TABLA DE CONTENIDO

I - MARCO GENERAL DEL PROYECTO

I.1- PARTICULARIDADES DEL PROYECTO.....	1
---	---

II - FORMULACION DEL PROYECTO

II.1- ANTECEDENTES	
II.1.1 - Resumen	4
II.1.2 - Ampliación de los antecedentes	6
II.1.2.1 - Repercusión negativa sobre el marco ambiente del “Período Especial”	
II.1.2.2 - Repercusión negativa sobre el marco ambiente por causas geográficas y climatológicas	
II.1.2.3 - Indicadores de salud	
II.1.2.4 - Valoración general del cuadro de salud	
II.2 - VALORACION DE LA EMERGENCIA	20
II.3 - DETERIORO DEL SOPORTE SOCIO-ECONOMICO Y REPERCUSION SOBRE LAS EXPECTATIVAS POSITIVAS Y CAPACIDAD PARTICIPATIVA DE LAS COMUNIDADES	21
II.4- DIAGNÓSTICO. ANÁLISIS DEL PROBLEMA	
II.4.1- Identificación. Areas problemas	22
II.4.2- Identificación. Población objeto de las áreas problemas.	
Ubicación geográfica.....	25
II.5 - IDENTIFICACIÓN DE CAUSAS Y EFECTOS. ARBOL PROBLEMA.....	27
II.6 - GENERACION DE ALTERNATIVAS DE INTERVENCION	
II.6.1- Arbol de objetivos	29
II.6.2- Formulación de alternativas	31
II.6.2.1- Adecuación de objetivos según ofertas e indicadores de salud.	
II.6.2.2 - Objetivos de trabajo	
II.7- OBJETIVOS. TIPOS. INDICADORES. FUENTES DE VERIFICACIÓN	59
II.8 - ACTIVIDADES RESULTANTES	
II.8.1- - Demanda	64
II.8.2 - Déficit de la demanda.....	70
II.8.3 - Cuantificación. Proyección de la demanda.....	73

III. ESTRATEGIA OPERATIVA PROYECTO

III.1 - Identificación y análisis de los interesados	
III.1.1 - Interesados.....	78
III.1.2 - Grupos Relevantes.....	78
III.2 - ESTRUCTURA ORGANICA FUNCIONAL	
III.2.1 - General	79
III.2.2 - De la Secretaría Técnica Provincial	82
III.2.2.1 - De las funciones	
III.2.2.2 - De su interrelación con la estructura orgánica-funcional	
III.3 - CAPACIDAD POTENCIAL PARTICIPATIVA DE LOS GRUPOS RELEVANTES.....	84
III.4 - ESTRATEGIA GENERAL	
III.4.1 - Concepción general.....	87
III.4.2 - Estrategia incorporada a partir de recomendaciones	89

IV - MAPAS DE RIESGOS Y RECURSOS

IV.1 - FUNDAMENTACIÓN Y METODOLOGÍA	
IV.1.1 - Fundamentación	90
IV.1.2 - Metodología empleada.....	93
IV.2 - SOPORTE PARA EL DESARROLLO Y RESULTADOS EN EL MONTAJE DE LOS MRR.	
IV.2.1 - Soporte.....	93
IV.2.2 - Resultados del montaje de los Mapas de Riesgos y Recursos.....	100
IV.2.3 - Perspectivas del desarrollo de los MRR.....	112
IV.3 - REFORMULACION DEL PROYECTO A PARTIR DE LOS MRR	
IV.3.1 - Resultados de la Fase Preparatoria complementarios a los MRR.....	115
IV.3.2 - Déficit de demanda a partir de los MRR	123
IV.3.2.1 - Comportamiento de la ejecución financiera de la Fase Preparatoria	
IV.3.2.2 - Valoración cualitativa del déficit de demanda	
IV.3.2.3 - Valoración cuantitativa del déficit de demanda	

V - PLAN DE EJECUCION

V.1 - RESULTADOS DE LOS MRR Y PLAN DE EJECUCION.....	138
--	-----

V.2 - CARACTERISTICAS GENERALES DEL PLAN DE EJECUCION.....	141
V.3 - PLAN DE EJECUCION Y SU DESARROLLO	143
V.4 - RESUMEN VALORATIVO DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE EJECUCION	
V.4.1 - Cumplimiento de tareas, actividades y resultados. Nivel de ejecución.....	164
V.4.2 - Factores incidentes sobre la ejecución del Proyecto.....	166
V.4.3 - Comportamiento de la viabilidad del Proyecto según Grupos Relevantes.....	171
VI. - EJECUCION FINANCIERA	
VI.1 - SISTEMA DE CONTROL ADMINISTRATIVO FINANCIERO.....	175
VI.2 - EJECUCION FINANCIERA	
VI.2.1 - Ejecución de la moneda libremente convertible.....	179
VI.2.2 - Ejecución de la moneda nacional.....	185
VI.2.3 - Aporte comunitario.....	189
VI.3 - RELEVANCIAS DEL PROCESO DE EJECUCIÓN FINANCIERA	
VI.3.1 - Aportes de las Partes.....	191
VI.3.2 - Proceso descentralizado.....	191
VII. SIGNIFICACION DEL PROYECTO.....	193

INDICE DE ILUSTRACIÓN

Figuras.	Páginas
1. Ciclo de Proyecto.....	2
2. Ciclo clásico de un Proyecto.....	3
3. Ciclo de Proyecto de M.R.R.	3
4. Antecedentes.....	5
5. Promedio de lluvia.....	13
6. Municipios afectados por las lluvias.....	14
7. Estudio de morbilidad oculta.....	18
8. Registro de EDA.....	19
9. Sistemas.....	23
10. Mapa de Cuba	26
11. Arbol Problema	28
12. Arbol de Objetivos	30
13. Provincia de Oriente	37
14. Municipios	38
15. Grupo Trabajo Municipio Guantánamo.....	39
16. Grupo Trabajo Municipio El Salvador	39
17. Grupo Trabajo Municipio Niceto Pérez	39
18. Población y Distribución por edades según de índice deSUNDBARG	41
19. Población > 16 años / Municipio	42
20. Población y Actividad Económica	43
21. Población > 16 que trabaja según sexo	45
22. Población / Servicios de Salud .Comparaciones orientadoras	49
23. Población por Servicio de Salud .Comparaciones orientadoras	49
24. Servicios Médicos. Comunidades cubiertas	50
25. Población /Servicio de Educación. Comparaciones orientadoras	52
26. Educación. Comunidades cubiertas	52
27. “Cultura”. Comunidades cubiertas	52
28.“Deportes”. Comunidades cubiertas	55
29. Servicios Generales. Comunidades cubiertas	57-58
30. Municipios, Consejos Populares y Circunscripciones.....	75
31. Interesados	79
32. Grupos relevantes a nivel de Proyecto Provincial con acciones descentralizadas.....	80
33. Estructura Orgánica funcional.....	81
34. Estructura Orgánica Comité Local Provincial	84
35. Estrategia General . 1.....	89
36. Estrategia General . 2	90
37. Metodología empleada para MRR.....	94
38. Muestra de Planillas.....	95
39. Riesgos vinculados directamente al Proyecto de Saneamiento	

Básico	104
40. Riesgos no vinculados directamente al Proyecto de Saneamiento	
Básico	108
41. Actualización financiera previa a la descentralización	124
42. Comportamiento interno de la ejecución financiera	125
43. Ejecución según lo planificado por componentes	126
44. Actividades y Tareas Principales de obras según levantamiento de la comunidad.....	132
45. Escala de rango para los déficit de demanda por actividad	136
46. Escala de rango para los déficit de demanda por actividad.....	137
47. Fase de Ejecución . Características principales	139
48. Resumen cumplimiento plan Fase Ejecución	164
49. Resumen cumplimiento de tareas.....	165
Cumplimiento Fase de Ejecución.....	166
50. Producción de letrinas	168
51. Viabilidad potencial y real de participación para los Grupos Relevantes.....	174
52. Estructura Jerárquica de la administración económica.....	176
53. Flujo de información dentro de la estructura jerárquica.....	177
54. Control administrativo económico en las comunidades	178
56. Ejecución financiera	179
57. Ejecución financiera por genéricos	183
55. Aporte de las Partes	191
56. Ejecución financiera por sectores principales	195
57. Respuesta del Proyecto frente a las necesidades sentidas.....	196

Tablas

I. Consumo de elementos Percápita .Período 1990-1993.....	7
II. Servicios Comunales . Situación acumulada período	9
III. Situación de la Potabilidad del Agua de consumo del municipio Gtmo. 1988 - 1994.....	11
IV. Indicadores Comparativos de las afectaciones de la Prov. de Gtmo. En el período Mayo/93 a Nov. 94	15
V. Incidencia de algunas enfermedades de declaración obligatoria (1993)	16
VI. Tasa de prevalencia en pacientes dispensarizados. 1993.....	16
VII. Principales causas de muerte	17
VIII. Prevalencia de la fiebre Tifoidea EDA y Leptospirosis.....	17
IX. Municipios y Población	27
X. Distribución del Presupuesto por componentes	32
XI. Objetivos según jerarquía del Enfoque Lógico	34
XII. Comunidades involucradas en el Proyecto.....	35
XIII. Grupos de trabajo y características Geográficas	40
XIV. Comunidades, población y su clasificación según el índice de SUNBARG.....	41
XV. Población mayor de 16 años y actividad económica .	

	Comparación entre municipios.....	44
XVI	Crecimiento poblacional.....	46
XVII	Priorización de actividades económicas por comunidades.....	47
XVIII	Infraestructura del sector de Salud.....	48
XIX	Suficiencias del sector de Salud . Población / Infraestructura.....	48
XX	Infraestructura del sector de Educación.....	51
XXI	Suficiencias del sector de educación: Población / Infraestructura.....	51
XXII	Infraestructura del Sector del Cultura	53
XXIII	Infraestructura de Sector de Deporte.....	55
XXIV	Infraestructura del Sector de Servicio.....	56
XXV	Servicios en Comunicaciones Valoración cualitativa	59
XXVI	Indicadores, fuentes de verificación y supuestos.....	59
XXVII	Demanda de la actividad “Calidad de Agua “ por municipios y total.....	66
XXVIII	Demanda de la actividad “ Letrinización “	67
XXIX	Población de la provincia y su grado de concentración según la razón: población en asentamiento/ población dispersa	71
XXX	Municipios, Consejos Populares, Circunscripciones y Comunidades fuera del Proyecto.....	72
XXXI	Comunidades distribuidas en el llano y en la montaña.....	72
XXXII	Consejos Populares, Circunscripciones y Comunidades fuera del Proyecto que forman parte de la población del llano.....	73
XXXIII	Proyección del crecimiento poblacional para 2000 y 2005	77
XXXIV	Capacidad participativa de los Grupos Relevantes.....	87
XXXV	Total de capacidad potencial participativa de los Grupos Relevantes.....	87
XXXVI	Talleres de Capacitación.....	97
XXXVII	Ejemplos recursos reportados.....	112
XXXVIII.	Actividad 1. Adquisición, Instalación y Mantenimiento de Equipos productores de Hipoclorito de Sodio, según tecnología y metodología experimentada en Pinar del Río y Guantánamo.....	116
XXXIX	Actividad 2. Adquisición, instalación y mantenimiento de bombas de agua de obtención manual y mejoramiento del sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos.....	117
XL	Producción, autoconstrucción, instalación y mantenimiento de letrinas.....	118
XLI	Actividad 4. Mejoramiento de la capacidad de diagnóstico de laboratorio de análisis de la provincia y del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de calidad de agua y potabilización y diagnóstico de enfermedades diarreicas agudas.....	119
XLII.	Implementación y desarrollo de la metodología de diagnóstico participativo de los Mapas de Riesgos y Recursos	119
XLIII.	Educación sanitaria y promoción en salud, preparación de material y guías de orientación para el mantenimiento y utilización de los equipos y las instalaciones.....	120
XLIV.	Mejoramiento de la capacidad operativa y resolutoria de los Consultorios del Médico y la Enfermera de la Familia involucrados en el programa	121
XLV.	Actividades de apoyo para gestiones operativas	123

XLVI. Valoración cualitativa del déficit de demanda según respuesta a los riesgos vinculados al proyecto	127
XLVII. Valoración cualitativa del déficit de demanda según respuesta a los riesgos no vinculados al proyecto.....	130
XLVIII. Plan de obras y déficit demanda	132
XLIX. Déficit de Letrinas.....	134
L. Déficit de Fosas Sépticas.....	134
LI. Déficit para conductora de PVC Km.....	135
LII. Déficit para la conductora en redes de distribución de PVC	135
LIII. Escala para la obtención de impacto según riesgos epidemiológico a eliminar.....	140
LIV. Actividad 1- Instalación de 14 generadores de hipoclorito de sodio.....	144
LV. Actividad 1- Resultados II . Instalación 5 equipos de bombeo	145
LVI. Actividad 2 - Perforación de pozos instalación de bomba.....	146
LVII. Actividad 3 y 4 - Redes y conductoras	146
LVIII. Actividad 1 - Traslado de letrinas	147
LIX. Actividad 2- Instalación de letrinas.....	148
LX. Actividad 3- Fosas Sépticas	148
LXI. Actividad 1- Eliminación de microvertederos.....	149
LXII. Actividad 2 - Eliminación de aguas grises y negras.....	149
LXIII. Actividad 1- Atención a Escuelas.....	150
LXIV. Actividad 2- Atención Círculos Sociales.....	151
LXV. Actividad 2- Mejoramiento a viales	151
LXVI. Actividad 4- Embellecimiento del medio.....	152
LXVII. Actividad 5- Mejoramiento del alumbrado Publico.....	152
LXVIII. Actividad 1- Capacitación personal de salud.....	153
LXIX. Actividad 2- Aseguramiento y puesta en marcha de los sistemas locales de Información Científica Técnica.	154
LXXI. Actividad 3- Equipos de laboratorios clínicos, hospitales y dispensarios	154
LXXII. Actividad 4 - Mejoramiento de condiciones de vida del médico y la enfermera de la familia.....	155
LXXIII. Actividad 1 -Creación de la red y grupos de trabajo en la estructura del Proyecto.....	156
LXXIV. Actividad 2- Capacitación comunitaria.....	157
LXXV. Actividad 3- Fortalecimiento del trabajo intersectorial.....	157
LXXVI. Actividad 4- Conformación Sistema de Comunicación Social.....	158
LXXVII.5- Creación de fondos informativos para instructivos y guías de orientación para el adecuado aprovechamiento de la adecuación tecnológica.....	158
LXXVIII. Actividad 1 - Propaganda visual y escrita.....	159
LXXIX. Actividad 1- Aseguramiento de proyectos para Taller Internacional de Diciembre.....	160
LXXX. Actividad 2- Aseguramiento para Taller Internacional.....	160
LXXXI. Actividad 3 - Coordinación del desarrollo de la cooperación descentralizada por los niveles de la OPS/OMS y Consejo Directivo de Gobierno.....	161
LXXXII. Actividad 1- Reconocimiento del criterio poblacional.....	161

LXXXIII	Actividad 2- Aseguramiento y desarrollo del Sistema de Vigilancia Epidemiológica.....	162
LXXXIV.	Actividad 3 - Sistema aseguramiento y desarrollo del sistema de control económico.....	162
LXXXV.	Aseguramiento y desarrollo del sistema control investigativo.....	163
LXXXVI.	Muestra de la dinámica de recursos.....	169
LXXXVII.	Precipitaciones del período.....	171
LXXXVIII.	Nivel de participación de los Grupos Relevantes	173
LXXXIX.	Total del nivel de participación de los Grupos Relevantes.....	173
XC	Ejecución financiera por componentes.....	180
XCI.	Ejecución financiera centralizada y descentralizada por componentes.....	180
XCII.	Ejecución financiera del componente I. Promoción y Educación para la Salud. ..	180
XCIII.	Ejecución financiera del componente II. Laboratorios.....	180
XCIV.	Ejecución Financiera del componente III Letrinas.....	181
XCv.	Ejecución financiera del componente IVa. Calidad del agua	181
XCVI	Ejecución financiera del componente IVb Suministro de agua.....	181
XCvII.	Ejecución financiera del componente V. MRR y APS.....	182
XCvIII.	Ejecución financiera del componente VI. Gastos operativos	182
XCIX	Ejecución financiera por componentes genéricos	184
C.	Moneda nacional recibida y en ejecución por el proyecto.....	185
CI.	Moneda Nacional ejecución al cierre 16 Abril 1997.....	185
CII.	Financiamiento en moneda nacional según plan propuesto para 1997	186
CIII.	Salarios.....	187
CIV.	Contratos	187
CV.	Gastos por servicios	188
CVI.	Gastos por asesorías y administración.....	188
CVII.	Compras.....	189
CVIII	Aportes comunitarios	189
CIX.	Costo anualizado (USD) de la ejecución financiera para 10 años de provecho y una población de 35,235 beneficiados.....	193
CX.	Escala para la obtención de impactos según riesgos epidemiológicos a eliminar antes y después del Proyecto	194

AGRADECIMIENTOS

Sin repetir la clásica, ya carcomida perifrasis de: ¡Cuán difícil resulta a estos autores reconocer agradecimientos!, si reiteramos, que poder, al menos, sólo resaltar en lo general el apoyo brindado por todos los factores que han decidido acciones a favor del Proyecto, es mucho más complejo que el Proyecto mismo.

¿Qué podríamos decir de los 1500 líderes formales y no formales en continua interacción con nosotros? ¿Escribimos el nombre uno a uno de estos valiosos actores? Es preferible, como ahorro de espacio, invitar al interesado consulte en nuestros archivos esta valiosa información.

Sin embargo, independiente de este inusual comienzo para un agradecimiento, es obligatorio delimitar, al menos, el marco de los reconocidos sin cuyo apoyo este documento no hubiese sido elaborado.

A todo los miembros de la Comisión Nacional del Proyecto, encabezados por nuestro Ministro de Salud Pública Dr. Carlos Dotres, a su Secretaría Técnica, cuyas visitas permitieron reajustar acciones a favor de nuestras comunidades.

Al Dr. Geovani Delisle, que durante la ejecución del Proyecto, desde su propuesta como perfil de propósitos, hasta casi concluido el mismo nos depositó toda la confianza para nuestro que hacer

A los miembros de la OPS/OMS en Cuba, destacándose los Drs. Miguel Márquez, y Patricio Yépez. El primero por el interés mostrado de encaminar la solicitud de ayuda humanitaria concluida con éxito, y el segundo, por su valioso aporte de seguimiento y trabajo en el terreno avalado por 7 visitas de intercambio con nuestras comunidades y niveles de dirección del proyecto.

A los compañeros de los Comités Locales Provincial y Municipales, en particular al Lic. Rolando Calzada, Presidente del Poder Popular Provincial y a los Presidente Municipales: Lic. Rolando Rodríguez Larramendi, Lic. Vicente Fernández Hernández y Lic. José Alvarez Risco. A los 10 Presidentes de los Consejos Populares y 49 Delegados de Circunscripción.

A los miembros responsables técnicos del Comité Local Provincial, entre ellos el Dr. José Alé y el Ing José R. Pita por su permanente presencia, enfrentando las labores del Proyecto paralelo al resto de las exigencias de la Provincia.

A los diferentes miembros de nuestra estructura organizativa que por su labor directa son inviolablemente coautores de este informe:

Por la Secretaría Técnica Provincial: Los Coordinadores Lic. Víctor Cuevas, Ing. Amado Nicot, Dr. Eduardo Hernández, Dra Ana Luisa Valier, Lic. Angel Guerra y Angel R. Pando

Por Promoción y Educación para la Salud Provincial: Dr Floirán Fernández, Ing. Francisco Ochoa, Lic. Juan Carlos Larrea, Lic. Lourdes Pérez, Lic. Marlen Bigñate, Dra. Llamilia Mora, Lic. Llamilia Nolzco, Lic. Alberto Ortiz, Dra. Esther Rodríguez y Yosbani Vázquez.

Por la Unidad de Análisis y Tendencia de Salud (UATS): Dr. Juan Luis Guerra, Lic. Jacinto Duvergel, Dra Arisnubia Ayura, Lic. Caridad Ravelo, Lic. Vivian Rosario, Dr. Remigio Segura, Lic. Caridad Ravelo.

Al personal administrativo, económico y de apoyo del proyecto, en particular al Lic. Armundo Piñeiro que cubrió con gran esfuerzo el control económico de nuestros objetivos sin abandonar su habitual labor en el

Sectorial de Salud, a la Cra. Tatiana Avila por su encomiable trabajo al frente del almacén, y por último a nuestro apreciado "cascarrabias" administrador René Copa por su exigente celo en favor del aprovechamiento del combustible y resto de todo lo gastable; a los activistas, productor de videos, secretarias, choferes, comprador, custodios, que por su mantenida resistencia de trabajo continuo diario de 12 a 16 horas, se merecen toda nuestra consideración y respeto.

De manera particular las asesorías recibidas . la del Dr. Rolando Miyar Responsable del Punto Focal MINSAP-OPS/OMS para las provincias orientales, el cual nos acompañó desde los inicios, y agradecemos su atenta revisión al presente informe ; a los Licenciados Justo Cárdenas y Josefina Ferrer de la OPS/OMS por su adiestramiento en los procedimientos económicos y supervisiones periódicas, al nivel central del MINSAP representado en las figuras del Doctor Víctor Ariosa, Dra. Margarita Liz, Dra. Fe de Sola, Ing Jorge Valmaña y el Dr. Sixto Estévez. .

A los Doctores Hugo Prado y Mariela Vargas de la Oficina Central de la OPS/OMS, Doctores Giuseppe Másala y Raimondo Cocco, expertos técnicos de la Cooperación Sanitaria Italiana que con su visita dejaron el aliento y la confianza de un trabajo adecuadamente encaminado. Al Lic. Sergio Carioni, asesor de esta última organización en Cuba., que en compañía de los compañeros del Proyecto de Pinar del Río nos entregaron con su corazón la capacitación necesaria para emprender la incorporación de la metodología de los Mapas de Riesgos y Recursos como herramienta práctica para la convocatoria comunitaria requerida en el "Análisis de la Situación de Salud" en nuestra Atención Primaria.

En fin, a todos los amigos que nos alentaron, y aquellos que fueron comprensivos cuando a solicitud de ayuda, desde un lápiz hasta una pocas hojas recibieron la negativa que nuestro Proyecto exigía.

RESUMEN : PROGRAMA DE AYUDA HUMANITARIA DE EMERGENCIA EN LA PROVINCIA DE GUANTÁNAMO PARA MEJORAR LAS CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS DE LAS POBLACIONES QUE PERMITAN EVITAR BROTES EPIDEMICAS EN ENFERMEDADES DE ORIGEN HIDRICO

La Provincia de Guantánamo con más de medio millón habitantes, sometida en los últimos años, en particular desde 1990 a 1994, a contingencias negativas del Período Especial y desastres naturales ; inicia en Febrero de 1996 un Proyecto de emergencia y descentralizado, aplicando el “Análisis de la Situación de Salud” con el apoyo del montaje de los Mapas de Riesgos y Recursos como elemento facilitador de la convocatoria comunitaria.

Con fondos financieros de la OPS/OMS, los gobiernos de Cuba e Italia y el aporte comunitario, el Proyecto se ejecuta en 21 comunidades de 3 municipios, incorporando la estructura de gobierno administrativo ya existente de 10 Consejos Populares y 49 Circunscripciones. Ocupa un área de 600 Km² y 35,235 habitantes distribuidos, fundamentalmente, en las partes llanas de la Provincia.

Del mes de Febrero al mes de Julio se culmina la Fase Preparatoria con la organización de las redes y grupos de trabajo, desde la nación a la base, destacándose a nivel del territorio el fortalecimiento de 10 Consejos Populares por la Salud, la creación de 49 Comités Locales, 235 grupos ejecutores y la incorporación de unos 1500 líderes formales y no formales. Con la información preliminar de los objetivos del Proyecto en 168 asambleas de Rendiciones de Cuenta y el levantamiento de los Riesgos y Recursos en 86 Primera Asambleas Comunitarias se confeccionaron 49 Mapas de Riesgos y Recursos en un período de 3 meses.

Un sostenido proceso de capacitación (más de 70 talleres) y la incorporación comunitaria como gestora de su diagnóstico , planificación y toma de decisiones, determinó para la Fase de Ejecución la necesidad de que fuese incorporado en el territorio un nivel de fondos a ser ejecutados financieramente a nivel de Provincia (164,857.00 USD).

A partir del diagnóstico de 34 riesgos vinculados directamente al programa de saneamiento básico del Proyecto y otros 24 no vinculados directamente, el plan de ejecución evaluó el déficit de demanda establecido, en particular el relacionado con el “Suministro de Agua” y el “Tratamiento de las Excretas Humanas”. El desarrollo de las acciones planeadas estuvieron dirigidas a los objetivos esenciales de Emergencia, es decir, **evitar el brote de enfermedades de origen hídrico.**

El plan de ejecución con un nivel de cumplimiento actual de 84.2% de las 101 tareas comprendidas para el período de evaluación actual, se desarrolla con las siguientes obras terminadas y/o en proceso :

- Mejoramiento de la capacidad de dos laboratorios de la Provincia que apoyan el sistema de vigilancia para la calidad del agua, potabilización y diagnóstico de enfermedades diarreicas agudas.

- Construcción, traslado e instalación de 3,500 letrinas prefabricadas incluyendo piso, podio, paredes y techo. El tratamiento de excretas humanas se extiende a la reparación de 19 fosas sépticas, 16 de ellas como parte de un nuevo microalcantarillado.
- La comunidad del Paraguay con un importante déficit de demanda fue apoyada por el Proyecto en la construcción de su alcantarillado
- Las necesidades sentidas de riesgos no vinculados directamente al saneamiento básico fueron cubiertos con un mínimo de costo económico : entrega de 13 televisores, 6 equipos de amplificación, 500 luminarias, equipos deportivos y la construcción del vial del Congrí.
- La instalación de 14 equipos generadores de hipoclorito de sodio y el montaje de dos sistema para cloro-gas. Requieren de la construcción de 12 casetas.
- Obras de reparación y mantenimiento para 3 hospitales, 4 dispensarios y 27 consultorios, considerando para su atención la pintura, reposición de luminarias, ventilación, aseguramiento de agua y otras. Optimización con equipos y otros recursos de infraestructura para el Centro Provincial de Medicina Natural y Tradicional.
- El mejoramiento en equipos de laboratorio para los 3 hospitales y dispensarios del Proyecto.
- La compra de 3 electrobombas y 3 motobombas para mejorar el suministro de agua. Se incorpora la construcción de 7 acueductos y la reparación de dos redes de distribución que requieren la instalación total de 20 Km de tuberías de PVC
- La remodelación de 9 locales y la instalación en ellos de 9 módulos para la docencia y el sistema de vigilancia epidemiológica : incluyen computadoras, retroproyectores, fotocopiadoras, fax/modem, pizarras acrílicas, aires acondicionados y componentes de aseguramiento. Se reconstruye una unidad de alojamiento con capacidad mínima para 40 cursantes destinada a la capacitación de los profesionales y técnicos de la salud en la Provincia.
- Distribución de 10,500 pomos plásticos para el tratamiento de agua clorada a nivel casero.
- Compra y distribución de módulos de trabajo y personal para médicos y enfermeras de la familia.
- Otras obras favorecen las necesidades sentidas en el área de educación : construcción de dos escuelas y reparación de otras ; así como el mejoramiento de 2 círculos sociales.
- Fue necesario la confección de más de 20 proyectos técnicos ejecutivos

De los factores incidentes negativos sobre la marcha del Proyecto pueden resaltarse 4, que en la práctica suman importantes experiencias para propósitos futuros : el comportamiento de los fondos disponibles en moneda nacional y la ejecución descentralizada a nivel de provincia como moneda libremente convertible ; la capacidad de transporte disponible, las condiciones climatológicas de lluvias y el aseguramiento a tiempo de los recursos. Estos dos últimos, causa primordial del retraso existente en cuanto a la “construcción de los acueductos (ciclón Lily) , y el bajo nivel de producción de letrinas (inestabilidad de insumos).

La viabilidad positiva del proyecto se logró en un 100.2% del potencial previamente establecido, contribuyendo al mismo el aporte de las comunidades (150%). La viabilidad negativa se redujo al 33% del potencial, dado por disminuciones en los 3 grupos

considerados : los de acción eminentemente de toma de decisiones, los encargados de las labores técnicas-ejecutivas y las comunidades.

La ejecución financiera comprende el marco 627,000 USD aportado por el Gobierno de Italia, 20,000 USD por la OPS/OMS , 457,000 MN por la Provincia en 1996, y 646,479 MN acumulado por trabajo de las comunidades.

Quedó disponible para la ejecución 619,000.00 USD a distribuirse, según “Plan Operativo” dispuesto por el Comité Nacional, en 6 componentes. Las cifras ejecutadas y obligadas (619,000.00 USD) disponen un cumplimiento del plan comparado con lo real por componente que no sobrepasa el 4% de diferencia :

- ◇ Componente I : Promoción y Educación para la Salud : Plan 60,000.00 USD (9.69%) ; cumplimiento 50,437.74 USD (8.14%).
- ◇ Componente II : Laboratorios : Plan 50,000.00 USD (8.07%) ; cumplimiento 54,064 41 USD (8.73%).
- ◇ Componente III : Letrinas : Plan 160,000.00 USD (25.84%) ; cumplimiento 137,456.49 USD (22.21%).
- ◇ Componente IVa : Calidad del agua : Plan 40,000.00 USD (6.46%) ; cumplimiento 51,250.67 (8.28%).
- ◇ Componente IVb : Suministro de agua y tratamiento de residuales sólidos : plan 47.000.00 USD ; cumplimiento 51,203.15 (8.27%).
- ◇ Componente V : Mapas de Riesgos y Recursos, y Atención Primaria de Salud : plan 170,000.00 USD (27.46%) ; cumplimiento 170,302.58 USD (27.51%). De estos sólo 26,621.35 fueron ejecutados en el subcomponente de MRR.
- ◇ Componente VI : Plan 100,000.00 USD (16.15%) ; cumplimiento 104,284.96 (16.85%).

La ejecución por sectores favorecidos comprende : Acueductos y Alcantarillados (239,910.35 USD para un 38.75% del total) ; Atención Primaria de Salud (125,431.85 USD para un 20.31% del total) e Higiene y Epidemiología (122,751.52 USD, para un 19.83%).

Los sectores de cultura y deportes, a partir del aseguramiento para el trabajo intersectorial de Promoción y Educación para la Salud recibieron provecho por 2,880.00 USD y 4.132.38 USD respectivamente.

Un análisis de costo-eficiencia, considerando : 1) la inversión del proyecto como de provecho por 10 años de duración (vida útil de los equipos y obras de construcción por -10 años), 2) los valores residuales de los mismo, 3) el beneficio de forma directa o indirecta a toda la población del proyecto, 4) y luego comparando estos resultados con los indicadores de impacto se obtiene la siguiente información en USD, previa aplicación de las fórmulas :

⇒ CTA (costo total anualizado) = CAE (costo anualizado de equipos) + CAC (costo anualizado en obras de construcción) + GOD (gastos operativos directos) + GOI (gastos operativos indirectos).

⇒ CUP (costo por unidad de producto, en nuestro caso por habitante) es = CTA/total de habitantes.

Para los cotos anualizados y costos por unidad de producto :

- * Componente I, Promoción y Educación para la salud : CTA = 7,459.70 y CUP = 0.21
- * Componente II, Laboratorios : CTA= 15,741.11 y CUP = 0.45 .
- * Componente III, Letrinas : CTA = 75,337.24 y CUP = 2.14 .
- * Componente IVa, Calidad del Agua : CAT = 14,518.72 y CUP = 0.40 .
- * Componente IVb, Suministro de agua y tratamiento de residuales sólidos : CAT = 22,120 y CUP = 0.62
- * Componente Va, Mapas de Riesgos y Recursos : CAT = 5,939.28 y CUP = 0.17
- * Componente Vb, Atención Primaria de Salud : CAT = 37,860.45 y CUP = 1.07
- * Componente VI, Gastos operativos : CAT = 26,109.45 y CUP = 0.74

El CAT para todo el proyecto es de 204,725.91 USD y el costo por habitante por año alcanza la cifra de 5.21 USD.

Para los indicadores de impacto :

Antes de iniciarse la fase de ejecución, la coordinación técnica evaluó a 19 comunidades como de alto, y máximo riesgo ; y entre ellas consideró como factible para el logro de impactos, según posibilidades económicas y técnicas, a 14 de ellas. Después de planeadas y en ejecución las obras de aseguramiento para el saneamiento básico, el Proyecto, a partir de una política de eficiencia económica, en cuanto a distribución de posibilidades y obtención de recursos, logra cambios de riesgos en el 100% de las comunidades involucradas. De ellas __ 12 consideradas como de “Máximo riesgo epidemiológico” __, 4 alcanzan la categoría de “sin riesgo” ; otras 4, la de “moderado riesgo” y las restantes como de “poco riesgo” . Entre las evaluadas previamente como de “alto riesgo” (7 en total) en todas se constata disminución de los niveles de riesgos : sin riesgo 2 ; con moderado riesgo 1 ; y con poco riesgo 4. De las otras dos restantes comunidades clasificadas con moderado riesgo, una logra el nivel de sin riesgo y la otra, de poco riesgo.

Si se considera una modificación total del cuadro epidemiológico, en el cual no se ubican comunidades con alto y máximo riesgo, todo a partir de la simple inversión de 5.81 USD al año por habitante, sólo resta para evaluar la eficiencia del Proyecto en cuanto a “costo-impacto” las experiencias de otros proyectos comparables y/o la obtención de similares resultados con otras formas de abordajes.

Respecto al proceso de descentralización, La experiencia acumulada permite asegurar que como proceso financiero compromete en niveles de importancia la motivación, interés y capacidad de obras en las comunidades, y deja como saldo positivo, lo novedoso del mismo en nuestro País .