCC	Procesador para gases anestésicos	1
58	SALAS GENERALES	Lavador de platos	6
59	SALAS GENERALES	Maquina de fabricar hielo	1
60	SALAS GENERALES	Cerro de medicacion	1
61	SALAS GENERALES	Electrocardiografo portatil	1
62	SALAS GENERALES	Equipo de reanimacion	15
63	SALAS GENERALES	Monitor electrocardiografico (lugares vitales)	10
64	SALAS GENERALES	Bomba de infusion	20
65	SALAS GENERALES	Desfibrilador	2
66	OFTALMOLOGIA	Microscopio quirurgico oftalmico	1
67	OTORINO	Aspirador	1
68	OTORINO	Laringoscopio	1
69	OTORINO	Audiometro	1
70	TERAPIA FISICA - REHABILITACION	Medidor de impedancia	1
71	TERAPIA FISICA - REHABILITACION	Aparato de diatermia por ondas cortas	1
72	TERAPIA FISICA - REHABILITACION	Aparato de terapia por microondas	1
73	TERAPIA FISICA - REHABILITACION	Aparato de terapia de baja frecuencia	1
74	TERAPIA FISICA - REHABILITACION	Aparato de terapia electrica	1
75	TERAPIA FISICA - REHABILITACION	Aparato de terapia ultrasonica	1
76	TERAPIA FISICA - REHABILITACION	Banda rodante	1
77	TERAPIA FISICA - REHABILITACION	Ergometro	1
78	TERAPIA FISICA - REHABILITACION	Sistema de ejercicios bajo tension	1
79	TERAPIA FISICA - REHABILITACION	Equipo gimnasia varrio	5
80	TERAPIA FISICA - REHABILITACION	Microdome	1
81	TERAPIA FISICA - REHABILITACION	Equipo laser para quilo	1
82	TERAPIA FISICA - REHABILITACION	TENS	10
83	TERAPIA FISICA - REHABILITACION	Tanque de oxigeno	3
84	TERAPIA FISICA - REHABILITACION	Tanque de hidrogeno	1

NO	AREAS	EQUIPOS	CAN
85	TERAPIA FISICA / REHABILITACION	Mesa de cuadriceps	1
86	TERAPIA FISICA / REHABILITACION	Aparato de movimiento pasivo de rodilla	2
87	TERAPIA FISICA / REHABILITACION	Hidrocolector	1
88	TERAPIA FISICA / REHABILITACION	Paquetes hot bags	20
89	LABORATORIO	Microscopio binocular	4
90	LABORATORIO	Centrifuga de hematocrito	2
91	LABORATORIO	Analizador de orina	1
92	LABORATORIO	Contador automatico de celulas de sangre (para multifaseo)	1
93	LABORATORIO	Computador para laboratorio clinico completo con accesorios	2
94	LABORATORIO	Determinador de azucar en suero	1
95	LABORATORIO	Estentizador para laboratorio clinico	2
96	LABORATORIO	Lavadora automatica para pipetas	1
97	LABORATORIO	Dispensador automatico microgotas de 200-100-50-10L 50	20
98	LABORATORIO	Incubadora para anaerobios	1
99	LABORATORIO	Analizador automatico de quimica	1
100	CIRUGIA ORTOPEDICA	Artroscopio	1
101	RADIOLOGIA	Sistema de television de rayos X a control remoto	1
102	RADIOLOGIA	Chasis para RX con pantallas lamex regular	15
103	RADIOLOGIA	Audiometro para rinos	1
104	RADIOLOGIA	Electroencefalografio (18 ch)	1
105	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Camilla para paciente	8
106	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Juego de instrumentales para cirujia cardiovascular	2
107	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Juego de instrumentales para cirujia toracica	2
108	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Juego de instrumentales para cirujia pediatrica	2
109	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Juego de instrumentales para cirujia cerebral	2
110	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Trepano electronico	1
111	SALA DE OPERACIONES / SALA DE RECUPERACION	Juego d instrumentales para microcirujia	1
112	ESTERILIZACION CENTRAL	Aparato lavador ultrasonido	1
113	ESTERILIZACION CENTRAL	Acondicionador de guantes quirurgicos	1
114	ESTERILIZACION CENTRAL	Sellador de sacos por calor	1
115	ESTERILIZACION CENTRAL	Aparato destilador de agua	1
116	LABORATORIO	Microscopio fluorescente	1
117	LABORATORIO	Aparato controlador de temperatura	1
118	LABORATORIO	Aparato destilador de agua	1
119	LABORATORIO	Dispensador automatico	1
120	LABORATORIO	Aparato automatico de dilucion	1
121	LABORATORIO	Homogeneizador	1
122	LABORATORIO	Espectrofotometro	1
123	LABORATORIO	Aparato de electroforesis	1
124	LABORATORIO	Bismunometro	1
125	PATOLOGIA	Microtomo congelado	1
126	PATOLOGIA	Microtomo congelado automatico	1
127	PATOLOGIA	Cuchillo con diamante	1
128	PATOLOGIA	Afilador para cuchillos de microtomo	1
129	PATOLOGIA	Horno para parafina	1
130	PATOLOGIA	Placa calentadora para parafina	1
131	PATOLOGIA	Procesador automatico de tejidos	1
132	PATOLOGIA	Tenedor de laminas para criostatos	1
133	SERVICIOS GENERALES	Generador de emergencia de 350 KVA (equipos insensibilizado)	1
134	SERVICIOS GENERALES	Equipo de cocina	1
135	SERVICIOS GENERALES	Equipo de lavamanos	1
136	SERVICIOS GENERALES	Equipamiento completo - NFPA99 - para central de aire medicinal, vacio, oxigeno, oxido nitroso (para la red ya instalada en el hospital)	1
137	SERVICIOS GENERALES	Sub-estacion electrica (complementacion)	1
138	RED DE SYSTEMAS PARA HOSPITAL	Equipo central servidor (RISC/256MB 10GB HD 17" CRT) + programas legales en espanol	1
139	RED DE SYSTEMAS PARA HOSPITAL	Equipo computadora (Pentium III 300MHz 32MB 4GB HD 14" CRT) + programas legales en espanol	10





Lista de Equipos
Hosp S Camilo Hosp La Misericordia Hosp S Vicente

NO	AREAS	EQUIPOS	BUENAVISTA (Hosp S Camilo)	CALARCA (Hosp La Misericordia)	MONTENEGRO (Hosp S Vicente)
1	Cirugía y obstetricia	Aspirador quirurgico	1	1	1
2	Cirugía y obstetricia	Bomba de infusion	1	8	1
3	Cirugía y obstetricia	Carro de paro	1		1
4	Cirugía y obstetricia	Electrobisturi		2	
5	Cirugía y obstetricia	Equipo de insercion de DRJ		5	
6	Cirugía y obstetricia	Equipo de legado	3	4	3
7	Cirugía y obstetricia	Equipo de pequeña cirugía	5	15	5
8	Cirugía y obstetricia	Equipo de punsion lumbar	2		2
9	Cirugía y obstetricia	Equipo de reanimacion neonatal	1	2	1
10	Cirugía y obstetricia	Incubadora para bebe		2	
11	Cirugía y obstetricia	Incubadora para bebe		2	
12	Cirugía y obstetricia	Kit completo para cirugía ortopedica		1	
13	Cirugía y obstetricia	Kit de atención de partes	3	5	3
14	Cirugía y obstetricia	Lampara cirúrgica para cirugía	1	1	1
15	Cirugía y obstetricia	Maquina de anestesia	1	3	1
16	Cirugía y obstetricia	Monitor electrocardiografico	1	4	1
17	Cirugía y obstetricia	Monitor fetal	1	1	
18	Cirugía y obstetricia	Succionador de secreciones portatil	1	5	1
19	Cirugía y obstetricia	Ventilador de volumen		2	
20	Consulta externa y urgencias	Bala (cilindro) de oxigeno		10	
21	Consulta externa y urgencias	Balanza con tallimetro		20	
22	Consulta externa y urgencias	Desfibrador con monitor	1	2	1
23	Consulta externa y urgencias	Doppler fetal	1	1	1
24	Consulta externa y urgencias	Ecografo	1	1	
25	Consulta externa y urgencias	Equipo de sutura	3	6	3
26	Consulta externa y urgencias	Equipo organos de los sentidos	2	10	2
27	Consulta externa y urgencias	Equipo organos de los sentidos (de pared)	1	10	1
28	Consulta externa y urgencias	Fonendoscopios, doble servicio	3	10	3
29	Consulta externa y urgencias	Glucómetro	1	3	1
30	Consulta externa y urgencias	Lampara cuello de cisne	3	8	3
31	Consulta externa y urgencias	Laringoscopio adulto, con juego de accesorios	1	4	1
32	Consulta externa y urgencias	Laringoscopio pediátrico, con juego de accesorios	1	4	1
33	Consulta externa y urgencias	Manometro (regulador) para oxigeno		12	
34	Consulta externa y urgencias	Monitor de signos vitales	1		1
35	Consulta externa y urgencias	Nebulizador	2	10	2
36	Consulta externa y urgencias	Pesa bebe		8	
37	Consulta externa y urgencias	Pulsioximetro		2	
38	Consulta externa y urgencias	Tensiómetro adulto		10	
39	Consulta externa y urgencias	Tensiómetro de pared	1	10	1
40	Odontología	Amalgamador	1	2	1
41	Odontología	Caretas de proteccion	2	10	2
42	Odontología	Compresor odontológico de 3 HP		1	
43	Odontología	Equipo de succion	2		2
44	Odontología	Horno esterilizador	1		1
45	Odontología	Kit completo de cirugía oral adulto	2	2	2
46	Odontología	Kit completo de periodoncia	2	5	2
47	Odontología	Kit completo para cirugía maxilofacial		1	
48	Odontología	Kit completo para cirugía oral niño	2	2	2
49	Odontología	Kit completo para endodoncia	2	6	2
50	Odontología	Kit completo para operatoria	2	6	2
51	Odontología	Kit instrumental basico	12		12
52	Odontología	Kit instrumental basico de obturacion	6		6
53	Odontología	Lampara de fotocurado	1	4	1
54	Odontología	Micromotor con contraangulo	2	5	2
55	Odontología	Micromotor de baja velocidad con contraangulo		5	
56	Odontología	Nevera pequeña	1	1	1
57	Odontología	Pieza de alta velocidad odontologica	2		2
58	Odontología	Scaler para periodoncia	1		1
59	Odontología	Silla giratoria odontologica	2	6	2
60	Odontología	Unidad odontologica completa	1	1	1
61	Odontología	Unidad odontologica portatil	1	3	1
62	Laboratorio clínico	Agrupador de Mazini	1		1
63	Laboratorio clínico	Analizador de hematología	1	1	1
64	Laboratorio clínico	Analizador de química sanguínea		1	
65	Laboratorio clínico	Balanza analítica	1		1
66	Laboratorio clínico	Bano mana	1		1
67	Laboratorio clínico	Camara de Neubauer linea roja o linea espejo	1		1
68	Laboratorio clínico	Careta de bio-seguridad	2		2
69	Laboratorio clínico	Contador electronico de celulas	1	1	1
70	Laboratorio clínico	Cronometro	1		1
71	Laboratorio clínico	Espectrofotometro		1	
72	Laboratorio clínico	Horno secador	1	1	1
73	Laboratorio clínico	Microcentrifuga	1	1	1
74	Laboratorio clínico	Microscopio binocular	1	2	1
75	Laboratorio clínico	Nevera para banco de sangre		1	
76	Laboratorio clínico	Pipeta automatica de 100ml	6		6
77	Laboratorio clínico	Pipeta automatica variable de 5 - 50 / 100 - 1000	1		1
78	Laboratorio clínico	Timer	1		1
79	Rayos X	Chasis 14" x 17" y 10" x 12"	2		2
80	Rayos X	Delantal plomado	2	4	2
81	Rayos X	Dosimetro	1		1
82	Rayos X	Equipo de rayos X, portatil completo	1	1	1
83	Rayos X	Revelador automatico	1		1
84	Muebles hospitalarios y administrativo	Camilla escualizable para transporte de pacientes	2	5	2
85	Muebles hospitalarios y administrativo	Camilla ginecologica	1	3	1
86	Muebles hospitalarios y administrativo	Camilla rodante (transporte de pacientes)	1	10	1
87	Muebles hospitalarios y administrativo	Negatoscopio de un cuerpo	2	10	2
88	Muebles hospitalarios y administrativo	Silla de ruedas	2	8	2

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

Anexo-3 Esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable

(1) Cooperación financiera No Reembolsable

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

(2) Firma de Canje de Notas

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

(3) Período de ejecución

El período efectivo de la donación debe ser dentro del mismo año fiscal del Japón (del 1 de abril hasta el 31 de marzo del siguiente año) en el que el Gabinete aprobó la cooperación. Durante este período debe concluirse todo el proceso desde la firma del C/N hasta el contrato con la compañía consultora o constructora, incluyendo el pago final.

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

(4) Adquisición de los productos y servicios

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

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

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

(5) Necesidad de Aprobación

El Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él, concertará contratos, en yenes japoneses, con nacionales japoneses. A fin de ser aceptable, tales contratos deberán ser verificados por el Gobierno del Japón. Esta verificación se debe a

que el fondo de donación proviene de los impuestos generales de los nacionales japoneses.

(6) Responsabilidad del Gobierno Receptor

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

- 1) Reexportación asegurar la adquisición y preparación del terreno necesario para los lugares del Proyecto, limpiar y nivelar terreno previamente al inicio de los trabajos de construcción.
- 2) proveer de instalaciones para la distribución de electricidad, suministro de agua, el sistema de desagüe y otras instalaciones adicionales dentro y fuera de los lugares del Proyecto.
- 3) proporcionar los edificios y los espacios necesarios en caso de que el Proyecto incluya la provisión de equipos.
- 4) asegurar todos los gastos y la pronta ejecución del desembarco y despacho aduanero en el país receptor y en el transporte interno de los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable.
- 5) eximir del pago de 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.
- 6) otorgar a nacionales japoneses, cuyos servicios sean requeridos en conexión con el suministro de los productos y los servicios bajo los Contratos Verificados, las facilidades necesarias para su ingreso y estadía en el país receptor para el desempeño de sus funciones.
- 7) Uso Adecuado

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

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

- 8) Los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera no Reembolsable no deberán ser reexportados del País receptor
- 9) Arreglo Bancario
 - a) El Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él deberá abrir una cuenta bancaria a nombre del Gobierno del país receptor en un banco en el Japón. 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 la autoridad designada por él.



Responsabilidades del Gobierno Beneficiario

No.	Items	Será asumida por la Cooperación Financiera No Reembolsable	Será asumida por la Parte Beneficiaria
1	Pagar las siguientes comisiones a un banco del Japón por los servicios bancarios de conformidad con el Arreglo Bancario (B/A).		● (A.C.C.I.)
	1) Comisión de asesoramiento de Autorización de Pago(A/P).		● (A.C.C.I.)
	2) Comisión de pago		● (A.C.C.I.)
2	Asegurar la pronta ejecución de la descarga y despacho aduanero en el puerto de desembarque en el país recipiente.	●	
	1) Transporte marítimo de los productos desde el Japón hasta el país receptor.	●	
	2) Exención de impuestos y despacho aduanero de los productos en el puerto de desembarque		● (Ministerio de Salud)
	3) Transporte interno desde el puerto de desembarque hasta el sitio del Proyecto	●	
3	Otorgar a los nacionales japoneses cuyos servicios sean requeridos con relación a los suministros de los productos y los servicios bajo el contrato verificado, las facilidades necesarias para su ingreso y estadía en el país recipiente.		● (Ministerio de Salud)
4	Eximir a los nacionales japoneses de los derechos aduaneros, impuestos internos y otros gravámenes fiscales relacionados con el suministro de los productos y servicios bajo el contrato verificado.		● (Ministerio de Salud)
5	Mantener y usar adecuada y efectivamente las instalaciones construidas y los equipos suministrados por el sistema de la Cooperación Financiera No Reembolsable.		● (Ministerio de Salud)
6	Hacerse cargo de todos los gastos, que no estén incluidos en el Sistema de la Cooperación Financiera No Reembolsable, necesarios para el transporte y la instalación de los equipos.		● (A.C.C.I.)

MINUTA DE DISCUSIONES
SOBRE
EL PROYECTO DEL RESTABLECIMIENTO DE
LOS SERVICIOS DE LA SALUD
EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO
COLOMBIA

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (que en adelante se denominará "JICA") envió una misión del Estudio de Diseño Básico para el Proyecto del Restablecimiento de los Servicios de la Salud en el Departamento del Quindío (en adelante se denominará "Proyecto") a la República de Colombia en octubre de 1999. Después de sostener conversaciones, estudio de campo y análisis técnico en el Japón, elaboró un borrador del informe final.

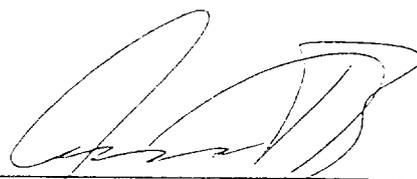
"JICA" envió a la República de Colombia una misión encabezada por el Sr. FURUYA, desde el 16 de enero hasta el 29 del mismo mes del 2000, con el fin de explicar y discutir acerca del contenido de dicho borrador.

Como resultado de las conversaciones, ambas partes (la Misión y la Parte Colombiana) han confirmado los puntos principales mencionados en las hojas adjuntas.

Santa Fe de Bogotá, 21 de enero del 2000



Sr. Toshiaki FURUYA
Jefe de la Misión de Explicación del
Borrador del Informe Final.
Agencia de Cooperación
Internacional del Japón.



Dr. Mauricio Bustamante Gomez
Viceministro de Salud
Encargado de las Funciones del
Despacho del Señor Ministro de
Salud
República de Colombia



Dra Emilia C. Ruiz
Directora, Agencia Colombiana de
Cooperación Internacional (ACCI)

1. Contenido del Borrador del Informe Final

El Gobierno de Colombia está de acuerdo con el contenido del borrador presentado por la Misión. La lista de los equipos seleccionados para cada Hospital se muestra en el Anexo-1.

2. Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón

La Parte Colombiana comprendió el Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón explicado por la Misión y tomará medidas necesarias mencionadas en el ANEXO 3 y ANEXO 4 de la Minuta de Discusiones firmada por ambas partes el día 15 de octubre, 1999.

3. Cronograma de los trabajos por hacer del Estudio de Diseño Básico

JICA culminará el informe final de acuerdo con los items confirmados para el mes de mayo del 2000.

4. Puntos acordados afines

4-1 El control técnico y seguimiento de la ejecución estarán a cargo del Ministerio de Salud bajo la supervisión de la Dirección General de la Prestación de los Servicios de Salud, la Dirección General de Financiamiento y Gestión Financiera y la Oficina de Cooperación Internacional, en coordinación con el Instituto Seccional de Salud del Quindío y los Hospitales beneficiados por el Proyecto.

4-2 El Ministerio de Salud se ha comprometido a apoyar a cada Hospital, a través del programa del mejoramiento hospitalario, para su sostenibilidad y eficiencia de la operación y mantenimiento de los equipos. Cada Hospital contratará a un personal idóneo y suficiente para mantenimiento y operación de los equipos bajo la supervisión de la Dirección General de la Prestación de los Servicios de Salud y el Instituto Seccional de Salud del Quindío. Otros puntos acordados entre ambas partes se muestran a continuación.

1) Los equipos

Los equipos en la siguiente tabla son los que requieren los costos de mantenimiento y operación altos o requieren un personal calificado para su funcionamiento. Por lo tanto, los hospitales se han comprometido a asegurar los costos y el personal para el funcionamiento de cada equipo.

Hospital	Personal	Costo
Hospital San Juan de Dios	LAPAROSCOPIO, ARTROSCOPIO, APARATO COLOR DOPPLER ULTRASONIDO	BOMBA DE INFUSION
Hospital La Misericordia	-	BOMBA DE INFUSION
Hospital San Camilo	EQUIPO DE RAYOS X(MOVIL COMPLETO), REVELADOR(MANUAL)	EQUIPO DE RAYOS X(MOVIL COMPLETO), BOMBA DE INFUSION
Hospital San Vicente	-	BOMBA DE INFUSION

2) Fecha de terminación de las obras

De acuerdo con el cronograma de las obras presentado por cada hospital, las obras de construcción o reparación acabarán antes de la fecha abajo mencionada, incluyendo las instalaciones para la distribución de electricidad, suministro de agua, sistema de desagüe y otras instalaciones adicionales necesarias. La Parte Colombiana seguirá informando mensualmente acerca del avance de las obras de los hospitales a la oficina de JICA en Colombia

Hospital	Fecha de terminación de obras
Hospital San Juan de Dios	final de Marzo del 2000
Hospital La Misericordia	final de Septiembre del 2000
Hospital San Camilo	final de Julio del 2000
Hospital San Vicente	final de Septiembre del 2000

En cuanto a dos hospitales (Hospital San Camilo y Hospital San Vicente), el traslado de los equipos de la instalación existente a la nueva se ejecutará lo más pronto posible y el costo generado por el traslado será a cargo de la Parte Colombiana en su totalidad.

4-3 Monitoreo

El Ministerio de Salud y el I.S.S.Q. se encargarán de la realización del monitoreo. Para realizar el monitoreo, se designará como unidad ejecutora a la Dirección General de la Prestación de Servicios de Salud, una vez hayan instalado los equipos, cada Hospital, a través del Ministerio de Salud, tendrá que informar a la Embajada del Japón y JICA en Colombia durante los primeros cinco días de febrero acerca del estado de utilización de equipos médicos y otras informaciones del año anterior durante 5 años y el director de cada hospital será responsable de este trabajo. El monitoreo se efectuará acerca de los siguientes 18 equipos.

- 1) VENTILADOR INFANTIL(número total anual de usuarios, número de ventiladores en funcionamiento al final del año(existentes y nuevos), porcentaje de mortalidad de usuarios.)
- 2) APARATO COLOR DOPPLER ULTRASONIDO(número anual de exámenes)
- 3) ECOGRAFO, PORTATIL(número anual de exámenes)
- 4) EQUIPO DE RAYOS X CON FLUOROSCOPIO(número anual de exámenes)
- 5) INTENSIFICADOR DE IMAGEN CON BRAZO EN C(número anual de exámenes)
- 6) EQUIPO DE RAYOS X, MOVIL COMPLETO(número anual de exámenes)
- 7) PROCESADOR AUTOMATICO(número anual de películas procesadas, número de días no operables)
- 8) EQUIPO DE RAYOS X PARA ODONTOLOGIA DE PELICULAS(número anual de exámenes)
- 9) PROCESADOR PARA GASES ARTERIALES (número anual de exámenes, número de días no operables)
- 10) ANALIZADOR AUTOMÁTICO DE QUÍMICA SANGUÍNEA (número anual de exámenes, número de días no operables)
- 11) ANALIZADOR DE HEMATOLOGÍA(número anual de exámenes, número de días no operables)

4A
Z
J.

- 12) MICROTOMO CONGELADO AUTOMÁTICO(número anual de exámenes, número de días no operables)
- 13) PROCESADOR AUTOMÁTICO DE TEJIDOS(número anual de exámenes, número de días no operables)
- 14) BRONCOSCOPIO RÍGIDO PEDIÁTRICO(número anual de exámenes, número anual de biopsias)
- 15) ARTROSCOPIO(número anual de exámenes, número anual de biopsias)
- 16) LAPAROSCOPIO(número anual de exámenes, número anual de biopsias)
- 17) CISTOSCOPIO PEDIÁTRICO(número anual de exámenes, número anual de biopsias)
- 18) CISTONEFROSCOPIO FLEXIBLE(número anual de exámenes, número anual de biopsias)

El presente proyecto, a través de la renovación de los equipos que fueron averiados o que están en mal funcionamiento a causa del terremoto y la introducción de nuevos equipos, pretende recuperar tanto las funciones básicas de servicios médicos hospitalarios como el sistema de atención médica hasta el nivel anterior al terremoto. Por lo tanto, se realizará el monitoreo sobre los siguientes puntos después de la ejecución del presente proyecto:

- 1) La mortalidad general e infantil de Cada Hospital
- 2) Número de pacientes (consulta externa y hospitalización)
- 3) Tasa de pacientes remitidos
- 4) Tasa de infecciones intrahospitalarias
- 5) Investigación sobre el grado de satisfacción de los pacientes
- 6) Número promedio de días de estancia

41
7.7
J.

A: HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS

AREAS	EQUIPOS	CAN
DIAGNOSTICO	ELECTROCARDIOGRAFO INTERPRETATIVO, 3ch	2
	ELECTROENCEFALOGRAFO, 18 ch	1
EXAMENES ENDOSCOPICOS	LAPAROSCOPIO	1
	MESA ENDOSCOPICA	2
	CISTOSCOPIO PEDIATRICO	1
	CISTONEFROSCOPIO FLEXIBLE	1
	BRONCOSCOPIO RIGIDO PEDIATRICO	1
	ARTROSCOPIO	1
	LAVADORA ULTRASONIDO AUTOMATICO PARA ENDOSCOPIO	1
RADIOLOGIA	EQUIPO DE RAYOS X CON FLUOROSCOPIO	1
	INTENSIFICADOR DE IMAGEN CON BRAZO EN C	1
	APARATO COLOR DOPPLER ULTRASONIDO	1
	ECOGRAFO, PORTATIL	1
	PROCESADOR AUTOMATICO DE PELICULAS	1
GINECOLOGIA / OBSTETRICIA	DETECTOR DE LATIDOS FETALES DOPPLER	1
	EQUIPO DE REANIMACION NEONATAL	2
	CALENTADOR INFANTIL	1
	PULSOOXIMETRO, PORTATIL	1
RECIEEN NACIDOS	PULSOOXIMETRO, PORTATIL	3
	BOMBA DE INFUSION	4
	VENTILADOR INFANTIL	1
	BILIRUBINOMETRO	1
SALA DE OPERACIONES	LAMPARA CIELITICA PARA CIRUGIA, MULTIPLES TIPO	4
	LAMPARA TIPO DE PIE, CON BATERIA	2
	MAQUINA DE ANESTESIA, CON VENTILADOR Y MONITOR	4
	BOMBA DE INFUSION	4
SALA DE RECUPERACION	BOMBA DE INFUSION	4
	MONITOR DE SIGNOS VITALES	4
ESTERILIZACION CENTRAL	AUTOCLAVE A VAPOR (B)	2
	APARATO LAVADOR ULTRASONIDO	1
	APARATO DESTILADOR DE AGUA	1
INTERMEDIO	MONITOR DE SIGNOS VITALES	3
UCI / UCC	BOMBA DE INFUSION	9
	PROCESADOR PARA GASES ATRERIALES	1
	DESFIBRIRADOR CON MONITOR	2
	EQUIPO DE REANIMACION PARA UCI	2
SALAS GENERALES	ELECTROCARDIOGRAFO INTERPRETATIVO, 3ch	2
	EQUIPO DE REANIMACION	3
	MONITOR DE SIGNOS VITALES	3
	BOMBA DE INFUSION	8
	DESFIBRIRADOR CON MONITOR	1
OFTALMOLOGIA	PROYECTOR PARA OFTALMOLOGIA	1
OTORINO	AUDIOMETRO PARA NINOS	1
LABORATORIO	MICROSCOPIO BINOCULAR	2
	CENTRIFUGA DE MESA	2
	ESTERILIZADOR PARA LABORATORIO	1
	LAVADORA AUTOMATICA PARA PIPETAS	1
	ANALIZADOR AUTOMATICO DE QUIMICA SANGUINEA	1
PATOLOGIA	MICROTOMO CORREDIZO	1
	MICROTOMO CONGELADO AUTOMATICO	1
	PROCESADOR AUTOMATICO DE TEJIDOS	1

42
75
9.

B: HOSPITAL LA MISERICORDIA

AREAS	EQUIPOS	CAN
OBSTETRICIA	UNIDAD DE SUCCIONADOR, PARA OB.	2
	BOMBA DE INFUSION	3
	INCUBADORA PARA BEBE	1
	INCUBADORA PARA TRANSPORTE	1
	MONITOR FETAL	1
	ECOGRAFO, PORTATIL	1
	LAMPARA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	2
CIRUGIA	BOMBA DE INFUSION	2
	ELECTROBISTURI	1
	LAMPARA CIELITICA PARA CIRUGIA, MULTIPLES TIPO	2
	DESFIBRIRADOR CON MONITOR	1
	MAQUINA DE ANESTESIA CON VENTILADOR Y MONITOR	2
	MESA DE OPERACION TIPO UNIVERSAL	1
URGENCIAS	PULSOOXIMETRO, PORTATIL	2
	BOMBA DE INFUSION	3
	PROCESADOR AUTOMATICO DE PELICULAS	1
	EQUIPO DE RAYOS X, MOVIL COMPLETO	1
ODONTOLOGIA	COMPRESOR ODONTOLOGICO	2
	UNIDAD ODONTOLOGICA COMPLETA	2
	KIT COMPLETO PARA ODONTOLOGIA	2
	ESTERILIZADOR PARA ODONTOLOGIA	1
	EQUIPO DE RAYOS X PARA ODONTOLOGIA	1
	REVELADOR PARA ODONTOLOGIA, MANUAL	1
LABORATORIO CLINICO	ESPECTROFOTOMETRO	1
	HORNO SECADOR	1
	CENTRIFUGA DE MESA	1
	MICROSCOPIO BINOCULAR	2
	NEVERA PARA BANCO DE SANGRE	1
	APARATO DESTILADOR DE AGUA	1
	ESTERILIZADOR, VERTICAL	1
	INCUBADORA PARA BACTE.	1
	APARATO DE ROTACION	1
HOSPITALIZACION	DESFIBRIRADOR CON MONITOR	1
	BOMBA DE INFUSION	2

WC
7.7
J.

C: HOSPITAL SAN CAMILO

AREAS	EQUIPOS	CAN
OBSTETRICIA	EQUIPO DE REANIMACION NEONATAL	1
	LAMPARA TIPO DE PIE, CON BATERIA	1
	ELECTROCARDIOGRAFO INTERPRETATIVO. 3ch	1
	DETECTOR DE LATIDOS FETALES DOPPLER	1
	INCUBADORA PARA BEBE	1
	UNIDAD DE SUCCIONADOR, PARA OB	1
URGENCIAS	ELECTROCAUTERIZADOR	1
	MONITOR DE SIGNOS VITALES	1
	NEBULIZADOR	1
	LAMPARA TIPO DE PIE, CON BATERIA	1
	BOMBA DE INFUSION	2
CONSULTA EXTERNA	DETECTOR DE LATIDOS FETALES DOPPLER	1
ODONTOLOGIA	ESTERILIZADOR PARA ODONTOLOGIA	1
	UNIDAD ODONTOLOGICA COMPLETA	1
	COMPRESOR ODONTOLOGICO	1
	KIT COMPLETO PARA ODONTOLOGIA	1
	EQUIPO DE RAYOS X PARA ODONTOLOGIA	1
	REVELADOR PARA ODONTOLOGIA, MANUAL	1
LABORATORIO CLINICO	APARATO DE ROTACION	1
	BAÑO MARIA	1
	HORNO SECADOR	1
	MICROCENTRIFUGA	1
	MICROSCOPIO BINOCULAR	1
	CENTRIFUGA DE MESA	1
	INCUBADORA PARA BACTE.	1
	APARATO DESTILADOR DE AGUA	1
	ESTERILIZADOR, VERTICAL	1
RAYOS X	EQUIPO DE RAYOS X, MOVIL COMPLETO	1
	REVELADOR, MANUAL	1
ESTERIZACION CENTRAL	AUTOCLAVE A VAPOR (A)	1

en
7/7/

D: HOSPITAL SAN VICENTE

AREAS	EQUIPOS	CAN
OBSTETRICIA	BOMBA DE INFUSION	1
	EQUIPO DE REANIMACION NEONATAL	1
	INCUBADORA PARA BEBE	1
	INCUBADORA PARA TRANSPORTE	1
	MONITOR FETAL	1
CONSULTA EXTERNA	ELECTROCARDIOGRAFO INTERPRETATIVO, 3ch	1
	LAMPARA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	1
URGENCIAS	DESFIBRIRADOR CON MONITOR	2
	DETECTOR DE LATIDOS FETALES DOPPLER	1
	LAMPARA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	2
	MONITOR DE SIGNOS VITALES	1
	NEBULIZADOR	1
	BOMBA DE INFUSION	1
	UNIDAD DE SUCCIONADOR	1
	MESA DE OPERACION TIPO UNIVERSAL	1
	ELECTROBISTURI	1
ODONTOLOGIA	ESTERILIZADOR PARA ODONTOLOGIA	1
	EQUIPO DE RAYOS X PARA ODONTOLOGIA	1
	REVELADOR PARA ODONTOLOGIA, MANUAL	1
LABORATORIO CLINICO	ANALIZADOR DE HEMATOLOGIA	1
	MICROSCOPIO BINOCULAR	1
	APARATO DESTILADOR DE AGUA	1
	INCUBADORA PARA BACTE.	1
	ESTERILIZADOR, VERTICAL	1
RAYOS X	EQUIPO DE RAYOS X, MOVIL COMPLETO	1
	REVELADOR, MANUAL	1
	ECOGFAFO, PORTATIL	1
ESTERIZACION CENTRAL	AUTOCLAVE A VAPOR (B)	1
HOSPITALIZACION	DESFIBRIRADOR CON MONITOR	1
	UNIDAD DE SUCCIONADOR	1

ERK
7.5.01.

NOMBRE DE HOSPITAL:

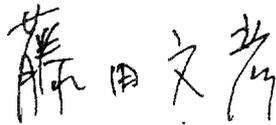
INFORME DEL AÑO

	PUNTOS DE MONITOREO	INDICE
1	Ventilador infantil	
	(1) Número total anual de usuarios	
	(2) Número de ventiladores en funcionamiento al final del año (existentes y nuevos)	
	(3) Porcentaje de mortalidad de usuarios	
2	Aparato color doppler ultrasonido/Número anual de exámenes	
3	Ecografo, portatil/Número anual de exámenes	
4	Equipo de rayos X con fluoroscopia/Número anual de exámenes	
5	Intensificador de imagen con brazo en C/Número anual de exámenes	
6	Equipo de rayos X, movil completo/Número anual de exámenes	
7	Procesador automatico	
	(1) Número anual de películas tomadas	
	(2) Número de días no operables	
8	Equipo de rayos X para odontología de películas/Numero anual de exámenes	
9	Procesador para gases arteriales	
	(1) Número anual de exámenes	
	(2) Número de días no operables	
10	Analizador automatico de química sanguínea	
	(1) Número anual de exámenes	
	(2) Número de días no operables	
11	Analizador de hematología	
	(1) Número anual de exámenes	
	(2) Número de días no operables	
12	Microtomo congelado automatico	
	(1) Número anual de exámenes	
	(2) Número de días no operables	
13	Procesador automatico de tejidos	
	(1) Número anual de exámenes	
	(2) Número de días no operables	
14	Broncoscopio rígido pediátrico	
	(1) Número anual de exámenes	
	(2) Número anual de biopsia	
15	Artroscopio	
	(1) Número anual de exámenes	
	(2) Número anual de biopsia	
16	Laparoscopia	
	(1) Número anual de exámenes	
	(2) Número anual de biopsia	
17	Cistoscopia pediátrica	
	(1) Número anual de exámenes	
	(2) Número anual de biopsia	
18	Cistonefroscopia flexible	
	(1) Número anual de exámenes	
	(2) Número anual de biopsia	
19	La mortalidad general y infantil de Cada Hospital	
20	Número de pacientes (consulta externa y hospitalización)	
21	Tasa de pacientes remitidos	
22	Tasa de infecciones inhospitalarias	
23	Investigación sobre el grado de satisfacción de los pacientes	
24	Número promedio de días de estancia	

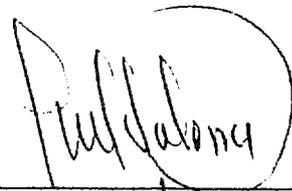
EA
T.F.

**AYUDA MEMORIA DE DISCUSIONES TECNICAS
ESTUDIO DE DISEÑO BASICO
SOBRE EL PROYECTO DE RESTABLECIMIENTO DE
LOS SERVICIOS DE SALUD
EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO
REPUBLICA DE COLOMBIA**

Santa Fe de Bogotá, 3 de Noviembre de 1999



Ing. Fumihiko Fujita
Jefe, Equipo consultor
Japón



Dr. Luis Fernando Correa Serna
Director General,
Dirección General Desarrollo de
Servicios de Salud,
Ministerio de Salud,
República de Colombia

AYUDA MEMORIA DE DISCUSIONES TECNICAS
ESTUDIO DE DISEÑO BASICO
SOBRE EL PROYECTO DE RESTABLECIMIENTO DE
LOS SERVICIOS DE SALUD
EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO
REPUBLICA DE COLOMBIA

Prefacio

El Equipo de Estudio de Diseño Básico del Gobierno del Japón en relación con el presente Proyecto, inició las investigaciones en Colombia el 7 de octubre de 1999, a través de las conversaciones con las autoridades gubernamentales de Colombia y el estudio en campo, y se llegó a un común acuerdo entre ambas partes sobre los principales componentes del Proyecto a través de la firma de Minuta del 15 de octubre de 1999. Posteriormente, el Equipo Consultor del Japón continuó las conversaciones con las autoridades colombianas y completó las investigaciones en campo, llegando a confirmar los siguientes ítems.

1. **Ítems Básicos del Proyecto**
 - (1) Lugares del Proyecto
 - (2) Programa de Reorganización Hospitalaria del Hospital San Juan de Dios
 - (3) Planta del Personal de los Hospitales Beneficiarios

2. **Ítems sobre del Cronograma y Financiación de las Obras**
 - (1) Cronograma de ejecución de obras
 - (2) Requisitos para ser lugar del Proyecto
 - (3) la Financiación para las obras
 - (4) Informe sobre el avance de las obras

3. **Ítems sobre Equipos Solicitados**
 - (1) Listado final de los equipos solicitados
 - (2) Insumos y repuestos
 - (3) Nivel técnico y especificaciones de los equipos
 - (4) Plan de adquisición de nuevos equipos
 - (5) Traslado del equipamiento actual
 - (6) Manuales de operación y de mantenimiento
 - (7) Costos de Operación y Mantenimiento

La Ayuda Memoria sobre las discusiones técnicas sostenidas fue firmada en la Sala de Reunión del Ministerio de Salud en presencia de las autoridades colombianas y la Parte Japonesa relacionadas al Proyecto.(Anexo-1)

TMC

Fyza

*DLK
E. G.*

1. Items Básico del Proyecto

(1) Lugares del Proyecto

Entre ambas partes se ha confirmado que los lugares del Proyecto son los cuatro(4) hospitales abajo mencionados en relación con la dotación de los equipos médico-quirúrgicos.

- Hospital San Juan de Dios (Armenia)
- Hospital La Misericordia (Calarcá)
- Hospital San Camilo (Buenavista)
- Hospital San Vicente (Montenegro)

(2) Programa de Reorganización Hospitalaria de Hospital de San Juan de Dios.

El Equipo Consultor ha confirmado que la Parte Colombiana comunicará a la Oficina de JICA en Colombia en cuanto la Propuesta de Reorganización Hospitalaria presentada por el Hospital San Juan de Dios sea aprobada por el Ministerio de Salud.

(3) Planta del Personal de los hospitales, lugares del Proyecto

El Equipo Consultor ha confirmado que la Parte Colombiana se comprometió a finalizar todos los procedimientos de la contratación del personal necesario antes de la entrega de los equipos, en caso de contratarlo por servicio o por actividad.

2. Items sobre el Cronograma y Financiación para la Ejecución de Obras

(1) Cronograma de ejecución de obras

El equipo consultor ha confirmado que el avance de las obras de los hospitales, lugares del Proyecto, está en el estado descrito a continuación y que la Parte Colombiana se comprometió a tomar prontas medidas para la financiación y la contratación de las obras que están pendientes.

Hospital	Contratación	Inicio de Obras	Terminación de Obras
Hospital San Juan de Dios	Junio, 1999	Junio, 1999	Junio, 2000
Hospital La Misericordia (Primera Fase)	Octubre, 1999	Octubre, 1999	Febrero, 2000
Hospital La Misericordia (Segunda Fase)	No determinada	No determinado	No determinada
Hospital San Camilo	Octubre, 1999	Noviembre, 1999	Septiembre, 2000
Hospital San Vicente	No determinada	No determinado	No determinada

(2) Requisitos para ser lugar del Proyecto

Ambas partes han confirmado que como requisito indispensable para ser lugar del Proyecto, los hospitales habrán terminado la contratación de obras antes de la llegada de la Misión de Explicación sobre el Borrador del Informe Final de JICA. Asimismo, se ha confirmado que el inicio de las mismas deberá ser realizado antes de finalizar el mes de Febrero.

(3) Financiación para las obras

Se ha confirmado que la Dirección General para el Desarrollo de Servicios de Salud, Ministerio de Salud, se encargará de comunicar a la Oficina de JICA en Colombia antes del fin del mes de Noviembre de 1999, acerca de la financiación para las obras del Hospital La Misericordia (Segunda Fase) y del Hospital San Vicente, la cual no fue confirmada por el equipo japonés.

(4) Informe sobre el avance de las obras

El equipo consultor ha confirmado una vez más que la Parte Colombiana comunicará mensualmente a la Oficina de JICA en Colombia sobre el avance de las obras de los hospitales, lugares del Proyecto.

3. Items sobre los equipos solicitados

(1) El listado final de los equipos solicitados

La Parte Colombiana presentó el listado final de los equipos solicitados (el Anexo-2) ante el Equipo Consultor. El contenido final y la cantidad se definirán, conforme al análisis posterior en el Japón, por el Gobierno del Japón.

(2) Insumos y repuestos

Ambas partes han confirmado que no se incluirán los repuestos de los nuevos equipos, puesto que estos, por los requisitos acordados, serán adquiridos de los fabricantes que tengan su respectivo representante en Bogotá o Cali. Asimismo, se ha confirmado que la Parte Colombiana solicitó la inclusión de los insumos por tres meses teniendo en cuenta el ensayo de los equipos y el tiempo necesario para que cada institución adquiriera dichos materiales respectivamente.

(3) Nivel técnico y especificaciones de los equipos:

Se ha confirmado que se mantendrá la coherencia del nivel técnico y especificaciones entre los equipos solicitados y los existentes en los hospitales. Asimismo, se ha confirmado la necesidad de equipar a aquellos componentes vulnerables a la variación de voltaje y a la interrupción de energía, con los estabilizadores automáticos de tensión y a fuentes ininterrumpidas de energía respectivamente.

(4) Plan de adquisición de nuevos equipos:

Se ha confirmado que no existe ningún plan de adquisición de nuevos equipos para los hospitales a ser beneficiados por el Proyecto.

(5) Traslado del equipamiento actual

Se ha confirmado que el traslado del equipamiento actual a la nueva estructura física será a cargo de la Parte Colombiana.

(6) Manuales de Operación y Mantenimiento

Ambas partes han confirmado que serán escritos en español los manuales de operación y mantenimiento que acompañan a los equipos a suministrarse.

Fujita
JICA
1999

(7) Costos de Operación de los equipos solicitados

El Consultor Japonés indicó a la Parte Colombiana que los costos anuales de operación de los equipos solicitados (no incluidos los costos de amortización ni de energía eléctrica) serán como se muestran en el siguiente cuadro y confirmó que los hospitales recipientes incluirán dicho monto en el presupuesto de su funcionamiento. Al mismo tiempo se confirmó que no afectará mucho a los costos anuales reales de operación puesto que la mayoría de los equipos reemplazará a los existentes.

Hospital	Costo Anual de Operación (peso)
Hospital San Juan de Dios	190,760,000
Hospital La Misericordia	96,330,000
Hospital San Camilo	46,550,000
Hospital San Vicente	63,080,000

ANEXO-1 LISTA DEL AUTORIDADES

<AUTORIDADES COLOMBIANAS >

Dr. VIRGILLO GALVIS RAMIREZ	Ministro de Salud
Dr. MAURICIO ALBERTO BUSTAMANTE GARCIA	Viceministro de Salud
Dra. MARIELA GOMEZ	Directora, Dirección Cooperación Internacional
Dr. JUAN CARLOS TRIANA	Dirección Cooperación Internacional
Dr. LUIS FERNANDO CORREA SERNA	Director General, Dirección Genral Desarrollo Servicios de Salud
Dra. LUZ STELLA MENDEZ	Asesora
Dra. FELICITAS OSORIO CAICEDO	Dirección Genral Desarrollo Servicios de Salud
Arq. AMEDEO VITA TRIONFETTI	Jefe. Programa Riesgos Fisicos
Ing. AUGUSTO ARDILA ARIZA	Programa Recursos Fisicos
Arq. HERNANDO MUÑOZ NATES	Programa Recursos Fisicos
Tec. WILLIAM VILLADA HERNANDEZ	Programa Recursos Fisicos
Dr. JORGE ELIECER MAICHEL GONZALEZ	Director General, Dirección General de Gestión Financiera
Dr. ANDRES JOSE MORENO SUAREZ	Subdirector, Subdirección Crédito Externo
Dra. BEATRIZ MEJIA RAMIREZ	Subdirección Crédito Externo
Dra. MIRYAN JUDITH VARGAS PINTO	Subdirectora, Gestion Servicios Salud
Sr. GLADYS PULECIO DE GUARIN	Ministerio de Asuntos de Relaciones Exteriores
Sra. PATRICIA MEDINO	Ministerio de Asuntos de Relaciones Exteriores
Sra. EMILIA C. RUIZ	Directora, A.C.C.I.
Sr. MAURICIO GUTIERTEZ	A.C.C.I
Sr. GUILLEMRO RAMIREZ	A.C.C.I
Sra. ADRIANA MORENO	A.C.C.I
Sra. ISABEL MARTINEZ	Alcaldia Mayor de Bogota
Sr. HENRY GÓMEZ TABARES	Gobernador de QUINDIO
Sr. WILFREDY JARAMILLO	Alcalde Buenavista
Dr. JAIME GALLEGO LOPEZ	Director, Instituto Seccinal de Salud
Dra. MARIA MAGDA OSORIO SERNA	Instituto Seccional de Salud del Quindio
Dr. CARLOS ARTURO OCAMPO ARANGUREN	Instituto Seccional de Salud del Quindio
Dr. LUZ MARY MOSCOSO	Instituto Seccional de Salud del Quindio
Dr. LUZ GENY GUTIERREZ	Secretaria de Salud
Dr. JUAN GABRIEL GUTIERREZ BOTERO	Secretaria de Salud
Arq. ANA MILENA ZAPATA POSADA	Secretaria de Salud
Dr. JORGE MARIO LOPEZ RINGO	Director, Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. JORGE RAUL OSSA BOTERO	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. JAVIER CARMONA	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. LUIS FERNANDO	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. JORGE MARIO LOPEZ A.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. JOSE BERNANDO VILLADA G.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. LESTER ANDMOLE	Hospital Universitario San Juan de Dios
Enf. LEILA MEJIA JORMILLO	Hospital Universitario San Juan de Dios
Enf. ROSA ELENA GORA	Hospital Universitario San Juan de Dios
Enf. ADIELA HENAO BURITICA	Hospital Universitario San Juan de Dios
Enf. HILDA ARELLANO	Hospital Universitario San Juan de Dios
Enf. MARTHA ELENA M. C.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. ELECAZOR J. MENES M.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. JEAN JEAN JACQUES MUGNIER Q.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Sr. MARIO H. GIL LIEVANO	Hospital Universitario San Juan de Dios
Arq. YOLANDA ROJAS BARRANTES	Hospital Universitario San Juan de Dios
Sra. ADRIANA REYES GONZALEZ	Hospital Universitario San Juan de Dios
Sra. PATRICIA LOPEZ V.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. HERNAN JARAMILLO BOTERO	Director, Hospital la Misericordia
Dra. FABIOLA URIBE PALACIO	Hospital la Misericordia
Dr. JAVIER SERNA JARAMILLO	Hospital la Misericordia
Sr. IVAN ESCOBAR FAYAD	Hospital la Misericordia
Sr. LUIS ALEJANDRO ROJAS BERMUDEZ	Hospital la Misericordia

Sr. OSCAR MORALES	Hospital la Misericordia
Dr. JAIRO A. MORENO	Hospital la Misericordia
Ing. ALUERO ESCOBAR FAYAD	Hospital la Misericordia
Dra. MARTA LUZ GONZALEZ	Hospital la Misericordia
Dra. MZ CRISTINA BOTERO	Hospital la Misericordia
Dra. LUZ OFARINA MESA	Hospital la Misericordia
Sra. FABIOLA URIBE P.	Hospital la Misericordia
Sra. STELLA CHINGATE	Hospital la Misericordia
Aux. Enf. GLORIA AUPARO BAOS	Hospital la Misericordia
Dr. CESAR AUGUSTO GARCIA ARIZA	Director, Hospital San Camilo
Dr. JUAN ESTEBAN CARDONA MARIN	Hospital San Camilo
Dr. JUAN CARLOS MEJIA LO	Hospital San Camilo
Arq. ISMAEL PERDOMO	Hospital San Camilo
Dra. ENDA REGINA DE LA TORRE DE CASTAÑO	Directora, Hospital San Vicente
Dra. DALIA LASSO SERNA	Hospital San Vicente
Dr. LUIS ALFONSO MURCIA GUARIN	Hospital San Vicente
Ing. JAVIER VALENCIA	Hospital San Vicente
Arq. JORGE ELICER RIOS PLATA	Hospital San Vicente
Dr. HECTOR OLAYA	Director, Hospital Kennedy
Sra. OLRION M. SOINTANU DIAZ	Hospital La Victoria
Sr. EDQOI CARVOJPL BRITO	Hospital La Victoria
Sra. ORMANA CASTITTO	Representante directivo H. La Victoria
Dr. JOSE FERNANDO MONTES	Director, Red Salud
Dr. LUIS FELIPE HERRERA	Red Salud
Dr. JOSE ROBERTO GARAY GIRALDO	Director, Hospital Pio X
Dr. GERMAN RIOS RIOS	Hospital Pio X
Dr. REINALDO LOPEZ ESCUDERO	Hospital Pio X
Dra. ANGELA MONTENEGRO PEYES	Hospital Pio X

<MIEMBROS JAPONESES >

Dra. Kyoko TAMAI	Planificación Equipo1	M·E& Planning Co.Ltda.
Dr. Tadashi HASEGAWA	Planificación Equipo2	M·E& Planning Co.Ltda.
Arq. Hideaki KANAYAMA	Planificación de Construcción	M·E& Planning Co.Ltda.
Ing. Takashi YOZA	Planificación de Suministro/Cómputo de Costos	M·E& Planning Co.Ltda.
Sra. Tomoe FUJIMOTO	Intérprete	M·E& Planning Co.Ltda.
Sra. Masako SUGITA	Ayudante de la Planificación de Suministro/Cómputo de Costos	M·E& Planning Co.Ltda.

Fide
Fide *ff*

NO	AREAS	EQUIPOS	CANTIDAD	PRIORIDAD
1	DIAGNOSTICO	ELECTROCARDIOGRAFO. 3 ch	1	A
2	DIAGNOSTICO	ELECTROCARDIOGRAFO INTERPRETATIVO	1	B
3	DIAGNOSTICO	ELECTROENCEFALOGRAFO. 18 ch	1	B
4	EXAMENES ENDOSCOPICOS	LAPAROSCOPIO	1	B
5	EXAMENES ENDOSCOPICOS	MESA ENDOSCOPICA	2	B
6	EXAMENES ENDOSCOPICOS	CISTOSCOPIO PEDIATRICO	1	B
7	EXAMENES ENDOSCOPICOS	CISTONEFROSCOPIO FLEXIBLE	1	B
8	EXAMENES ENDOSCOPICOS	BRONCSCOPIO RIGIDO PEDIATRICO	1	B
9	EXAMENES ENDOSCOPICOS	ARTROSCOPIO CON VIDEO	1	B
10	EXAMENES ENDOSCOPICOS	LAVADORA ULTRASONIDO AUTOMATICO PARA ENDOSCOPIO	1	B
11	RADIOLOGIA	EQUIPO DE RAYOS X CON FLUOROSCOPIA	1	B
12	RADIOLOGIA	INTENSIFICADOR DE IMAGEN CON BRAZO EN C	1	A
13	RADIOLOGIA	APARATO COLOR DOPPLER ULTRASONIDO	1	B
14	RADIOLOGIA	ULTRASONIDO. PORTATIL	1	B
15	RADIOLOGIA	PROCESADOR AUTOMATICO DE PELICULAS	1	B
16	GINECOLOGIA / OBSTETRICIA	AMNIOSCOPIO	1	B
17	GINECOLOGIA / OBSTETRICIA	DETECTOR DE LATIDOS FETALES	1	A
18	GINECOLOGIA / OBSTETRICIA	REANIMADOR INFANTIL	2	B
19	GINECOLOGIA / OBSTETRICIA	CALENTADOR INFANTIL	1	B
20	GINECOLOGIA / OBSTETRICIA	OXIMETRIA DE PULSO	2	B
21	RECIEN NACIDOS	OXIMETRIA DE PULSO	4	B
22	RECIEN NACIDOS	BOMBA DE INFUSION	4	B
23	RECIEN NACIDOS	VENTILADOR INFANTIL	1	B
24	RECIEN NACIDOS	BIJURBINOMETRO	1	B
25	SALA DE OPERACIONES	LAMPARA DE OPERACIONES. MULTIPLES TIPO	4	1A-3B
26	SALA DE OPERACIONES	LAMPARA DE OPERACIONES. TIPO DE PIE	2	A
27	SALA DE OPERACIONES	MAQUINA DE ANESTESIA. CON VENTILADOR Y MONITOR	4	B
28	SALA DE OPERACIONES	EQUIPO DE INSTRUMENTAL PARA CIRUGIA ORTOPEDICA	1	B
29	SALA DE OPERACIONES	BOMBA DE INFUSION	4	B
30	SALA DE RECUPERACION	BOMBA DE INFUSION	4	B
31	SALA DE RECUPERACION	MONITOR ELECTROCARDIOGRAFICO. SIGNOS VITALES	4	B
32	ESTERILIZACION CENTRAL	AUTOCLAVE A VAPOR	2	B
33	ESTERILIZACION CENTRAL	APARATO LAVADOR ULTRASONIDO	1	B
34	ESTERILIZACION CENTRAL	APARATO DESTILADOR DE AGUA	1	B
35	INTERMEDIO	CAMA DE UCI. ELECTRICA	6	B
36	INTERMEDIO	MONITOR ELECTROCARDIOGRAFICO. SIGNOS VITALES	3	B
37	UCI / UCC	BOMBA DE INFUSION	10	B
38	UCI / UCC	PROCESADOR PARA GASES ARTERIALES	1	B
39	UCI / UCC	DEFIBRILADOR CON MONITOR	2	B
40	UCI / UCC	EQUIPO DE REANIMACION PARA UCI	2	B
41	SALAS GENERALES	ELECTROCARDIOGRAFO. PORTATIL 3 ch	2	A
42	SALAS GENERALES	EQUIPO DE REANIMACION	6	B
43	SALAS GENERALES	MONITOR ELECTROCARDIOGRAFICO. SIGNOS VITALES	4	B
44	SALAS GENERALES	BOMBA DE INFUSION	20	B
45	SALAS GENERALES	DEFIBRILADOR	2	B
46	OFTALMOLOGIA	PROJECTOR PARA OFTALMOLOGIA	1	A
47	OTORINO	AUDIOMETRO PARA NINOS	1	B
48	LABORATORIO	MICROSCOPIO BINOCULAR	2	B
49	LABORATORIO	CENTRIFUGA	2	A
50	LABORATORIO	ESTERILIZADOR PARA LABORATORIO	1	B
51	LABORATORIO	LAVADORA AUTOMATICA PARA PIPETAS	1	B
52	LABORATORIO	ANALIZADOR AUTOMATICO DE QUIMICA SANGUINEA	1	B
53	PATOLOGIA	MICROTOMO CORREDIZO	1	B
54	PATOLOGIA	MICROTOMO CONGELADO AUTOMATICO	1	A
55	PATOLOGIA	PROCESADOR AUTOMATICO DE TEJIDOS	1	B

NO.	AREAS	EQUIPOS	CANTIDAD	PRIORIDAD
1	OBSTETRICIA	UNIDAD DE SUCCIONADOR	2	B
2	OBSTETRICIA	BOMBA DE INFUSION	3	B
3	OBSTETRICIA	INCUBADORA PARA BEBE	1	B
4	OBSTETRICIA	INCUBADORA PARA TRANSPORTE	1	B
5	OBSTETRICIA	MONITOR FETAL	1	B
6	OBSTETRICIA	ECOGRAFO PORTATIL	1	B
7	OBSTETRICIA	LAMPARA PARA CIRUGIA, TIPO DE PIE	2	B
8	CIRUGIA	BOMBA DE INFUSION	3	B
9	CIRUGIA	ELECTROBISTURI	1	A
10	CIRUGIA	LAMPARA CIELTICA PARA CIRUGIA	2	A·B
11	CIRUGIA	DESFIBRIRADOR CON MONITOR	1	B
12	CIRUGIA	MAQUINA DE ANESTESIA CON VENTILADOR Y MONITOR	2	B
13	CIRUGIA	INTENSIFICADOR DE IMAGEN CON BRAZO EN C	1	B
14	CIRUGIA	MESA DE OPERACION TIPO UNIVERSAL	1	B
15	CIRUGIA	EQUIPO DE INSTRUMENTAL PARA CIRUGIA ORTOPEDICA	1	B
16	URGENCIAS	PULSOOXIMETRO PORTATIL	2	B
17	URGENCIAS	BOMBA DE INFUSION	3	B
18	URGENCIAS	REVELADOR AUTOMATICO	1	A
19	URGENCIAS	EQUIPO DE RAYOS X, PORTATIL COMPLETE	1	B
20	ODONTOLOGIA	COMPRESOR ODONTOLOGICO	2	A
21	ODONTOLOGIA	UNIDAD ODONTOLOGICA COMPLETA	2	A
22	ODONTOLOGIA	UNIDAD ODONTOLOGICA PORTATIL	3	B
23	ODONTOLOGIA	KIT COMPLETO PARA ODONTOLOGIA	2	B
24	ODONTOLOGIA	ESTERILIZADOR PARA ODONTOLOGIA	1	A
25	ODONTOLOGIA	EQUIPO DE RAYOS X PARA ODONTOLOGIA	1	A
26	ODONTOLOGIA	REVELADOR PARA ODONTOLOGIA, MANUAL	1	B
27	LABORATORIO CLINICO	ANALIZADOR DE HEMATOLOGIA	1	B
28	LABORATORIO CLINICO	ANALIZADOR DE QUIMICA SANGUINEA	1	B
29	LABORATORIO CLINICO	CONTADOR ELECTRONICO DE CELULAS	1	B
30	LABORATORIO CLINICO	ESPECTROFOTOMETRO	1	B
31	LABORATORIO CLINICO	HORNO SECADOR	1	B
32	LABORATORIO CLINICO	CENTRIFUGA	1	A
33	LABORATORIO CLINICO	MICROSCOPIO BINOCULAR	2	A·B
34	LABORATORIO CLINICO	NEVERA PARA BANCO DE SANGRE	1	B
35	LABORATORIO CLINICO	APARATO DESTILADOR DE AGUA	1	B
36	LABORATORIO CLINICO	PURIFICADOR DE AGUA	1	B
37	LABORATORIO CLINICO	ESTERILIZADOR	1	A
38	LABORATORIO CLINICO	INCUBADORA PARA BACTE.	1	A
39	LABORATORIO CLINICO	APARATO DE ROTACION	1	B
40	LABORATORIO CLINICO	BALANZA ANALITICA	1	B
41	HOSPITALIZACION	DESFIBRIRADOR CON MONITOR	1	B
42	HOSPITALIZACION	BOMBA DE INFUSION	3	B
43	RADIOLOGIA	EQUIPO DE RAYOS X CON FLUOROSCOPIA	1	B
44	SERVICIOS GENERALES	EQUIPO DE DISPOSICION FINAL, DE DESECHOS HOSPITALARIOS	1	B

Fra
Fra
Al
Coj

NO	AREAS	EQUIPOS	CANTIDAD	PRIORIDAD
1	OBSTETRICIA	BOMBA DE INFUSION	1	B
2	OBSTETRICIA	EQUIPO DE REANIMACION NEONATAL	1	B
3	OBSTETRICIA	LAMPARA PARA CIRUGIA, TIPO DE PIE. CON BATERIA	1	A
4	OBSTETRICIA	MONITOR ELECTROCARDIOGRAFICO	1	B
5	OBSTETRICIA	DOPPLER FETAL	2	B
6	OBSTETRICIA	INCUBADORA PARA BEBE	1	B
7	OBSTETRICIA	ELECTROCAUTERIZADOR	1	B
8	OBSTETRICIA	UNIDAD DE SUCCIONADOR. PARA OB	1	B
9	OBSTETRICIA	MONITOR DE SIGNOS VITALES	1	B
10	URGENCIAS	DESFIBRILADOR CON MONITOR	1	B
11	URGENCIAS	MONITOR DE SIGNOS VITALES	1	B
12	URGENCIAS	NEBULIZADOR	2	B
13	URGENCIAS	LAMPARA PARA CIRUGIA, TIPO DE PIE. CON BATERIA	1	A
14	URGENCIAS	BOMBA DE INFUSION	2	B
15	URGENCIAS	PULSOOXIMETRO, PORTATIL	2	B
16	CONSULTA EXTERNA	DOPPLER FETAL	1	B
17	CONSULTA EXTERNA	KIT DE INSTRUMENTAL COMPLETO PARA CONSULTA EXTERNA	2	A
18	ODONTOLOGIA	ESTERILIZADOR PARA ODONTOLOGIA	1	B
19	ODONTOLOGIA	UNIDAD ODONTOLOGICA COMPLETA	1	A
20	ODONTOLOGIA	UNIDAD ODONTOLOGICA PORTATIL	1	B
21	ODONTOLOGIA	COMPRESOR ODONTOLOGICO	1	B
22	ODONTOLOGIA	KIT COMPLETO PARA ODONTOLOGIA	1	A
23	ODONTOLOGIA	EQUIPO DE RAYOS X PARA ODONTOLOGIA	1	A
24	ODONTOLOGIA	REVELADOR PARA ODONTOLOGIA, MANUAL	1	B
25	LABORATORIO CLINICO	AGITADOR DE MAZZINI	1	B
26	LABORATORIO CLINICO	BALANZA ANALITICA	1	B
27	LABORATORIO CLINICO	BAÑO MARIA	1	B
28	LABORATORIO CLINICO	HORNO SECADOR	1	B
29	LABORATORIO CLINICO	MICROCENTRIFUGA	1	A
30	LABORATORIO CLINICO	MICROSCOPIO BINOCULAR	1	B
31	LABORATORIO CLINICO	CENTRIFUGA	1	A
32	LABORATORIO CLINICO	INCUBADORA PARA BACTE.	1	B
33	LABORATORIO CLINICO	APARATO DESTILADOR DE AGUA	1	B
34	LABORATORIO CLINICO	ESTERILIZADOR, VERTICAL	1	B
35	LABORATORIO CLINICO	ANALIZADOR DE QUIMICA SANGUINEA	1	B
36	LABORATORIO CLINICO	KIT DE INSTRUMENTAL COMPLETO PARA LABORATORIO	1	B
37	RAYOS X	EQUIPO DE RAYOS X, PORTATIL COMPLETO	1	B
38	RAYOS X	REVELADOR, MANUAL	1	B
39	ESTERIZACION CENTRAL	AUTOCLAVE	1	B
40	HOSPITALIZACION	BOMBA DE INFUSION	1	B
41	SERVICIOS GENERALES	EQUIPO DE DISPOSICION FINAL DE DESECHOS HOSPITALARIOS	1	B

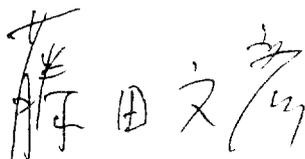
Fita *Falk*
AP
2019

NO.	AREAS	EQUIPOS	CANTIDAD	PRIORIDAD
1	CIRUGIA	UNIDAD DE SUCCIONADOR	1	A
2	CIRUGIA	LAMPARA CIELTICA PARA CIRUGIA	1	B
3	CIRUGIA	MAQUINA DE ANESTESIA CON VENTILADOR Y MONITOR	1	A
4	CIRUGIA	DESFIBRIRADOR CON MONITOR	1	B
5	CIRUGIA	MESA DE OPERACION TIPO UNIVERSAL	1	B
6	CIRUGIA	ELECTROBISTURI	1	A
7	OBSTETRICIA	BOMBA DE INFUSION	1	B
8	OBSTETRICIA	EQUIPO DE REANIMACION NEONATAL	1	B
9	OBSTETRICIA	INCUBADORA PARA BEBE	1	A
10	OBSTETRICIA	INCUBADORA DE TRANSPORTE	1	B
11	OBSTETRICIA	COLPOSCOPIO	1	B
12	OBSTETRICIA	MONITOR FETAL CARDIOTOCOGRFO	1	B
13	CONSULTA EXTERNA	KIT DE INSTRUMENTAL COMPLETO PARA CONSULTA EXTERNA	2	B
14	CONSULTA EXTERNA	MONITOR ELECTROCARDIOGRAFICO	1	B
15	CONSULTA EXTERNA	LAMPARA PARA CIRUGIA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	1	B
16	URGENCIAS	DESFIBRIRADOR CON MONITOR	1	B
17	URGENCIAS	DOPPLER FETAL	1	B
18	URGENCIAS	LAMPARA PARA CIRUGIA, TIPO DE PIE, CON BATERIA	2	B
19	URGENCIAS	MONITOR DE SIGNOS VITALES	1	B
20	URGENCIAS	NEBULIZADOR	2	B
21	URGENCIAS	BOMBA DE INFUSION	2	B
22	ODONTOLOGIA	ESTERILIZADOR PARA ODONTOLOGIA	1	A
23	ODONTOLOGIA	UNIDAD ODONTOLOGICA COMPLETA	1	B
24	ODONTOLOGIA	UNIDAD ODONTOLOGICA PORTATIL	1	B
25	ODONTOLOGIA	COMPRESOR ODONTOLOGICO	1	B
26	ODONTOLOGIA	KIT COMPLETO PARA ODONTOLOGIA	1	B
27	ODONTOLOGIA	EQUIPO DE RAYOS X PARA ODONTOLOGIA	1	A
28	ODONTOLOGIA	REVELADOR PARA ODONTOLOGIA, MANUAL	1	B
29	LABORATORIO CLINICO	ANALIZADOR DE HEMATOLOGIA	1	B
30	LABORATORIO CLINICO	MICROSCOPIO BINOCULAR	1	A
31	LABORATORIO CLINICO	APARATO DESTILADOR DE AGUA	1	B
32	LABORATORIO CLINICO	ANALIZADOR DE QUIMICA SANGUINEA	1	B
33	LABORATORIO CLINICO	INCUBADORA PARA BACTE	1	B
34	LABORATORIO CLINICO	ESTERILIZADOR, VERTICAL	1	B
35	RAYOS X	EQUIPO DE RAYOS X, PORTATIL COMPLETO	1	A
36	RAYOS X	REVELADOR, MANUAL	1	A
37	RAYOS X	ECOGFAFO, PORTATIL	1	B
38	ESTERIZACION CENTRAL	AUTOCLAVE	1	B
39	HOSPITALIZACION	BOMBA DE INFUSION	1	B
40	HOSPITALIZACION	DESFIBRIRADOR CON MONITOR	1	B
41	HOSPITALIZACION	UNIDAD DE SUCCIONADOR	1	A
42	SERVICIOS GENERALES	EQUIPO DE DISPOSICION FINAL DE DESECHOS HOSPITALARIOS	1	B

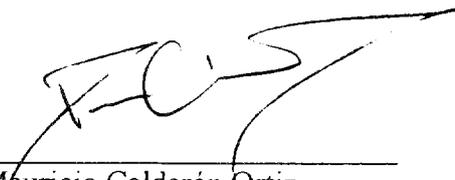
Handwritten signatures and initials:
 Fina Jde
 HCCG

**AYUDA MEMORIA DE DISCUSIONES TECNICAS
EXPLICACION DEL BORRADOR DEL INFORME FINAL DE
ESTUDIO DE DISEÑO BASICO
SOBRE EL PROYECTO DE RESTABLECIMIENTO DE
LOS SERVICIOS DE SALUD
EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO
REPUBLICA DE COLOMBIA**

Santa Fe de Bogotá, 28 de Enero del 2000



Ing. Fumihiko Fujita
Jefe, Equipo consultor
Japón



Dr. Mauricio Calderón Ortiz
Director General,
Dirección General para el
Desarrollo de Servicios de Salud,
Ministerio de Salud,
República de Colombia

AYUDA MEMORIA DE DISCUSIONES TECNICAS
EXPLICACION DEL BORRADOR DEL INFORME FINAL DE ESTUDIO DE
DISEÑO BASICO
SOBRE EL PROYECTO DE RESTABLECIMIENTO DE
LOS SERVICIOS DE SALUD
EN EL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO
REPUBLICA DE COLOMBIA

Prefacio

El Equipo de Explicación del Borrador del Informe Final de Diseño Básico del Gobierno del Japón en relación con el presente Proyecto, inició las investigaciones en Colombia el 16 de enero del 2000, a través de las conversaciones con las autoridades gubernamentales de Colombia y el estudio en campo, y se llegó a un común acuerdo entre ambas partes sobre los principales componentes del Proyecto a través de la firma de Minuta del 21 de enero del 2000. Posteriormente, el Equipo Consultor del Japón continuó las conversaciones con las autoridades colombianas y completó las investigaciones en campo, llegando a confirmar los siguientes ítems.

1. Ítems Básicos del Proyecto

- (1) Obras de Construcción o Reconstrucción y Contratación del Personal Especialista de los Hospitales Beneficiarios.
- (2) Cronograma y Procedimientos Necesarios para la Realización del Proyecto.

2. Ítems sobre Equipos Solicitados

- (1) Nivel Técnico y Especificaciones de los Equipos Solicitados Definitivos
- (2) Confirmación sobre la Instalación de los Equipos
- (3) Adición de Equipos y Modificación en Especificaciones

Esta Ayuda Memoria se elabora con base en las discusiones técnicas sostenidas entre las autoridades Colombianas y la Parte Japonesa relacionadas con el Proyecto (Anexo-1), y se firma en la Sala de Reunion del Ministerio de Salud.

Fica 

1. Items Básicos del Proyecto

(1) Obras de Construcción o Reconstrucción y Contratación del Personal Especialista de los Hospitales Beneficiarios

El Equipo Consultor ha confirmado que la Parte Colombiana se comprometió a terminar todas las obras necesarias que incluyen infraestructura, instalaciones sanitarias y eléctricas y el suministro de agua y electricidad de los hospitales beneficiarios antes del embarque de los equipos en el Japón y los hospitales beneficiarios se comprometieron, además, a contratar el personal médico especialista necesario para la operación de los equipos, antes de la entrega de los mismos.

(2) Cronograma y Procedimientos Necesarios para la Realización del Proyecto

El Equipo Consultor explicó una vez más al Ministerio de Salud y a la A.C.C.I sobre el cronograma a desarrollar y los compromisos a ser asumidos por la Parte Colombiana. Asimismo, la Parte Colombiana ha confirmado que se llevará a cabo la coordinación interinstitucional suficiente, a fin de evitar problemas y ejecutar el Proyecto rápida y eficientemente.

2. Items sobre los Equipos Solicitados

(1) Nivel Técnico y Especificaciones de los Equipos Solicitados Definitivos

Mediante las confirmaciones realizadas entre los hospitales beneficiarios, el Instituto Seccional de Salud del Quindío, el Ministerio de Salud y el Equipo Consultor sobre el contenido de la lista de los equipos solicitados definitivos, el Equipo Consultor ha confirmado que la Parte Colombiana solicitó modificaciones en los siguientes equipos:

<Adición de Accesorios>

El Equipo Consultor ha confirmado que la Parte Colombiana solicitó la adición de paneles para 4 AUTOCLAVES y cabina protectora para 3 RAYOS X PARA ODONTOLOGIA en las especificaciones de los equipos.

<Unificación de Nombres> (para precisar las especificaciones de los equipos para ambas partes)

Hospital San Juan de Dios

- LAPAROSCOPIO→LAPAROSCOPIO, CON VIDEO
- CISTOSCOPIO PEDIATRICO
→CISTOSCOPIO PEDIATRICO, CON VIDEO
- CISTONEFROSCOPIO FLEXIBLE→CISTONEFROSCOPIO
- BRONCOSCOPIO RIGIDO PEDIATRICO
→BRONCOSCOPIO PEDIATRICO
- ARTROSCOPIO→ARTROSCOPIO, CON VIDEO
- ECOGRAFO, PORTATIL→ECOGRAFO, MOVIL

- EQUIPO DE REANIMACION NEONATAL
→EQUIPO DE REANIMACION
- AUDIOMETRO PARA NINOS→AUDIOMETRO INFANTIL
- ESTERILIZADOR PARA LABORATORIO
→ESTERILIZADOR VERTICAL

Hospital La Misericordia

- ECOGRAFO,PORTATIL→ECOGRAFO, MOVIL

Hospital San Camilo

- EQUIPO DE REANIMACION NEONATAL
→EQUIPO DE REANIMACION
- DESFIBRILADOR MONITOR→DESFIBRILADOR CON MONITOR
- NEBULIZADOR→NEBULIZADOR ULTRASONICO

Hospital San Vicente

- EQUIPO DE REANIMACION NEONATAL
→EQUIPO DE REANIMACION
- NEBULIZADOR→NEBULIZADOR ULTRASONICO

<Cambio de Nombre de Equipo> (para reducir el costo de operación y mantenimiento)

Hospital San Juan de Dios

- LAVADORA ULTRASÓNICA AUTOMÁTICA PARA ENDOSCOPIO
→LAVADORA PARA ENDOSCOPIO, MANUAL

<Supresión de Equipo en la lista> (por ser fácil su adquisición y financiación en Colombia)

Hospital San Camilo

- ELECTROCAUTERIZADOR

(2) Confirmación sobre la Instalación de los Equipos

El Equipo consultor ha confirmado las especificaciones y composición de los equipos en cada Hospital beneficiario utilizando los catálogos y otras informaciones, y ambas partes, además, han confirmado los requerimientos para la instalación de los equipos mediante planos, esquemas y otros datos. En cuanto a los materiales necesarios para las obras de instalación, el Equipo Consultor ha prometido que los enviará posteriormente a través de la Oficina de JICA en Colombia.

(3) Adición de Equipos y Modificación en las Especificaciones:

El Equipo Consultor explicó que no se podría, en principio, hacer adición de equipos ni modificación en las especificaciones después de la firma de Canje de Notas, y lo aceptó la Parte Colombiana.

ANEXO-1 LISTA DEL AUTORIDADES

<AUTORIDADES COLOMBIANAS >

Dr. MAURICIO ALBERTO BUSTAMANTE GARCIA	Viceministro de Salud
Dra. MARIELA GOMEZ	Directora. Dirección Cooperación Internacional
Dr. JUAN CARLOS TRIANA	Dirección Cooperación Internacional
Dr. MAURICIO CALDERON ORTIZ	Director General. Dirección General Desarrollo Servicios de Salud
Dr. LUIS FERNANDO CORREA SERNA	Dirección Genral Desarrollo Servicios de Salud
Dra. LUZ STELLA MENDEZ	Dirección Genral Desarrollo Servicios de Salud
Dra. FELICITAS OSORIO CAICEDO	Dirección Genral Desarrollo Servicios de Salud
Arq. AMEDEO VITA TRIONFETTI	Jefe. Programa Recursos Fisicos
Tec. WILLIAM VILLADA HERNANDEZ	Programa Recursos Fisicos
Dr. JORGE ELIECER MAICHEL GONZAILEZ	Director General. Dirección General de Gestión Financiera
Dr. ANDRES JOSE MORENO SUAREZ	Subdirector. Subdirección Crédito Externo
Dra. BEATRIZ MEJIA RAMIREZ	Subdirección Crédito Externo
Sra. EMILIA C. RUIZ	Directora. A.C.C.I.
Sr. GUILLERO RAMIREZ	A.C.C.I
Sra. ADRIANA MORENO	A.C.C.I
Sra. MARIA CRISTINA ZEA	A.C.C.I
Dr. JAIME GALLEGO LOPEZ	Director. Instituto Seccional de Salud del Quindío
Dra. MARIA MAGDA OSORIO SERNA	Instituto Seccional de Salud del Quindío
Dr. CARLOS ARTURO OCAMPO ARANGUREN	Instituto Seccional de Salud del Quindío
Dr. JORGE MARIO LOPEZ RINGO	Director. Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. JAVIER CARMONA ROJAS	Hospital Universitario San Juan de Dios
Arq. ADRIANA REYES GONZALEZ	Hospital Universitario San Juan de Dios
Sra. JULIA ROSA MONTES I.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. ROSARIO ARIAS	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dra. RUBEN DARIO CARVANAL	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. NESTOR BOTIA	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. RICARDO ANTONIO SUAREZ	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. LUIS ALBERTO ROJAS	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dra. MARIA LUIZA GARCIS	Hospital Universitario San Juan de Dios
Enf. YOLANDA VARGAS	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. DAVID ALBERTO OSSA	Hospital Universitario San Juan de Dios
Ing. LUIS FERNANDO HERNANDEZ S.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Sr. ROBERTO VARGAS V.	Hospital Universitario San Juan de Dios
Dr. HERNAN JARAMILLO BOTERO	Director. Hospital la Misericordia
Dra. FABIOLA URIBE PALACIO	Hospital la Misericordia
Ing. IVAN ESCOBAR FAYAD	Hospital la Misericordia
Dr. CESAR AUGUSTO GARCIA ARIZA	Director. Hospital San Camilo
Arq. ISMAEL PERDOMO	Compartir Buenavista
Ing. MARIA LIZ GUARO CASTAÑEDA	Compartir Buenavista
Sr. GOSTAVO ALBERTO JAVA	Alcaldia de Montenegro
Sr. CARLOS ALBERTO BOTERO	Municipio de Montenegro
Dra. ENDA REGINA DE LA TORRE DE CASTAÑO	Directora. Hospital San Vicente
Sra. DALIA LASSO SERNA	Hospital San Vicente
Dr. LUIS ALFONSO MURCIA GUARIN	Hospital San Vicente
Dra. ANA LUCIA BOTERO	Hospital San Vicente
Arq. MARDEO YARDANQA	Compartir Montenegro
Arq. LEONALDO YENER P	Compartir Montenegro
Ing. RUBEN DARIO GOMEZ PALACIO.	E.D.E.Q.

<MIEMBROS JAPONESES>

Dra. Kyoko TAMAI	Planificación Equipo1	M·E& Planning Co.Ltda.
Arq. Hideaki KANAYAMA	Planificación de Construcción	M·E& Planning Co.Ltda.
Sra. Tomoe FUJIMOTO	Intérprete	M·E& Planning Co.Ltda.
Sra.Masako SUGITA	Ayudante de la Planificación de Suministro/Cómputo de Costos	M·E& Planning Co.Ltda.

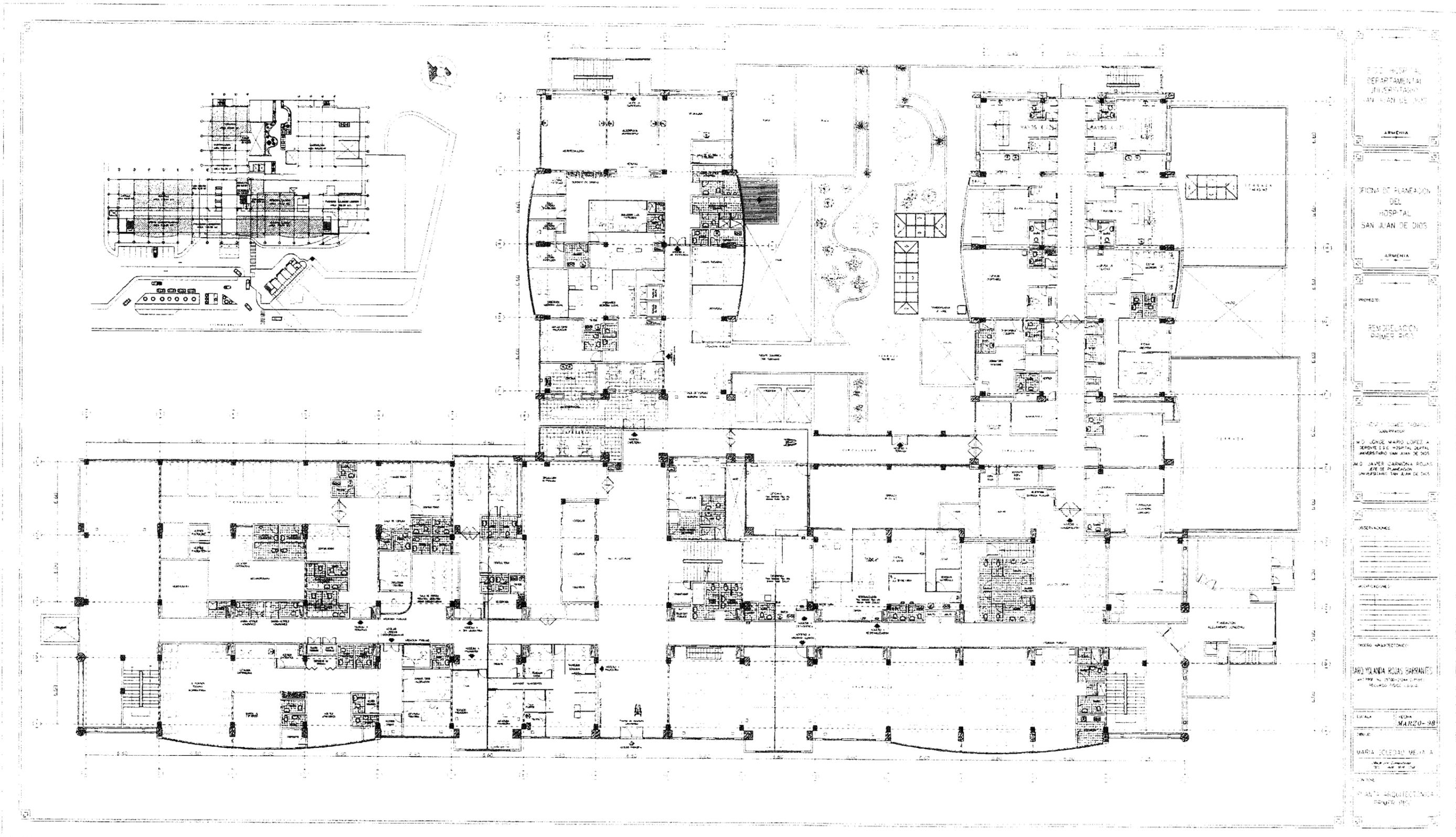
Fujita

JCS

ANEXO 6 BIBLIOGRAFIA

- ◆ PLAN DE DESARROLLO 1999-2002
- ◆ LEY100 DE 1993(Diciembre23)-Sistema de Seguridad Social Integral
- ◆ LEY60 DE 1993 y DECRETOS REGLAMENTARIOS
- ◆ LEY10 DE 1990 Por las cual se reorganiza el Sistema Nacional de Salud y se dictan otras disposiciones LEY 266 DE 1996, LEY 352 DE 1997
- ◆ RECONSTRUCCION DE LA RED PUBLICA DE SERVICIOS DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO
- ◆ RESOLUCION NUMERO 4445 DE 1996
- ◆ CARTA DE ORGANIZACION –FOREC -

Hospital Sun Juan de Dios



FICHA HOSPITAL
DEPARTAMENTAL
JURISDICCIONAL
SAN JUAN DE DIOS

ARMENIA

FRONTERA DE PLANEACION
DEL
HOSPITAL
SAN JUAN DE DIOS

ARMENIA

PROYECTO

REMODELACION
PRIMER PISO

PROYECTO DISEÑO Y DIBUJO
AUTORIZADO

M.D. JUAN MARIO LOPEZ A.
SERVIDOR DEL HOSPITAL CENTRAL
UNIVERSITARIO SAN JUAN DE DIOS

M.D. JAVIER GARCIMON ROLAN
C.E. DE FORMACION
UNIVERSITARIA SAN JUAN DE DIOS

RESERVACIONES

MODIFICACIONES

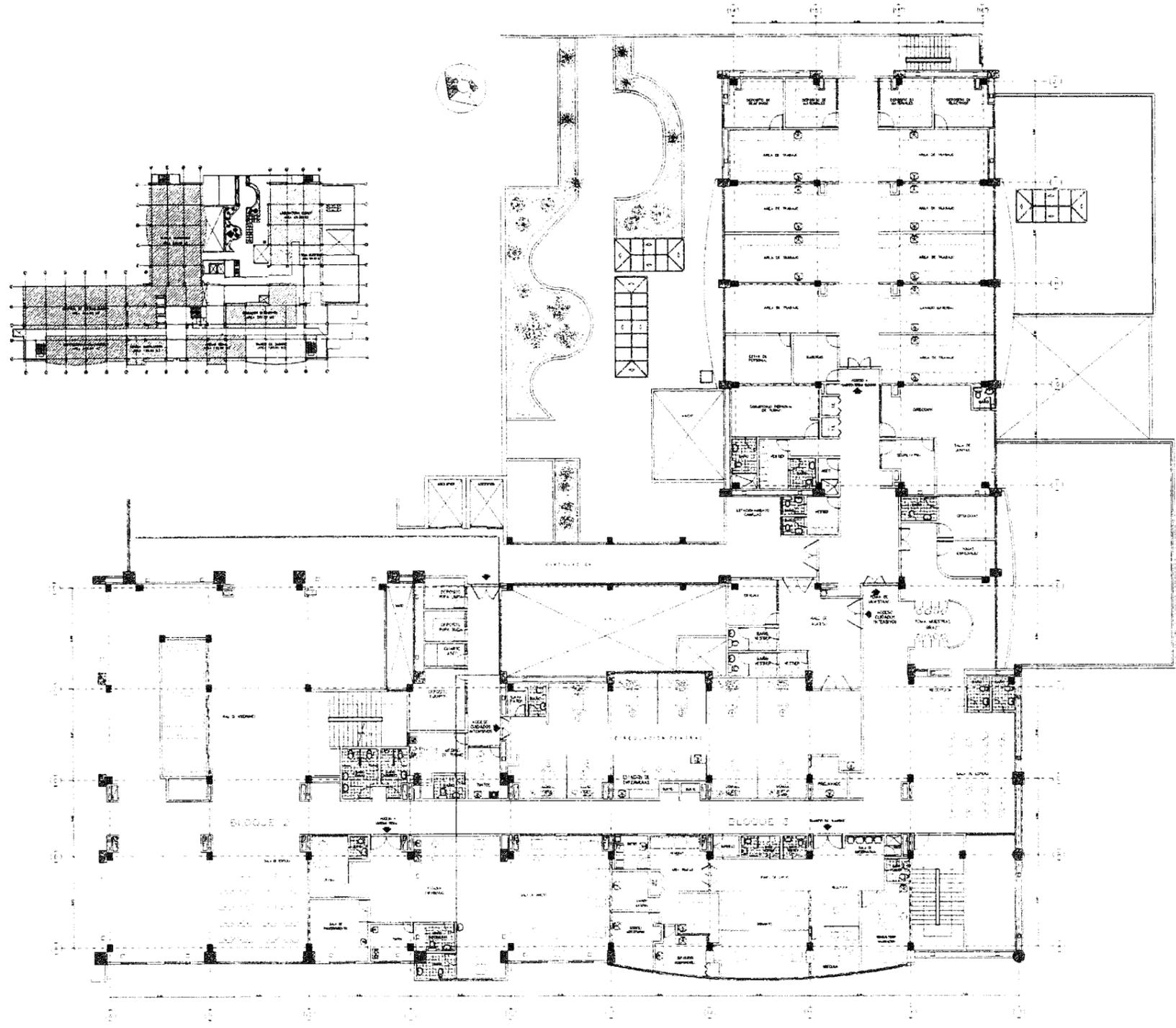
PROYECTO ARQUITECTONICO

PROY. YOLANDA ROJAS BARRANTES
AUTORIZ. AL. 278-12-04-0001
REVISOR: PROY. 12-04-0001

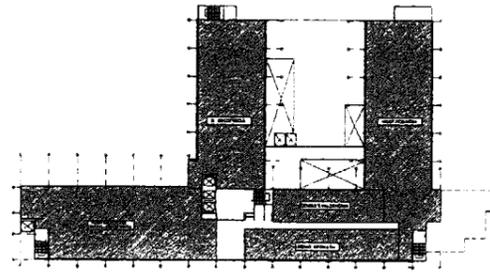
ESCALA: 1/500
FECHA: MARZO-98

PROY. MARIA JOSEFINA MEJIA A.
AUTORIZ. AL. 278-12-04-0001
REVISOR: PROY. 12-04-0001

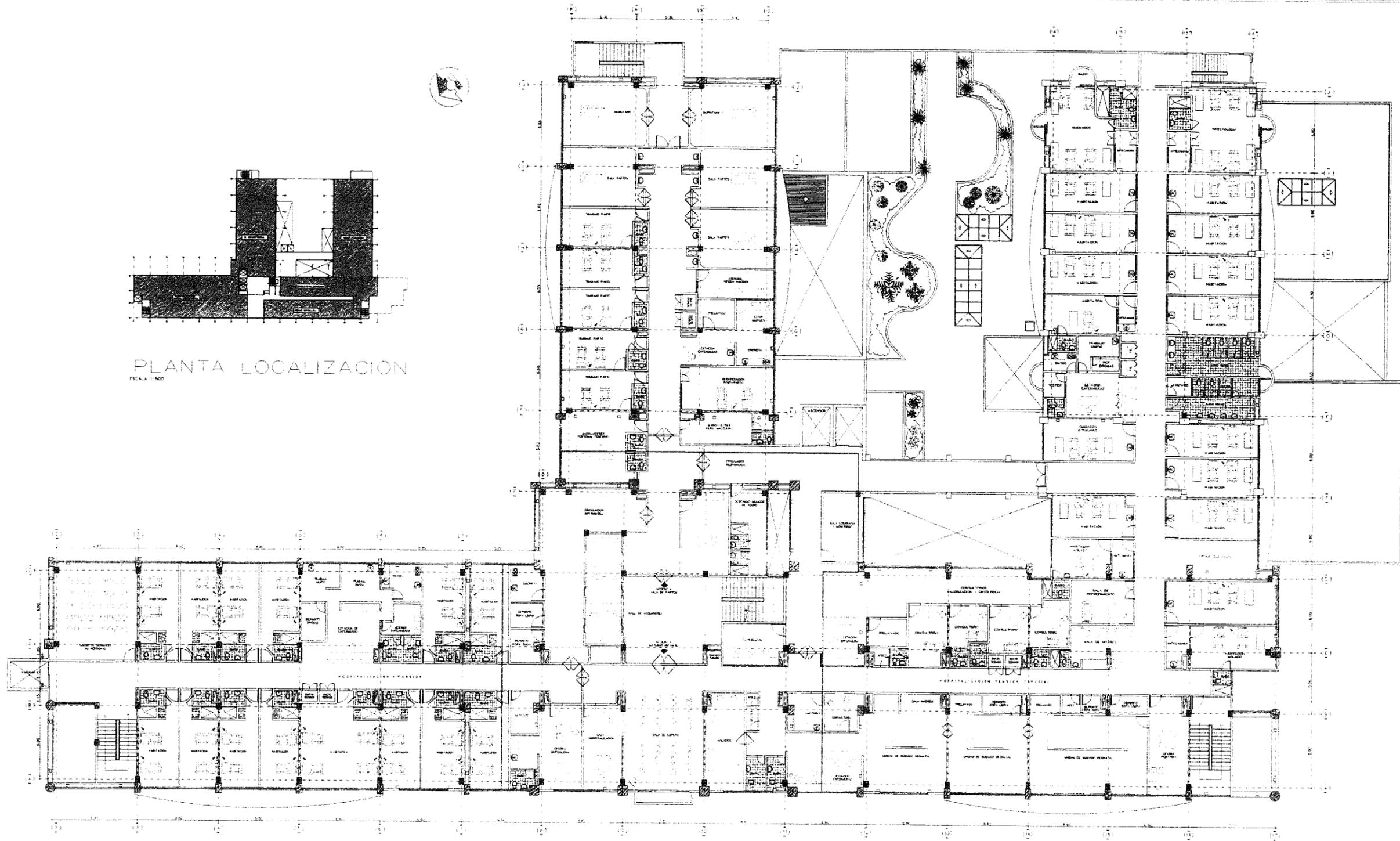
PROY. ANA ARQUITECTONICA
PROY. 12-04-0001



E.S.E. HOSPITAL
 DEPARTAMENTAL
 UNIVERSITARIO
 SAN JUAN DE DIOS
 ARMENIA
 OFICINA DE PLANEACION
 DEL
 HOSPITAL
 SAN JUAN DE DIOS
 ARMENIA
 PROYECTO
 REMODELACION
 SEGUNDO PISO
 DR. HENRI DOMEL TABARES
 COORDINADOR
 M.D. JORGE MARCO LITTELLA
 GERENTE E.S.E. HOSPITAL DEPTAL.
 UNIVERSITARIO SAN JUAN DE DIOS
 M.D. JESER CARMONA RIVERA
 JEFE DE PLANEACION
 UNIVERSITARIA SAN JUAN DE DIOS
 OBSERVACIONES
 MODIFICACIONES
 DISEÑO ARQUITECTONICO
 ARQUITECTA ROSAS BARRANTE
 ESCALA 1:100 MARZO-98
 MARIA SOLEDAD MEJIA
 PLANTA ARQUITECTONICA
 SEGUNDO PISO



PLANTA LOCALIZACION
ESCALA 1:1000



PLANTA TERCER PISO

E.S.E. HOSPITAL DEPARTAMENTAL UNIVERSITARIO SAN JUAN DE DIOS
ARMENIA

OFICINA DE PLANEACION DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS
ARMENIA

PROYECTO:
REMODELACION TERCER PISO

DR. HENRY GOMEZ TABARES
GOBERNADOR

M.D. JORGE MARIO LOPEZ A.
GERENTE E.S.E. HOSPITAL DEPTAL. UNIVERSITARIO SAN JUAN DE DIOS

M.E. JAVIER CARMONA ROJAS
JEFE DE PLANEACION UNIVERSITARIO SAN JUAN DE DIOS

INSTRUMENTOS

MODIFICACIONES

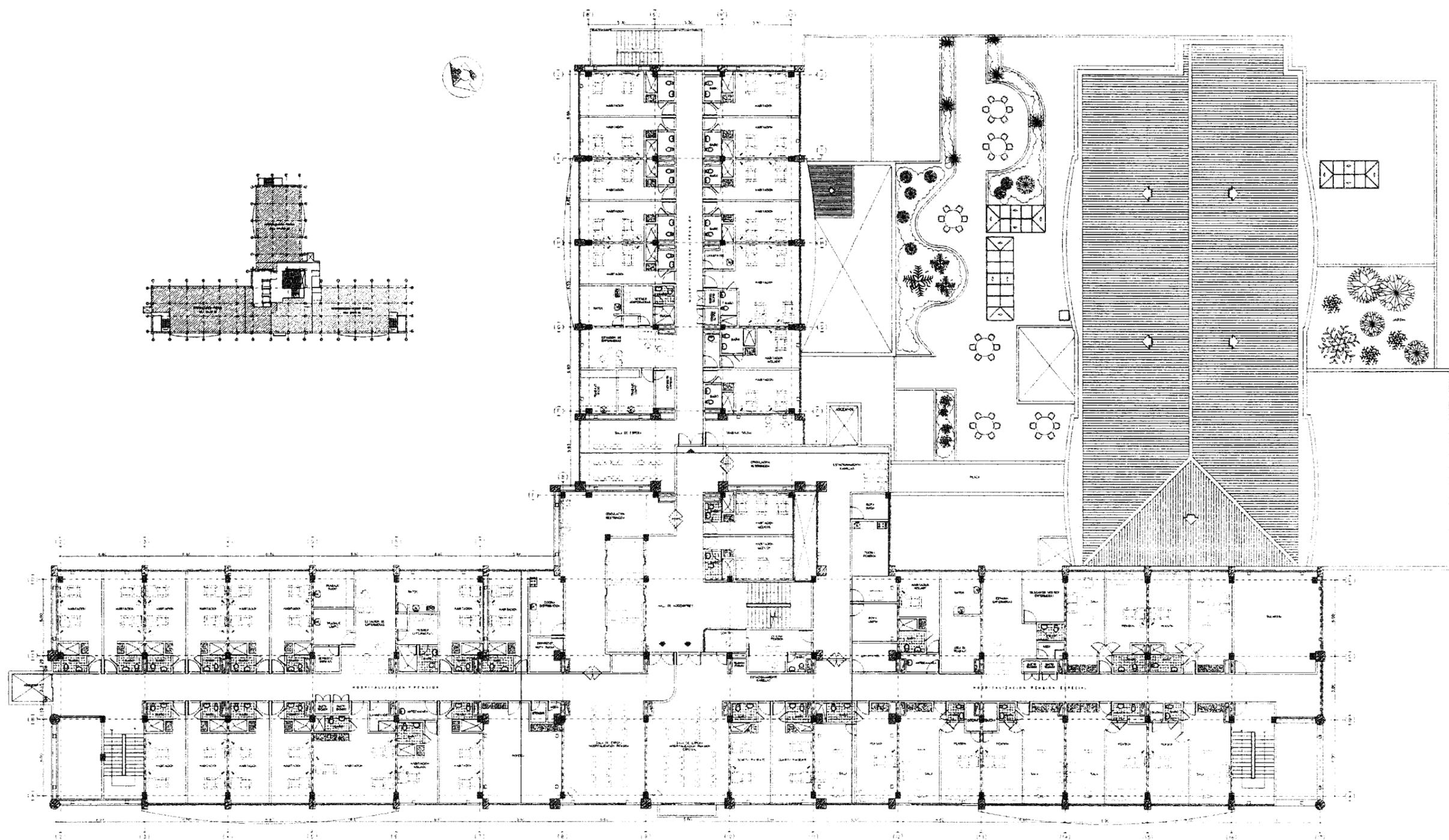
INGEN. ARQUITECTONICO

INGEN. YOLANDA ROJAS GARZANTES
MATERIALES Y EQUIPO DE CONSTRUCCION REQUERIDO PARA EL PROYECTO

ESCALA: 1:100
FECHA: MARZO-98
DISEÑO:

MARIA SOLEDAD MEJIA A.
DISEÑO Y EJECUCION

PROYECTO:
SERVICIO DE MATERNO INFANTIL, SALA PARTOS, NEONATAL



E.S.C. HOSPITAL
DEPARTAMENTAL
UNIVERSITARIO
SAN JUAN DE DIOS

ARMENIA

OFICINA DE PLANEACION
DEL
HOSPITAL
SAN JUAN DE DIOS

ARMENIA

PROYECTO

REMODELACION
CUARTO PISO

DR. HENRY GOMEZ TABARES
GOBERNADOR

M.D. JORGE MARIO LOPEZ
GERENTE E.S.C. HOSPITAL DEPTA.
UNIVERSITARIO SAN JUAN DE DIOS

M.D. JAVIER LARMONA ROJAS
JEFE DE PLANEACION
UNIVERSITARIO SAN JUAN DE DIOS

OBSERVACIONES

MODIFICACIONES

DISEÑO ARQUITECTONICO

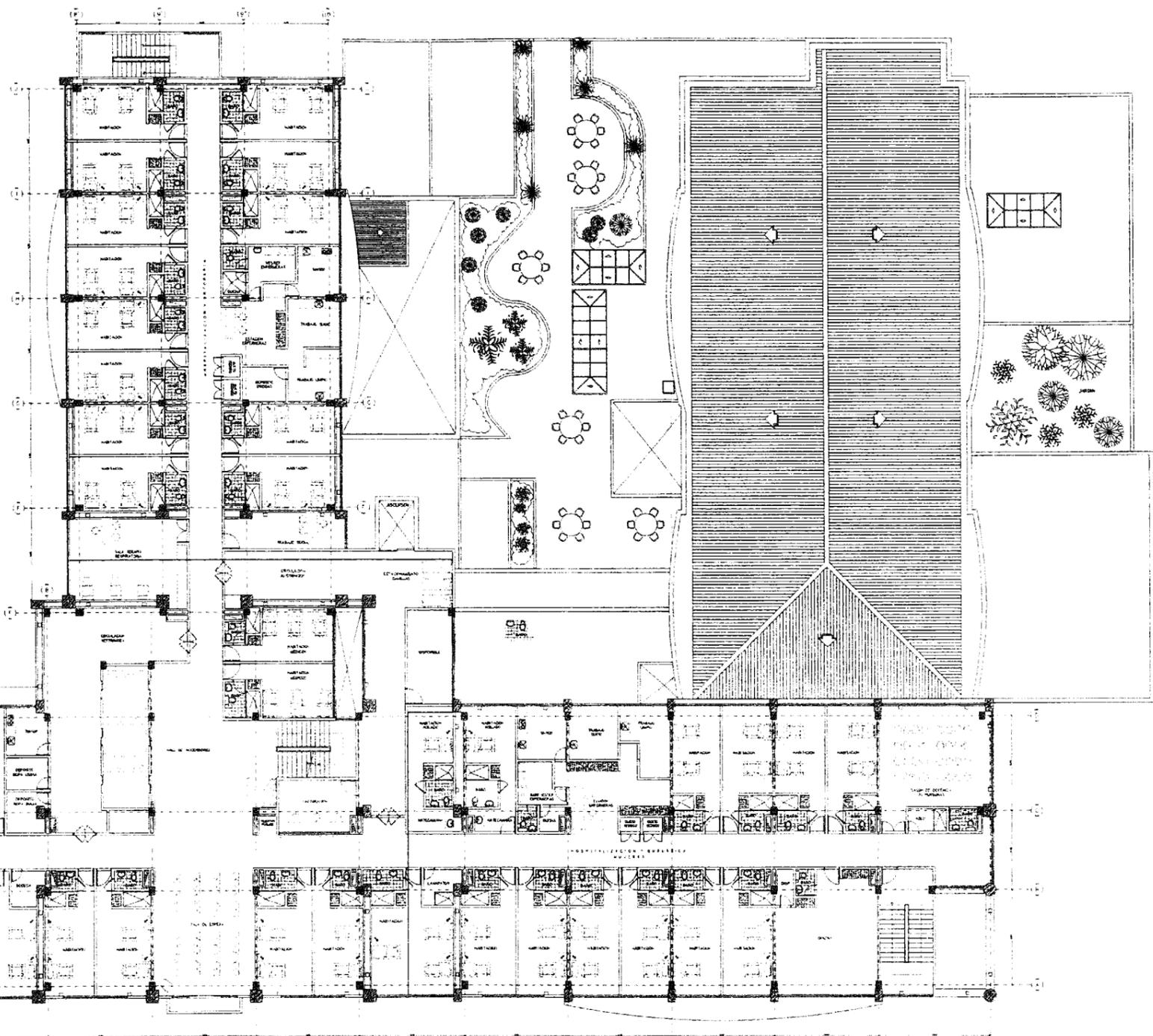
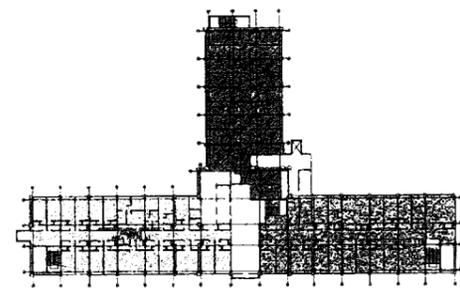
VARO YOLANDA ROJAS BARRALES
MATR. PROF. No. 22041. Zona Central
REGISTRO PROF. 11110

ESCALA 1:100 FECHA MARZO-98

DEBUTA
MARIA SINDIAS MELFA A
MATR. PROF. No. 22041. Zona Central
REGISTRO PROF. 11110

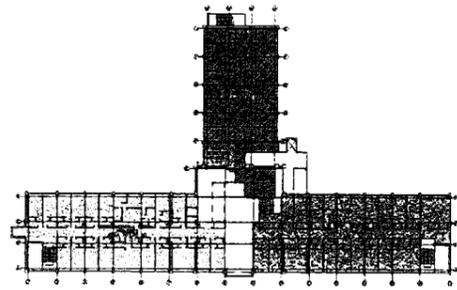
CONTIENE
PLANTA ARQUITECTONICA
CUARTO PISO
HOSPITALIZACION
GENERAL

PLANTA LOCALIZACION
ESCALA 1:500

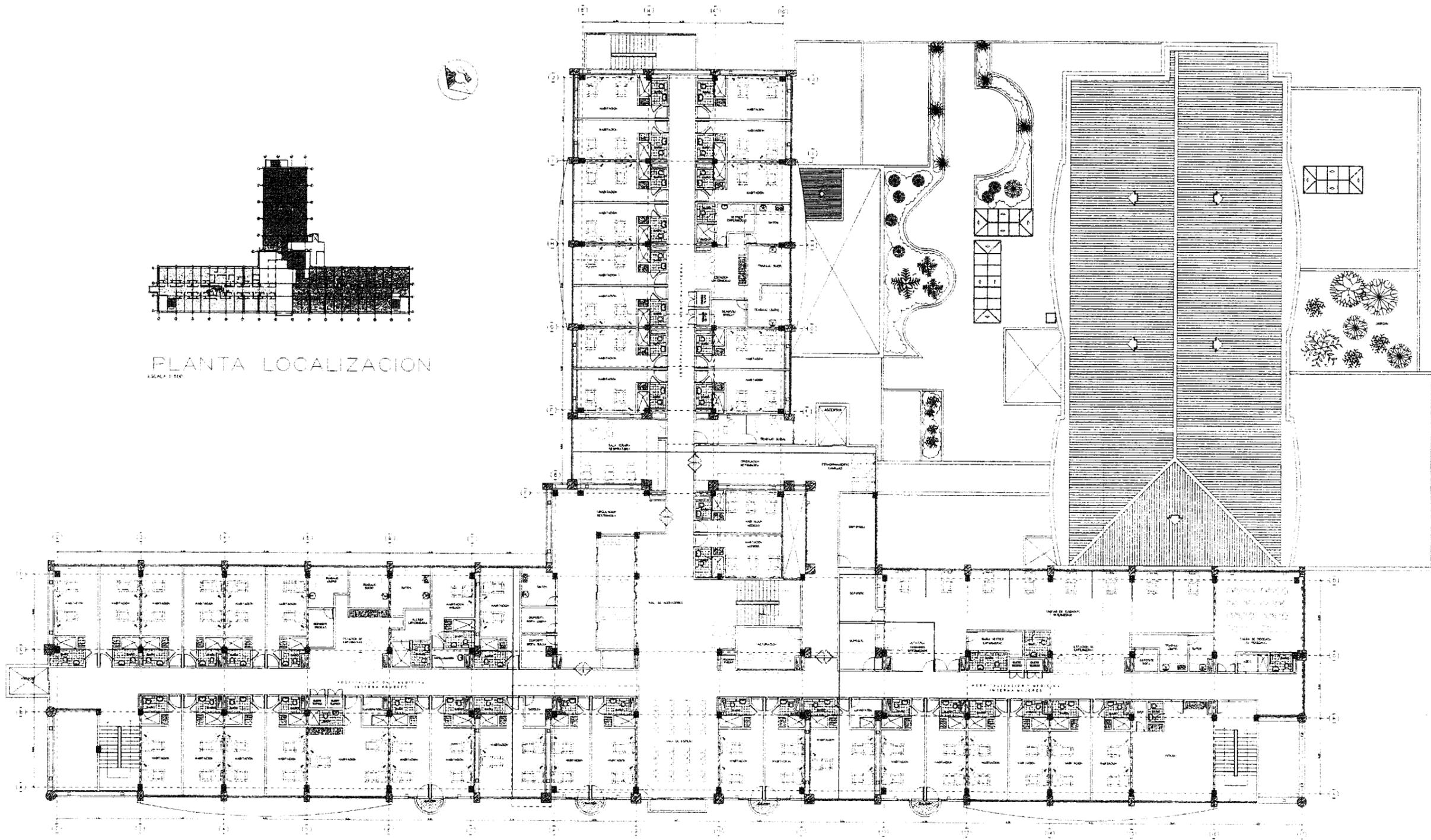


PLANTA QUINTO PISO

E.S.E. HOSPITAL DEPARTAMENTAL UNIVERSITARIO SAN JUAN DE DIOS	
ARMENIA	
OFICINA DE PLANEACION DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS	
ARMENIA	
PROYECTO	
REMODELACION QUINTO PISO	
DR. HENRY DOMESTIGUEZ GOBERNADOR	
M.D. JORGE MARIO LOPEZ A. GERENTE E.S.E. HOSPITAL DEPTAL UNIVERSITARIO SAN JUAN DE DIOS	
M.C. JAVIER CAROLINA ROSAS JEFE DE PLANEACION UNIVERSITARIO SAN JUAN DE DIOS	
CONSEJEROS	
MODIFICACIONES	
DISEÑO ARQUITECTONICO	
ARQ. YOLANDA ROJAS BARRANTES MAYOR AL 25% (2004) (1998) REVISOR ASISTENTE	
ESCALA 1:100	FECHA MARZO-98
DR. MARIA SOLEDAD MEJIA A. C/ 47 28 08	
CONTIENE: PLANTA ARQUITECTONICA QUINTO PISO HOSPITALIZACION QUIRURGICA ORTOPEDIA	



PLANTA LOCALIZACION
ESCALA 1:500



PLANTA SEXTO PISO

E.S.E. HOSPITAL
DEPARTAMENTAL
UNIVERSITARIO
SAN JUAN DE DIOS

ARMENIA

OFICINA DE PLANEACION
DEL
HOSPITAL
SAN JUAN DE DIOS

ARMENIA

PROYECTO
REMODELACION
SEXTO PISO

DR. HENRY SOMALI TABARES
GOBERNADOR
M.D. JORGE MARIO LOPEZ A
GERENTE E.S.E. HOSPITAL DORTAL
UNIVERSITARIO SAN JUAN DE DIOS
M.D. JAVIER CARMONA ROJAS
JEFE DE PLANEACION
UNIVERSITARIO SAN JUAN DE DIOS

OBSERVACIONES:

MODIFICACIONES:

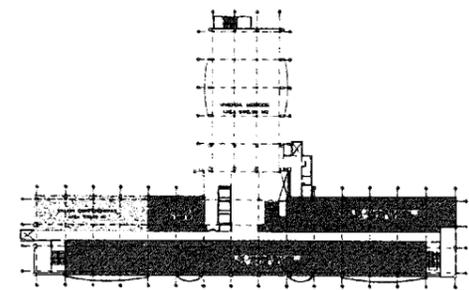
INSERAO ARQUITECTONICO

ARQ. YOLANDA ROJAS PARRALES
MAT. PROF. N. 25766-21044 C/ARMENIA
REGISTRADO FISICO 13332

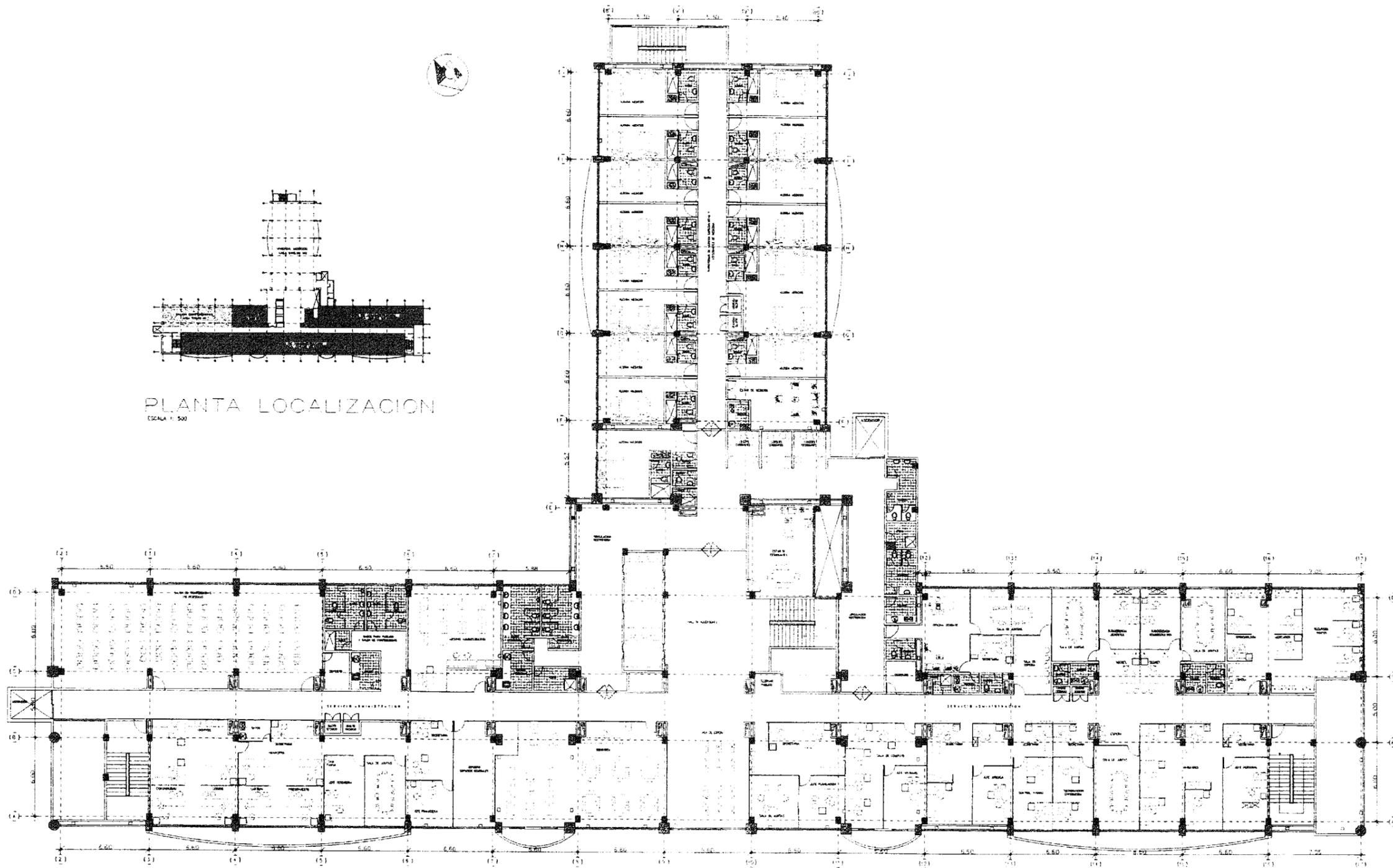
ESCALA 1:100 FECHA MARZO-98

MARIA SOLEDAD MEJIA S

CONTIENE
PLANTA ARQUITECTONICA
SEXTO PISO
HOSPITALIZACION
MEDICINA INTERNA



PLANTA LOCALIZACION
ESCALA 1:500



PLANTA SEPTIMO PISO
ESCALA 1:100

F.C.E. HOSPITAL
DEPARTAMENTAL
UNIVERSITARIO
SAN JUAN DE DIOS

ARMERIA

OFICINA DE PLANEACION
DEL
HOSPITAL
SAN JUAN DE DIOS

ARMERIA

PROYECTO:
REMODELACION
SEPTIMO PISO

DR. HENRY GONZALEZ GONZALEZ
GOBERNADOR
M.D. JOSE MARIO LOPEZ A
DIRECTOR C.E.F. HOSPITAL DEPTAL
UNIVERSITARIO SAN JUAN DE DIOS
M.D. JAVIER CAMERON ROJAS
JEFE DE PLANEACION
UNIVERSITARIO SAN JUAN DE DIOS

OBSERVACIONES:

MODIFICACIONES:

TITULO ARQUITECTONICO

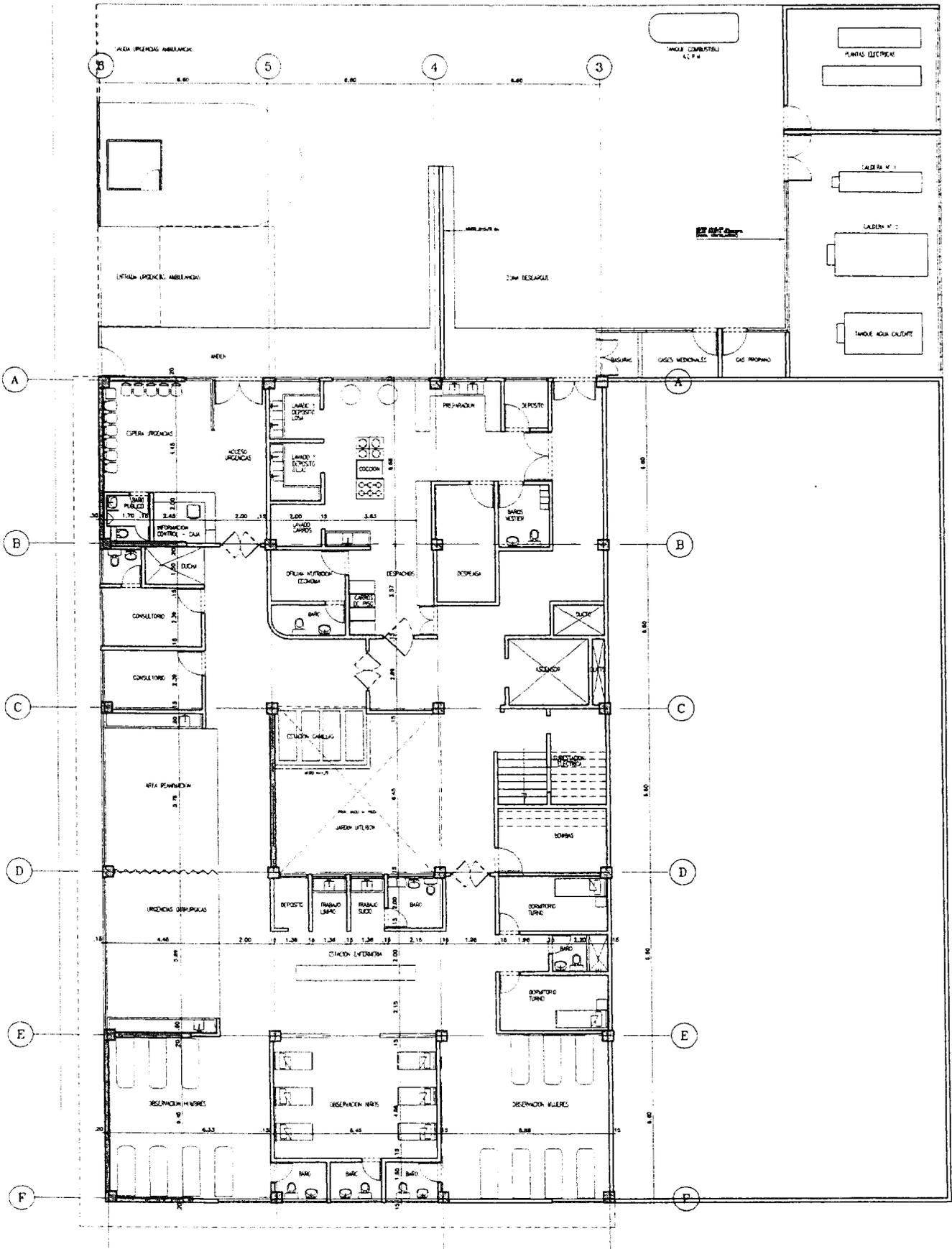
MARJORANDA ROJAS BARRANTES
AUTORAS DEL PROYECTO
REVISADO POR: S.S.C.

ESCALA 1:100 FECHA MARZO-98

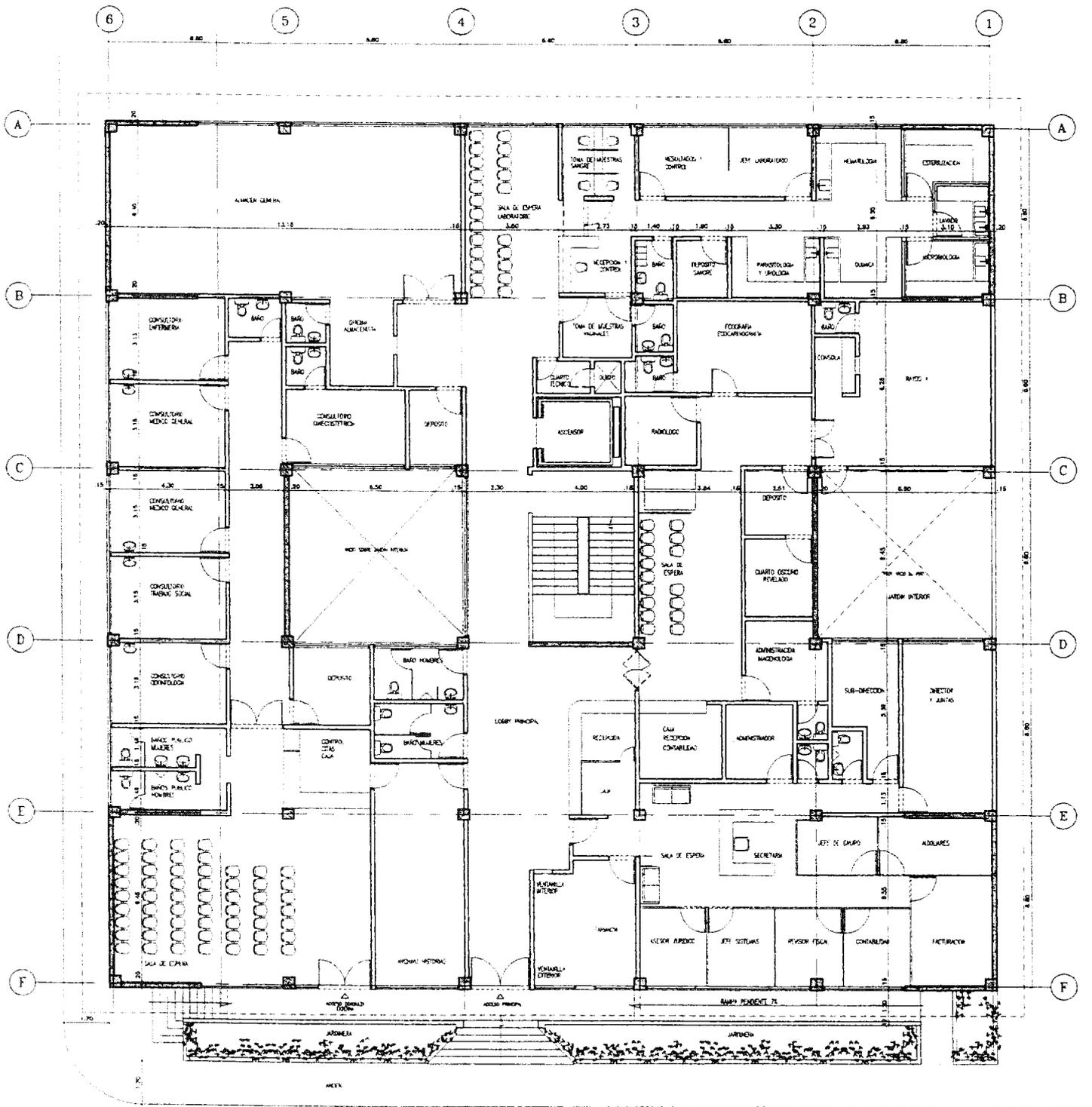
GRUPO:
MARIA SOLEDAD MEJIA A
AUTORA DEL PROYECTO
TEL. 0051-01-471-1111

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTONICA
SEPTIMO PISO
ADMINISTRACION
VIVIENDA MEDICOS

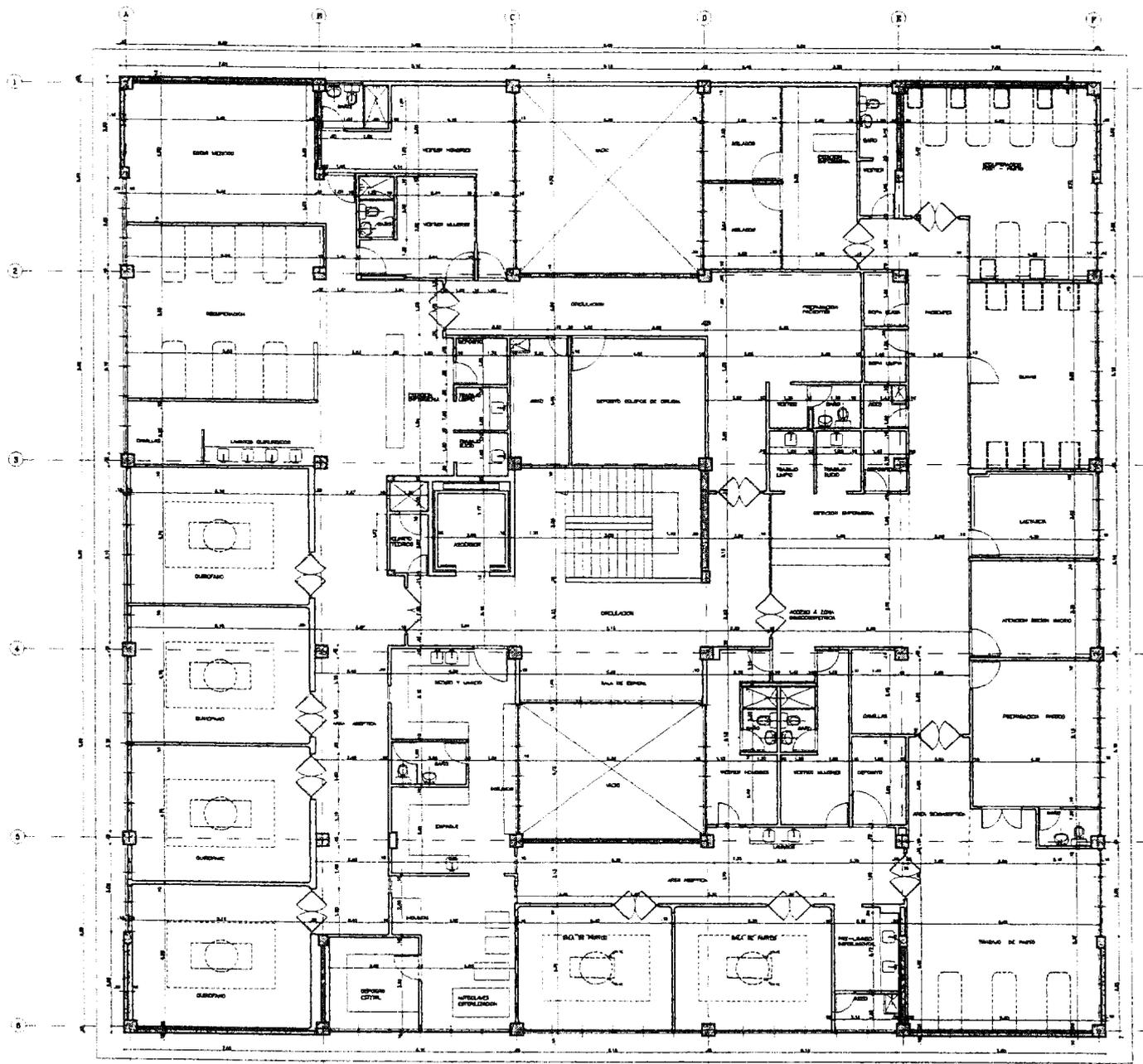
Hospital La Misericordia



PLANTA SOTANO
ESC. 1:100



PLANTA PRIMER PISO
 ESC. 1:100



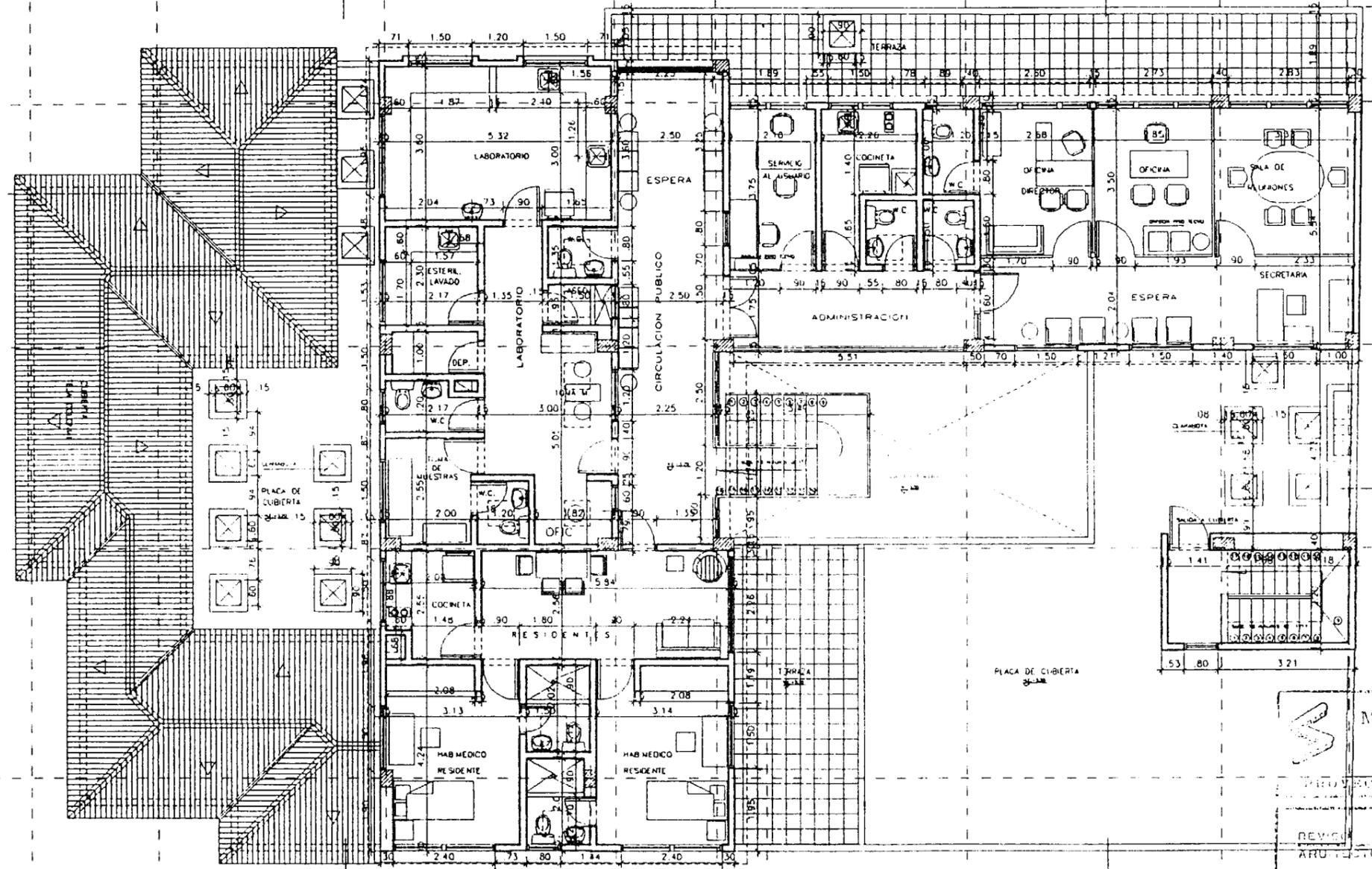
PLANTA SEGUNDO PISO
 ESC. 1:100

Hospital San Camilo



1 2 3 4 5 6 7 8
 3.00 5.40 5.40 2.40 3.120 6.00 6.00 5.00

A 2.10
 B 3.60
 C 4.80
 D 5.40
 E



4.80 4.20
 3 5

AREA CONST. SEGUNDO PISO = 138382 M2

HOSPITAL DE BUENAVISTA

PLANTA SEGUNDO PISO

ESCALA 1:100

REPUBLICA DE COLOMBIA
 MINISTERIO DE SALUD
 DIRECCION GENERAL
 DECENTRALIZADA DE SALUD
 DEPARTAMENTO DE QUINDIO
 PRODUCTO TECNICO POLITICO
 REVISOR: *adsun*
 ARQUITECTO GRUPO ASesorIAS
 APROBADO: *Alfredo Vite*
 ARQUITECTO JEFE RECURSOS FISICOS
 SANITARIO DE BOGOTA D.C. 01-X-1989

Estos planos no pueden modificarse sin
 previa autorizacion del
 MINISTERIO DE SALUD



INST. SECC. SALUD
QUINDIO
 HOSPITAL
 BUENAVISTA
 BUENAVISTA-QUINDIO

PLANTA
 SEGUNDO PISO

ASESORIA:
 MINISTERIO DE SALUD
 PROGRAMA DE RECURSOS FISICOS

No	DESCRIPCION	FECHA
EDICIONES		

REVISOR <i>adsun</i> ARQUITECTO GRUPO ASesorIAS	APROBADO <i>Alfredo Vite</i> ARQUITECTO JEFE RECURSOS FISICOS
DIRECTOR GENERAL GERENTE GENERAL	DIRECTOR DE CONSTRUCCION GERENTE CONSTRUCCION
DIRECTOR DE RECURSOS FISICOS GERENTE RECURSOS FISICOS	DIRECTOR DE PLANEACION GERENTE PLANEACION
DIRECTOR DE SALUD PUBLICA GERENTE SALUD PUBLICA	DIRECTOR DE INVESTIGACION GERENTE INVESTIGACION
DIRECTOR DE EDUCACION GERENTE EDUCACION	DIRECTOR DE ADMINISTRACION GERENTE ADMINISTRACION
DIRECTOR DE LEGISLACION GERENTE LEGISLACION	DIRECTOR DE ASISTENCIA SOCIAL GERENTE ASISTENCIA SOCIAL
DIRECTOR DE PROMOCION GERENTE PROMOCION	DIRECTOR DE CONTROL DE CALIDAD GERENTE CONTROL DE CALIDAD
DIRECTOR DE INVESTIGACION GERENTE INVESTIGACION	DIRECTOR DE ASISTENCIA SOCIAL GERENTE ASISTENCIA SOCIAL
DIRECTOR DE EDUCACION GERENTE EDUCACION	DIRECTOR DE ADMINISTRACION GERENTE ADMINISTRACION
DIRECTOR DE LEGISLACION GERENTE LEGISLACION	DIRECTOR DE ASISTENCIA SOCIAL GERENTE ASISTENCIA SOCIAL
DIRECTOR DE PROMOCION GERENTE PROMOCION	DIRECTOR DE CONTROL DE CALIDAD GERENTE CONTROL DE CALIDAD

Luis bellavista
A-03

Hospital San Vicente

