

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

MODULO

PROBLEMAS DE SALUD



"PROPUESTA DE INTERVENCION EN LA GESTION Y MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS. 1999"

DR. ANTONIO VASQUEZ HIDALGO¹

RESUMEN

La propuesta de intervención tiene como propósito el buen manejo de los residuos sólidos, en cuanto a transporte, manejo y tratamiento, así como el manejo de lixiviados, para evitar en lo futuro la contaminación del medio ambiental, que trae por consecuencia los casos de incremento de morbilidad y mortalidad en la población cercana a los depósitos de basura de cielo abierto que contenga los residuos sólidos provenientes de los establecimientos de salud.

¹ Docente del Departamento de Microbiología. Facultad de Medicina . UES.

I. INTRODUCCION.

Actualmente a nivel mundial el manejo de residuos sólidos hospitalarios está generando problemas al medio ambiente y la salud de las comunidades locales, así como en la vulnerabilidad de la capa de ozono y la consecuente destrucción del planeta.

Se hacen esfuerzos e intentos en el Istmo por mejorar las condiciones, pero que sin una legislación adecuada y presupuesto de Nación insuficiente, quedan como simples medidas de educación sanitaria. Se sostiene que entre más contaminante es la sustancia el tratamiento es más caro, de tal forma que los hospitales se ven limitados en su proceso y mucho menos en coordinarse con otras instituciones para enfrentar el problemas versus necesidades.

En El Salvador se generan y producen 20,000 toneladas diarias de residuos sólidos entre domésticos e Industriales (actualmente existen más de 113 empresas que contaminan el Río Lempa), sin cumplir las normas de recolección, transporte, tratamiento y disposición final.

Al momento no se ha legislado a nivel nacional sobre la gestión y manejo de residuos sólidos hospitalarios, se aprobado una ley del medio ambiente, pero que en su fundamento son "medidas transitorias" sin efecto, existe también un Código de Salud que está en proceso de reforma porque no responde a las condiciones actuales.

Este escenario permite realizar una propuesta de intervención del problema, el cual se ha estructurado en tres etapas: *Sensibilización, Inmersión e Intervención*. Se incluye un diseño sobre mecanismos de Gestión y Manejo de los Residuos Sólidos Hospitalarios en el "Hospital Rosales" de San Salvador.

II. Caracterización del Problema.

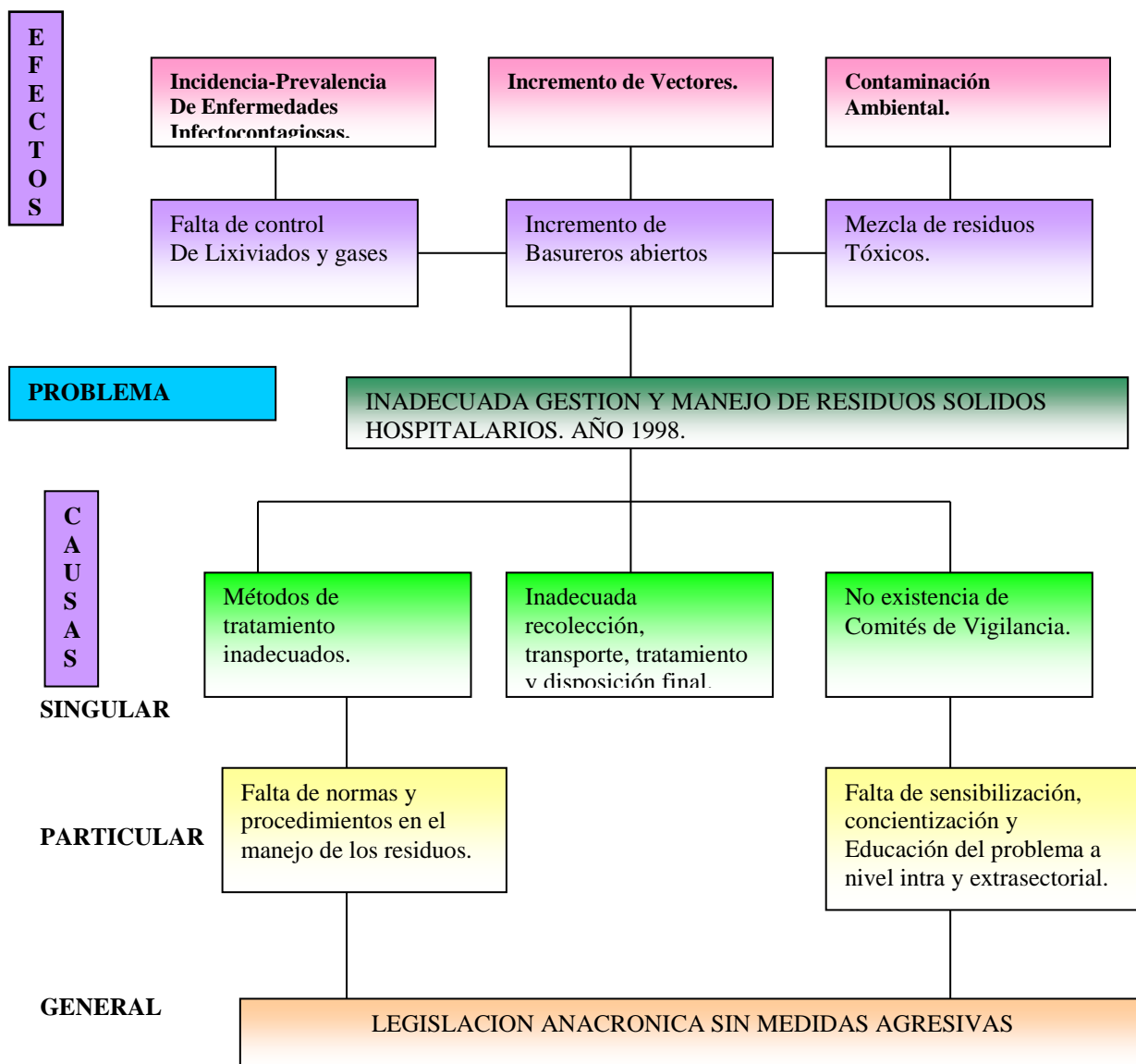
El inadecuado manejo de los Residuos Sólidos producidos en los Hospitales, genera un problema a Salud Pública así como al Medio Ambiente en el riesgo de enfermar por Enfermedades Infectocontagiosas intra y extrahospitalarias.

Al analizar el problema por planos se encuentra que a Nivel General existe una inadecuada Legislación Nacional al problema; a Nivel Particular no existe un Plan de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en el primer, segundo y tercer nivel de atención, no hay estudios de percepción que sensibilicen y concienticen a la comunidad local; a Nivel Singular no se cuenta con métodos de tratamiento adecuados, inadecuada recolección, transporte, tratamiento y disposición final.

Los efectos que ocasiona el problema tienen gran magnitud e impacto negativos a la población en contraer e incrementar las Enfermedades Infecciosas, Incremento de vectores, Contaminación Ambiental, Basureros abiertos, Mezcla de residuos tóxicos, Falta de control de lixiviados y gases. (Ver diagrama 1).

El problema se puede caracterizar de la siguiente forma: " ¿ Cuales son los mecanismos de Gestión y Manejo de los Residuos Sólidos Hospitalarios y factores de riesgo asociados, que están articulados a la incidencia y prevalencia de las Enfermedades Infecciosas del Hospital Rosales y Medio Ambiente durante el año 1998 ? ". Observamos que existe una relación causal entre los factores de riesgo por una Gestión y Manejo inadecuados y la incidencia-prevalencia de las Enfermedades Infecciosas.

DIAGRAMA 1
ARBOL PROBLEMA
Análisis sobre Residuos Sólidos Hospitalarios en El Salvador. Año 1998.



III. Objetivos.

Objetivo General: Diseñar una intervención en la Gestión y Manejo de los Residuos Sólidos hospitalarios. Año 1999.

Objetivos Específicos:

1. Proteger la Salud de la Comunidad Hospitalaria y Medio Ambiente.
2. Establecer medidas de Bioseguridad e Higiene del Personal de Salud y Alcaldía Municipal.
3. Formular una intervención participativa sobre el manejo de Residuos Sólidos.
4. Elaborar un Plan de Vigilancia y Control epidemiológico sobre residuos sólidos.

IV. Estrategias y Actividades.

Para la propuesta de la intervención sobre la gestión y manejo de los residuos sólidos hospitalarios, se desarrollará en tres fases y para su ejecución y desarrollo con fines didácticos se sintetizará en tres matrices generales.

I ETAPA	II. ETAPA	III. ETAPA
SENSIBILIZACION	INMERSION	INTERVENCION
FECHA: ENERO-MARZO 1999	FECHA: ABRIL-JUNIO 1999	FECHA: JULIO-DICI. 1999
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se coordinará con establecimientos de Salud y Alcaldía Municipal de la localidad par el Diseño e Implementación de la Intervención sobre el manejo de residuos sólidos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se concertará las normas y procedimientos de gestión y manejo de residuos sólidos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se implementará el Plan operativo de la intervención de acuerdo al modelo. (ver matriz).
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conformación del equipo de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se concertará diseño de Plan operativo en conjunto en el manejo de residuos sólidos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se supervisará y evaluará estrategias y actividades del Plan Operativo de intervención.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se realizará estudio de Percepción sobre el manejo actual que operan en el manejo de residuos sólidos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Selección de recursos Humanos, físicos y Financieros para la ejecución de la interv. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Monitoreo y Evaluación.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Análisis de los resultados del estudio de percepción. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se elaborará cronograma de actividades para la ejecución de la interv. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sistematización anual.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Concientización y sensibilización del problema a la comunidad intra y extrahospitalaria. 		
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 		

MATRIZ 1

PERFIL DE INTERVENCION SOBRE EL MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS DEL HOSPITAL ROSALES. DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DE 1999.

INTERVENCION	PROBLEMA	OBJETIVOS	SERVICIOS DEFINIDOS	RECURSOS PREVISTOS	RESULTADOS PREVISTOS.
<p>Gestión y Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios.</p>	<p>“¿Cuáles son los mecanismos de Gestión y Manejo de los residuos Sólidos Hospitalarios y factores de riesgo asociados, que están articulados a la incidencia y prevalencia de las Enf. Infecciosas del Hosp. Rosales y Medio Ambiente, durante el año de 1998 ?.</p>	<p>GENERAL: Proponer un mecanismo de Gestión y Manejo de los Residuos Sólidos del Hospital Rosales. 1999.</p> <p>ESPECIFICOS: Evaluar las medidas de bioseguridad en el manejo de residuos sólidos.</p> <p>Identificar los factores de riesgo en el manejo de residuos sólidos.</p> <p>Proponer y elaborar un diseño de modelo sobre el manejo de residuos sólidos entre los actores sociales.</p>	<p>Area de atención de consulta de especialidades y Servicios.</p> <p>Area de atención de emergencias.</p> <p>Area de enfermería</p> <p>Area de Lab. Clínico.</p> <p>Area de Banco de Sangre.</p>	<p>HUMANOS: Director del hospital Rosales. Médicos de Staff Médicos Residentes Médicos Internos Estudiantes Personal de Enfermería Personal de Mantenimiento. Personal de Alcaldía Municipal.</p> <p>FISICOS: Hospital Rosales Alcaldía Municipal (relleno Sanitario)</p>	<p>Sistematizar y operativizar el manejo de residuos sólidos hospitalarios entre el hospital y Alcaldía Municipal de San Salvador.</p> <p>Disminuir los factores de riesgo en el Personal de Salud, pacientes y Alcaldía Municipal.</p> <p>Uso correcto de las normas y Medidas del tratamiento de los residuos.</p>

MATRIZ 2

MONITOREO Y EVALUACION DE LA INTERVENCION

INTERVENCION: MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIO DURANTE EL AÑO DE 1999.						
COMPONENTE	DIMENSIONES	MODELO DE EVALUACION	VARIABLES DE EVALUACION	INDICADORES		RESPONSABLES
Gestión y Manejo de Residuos Sólidos Hospitalarios del Hospital Rosales.	Determinar las medidas de bioseguridad por el Personal de Salud, Pacientes y De aseo que asisten al hospital Rosales.	Evaluación Normativa. Evaluación Económica	ESTRUCTURA PROCESO RESULTADO	ESTRUCTURA • Calidad del equipo e instalaciones. • Disponibilidad del Personal. • Presupuesto asignado. PROCESO • Cantidad de residuos producidos. • Densidad de los residuos. Kg/m ³	RESULTADOS • Cobertura • Eficacia • Eficiencia • Efectividad ECONOMICO • Costo-efectividad • Costo- beneficio • Costo- eficacia • Costo - utilidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Personal de salud • Pacientes • Evaluadores • Personal mantenimiento Alcaldía Munip.

MATRIZ 3

PROPUESTA DE INTERVENCION EN LA GESTION Y MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS HOSPITALARIOS. AÑO 1999.

OBJETIVOS ESPECIFICOS	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	INDICADORES	SUPUESTO RIESGO	RESULTADO ESPERADO
FASE I: RECOLECCION					
GESTION:					
<p>1. Proteger la salud de la comunidad Hospit. Del Rosales y Medio Ambiente.</p> <p>2. Establecer las medidas de bioseguridad e Higiene del Personal.</p> <p>3. Prevenir la contaminación de los residuos sólidos.</p> <p>4. Formular un Plan Participativo en el diagnóstico y tratamiento de los residuos.</p>	<p>➤ Manejo interno de los residuos sólidos.</p> <p>➤ Diseño de medidas de seguridad e higiene.</p>	<p>➤ Flujo de operación: Clasificar el material, marcar o etiquetar el residuo, descarte en recipiente o contenedor, recolección y transporte interno, colocación y almacenamiento en área específica designada, transporte por Alcaldía a relleno sanitario: A: residuo común B: residuo peligroso C: residuo infeccioso D: residuo orgánico E: residuo químico.</p> <p>➤ Formar un equipo de trabajo.</p> <p>➤ Vacunación del Personal contra la Hepatitis B</p> <p>➤ Usar guantes, gabacha, gafas, mascarilla y botas.</p> <p>➤ No tocarse áreas de superficie corporal</p> <p>➤ Lavado de manos con agua y jabón abundante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grado de aceptación de la Gestión. • Cantidad de residuos $R_t = r_1 \times \text{No camas} + r_2 \times \text{No de camas}$. • % de cumplimiento de actividades en el manejo interno de los residuos sólidos. • % cumplimiento de actividades en toma de medidas de seguridad e higiene. • % de normas de bioseguridad realizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resistencia a participar en el manejo interno. • Infecciones por no tomar medidas de seguridad e higiene. • Riesgo de enfermar y morir por agentes virales y bacterianos 	<ul style="list-style-type: none"> • 90% aceptable del manejo interno de los residuos sólidos. • 90 % del personal utilice las medidas de bioseguridad.

<p>5. Elaborar un Plan de Vigilancia y Control Epidemiológico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Observación de la frecuencia y distribución de las Infecciones Nosocomiales. Reactivación o formación de los comités nosocomiales para la vigilancia y control. Educación al Personal de Salud y visitantes. 	<ul style="list-style-type: none"> Frecuencia número de casos. Frecuencia numero de muestras asociadas a la s infecciones nosocomiales. Supervisión y ejecución de normas del comité nosocomial. Impartir clase magistrales sobre infecciones nosocomiales al personal de salud. 	<ul style="list-style-type: none"> Incidencia y prevalencia de Inf. Nosocomiales. Cumplimiento de normas. % infecciones= <u>No de inf.</u> Total de inf. X 100 Número de expuestos y no expuestos. Identificar áreas de mayor riesgo y elaborar diagramas y mapas. % capacitación <u>Pers. Capacit.</u> Total pers. X 100 	<ul style="list-style-type: none"> Subregistro Negligencia Incumplimiento de actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> Notificación oportuna de casos Elaboración de tablas de susceptibilidad. Informe de resultados de laboratorio.
MANEJO					
<p>1. Estimar la producción total x Kg/día de residuos sólidos del hospital</p> <p>2. Capacitar al personal de salud sobre el manejo de residuos sólidos.</p> <p>3. Capacitar a miembros de la Alcaldía Municipal que manipulará el transporte de los residuos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Formación equipo multidisciplinario ➤ Formulación Plan de adiestramiento y mantenimiento supervisado. 	<ul style="list-style-type: none"> Clasificación de los residuos por colores: ROJO: peligro AMARILLO: Material no contaminado. VERDE: basuras comunes. Distribución de Panfletos sobre medidas de prevención e higiene. Impartir charlas o conferencias educativas 	<ul style="list-style-type: none"> % Nivel de participación Grado de aceptación de las actividades. % llegada del material didáctico. % de comprensión material didáctica y comprensión de charlas y conferencias por evaluación formativa y sumativa. 	<ul style="list-style-type: none"> Infecciones por mal manejo Resistencia a modificar conocimientos adquiridos. 	<ul style="list-style-type: none"> 80 -90 % de la población utilizará los conocimientos teorico-prácticos. Buen manejo de los residuos sólidos. Capacitación adecuada y oportuna Llegada del material y lectura así como implementación de las medidas de seguridad.

		<p>sistemáticas del personal de salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colocar los residuos en bolsas plásticas o recipientes debidamente rotulados. • Visitar a Alcaldía e impartir conferencias sobre medidas de bioseguridad y manejo del transporte de los residuos. • Realizar limpieza y desinfección de los servicios y área de emergencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • % recursos humanos capacitados. 		
FASE II: TRANSPORTE	ESTRATEGIA	ACTIVIDAD	INDICADOR	SUPUESTO RIESGO	RESULTADO ESPERADO
TRANSPORTE INTERNO Y EXTERNO					
1. Determinar el proceso de recolección y transporte de los residuos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificación de puntos de recolección y transporte interno de residuos. ➤ Utilización material o recipientes adecuados para el transporte. ➤ Diseño medidas de seguridad y capacitación sistemática al personal operativo. ➤ Identificación y señalamiento de lugares de 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaboración de mapa de puntos de recolección en el Hospital y lugar de disposición de los residuos. ➤ Elaboración de mapa de riesgo sobre las áreas de peligro de residuos sólidos. ➤ Depositar el material en carretilla especial de transporte de residuos sólidos y colocarlas en cajas de plástico de color rojo. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ % grado de comprensión de los mapas de riesgo. ➤ % cumplimiento de actividades. ➤ Plan de Monitoreo y evaluación sistemática. ➤ % de cajas en buen estado. ➤ % de cajas utilizadas para el manejo de los residuos. ➤ % de cajas no utilizadas para el manejo de los residuos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Resistencia a colaborar. ➤ Incumplimiento de las normas y rutas para la recolección y transporte. ➤ Riesgo laboral 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 90 % utiliza las áreas de recolección y transporte de residuos. ➤ Aceptación de las medidas de bioseguridad. ➤ Uso adecuado de las cajas plásticas según color y transporte del material.

	almacenamiento y ser vistos en sitios estratégicos.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Depositar el material en container conteniendo las cajas para ser transportadas por el camión recolector con sistema de carga y descarga con insignia de residuo sólido. ➤ Recorrido 2-3 veces por semana. ➤ Establecer una ruta de recolección diaria del hospital hasta el relleno sanitario. ➤ Uso de papelería y formulario con llenado correcto en la entrega y salida de las cajas del hospital. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Recorrido del camión= $\frac{\text{kg}}{\text{sem}}$ 500 kg. ➤ % de visitas de los camiones al hospital. ➤ % llenado correcto de los formularios 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Uso correcto del container para los residuos sólidos.
FASE III. TRATAMIENTO	ESTRATEGIA	ACTIVIDAD	INDICADOR	SUPUESTO RIESGO	RESULTADO ESPERADO
1. Implementar métodos de tratamiento de los residuos hospitalarios de acuerdo a las normas y requerimientos vigentes.	PROPUESTAS DE TRATAMIENTO: <ol style="list-style-type: none"> 1. Incineración 2. Desinfección por vapor a presión. 3. Desinfección química por equipos de 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Selección del tratamiento a utilizar según residuo sólido. ➤ Clasificación del material residual patológico infeccioso. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ % de implementación de medidas. ➤ Grado de aceptación de las actividades por el Personal de Transporte ➤ Grado de aceptación 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Resistencia a utilizar el tratamiento preestablecido. ➤ Contaminación del ambiente. ➤ Riesgo laboral. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Concientización y sensibilización cumplimiento de actividades por el personal de salud. ➤ Uso adecuado del tratamiento. ➤ Clasificación oportuna del residuo

	<p>trituration y desinfección del residuo.</p> <p>4. Relleno sanitario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Transporte del material en un camión especializado que lleve un contenedor-esterilizador hacia la planta procesadora o relleno sanitario. ➤ Transporte del material residual por camión especializado 	<p>de las actividades por el Personal de salud, estudiantes, enfermos y visitantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ % de eficacia y eficiencia. 		<p>sólido.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Transporte adecuado
FASE IV. DISPOSICION FINAL.	ESTRATEGIA	ACTIVIDAD	INDICADOR	SUPUESTO RIESGO	RESULTADO ESPERADO
DISPOSICION FINAL					
<p>1. Buscar un lugar determinado que cumpla las disposiciones técnicas y normas de saneamiento Ambiental aprobado por el Ministerio del Medio Ambiente.</p> <p>2. Realizar un diseño y operación del confinamiento controlado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Selección del sitio de confinamiento controlado. ➤ Estudiar los elementos del entorno: aguas superficiales y profundas, aire, suelo, bienestar y salud. ➤ Formulación de un Plan de monitoreo ambiental a nivel local y departamental. ➤ Manejo y control de lixiviados en forma sistemática. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Visitar áreas que cumplan las medidas y normas de un confinamiento controlado. ➤ Aplicar las características a considerar en la evaluación: Agua: geología y geohidrología, ubic. De embalses y cuencas, climatología. Suelo: flora y fauna Aire: climatología Bienestar: afectación a moradores. Salud: Distancia del relleno y residencia. ➤ Realizar estudio 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ % de visitas realizadas y verificación de cumplimiento de normas. ➤ % cumplimiento de actividades realizadas. ➤ $Ct = hm - Pc + sl/2$ ➤ Kg/m³ ➤ Confinamiento controlado 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mal uso de la disposición final. ➤ Contaminación del medio ambiente. ➤ Resistencia de los pobladores de la zona al relleno sanitario. ➤ Control inadecuado del confinamiento. ➤ Mala calidad del relleno sanitario. ➤ Inseguridad en casos de emergencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aceptación del cumplimiento de actividades. ➤ No contaminación del medio ambiente. ➤ Mejor control de los residuos. ➤ Disminución del riesgo. ➤ Aprobación de legislación y mantenimiento del relleno sanitario.

		<p>topográfico del suelo con instrumentos calibrados.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Operativizar el equipo y maquinaria.➤ Llenado y uso correcto de la papelería de entrega del material.➤ Efectuar medición de partículas y elementos abióticos en el ambiente por instrumento de laboratorio: cromatógrafo de gases, termómetros, análisis físico-químico, contador geiger, potenciómetro etc.➤ Utilizar métodos de tratamiento físico-químico para lixiviados como: Carbón activado.➤ Procesar muestras de elementos bióticos en lab. De análisis físico químico.➤ Proceso de relleno y sellado de celdas. (fechar con nombre del material)➤ Supervisión periódica por personal capacitado.			
--	--	--	--	--	--

PRESUPUESTO

(ESTIMADO EN MILES DE COLONES)

RUBRO	UNIDAD	COSTO		SUBTOTAL RUBRO
		UNITARIO	TOTAL	
1.0 Cumplimiento de las Etapas de sensibilización e Inmersión. (incluye preparación de materiales, capacitación, estudio De percepción, coordinación.)	1 paquete	1.00	1.00	1.00
2.0 Material y Equipos.				
2.1 Equipo en los Hospitales				
└ Recipientes con tapa de plástico	500	0.030	15.0	
└ Porta bolsas fijas	500	0.0110	5.5	
└ Porta bolsas móviles	500	0.0120	6.0	
└ Carretillas recolectoras.	100	0.090	9.0	35.50
3.0 Equipo Protección del Personal				
3.1 Uniforme Completo (incluye vestido,guantes, botas,mascarilla, gorras)	100 paquet.	0.50	50.0	50.0
4.0 Relleno Sanitario				
4.1 Construcción.(incluye diseño, terreno, infraestruct,caseta de control)	1 paquete	1000.0	1000.0	
4.2 Equipo de recolección. (incluye camión y tractor)	1 paquete	60.0	60.0	1060.0
5.0 Costos de operación				
5.1 Salarios	10 persona	1.00	10.0	
5.2 Mantenimiento de equipos	1 paquete	5.0	5.0	15.0
SUBTOTAL				1161.50
6.0 Imprevistos				20.5
TOTAL				1182.00

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**INTERVENCION: Propuesta de Intervención en la Gestión y Manejo de Residuos Sólidos del Hospital Rosales. Año 1999**

ACTIVIDADES	AÑO 1999			
	1° Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre	4° Trimestre
I. ETAPA : SENSIBILIZACIÓN				
1.1 Convocatoria a los Actores Sociales				
1.2 Conformación de Equipo de Trabajo				
1.3 Estudio de Percepción				
1.4 Análisis y procesamiento resultados				
1.5 Concientización y sensibilización				
II. ETAPA : INMERSION				
2.1 Elaboración Plan de Trabajo				
2.2 Concertación diseño del Plan Operativo				
2.3 Concertación de Normas y Procedimientos				
2.4 Selección de los Recursos				
2.5 Elaboración cronograma de actividades				
2.6 Capacitación a los actores sociales				
III. ETAPA: INTERVENCION				
3.1 Implementación Plan Operativo				
3.2 Monitoreo y evaluación				
3.3 Sistematización y continuidad de la intervención anual.				

**ANALISIS DE FACTIBILIDAD
(HOSPITAL Y ALCALDIA MUNICIPAL)**

X FACTIBILIDAD

ETAPAS	FINANCIERO	ECONOMICO	POLI TICO	SOCIAL	AMBIENTAL	TOTAL
I. SENBILIZACION	1	1	2	1	1	6
1.1 Convocatoria						
1.2 Conformación equipo						
1.3 Estudio de percepción						
1.4 Concientización y sensibilización						
II. INMERSION	1	1	2	1	3	8
2.1 Plan de trabajo						
2.2 Concertación						
2.3 Selección						
2.4 Cronograma						
III. INTERVENCION	1	1	2	1	1	6
3.1 Implementación						
3.2 Capacitación						
3.3 Monitoreo y evaluación						
3.4 Sistematización						
TOTAL	3	3	6	3	5	20

ESCALA: 1 : DE ACUERDO 2: NEUTRO 3: EN DESACUERDO 4: DESACUERDO TOTAL

RESULTADO: 15 : FACTIBLE 30: NEUTRO 45 : DESACUERDO 60: DESACUERDO TOTA

