



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

TESIS DE GRADO

PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

LICENCIADAS EN ENFERMERÍA

MODALIDAD PASANTIAS EN SERVICIO

TEMA:

**ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LAS NORMAS DE
MANEJO DE DESECHOS HOSPITALARIOS. CENTRO DE
SALUD DEL MSP DE JIPIJAPA. DICIEMBRE 2005 A MAYO
2006**

AUTORES:

MURILLO CAÑARTE ELEODORA MARGARITA
QUIJIJE CASTRO PATRICIA ELIZABETH

DIRECTORA DE TESIS:

Dra. MAGALY SCOTT DE QUIJIJE

PORTOVIEJO- MANABÍ- ECUADOR

2006

DEDICATORIA

Al culminar con éxito esta etapa de mi vida, me es imprescindible hacer extensivas mis más sinceras gratitudes y a la vez dedico este triunfo a mis queridas hijas Stefanía y Romina que con anhelo, dedicación, comprensión, paciencia y con su Amor infinito estuvieron siempre conmigo compartiendo mis penas y alegrías e impulsándome hacia el camino de superación y a la vez que le sirva de ejemplo a seguir, como es bien sabido y se dice que la mejor herencia que pueden dar los padres a sus hijos es la educación, porque solo el estudio puede romper las cadenas de la ignorancia, para darle al hombre la oportunidad de enfrentar la vida con valor y seguridad.

A mis queridos Padres: Autores y progenitores de mi existencia que siempre me brindaron su apoyo moral y material, permitiéndome realizarme como persona, desarrollar mis capacidades y enseñándome que con esfuerzo y sacrificio todo se puede, por todo esto le doy las gracias de todo corazón ya que obtendré un título que me va asegurar una vida digna y clara en el futuro.

ELEODORA MURILLO

DEDICATORIA

El espíritu del ser humano es enorme y la satisfacción del haber cumplido con una de mis metas propuestas, entre ella la gratitud para mis queridos hijos; seres tan pequeños y angelicales que con sus caricias tiernas endulzaron los ratos difíciles durante el transcurso de esta carrera quienes con su abnegación y sacrificios supieron darme Amor y apoyo cuando lo necesité.

Para mis queridas Docentes. Lcda. Audelyth Jaramillo y Dra. Magaly Scott quien con sus consejos según sus años de experiencias vividas me hicieron entender que cuando se quiere se puede lograr todo lo que uno se propone con sacrificio y humildad.

PATRICIA QUIJJE

AGRADECIMIENTO

Nuestro más sincero agradecimiento a las personas e instituciones que han hecho posible la realización de este trabajo investigativo.

A nuestros padres, quienes son fuentes importante de inspiración, para culminar nuestra carrera universitaria y posteriormente la investigación; esto contribuye para una identificación profesional lo que hace, que en todo momento estén dándonos su apoyo incondicional.

A la Universidad Técnica de Manabí, en especial a la Carrera de Enfermería, con su personal docente quienes cosecharon hoy lo que sembraron hace 5 años y al personal administrativos que estuvieron siempre prestos a ayudarnos en el pasar de los días.

A la Dra Magaly Scott de Quijije que quien como Directora de Escuela dio la oportunidad de apertura al Curso de Profesionalización y a cada uno de los Miembros del Tribunal, al Centro de Salud de Jipijapa, Área N° 4 por haber permitiéndonos llenar la expectativas de esta nueva modalidad.

A la Lic. Audelyth Jaramillo González quien con su aporte siempre nos guió para que culmináramos nuestro objetivo.

A todas las personas que colaboraron de una u otra manera a la culminación de nuestro trabajo.

MUCHAS GRACIAS

LOS INVESTIGADORES

CERTIFICACIÓN

Que las egresadas MURILLO CAÑARTE ELEODORA y QUIIJE CASTRO PATRICIA; han culminado su tesis de grado en la modalidad de Pasantía en Servicio titulada **“ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LAS NORMAS DE MANEJO DE DESECHOS HOSPITALARIOS. CENTRO DE SALUD DEL MSP DE JIPIJAPA. DICIEMBRE 2005 A MAYO 2006”**; bajo mi dirección, supervisión y asesoramiento, habiendo cumplido con las disposiciones reglamentarias establecidas par el efecto.

Dra. Magaly Scott de Quijije
DIRECTORA DE TESIS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABI
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA:

“ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LAS NORMAS DE MANEJO DE DESECHOS HOSPITALARIOS. CENTRO DE SALUD DEL MSP DE JIPIJAPA. DICIEMBRE 2005 A MAYO 2006”;

TESIS DE GRADO: MODALIDAD PASANTIA EN SERVICIO.

Sometida a consideración del Tribunal de Revisión y Sustentación y legalizada por el Honorable consejo Directivo como requisito previo a la obtención del Título de:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

APROBADA:

Dr. Bosco Barberán Mera
DECANO DE LA FACULTAD

Lic. Araceli R.de Zambrano
SUBDECANA DE LA FACULTAD

Lic. Auria Pinargote
PRESIDENTE

Dra Magali Scott de Quijije
DIRECTOR DE TESIS

Dra, Carminia Pinargote
MIEMBRO

Lic. María Vélez
MIEMBRO

CERTIFICACIÓN

Las autoras de la Investigación son dueñas del contenido Teórico, Resultados, e Interpretación de los datos, Conclusiones, Plan de Intervención y Resumen del estudio.

Murillo Cañarte Eleodora

Quijije Castro Patricia

INDICE GENERAL

CAPITULO I

1.1. INTRODUCCIÓN	1-2
1.2. JUSTIFICACION	3-4
1.3. IDENTIFICACION Y PRIORIZACION DE PROBLEMAS	5-6
1.4. OBJETIVOS	
1.4.1. GENERALES	7
1.4.2. ESPECIFICOS	7

CAPITULO II

2.1 MARCO REFERENCIA	8-51
----------------------	------

CAPITULO III

3.1. ANALISIS E INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS	52-62
3.2. CONCLUSIONES	63
3.3. PROPUESTA	64-126
3.3.1. RESULTADOS ESPERADOS	87-88

CAPITULO IV

CONCLUSIONES	128-129
RECOMENDACIONES	130-131

CAPITULO V

PRESUPUESTO	132
CRONOGRAMA	133
BIBLIOGRAFIA	13
ANEXOS	

RESUMEN

El Centro de Salud “Jipijapa” es una unidad operativa perteneciente al Ministerio de Salud Pública con deficiencias organizativas que poseen las entidades del estado en nuestro país y que es una realidad sentida en toda Latinoamérica.

En el diagnóstico situacional se pudo detectar la ausencia de normas para el manejo de los desechos hospitalarios y poca educación del personal sobre desechos.

Con este antecedente se decidió realizar la pasantía en servicio para elaborar e implementar normas de manejo de desechos hospitalarios en un periodo de seis meses, ya que el centro de salud carece de ellos, de ahí la importancia de haber realizado la capacitación al personal que labora en dicha institución, a lo que se debe mantener motivado y capacitado

La elaboración del manual técnico y administrativo para el adecuado manejo de desechos tanto en la generación, recolección, transporte y almacenamiento; también se estableció coordinación con el Municipio para la recolección y depósito final de los desechos generados por las instituciones de salud; se puso en ejecución el formulario para el registro de pinchazo.

Se dejó funcionando el comité, lo que permitirá la sostenibilidad y sustentabilidad del programa.

Queda el personal capacitado, socializado, manual de normas; equipos y materiales necesarios, tanto para el personal como para los desechos.

La metodología que se llevó durante el proceso de los seis meses fue:

- Mediante fichas de observación directa para ir comprobando el grado de responsabilidad en el desempeño por parte del personal del Centro de Salud y las falencias presente.
- Señalización de las áreas y de recipientes donde se eliminan los desechos hospitalarios.
- Informes escritos mensuales para dar a conocer sobre los avances de las normas al personal de la unidad y al Comité de Desechos para su aplicación.
- Educación continúa al personal de los Desechos Hospitalarios para evitar contagios.
- Supervisión continúa al personal para observar la aplicación de normas
- Se realizó el pesaje de los desechos en una balanza calibrada en libras y kilogramos, dando un promedio de 6Kg. De desechos comunes, 2Kg. De corto punzantes y 4 Kg. Infecciosos semanales.

Se logró todos los objetivos planteados para el desarrollo de la pasantía.

La originalidad del tema beneficiará a toda la comunidad para que de esta manera disminuya la contaminación con los desechos y con la responsabilidad del Municipio local realizar una correcta eliminación de los desechos

Además se realizó el control de los pinchazos al personal, de los cuales durante los seis últimos meses no se registró ninguno, para continuar con este registró se deja elaborado un formulario bajo la responsabilidad de los miembros del comité.

Para solucionar el problema se logró las facilidades del personal y de los directivos para que apliquen correctamente las normas, procedimientos de los desechos y de bioseguridad, para beneficiar al usuario interno y externo que llega a la casa de salud, y con la conformación del comité de desechos se logrará evaluar semestralmente el programa.

SUMMARY

The center of health " Jipijapa " is an operative unit belonging to the Ministry of Health it Publishes with organizational falencias that possesses the entity of the state of our country and that it is a reality felt in all Latin America.

In the situational diagnosis you can detect the absence of norms for the handling of the personnel's waste hospital and little education on waste.

With this antecedent he/she decided to carry out the internship in service to elaborate and to implement Norms of Handling of hospital waste in a period of six months, since the CS lacks them, of there is the importance of having carried out the training to the personnel that elaborates in this institution, to those that he/she should stay motivated and qualified.

The elaboration of the technical manual and office worker for the appropriate so much handling of waste in the generation, gathering, transport and storage; coordination also settled down with the municipality for the gathering and I deposit final of the waste generated by the institution of health: he/she put on in execution the form for the job registration -

It is left working the committee, what will allow the sostenibilidad and sustentibilidad of the program.

It is the qualified personnel, socialized, manual of norms, teams and necessary materials, as much for the personnel as for the waste.

The methodology that you takes during the process of the six months was:

" By means of records of direct observation to go checking the degree of responsibility in the acting on the part of the personnel of the CS and the present falencias.

" Signaling of the areas and of recipients where the hospital waste are eliminated.

" Inform monthly writings to give to know on the advances from the norms to the personnel of the unit and the committee of waste for their application.

" Continuous education to the personnel of the hospital waste to avoid infection.

" Supervision continues to the personnel to observe the application of norms.

" He/she was carried out the pesaje of the waste in a scale it gauges in pounds and kg, giving an average of 6 kg. Of common waste, 2 kg. Of short piercing 4 kg. Infectious weekly

You achieves all the objectives outlined for the development of the internship.

The originality of the topic will benefit to the whole community so that this way diminishes the contamination with the waste and with the responsibility of the local municipality to carry out a correct elimination of the waste.

He/she was also carried out the control from the jabs to the personnel, of which during the last six months you doesn't register none, to continue with this registration it is left orderly a low form the responsibility of the members of the committee.

To solve the problem you achievement the personnel's facilities and of the directive so that they apply the norms correctly, procedure of the waste and of bio security, to benefit the internal and external user that arrives at the house of health, and with the conformation of the committee of waste it will be possible to evaluate the program biannually.

INTRODUCCIÓN

La OPS y la OMS recomiendan los procedimientos que garantizan, no sólo la seguridad de quienes trabajan en una casa de salud, sino la de toda la comunidad.

La correcta eliminación de los desechos hospitalarios es de suma importancia, ya que puede llegar a constituirse en una práctica peligrosa, por la naturaleza de este material, que afecta a la población en general.

El personal de salud, durante su quehacer diario ha sufrido alguna vez algún pinchazo con materiales corto punzantes, lo que con lleva a que presenten enfermedades infectocontagiosas, porque no tienen la debida precaución para manejar los desechos, y por otro lado el bajo presupuesto para adquirir materiales y equipos de protección personal, hace que no apliquen correctamente las normas de bioseguridad, además el desconocimiento hace vulnerable la peligrosidad que conlleva la manipulación inadecuada.

El centro de salud atiende 40.000 habitantes que corresponde a toda la población del cantón, teniendo una población interna de 30 empleados y trabajadores; para brindar atención al usuario, al no contar con normatización en el manejo de los desechos, nace la necesidad de dejar elaborado e implementado el manual de normas técnicas y administrativas y de esta manera poder ser aplicadas a cada uno de los departamentos; así tenemos: Un departamento para Dirección, Un departamento para Secretaría, Un departamento para Administración, Un departamento para Laboratorio, Un departamento para Preparación de pacientes, Un departamento para Post consulta, Un departamento para consulta Ginecología, Un departamento para Enfermería y Banco de Vacunas, Un departamento para Estadística, Un departamento a para atención al paciente con Tuberculosis PCT, Un departamento para Inmunización, Un departamento para Odontología, Un departamento para consulta General y Pediatría, Un departamento para saneamiento ambiental, Un departamento para educación para la salud, Un departamento para la elaboración de

cloro, Un departamento donde se encuentra las bombas, Dos sala de espera, Dos Baños, Dos bodegas, Un Garaje.

En cada una de las áreas el personal interno y externo generan desechos hospitalarios: comunes, infecciosos y especiales; por ende debe conocer el correcto manejo de los mismos, para proteger el entorno que lo rodea y brindar espacios saludables.

La bioseguridad es un pilar fundamental en el manejo de los desechos hospitalarios, en toda institución de salud.

Durante la pasantía se elabora el manual técnico administrativo para que sirva como herramienta de trabajo para los miembros del equipo de salud y usuarios externos, esto se da factible realizarlo por el compromiso adquirido con los directivos de la institución y el involucramiento de lo que generan los diferentes tipos de desechos

El desarrollo de la Pasantía tuvo el apoyo del Director, jefes departamentales y el personal que labora en cada área del Centro de Salud del MSP de Jipijapa, y el Municipio, los cuales deberá realizar nuevas alternativas, en el caso de que haya incumplimiento de una de las partes.

JUSTIFICACIÓN

El Centro de Salud de Jipijapa carece de medidas específicas y adecuadas de control de los desechos que genera, constituyendo una fuente de contaminación, en algunos casos se producen desechos radioactivos que se manejan indiscriminadamente junto a otros, desechos infecciosos de diferentes características ya que los pacientes que asisten algunas veces son considerados contaminados, para lo cual el Ministerio de Salud Pública en 1997 decreta el manual de los desechos hospitalarios, en el año 2001, comienza a realizar reformas y capacitación a nivel nacional.

De ahí la importancia de implantar un programa de manejo adecuado de estos desechos; con la finalidad de prevenir contaminación, que vaya a repercutir en el personal y usuarios externos y de esta manera disminuir riesgos que afectan la salud, como resultado de esta pasantía y para cumplir con los objetivos trazados en la Modalidad de Pasantía en Servicio va a quedar una constancia escrita y que sirva como referencia bibliográfica de todos los conocimientos adquiridos. En Manabí la Dirección de Salud tiene un grupo de personas que brindan capacitación, supervisión de los desechos en las instituciones de salud tanto pública como privada y de esta manera verificar si se cumple con el registro oficial.

En el cantón Jipijapa, específicamente en el Área N° 4, no existe un programa de capacitación para solucionar este problema a lo que se ha logrado emponderar e involucrar al Director del Centro de Salud de Jipijapa para la realización de la presente pasantía y poder elaborar normas de manejo de desechos hospitalarios para

que el personal conozca los procedimientos y una correcta aplicación para erradicar este peligro y de esta manera beneficiar a los usuarios internos y externos. Además el Comité de Desechos Hospitalarios de la institución debe ser la rectora de vigilar constantemente las actividades de todo el personal que genera los desechos.

El proyecto fue factible debido a que en el Centro de Salud no existía un programa similar, el personal está motivado y la originalidad beneficiará a la comunidad; el impacto va a mejorar y disminuir los riesgos de contaminación realizando una recolección de los desechos sólidos conforme lo determinan las leyes de salud.

Además es un plan piloto para que las unidades de salud del cantón tanto pública como privada apliquen las normas y el programa educativo de bioseguridad que se tiene para evitar la contaminación del ambiente y disminuir las enfermedades prevalentes del medio

Y con la responsabilidad que tiene el Municipio local en el tratamiento definitivo de los desechos en la recolección y selección de materiales reciclables (papel, plástico, vidrio), plantas de incineración, rellenos sanitarios, desinfección de materiales corto punzante e infectocontagiosas; hará que estos contaminantes no se dispersen y se evita contaminar el medio ambiente

IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En las actividades diarias el personal que labora tanto administrativamente como en salud en la Unidad Operativa no realiza una adecuada eliminación de desechos hospitalarios. Debido a que no existe un manual de normas específico para la institución y por ende el personal no está actualizado, tampoco no poseen los insumos y materiales para la correcta disposición y las medidas de bioseguridad que deben de tener el personal que hace la recolección.

Los desechos hospitalarios en sus diferentes estadios como generación, separación, almacenamiento y transporte interno; tratamiento y almacenamiento final, en la unidad operativa no hay disposición de realizar las actividades que están normatizadas por la unidad rectora, lo que hace que se vuelva un problema de contaminación ambiental en la unidad y el entorno.

El personal encargado de la administración del Centro no realiza el cálculo y número de recipientes y fundas plásticas que debe tener la institución, el mismo que se adquiere mensual y/o trimestralmente. De esta manera los desechos no se vuelvan peligrosos cuando se hace la eliminación final por parte del Municipio.

La desorganización en la recolección hace que proliferen vectores y roedores que es otro problema de salud latente, y aumentan las enfermedades transmitidas por el ambiente.

En la observación se pudo constatar que no existe comité de desechos hospitalarios, ni recipientes para realizar el almacenamiento adecuado de la generación de los desechos que se dan en la institución.

El poco interés de conocer las normas sobre manejo de los desechos hospitalarios hace que el personal ponga en riesgo su salud, por que tienen desconocimiento sobre las medidas de bioseguridad.

La educación es un pilar fundamental por tal motivo se deberá realizar la socialización del trabajo que se realizó durante el semestre de Pasantía en Servicios.

El Centro de Salud de Jipijapa área N° 4 es una unidad médica del Sistema Nacional de Servicio de Salud del Ministerio de Salud Pública y está en capacidad de brindar atención primaria de salud, relacionado a promoción y prevención, además se atiende consulta de diagnóstico y tratamiento, en horario de 8 horas diarias en dos jornadas, matutina y vespertina.

El presente trabajo de Pasantía en Servicio, se lo realizó en el Centro del MSP de Jipijapa está enfocado a elaborar e implementar normas para el Manejo de Desechos Hospitalarios, durante seis meses de Diciembre 2005 a Mayo 2006.

Se deja elaborado un manual técnico y administrativo para que se implementen el programa del manejo adecuado de los desechos generales en estos para la institución, además se está cumpliendo con lo estipulado en la ley y de esta manera sea evaluada la unidad, el paciente y la colectividad en general.

En el cantón Jipijapa no se han realizado trabajos sobre este tema solo en la ciudad de Portoviejo que se han realizado en las instituciones públicas y privadas, para obtener títulos académicos en tercer y cuarto nivel.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Elaborar el Manual de normas técnicas y administrativas para el manejo de desechos hospitalarios en el Centro de Salud del MSP de Jipijapa, Diciembre 2005 a Mayo 2006.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Determinar el conocimiento sobre el manejo de desechos hospitalarios que tiene el personal.
2. Realizar un diagnostico situacional del manejo de Desechos Hospitalarios
3. Conformar el Comité de desechos hospitalarios de la institución para el seguimiento y evaluación de los procesos.
4. Ejecutar un programa de capacitación al personal sobre desechos hospitalarios
5. Socializar los resultados, de la investigación y las normas establecidas con los usuarios internos y directivos.

MANEJO Y ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

El manejo de los residuos hospitalarios cuando no es realizado de manera adecuada, puede crear situaciones de riesgo para la salud de la población hospitalaria.

El personal que maneja la basura hospitalaria tiene preparación adecuada para hacerlo y existen los recursos suficientes en equipos y materiales.

TIPOS DE DESECHOS

Los residuos sólidos generados en hospitales y establecimientos de salud presentan riesgo en su manejo debido principalmente al carácter infeccioso de algunos de sus componentes. Contribuye a elevar el riesgo, la heterogeneidad de su composición, la presencia de objetos corto punzante y la existencia eventual de cantidades menores de sustancia tóxica, inflamable y radioactiva de balas intensidad.

La cantidad de residuos sólidos generados en un hospital está en relación directa con su nivel de complejidad, tamaño, número de pacientes, atendidos dotación del personal. Las cifras promedio obtenidas en algunos países latinoamericanos para la generación de residuos sólidos, en hospitales, fluctúan entre 1.0 y 45 kg. por cama y por día. La composición de los residuos sólidos hospitalarios puede establecerse de acuerdo a diferentes criterios: Lugar de origen, combustibilidad, carácter orgánico, putreccibilidad, peligrosidad o de acuerdo a los componentes químicos constitutivos.

Desde el punto de vista del manejo interesa clasificar a los desechos de acuerdo a su carácter infeccioso un residuo, para ser considerados contaminante o infectante, debe contener gérmenes patógenos en cantidad y con virulencia suficiente, como para que la exposición en un huésped susceptible, pueda dar lugar a una enfermedad infecciosa.

Dado que resultaría de escasa utilidad práctica y altamente costoso el analizar la presencia efectiva de gérmenes patógenos en los residuos sólidos, la agencia de protección ambiental de los Estados Unidos recomienda como mínimo establecer 6 categorías de residuos infecciosos:

- a. Residuos de salas de aislamientos.
- b. Medios de cultivo con agentes infecciosos.
- c. Sangre humana y sus derivados.
- d. Residuos de patologías
- e. Objetos corto punzantes.
- f. Restos de animales contaminados.

De acuerdo a los escasos estudios de composición realizados en Latinoamérica, en contenidos de residuos contaminados microbiológicamente, fluctúa entre un 10% y un 40% del total de desechos sólidos generados por un hospital en Chile este porcentaje va del 10% al 20% y en los listados Unidos, del 5% al 10%.

MANEJO Y ELIMINACIÓN: Una buena separación en origen permite derivar la mayor parte de desechos hospitalarios sólidos alrededor municipal y reservar los procedimientos especiales y de alto costo solo para los residuos peligrosos. Este enfoque ha sido aplicado en Chile y Cuba donde se practica la separación en origen de las fracciones infecciosas, que luego son incineradas, biodigeridas y esterilizadas en unidades pequeñas, diseñadas especialmente para tratar este tipo de residuo. Así mismo en estos países se promueve la separación de los residuos proveniente de la elaboración de alimentos, con el fin de aprovecharlos en la cría y engorde de animales. El resto de los residuos, junto a las cenizas de incineración son recogidos por el servicio municipal.

En los hospitales de los Países en desarrollo no se maneja adecuadamente la basura. El encargado de servicio de limpieza por lo general no tiene conocimientos técnicos tampoco hay equipos ni implementos para que desarrollen adecuadamente su labor.

Una vez que la basura es retirada por los recolectores municipales o empresas particulares los hospitales se desentienden del destino final de estos desechos lo que tampoco es solucionado por los municipios.

Por regla general la legislación y reglamentación existentes en los países latinoamericanos en relación con este tema es insuficiente y demasiado general. No se definen las responsabilidades de las diferentes instituciones involucradas, no se identifican las categorías de desechos, tampoco hay requisitos de manejo ni mecanismo de vigilancia y control.

DIAGNÓSTICO DEL MANEJO: El índice de basura/cama/día, obtenido en la población estudiada, es de 3,25 cifra que se encuentra dentro del ratigo establecido para los países de América latina.

Los servicios de laboratorio clínico y patológicos, quirófanos y sala de partos y áreas de pacientes con enfermedades infectocontagiosos, considerad como posibles generadores de basura contaminadas, no siempre dan el tratamiento adecuado a este tipo de residuo. Solo el 41% separa la basura infecciosa del resto de los desechos.

El 70% no separa los objetos cortos punzantes (agujas hipodérmicas, hojas de bisturí, hojas de afeitar y otros) de la basura hospitalaria, hecho que constituye un peligro para la salud y seguridad de las personas que manejan las basuras.

De las 17 unidades hospitalarias estudiadas el 41% utiliza fundas plásticas para recolectar la basura en todos los servicios. El 59% emplean estos artículos solamente para almacenar la basura de quirófano y salas de parto. El 90% de los hospitales investigados almacena la basura en recipientes sin tapa y luego la deposita en patios a cielo abierto. El material para reciclaje que obtiene de la basura hospitalaria en escaso.

Varios hospitales han implementado incineradores, que han quedado fuera del uso por los costos de operación y mantenimientos y por daños difíciles de reparar. El

70% de las unidades no tienen incinerador. En el 40% que se dispone de estos, solo la tercera parte esta en funcionamiento.

Los residuos alimenticios provienen de las dietas de los pacientes hospitalizados y de la alimentación de personal, son recolectados y utilizados para alimentos de animales en la mayor parte de las unidades investigadas los residuos de alimentos de pacientes en aislamiento digestivo, en un 18% son triturados y van al desagüe; un 58% es depositado en funda plástica sin identificación; el 12% va directamente al basurero general.

En general, hay interés y se respetan las normas de aislamiento digestivo en los casos de Cólera; no así en pacientes con Hepatitis, Fiebre Tifoidea, Salmonelosis, Shigellosis, etc.; cuyos residuos alimenticios son enviados al basurero general sin ninguna precaución o son destinados a alimentos de animales.

Tanto los empleados de limpieza de los hospitales como los trabajadores municipales que manejan la basura usan el uniforme incompleto y en otros casos (52%) usan su ropa personal sin ninguna protección. No existen normas estrictas acerca del manejo de los residuos sólidos hospitalarios. Los municipios de estas ciudades tienen ordenanzas para el cobro de la tasa de basura, pero no para su manejo sanitario. En los hospitales tampoco hay descritas normas específicas. Algunos establecimientos tienen un manual en el que se describen solamente las actividades de los empleados de limpieza.

Solo en uno de los establecimientos estudiados se programan y ejecutan cursos de capacitación para el personal de limpieza. En otras unidades se dictan ocasionalmente charlas o se hacen observaciones cuando se detectan graves deficiencias en el desempeño de este personal. Ninguno de los municipios ha efectuado este tipo de cursos. En general, existe desconocimiento de los accidentes que pueden producirse por contacto con material infeccioso. La eliminación final de la basura hospitalaria es precaria. Los residuos de los hospitales, son derivados en su conjunto a la recolección municipal, sin que exista en la gran mayoría de casos, una

separación previa de las fracciones infecciosas. En algunos casos, la separación es incompleta, ya que las fundas plásticas con material contaminado, no tiene ninguna identificación.

El 9% de La basura se disponen en botadero a cielo abierto. En el puyo los, desechos son depositados en los ríos de la ciudad. Casi en todos los botaderos, los segregadoras o recolectores recuperan material para reciclaje sin ninguna protección, hombres, niños quedan expuestos al contacto directo con material contaminante.

En los Consejos Municipales de estas nueve ciudades visitadas, 110 5C encontró una ordenanza o una disposición sanitaria en relación con el manejo de la basura, únicamente reglamentan el cobro de la tasa por el servicio de recolección.

Alternativas en la Gestión de Desechos Hospitalarios.- Las alternativas de solución deben posibilitar un manejo adecuado de los residuos sólidos hospitalarios y compatibilizar con las reales posibilidades Económicas y Tecnológicas Focales.

Pueden realizarse la cremación de la basura infecciosa o potencialmente contaminada, si la unidad dispone de un equipo. Otra posibilidad es la instalación de un Sistema de incineración central, por parte del Municipio o de una empresa particular. A este lugar seria residuos de los establecimientos de salud, para su tratamiento final, esta alternativa es posible en las grandes ciudades, porque se abaratan los costos y se alcanza un alto nivel de eficiencia.

El inconveniente es el precio del transporte y la introducción de un factor de riesgo ambiental, por el tránsito de desechos infecciosos. En los Hospitales y clínicas pequeñas, seria conveniente enterrar las fracciones infecciosas y/o quemar los desechos contaminados en un recipiente metálico, agregando combustible.

La aplicación de métodos de eliminación de desechos hospitalarios que requieren de una tecnología de alto nivel, solo debe dejarse para residuos químicos y radioactivos, utilizando para el resto de procedimientos comunes, incluyendo la desinfección y

esterilización de los residuos infecciosos, en coordinación con los Consejos municipales. Se debe establecer la separación de los diferentes componentes de los residuos sólidos, en todos los establecimientos hospitalarios del País. Esto posibilita dos acciones: manejo adecuado de los desechos infectantes y comercialización de materiales de reciclaje como papeles y cartones provenientes de embalaje de material médico, envase de vidrio, plástico y latón.

Es importante efectuar la separación de la basura infecciosa en el lugar de origen, concientizando a las autoridades sobre las importancias de este procedimiento. Se requiere fundamentalmente la colaboración de médicos Enfermeras, Tecnólogos y auxiliares, quienes deben canalizar los residuos, tan pronto se generen hacia los recipientes adecuados y aplicar las técnicas de esterilización y desinfección.

Además es primordial obtener la participación de los empleados de limpieza, que son los encargados de recolectar, transportar e incinerar la basura infecciosa en forma técnica y segura. El equipamiento suficiente y los programas periódicos de capacitación para todo el personal, son condiciones indispensables para el éxito de esta práctica. Las agujas hipodérmicas, hojas de afeitar, hoja de bisturí deben colocarse en cajas de cartón rígido o envases plásticos resistentes, para evitar los accidentes y la rotura de las fundas de desecho.

Debe colocarse una etiqueta o el símbolo universal de biopeligroso, en las fundas plásticas que contienen residuos infecciosos que van a ser manejadas por el personal de limpieza dentro del hospital y/o por los trabajadores municipales.

Con la participación de la División de riesgos de trabajo, y el Ministerio de Salud se debe elaborar un Plan Nacional de Manejo de residuos Sólidos de Hospitales que incluyen los siguientes aspectos:

- a. Diagnóstico de la Situación actual
- b. Definición de una política de manejo de la basura en general y del manejo de residuos sólidos hospitalarios en particular
- c. Legislación de base: normas, procedimiento, e instructivos aplicables al manejo de los desechos sólidos, dentro de los hospitales y fuera de ellos

- d. Aspectos Técnicos: tratamiento, procedimientos de descontaminación, incineración, relleno sanitario.
- e. Recuperación y Reciclaje de materiales
- f. Evaluación de los Recursos humanos y materiales necesarios para la implementación y desarrollo del plan

MANEJO DE LOS DESECHOS HOSPITALARIOS EN AMÉRICA LATINA

En el peor de los casos, como sucede en los países que sufren una guerra civil, a menudo los hospitales están privados de facilidades básicas de agua potable y letrina; bajo esas circunstancias el manejo adecuado de los residuos de hospitales parecen tener una prioridad secundaria.

Los problemas identificados son:

- Las lesiones infecciosas provocadas por objetos punzo cortantes del personal de limpieza y del que maneja los residuos sólidos en los hospitales.
- Las infecciones de los pacientes debido al manejo deficiente de desechos dentro de los hospitales, entre otras causas.
- Los riesgos de infección fuera de los hospitales para el personal que maneja los residuos sólidos, los que recuperan los materiales de la basura y, eventualmente, el público en general.

Los problemas técnicos son La separación inadecuada de los desechos peligrosos en el punto de origen debido a la poca formación del personal encargado; esta falta de separación hace que el componente peligroso represente 10% a 40% del total, en vez de ser inferior al 10%, además, no se almacena adecuadamente los objetos cortopunzantes, lo que explica las numerosas lesiones del personal que manipula los desechos.

Con mucha frecuencia los residuos hospitalarios se arrojan a los vertederos junto con los desperdicios municipales, con excepción de palles corporales humanas que se entierran por separados debido a razones culturales. Se utilizan también incineradores hospitalarios pero no parecen constituir una tecnología adecuada en muchas situaciones, dado que un gran porcentaje de ellos (57% a 92% no funcional) de manera satisfactoria. Se notificó el uso de digestores biológicos para tratar residuos que no son altamente infecciosos, pero no hay información sobre la eficacia de la desinfección de este proceso por lo que todavía no puede considerarse una opción demostrada o satisfactoria. La desinfección química de objetos corto punzantes, sobre todo agujas, deberá considerarse con sospecha.

MANEJO DE DESECHOS HOSPITALARIOS EN EL ECUADOR

Existe en el Ecuador varios estudios de los desechos sólidos, tanto en su producción como en su manejo los mismos que son realizados por varias instituciones como Fundación Natura, y el Instituto Ecuatoriano de obras Sanitarias.

El manejo de los desechos en el País tiene variaciones regionales importantes de acuerdo a las características propias de las distintas ciudades y poblaciones.

DESECHOS SÓLIDOS

Los residuos sólidos municipales incluyen además de los desechos domésticos a los residuos de mercados, hospitales, instituciones públicas y privadas, calles e industrias; La tasa promedio de producción total de basura municipal en el Ecuador es de 0.73 Kg/habitantes/día.

En julio de 1992 se intentó introducir en el país desechos tóxicos provenientes de otros países lo que provocó la denuncia y protesta de varias instituciones, entre ellas la Fundación Natura

El gobierno expidió, con carácter urgente un decreto que entro en vigencia con su publicación en el registro oficial 970 el 2 de julio de 1992. Así mismo posteriormente en Enero de 1997 se público un reglamento el cual es Manejo de Desechos Sólidos en los Establecimientos de Salud de la República del Ecuador. Ministerio de Salud Pública. Registro Oficial N°. 106. El cual lo deben de tener todos los establecimientos de salud y cumplirlo fielmente caso contrario la institución que no cumpla con lo establecido será demandado y de ser necesario Clausurado.

MANEJO Y ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS

El manejo de los residuos hospitalarios cuando no es realizado de manera adecuada puede crear situaciones de riesgo para la salud de la población hospitalaria.

El personal que maneja la basura hospitalaria no tiene preparación adecuada para hacerlo ni existen los recursos suficientes en equipos y materiales.

La cantidad de residuos sólidos generados en un hospital esta en relación directa con su nivel de complejidad, tamaño, número de pacientes atendidos y dotación de personal.

DESECHOS HOSPITALARIOS

3.1.1. CONCEPTO.- “Son todos los residuos generados por las instalaciones de salud, de los cuales alrededor del 85 % no son en realidad peligrosos, el 15 % son peligrosos para la salud humana.¹

Desecho sólido hospitalario (dsh). Es cualquier material generado en una instalación de salud a partir del momento en que se haya descartado. Una instalación de salud es el nombre dado a cualquier establecimiento público o privado donde se preste atención a la salud humana o animal en prevención, tratamiento, análisis o investigación: hospitales propiamente dichos, centros y puestos de salud, laboratorios de análisis, clínicas odontológicas, clínicas veterinarias, bancos de sangre, farmacias y otros.

3.1.1.1. Tipos de desechos.

Los desechos producidos en los establecimientos de salud se pueden clasificar de acuerdo a su riesgo en:

- Desechos generales o comunes.
- Desechos peligrosos: infecciosos y
- Desechos especiales.

Desechos generales comunes: Son aquellos que no representan riesgos adicionales a la salud humana y el ambiente, y que no requieren de un manejo especial. Tiene el mismo grado de contaminación que los desechos domiciliarios ejemplo: papel, cartón, plástico, restos provenientes de la preparación de alimentos, etc., constituyen el 80 % de los desechos. En este grupo también se incluye los desechos de procedimientos médicos no contaminantes como yesos, vendas, etc.

Desechos peligrosos: Los otros tipos de desechos tienen varias denominaciones: peligrosos, médicos, biomédicos, o clínicos y abarcan los subtipos: infecciosos y especiales que constan a continuación.

¹ LINARES Sandra, VINUEZA Silvia, Propuestas para mejorar el manejo de los desechos hospitalarios, 1997, p

Desechos infecciosos: Son aquellos que contienen gérmenes patógenos y por tanto son peligrosos para la salud humana, constituyen el 10 al 15 % de los desechos, e incluyen:

- **Desechos de laboratorio:** Cultivo de agentes infecciosos y desechos biológicos, vacunas vencidas o inutilizadas, cajas de petri, placa de frotis y todos los instrumentos para manipular, mezclar o inocular microorganismos.
- **Desechos anatomo-patológicos:** Órganos, tejidos, partes corporales, que han sido extraídas mediante cirugías, autopsia, u otro procedimiento médico.
- **Desechos de sangre:** Sangre de pacientes, sueros, plasma u otros componentes, insumos usados para administrar sangre, para tomar muestra de laboratorios y paquete de sangre que no han sido utilizados.
- **Desechos corto punzantes:** Agujas, hojas de bisturí, hojas de afeitar, pipetas y otros objetos de vidrios y corto punzantes desechados, que han estado en contacto con agentes infecciosos y que se han roto. Por seguridad cualquier objeto corto punzante debería ser calificado, como infeccioso aunque no exista la certeza del contacto con componentes biológicos. Constituyen el 1 % de todos los desechos.
- **Desechos de áreas críticas:** (Unidad de cuidados intensivos, salas de cirugías y aislamiento.)
Desechos biológicos y materiales descartables, gasas, apósitos, tubos, catéteres, guantes, equipos de diálisis y todo objeto contaminados con sangre y secreciones, residuos de alimentos provenientes de pacientes con aislamiento.
- **Desechos de investigación:** Cadáveres o partes de animales contaminados, o que han estado expuesto a agentes infecciosos de laboratorios de clínicas veterinarias.

Desechos especiales: Generados en los servicios de diagnóstico y tratamiento que por sus características físicas y químicas son peligrosos. Constituyen el 4 % de los desechos, incluyen:

- **Desechos químicos:** Sustancias o productos químicos con las siguientes características: **Tóxicas** para el ser humano y el ambiente. **Corrosivas** que

pueden dañar la piel y mucosas de las personas como el instrumental y los materiales de las instituciones de salud. **Inflamables y explosivos**, que pueden ocasionar incendios en contacto con el aire y con otras sustancias.

Las placas radiográficas y los productos utilizados en los procesos de revelados son también desechos químicos

Deben también incluirse a las pilas, baterías y los termómetros rotos que contienen metales tóxicos y además las sustancias embasadas a presión en recipientes metálicos que puedan explotar en contacto con el calor.

- **Desechos radioactivos:** Aquellos que contienen uno o varios nucleidos que emiten espontáneamente partículas o radiación electromagnética o que se fusionan espontáneamente.

Proviene de laboratorios de análisis químicos y servicios de medicina nuclear y radiología. Comprende a los residuos, material contaminado y las secreciones de los pacientes en tratamiento.

- **Desechos farmacéuticos:** Son los residuos de medicamentos y las medicinas con fecha vencida. Los más peligrosos son los antibióticos y las drogas tóxicas usadas para el tratamiento del cáncer.

GENERACIÓN DE DESECHOS

Los establecimientos de salud producen desechos sólidos en volúmenes variables. La cantidad depende de varios factores: capacidad y nivel de complejidad de la unidad, cirugía y cuidados intensivos son los que más desechos peligrosos producen.

Reducción y reciclaje: Se debe intentar reducir la generación de desechos y esto se consigue especialmente mediante el reuso y reciclaje.

Algunos objetos como tubos, guantes, sondas, etc. Pueden ser reusados luego de una esterilización adecuada, siempre que se restablezca los niveles de seguridad efectiva para los pacientes y el personal.

El reciclaje consiste en recuperar materia prima para que pueda servir como insumo en la industria.

Los materiales que se pueden reciclar con mayor facilidad son: papel, vidrio y plástico. La venta de esto constituye un ingreso adicional que pueden ayudar a cubrir los gastos que demanda el manejo adecuado de los desechos. Algunos tipos de desechos de plástico como el PVC no son reciclables y por tanto deben evitarse la compra de artículos fabricados con este material.

Los restos orgánicos provenientes de la cocina, son utilizados en algunos hospitales para preparar abono que enriquece y mejora los jardines y áreas verdes de la institución así como sus alrededores.

SEPARACIÓN.

Los desechos deben ser clasificados y separados inmediatamente después de su generación, es decir en el mismo lugar en el que se originan.

La separación tiene las siguientes **ventajas:**

- Aislar los desechos peligrosos tanto infecciosos como especiales, que constituyen apenas entre el 10 % y 20 % de toda la basura. De esta forma las precauciones deben tomarse solo con este pequeño grupo y el resto es manejado como basura común, por tanto disminuye los costos del tratamiento y disposición final.
- Reduce el riesgo de explosión para las personas que están en contacto directo con la basura.: personal de limpieza de los establecimientos de salud, trabajadores municipales, minadores, etc. Ya que el peligro que está en la fracción infecciosa y especial que se maneja en forma separada permite disponer fácilmente de los materiales que pueden ser reciclados y evita que se contaminen al entrar en contacto con los desechos infecciosos.

ALMACENAMIENTO

Los desechos debidamente clasificados se colocan en recipientes específicos para cada tipo, de color y rotulación adecuada y que deben estar localizados en los sitios de generación para evitar su movilización excesiva y las consecuentes dispersiones de los gérmenes contaminantes.

Debería existir por lo menos tres recipientes en cada área claramente identificados: Para los desechos generales, para los infecciosos y para el corto punzante.

Pueden existir recipientes especiales para almacenar desechos líquidos infecciosos o especiales, que pueden ser sometidos a tratamiento.

La mayor parte de los desechos líquidos se eliminan directamente en los desagües que sean designados para este efecto.

De acuerdo al nivel de complejidad y al tamaño de los establecimientos de salud se establecerá los siguientes tipos de almacenamiento intra hospitalarios.

- **Almacenamiento inicial o primario:** Es aquel que se efectúa en el lugar de origen o generación de los residuos como: habitaciones, laboratorios, consultorios, quirófanos, etc.
- **Almacenamiento temporal o secundario:** Es aquel que se realiza en pequeños centros de acopio distribuidos estratégicamente en los pisos o unidades de servicio. Reciben fundas plásticas selladas y rotuladas provenientes de almacenamientos primarios.
- **Almacenamiento final o terciario:** Es el que se efectúa en una bodega adecuada para recopilar todos los desechos de la institución y en la que permanece hasta ser conducidos al sistema de tratamientos intra hospitalarios o hasta ser transportado por el servicio de recolección de la ciudad.

Recipientes reusables: Los recipientes de almacenamiento deben cumplir con las siguientes especializaciones técnicas:

- Herméticos, para evitar malos olores y presencia de insectos.

- Resistentes a elementos corto punzantes a la torsión, golpes y oscilación.
- Impermeable, para evitar contaminación por humedad desde y hacia el exterior.
- De tamaño adecuado para su fácil transporte y manejo.
- De superficie lisa, para facilitar su limpieza
- Claramente identificados con los colores establecidos, para que se haga un correcto uso de ellos.
- Compatibles con los detergentes y desinfectantes que se valla a utilizar. El tamaño y la capacidad dependen del tipo de almacenamiento.
- Para el almacenamiento inicial la capacidad no debe ser mayor a 300 litros, forma cónica con base plana, sin patas.
- Para almacenamiento temporal: capacidad de 30 a 100 litros, forma cónica con base plana, pueden tener ruedas para facilitar su movilización.
- Para almacenamiento final: capacidad menor a 500 litros forma rectangular con patas. Sus características deberán ser aprobadas tanto por el hospital como el servicio de recolección de basura de la ciudad.

IDENTIFICACIÓN.

Los recipientes reusables y los desechables deben usar los siguientes colores:

- **Rojo:** Para desechos infecciosos y especiales.
- **Negro:** Para desechos comunes.
- **GRIS:** Para desechos reciclables: papel, cartón, plástico, vidrio, etc.
- **Amarillo:** Para desechos radioactivos.

Las fundas rojas en lo posible deben ser marcadas con el símbolo de desechos biopeligrosos, sino hay fundas plásticas de estos colores, pueden usarse de un solo color pero claramente identificadas con símbolos o rótulos de cintas adhesivas.

Recipientes para laboratorio: Los desechos de laboratorio deben ser colocados en recipientes plásticos, que eviten fugas de líquido contaminante. Es necesario que sean resistentes al calor y abiertas o permanentes al vapor para permitir su

tratamiento en el autoclave, luego de lo cual deberán ser aislados para evitar una nueva contaminación con los gérmenes del laboratorio.

DISPOSICIÓN FINAL.

Relleno sanitario: Los desechos generales y comunes pueden ser depositados sin ningún riesgo en los rellenos sanitarios de la ciudad. Lo mismo sucede con los desechos infecciosos que han sido tratados mediante métodos antes indicados, debe tomarse la precaución de aislarlos en el almacenamiento terciario para evitar el contacto con desechos o ambientes infecciosos y su posible recontaminación.

Incineración a cielo abierto: Se prohíbe quemar a cielo abierto cualquier tipo de desechos dentro y fuera de las instituciones de salud, ya que provoca una grave contaminación del ambiente, con alto riesgo para el personal de salud, no es un método seguro de tratamiento.

Relleno sanitario manual: En Centro de Salud, que cuenta con un área periférica suficientemente amplia, dentro de su límite, podrá construir rellenos sanitarios manuales.

Especialmente en los casos en que la recolección y la disposición final de los desechos domésticos de la ciudad no reúnan condiciones de seguridad y que la basura sea depositada en río, quebradas o botadores abiertos. Los rellenos son fosas para depositar los desechos infecciosos y especiales, preferentemente luego de que hallan sido sometidos a tratamiento, desinfección o neutralización química. Este relleno se construirá cumpliendo las siguientes condiciones.

- Vida útil no inferior a los 5 años.
- Aislamiento especial que no permita la entrada de líquidos y a una distancia mayor de 200 metros de cualquier curso hídrico o sistema maestro de abastecimiento de agua potable.

- Impermeabilización adecuada con fondo de arcilla compactada de 60 centímetros de espesor, o membrana plástica de 200 micrómetros en todo el fondo de la celda.
- Deberán ser tapados con una cobertura de tierra de 20 centímetros de espesor luego de cada utilización.
- Convertida final de arcilla de 50 centímetros de espesor.
- Zona delimitada con cercado perimetral, para evitar el ingreso de personas no autorizadas.
- Señalización adecuada.

Por lo tanto, para construir un relleno sanitario manual se requiere estudios previos de caracterización del suelo, producción de desechos infecciosos y especiales; levantamiento topográfico y evaluación de impacto ambiental.

Cementerio: Los restos anatómicos – patológicos, como parte del cuerpo humano, puede ser enterrado en el cementerio local, por lo general deben ser sometidos previamente a un tratamiento de desinfección química, utilizando formol.

Se requiere coordinar con las autoridades para obtener los permisos respectivos.

Reciclaje: Las instituciones de salud pueden establecer unas normas para recolectar materiales potencialmente reciclables, considerando que esta práctica no representa riesgo para las personas que lo manipulan, ni para las que los conviertan en productos útiles, se deben tomar en cuenta los siguientes puntos.

- Los materiales para reciclaje deben ser recolectados al inicio para evitar que entren en contacto con material infeccioso.
- Se debe establecer un sitio especial para el almacenamiento de los reciclajes, que pueden ser en el mismo lugar de almacenamiento terciario, pero cumpliendo con normas de aislamiento y seguridad. Los recipientes y los sitios de almacenamiento deben estar claramente señalizados.
- Pueden reciclarse: papel, cartón, plástico, vidrio, metal. Algunos plásticos no son reciclables, por ejemplo el P.V.C o policloruro de vinilo, por lo que se debe evitar la compra de insumo con este tipo de material.

- Los residuos alimenticios que se generan en la cocina tiene un alto contenido orgánico, por lo que pueden ser convertido en abono para uso de hospital o para venta.
- A partir del nitrato de plata de las placas radiográficas se pueden obtener este metal, por tanto es conveniente reciclar las radiografías desechadas.

BIOSEGURIDAD.

“Debe entenderse como una Doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud, a adquirir infecciones en el medio laboral, compromete también a aquellas personas que se encuentran en el ambiente asistencial, ambiente que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos”.²

El objetivo de la bioseguridad es el análisis del accidente, o del incidente si se concibe a éste como aquel incidente en el que no se registran lesiones físicas o psíquicas, para dictar normas, desarrollar procedimientos, o promover el uso de instrumentos que permitan evitarlos, desde este punto de vista es una disciplina eminentemente preventiva.

“Los negocios de salud de quienes trabajan en hospitales constituye un tema que cada vez cobra mayor importancia, existen muchos estudios que demuestran la existencia de riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales que modo abierto o encubierto, afectan a los profesionales que prestan servicios de salud”.³

Los riesgos biológicos causados por organismos vivos, generalmente microscópicos plantean serios peligros, la epidemia del SIDA y la Hepatitis B han influenciado la práctica médica y asistencial y se les considera un problema de exposición laboral,

2 [Http:// www. Cepis. Ops – oms.](http://www.cepis.ops-oms.org/uruguay) Normas de bioseguridad del Ministerio de Salud Pública, Uruguay. Pág. 3

3 [Htp:// w w w. cepis, ops – oms.](http://www.cepis.ops-oms.org/) Riesgos ocupacionales de los trabajadores de salud, pág. 1

por el posible contacto con los virus a través del trato directo con pacientes y por la manipulación de fluidos corporales contaminados.

Los riesgos químicos juegan un papel importante en los servicios de hospitalización, ya que el personal puede absorber sustancias químicas durante su manejo o por mantenerse cerca de ellos, los gases anestésicos, antisépticos, reactivos citotóxicos, medicamentos y preparados farmacéuticos provocan efectos biológicos en el trabajador, dependiendo de la concentración, manipulación, exposición, susceptibilidad del trabajador, el agente y la práctica de protección adoptada por el personal.

Los riesgos físicos más conocidos entre los trabajadores de salud son la exposición al ruido, temperatura, la electricidad y radiaciones.

“Las radiaciones ionizantes más comunes son los Rx y las radiaciones de elementos radioactivos. Además de estas fuentes externas de radiación de rayos x y de isótopos utilizados con fines terapéuticos y diagnósticos, cabe inhalar o ingerir accidentalmente materias radioactivas, es evidente que el personal sanitario más expuesto a este riesgo, es el que trabaja en departamentos de radiología y radioterapia”.⁴

Los riesgos ergonómicos que se plantean en el personal sanitario están vinculados al uso de instrumentos médicos y de dispositivos de control, al proyecto de las instalaciones sanitarias y a la manipulación manual, por ejemplo, levantar a los pacientes constituye un importante problema para el personal de enfermería, así como trabajar prolongadamente de pie, encorvado o de rodilla, como lo requiere el trabajo del personal de sala de operaciones, se han realizado algunos estudios epidemiológicos sobre las dorsalgias del personal de enfermería, en todo se ha llegado a la conclusión de que en comparación con otros grupos de población dentro y fuera del sector sanitario este personal padece una tasa relativamente elevada de dorsalgias, síntomas neurológicos y de esfuerzos.

4 Htp: // w w w. cepis. Ops – oms. Seguridad e higiene del trabajo en los servicios médicos y de salud, pág. 11.

Los riesgos psicosociales pueden presentarse por el ambiente físico del trabajo, factores propios de la tarea, organización de los horarios, cambios tecnológicos, estructura jerárquica rígida y relaciones humanas e interprofesionales.

La situación del sanitario puede crear muchas situaciones de stress, su trabajo suele ser físicamente arduo, excesivo, las responsabilidades grandes y los conflictos con su vida privada considerables, además el enfrentamiento cotidiano con la enfermedad y la muerte puede plantear verdaderos problemas al personal.

PERSONAL: “El elemento humano es mas importante que la tecnología, prácticamente cualquier sistema de tratamiento y eliminación operado por personal bien adiestrado y bien motivado puede proporcionar mas protección para el propio persona, los pacientes y la comunidad que un sistema complejo o costoso administrado por personas que no comprenden los riesgos ni la importancia su labor. Lamentablemente, esto es a menudo muy difícil de comprender para quienes tomas las decisiones”.⁵

PROPÓSITOS DE LA BIOSEGURIDAD

“Promover la salud ocupacional de los trabajadores de la salud mediante la vigilancia de las actividades específicas de cada área, la implementación y el desarrollo de normas, la vacunación de los empleados susceptibles a infecciones inmunodepresibles, y la profilaxis post infección”.⁶

En el desarrollo de esta vigilancia se debe considerar algunos factores como políticas institucionales que apoyan a: La educación continua a los trabajadores de la salud, sobre sus riesgos y las medidas de protección disponibles, la definición y aplicación de las normas de bioseguridad y las sanciones aplicadas a quienes no cumplan disposiciones establecidas.

5 LINARES Sandra, VINUEZA Silvia, Propuestas para mejorar el manejo de los desechos hospitalarios,1997, p

6 <http://www.Cepis.Ops-oms>. Programa de actualización médica permanente. Pág. 2

RIESGOS: Las normas de higiene y seguridad permitirán que el personal proteja su salud y desarrollo su labor con eficacia.

El manejo inadecuado de desecho de los establecimientos de salud, es causante de enfermedades, que en algunos casos pueden ser graves y mortales, que afecta al personal, los pacientes, visitantes, a los empleados de recolección municipal, minadores y comunidad en general”⁷

El inadecuado manejo de los desechos hospitalarios puede causar diversos tipos de daños entre los que están:

- Heridas y pinchazos
- Infecciones
- Alergias
- sensibilización a medicamentos
- intoxicaciones
- cáncer

La exposición a desinfectantes, detergentes, medicamentos y reactivos de laboratorio pueden provocar alergias, intoxicaciones y sensibilización. El contacto persistente con residuos de antibióticos podría desencadenar resistencia bacteriana.

⁷ BOSSANO Fernando, POZO Cecilia. Manual para el Manejo de Desechos en Establecimientos de Salud. 2003.

**REGLAMENTO DE “MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS EN
LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA REPÚBLICA
DEL ECUADOR” EL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
REGISTRO OFICIAL NO 106.ENERO, 1997**

CAPÍTULO I

DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN

Art.1.- Son objetos de aplicación del presente reglamento los establecimientos de salud de todo el país. Hospitales, clínicas, Centros de Salud, policlínicos, consultorios, laboratorios clínicos y de patología, locales que trabajan con radiaciones ionizantes y clínicas veterinarias.

Art. 2.- El organismo encargado del control en los campos técnicos normativos, ejecutivo y operacional es el Ministerio de Salud Pública a través de sus respectivas dependencia.

Art. 3.- Es responsabilidad primordial de la administración de los establecimientos de salud la vigilancia del cumplimiento de las normas en las diferentes etapas, del manejo de los desechos: Separación, almacenamiento, recolección, transporte interno, tratamiento, y eliminación final.

Art. 4.- Los directores de los establecimientos de salud, administradores, médicos, enfermeras, odontólogos, tecnólogos, farmacéuticos, auxiliares de servicio, empleados de la administración, y toda persona generadora de basura serán responsables del correcto manejo de los desechos hospitalarios, de acuerdo a las normas establecidas en el presente reglamento.

Art. 5.- Los Directores de los establecimientos de salud serán los responsables del cumplimiento de estos reglamentos a través del comité de manejo de desechos hospitalarios, y de otras instancias similares.

Art. 6.- Este reglamento no limita el derecho de persona alguna de contratar los servicios de terceros para cumplir con un manejo correcto de estos desechos.

Art. 7.- La responsabilidad de los establecimientos de salud, se inicia en la generación y termina en la disposición final.

CAPÍTULO II

DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.

Art. 8.- Dotar a las instituciones de salud del país de un documento oficial que dentro de un marco legal, norme el manejo técnico eficiente de los desechos sólidos para reducir los riesgos para la salud de los trabajadores y pacientes y evitar la contaminación ambiental.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Art. 9.- Son objetivos específicos los siguientes:

- a. Definir las responsabilidades de los establecimientos de salud, en relación al manejo de los desechos sólidos
- b. Establecer normas y procedimientos para las etapas de clasificación y separación en el lugar de origen, recolección interna, almacenamiento, tratamiento y disposición final de los desechos.
- c. Evitar les lesiones y reducir las incidencias de las enfermedades ocasionadas por la exposición a sangre, fluidos corporales y demás desechos contaminantes a los trabajadores del sector salud

- d. Desarrollas técnicas y métodos de limpieza y desinfección con productos que no afecten al medio ambiente laboral y disminuya la contaminación ambiental externa.
- e. Reducir el reciclaje de desechos dentro de los establecimientos de salud
- f. Establecer y garantizar el funcionamiento de comité de manejo de desechos en cada establecimiento de salud.

CAPÍTULO III

DE LA CLASIFICACIÓN DE LOS DESECHOS

Art. 10.- Para efecto del presente reglamento los desechos producidos en los establecimientos de salud se clasifican en

- a.- Desechos generales o comunes
- b.- Desechos infecciosos
- c.- Desechos especiales

a.- DESECHOS GENERALES.- Son aquellos que no representan un riesgo adicional para la salud humana, animal o el medio ambiente y que no requieren de un manejo especial. Ejemplo: Papel, cortón, plástico, desechos de alimentos, etc.

b.- DESECHOS INFECCIOSOS.- Son aquellos que tienen gérmenes patógenos que implican un riesgo inmediato o potencial para la salud humana y que no han recibido un tratamiento previo antes de ser eliminado, incluye:

b 1.- Cultivos de agentes infecciosos y desechos de producción biológica, vacunas vencidas o inutilizadas, caja petri, placas de frotis y todos los instrumentos usados para manipular, mezclar o inocular microorganismos.

b 2.- Desechos anátomos, patológicos humanos: Órganos, tejidos, partes corporales que han sido extraídos mediante cirugía, autopsia u otros procedimientos médicos.

b 3.- Sangre y derivados: Sangre de naciente, suero, plasma u otros componentes, insumos usados para administrar sangre, para tomar muestras de laboratorio y pintas de sangre que no han sido utilizadas.

b 4.- Objetos corto punzantes que han sido usado por el cuidado de los seres humanos o animales, en la investigación o en los laboratorios farmacológicos tales como hojas de bisturí, hojas de afeitar, catéter, agujas, agujas hipodérmicas, agujas de sutura, pipetas de pasteur, y otro objetos de vidrios y corto punzantes desechables, que han estado en contacto con agentes infecciosos o que han roto.

b 5.-. Desechos de sala de aislamiento, desechos biológicos y materiales descartables contaminados con sangre, exudados, secreciones de personas que fueron aisladas para proteger a otras enfermedades infectocontagiosos y residuos de alimentos, provenientes de pacientes en aislamiento.

b 6.- Desechos de animales: Cadáveres o partes de cuerpos de animales contaminados o que han estado expuestos a agentes infecciosos en laboratorio de experimentación de productos biológicos y farmacéuticas y en clínicas veterinarias

C.- DESECHOS ESPECIALES.- Generados en los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento, que por sus características físicas químicas representan un riesgo o peligro potencial para los seres humanos, animales o medio ambiente y son los siguientes:

c.1 Desechos químicos peligrosos: Sustancias o productos químicos con características toxicas, corrosivas inflamables o explosivas

c 2 desechos radiactivos: Aquellos que contienen uno o varios núclidos que emiten espontáneamente partículas o radiación electromagnética o que se funcionan espontáneamente. Proviene de laboratorio de análisis químicos, servicios de medicina nuclear y radiológica.

c 3 Desechos farmacéuticos: Medicamentos caducados, residuos, drogas citotóxicas (mutagénicas, teratogénicas), etc.

CAPÍTULO IV

DE LA GENERACIÓN Y LA SEPARACIÓN

Art. 11.- Se establecerán indicadores de generación de los desechos sólidos: Kilogramos por cama de hospitalización ocupada y por día y kilogramos de desechos sólidos por consulta cada día.

Art. 12.- Los desechos deben ser clasificados y separados inmediatamente después de su generación, en el mismo lugar en el que se origina.

Art. 13.- Los objetos corto punzantes deberán ser colocados a prueba de perforaciones. Podrán usarse equipos específicos de recolección y destrucción de agujas.

Art. 14.- Los desechos líquidos y semilíquidos espaciales serán colocados en recipientes resistentes y con tapa hermética.

Art.15.- Los residuos sólidos de vidrios, papel, cartón madera, plásticos y otros materiales reciclables, de características no patógenas, serán empacados para su comercialización y enviados al área de almacenamiento terciario.

Art. 16.- Los desechos infecciosos y especiales serán colocados en funda plástica de color rojo. Algunos serán sometidos a tratamiento en el mismo lugar de origen. Deberán ser manejados con guantes y equipo de protección.

Art. 17.- Los desechos generales Irán en fundas plásticas de color negro.

Art.18.- Se dispondrá de drenajes apropiados, capaces de asegurar la eliminación efectiva de todos los desechos líquidos como sifones hidráulicos para evitar inundaciones o emanaciones de olores desagradables.

Art. 19.- Todos los profesionales, técnicos, auxiliares y personal de cada uno de los servicios son responsables de la separación y depósitos y desechos en los recipientes específicos.

CAPÍTULO V

DEL ALMACENAMIENTO Y DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS RECIPIENTES

Art. 20.- De acuerdo al nivel de complejidad habrán los siguientes sitios de almacenamiento;

ALMACENAMIENTO PRIMARIO: Es el que se efectúa en el lugar de origen, y representa la primera etapa de un proceso secuencial de operaciones.

ALMACENAMIENTO SECUNDARIO: Es aquel que se lo realiza en pequeños centros de acopio temporales, distribuidos estratégicamente en los pisos o unidades de servicio de la institución, que permanecerán temporalmente en un lugar accesible para el personal de los servicios de salud, hasta que sean transportados por el carro recolector del municipio.

Art. 21.- Todas las áreas de almacenamiento secundario y terciario deberán tener buena iluminación y ventilación, pisos y paredes lisas, instalaciones de agua fría y caliente para llevar a cabo operaciones de limpieza diaria; un desagüe apropiado para un drenaje fluido. La puerta deberá permanecer cerrada con llave para garantizar la protección e integridad de los recipientes y el acceso exclusivo del personal autorizado.

Art. 22.- Las áreas de almacenamiento secundario y terciario contarán cada una con dos recipientes de las características señaladas en el artículo 26, uno para desechos generales y otros para desechos infecciosos y especiales.

Art. 23.- Los contenedores de almacenamiento secundario y terciario, no podrán salir de su área, excepto el tiempo destinado a limpieza y sin desinfección.

Art. 24.- Todas las áreas deben contar con suficiente cantidad de recipiente reutilizables para el almacenamiento tanto de los desechos comunes como de los infecciosos. Cumplirán con las especificaciones técnicas de acuerdo al lugar en que se los ubique.

La capacidad será aproximadamente de 30 litros para el almacenamiento primario y 100 litros para el secundario.

El almacenamiento terciario se usará recipientes de 500 litros, de acuerdo a las normas que fije el municipio o la institución recolectará final de los desechos.

Art. 25.- Los recipientes destinados para almacenamiento temporal de Desechos radiactivos deberán ser color amarillo y de un volumen superior a 80 litros y con características definidas por la comisión Ecuatoriana de Energía Atómica.

Art. 26.- Los recipientes desechables (Fundas plásticas) deben tener las siguientes características:

- a. Espesor y Resistencia: más de 35 micrométricos (0,035) para volúmenes de 30 litros; 60 micrómetros para los de mayor tamaño y en casos especiales se usarán los de 120 micrómetros.
- b. Material: opaco para impedir la visibilidad. Algunos requerirán características especiales debiendo desecharse conjuntamente con los residuos que contengan.

Art. 27.- Queda prohibida la (re)utilización de fundas de desechos infecciosos y especiales, debiendo desecharse conjuntamente con los residuos que contengan.

Art. 28.- Los recipientes reutilizables y los desechables deben tener los siguientes colores:

- a. Rojo. Para desechos infecciosos y especiales
- b. Negro. Para desechos comunes
- c. Gris. Para depositar material reciclables: papel, cartón, plástico, vidrio, etc. (opcional)

Deberán estar correctamente rotulados.

Art. 29.- Los recipientes para objetos corto punzantes serán rígidos, resistentes y de materiales como plástico, metal y excepcionalmente cartón. La abertura de ingreso tiene que evitar la introducción de las manos. Su capacidad r debe exceder los 6 litros.

Su rotulación debe ser: **PELIGRO: OBJETOS CORTOPUNZANTES.**

Art. 30.- La vajilla descartable junto con los alimentos sólidos provenientes de pacientes de salas de aislamiento, deberá disponerse en bolsas de plástico, de color rojo, dentro del recipiente del mismo cuarto, por ningún concepto esos desechos regresarán a la cocina.

CAPÍTULO VI

DE LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO

Art. 31.- Se dispone de dos sistemas de recolección interna de los desechos para transportarlos desde las fuentes de generación hasta los sitios de almacenamiento:

- a. Manual. Para unidades médicas de menor complejidad, tales como: consultorio médicos, odontológico, laboratorio clínico, de patologías, etc.
- b. Mecánico.- Mediante el uso de carros transportadores de distintos tipos, que no podrán ser utilizados para otro fin.

Art. 32.- No deben usarse doctos internos para la evacuación de desechos o material contaminado. En caso de existir, deben clausurarse, ya que a través de ellos se puede diseminar gérmenes patógenos o sustancias tóxicas.

Art. 33.- Se elaborarán un programa de recolección y transporte que incluya rutas, frecuencias y horarios para evitar interferencias con el transporte de alimentos y materiales y con el resto de actividades de los servicios de salud.

Art. 34.- Los empleados de limpieza serán los encargados de recolectar los desechos, debidamente clasificados y transportados desde los sitios de almacenamiento primarios al almacenamiento secundario y posteriormente al terciario. Este personal será responsable de la limpieza y desinfección de los contenedores.

Art. 35.- Los empleados que transportan los desechos deben comprobar que las fundas desechables están adecuadamente cerradas. Transportará la carga por las rutas establecidas y utilizarán el equipo de protección personal.

Art. 36.- Las instituciones de salud pueden establecer una norma para recolectar material reciclables, considerando que no represente riesgo algunos para las personas que los manipule ni para los usuarios.

Art. 37.- El personal de limpieza será responsable de mantener los carros transportadores en buenas condiciones y efectuarán la limpieza y desinfección de los mismos.

CAPÍTULO VII

DEL TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS INFECCIOSOS

Art. 38.- El tratamiento de los desechos infecciosos y especiales deberán ejecutarse en dos niveles: primarios y secundario.

Art. 39.- Tratamiento Primario.- Se refiere a la inactivación de la carga contaminante bacteriana y-o viral en la fuente generadora, podrá realizarse a través de los siguientes métodos.

- a. **ESTERILIZACIÓN (autoclave):** Mediante la combinación de calor y presión proporcionada por el vapor de agua, en un tiempo determinado.
- b. **DESINFECCIÓN QUÍMICA:** Mediante el contacto de los desechos con productos químicos específicos.

En ocasiones será necesario triturar los desechos para someterlos a un tratamiento posterior o, como en el caso de alimentos para eliminarlos por el alcantarillado.

Art. 40.- Los residuos de alimentos de Pacientes de salas de aislamiento, se someterán a inactivación química, para luego ser triturados incinerados o evacuados por el sistema de alcantarillado

Art. 41.- **TRATAMIENTO SECUNDARIO**

- a. **IN SITU**, se ejecutará dentro de la institución de salud cuando esta posea un sistema aprobado de tratamiento (Incineración, microondas, vapor), después de

concentrar todos los desechos sólidos sujetos a desinfección y antes de ser recolectados por el vehículo municipal. En este caso se podrán suprimir el tratamiento primario siempre que se ejecuten normas técnicas de seguridad en la separación, recolección y transporte.

b. EXTERNO, se ejecutará fuera de la institución de salud a través de la centralización o subrogación del servicio, mediante los métodos antes señalados.

Art. 42.- INCINERACIÓN.- Este procedimiento se utilizará siempre y cuando el incinerador cumpla con las normas técnicas de seguridad para evitar riesgo de salud a pacientes, trabajadores, y población en general por producción de elementos tóxicos y cancerígenos.

Art. 43.- El incinerador no deberá situarse en las inmediaciones:

- Áreas de consumo, preparación y almacenamiento de alimentos.
- Bodegas de ropa limpia, fármacos o equipos médicos.

El hospital llevará un control en el que se registrarán la fecha hora, material incinerado y combustible consumido.

Los residuos de la incineración deben ser considerados como desechos peligrosos y por tanto requieren una celda especial en el relleno sanitario

CAPÍTULO VIII

DEL TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS RADIATIVOS

Art. 44.- Los desechos radioactivos deberán ser sometidos a tratamientos específicos según las normas de la Comisión Ecuatoriana de energía atómica, antes de ser dispuestos en rellenos de seguridad y confinamiento.

Art. 45.- Los desechos radioactivos con actividades medias o altas, deberán ser acondicionados en depósitos de decaimiento, hasta que su actividad se encuentre

dentro de los límites permitidos para su eliminación. Estos depósitos serán exclusivos y tendrán acceso restringido.

Art. 46- Los artículos contaminados con desechos radiactivos, antes de ser rehusados, deberán ser almacenados en contenedores adecuado, debidamente etiquetados, hasta que la contaminación decaiga a niveles aceptables (0.1 microcurie/cm²) (3.7 kilo bequerelio/cm²).

Art. 47.- Los desechos radiactivos, tales como: papel contaminados, vasos plásticos y materiales donde la actividad no exceda de 3.7 kilo bequerelios por artículo pueden ser dispuestos en una funda plástica de color negro, como de basura común.

Art. 48.- Las agujas hipodérmicas, jeringuillas y puntas de pipetas descartables serán almacenadas en un recipiente de plástico duro o de nieta] con tapa para permitir decaimiento de cualquier residuo, previo a su disposición. Una vez que el material decaiga a niveles inferiores a 3.7 kilo bequerelios, se procederá a retirar toda etiqueta que indique su condición anterior. Restos de animales usados en investigaciones, que contengan radionucleidos de vida media superior a 125 días, serán tratados con formaldehído (al 2%), colocados en fundas plásticas y luego en recipientes de boca ancha, previo a su disposición final.

CAPÍTULO IX

DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS

Art. 49.- Una vez tratados los desechos infecciosos y especiales serán llevados en los recipientes apropiados, al área de almacenamiento terciario, en donde se hará el acopio temporal, en forma separadas de los desechos generales, para permitir la recolección externa se prohíbe realizar en esta zona actividad de selección para reciclaje.

Art. 50.- Los desechos hospitalarios infecciosos tratados, irán con un rótulo que diga: Desechos inactivados, para que sean enterrados en el relleno sanitario de la ciudad.

Art. 51.- Los desechos hospitalarios infecciosos no tratados, tendrán el rótulo: Desecho biopeligrosos o infectados. Deberán ser dispuestos en celdas especiales de relleno sanitario o serán entregados para tratamiento secundario externo.

Art. 52.- Mini Relleno Sanitario.- En caso de no contar con otras posibilidades de disposición final segura se podrá construir depósitos que reúnan todas las condiciones técnicas de rellenos sanitarios, servirán para depositar los desechos infecciosos y especiales previamente tratados.

Art. 53.- Se prohíbe quemar cualquier tipo de desechos a cielo abierto dentro o fuera del establecimiento de salud.

CAPÍTULO X

DEL COMITÉ DE MANEJO DE DESECHOS

Art. 54.- En cada establecimiento de salud se organizará el comité de manejo de desechos. Estará conformado, de acuerdo a la complejidad de éste por el director, los jefes de laboratorios clínicos, departamento de enfermería, de servicios de limpieza, de los departamentos de clínica y cirugía.

Art. 55.- Las funciones del comité son:

- Realizar el diagnóstico anual de la situación de los desechos y la bioseguridad.
- Planificar, ejecutar y evaluar el programa de manejo de desechos, tomando en cuenta aspectos organizativos y técnicos y la situación de los recursos humanos y materiales.

- Organizar, ejecutar y evaluar c programa de salud ocupacional, investigando accidentes y ausentismo laboral y desarrollando medidas de protección que incluyan normas, vacunas y equipos.
- Evaluar los índices de infecciones nosocomiales.
- Coordinar el desarrollo de programas permanentes de capacitación para lodo el personal.
- Determinar las posibilidades técnicas y las ventajas económicas del reuso y reciclaje de materiales.
- Prevenir problemas ambientales y de salud ocasionados por los desechos y desarrollar planes de contingencias para casos de contaminación y el ambiente.

CAPÍTULO XI

DE LAS SANCIONES

Art. 56.- Los funcionarios acreditados por el ministerio tic salud pública, sin necesidad de aviso previo podrán ejecutar las siguientes acciones:

- a. Examinar un establecimiento de salud y observar el manejo de los desechos en las etapas de separación, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final.
- b. Solicitar que se les permita el acceso a los archivos de la institución para presentar cualquier informe o documentación requerida por el departamento respectivo en el plazo de 72 horas.
- c. Inspeccionar y obtener muestras de cualquier desecho, de aguas subterráneas o superficiales, de lixiviados, cenizas y de cualquier otro material que pueda haber sido afectado o que haya entrado en contacto con basura de la unidad médica.

Art. 57.- El ministerio de salud frente a cualquier violación al presente reglamento enviará una amonestación por escrito y determinará el período para que se torne las medidas correctivas.

Art. 58.- En caso de que un establecimiento (no ejecute las medidas correctivas) se aplicara una multa consistente en 10 salarios mínimos vitales. Además se obligará a pagar una publicación por la prensa en la que consten las irregularidades observadas y el programa de cumplimiento a ser ejecutado.

Art. 59.- En caso de que un establecimiento de salud sea considerado como potencialmente peligroso para la salud humana y el ambiente por el manejo inadecuado de los desechos se otorgará un plazo de 15 días para que se tomen las acciones pertinentes y, si persisten la situación se expedirá una orden de clausura.

CAPÍTULO XII

DISPOSICIONES GENERALES

Art. 60.- Todos los establecimientos de salud del país deberán presentar, a través de su representante y en el plazo de 180 días contados a partir de la publicación del presente reglamento en una declaración juramentada a la Dirección Nacional del medio ambiente con las características de los desechos generados en dichos establecimiento.

Art. 61.- Todos los materiales reciclables provenientes generados dentro de la institución de salud, son de su propiedad por lo que el producto de su venta les pertenece y deberá considerarse, como un ingreso al presupuesto mensual.

ORDENANZA MUNICIPAL

MANEJO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS Y ORGANIZACIÓN MUNICIPAL EN EL ECUADOR

Existen en el Ecuador varios estudios sobre la situación de los desechos sólidos, tanto en su producción como en su manejo, los mismos que son realizados por varias instituciones como Fundación Natura y el Instituto Ecuatoriano de obras sanitarias.

El manejo de los desechos en el país tiene variaciones regionales importantes de acuerdo a las características propias de las distintas ciudades y poblaciones, es por esto que la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME) ha clasificado a los 169 cantones de acuerdo a la cantidad de habitantes.

SERVICIO DE AGUA, ALCANTARILLADO Y RECOLECCIÓN DE BASURA

La cobertura de todos los servicios en promedio es baja los municipios en general apenas recuperan el 5% del costo de los servicios y la mayor parte de ellos dependen económicamente del gobierno central. Existen además diferencias significativas en cuanto a la eficiencia para administrar los fondos y prestar los servicios.

LA GESTIÓN MUNICIPAL EN EL ECUADOR

Es importante considerar la situación actual de los municipios ya que son las instituciones que tienen la responsabilidad del manejo de los desechos y el cuidado del aseo urbano.

SITUACIÓN DE LOS MUNICIPIOS.- Existen una serie de factores que marcan esta diversidad de organización territorial, tipo de topografía y suelos, clima y humedad, prácticas culturales, origen e historia de los municipios, recursos y materiales disponibles etc.

Actualmente los municipios del país atraviesan una seria crisis derivada de la disminución de la autonomía municipal y el centralismo del estado, lo que limita su ámbito de acción y sus recursos económicos.

El poder municipal también ha disminuido por falta de ordenanzas municipales y leyes actualizadas.

LAS FINANZAS MUNICIPALES

Ingresos.- Los municipios reciben recursos de varias fuentes del estado, de la comunidad, tasas, impuestos, créditos internos, ventas y saldos.

Egresos.- Remuneraciones y transferencias al sector público

- Construcciones e inversiones
- Bienes y servicios
- Servicios de la deuda

ORGANIZACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS RESPONSABLES DEL ASEO URBANO

Son varias las dependencias que se encargan de esto, pero por lo general en las Direcciones Municipales de Higiene ni se encuentran ni el personal técnico ya que las remuneraciones son bajas; ni la organización administrativa que permitan un trabajo eficaz.

DESECHOS SÓLIDOS MUNICIPALES.- Los residuos sólidos municipales incluyen: los desechos domésticos, hospitalarios, instituciones públicas y privadas, residuos de mercados, calle e industria.

La tasa promedio de producción total de basura municipal en el Ecuador es de 0.73 Kg./hab./día.

MARCO LEGAL SOBRE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS

El marco legal sobre saneamiento ambiental y manejo de desechos sólidos del país está definido por un conjunto de leyes, códigos, normas y reglamentos, que a continuación describiremos:

1. **LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA.-** Establece que es deber de Estado Ecuatoriano brindar un ambiente de contaminación y asegurar todas las condiciones necesarias para precautelar el medio en el que el desarrolla las actividades.
2. **EL CÓDIGO DE LA SALUD.** Entró en vigencia el 8 de febrero de 1971. Establece en el capítulo 5 de las normas sobre la recolección y disposición de basuras.
 - Toda persona está obligada a mantener el aseo de las ciudades donde vive, debiendo inhibirse de arrojar basura en lugares no autorizados.
 - Los Municipios son las instituciones obligadas a realizar la recolección y disposición final de las basuras de acuerdo con procedimientos técnicamente adecuados.
 - Es obligación de la población hacer uso de los servicios de recolección y disposición de basura.
 - Es prohibido la manipulación de desechos sin el previo permiso de la autoridad de salud.

- Es responsabilidad de los municipios la remoción de escombros y amontonamiento de basuras.
- Es prohibición emplear a menores de edad en el manipuleo de basuras.

LA LEY PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

Emitida por el Ministerio de Salud Pública mediante decreto 374 dictados en mayo de 1976 dispone que el Ministerio de Salud, a través del instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias, coordine la ejecución de acciones y actividades de control con los concejos provinciales, Concejos Municipales y las Autoridades Seccionales responsables del aseo público, en el área urbana y rural.

El IEOS es un organismo competente en materia de salud fue creado por Decreto Supremo 179, y descrito al Ministerio de Salud por decreto reformativo para atender los requerimientos de salubridad y colaborar en el Desarrollo social y Económico del País, dotando a los centros poblados de los servicios de agua potable, alcantarillado o disposición de excretas, y control del medio ambiente debiendo establecer normas para el diseño, construcción, supervisión, administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable, alcantarillado y disposición de desechos sólidos, lo que obligatoriamente será acatado por las instituciones correspondientes.

LA LEY DEL RÉGIMEN MUNICIPAL.- Establece que en coordinación con el IEOS son los municipios los encargados de cuidar de la higiene y salubridad del cartón, vigilar desde el punto de vista de la higiene que los depósitos de basura reúnan los requisitos señalados por la disposición sanitaria de la autoridad de salud, velar por el cumplimiento de las normas legales sobre saneamiento ambiental y establecer las disposiciones legales sobre: limpieza, Recolección, transporte y disposición final de los residuos.

REGLAMENTO PARA MANEJO DE DESECHO SÓLIDO.- Entró en vigencia el 3 de agosto de 1992 y regula los servicios de almacenamiento, barrido,

recolección transporte, disposición final y demás aspectos relacionados con desechos sólidos, cualquiera sea la actividad o fuente de generación. Entre los aspectos no estipulados en el cuerpo de leyes antes resumido se mencionan los siguientes:

CAMPAÑAS DE EDUCACIÓN.- Se establece en el IEOS y las municipalidades realizarán las campañas en cuanto a la generación de las basuras con la finalidad de minimizar la cantidad producida, garantizar que los productos tengan medios características degradables o recuperables propiciar la producción de empaques recuperables y, evitar la producción de empaques innecesarios. Los ministerios y las municipalidades difundirán planes de campaña y otras actividades tendientes a la educación y medios para mejorar el manejo de los desechos sólidos.

FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN: Serán las entidades encargadas de servicio de aseo las que establecerán la frecuencia óptima para la recolección, de tal manera que los desechos sólidos no sean causa de condiciones adversas a la salud.

ESTACIONES DE TRANSFERENCIA: Las entidades encargadas de servicio de aseo podrán disponer de estaciones de transferencia, cuando las necesidades del servicio la requieran.

PLANTAS DE TRATAMIENTO: Su funcionamiento requiere autorización sanitaria que serán expeditas por el Ministerio de Salud Pública previo el informe técnico del IEOS.

SELECCIÓN DE SITIOS Y TÉCNICAS PARA DISPOSICIÓN SANITARIA DE BASURA: Los municipios expedirán las regulaciones técnicas necesarias para el manejo y disposición sanitaria de la basura en el servicio ordinario. El Ministerio de Salud Pública emitirá su informe y se expedirán las regulaciones necesarias, basándose en el informe técnico del IEOS, el estudio del impacto ambiental que obligatoriamente deberá presentar el respectivo municipio y el informe técnico del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

REQUISITOS PARA LOS SITIOS DE DISPOSICIÓN DE BASURA

El sitio seleccionado para disposición sanitaria de basura cumplirá con los siguientes requisitos mínimos:

- a. Estar aislado de centros poblados para evitar efectos nocivos de la salud y el ambiente.
- b. Tener un cerramiento adecuado.
- c. Contar con la suficiente información sobre actividades que se desarrollan entrada y salida de vehículo horarios de operación, medidas de prevención en casos de accidentes y prohibición de ingresos de personas ajenas.
- d. Contar con suministro mínimo de agua energía eléctrica, sistema de drenaje para evacuación de residuos líquidos.
- e. Contar con programas y sistemas para prevención y control de accidentes e incendios.
- f. Mantener un registro diario disponibles para el IEOS en relación con cantidad, peso, volumen y composición de la basura.
- g. Mantener condiciones sanitarias para evitar la proliferación de vectores y animales que afecten la salud humana.
- h. Tener control sobre el esparcimiento de basura o partículas a sitios aledaños.
- i. Dar tratamiento adecuados a los líquidos percolados que se originan por descomposición de basura y que pueden llegar a cuerpos de aguas superficiales o subterráneas.

RECUPERACIÓN DE BASURAS: El reuso y el reciclaje de desechos sólidos fundamentales:

- a. Recuperación de valores económicos y energéticos; y,
- b. Reducción de la cantidad de basura.

Las personas interesadas en realizar recuperación de materiales para industrialización deben obtener permiso de la autoridad de salud.

Las entidades encargadas del servicio de aseo deben propiciar el reuso y reciclaje de los desechos, mediante campañas educativas.

ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

El IEOS podrá exigir a las entidades de aseo un estudio de impacto ambiental cuando la magnitud y las actividades de la entidad de aseo lo ameriten. El estudio de impacto ambiental deberá tener a más de aspectos señalados en este reglamento, factores de orden económico y social y actividades en proyecto de ejecución.

DECRETOS SOBRE IMPORTACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS

En julio de 1992 se intentó introducir en el país desechos tóxicos provenientes de otros países lo que provoco la denuncia y protesta de varias instituciones entre ellas la Fundación natura. El gobierno expidió, con carácter de urgente un decreto que entro en vigencia con su publicación en el registro oficial 970 el 2 de julio de 1992.

El decreto en mención dice lo siguiente; **Decreto 3467**

Art. 1.- Prohíbese la importación o introducción al país de desechos líquidos o sólidos peligrosos o contaminantes de cualquier tipo y procedencia considerados o no como tóxicos, en especial desechos radioactivos.

Art.2.- De la ejecución del presente decreto que entrará en vigencia desde su publicación en el registro oficial, encargándose los Ministros de Defensa nacional de salud pública e industrias, comercio, integración y pesca.

ORDENANZAS. Las ordenanzas que deben ser emitidas por cada municipio, en esencia tienen un contenido similar al de las leyes descritas y reglamentan detalles de la prestación del servicio, entre ellos la tasa de aseo. Muchos municipios tienen

ordenanzas pero al igual que el resto de regulaciones funcionan deficientemente los mecanismos que garantizan sus cumplimientos.

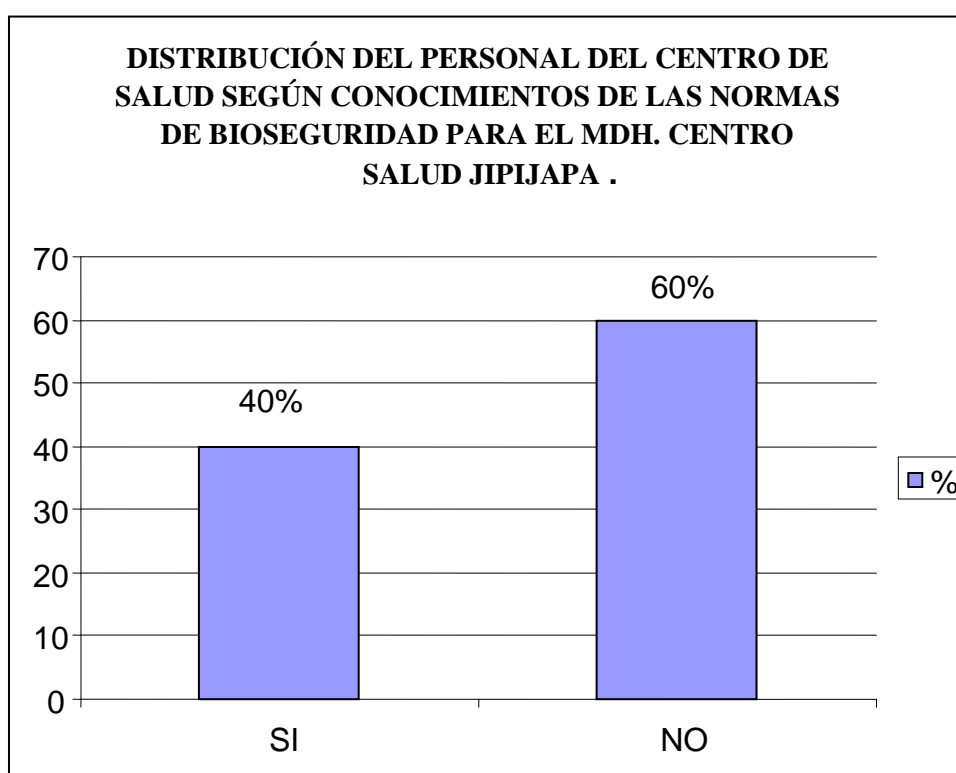
Como se puede ver en el país existe una reglamentación bastante completa para garantizar un manejo adecuado de los desechos sólidos, pero por lo general no se cumplen. La población e incluso los responsables de su cumplimiento desconocen la ley y no existe en el gobierno voluntad política para obligar a que se cumplan. Los municipios no cuentan con los recursos necesarios para prestar un buen servicio y la población, sin esperanza de ser atendida, se encuentra ocupada en asegurar su supervivencia.

TABLA N° 1
DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL DEL CENTRO DE SALUD SEGÚN
CONOCIMIENTOS DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL MDH
CENTRO SALUD JIPIJAPA.

ALTERNATIVAS	F	%
SI	12	40
NO	18	60
TOTAL	30	100

FUENTE: Encuesta al Personal

AUTORES. Investigadoras



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al encuestar al personal del Centro Salud Jipijapa sobre si conocen las normas de Bioseguridad para el manejo adecuado de los desechos sólidos, el 40 % si conoce y el 60 % desconocen las normas, esto puede ser porque no hay una educación continua hacia el personal que labora en la institución.

TABLA N° 2

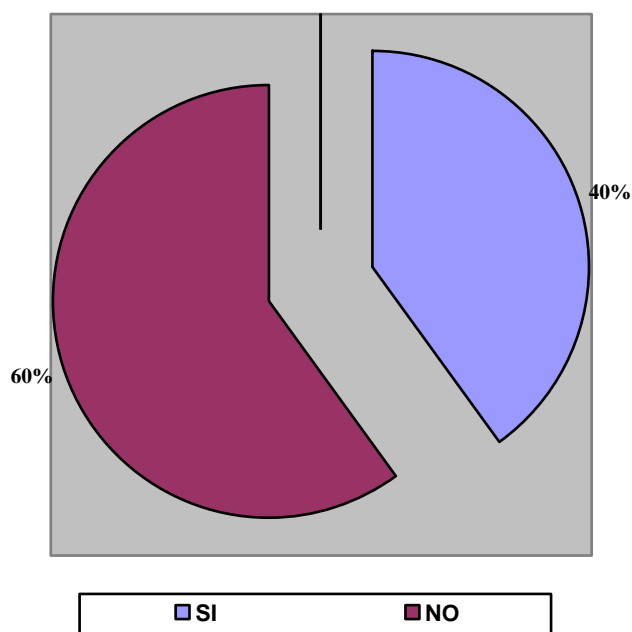
CONOCIMIENTO DEL PERSONAL SOBRE LA EXISTENCIA DEL MANUAL DE NORMAS DEL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS. CENTRO SALUD JIPIJAPA

ALTERNATIVAS	F	%
SI	12	40
NO	18	60
TOTAL	30	100

FUENTE: Encuesta al Personal

AUTORES. Investigadoras

CONOCIMIENTO DEL PERSONAL SOBRE LA EXISTENCIA DEL MANUAL DE NORMAS DEL MANEJO DE DESECHOS SOLIDOS HOSPITALARIOS. CENTRO SALUD JIPIJAPA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

El 60 % no conoce y el 40 % si conocen, si en el Centro de Salud de Jipijapa existe un manual de normas que rija cada una de las actividades desde la generación, separación, almacenamiento, tratamiento y transporte. El conocimiento que tiene el personal es cuando ha asistido alguna capacitación fuera de la institución como auto educación.

TABLA N° 3

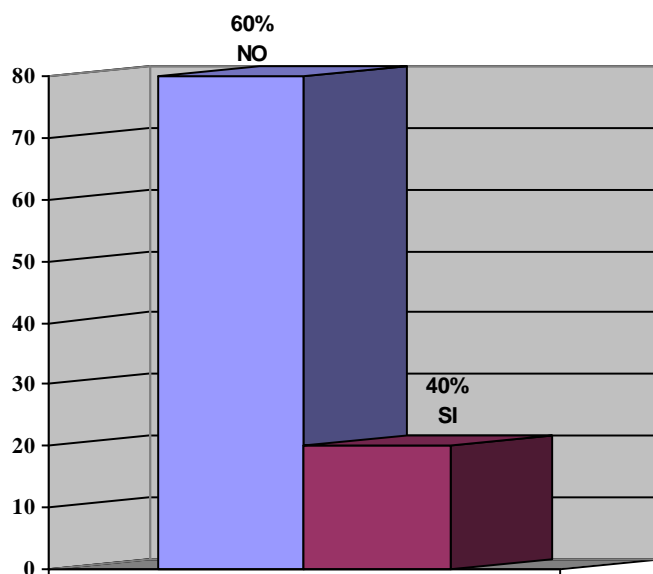
CONOCIMIENTO DEL PERSONAL SEGÚN EL TIPO DE DESECHOS SÓLIDOS QUE GENERA CON MAYOR FRECUENCIA EN EL CENTRO SALUD DE JIPIJAPA.

CONOCIMIENTO	F	%
SI	12	40
NO	18	60
TOTAL	30	100

FUENTE: Encuesta personal

AUTORES: Investigadoras.

CONOCIMIENTO DEL PERSONAL SEGÚN EL TIPO DE DESECHOS SÓLIDOS QUE GENERA CON MAYOR FRECUENCIA EL CENTRO SALUD JIPIJAPA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Del personal encuestado el 60 % refieren que no conocen el tipo de desechos sólidos que se genera con mayor frecuencia y el 40 % si conoce, es decir como toda entidad de salud es constante el manejo de desechos contaminantes, lo que se debe a una inadecuada separación, lo que hace que aumente el problema de desechos peligrosos.

TABLA N° 4

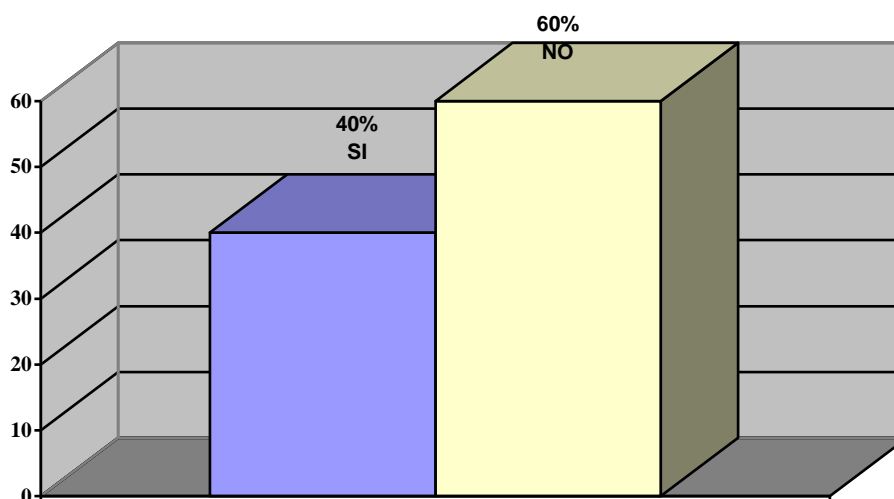
CONOCIMIENTO DEL PERSONAL SEGÚN LA CLASIFICACION DE LOS DESECHOS SÓLIDOS. CENTRO SALUD DE JIPIJAPA.

CONOCIMIENTOS	F	%
SI	12	40
NO	18	60
TOTAL	30	100

FUENTE: Encuesta personal

AUTORES: Investigadoras.

CONOCIMIENTO DEL PERSONAL SEGUN LA CLASIFICACION DE LOS DESECHOS. CENTRO SALUD JIPIJAPA.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 40 % del personal encuestado conoce la clasificación de los desechos sólidos hospitalarios y el 60 % no conoce dicha clasificación.

Esto se debe a la falta de normas y la inexistencia de programas de capacitación continua.

TABLA N° 5

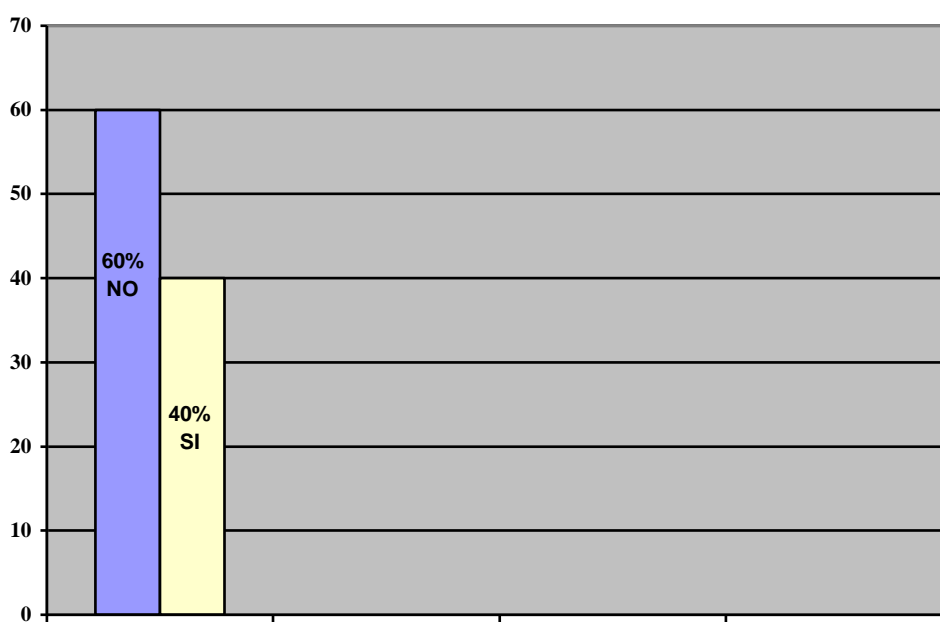
CONOCIMIENTO DE LA EXISTENCIA DE RECIPIENTES PARA LA CLASIFICACION DE LOS DESECHOS SÓLIDOS. CENTRO SALUD DE JIPIJAPA.

CONOCIMIENTOS	F	%
SI	12	40
NO	18	60
TOTAL	30	100

FUENTE: Encuesta personal

AUTORES: Investigadoras.

CONOCIMIENTO DE LA EXISTENCIA DE RECIPIENTES PARA LA CLASIFICACION DE LOS DESECHOS. CENTRO DE SALUD JIPIJAPA.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De la encuesta realizada al personal del Centro de Salud Jipijapa respondió en un 60 % que si existe, y el 40 % que no existe, esto nos da entender que no hay una buena disposición de los desechos.

TABLA N° 6

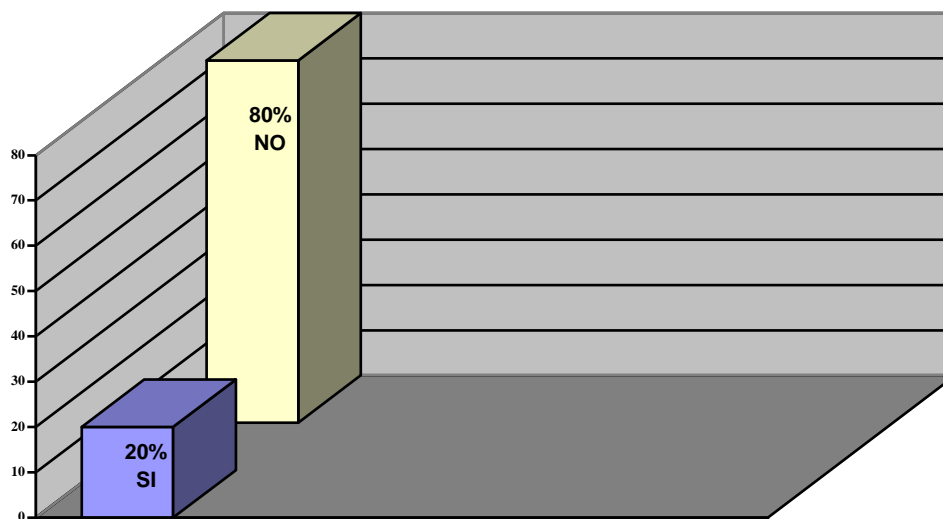
DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL QUE REALIZA LA ROTULACIÓN DE LAS FUNDAS DE DESECHOS PROVENIENTES DE LAS DIFERENTES ÁREAS. CENTRO SALUD DE JIPIJAPA.

ALTERNATIVAS	F	%
SI	6	20
NO	24	80
TOTAL	30	100

FUENTE: Encuesta personal

AUTORES: Investigadoras.

DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL QUE REALIZA LA ROTULACIÓN DE LAS FUNDAS DE DESECHOS PROVENIENTES DE LAS DIFERENTES ÁREAS. CENTRO SALUD JIPIJAPA.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Del personal encuestado en el C S Jipijapa, el 20 % indicaron que rotulan las fundas de desechos sólidos, provenientes de las diferentes áreas y el 80 % no lo rotulan, puede ser que en ocasiones no hay material para realizarlo.

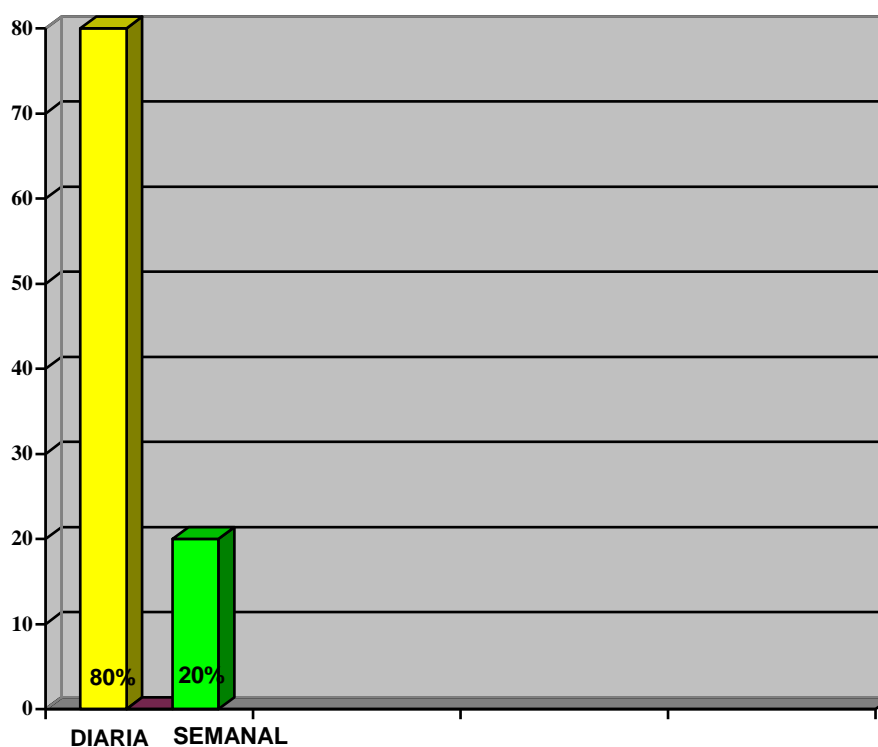
TABLA N° 7

CONOCIMIENTO DEL NÚMERO DE VECES QUE SE REALIZA LA RECOLECCIÓN EXTERNA EN EL CENTRO SALUD DE JIPIJAPA.

NUMERO DE VECES	F	%
DIARIA	24	80
CADA SEMANA	6	20
TOTAL	30	100

FUENTE: Encuesta personal
AUTORES: Investigadoras.

CONOCIMIENTO DEL NÚMERO DE VECES QUE SE REALIZA LA RECOLECCIÓN EXTERNA EN EL CENTRO SALUD JIPIAJA.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 80% del personal respondió que se lo realiza diariamente y el 20% cada semana, esto nos indica que no conocen que es una recolección externa, debido a que una semana no pueden permanecer tantos desechos dentro de la institución.

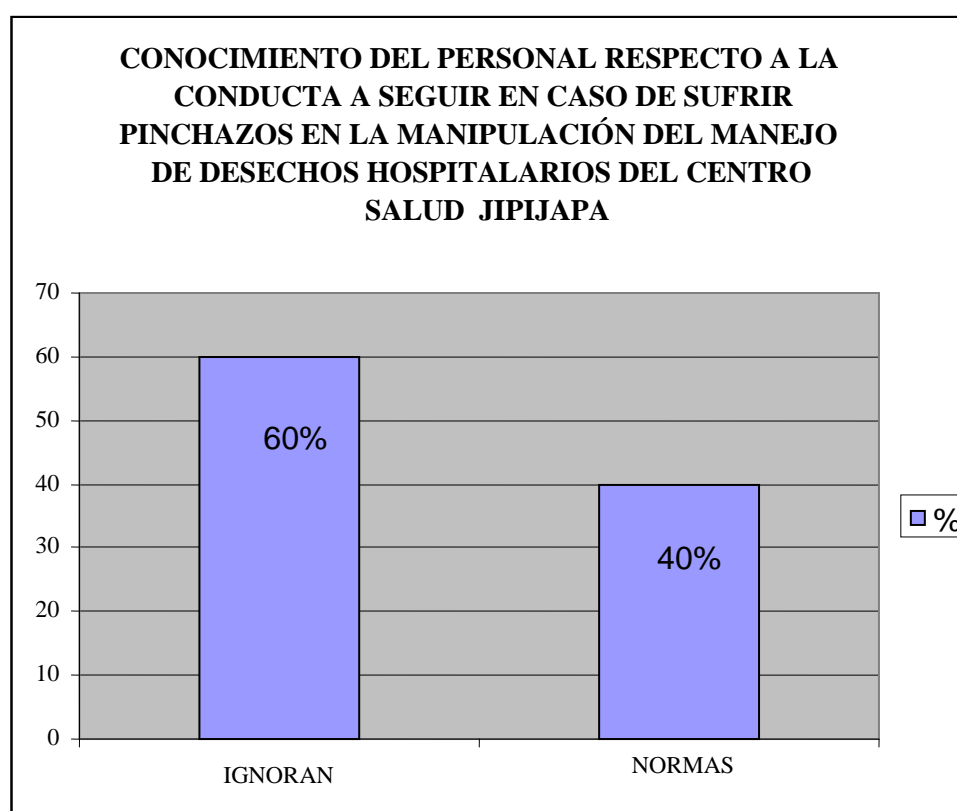
TABLA N° 8

CONOCIMIENTO DEL PERSONAL RESPECTO A LA CONDUCTA A SEGUIR EN CASO DE SUFRIR PINCHAZO EN LA MANIPULACIÓN DE LOS DESECHOS HOSPITALARIOS. CENTRO SALUD DE JIPIJAPA.

CONDUCTA	F	%
IGNORAN	18	60
NORMAS	12	40
TOTAL	30	100

FUENTE: Encuesta personal

AUTORES: Investigadoras.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

La encuesta realizada al personal del Centro Salud Jipijapa referente en que harían en el caso de que se pincharan o se sometan a exposición del material infeccioso, el 60 % ignoran y el 40 % se someten o exigen atención urgente, esto nos indica que el personal no tiene conciencia del peligro que esto significaría.

TABLA N° 9

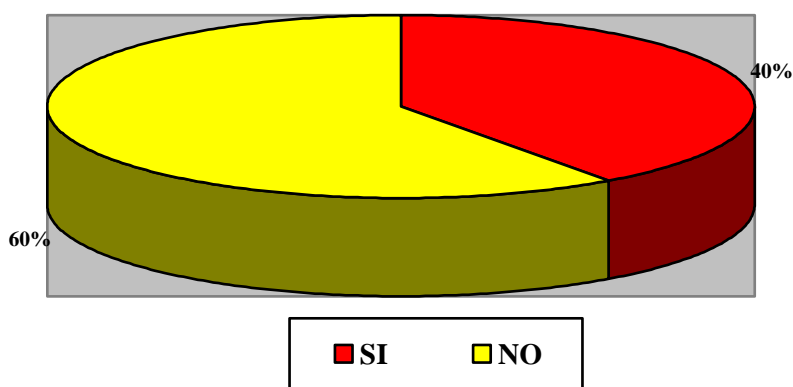
CAPACITACIÓN QUE HA RECIBIDO EL PERSONAL SOBRE MANEJO DE DESECHOS HOSPITALARIOS. CENTRO SALUD DE JIPIJAPA.

CAPACITACIÓN	F	%
SI	12	40
NO	18	60
TOTAL	30	100

FUENTE: Encuesta personal

AUTORES: Investigadoras.

CAPACITACIÓN QUE HA RECIBIDO EL PERSONAL SOBRE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS. CENTRO SALUD JIPIJAPA



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En la encuesta realizada al personal del Centro Salud de Jipijapa, sobre si han recibido educación sobre el manejo de desechos sólidos hospitalarios, el 40 % si ha sido capacitado y el 60 % no ha sido capacitado, tal vez será porque hay poca interés por parte de las autoridades y del mismo trabajador.

TABLA N° 10

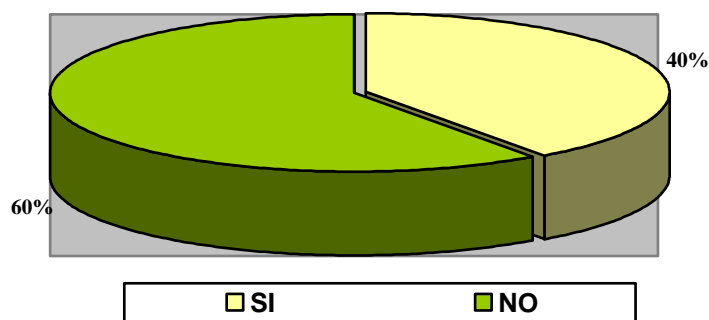
CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE LA EXISTENCIA DE UN RESPONSABLE EN EL MANEJO DE DESECHOS HOSPITALARIOS. CENTRO SALUD DE JIPIJAPA.

CONOCIMIENTO	F	%
SI	12	40
NO	18	60
TOTAL	30	100

FUENTE: Encuesta personal

AUTORES: Investigadoras.

CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE LA EXISTENCIA DE UN RESPONSABLE EN EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS. CENTRO SALUD JIPIJAPA.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De acuerdo a la encuesta realizada al personal del Centro de Salud de Jipijapa, investigando si existe un organismo responsable del manejo de los desechos sólidos hospitalarios, el 40 % responde que si existe y el 60 % manifiesta que no existe el organismo responsable del manejo de los desechos sólidos. Por cuanto era una persona de servicios generales que tenia la responsabilidad del manejo de desechos

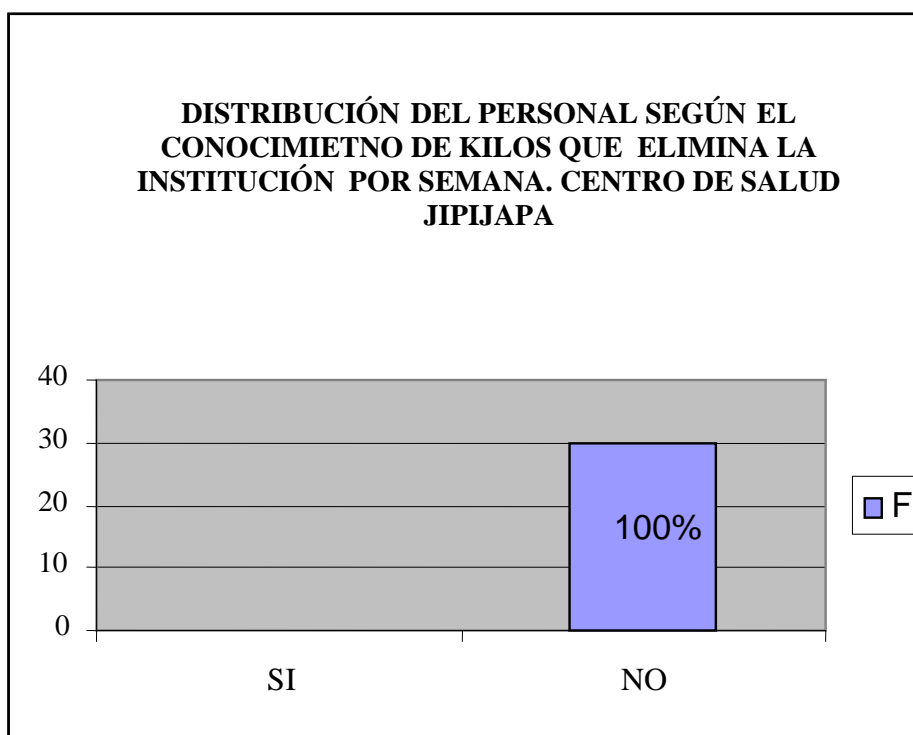
TABLA N° 11

DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL SEGÚN EL CONOCIMIENTO DE LOS KILOS DE DESECHOS QUE ELIMINA POR SEMANA. CENTRO SALUD DE JIPIJAPA.

CONOCIMIENTO	F	%
SI	-	-
NO	30	100
TOTAL	30	100

FUENTE: Encuesta personal

AUTORES: Investigadoras.



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 100% del personal que labora en el centro de salud no conocen el peso que se genera en los desechos semanalmente.

CONCLUSIONES

- El personal encuestado no conoce la existencia de normas de bioseguridad que tenga la institución, aún menos de un manual para manejo de desechos hospitalarios que se haya realizado, esto se pudo verificar mediante la observación y la aplicación de la encuesta.
- En un 60% ignoran la actitud a seguir en caso de un pinchazo, cuando manipulan los desechos.
- Los desechos generados en el centro de salud de Jipijapa lo realizan diariamente una persona asignada por la institución.
- No existe las fundas para separación adecuadas para los desechos.
- El 60% de los individuos que laboran en el centro de salud no tiene una capacitación continua referente al tema, aunque un 40% refiere que alguna vez fue capacitado por cuanto no existe un programa de capacitación continua y poca exigencia de directivos para cumplir reglamentación ministerial.
- El 40% de los encuestados contestaron que conoce de la existencia de un responsable del manejo de los desechos. Esto informan por ser un administrativo de salud contratado, el mismo que no satisface la demanda de limpieza y aún menos, cumplen con normas de manejo de desechos hospitalarios.
- El 100% del personal desconoce la cantidad de desechos que se elimina la institución por semana.
- En los departamentos y servicios existen falencias en la clasificación y recolección ya que no existe ningún rótulo, los recipientes no se encuentran rotulados y aún menos son los adecuados.

PROPUESTA DE LA PASANTIA

Se realizó una pasantía en servicios durante seis meses en la unidad de salud del Centro de Salud de Jipijapa, Área N° 4 desde Diciembre del 2005 a Mayo del 2006, surgió la inquietud de investigar las razones por las cuáles no se había implementado un programa de eliminación correcta de los desechos sólidos, a lo que surgieron interrogantes de que: Será por falta de decisión gerencial, desconocimiento de los reglamentos, leyes del Ministerios de Salud Pública, falta de educación al personal y/o insumos de materiales.

De ahí la importancia de elaborar e implementar normas del Manejo de los Desechos Hospitalarios, los mismos que si no tienen una buena eliminación constituye en fuente de contaminación, además incluyendo las normas de bioseguridad para el personal se evita accidentes y se da un ambiente sano y seguro.

A todo lo expuesto como egresadas es una constancia del paso de la Carrera de Enfermería con la normatización e implementación sobre Desechos Hospitalarios que Fundación Natura con el MSP tiene el programa para de esta manera evitar infecciones nosocomiales y riesgos laborales por manipulación inadecuada de los desechos, en el Centro de Salud de Jipijapa.

VISIÓN

El Centro de Salud de Jipijapa se regirá por el manual técnico y administrativo para el correcto manejo de los desechos sólidos intrahospitalarios, con eficiencia, eficacia, con el emponderamiento del personal motivado, estable y capacitado, con equipamiento moderno, provisión suficiente de insumos, con una infraestructura funcional. Estableciendo relaciones interinstitucionales y comunitario

MISIÓN

Velar por salud de la población ejecutando a plenitud los programas de salud y dando especial importancia a la aplicación correcta del manejo de los desechos sólidos intrahospitalarios, y elaborando la agenda de capacitación de acuerdo a las necesidades de la institución, evaluando el avance de las acciones periódicamente con el Comité de la Unidad de Salud.

ANÁLISIS FODA

FORTALEZAS

- Médicos especialistas en cada uno de las atenciones hacia el paciente en la institución
- Personal de enfermería capacitado, tienen cuarto nivel de estudio
- Equipamiento completo para la atención al usuario por medio del MSP
- Buen nivel de atención médica a usuarios
- Implementación de programas (charlas) sobre temas específicos
- Brindar calidad de atención con calidez a los usuarios que acuden a recibir servicio
- Área física amplia para la ejecución de tareas

OPORTUNIDADES

- Apoyo de las autoridades locales para el proyecto
- Comunidad dispuesta a recibir nuevas temáticas
- Municipio Cantonal dispuesto a recolectar la basura en horarios que no dificulten el desenvolvimiento del trabajo de la unidad de salud

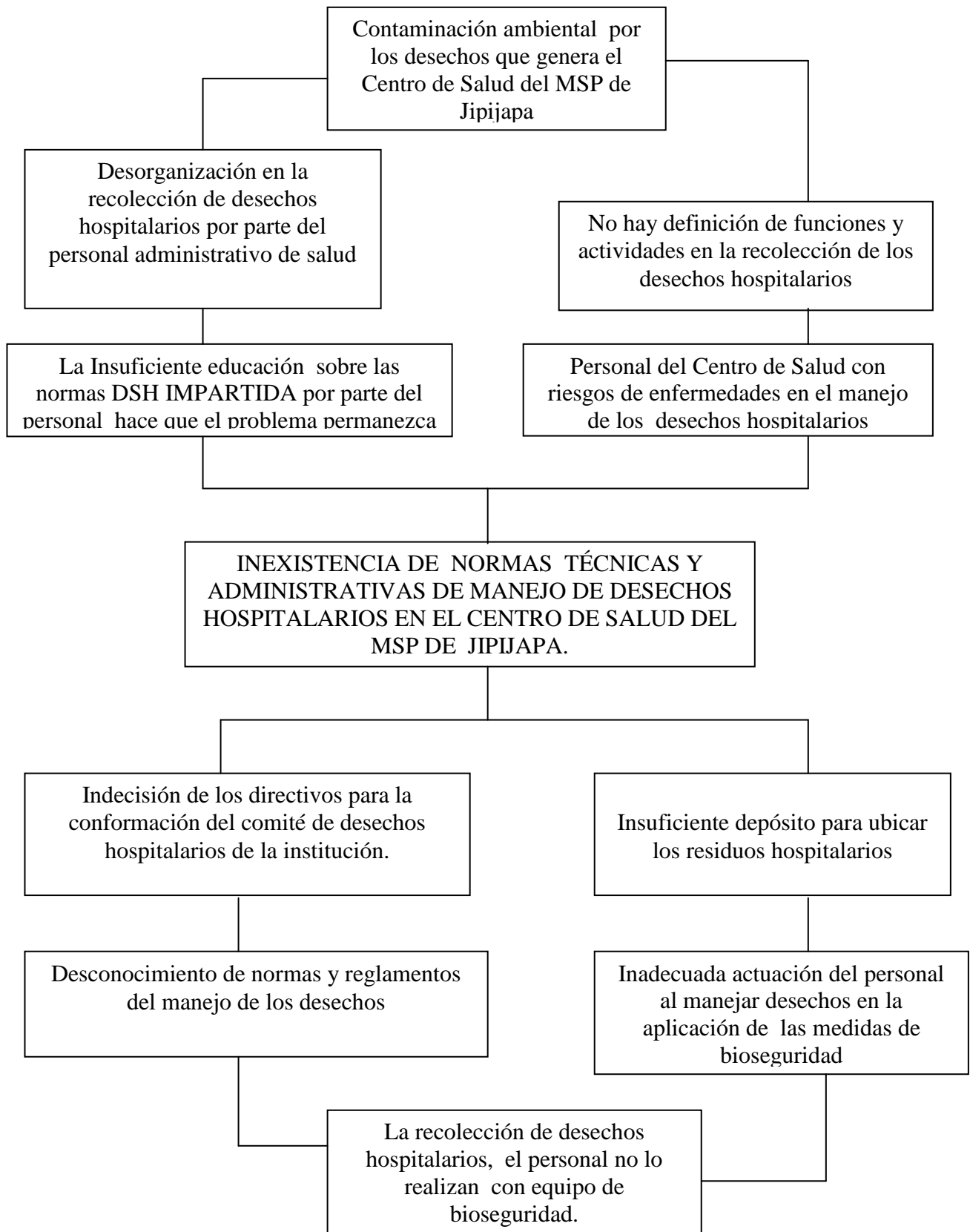
DEBILIDAD

- Desechos hospitalarios en el Centro de Salud inadecuado (no hay reciclaje)
- Disponibilidad de recipiente inadecuado
- No se considera presupuesto para compra de equipo y materiales para el manejo de desechos hospitalarios
- No se aplica reglamento de manejo de desechos hospitalarios
- Depósitos primarios, secundarios y terciarios inadecuados

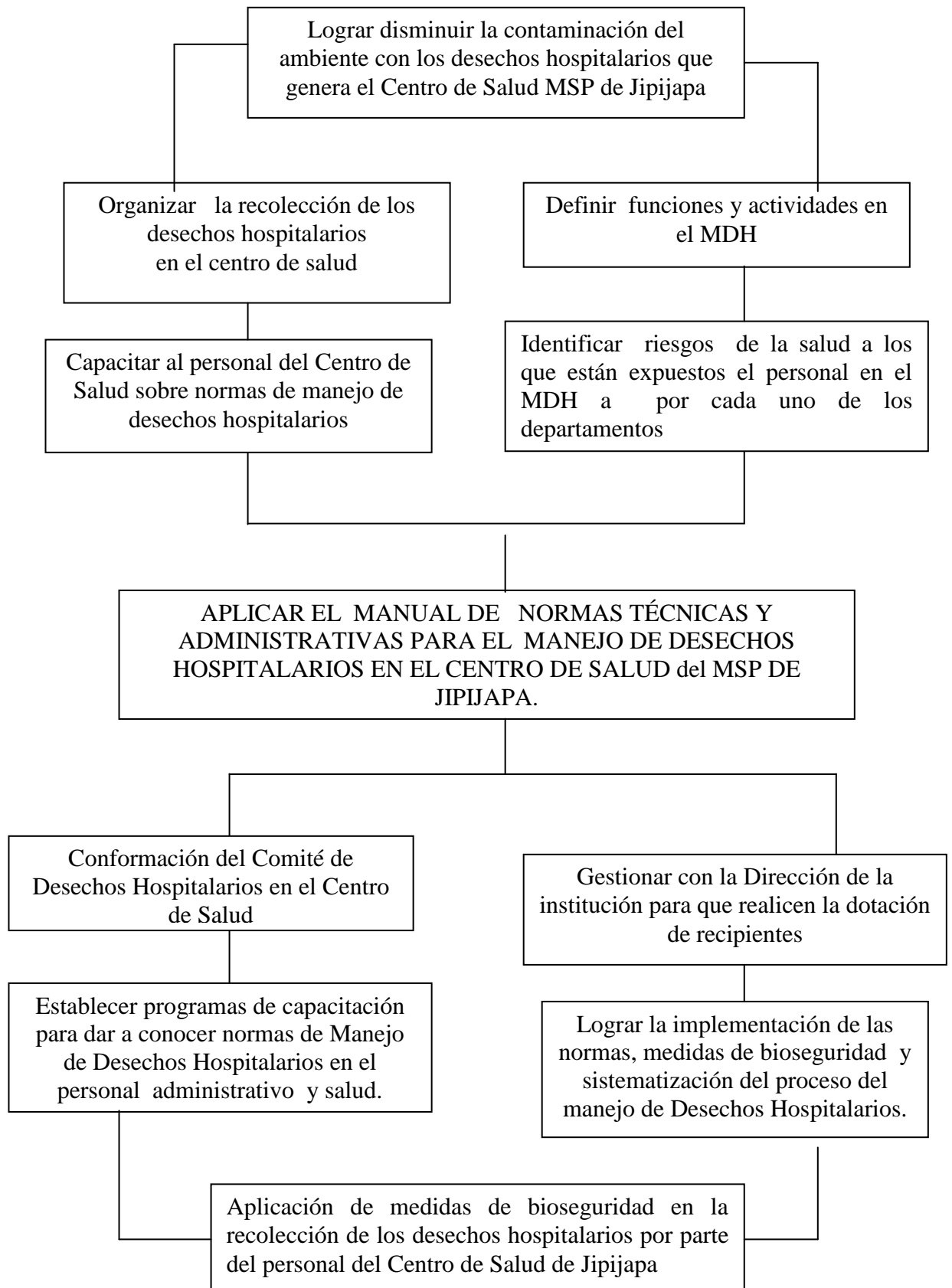
AMENAZAS

- Riesgo de contaminación de la población
- Coordinación inadecuada en la recolección de los desechos hospitalarios por parte del Municipio
- Proliferación de vectores y roedores

ÁRBOL DE PROBLEMAS



ÁRBOL DE OBJETIVOS



OBJETIVO GENERAL:

- Elaborar el manual de normas técnicas y administrativas para el manejo de desechos hospitalarios en el Centro de Salud del MSP de Jipijapa. Diciembre 2005 a Mayo 2006.

OBJETIVOS	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	RESPONSABLE	TIEMPO	PRESUPUESTO
Determinar el conocimiento sobre el manejo de desechos hospitalarios que tiene el personal.	Aplicación de encuesta	Encuesta al personal de la unidad	Eledora Murillo Patricia Quijije	10 días	\$ 50,00
	Tabulación de la encuesta	Observación directa		5 día	
	Interpretación de resultados.	Tabulación de información		3 días	
	Realización de las conclusiones de los resultados				

<p>Realizar el diagnóstico situacional del manejo de desechos hospitalarios</p>	<p>Realización del diagnóstico situacional de la institución involucrada, mediante el reconocimiento del área.</p> <p>Reunión con los jefes departamentales y director de la unidad</p> <p>Recolección de bibliografía</p>	<p>Encuesta al personal de salud</p> <p>Observación directa</p> <p>Bibliografía de última tecnología</p>	<p>Eledodora Murillo</p> <p>Patricia Quijije</p>	<p>5 días</p> <p>2 día</p>	<p>\$100,00</p>
---	--	--	--	----------------------------	-----------------

Elaborar el manual de normas técnicas y administrativas para el manejo adecuado de desechos hospitalarios en el centro de salud.	Elaboración de normas	Charlas educativas	Eledodora Murillo	60 días	\$ 200,00
	Señalizar puntos críticos o áreas de peligro dentro de la institución	Afiches	Patricia Quijije	20 días	
	Control de pinchazos al personal que labora en el Centro de Salud	Franelografos		60 días	
	Pesaje de los desechos hospitalarios	Equipo de tecnología avanzada		10 días	
	Rotulación de tachos y áreas en el Centro de Salud			2 días	
Reunión con el director de la unidad y cada uno de los jefes departamentales					

Conformar el comité de desechos hospitalarios de la institución para el seguimiento y evaluación de los procesos.	Evaluación de las normas de desechos, tomando en cuenta los programas organizativos, técnicas y reglamentos. Verificación si existe comité de desechos hospitalarios	Reuniones Material didáctico Afiches Franelografos	Eledodora Murillo Patricia Quijije	10 días	\$ 100,00 \$ 100,00
	Reunión con el director de la unidad y cada uno de los jefes departamentales	Reuniones	Eledodora Murillo Patricia Quijije	8 días	
	Formación del comité			5 días	

<p>Ejecutar un programa de capacitación al personal sobre desechos hospitalarios</p>	<p>Desarrollo de programas de capacitación al personal médico, enfermería, tecnólogos, y auxiliares administrativos del Centro de Salud y del Cantón.</p> <p>Entrega de invitaciones</p> <p>Reclutamiento de expositores</p> <p>Ayuda audiovisual implementado</p>	<p>Reuniones</p> <p>Material didáctico</p> <p>Afiches</p> <p>Franelografos</p>		<p>5 días</p> <p>5 días</p>	
--	--	--	--	-----------------------------	--

<p>Socializar los resultados de la investigación y las normas establecidas con los usuarios internos y directivos.</p>	<p>Reunión con los jefes departamentales</p> <p>Coordinar con el Municipio del Cantón en la recolección de los desechos en la institución.</p> <p>Dejar implementado la monitorización de los desechos hospitalarios</p> <p>Mantener coordinación interinstitucional con todos los organismos comprometidos</p>	<p>Reuniones</p> <p>Material didáctico</p> <p>Afiches</p> <p>Franelografos</p>		<p>5 días</p>	
--	---	--	--	---------------	--

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL CENTRO DE SALUD DE JIPIJAPA

El Centro de Salud se encuentra ubicado en el cantón Jipijapa, en el área urbana, es de tipo cerrado de hormigón, paredes de color crema con azul, de construcción estable.

Brinda atención de tipo ambulatoria tanto del área de influencia como de la comunidad en general. Promueve la curación, protección y recuperación de el estado de bienestar en sus clientes.

Además cumple funciones de Jefatura del Área de Salud No. 4 de la provincia de Manabí.

Este centro de salud cuenta con un personal permanente de 22 personas, aunque el número de clientes que se atienden exige una demanda aún mayor de personal, por ello se mantienen contratos temporales para tratar de solventar la demanda existente. Cuenta también con un médico rural, y brinda las facilidades para que estudiantes de Enfermería y de Nutrición de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, y la Universidad del Sur de Manabí, realicen allí un ciclo de su internado rotativo. Se llevan a cabo diferentes actividades como: educación, prevención, investigación, administración y dirección técnica.

Cuenta con un manual de programas, normas y procedimientos que son cumplidas por el personal. Su horario de atención es de 8H00 a 13H00 y de 14H00 a 17H00, de lunes a viernes, logrando una gran cobertura de atención.

ÁREAS DE INFLUENCIA: Entre estas tenemos: Julcuy, Albajacal, Salando, América, Anegado, Membrillal, Las Delicias, Puerto Cayo, Puerto López, Vargas Torres, Pedro Pablo Gómez, La Unión, Machalilla

ASPECTOS GEOGRÁFICOS: El Centro de Salud de Jipijapa área N° 4 es una unidad médica del Sistema Nacional de Servicio de Salud del Ministerio de Salud Pública y está en capacidad de brindar atención primaria de salud, de promoción y prevención, además consulta de diagnóstico y tratamiento, en horario de 8 horas diarias en dos jornadas: matutina y vespertina.

Se encuentra ubicada en la Provincia de Manabí, Cantón Jipijapa, situado en la zona sur de Manabí, en la Parroquia la Encarnación del cantón Jipijapa. Está limitado de la siguiente manera:

NORTE: Escuela Jipijapa.

SUR. Calle Noboa.

ESTE: Calle Antepara.

OESTE: Calle Villamil

Limita al Norte con los Cantones Montecristi, Portoviejo y Santa Ana; al Sur con el Cantón Paján y Provincia del Guayas, al Este: Los Cantones de 24 de Mayo y parte de Paján; al Oeste con el Océano Pacífico, Prov. del Guayas y Puerto López.

División Política: El cantón Jipijapa está subdividido en tres parroquias urbanas y siete rurales, distribuidos de la siguiente manera:

Urbanas: San Lorenzo de Jipijapa, Dr. Miguel Morán Lucio y Manuel I. Parrales y Guale

Rurales: América, El Anegado, Julcuy, La Unión, Membrillal, Pedro Pablo Gómez y Pto. Cayo

CARACTERÍSTICAS GEO – FÍSICAS DE LA INSTITUCIÓN DE SALUD.

El Centro de salud tiene un área física amplia situada en las calles Noboa y Villamil del Cantón Jipijapa, sus paredes son de hormigón armado, con piso de baldosas,

cubiertas con losas, posee buena ventilación en casi todos los departamentos. Las medidas del área son: 18,30 metros de ancho; 29,00 metros de largo.

Consta de las siguientes áreas: Administración, Dirección, Secretaría, Estadísticas, Departamento de Inspección Sanitaria, Farmacia, Inmunización, Laboratorio, Odontología, Preparación de niños, Preparación de adultos, Curación, Banco de vacunas, Programa de tuberculosis, Entrevista post- consulta, Consultorio de medicina general, Consultorio de Ginecología Obstetricia, Consultorio de ecografías.

VISIÓN DE LA INSTITUCIÓN.

EL Centro de Salud de Jipijapa, Área N° 4 para el año 2005 brindará a los usuarios atención integral e integrada y el correcto manejo de los desechos sólidos intrahospitalarios, con eficiencia, eficacia y calidez, contará con un presupuesto financiado que le permitirá tener un personal técnico completo, motivado, estable y capacitado, con equipamiento moderno, provisión suficiente de insumos, con una infraestructura funcional. Estableciendo relaciones interinstitucionales y comunitario

MISIÓN DE LA INSTITUCIÓN.

La misión del Centro de Salud Área N° 4 de Jipijapa para el año 2005, ejecutara a plenitud los programas de salud y dará especial importancia a la aplicación de los beneficios de la Ley de Maternidad Gratuita y Atención a la Infancia.

- Se aplicara el correcto manejo de los desechos sólidos intrahospitalarios.
- Establecerá el presupuesto Anual y gestionará el financiamiento ante organismos del Estado y ONG'S.
- Insistirá a la DPS de Manabí para la provisión del personal con el perfil adecuado y elaborará la agenda de capacitación de acuerdo a las necesidades del área.

- Asignará el presupuesto para mejorar la infraestructura con el apoyo del Consejo Cantonal y demás organizaciones sociales.
- Evaluará el avance de las acciones periódicamente a través de la UCA y socializará la información con todo el personal periódicamente en reuniones trimestrales.

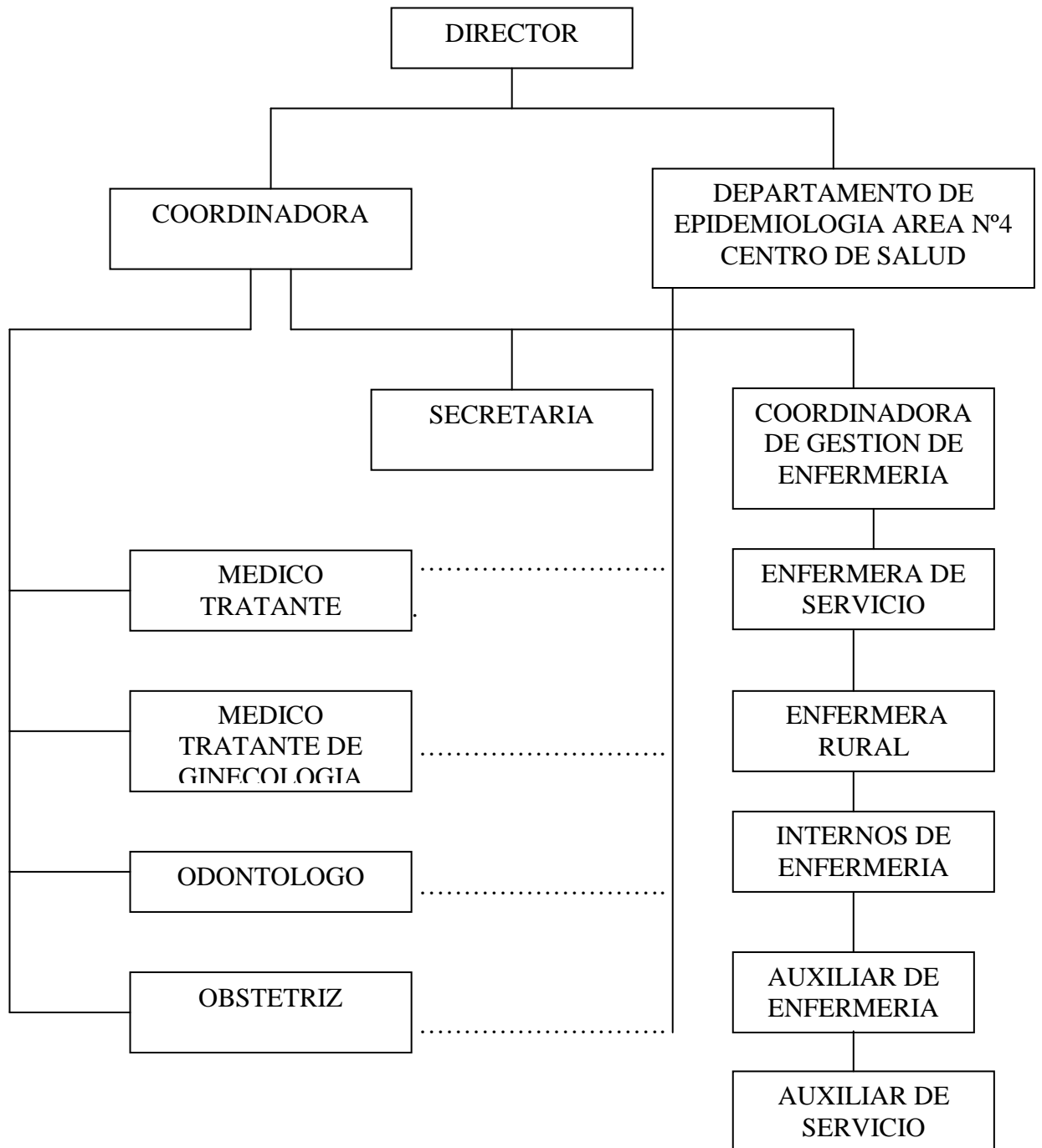
SERVICIOS QUE PRESTA LA INSTITUCIÓN: En el Centro de Salud de Jipijapa se dan las siguientes prestaciones:

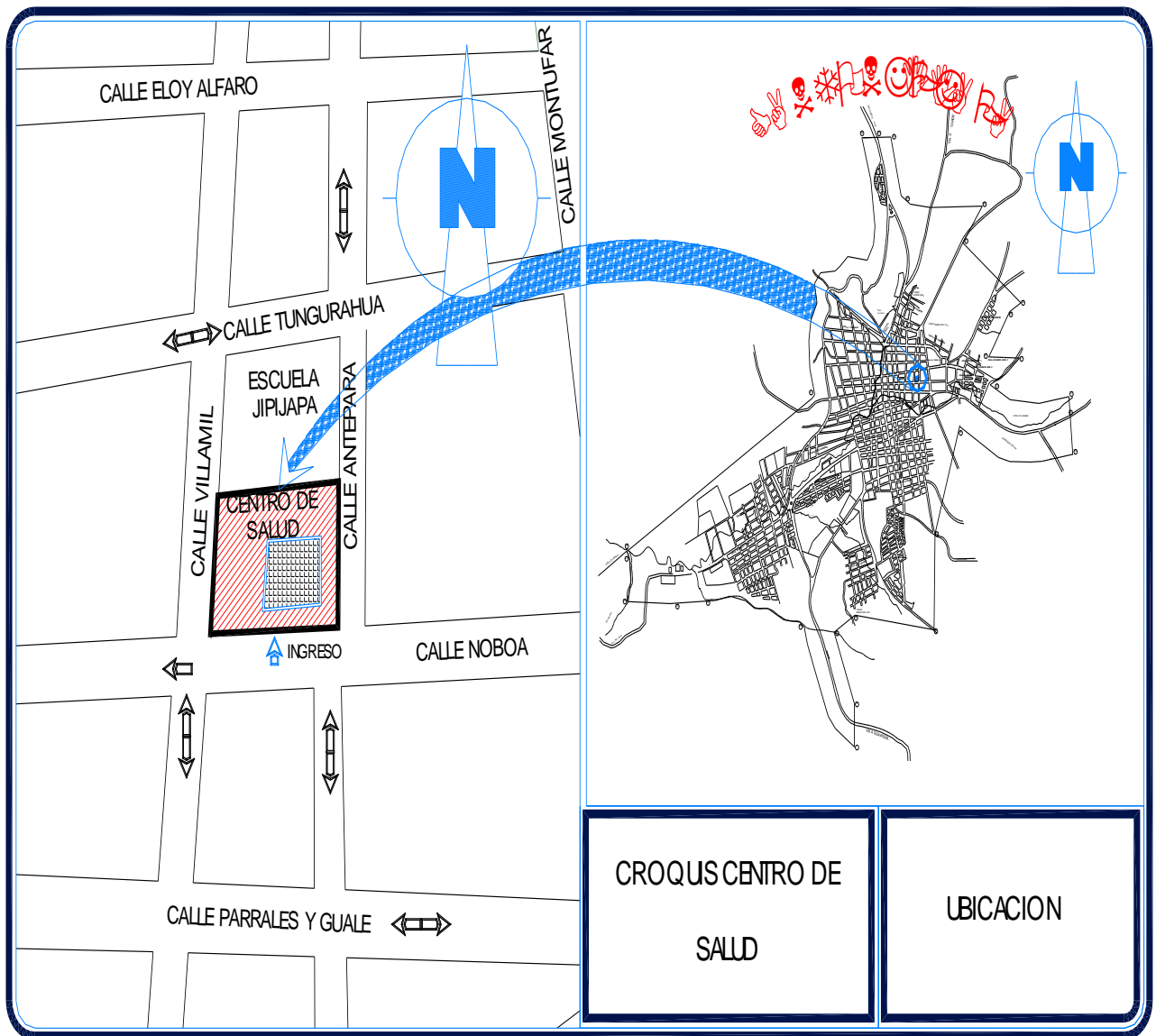
MUJERES: Control prenatal, Puerperio, regulación de la fecundidad, Detección Oportuna del Cáncer, Inmunizaciones, Odontología, exámenes de laboratorio y Ecografías.

NIÑOS: de 0 a 1 año, de 1 a 4 años, de 5 a 14 años. Consulta pediátrica, Control de Crecimiento y Desarrollo, Inmunizaciones. Exámenes de Laboratorio, Consulta Odontológica.

ADULTOS: Todas las edades se brinda Consulta Médica, Exámenes de laboratorio, Atención Odontológica, Atención en los diferentes programas como Tb., Profilaxis Venéreas, Control de pacientes mordidos de perros, Certificados Médicos, etc.

**ORGANIGRAMA FUNCIONAL Y ESTRUCTURAL DEL
CENTRO DE SALUD DE JIPIJAPA.**





MATRIZ DE INVOLUCRADOS

GRUPO Y / O INSTITTUCIONES	INTERESES	RECURSOS Y MANDATOS	PROBLEMAS PERCIBIDOS
<ul style="list-style-type: none"> • Centro de Salud Jipijapa: <ul style="list-style-type: none"> • Personal administrativo • Personal de Salud 	<ul style="list-style-type: none"> • Lograr que el personal, cumpla las normas de eliminación de los desechos hospitalarios, dejando un manual de normas. • Lograr que el personal de salud de la institución, cumpla las normas de eliminación de los desechos hospitalarios, mediante el manual de normas y desde su generación hasta la transportación. 	<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Humanos. • Económicos • Materiales. • Humanos. • Económicos • Materiales 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia del manual de normas técnicas y administrativas para el manejo de desechos sólidos. • Poca capacitación personal • Desconocimiento de normas y reglamentos • Ausencia de concientización • Ausencia del manual de normas técnicas y administrativas para el manejo de desechos sólidos. • Ausencia del comité de Desechos Hospitalarios • Poca de capacitación del personal. • Poca decisión gerencial • Desconocimiento del peligro que

<ul style="list-style-type: none"> • Usuario Externo • Municipio de Jipijapa 	<ul style="list-style-type: none"> • Lograr que el usuario que llega al Centro de Salud, elimine los desperdicios cumpliendo las normas de manejo de los desechos hospitalarios, normatizado con el manual de normas. • Lograr que el Centro de Salud, mediante la inter acción inter institucional cumpla las normas de eliminación de los desechos hospitalarios, con el 	<p>Recursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Humanos. • Económicos • Materiales. 	<p>ocasiona el mal manejo de los desechos sólidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carencia de material y equipo. • Poca comunicación. • Desmotivación del personal. • Carencia de material y equipo, para colocación de recipientes y fundas. • Poca comunicación del personal hacia el usuario. • Desmotivación del usuario • Ausencia de una ruta en la eliminación final de los desechos. • Ausencia del material de bioseguridad en el personal. • Desconocimiento del peligro que
--	--	---	---

<ul style="list-style-type: none"> • Egresadas de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Manabí 	<p>manual de normas implementado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dejar elaborado un manual de normas técnicas y administrativas sobre el manejo de desechos hospitalarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Humanos. • Económicos • Materiales. 	<p>ocasiona el mal manejo de los desechos sólidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poco personal profesional en enfermería • Ausencia de un programa educativo sobre manejo de desechos hospitalarios. • Desmotivación del personal • Ausencia de comité de desechos hospitalarios • Personal administrativo de salud contratado
---	--	---	--

METODOLOGÍA DE LA PROPUESTA

La pasantía se la realizó aplicando el método científico sin operacionlizar variables. Fue descriptiva, prospectiva, no experimental y comprometió a todo el personal del Centro de Salud de Jipijapa y Área N° 4, con mucho énfasis al que labora directamente con los desechos hospitalarios.

Para iniciar la pasantía se realizó el reconocimiento de la institución involucrada con el fin de identificar el problema y de esta manera estructurar el árbol de problemas, objetivos y cuadro de involucrados.

También se realizó pesaje de desechos y toma de fotos de cómo se observó el problema para después realizar comparaciones, esto se lo hizo en un mes, todos los días se pesaba los desechos comunes, peligrosos, especiales y corto punzantes para de esta manera obtener un promedio.

Se utilizó las técnicas de observación, entrevista y encuesta; a más de esto se mantuvo reuniones periódicas con el Director del centro, enfermera del área y del centro, para de esta manera poder conformar el comité de Desechos Hospitalarios.

Tambien se realizó la señalización de transporte de los desechos hasta el almacenamiento secundario y final, de recipientes comunes, infecciosos, corto punzante, ya que en centro de salud no existía esta actividad y los desechos los transportaban en forma descoordinado, lo que podría traer como consecuencia el derrame de líquidos.

Se planificó y se impartió la educación sobre desechos hospitalarios al personal que labora en el Centro de Salud de Jipijapa en el mes de abril del 2006.

Se entregó formularios a los responsables de las áreas zoonosis, inmunización, odontología, laboratorio y el de posconsulta de enfermería para el control de pinchazos.

Las normas internas de la institución se las realizó con revisión bibliográfica, donde se contó con la enfermera del centro de salud y director.

Se formó el comité de desechos hospitalarios con los jefes departamentales.

Se mantuvo reuniones periódicas con todo el personal que labora en centro de salud

RESULTADOS ESPERADOS

- Se elaboraron las normas internas para el manejo de Desechos Hospitalarios para el Centro de Salud del MSP de Jipijapa.
- Se realizó la rotulación en cada uno de los departamentos que tiene el Centro de Salud, con la identificación de los Desechos Hospitalarios y en lugar de la disposición final de los Desechos Hospitalarios en el Centro de Salud
- El material de fundas y tachos, se distribuyó a cada uno de los servicios y departamentos en forma trimestral, desde el departamento de suministro.
- Con los jefes departamentales se conformó el Comité de Desechos de la unidad.
- Durante los seis meses de la pasantía se controló los pinchazos que el personal del centro de salud, podría ocasionar, lo mismo que no se registro ninguno.
- Se pesó los desechos hospitalarios para identificación de la cantidad de que se genera en la unidad de salud.
- La educación continua se ejecutó mediante charlas educativas para el personal médico, paramédico y administrativo que labora en el Centro de Salud y el Cantón
- Se entregó formularios estandarizados por la Dirección de Salud de Manabí para que realicen la evaluación del Centro trimestralmente.
- Al comité de desechos se le incentivó para que tengan reuniones periódicas con los miembros del Departamento de Saneamiento ambiental e Higiene del Municipio del Cantón Jipijapa.
- Se mantuvo coordinación con el Municipio del cantón para que realice la recolección de los desechos intra y extra institucional y de esta manera no coincida con la atención a los clientes.
- Se entrega documento para que exista constancia de lo que se ha realizado durante los seis meses de Pasantía en Servicio en el Centro de Salud de Jipijapa.

- Se pesó los desechos generados por semana dando un promedio de 6 Kg. de desechos comunes, 2 Kg., corto punzantes 4 Kg. Infecciosos, aun menos la frecuencia de recolección.

MANUAL DE NORMAS INTERNAS PARA EL MANEJO DE LOS DESECHOS HOSPITALARIOS

INTRODUCCIÓN

El presente manual tiene como objetivo fundamental orientar la implementación de un sistema organizado del manejo de desechos infecciosos con la finalidad de controlar y reducir los riesgos para la salud debido a la exposición de los desechos peligrosos.

El correcto gerenciamiento de los desechos sólidos significa no sólo controlar y disminuir los riesgos, sino lograr la minimización de los desechos desde el punto de origen, lo cual va a elevar la calidad y eficiencia de este Centro de atención de diagnóstico médico.

Un sistema adecuado de manejo de los desechos peligrosos hospitalarios en una unidad de salud permitirá controlar y reducir con seguridad y economía los riesgos para la salud asociados con este tipo de desechos.

OBJETIVOS:

- Facilitar la aplicación del Reglamento y la ejecución de actividades relacionadas con todas las fases del manejo de desechos.
- Impulsar la creación de una conciencia sobre la bioseguridad que se va a ver reflejada en la calidad de atención médica mediante la aplicación de normas y procedimientos que van a evitar riesgos para el personal y los pacientes.

BENEFICIOS:

DE LA SEGURIDAD: El implementar el presente Manual de normas se va a brindar mayor seguridad al personal, pacientes y comunidad.

REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL:

- Se mejora la imagen del establecimiento de salud
- Se coopera para disminuir el impacto ambiental.

ASPECTOS ORGANIZATIVOS.

Este aspecto está determinado por:

1. El tipo de atención que brinda la este Centro de salud
2. Tipos de desechos: Normas técnicas.
3. Determinación de responsabilidades.
4. Caracterizar los desechos generados a través de un estudio.

TIPO DE ATENCIÓN

1. Servicio de laboratorio
2. Servicio odontológico
3. Atención primaria en salud
4. Inmunización
5. Emergencia
6. Atención médica.

TIPOS DE DESECHOS

1. Desechos generales o comunes
2. Desechos peligrosos: infecciosos y especiales.

1.- GENERACIÓN Y SEPARACIÓN:

La generación que se produzca de los desechos hospitalarios en el centro de salud lo realizará tomando en cuenta los recipientes para almacenarlos de acuerdo a las normas que emite Fundación Natura (tachos negros: comunes; tachos rojos: infecciosos; guardianes: corto punzantes; caja de cartón: desechos especiales) debidamente rotulados

- Los desechos deberán ser clasificados y separados inmediatamente después de su generación, es decir en el mismo lugar del origen, en cada uno de los departamentos en que se encuentra dando atención al usuario y/o administrativamente.
- Deberán existir en cada departamento por lo menos tres tipos de recipientes debidamente rotulados y con sus respectivas fundas: **Comunes** funda negra, **Infecciosos** color roja; en caso de no existir fundas rojas y de fácil rompimiento colocar doble funda y rotular, y el recipiente para **Reciclar** un cartón. Para los desechos **Corto punzantes** se colocarán los guardianes especialmente en laboratorio, inmunización, odontología, entrevista post consulta, consultorios médicos y saneamiento ambiental; al no existir guardianes se utilizará un recipiente de plástico resistente de boca ancha de tal manera que pueda introducir la jeringa. Además deberá existir una caja de cartón para los desechos especiales.
- El personal de enfermería cuando realice cualquier tratamiento que implique manejo de desechos infecciosos deberá manejarlo de acuerdo a las normas establecidas.
- No colocaran desechos comunes y especiales en el recipiente de los desechos infecciosos o viceversa, al igual que los cortos punzantes, el personal tanto médico como administrativo que en su momento sea responsable se le comunicará por escrito.
- Los desechos corto punzantes deberán ir en recipientes rígidos de plástico con boca ancha y rotulado PELIGRO desechos corto punzantes (recipientes no mayores de 12 litros), debidamente tratados
- Los frascos de medicina, biológicos o cualquier recipiente que este considerado desecho especial, deberá ser colocados en cartón prensado resistente, debidamente identificado, y no deberán ser colocados en fundas de los infecciosos por el riesgo que corre de romperse.
- Las jeringuillas se las coloca sin el protector directamente al recipiente de los cortos punzantes; así como las agujas hipodérmicas, bisturí, gillette, baja lenguas, espátulas de aire, agujas de suturas.

- El recipiente de los corto punzantes para su tratamiento y eliminación deberá estar lleno máximo $\frac{3}{4}$ partes.
- En caso de no contar con antiséptico se lo tapaná y se lo ubicará en el almacenamiento intermedio, para posterior tratarlo y de ahí eliminarlo.
- Si se utiliza la técnica de una mano, utilizar una pinza (mosquito) para poder retirar la aguja de la jeringuilla y depositarla en el recipiente de los corto punzantes
- Deberá usar recipientes sin tapa y/o pedal, para dar mayor facilidad al personal y de esta manera mantener la bioseguridad, durante la jornada de trabajo.
- Los recipientes que se van a utilizar en la recolección de los desechos, no deberán ser mayor de 50 cm. de alto, y las fundas deben ser de acuerdo al tamaño del recipiente, para de esta manera se desechen a diario.
- Los recipientes para los corto punzantes deberán de llenarse en $\frac{3}{4}$ partes, para poder realizar la desinfección química y luego realizar el encapsulamiento con yeso o cemento blanco.

TRANSPORTE: Es la recolección y traslado de los desechos desde los sitios de generación, hasta el almacenamiento intermedio para posteriormente llegar al almacenamiento final. Tomando las debidas precauciones y aplicando las normas de bioseguridad.

El medio de transporte se lo hará en un carro exclusivo para el mismo, no se lo hará en manos por el pasillo, además este vehiculo no entrará a los departamentos o áreas.

Se lo realizará de preferencia a las 16h00; de no poderlo realizar se lo hará en horas de menor atención al público.

- El empleado trasladará los desechos en un carro recolector exclusivo, por separado los comunes e infecciosos, debidamente rotulados, para luego colocarlos en los respectivos contenedores dispuestos por el centro de salud como almacenamiento final.

- El carro recolector no entrará a los departamentos o áreas de procedimientos tanto médicos como administrativos.
- Al realizar la recolección de los desechos infecciosos y especiales no deberán ser vaciados de un recipiente a otro. Solo podrá realizarlo para los desechos generales si fuera necesario.
- Si el carro de transporte está sucio deberá realizarse la limpieza y desinfección antes de ingresar al área donde se generan los desechos.
- Si existe derrames o contacto con desechos infecciosos se realizará la desinfección concurrente y terminal con hipoclorito al 5%.

RECOLECCIÓN INTERNA.

- La persona responsable de la recolección interna deberá estar provista de su uniforme de protección, (guantes, bota, mascarilla y gafas).
- Deberá realizar la recolección de los desechos en el horario de la tarde a las 16H00 para su traslado al almacenamiento final que lo realiza el carro recolector de basura del Municipio de Jipijapa.
- El personal que realiza el transporte no deberá comer, beber, fumar durante el desempeño de su función.
- Si existiera contacto con los desechos hospitalarios, deberá notificar de inmediato al responsable del manejo de los desechos hospitalarios para que se realice el seguimiento y medidas de profilaxis.
- Si se pinchará con objetos corto punzantes, deberá reportar inmediatamente al responsable del manejo de los desechos hospitalarios, para que se le realicen los exámenes pertinentes.
- Deberá utilizar la mecánica corporal al realizar sus labores para de esta manera evitar daños y complicaciones en su salud.
- El transporte de las fundas con los desechos se lo hará manualmente para sacarlos de los ambientes de generación y depositarlo en el carro recolector, el mismo que se lo estacionará en el pasillo para luego llevarlo al almacenamiento final.

- Al finalizar la recolección, los carros deberán ser lavados en caso de contacto con los desechos infecciosos y ser sometidos a desinfección.
- Deberá contar con los elementos de bioseguridad y el con equipo de control de derrame que incluye: Papel y gasa absorbentes, Dos pares de guantes, Delantal de plástico, Dos fundas de plástico rojo y un recipiente de plástico o metal, Recipiente con detergente, Recipiente con agua, Pala y escoba, Desinfectante y Neutralizante químico (hipoclorito de sodio al 2.5 %).

RECOLECCIÓN EXTERNA: Entrega de los desechos hospitalarios de la institución al municipio o empresa privada

- La recolección externa es parte del manejo externo de los desechos hospitalarios, incluyendo las actividades que se realizan fuera de la institución.
- Comprende la recepción, carga, transporte y descarga de los desechos hospitalarios desde la institución del almacenamiento final hasta la disposición final (botadero municipal).
- La Institución será responsable de hacer la entrega a la empresa (privada o municipal) en fundas plásticas integras (no rotas) e identificadas, a la hora establecida para el efecto (16H15).
- Al momento de la entrega de los desechos al Municipio, el representante del Centro de Salud debe ser participe, para que de esta manera se constate el peso de los desechos y la integridad de las fundas para evitar reclamos posteriores e infecciones nosocomiales.

ALMACENAMIENTO: Es el deposito secundario de los desechos hospitalarios que se generan en un establecimiento para posterior ser entregados al almacenamiento final por parte del Municipio.

Para realizar el almacenamiento se debe considerar los siguientes:

Almacenamiento Inicial o Primario: Se efectuará en las áreas de procedimientos médicos y administrativo debidamente identificados. Tener una capacidad no mayor a 30 litros, de base plana, sin pata y con sus respectivas fundas e identificación. Durante la jornada laboral deberá la tapa aún durante los procedimientos.

Almacenamiento Final o Terciario: Se efectuará en la parte posterior del Centro de Salud donde se recopilará los desechos de la institución y permanecerán hasta ser transportados por el servicio de recolección externa (Municipio o privada). Deberá disponer de recipientes uno para los desechos comunes y otro para los infecciosos debidamente rotulados. Y una parrilla para colocar los corto punzantes.

- Esta área debe estar señalizada evitando estar expuestos a los rayos solares, lluvia o humedad.
- Los pisos y paredes deben ser lisas con instalación de agua y desagüe, para facilitar la limpieza.
- La puerta deberá permanecer cerrada bajo llave y tendrá acceso solo el personal autorizado.
- Deberá estar ubicados en un lugar de fácil acceso para el personal que realiza la recolección externa.
- Deben cumplirse las normas de seguridad para evitar incendios, y estar localizado lejos del depósito de medicina e insumos médicos para evitar contaminaciones.
- También mantener las normas de bioseguridad al realizar el almacenamiento.
- Tendrá una capacidad no menor de 500 litros, en forma rectangular.
- Deberán ser lavados cuando haya existido contacto con desechos infecciosos y para mantenerlos limpios.
- Deberán estar libres de moscas y otros vectores.
- Los recipientes deben tener tapa hermética.
- El recipiente para material radioactivo debe ser de color amarillo, con un volumen no superior a los 80 litros si hubiera este tipo de desechos.

FUNDAS PLÁSTICAS:

- Las fundas plásticas en el almacenamiento primario o lugar de generación deberán doblar hacia afuera recubriendo los bordes y $\frac{1}{4}$ de la superficie del contenedor.
- Deberán retirarse cuando se haya llenado en las $\frac{3}{4}$ partes.
- Deberá cerrarlos con una tira plástica u otro material, haciendo un nudo en el extremo próximo de la funda.
- Reemplazará inmediatamente con una nueva funda el recipiente.
- En caso de no conseguir fundas plásticas del espesor de 120 micrómetros (0.12 mm.) se deberá colocar doble funda.

IDENTIFICACIÓN:

Se utilizarán los siguientes colores:

Rojo: Desechos infecciosos y especiales.

Negro: Desechos comunes.

Gris: Desechos reciclables, papel, cartón, plástico, vidrio, etc.

Amarillo: Desechos radioactivos.

Cartón: para desechos especiales (frascos) los mismos que luego se embalajan y se depositan en el recipiente de desechos infecciosos.

En caso de contar con fundas de estos colores, podrán usarse de un solo color pero identificadas con los símbolos o rotulados con cinta adhesiva.

TRATAMIENTO: El tratamiento se lo realizará dentro de la institución y lo manejará la persona asignada en cada área de generación.

TRATAMIENTO CENTRALIZADO O SECUNDARIO INTERNO.

- Los desechos corto punzantes deberán para su inactivación ser sometidos a tratamiento con desinfección química, hipoclorito de sodio al 5 % y lo

realizará el personal responsable en cada área de generación del Centro de Salud.

- Deberán cubrir completamente a los corto punzantes que no deben de exceder de las $\frac{3}{4}$ partes.
- Deberán permanecer 30 minutos, para luego vaciar por el fregadero el contenido, realizando agujeros al recipiente.
- Deberán practicar el método de encapsulamiento para ser enviados al botadero municipal a través de la recolección externa .para esto utilizarán cemento blanco o yeso y lo realizará el personal de limpieza
- Los desechos infecciosos (gasas, torundas, guantes) deberán tener un pre-tratamiento con cal, antes de enviarlo al botadero municipal.
- Los equipos y materiales reusables deberán ser esterilizados.
- Los desechos especiales: radioactivos, farmacológicos, químicos, biológicos deberán colocarlos en una caja de cartones debidamente rotulados, cuando este lleno cerrarlo, embalarlo y ponerlo en una funda roja .las etiquetas de los biológicos retirarlas.
- Los fármacos que ya no se utilizan deben retornar a la farmacia.
- Medicamentos caducados deberán ser almacenados temporalmente en una zona restringida y entregados a los fabricantes o proveedores, para su disposición final.
- Frascos y recipientes de vidrio vacíos podrán ser separados para reciclaje previo el lavado y dilución con volúmenes grandes de agua antes de almacenarlo en el recipiente de reciclaje.
- Ampollas rotas o jeringuillas con restos de medicamentos, deberán ser depositadas en recipientes para corto punzantes.

NORMAS UNIVERSALES DE BIOSEGURIDAD

Las normas de protección son procedimientos que disminuyen la exposición a material contaminado y que incluyen la utilización de protección o barreras que son de tres tipos:

- a) **Barreras físicas:** Guantes, mascarillas, gafas, batas y cualquier otro equipo de protección individual que aísla al trabajador de las secreciones de los pacientes.
- b) **Barreras químicas:** Desinfectantes como Hipoclorito-sódico, formaldehído, glutaraldehído, yodo, gluconato de clorhexidina, etc., que liberan a la piel o a los instrumentos de los contaminantes adquiridos luego de la exposición. Son profilácticos ya que desinfectan los instrumentos y equipos antes de que sean utilizados en otros pacientes.
- c) **Barreras biológicas:** Vacunas, inmunoglobulinas y quimioprofilaxis. Dan protección al personal de salud generando defensas para evitar el contagio o para combatir la infección.

PRECAUCIONES UNIVERSALES

Son precauciones y conductas que deben aplicarse permanentemente con todo tipo de pacientes, independientemente de su enfermedad y que no requieren de ningún cambio por el nivel de infección del paciente.

Es importante que todo el personal de salud este informado de su existencia y que conozca además las razones por las que debe ser aplicado y el nivel de protección que brinda.

Se recomienda considerar a todos los pacientes como potencialmente infeccioso y se debe tomar en cuenta que el riesgo de infección varía de acuerdo al índice de prevalencia de la enfermedad en la población y a la probabilidad de sufrir accidentes durante la realización de los procedimientos.

La exposición puede darse por varias vías: inhalatoria, dérmica, digestiva, transcutánea y a través de mucosas, todas deben ser consideradas para la protección específica.

Las precauciones universales son:

1. Vacunación para Hepatitis B y Tétanos a todo el personal de salud.
2. Normas de higiene personal que incluyen:
 - ♦ Lavado de manos después de haber entrado en contacto con sangre o fluidos corporales, después de retirarse los guantes, y en el cambio de atención de un paciente a otro.
 - ♦ Cubrir cortes y heridas con apósitos impermeables.
 - ♦ Cubrir lesiones cutáneas con guantes.
 - ♦ Retirar anillos y otras joyas para evitar heridas y depósitos de gérmenes en esos adornos
 - ♦ Lavado de manos antes y después de atender al paciente
3. Barrera de protección
 - ♦ Uso de guantes al manejar sangre o fluidos corporales, objetos o instrumental potencialmente infectados y al realizar procedimientos invasivos.
 - ♦ Uso de mascarillas cuando se prevea la producción de salpicaduras de sangre o fluidos a la mucosa nasal u oral.
 - ♦ Protección ocular, en procedimientos que puedan generar salpicaduras de sangre o fluidos corporales a las conjuntivas.
 - ♦ Utilización de batas y delantales impermeables, en procedimientos que puedan generar grandes volúmenes de sangre o líquidos orgánicos.
4. Manejo de objetos cortopunzantes.
 - ♦ Manejar este material con extrema precaución.
 - ♦ No tapar las agujas luego de su uso. Si es absolutamente necesario taparlas, se aplicará la técnica de una sola mano o se utilizará una pinza.
 - ♦ Almacenarlos en recipientes rígidos de plásticos.

- ♦ No dejarlos abandonados en cualquier sitio.
 - ♦ Comprobar que no hayan sido depositados en recipientes de desechos comunes o infecciosos ni que se encuentren confundidos entre la ropa que se envía a lavandería
5. Las muestras de laboratorio deben identificarse cuando se trata de un paciente con una enfermedad contagiosa, o si pertenecen a pacientes sometidos a quimioterapia.
 6. Si se trata de enfermedades contagiosas se debe aplicar el tipo de aislamiento específico de acuerdo al modo de transmisión de la enfermedad. Como el caso de tuberculosis.
 7. Cumplir con las normas específicas para manejo de desechos en los establecimientos de salud.
 8. Preferiblemente utilizar material descartable. Si esto no es posible, los objetos deben esterilizarse antes de su reuso, con una limpieza previa para eliminar restos de sangre, fluidos, material orgánico o cualquier sustancia contaminante.
 9. La limpieza inicial debe realizarse con guantes resistentes.

PRECAUCIONES ADICIONALES

Existen procedimientos invasivos que alteran las barreras biológicas e ingresan en los tejidos, cavidades u órganos, o los procedimientos para reparar heridas y lesiones traumáticas.

Para estos casos se deben aplicar las siguientes precauciones:

- 1-- Todas las precauciones estándar.
- 2--Usar rutinariamente precauciones de barrera como guantes y mascarillas para prevenir el contacto de piel, mucosas con sangre y fluidos corporales de los pacientes.

En aquellos procedimientos en los que se produzca generación de gotas o salpicaduras de sangre u otros fluidos, o la producción de esquirlas óseas, debe

usarse protección para ojos y cara. Las batas y delantales serán de material que proporcione barrera efectiva.

3-- Si un guante se rompe, se cambiará lo antes posible lavando previamente la piel expuesta. Se deben usar dos pares de guantes en procedimientos que requieran fuerza sobre bordes cortantes.

4--Una técnica esmerada en el manejo del instrumental corto punzante es la mejor forma de evitar pinchazos y heridas.

5--La aguja o el instrumento implicado deben ser eliminados inmediatamente en el recipiente adecuado para este tipo de material. Además se recomienda:

- ♦ Mantener el número de manos imprescindible dentro del campo quirúrgico cuando se estén manejando instrumentos corto punzantes.
- ♦ Tratar de que sólo un cirujano use material corto punzante.
- ♦ Cortar y eliminar las agujas antes de anudar.
- ♦ Devolver el instrumental a la mesa, sin dejarlo abandonado en el campo, ni devolverlo directamente a la mano del instrumentista
- ♦ Evitar abandonar agujas e instrumentos cortantes entre las sábanas del campo quirúrgico.
- ♦ Desinfectar y esterilizar el material de endoscopía mediante métodos habituales, previa limpieza con agua y detergente.

6--Es obligatoria la vacuna para la Hepatitis B.

LAVADO DE MANOS

La higiene de un establecimiento de salud refleja las actitudes y el comportamiento del personal de salud que labora. Por lo que se hace imprescindible para evitar el riesgo de infecciones nosocomiales y por tanto, reduce los costos de tratamiento, generando un ahorro importante para la institución.

Esta práctica debe realizarse técnicamente por médicos, enfermeras, y demás personal en contacto con pacientes.

PRECAUCIONES PARA ACCIDENTES LABORALES

1. Lavar la herida con abundante agua y jabón, desinfectar y efectuar la curación pertinente.
2. Se debe identificar al paciente con cuya sangre o material se haya producido el accidente y valorar su posible condición de portador según la clínica, la epidemiología y el laboratorio.
3. Se debe solicitar el consentimiento del paciente para efectuar la serología. En caso de negativa del paciente, proceder como si fuera positivo.
4. Se deberá efectuar la serología a toda persona que se haya producido la lesión o el accidente laboral dentro de las 72 horas del el accidente, y en caso de resultar negativa repetirla a los 3, 6, 12 y 18 meses.
5. Abrir la ficha de control de pinchazos.

DESCONTAMINACIÓN DE SUPERFICIES MEDIANTE COMPUESTOS QUE LIBERAN CLORO.

Para la recontaminación de superficies manchadas con sangre o fluidos corporales, se recomienda proceder a limpiar con guantes, colocando primero papel u otro material absorbente y descontaminar luego lavando con una solución de hipoclorito de sodio al 5%.

Si la cantidad de sangre o material fuera mucha, se puede verter primero sobre ella la solución de hipoclorito de sodio al 5%, DEJAR ACTUAR POR 20 MINUTOS y proceder luego a lavarlo.

El hipoclorito de sodio es bactericida y viricida.

NORMAS PARA EL CASO DE ACCIDENTES DE TRABAJO POR PUNCIÓN, CORTE U OTRO CONTACTO CON SANGRE O SECRECIONES

Todos los accidentes con material biológico serán tratados de la siguiente manera:

1.- Accidentes con lesiones corto punzantes:

- Favorecer el sangrado de la herida exprimiendo suavemente, luego efectuar un lavado minucioso con solución de jabón cremoso durante diez minutos; posterior realizar antisepsia con alcohol de 70°
- Posteriormente realizar curación a nivel de la lesión
- El accidentado no se reintegrará a sus tareas habituales hasta que se establezca el tipo de lesión.

2. - Salpicaduras de piel intacta

- Efectuar arrastre mecánico con abundante agua corriente, por lo no menos diez minutos.
- Posterior lavar con abundante agua y jabón, para desinfectar con alcohol.

3.- Salpicaduras de mucosas:

- Ejecutar arrastre mecánico con abundante solución fisiológica estéril, no menos de diez minutos.
- Luego agregar colirio simple.
- Mantener al accidentado en observación por dos horas.
- Dejar asentado en el formulario correspondiente el accidente para efectos legales.
- Informar en forma, amplio y detallado las circunstancias del mismo y la, terapéutica instituida, como así mismo el nombre del responsable que intervino en el procedimiento.

- El médico actuante solicitará al accidentado en forma voluntaria la detección de anticuerpos para HIV, así como otros análisis que juzgue conveniente el profesional. La extracción deberá hacerse dentro de las 24 horas de producido el accidente.
- La Guardia derivará al accidentado al servicio especializado de acuerdo a Normas del Ministerio de Salud Pública.
- Previa explicación se solicitará al paciente la muestra que originó el accidente, el consentimiento por escrito, para efectuarle las determinaciones de HIV y lo que juzgue oportuno el profesional actuante.
- Se dejará constancia de esto en la Historia Clínica del paciente. Si el paciente se niega, no se le realizarán las pruebas serológicas y sólo se le efectuaran al accidentado. A su vez si el accidentado se niega a efectuarse la analítica se deja sentado tal proceder con la firma del mismo en su historia personal.
- El accidentado hará la denuncia de su accidente de trabajo de acuerdo a la normativa legal vigente.
- El monitoreo biológico del accidentado se efectuará de acuerdo a la Norma para HIV.
- Los gastos emergentes del infortunio serán sufragados por el Establecimiento donde sucedió el accidente, de acuerdo a la normativa legal vigente para infortunios laborales.
- Notificar el accidente al superior inmediato.

NORMAS DE BIOSEGURIDAD PARA CONSULTORIOS EN GINECO-OBSTETRICIA

Los procedimientos invasivos para diagnóstico y tratamiento en Consultorio Externo de Ginecología y obstetricia implican un riesgo real de contagio en la transmisión de enfermedades infecciosas para el operador y también para los pacientes.

Este riesgo puede ser evitado mediante el cumplimiento de medidas de protección.

Protección Personal:

- ❖ Anteojos de seguridad.
- ❖ Mascarillas descartables.
- ❖ Delantal de polietileno de 200 micras de espesor que cubra desde el cuello hasta las rodillas o el uso de blusón descartable.
- ❖ Guantes estériles de látex y descartables.

Examen ginecológico: La paciente se colocará sobre camilla ginecológica de preferencia utilizará cubierta en las extremidades inferiores.

En caso de contaminación se lavará y desinfectará de la siguiente manera:

- ❖ Lavar con detergente y enjuagar.
- ❖ Desinfección con hipoclorito de sodio al 2% mantener 20 minutos y secar.
- ❖ Se sugiere tener varias fundas de polietileno para no interrumpir el trabajo del Ginecólogo.
- ❖ En caso de mancha con materia orgánica. absorber con toalla descartable. eliminar como Residuo Peligroso y proceder con la limpieza y desinfección

Extracción de material para estudio: Previo lavado de manos, y secado con toallas descartables.

- ❖ Toda manipulación de material orgánica se debe realizar con sumo cuidado de acuerdo a las Normas.

- ❖ Las muestras obtenidas de pacientes con enfermedades infectocontagiosas (HIV - Hepatitis) deben colocarse con un rótulo que diga “CONTAMINADO”.

Muestras para Estudios Citológicos: Previo lavado de manos y secado con toallas descartables.

- ❖ La extracción de las muestras se debe hacer con espátula de madera descartable.
- ❖ También hisopos o cepillos descartables para endocérvix.
- ❖ Las muestras extendidas en portaobjetos se colocarán con fijados y en un recipiente herméticamente cerrado, rotulado de acuerdo a las normas ya explicadas para envío de muestras

Biopsias: Previo lavado de manos y secado con toallas descartables

- ❖ El material extraído se coloca dentro de recipientes herméticos, previamente rotulados.
- ❖ Se enviarán a Anatomía Patológica, para su estudio, debidamente rotulado.

Exámenes Microbiológicos: Se extraerá material con delicado cuidado, se coloca un **rótulo** indicando tipo de material, nombre del paciente y fecha y hora de extracción:

Se enviara de acuerdo a las normas establecidas para transporte de material.

Los Consultorios Externos deben disponer de:

- ❖ Elementos adecuados para el lavado de manos
- ❖ Recipientes para residuos que cumplan Normas de Bioseguridad

NORMAS PARA EL SERVICIO DE INMUNIZACIÓN

- Realizar la recolección, separación y clasificación de los desechos en su respectivo recipiente.
- Los recipientes deben estar rotulados de acuerdo a la clasificación.
- Los desechos cortó punzante deben ser llenado hasta la $\frac{3}{4}$ parte del recipiente dar su respectivo tratamiento , sellarlo y rotularlo para ser llevado a su destino final
- Los desechos especiales deben ser eliminados es su respectivo recipiente con su rotulo.
- Colocar los desechos infecciosos en un recipiente con funda roja , una vez lleno las $\frac{3}{4}$ partes se sella y se rotula como desechos infecciosos
- Los desechos comunes se colocara en una funda negra de no haber se colocara en otra pero con su respectivo rotulo indicando que tipo de desechos son.
- El personal tendrá siempre las medidas de bioseguridad, de preferencia utilizar, gafas, guantes, mascarillas.
- El personal mantendrá actualizado su esquema de vacunación de Hepatitis.
- No cambie elementos corto punzantes de un recipiente a otro
- .Las agujas se colocara sin el protector, y se descartará el embolo en los desechos infecciosos, la aguja en el corto punzante y el protector en el común.
- El recipiente para desechar las agujas deberá ser resistentes e irrompible, sino hubiera guardián.
- En caso de accidente con material corto punzante haga el reporte inmediato de accidente de trabajo y el registro en el formulario para ser remitido al MSP.
- .Comuniqué al coordinador de los DSH, si existe presencia de material cortó punzante en lugares inadecuados (pisos, basureros, mesas, lavamanos y baños entre otros).
- El personal de limpieza debe utilizar el uniforme de trabajo dentro de la unidad y para salir cambiarse.
- El personal de enfermería deberá utilizar mandil en cada jornada de trabajo.

- Recoger los vidrios rotos de ampollitas o de otra generación empleando el recogedor y escoba, dépositelos en recipientes resistentes debidamente marcados y ubíquelos en el sitio de disposición final.
- Todos los profesionales médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería, personal administrativo de servicio son responsable de la separación y clasificación de desechos y de ser depositados en los recipientes específicos.

NORMAS PARA EL SERVICIO DE LABORATORIO

- Realizar la recolección, separación y clasificación de los desechos en su respectivo recipiente.
- Los recipientes deben estar rotulados de acuerdo a la clasificación.
- Los desechos cortó punzante deben ser llenado hasta la $\frac{3}{4}$ parte del recipiente dar su respectivo tratamiento , sellarlo y rotularlo para ser llevado a su destino final
- Los desechos especiales deben ser eliminados es su respectivo recipiente con su rotulo.
- Colocar los desechos infecciosos en un recipiente con funda roja , una vez lleno las $\frac{3}{4}$ partes se sella y se rotula como desechos infecciosos
- Los desechos comunes se colocara en una funda negra de no haber se colocara en otra pero con su respectivo rotulo indicando que tipo de desechos son.
- El personal tendrá siempre las medidas de bioseguridad, de preferencia utilizar, gafas, guantes, mascarillas.
- El personal mantendrá actualizado su esquema de vacunación de Hepatitis.
- No cambie elementos corto punzantes de un recipiente a otro
- .Las agujas se colocara sin el protector, y se descartará el embolo en los desechos infecciosos, la aguja en el corto punzante y el protector en el común.
- El recipiente para desechar las agujas deberá ser resistentes e irrompible, sino hubiera guardián.
- En caso de accidente con material corto punzante haga el reporte inmediato de accidente de trabajo y el registro en el formulario para ser remitido al MSP.
- .Comuniqué al coordinador de los DSH, si existe presencia de material cortó punzante en lugares inadecuados (pisos, basureros, mesas, lavamanos y baños entre otros).
- El personal de limpieza debe utilizar el uniforme de trabajo dentro de la unidad y para salir cambiarse.
- El personal de laboratorio deberá utilizar mandil en cada jornada de trabajo.

- Recoger los vidrios rotos de ampollitas o de otra generaci3n empleando el recogedor y escoba, deposítelos en recipientes resistentes debidamente marcados y ubíquelos en el sitio de disposici3n final.
- Los desechos generados como: pipetas, sondas, guantes, tubos de ensayos, torundas con material sanguinolento ser3n desechados en las fundas de color rojo.
- El personal no deber3 ingerir alimentaci3n dentro del 3rea de trabajo
- Todos los profesionales m3dicos, enfermeras, auxiliares de enfermer3a, personal administrativo de servicio son responsable de la separaci3n y clasificaci3n de desechos y de ser depositados en los recipientes específcos.

NORMAS PARA EL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA

- Realizar la recolección, separación y clasificación de los desechos en su respectivo recipiente.
- Los recipientes deben estar rotulados de acuerdo a la clasificación.
- Los desechos cortó punzante deben ser llenado hasta la $\frac{3}{4}$ parte del recipiente dar su respectivo tratamiento , sellarlo y rotularlo para ser llevado a su destino final
- Los desechos especiales deben ser eliminados es su respectivo recipiente con su rotulo.
- Colocar los desechos infecciosos en un recipiente con funda roja , una vez lleno las $\frac{3}{4}$ partes se sella y se rotula como desechos infecciosos
- Los desechos comunes se colocara en una funda negra de no haber se colocara en otra pero con su respectivo rotulo indicando que tipo de desechos son.
- El personal tendrá siempre las medidas de bioseguridad, de preferencia utilizar, gafas, guantes, mascarillas.
- El personal mantendrá actualizado su esquema de vacunación de Hepatitis.
- No cambie elementos corto punzantes de un recipiente a otro
- .Las agujas se colocara sin el protector, y se descartará el embolo en los desechos infecciosos, la aguja en el corto punzante y el protector en el común.
- El recipiente para desechar las agujas deberá ser resistentes e irrompible, sino hubiera guardián.
- Si la ropa del paciente se contamine con sangre, líquidos corporales u otro material orgánico se educará para que realice el lavado por separado en su hogar.
- En caso de accidente con material corto punzante haga el reporte inmediato de accidente de trabajo y el registro en el formulario para ser remitido al MSP.
- .Comunique al coordinador de los DSH, si existe presencia de material cortó punzante en lugares inadecuados (pisos, basureros, mesas, lavamanos y baños entre otros).
- El personal de limpieza debe utilizar el uniforme de trabajo dentro de la unidad y para salir cambiarse.
- El personal de odontología deberá utilizar mandil en cada jornada de trabajo.

- Recoger los vidrios rotos de ampollitas o de otra generación empleando el recogedor y escoba, deposítelos en recipientes resistentes debidamente marcados y ubíquelos en el sitio de disposición final.
- Los desechos generados como: guantes, apósitos, torundas y gasas con material sanguinolento serán desechados en las fundas de color rojo.
- El personal no se alimentará dentro del lugar de trabajo para evitar contaminarse y de esta manera mantener la bioseguridad.
- Todos los profesionales médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería, personal administrativo de servicio son responsable de la separación y clasificación de desechos y de ser depositados en los recipientes específicos.

NORMAS PARA EL ÁREA DE POS CONSULTA

- Realizar la recolección, separación y clasificación de los desechos en su respectivo recipiente.
- Los recipientes deben estar rotulados de acuerdo a la clasificación.
- Los desechos cortó punzante deben ser llenado hasta la $\frac{3}{4}$ parte del recipiente dar su respectivo tratamiento , sellarlo y rotularlo para ser llevado a su destino final
- Los desechos especiales deben ser eliminados es su respectivo recipiente con su rotulo.
- Colocar los desechos infecciosos en un recipiente con funda roja , una vez lleno las $\frac{3}{4}$ partes se sella y se rotula como desechos infecciosos
- Los desechos comunes se colocara en una funda negra de no haber se colocara en otra pero con su respectivo rotulo indicando que tipo de desechos son.
- El personal tendrá siempre las medidas de bioseguridad, de preferencia utilizar, gafas, guantes, mascarillas.
- El personal mantendrá actualizado su esquema de vacunación de Hepatitis.
- No cambie elementos corto punzantes de un recipiente a otro
- .Las agujas se colocara sin el protector, y se descartará el embolo en los desechos infecciosos, la aguja en el corto punzante y el protector en el común.
- El recipiente para desechar las agujas deberá ser resistentes e irrompible, sino hubiera guardián.
- La ropa del paciente que esta contaminada con sangre, líquidos corporales u otro material orgánico deben ser colocada en funda roja con su respectivo rotulo y entregarle al familiar dándole educación de que debe ser lavada por separado.
- En caso de accidente con material corto punzante haga el reporte inmediato de accidente de trabajo y el registro en el formulario para ser remitido al MSP.
- .Comunique al coordinador de los DSH, si existe presencia de material cortó punzante en lugares inadecuados (pisos, basureros, mesas, lavamanos y baños entre otros).
- El personal de limpieza debe utilizar el uniforme de trabajo dentro de la unidad y para salir cambiarse.

- El personal de enfermería deberá utilizar mandil en cada jornada de trabajo.
- Recoger los vidrios rotos de ampollitas o de otra generación empleando el recogedor y escoba, deposítelos en recipientes resistentes debidamente marcados y ubíquelos en el sitio de disposición final.
- Los desechos generados como: sondas, equipos de venoclisis, guantes, apósitos y gasas con material sanguinolento serán desechados en las fundas de color rojo.
- La administración de medicación por vía oral se utilizará vasos y cucharillas descartables, y se eliminará en las bolsas plásticas de color rojo, dentro del recipiente del mismo, todos estos deben estar correctamente rotulados.
- El personal que labora en esta área no ingerirá alimentos alguno dentro de ella, para evitar posible contaminación.
- Todos los profesionales médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería, personal administrativo de servicio son responsable de la separación y clasificación de desechos y de ser depositados en los recipientes específicos.

NORMAS PARA EL DEPARTAMENTO DE SANEAMIENTO AMBIENTAL

- Realizar la recolección, separación y clasificación de los desechos en su respectivo recipiente.
- Los recipientes deben estar rotulados de acuerdo a la clasificación.
- Los desechos cortó punzante deben ser llenado hasta la $\frac{3}{4}$ parte del recipiente dar su respectivo tratamiento , sellarlo y rotularlo para ser llevado a su destino final
- Los desechos especiales deben ser eliminados es su respectivo recipiente con su rotulo.
- Colocar los desechos infecciosos en un recipiente con funda roja , una vez lleno las $\frac{3}{4}$ partes se sella y se rotula como desechos infecciosos
- Los desechos comunes se colocara en una funda negra de no haber se colocara en otra pero con su respectivo rotulo indicando que tipo de desechos son.
- El personal tendrá siempre las medidas de bioseguridad, de preferencia utilizar, gafas, guantes, mascarillas.
- El personal mantendrá actualizado su esquema de vacunación de Hepatitis.
- No cambie elementos corto punzantes de un recipiente a otro
- .Las agujas se colocara sin el protector, y se descartará el embolo en los desechos infecciosos, la aguja en el corto punzante y el protector en el común.
- El recipiente para desechar las agujas deberá ser resistentes e irrompible, sino hubiera guardián.
- En caso de accidente con material corto punzante haga el reporte inmediato de accidente de trabajo y el registro en el formulario para ser remitido al MSP.
- Comunique al coordinador de los DSH, si existe presencia de material cortó punzante en lugares inadecuados (pisos, basureros, mesas, lavamanos y baños entre otros).
- El personal de limpieza debe utilizar el uniforme de trabajo dentro de la unidad y para salir cambiarse.
- El personal deberá utilizar mandil en cada jornada de trabajo.

- El personal que vaya a vacunar al perro y/o gato utilizará una jeringuilla para cada animal.
- El personal en cada procedimiento deberá realizar lavado de manos
- Recoger los vidrios rotos de ampollitas o de otra generación empleando el recogedor y escoba, deposítelos en recipientes resistentes debidamente marcados y ubíquelos en el sitio de disposición final.
- Todos los profesionales médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería, personal administrativo de servicio son responsable de la separación y clasificación de desechos y de ser depositados en los recipientes específicos.

PLAN DE CONTIGENCIA

CENTRO DE SALUD DE JIPIJAPA

Los riesgos de peligrosidad variables a los que están expuestos el personal de salud, hace necesario plantearse medidas para enfrentarlos mediante procedimientos de emergencia, particulares o generales para casos de accidentes laborales de cualquier tipo.

DERRAMES: Si se producen derrames de material potencialmente infeccioso como: Sangre, suero, esputo, semen, heces, orina u otras secreciones.

- ♦ Deberá el personal de limpieza o quien asuma al momento esta función colocarse guantes de látex.
- ♦ Cubrirá el fluido con papel absorbente y alrededor hipoclorito de sodio al 10% y dejar actuar por 20 a 30 minutos.
- ♦ Recoger el papel y colocarlo en el recipiente de desechos infecciosos.
- ♦ Realizar una limpieza con agua y jabón.
- ♦ Colocar nuevamente en la superficie la solución desinfectante y secar.
- ♦ Desechar los guantes.

En caso de derrames de desechos infecciosos ocasionados por accidentes como roturas de las fundas se debe actuar de la siguiente manera:

- ♦ Usar guantes, mascarilla, delantal, (Gafas opcional).
- ♦ Recoger los residuos sólidos y colocarlos en un recipiente cubierto con doble funda roja, en caso de no haber funda roja puede ser negra pero debidamente rotulada.
- ♦ Si el derrame es líquido, absorber con papel o gas y depositarlo en la misma funda.
- ♦ Lavar con detergente la superficie manchada y enjuagar repetidamente con agua, la misma que debe eliminarla en el desagüe.
- ♦ Usar desinfectante hipoclorito de sodio al 2.5%, si el derrame es de desechos infecciosos, colocar una cantidad superior a la cantidad del derrame.

- ♦ En caso de tratarse de producto químico o un fármaco usar neutralizante que indique la casa comercial.
- ♦ Lavar la pala, escoba si se ha utilizado, secarla y guardarla.
- ♦ El material de limpieza, guantes, mascarilla, delantal, colocarlos dentro de una funda impermeable y someterlos a lavado y desinfección.
- ♦ Lavarse las manos y colocarse un nuevo par de guante,
- ♦ Quitarse las gafas si la utilizado y limpiarlas o lavarlas con agua y jabón.
- ♦ Reportar el derrame al responsable del manejo de los desechos en el laboratorio.
- ♦ En caso de que alguna persona sufra exposición durante el derrame, debe reportarlo al responsable, para determinar la conducta a seguir.
- ♦ Se ubicará una cinta haciendo como barrera en el lugar del derrame para poder trabajar sin dificultad.

PARA RECOLECCIÓN EXTERNA.

- ♦ En caso de que exista retraso en la recolección externa, se deberá llevar los desechos en un vehículo tipo camioneta cubierta para ser trasladados hasta el lugar de la disposición final.

PINCHAZOS: Al producirse pinchazos de manera accidental con algún objeto corto punzante, que medidas tomar:

- ♦ Retirar el objeto con el que se ha producido el pinchazo.
- ♦ Lavarse inmediatamente la herida con abundante agua y jabón, sin restregarse durante 2 o 3 minutos, inducir el sangrado si es necesario.
- ♦ No utilizar para el lavado cepillos y detergentes o líquidos irritantes.
- ♦ Puede utilizar desinfectantes como alcohol yodado (Povidina yodada) u otro desinfectante.
- ♦ Cubrir la herida con un apósito impermeable
- ♦ A la persona expuesta accidentalmente al VHB, que aún no se haya vacunado, se le dará profilaxis post-exposición.

- ♦ Se dará profilaxis post- exposición para el virus de la hepatitis C (VHC) con gammaglobulina inespecífica, aunque su eficacia y seguridad no esta bien determinada.
- ♦ La profilaxis post-exposición para inmunodeficiencia adquirida VIH, se lo decidirá previo a un análisis, estudio clínico del caso y a la información exhaustiva al trabajador.
- ♦ En caso de existir salpicaduras, lavarse con abundante agua las mucosas de boca, nariz y ojos.
- ♦ Comunicar inmediatamente al responsable del manejo de los desechos quién deberá:
 - Anotar en la hoja de registro de pinchazos.
 - Iniciar el seguimiento al paciente y al personal de salud afectado.
 - A los cuales se les realizarán inmediatamente exámenes de VDRL. HIV y ANTIGENO AUSTRALIA.
 - La observación y seguimiento a las personas que han sufrido pinchazos o expuestos con material contaminado puede variar entre 48 horas para la infección piógena local y hasta 6 meses en caso de sospecha de VIH.
 - Avisar ante cualquier enfermedad febril aguda, después de 12 semanas posteriores a la exposición.
 - De acuerdo a los resultados de VIH se requerirán controles adicionales a los 3 y 6 meses a la persona que sufrieron el pinchazo.
 - Se debe analizar la conveniencia de proceder al tratamiento de profilaxis post-exposición.
 - Durante 6 meses la persona expuesta debe seguir normas de aislamiento: Evitar tener relaciones sexuales, donar sangre, semen y órganos, suspender la lactancia.

EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS: En laboratorio existen productos químicos que pueden ser peligrosos por sus características físico-químicos. La existencia de estos productos determina el nivel de riesgo que tiene un laboratorio para sufrir accidentes graves. Tomar las siguientes medidas:

- ♦ Tener a mano la hoja de seguridad del producto, la misma que debe de exigirse le entregue el proveedor y fabricante, incluyendo toda información: Mecanismo de acción, forma de almacenamiento, eliminación del residuo, indicaciones, posibles, daños a la salud y al ambiente, tratamiento en caso de exposición.
- ♦ Almacenar los productos en sitios de temperatura y humedad aconsejadas.
- ♦ Tener estos productos clasificados y separados de acuerdo a su peligrosidad.

EN CASO DE CONTACTO DIRECTO:

- Lavar con abundante agua inmediatamente.
- Usar los neutralizantes que recomienda la casa productora.
- Acudir al control médico luego de la exposición accidental.
- Los sobrantes de productos se pueden diluir con agua y eliminarlos por la alcantarilla, algunos productos requieren neutralizante previa verificación en la hoja de indicaciones del producto.

AEROSOL: En caso que el accidente genere aerosol por ejemplo: Rotura de centrifuga u homogeneizador se debe actuar de la siguiente manera:

- ♦ El trabajador deberá contener la respiración y abandonar inmediatamente el cuarto, cerrar la puerta y avisar inmediatamente al responsable del manejo de los desechos o al director del establecimiento o su superior al momento del accidente.
- ♦ El sistema de aire y las cabinas de seguridad biológicos serán dejadas en ventilación.
- ♦ Un personal idóneo usando ropas apropiadas podrán entrar al cuarto después de 30 minutos de ocurrido el accidente, para efectuar las acciones de descontaminación.
- ♦ Todo accidente de esta índole, comunicar al personal responsable.
- ♦ Tomar muestra de sangre al personal accidentado.
- ♦ Si el personal sufre exposición de las membranas, mucosas con sangre, fluidos corporales o material de cultivo viral se debe identificar el material y

si es posible determinar la presencia de virus y o anticuerpos, si el material fuera positivo para anticuerpos, virus o antígeno de HIV o no fuera posible analizarlo, el laboratorista deberá ser advertido que tendrá que avisar y solicitar evaluación médica ante cualquier enfermedad febril aguda que ocurra dentro de las doce semanas posteriores a la exposición.

- ♦ Dichas enfermedades, particularmente las caracterizadas por fiebre, erupción o linfadenopatías, puede indicar una infección reciente con HIV. Durante el período de seguimiento el trabajador deberá ser instruido de seguir las precauciones generales de prevención de transmisión del HIV.

SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS: El establecimiento, debe contar con extintores contra incendios, a base de CO₂ o de polvo químico seco, un mínimo de dos por piso, si ese fuere el caso, debiendo haber uno necesariamente dentro del laboratorio de procesamiento de muestras y otro en el ambiente de entrada del establecimiento. O en algún lugar estratégico del establecimiento.

El personal debe identificar la ubicación y conocer el uso de los extintores.

PLAN EDUCATIVO DIRIGIDO PARA EL PERSONAL DE SALUD DEL CANTÓN JIPIJAPA

DATOS INFORMATIVOS:

TEMA: DESECHOS HOSPITALARIOS

RESPONSABLE: Eleodora Murillo
Patricia Quijije

GRUPO AL QUE VA DIRIGIDO:

Personal Administrativo-Médico-Paramédicos del Centro de Salud de Jipijapa y Área N° 4
Personal de las instituciones de salud del Cantón

OBJETIVO GENERAL:

- Motivar y Educar al personal que labora en el Centro de Salud de Jipijapa, sobre desechos hospitalarios y medidas de bioseguridad para que sean entes transformadores para sus familias y de esta manera realicen prevención y auto cuidado.

EXPOSITORES:

Lic. Silvia Vinueza- Dirección de Salud de Manabí
Lic. Carlos Barahona-Delegado FEDE
Lic. Mercedes Victori

FECHA:

ABRIL 19-20-21 del 2006

CONTENIDO	TIEMPO	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	BIBLIOGRAFÍA
<p>1. REGLAMENTO GENERAL PARA EL MANEJO DE DESECHOS HOSPITALARIOS</p> <p>CLASIFICACIÓN DE LOS DESECHOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • DESECHOS GENERALES • DESECHOS INFECCIOSOS • DESECHOS ESPECIALES <p>GENERACIÓN Y LA SEPARACIÓN</p> <p>ALMACENAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN</p> <p>RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO</p> <p>TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS INFECCIOSOS</p> <p>DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS</p> <p>EL COMITÉ DE MANEJO DE DESECHOS.- IMPORTANCIA Y CONFORMACION SANCIONES (REGISTRO OFICIAL)</p>	<p>30 minutos para cada tema</p>	<p>Motivación Exposición Demostración</p>	<p>Pápelo grafo Rota folio Multimedia Proyector de láminas Slys</p>	<p>Manual del MSP</p>

<p>2. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> • INMUNIZACIÓN • EQUIPO DE SEGURIDAD • MATERIALES PARA LAVADO E INFECCIÓN • MATERIALES PARA LA APLICACIÓN DE HIGIENE PERSONAL • IMPORTANCIA EN LA CADENA DE RESPONSABILIDADES • PLAN DE CONTIGENCIA • PROCEDIMIENTO EN CASO DE DERRAME • SEÑALIZACIÓN PARA LA ELIMINACIÓN DE LOS DESECHOS HOSPITALARIOS <p>EL TRANSPORTE DIFERENCIADO: IMPORTANCIA Y CARACTERISTICA DEL TRANSPORTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • CAPACITACIÓN DE LAS PERSONAS QUE VAN A TENER A SU CARGO EL TRANSPORTE. 	<p>30 minutos para cada tema</p>	<p>Motivación Exposición Demostración</p>	<p>Pápelo grafo Rota folio Multimedia Proyector de láminas Slys</p>	<p>Manual del MSP</p>
---	----------------------------------	---	---	-----------------------

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE SALUD DE MANABI
PROGRAMA DE MANEJO DE DESECHOS HOSPITALRIOS
CONTROL MENSUAL DE PINCHAZOS

UNIDAD O ESTABLECIMIENTO DE SALUD:.....

MES:.....AÑO:.....

NOMBRE DE LA PERSONA QUE SE PINCHO	SE ABRE FICHA DE CONTROL DE PINCHAZO	
	SI	NO

TOTAL DE PINCHAZO AL MES.....

FIRMA DEL RESPONSABLE DEL MANEJO DE LOS DESECHOS

REPORTE DE ACCIDENTES POR PINCHAZOS

NOMBRE DEL EMPLEADO:.....

ÁREA DE TRABAJO.....

FECHA DEL ACCIDENTE:.....HORA:.....

FECHA DEL REPORTE:.....

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE:

COMO OCURRIÓ:.....

.....

.....

PROFUNDIDAD: PROFUNDO:..... SUPERFICIAL:.....

SE USO AGUJA EN VASO SANGUINEO: SI:.....

NO:.....

HABÍA SANGRE EN CORTUPUNZANTE: SI:.....

NO:.....

USABA GUANTES: SI:.....

NO:.....

NOMBRE DEL PACIENTE:.....Nº
IDENTIFICACIÓN:.....

DIAGNÓSTICO DEL PACIENTE:.....

MEDIDAS A SEGUIR:

1. Sacar sangre al paciente del cual se pinchó o sufrió exposición el empleado para test rápido de HIV en forma STAD y laboratorio debe guardar suero para exámenes posteriores.
2. Si el test HIV es positivo se debe acudir al responsable del manejo de los desechos de su laboratorio en las primeras 2 horas y estos tomarán las acciones pertinentes que incluyen evaluación y empezar profilaxis previo asesoramiento de las autoridades de salud correspondientes.

CONCLUSIONES

Tomando entonces como premisa que la base de la organización como actividad está sustentada en el orden con que se realicen las acciones y después de haber realizado la pasantía, hemos podido concluir en lo siguiente:

- En el departamento técnico administrativo, se observa escaso liderazgo de autoridades institucionales que repercute en la desmotivación en la labor del trabajo en equipo y en las relaciones entre los empleados de ese departamento.
- Existiendo coordinación Inter. departamental no fortalecida, y en muchos casos escasa, haciendo que las actividades de cada área de trabajo impresionen como labores aisladas, y no como el conjunto de un fin común.
- El depósito secundario de los desechos en el Centro de salud se encontraba en la entrada, a lo que se les educó y se dejó en la parte de atrás.
- No se debe quemar desechos en las instalaciones del centro de salud por los olores que despiden.
- El comité de desechos hospitalarios del Centro de Salud de Jipijapa, queda formado para que así coordinen y vigilen el desenvolvimiento del personal en la generación de los mismos.
- Se inicia la adquisición de fundas y se les indica que las pasantes dejarían donados los tachos y para desechos infecciosos y para la transportación de los desechos.
- Se realizó el pesaje de los desechos en una balanza calibrada en libras y kilogramos, dando un promedio de 6Kg. De desechos comunes, 2Kg. De corto punzantes y 4 Kg. Infecciosos semanales.
- Se controló los pinchazos en el personal que se realizaban, durante los seis meses, se designó a un responsable para que se lleve este registro.
- Se elaboraron las normas en base al reglamento general y se adaptaron para la institución.
- Se impartió educación al personal de Salud del Centro y no hubo la aceptación esperada ya que no asistió el 100%.

- En la educación impartida también se invitó a personal de salud del cantón, en su mayoría participaron activamente.
- Se determinó en coordinación con el Municipio que la recolección se realizaría en horario vespertino.

RECOMENDACIONES

A la Facultad de Ciencias de la Salud:

- Que se continúe con las pasantías en servicio a nivel provincial, para lo cual realicen convenios.

Al Centro de Salud de Jipijapa:

- Que mantenga una constante capacitación al personal, sobre todos los programas que se brindan en el centro de salud.
- Incentivar a un trabajo conjunto entre el gobierno local y el centro de salud para llevar a cabo programas de salud integral para la comunidad.
- Que se termine la construcción del almacenamiento final como esta reglamentado y de esta manera cumpla el objetivo propuesto. Adecuándose un espacio (lavadero) para que se realice la limpieza y desinfección de los tachos.
- Que se aplique las sanciones al personal para de esta manera el personal, concientice los peligros a lo que están expuestos por el mal manejo de los desechos.
- Que se superen inconvenientes entre los miembros del comité, para de esta manera mejoren actitudes en la recolección externa de los desechos hospitalarios y que continúe con mingas de limpieza y supervisión al personal.
- Se continúe el pesado de los Desechos infecciosos en la balanza calibrada en libras y kilos.
- Que se continúe con el control de pinchazos y se delegue a una persona responsable.
- Se recomienda llenar todos los meses la hoja mensual de registro de pinchazos en caso de existir pinchazos abrir la ficha de seguimiento.
- Se realice dos evaluaciones al año con la ficha que entrego, una puede ser en el mes de enero y otra en el mes de agosto y cuando usted considere realizarlo.

- Se realice por lo menos cuatro o más reuniones al año con el comité y dejar por escrito en las respectivas actas.
- Se actualice las normas internas donde conste por lo menos dos normas que hayan sido revisadas o actualizadas en el año.
- Realizar por lo menos dos capacitaciones en su establecimiento sobre el manejo de los desechos, se puede ayudar con comité de desechos que se entregó.
- Estar pendiente de que el personal cumpla en cuanto a la separación de los desechos en los respectivos recipientes y que estos estén permanentemente rotulados.

PRESUPUESTO.

Transporte.....	\$ 250
Trabajo de computadora.....	\$ 500
Hojas de Internet.....	\$ 50
Xerox copia.....	\$ 60
Copias de tesis.....	\$ 40
Anillado y trabajo de protocolo.....	\$ 20
Especies valoradas.....	\$ 30
Derecho de certificación.....	\$ 10
Empastados de tesis.....	\$ 80
Varios.....	\$ 310
Emplasticazo de láminas	\$ 50
Rotulación.....	\$ 150
Tachos.....	\$ 150
Seminario de capacitación.....	\$ 250
Refrigerios.....	\$ 80

	\$2.030

CRONOGRAMA DE PASANTIA EN SERVICIO. CS. JIPIJAPA

Nº	ACTIVIDADES	ENERO.06				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Reunión con el tribunal de la modalidad		X				X																		
2	Reconocimiento de la institución involucrada	X																							
3	Recolección de bibliografía	X	X	X	X																				
4	Presentación en la institución y entrega de oficio			X																					
5	Reconocimiento del área donde eliminan los desechos		X	X																					
6	Reunión con todos los involucrados de la unidad				X																				
7	Realización del diagnóstico situacional de la institución				X																				
8	Reunión con los jefes departamentales				X																				
9	Formar el comité de DSH															X	X	X	X						
10	Reunión con Directora de Tesis		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
11	Revisión de introducción, árbol de problema, objetivo				x	x																			
12	Realización del Diagnostico Situacional				x	x	x																		
13	Realización del marco Institucional					x	x																		
14	Gestión para la dotación de recipientes para los DSH						x	x																	
15	Gestión para la dotación de fundas para los DSH						x	x																	
16	Organización de recipientes disponibles en cada áreas según normas							x	x																
17	Control al personal cuando recoge y elimina los DSH					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
18	Reunión periódica con la Responsable de Enfermería					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x						
19	Caracterización de los desechos y selección de tipos							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
20	Control y registro de pinchazos						x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
21	Rotulación de los tachos											x	x	x	x										
22	Rotulación del lugar donde se deben colocar los tachos												x	x	x	x									
22	Preparación de la educación continua											x	x	x											
23	Entrega de invitaciones para la educación continua													x											
24	Ejecución de la educación continua														x	x									
25	Reunión con el Municipio para la recolección de basura																	x	x						
26	Pesaje de los desechos que se generan en el CSJ.		x	x	x													x	x						
27	Elaboración de las normas internas de DSH para el CSJ.													x	x	x	x	x	x						
28	Difusión de las normas al personal del CSJ																			x	x				
31	Presentación de la tesis a HCD																							x	
32	Sustentación de la Tesis																								x

BIBLIOGRAFÍA

1. ASOCIACION ESPAÑOLA DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA HOSPITALARIA, ASOCIACION PARA EL DESARROLLO HOSPITALARIO DEL DISTRICTO UNIVERSITARIO DE BARCELONA, ASOCIACION ESPAÑOLA DE ADMINISTRADORES DE HOSPITALES, II Jornadas, Técnicas Hospitalarias, La seguridad en el hospital, 2da. Edición, Ed. Cedel, Barcelona.
2. Alava, Susana. Implementación de normas de Bioseguridad Laboral en el Centro Oncológico tipo A SOLCA. Ecuador 2004.
3. Benavides.L. Guía para la definición y clasificación de Residuos Peligrosos. GTZ-OPS_OMD. Perú 1993.
4. BASSANO Fernando, POZO Cecilia. Manual para el Manejo de Desechos en Establecimientos de Salud. 2003.
5. Capella, L. Clasificación de los Desechos Sólidos Hospitalarios, en Guía de Capacitación: Gestión y Manejo de Desechos Sólidos Hospitalarios, Radio Nederland Internacional. San José. 1998.
6. COMISION ASESORA AMBIENTAL DE LA PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA, Plan operativo de control de manejo de los desechos, Quito, 1996.
7. Dirección de Salud Ambiental, Reglamento para el manejo de desechos sólidos en los establecimientos de Salud del Ecuador, Quito-Ecuador. 1997.
8. FUNDACION NATURA. Manejos de los desechos en los establecimientos de salud del ecuador. Marzo 1997. Quito. Ecuador.
9. GERNES, R., Medicina preventiva en salud pública e higiene, Ed. Santiago, México,1983.
10. Hernández, Gabriela. Manual para el personal Médico y de Enfermería. Gestión y Manejo de Desechos sólidos Hospitalarios. Programas Regional de Desechos sólidos Hospitalarios. 2000.

11. Htp: / / w w w. cepis, ops – oms. Riesgos ocupacionales de los trabajadores de salud, pág. 1
12. Htp: // w w w. cepis. Ops – oms. Seguridad e higiene del trabajo en los servicios médicos y de salud, pág. 11.
13. Htp: / / www. Cepis. Ops – oms. Normas de bioseguridad del Ministerio de Salud Pública, Uruguay. Pág. 3
14. http: www. Cepis. Ops- oms. Programa de actualización médica permanente. Pág.
15. LINARES, Sandra, Vinuesa Silvia. Maestría en salud Ambiental “mejoramiento en el Manejo de los desechos hospitalarios “.1997
16. Malagón Londoño, Gustavo. Auditoria en Salud para una Gestión Eficiente. Bogotá Colombia. 1998.
17. Malagón y Hernandez. Infecciones Hospitalarios. Panamericana. Bogotá 1995.
18. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, Registro Oficial No 106, Enero, 1977.
19. MONREAL, J. Consideraciones sobre el manejo de residuos de hospitales en América Latin OPS/OMS. Programa de Salud Ambiental, Washington, D.C. Marzo 1992.
20. LANDIN, C., Manejo de desechos sólidos en el Ecuador, Fundación Natura, Quito, 1998.
21. Organización Mundial de la Salud. Manejo de desechos médicos en países en desarrollo. Informe de Consultoría. Coad A de Ginebra: OMS, 1996.
22. PONCE DE LEON, Samuel, Manual de prevención y Control de infecciones Hospitalarias, OPS, Washington, D.C., 1996.
23. Rojas M, Presentación del Programa de Saneamiento Básico Institucional de la Caja Costarricense de Seguro Social. San José 1999.
24. Tabares JW y Vélez LM. Apuntes para la gestión de manejo de residuos sólidos hospitalarios. Dirección Seccional de Salud de Antioquia. Boletín Epidemiológico de Antioquia, Vol XXII, No. 1, 1997:7-16.

25. Vinueza, Silvia. Propuesta para mejorar el manejo de desechos hospitalarios del Cantón Portoviejo. Ecuador. 1997.
26. Villena J. Guía para el manejo interno de residuos sólidos hospitalarios. Lima: CEPIS/OPS/OMS,1994.
27. World Health Organization/Regional Office for Europe. Management of waste from hospitals. Report on a WHO meeting, Copenhagen, Denmark: WHO (EURO Reports and Studies 97), 1985.

ANEXO N° 1

**UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERIA**

**ENCUESTA SOBRE EL MANEJO ADECUADO DE LOS DESECHOS
SÓLIDOS HOSPITALARIOS EN EL CENTRO DE SALUD DE JIPIJAPA**

Servicio que labora:Cargo que desempeña:.....

Señor encuestado, somos egresadas de la UTM, deseamos que nos colabore contestando con la mayor sinceridad posible y marcando con una X en el casillero correspondiente, el siguiente cuestionario:

1. Que tipo de desechos sólidos genera con mayor frecuencia el Centro de Salud
Peligroso No Peligroso
2. Existe dentro del Centro de Salud, alguna clasificación para el manejo de los desechos sólidos:
Si No
3. Hay recipientes para la recolección de los diferentes tipos de desechos.
Si No
4. Al momento de la recolección de desechos, se rotulan las fundas provenientes de las diferentes áreas.
Si No
5. Cada que tiempo realizan la recolección externa
Diaria Tres veces a la semana Semanal
6. En caso de sufrir un pinchazo o exposición al material infeccioso. Que hacen:
Lo ignora. Se automedica Exige atención urgente

7. Conoce usted las normas de bioseguridad para el manejo adecuado de los desechos sólidos

Si

No

8. Conoce usted si la institución posee el manual de Normas sobre el manejo de desechos hospitalarios.

Si

No

9. Ha sido capacitado sobre programas de manejo de desechos hospitalarios, en la Unidad que usted labora.

Si

No

10. Existe algún organismo responsable del manejo de desechos dentro de la unidad.

Si

No

Gracias por su colaboración`.

***CENTRO DE SALUD JIPIJAPA
INICIO DE LA PASANTIA***

INGRESO PRINCIPAL



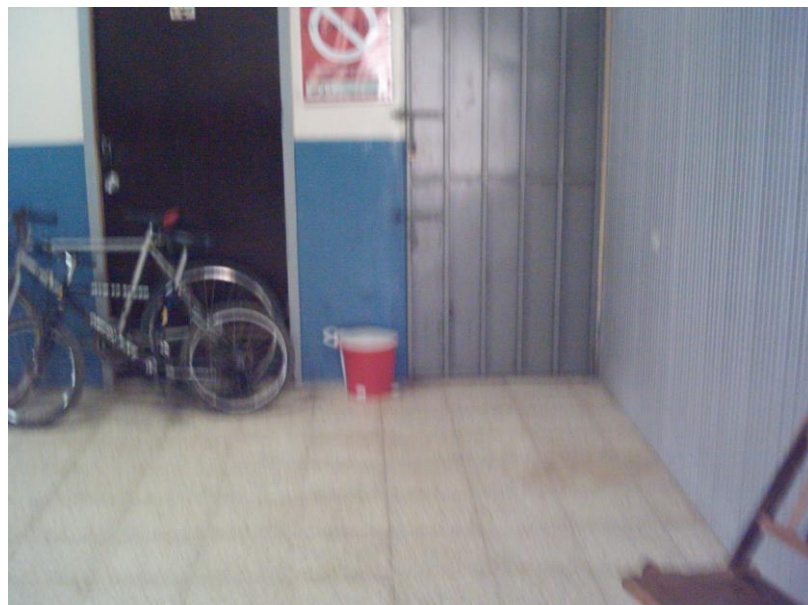
SALA DE ESPERA



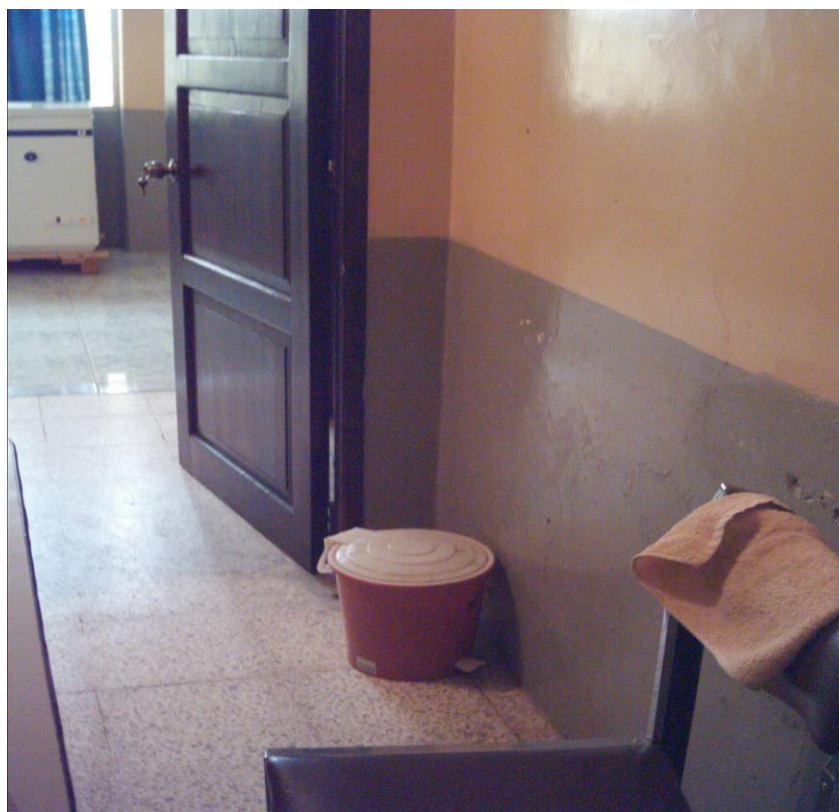
HALL DE INGRESO A SALA DE ESPERA



BOTES DE BASURA EN SALA DE ESPERA



BANCO DE VACUNAS



INGRESO A PREPARACIÓN Y BATERÍAS SANITARIAS



AREA DE PEDIATRIA Y OBSTETRICIA



CENTRO DE SALUD JIPIJAPA AREAS EXTERIORES



**DESARROLLO DE LA PASANTIA
PESAJE DE DESECHOS HOSPITALARIOS**

DESECHOS COMUNES



DESECHOS INFECCIOSOS



ROTULACION EN EL CENTRO DE SALUD DE JIPIJAPA



SEÑALACION DE LA SALIDA DE LOS DESECHOS



M

ELABORACION DEL MATERIAL EDUCATIVO PARA EL CENTRO DE SALUD DE JIPIJAPA



COLOCACION DEL MATERIAL EDUCATIVO EN EL CENTRO DE SALUD



REUNION PARA REALIZACION DE LA MINGA EN EL CENTRO DE SALUD



REUNION DE REVISION DE NORMAS DE DESECHOS



REUNION CON DIRECCION DE TESIS



CAPACITACION AL PESONAL DEL CENTRO DE SALUD Y DEL CANTON JIPIJAPA



EXPOSITORES DEL SEMINARIO



ENTREGA DE DOCUMENTACION Y RECIPIENTES PARA DESECHOS HOSPITALARIOS



RECIPIENTES ROTULADOS



PERSONAL DE LIMPIEZA REALIZANDO LA RECOLECCION DE LOS DESECHOS



PESONAL DE LIMPIEZA REALIZANDO LA TRANSPORTACION DE LOS DESECHOS



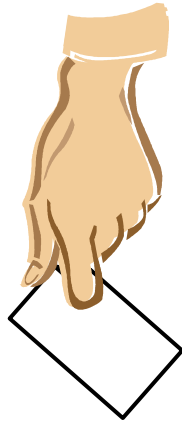
PERSONAL DE LIMPIEZA QUE LLEVA LOS DESECHOS AL DEPOSITO FINAL



CENTRO DE SALUD ROTULADO Y SEÑALIZADO



SEPARA AQUÍ LOS DESECHOS COMUNES



CARTON
PAPEL
PLASTICOS
YESOS
MATERIAL DES
CARTABLES (SABANAS
BATAS, BOTAS, GORROS,
MASCARILLAS).

ELEODORA MURILLO CAÑARTE
PATRICIA QUIJIE CASTRO
EGRESADAS- UTM

SEPARA AQUÍ LOS DESECHOS INFECTADOS



GASAS
APOSITOS
EQ.VENOCCLISIS
GUANTES
MATERIAL CON
SANGRE
PAÑALES

ELEODORA MURILLO CAÑARTE
PATRICIA QUIJIE CASTRO
EGRESADAS- UTM

SEPARAR AQUÍ LOS DESECHOS CORTOPUNZANTES



AGUJAS
BISTURI
GILLETTE
AMPOLLETAS

ELEODORA MURILLO CAÑARTE
PATRICIA QUIJIJE CASTRO
EGRESADAS-. UTM.

SEPARAR AQUÍ LOS DESECHOS ESPECIALES

ENVASES DE VIDRIOS
FRASCO DE SOLUCIONES



ELEODORAMURILLO CAÑARTE
PATRICIA QUIJJE CASTRO
EGRESADAS. UTM.