

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS
CARRERA DE DERECHO**



ACREDITADA POR RESOLUCIÓN CEUB No. 1126/02

MONOGRAFÍA

**“REGLAMENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
EN LA CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.”**

Para optar el Título Académico de Licenciada en Derecho

INSTITUCIÓN: CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.

POSTULANTE: ROSASELA LOURDES CAJAS EYZAGUIRRE

TUTOR ACADÉMICO: DR. JUAN RAMOS MAMANI

TUTOR INSTITUCIONAL: DRA. TERESA MURILLO

LA PAZ – BOLIVIA

2011

DEDICATORIA

El presente trabajo esta dedicado a mi familia en especial
A mis hijos Jonathan y Mikaela, para
Que sea un estimulo en su formación
Futura.

AGRADECIMIENTOS

Al presentar mi monografía, quiero agradecer a:

Mi mamá, mi hermana, mis hijos, por darme estabilidad emocional, económica, sentimental; para poder llegar hasta este logro, que definitivamente no hubiese podido ser realidad sin ustedes. GRACIAS

A todos mis amigos del pasado y presente; por ayudarme a crecer y madurar como persona y por estar siempre conmigo apoyándome en todas las circunstancias posibles.

También agradezco a la **UNIVERSIDAD MAYOR DE “SAN ANDRES”**, Facultad de Derecho, que sin lugar a duda este trabajo no pudo haberse realizado sin la formación que recibí durante cinco años.

Gracias a todos los docentes que contribuyeron realmente en mi formación.

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
INDICE.....	1
PROLOGO.....	5
INTRODUCCION.....	6
TITULO PRIMERO	
CAPITULO I	
EVALUACION Y DIAGNOSTICO DEL TEMA.....	9
a) MARCO INSTITUCIONAL.....	9
b) MARCO TEÒRICO.....	10
c) MARCO HISTORICO.....	14
e) MARCO CONCEPTUAL.....	17
f) MARCO JURIDICO POSITIVO Y VIGENTE APLICABLE.....	18
CAPITULO II	
DIGNOSTICO DEL TEMA DE LA MONOGRAFIA	
II.1 LA APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.	20
II.2 EFECTOS DEL REGLAMENTO DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.	21
TÍTULO SEGUNDO	
CAPÍTULO III	
LA CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A., ENTE DE SEGURIDAD A CORTO PLAZO DEDICADA A BRINDAR SERVICIOS DE SALUD ESPECIALIZADOS.	22
III.1 OBJETO Y CAMPO DE ACCIÓN	23
III.2 PACIENTES QUE REQUIEREN SERVICIO QUIRURGICO	24
III.3 EL FODA DE LA CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.....	25
III.4 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE ATENCIÓN.....	26
III.5 POBLACIÓN.....	28
III.6 TASA DE CRECIMIENTO.....	29
III.7 DEMANDA.....	29

III.8 INFRAESTRUCTURA Y PERSONAL.....	30
III.8.1 PERSONAL ADMISTRATIVO.....	31
III.8.2 PERSONAL MÉDICO.....	32
III.8.3 PERSONAL PARAMÉDICO.....	32
III.8.4 INFRAESTRUCTURA.....	33
III.9 JUSTIFICACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN.....	33
III.10 PLANTA BAJA.....	34
III.11 PRIMER PISO.....	34
CAPÍTULO IV	
PLAN DE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS	
IV.1 OBJETIVO.....	35
IV.2 ALCANCE.....	35
IV.3 PROCEDIMIENTO.....	37
IV.4 GENERALIDADES.....	37
IV.5 TÉCNICAS DE MANEJO DE DESECHOS.....	40
IV.5.1 TIPOS DE DESECHOS.....	40
a) Desechos generales o comunes	
b) Desechos infecciosos	
• Desechos de Laboratorio	
• Desechos anátomo – patológicos	
• Desechos de sangre	
• Desechos cortopunzantes	
• Desechos de área críticas (unidades de cuidado intensivo, salas de cirugía y aislamiento, etc.)	
• Desechos de investigación	
c) Desechos especiales	
• Desechos químicos	
• Desechos radioactivos	
• Desechos farmacéuticos	
IV.6 SEGREGACIÓN Y RECOLECCIÓN.....	43
IV.7 ALMACENAMIENTO TEMPORAL.....	43

- Almacenamiento inicial o primario
- Almacenamiento temporal o secundario
- Almacenamiento final o terciario

IV.8 TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL.....	44
IV.9 RECIPIENTES DESECHABLES.....	45
IV.10 RECIPIENTES PARA CORTOPUNZANTES.....	46
IV.11 IDENTIFICACIÓN.....	46
IV.12 REGISTRO DEL MANEJO DE DESECHOS.....	47
IV.13 SEGUIMIENTO.....	47
IV.14.1 ANEXOS DEL PLAN DE MANEJO DE DESECHOS HOSPITALARIOS....	48
IV.15.2 ANEXO 1 GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	48
IV.16.3 ANEXO 2 CROQUIS DE UBICACIÓN DE RECIPIENTES DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS.....	51
IV.17.4 ANEXO 3 FORMULARIO DE GENERACIÓN DE DESECHOS.....	52
IV.18.5 ANEXO 4 FORMULARIO DE ENTREGA DE DESECHOS.....	53
IV.19.6 ANEXO 5 CUADRO RESUMEN DEL MANEJO INTERNO DE DESECHOS	54
IV.20.7 ANEXO 6 FORMULARIO DE CONTROL Y REGISTRO DE RESIDUOS.....	55
IV.21.8 ANEXO 7 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS.....	56
CAPÍTULO V	
PROYECTO DEL: “REGLAMENTO DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.”.....	58
Capítulo I	
DE AMBITO DE APLICACIÓN.....	58
Capítulo II	
DE LOS OBJETIVOS.....	59
DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	60
Capítulo III	
DE LA CLASIFICACIÓN DE LOS DESECHOS.....	60
Capítulo IV	
DE LA SEGREGACIÓN Y SEPARACIÓN.....	62

Capítulo V	
DEL ALMACENAMIENTO Y DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS RECIPIENTES.....	63
Capítulo VI	
DE LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO.....	65
Capítulo VII	
DEL TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS INFECCIOSOS.....	66
Capítulo VIII	
DEL TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS RADIATIVOS.....	66
Capítulo IX	
DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS.....	67
Capítulo X	
DEL CÓMITE DEL MANEJO DE DESECHOS.....	68
Capítulo XI	
DE LAS SANCIONES.....	68
CAPÍTULO VI	
ELEMENTOS DE CONCLUSIÓN	
VI.1 CONCLUSIONES CRÍTICAS.....	70
VI.2 RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS.....	71
VI.3 APENDICES O ANEXOS.....	
IV.4 BIBLIOGRAFIA.....	73
	79

PRÓLOGO

Esta monografía tiene un inmenso valor para quienes trabajamos en la CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A., especialmente para el personal médico y personal paramédico quienes se encuentran mas relacionados con los pacientes,

En los últimos tiempos hemos sido testigos de una profunda transformación de la salud pública. Este cambio ha tenido lugar en todos sus aspectos y áreas, pues se ha trabajado intensamente no sólo en los conocimientos doctrinales básicos, en el trabajo político ideológico, en el movimiento Colectivo moral en todas las unidades y en los métodos y estilos de trabajo, sino también en el desarrollo e introducción de nuevos métodos diagnósticos y terapéuticos e incluso en los métodos de enseñanza. Nuevos conocimientos y tecnologías has desplazado, en gran parte, a los convencionales en el activo y rápido progreso científico y práctico de la ciencia de la salud.

Toda la actividad científica se ha exteriorizado por innumerables canales de comunicación a través de Eventos o Congresos Nacionales e Internacionales y de otras actividades de trabajo en grupos más reducidos y en temas mas variados, pero siempre, de la mayor prioridad para el país, en nuestro entorno mayor prioridad es nuestro ente gestor en Seguridad Social en el cual cumplimos con nuestro trabajo día a día para un VIVIR BIEN.

La elaboración de un Reglamento de Desechos Sólidos e Infecciosos es un gran aporte para el desenvolvimiento de trabajo en la Caja de Salud de Caminos y R.A., la manera de analizar y cuidar la salud y el medio ambiente de nuestra sociedad boliviana.

Finalmente permítanme agradecer a Rosaisela Cajas Eyzaguirre por brindarme la hermosa oportunidad de escribir estas palabras preliminares sobre la importancia y contenido de su monografía.

Teresa Murillo
Abogada

Rosaisela Lourdes Cajas Eyzaguirre

INTRODUCCION

Toda actividad humana genera desechos o residuos. El análisis de los desechos de una población nos habla de su calidad de vida, de su perfil de salud y enfermedad así como de su grado de desarrollo. Conforme progresa una sociedad crece la cantidad de desechos que se generan y con ello la necesidad de un manejo racional con el fin de evitar el rápido deterioro ambiental que es un problema grave por cuanto estamos viviendo una época en que los recursos ambientales escasean y disminuyen las posibilidades de satisfacer la necesidad de una población que crece aceleradamente.

Las actividades de cuidado de la salud en todos los establecimientos generan residuos de diversas características, que incluyen por lo menos tres tipos: comunes, infecciosos y especiales.

Los comunes no representan riesgo para la salud humana ya que tienen la misma composición y contenido bacteriano que los desechos generados en los domicilios, representan aproximadamente el 81 % del total.

Los desechos infecciosos comprenden a los residuos de sangre, los objetos corto punzante, los restos anatómo-patológicos, los de laboratorio, de áreas críticas y de investigación, representan el 15 %. Finalmente los especiales se refieren a los restos de sustancias químicas, radiactivas y medicamentos y llegan al 4 %.

Por tanto solo un 19 % de los desechos generados en los establecimientos de salud requieren un tratamiento especial siempre que se haya manejado adecuadamente desde el inicio, es decir se haya separado en el sitio de generación para evitar la contaminación de toda la basura.

La cantidad y las características de los residuos generados en los establecimientos de atención de salud varían según la función de los servicios proporcionados en los mismos.

Las consecuencias de este manejo no solo afectan a la salud humana sino también al ambiente, suelo, aguas, aire. A todo esto se suma lo crítico que puede ser unas contaminaciones humanas de los centros urbanas.

Si bien los desechos o residuos son resultado del trabajo del hombre, la preocupación por la cantidad, su manejo y destino final ha surgido en el último siglo y especialmente en las últimas décadas, por cuanto su impacto ambiental se ha hecho manifiesto y en algunos casos amenaza seriamente la vida de la población.

En general, a nivel mundial se ha observado que es indispensable que cada país y cada localidad diseñe y aplique un sistema de manejo de desechos que se ajuste a sus necesidades y recursos.

Es indispensable que empecemos a cuestionarnos y pensar en cómo disminuir la producción de basura que se genera en nuestros hogares, en nuestros trabajos, y en la comunidad; como evitar la contaminación ambiental, cual es nuestro rol en la generación, manejo y disposición final de los residuos.

La necesidad de un Reglamento del Manejo de Residuos Sólidos en la Caja de Salud de Caminos y R.A., toda vez que la misma no cuenta con ningún tipo de instrumento legal que permite regular y establecer un sistema y forma para el trabajo que desempeña el personal de salud, los mismos que prestan servicios tanto a los asegurados como a los beneficiarios de la Institución.

El personal de salud tiene como fin el de atender oportunamente las necesidades de salud a través del cuidado, con una práctica clínica segura de garantizar un ambiente saludable y promocionar la seguridad laboral, garantizando así la protección de la vida humana.

El manejo de los Residuos Infecciosos en los diferentes sectores de salud ocupan un lugar trascendente por el constante uso muchas veces de residuos peligrosos generados por diversas enfermedades, accidentes laborales, impactos ambientales y deterioro de la salud pública.

En los países desarrollados las Normas de Bioseguridad en establecimientos de salud son cumplidas con suma rigurosidad, a diferencia de los países en vías de desarrollo como Bolivia, donde dichas normas son desconocidas o simplemente no son aplicadas; tal es el caso de la Caja de Salud de Caminos y R. A. – Regional La Paz.

El presente Reglamento, será el punto de partida para el diseño de programas educativos que a su vez incorporen fundamentos teóricos para sus justificaciones, y así se mejore el manejo de residuos infecciosos generados por la Caja de Salud de Caminos y R.A. – Regional La Paz.

Para el presente trabajo se ha empleado el método inductivo mediante el cual se ha analizado el trabajo que realiza el personal en el área de salud en la Regional La Paz, también el método de observación para verificar y evaluar el trabajo desempeñado conforme a las funciones que cumple cada servidor de salud y les sirva de guía en el momento del cumplimiento de sus funciones.

Rosaisela Lourdes Cajas Eyzaguirre

TITULO PRIMERO CAPITULO I

EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO DEL TEMA

a) MARCO INSTITUCIONAL

El primero de Marzo de 1973, mediante Resolución Suprema N° 167567 el poder ejecutivo aprobó, la aplicación, por la vía de la delegación, del esquema consignado por el Código de Seguridad Social a favor de los trabajadores del Servicio Nacional de Caminos, mediante la creación del seguro social del SENAC.

La Parte resolutive de la Resolución Suprema N° 167567 dice:

“Autorizar al Servicio Nacional de Caminos la aplicación, por vía de la delegación, de los regímenes consignados en el Colegio de Seguridad Social, de acuerdo a la siguientes modalidades”.

- a) Las prestaciones de invalidez, vejes, muerte y riesgos profesionales a largo plazo, deberán regularse de acuerdo a las normas de estudio técnico presentado.
- b) Los seguros de enfermedad deberán ser otorgados de acuerdo al Código de Seguridad Social y al Decreto Ley N° 10173, debiendo cumplir para tales fines las cotizaciones laborales y patronales establecidas en la última disposición legal citada, corriendo a cargo de la empresa los eventuales déficit de estos regímenes.
- c) El otorgamiento de las asignaciones familiares, deberá procesarse conforme a Ley directamente por la empresa sin cargo de compensación por la Caja Nacional de Seguridad Social.
- d) Regístrese, hágase saber y archívese.

Fdo. Gral. Hugo Banzer Suarez, Fdo. Carlos Valverde Barbery, Fdo. Ambrosio García Rivera, Fdo. Carlos Iturralde Ballivián.

Esta normativa por D.S. 21637, solo atiende el régimen de corto plazo, salud.

Posteriormente mediante Resolución Suprema N° 182970 de 27 de Diciembre de 1976, el poder ejecutivo reconoce la Personería Jurídica del Seguro Social del Servicio Nacional de caminos como entidad descentralizada del Sector Público.

Estas dos disposiciones legales, constituyen un basamento jurídico de la organización, sobre las cuales la entidad aseguradora caminera ha desarrollado todas sus actividades.

El presente trabajo pretende constituirse en una herramienta de carácter normativo, estableciendo el nivel de conocimientos, actitudes y practicas del personal de salud, sobre bioseguridad del manejo de residuos infecciosos, en la **CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.**, Regional La Paz.

La Unidad de Asesoría Legal con el objeto de dar cumplimiento a esta disposición y de acuerdo al Programa Operativo Anual, hace uso del Convenio suscrito entre ambas Instituciones, uno de los objetivos es lograr que todo servidor público sin distinción ni jerarquía, asuma plena responsabilidad

CONVENIO

El presente trabajo dirigido esta enmarcado en el convenio suscrito por la CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A. y la Carrera de Derecho para optar al Titulo Académico a nivel Licenciatura en Derecho. En cumplimiento a la Modalidad de Trabajo Dirigido y de conformidad a la Resolución del Honorable Consejo Facultativo N° 2585/07; este convenio de cooperación entre ambas Instituciones brinda a estudiantes de la carrera en formación y apoyo para la realización de trabajos y prácticas requeridas.

b) MARCO TEÓRICO

Los residuos sólidos son todos aquellos desechos generados en los centros de atención de Salud, durante la prestación de servicios asistenciales incluyendo laboratorio, odontología. Servicios administrativos, cocina, mantenimiento, etc.

El mal manejo de los residuos sólidos representa riesgos para la salud humana, el peligro aumenta se aumenta con la presencia de objetos punzo cortantes o sustancias tóxicas que no deben mezclarse con residuos comunes o domésticos.

El manejo de los residuos sólidos hospitalarios, es un sistema de seguridad sanitaria que se inicia en el punto de generación, para continuar su manejo en las diferentes unidades del ente en Seguridad Social, hasta asegurar que llegue a su destino final fuera del establecimiento, para su tratamiento o disposición adecuada. El manejo sanitario y ambiental de los residuos sólidos en el país, es una tendencia cada vez más creciente que se verifica en la conciencia ambiental de la comunidad, los gobiernos locales y las diversas instituciones que tienen responsabilidad directa, como es el caso del Ministerio de Salud y Deportes, el mismo que tiene un rol muy importante en el esquema institucional.

La higiene de un ambiente hospitalario considera el establecimiento de planes y operaciones en las áreas de abastecimiento de agua, incluyendo todo el sistema hidráulico, saneamiento básico, manejo de residuos líquidos y sólidos, control de la contaminación del aire, control de vectores de esterilización.

El manejo de los residuos sólidos desde el punto de origen se mantiene un contacto directo con el personal responsable del manejo y en general en forma indirecta con la población hospitalaria. Los procesos operativos para el manejo de los residuos sólidos redundan en la presencia de un riesgo permanente que puede movilizarse por todo el hospital durante las etapas de generación, almacenamiento (primario, intermedio y final), transporte interno y tratamiento.

Los residuos sólidos que se generan en hospitales, producto de las actividades asistenciales constituyen un peligro para la salud de las personas si en circunstancias no deseadas, la carga microbiana que contienen los residuos biocontaminados ingresa al organismo humano ó en el caso de los residuos especiales cuando ingresan mediante vía respiratoria, digestiva o dérmica.

Los residuos hospitalarios incluyen un componente importante de residuos comunes y una pequeña proporción de residuos peligrosos (biocontaminados y especiales). La naturaleza del peligro de estos residuos sólidos, esta determinada por las características de los mismos que se podrían agrupar básicamente en:

- (1) Residuos que contienen agentes patógenos
- (2) Residuos con agentes químicos tóxicos, agentes Genotóxicos, o farmacológicos.
- (3) Residuos Radioactivos
- (4) Residuos punzo cortantes.

Todos los individuos en un hospital, están potencialmente expuestos en grado variable a los residuos peligrosos, cuyo riesgo varía según la permanencia en el hospital, la característica de su labor y su participación en el manejo de los residuos.

La exposición a los residuos peligrosos involucran, en primer término, al personal que maneja dichos residuos sólidos tanto dentro como fuera de los hospitales, personal que de no contar con una adecuada capacitación y entrenamiento o de carecer de facilidades e instalaciones apropiadas para el manejo y tratamiento de los residuos, así como de herramientas de trabajo y de elementos de protección personal adecuados, pueden verse expuestos al contacto con gérmenes patógenos.

El personal asistencial de la Caja de Salud de Caminos y R.A., (médicos, enfermeras, técnicos, auxiliares, entre otros) también están en riesgo de sufrir algún daño potencial como consecuencia de la exposición o contacto a residuo peligrosos, destacándose los residuos punzo cortantes como los principalmente implicados en los “accidentes en trabajadores en salud”, aunque la gran mayoría de accidentes por pinchazos con material punzo cortante ocurre durante la realización de algún procedimiento asistencial y antes de ser desechado, donde el “material médico implicado” aún no es considerado un residuo.

Los residuos biocontaminados pueden contener una gran variedad y cantidad de microorganismos patógenos. Con solo una hora de persistencia del microorganismo vivo en el residuo, sobre todo los patógenos, ya debe considerarse la existencia de riesgo

potencial; toda vez que dependerá de la oportunidad que tenga este para entrar en el ciclo de infecciones hospitalarias o la existencia de otros factores epidemiológicos para desencadenar en algún huésped vulnerable.

Por otro lado para valorar el peligro se debe considerar además de la supervivencia de los microorganismos patogénicos en el ambiente, que es limitada a excepción de alguno de ellos. Cada microorganismo tiene una tasa de mortalidad específica según su resistencia a las condiciones del ambiente tales como temperatura, humedad, disponibilidad de materia orgánica y radiaciones de rayos ultravioleta.

El rol de vectores tales como los insectos también deben ser considerados en la evaluación de la supervivencia y expansión de los microorganismos patogénicos en el medio ambiente. Esto resulta de interés en el manejo de residuos tanto internos como externos de los hospitales.

Otro aspecto que merece atención son los accidentes ocurridos por el manejo de residuos hospitalarios. Los residuos punzo cortantes contaminados han sido asociados con la transmisión de enfermedades infecciosas. Datos disponibles bien documentados muestran que las lesiones por pinchazos reportados con más frecuencia afectan al personal de enfermería, laboratorio, médicos, personal de mantenimiento, personal de limpieza y otros trabajadores sanitarios. Algunas de estas lesiones exponen a los trabajadores a patógenos contenidos en la sangre que pueden transmitir infecciones. Los patógenos mas importantes entre estos son los virus de la hepatitis B (VHB), virus de la hepatitis C (VHC), virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Las infecciones producidas por cada uno de estos patógenos pueden poner en peligro la vida, pero son prevenibles.

El manejo de los residuos sólidos hospitalarios en nuestro país es uno de los aspectos de la gestión hospitalaria, que recién a partir de los últimos años a concitado el interés de las instituciones públicas y privadas, impulsado por el desarrollo de la seguridad y salud en el trabajo hospitalario, la protección al ambiente y la calidad en los servicios de salud.

c) MARCO HISTÓRICO

El hombre ha estado constantemente expuesto a fuerzas físicas, compuestos químicos y agentes biológicos, que dependiendo de su naturaleza y concentración en el ambiente, pueden llegar a ser tóxicos.

La evolución que el género humano tiene, se debe en parte a su gran capacidad de adaptación a un ambiente en constante cambio. Esta capacidad de adaptación está siendo desafiada en los últimos años por una enorme y variada cantidad de agentes.

En 1973, en Bolivia, durante la VII Asamblea de Delegados de la Clase, se creó la "Comisión para el estudio de los riesgos profesionales del anestesiólogo", comisión integrada por un representante de Argentina, uno de Brasil y uno de México.

El tema de la seguridad en el uso de la biotecnología o bioseguridad fue abordado a nivel mundial en Río de Janeiro en Junio de 1992, durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en donde se aprobó la Agenda 21 (Dooge et al 1992) y el Convenio sobre Diversidad Biológica (CBD), con la firma de más de 170 países.

La Agenda 21 en su capítulo 16 reconoce que si bien la biotecnología moderna y su manejo racional no van a resolver por sí mismas todos los problemas fundamentales del desarrollo y el ambiente, tienen el potencial de hacer una contribución significativa al desarrollo.

- **El protocolo de Cartagena:** La Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica, en su Segunda Reunión (COP 2), estableció un Grupo de Trabajo Especial de Composición Abierta sobre Seguridad de la Biotecnología con el mandato de elaborar un protocolo sobre bioseguridad.

Después de seis reuniones, durante el último periodo de sesiones llevado a cabo en Cartagena, Colombia adicional a las consideraciones puramente técnicas del tema en análisis, se hizo evidente una fuerte tensión entre las consideraciones ambientales, socioeconómicas y comerciales. Alrededor de estos tres elementos se produjeron las alianzas y se formaron bloques y

estrategias de negociación que permitieron alcanzar un consenso en buena parte del texto sometido a estudio.

Sin embargo, también se generaron discrepancias que finalmente no permitieron culminar con la adopción del instrumento. En enero de 2000 la Conferencia de las Partes adoptó el Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad (Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica 2000) de la Conferencia de las Partes sobre Diversidad Biológica en Montreal y aprobó transitoriamente los acuerdos pendientes hasta que entraran en vigor.

- **La Bioseguridad en el Contexto Latinoamericano:** Un componente relevante de la bioseguridad en la región latinoamericana y del Caribe ha sido la preocupación por los efectos adversos que los OGM pueden generar en el medio ambiente, dado que ésta es una región que se caracteriza por su mega diversidad. Cinco de los diez países más ricos de la Tierra en términos de plantas y animales terrestres se encuentran allí: Brasil, Colombia, Ecuador, México y Perú.

A distintos niveles y con modalidades particulares, la mayoría de los países de Latinoamérica y el Caribe han establecido un órgano o asignado una dependencia encargada de las cuestiones de bioseguridad.

ÓRGANOS ENCARGADOS DE LA BIOSEGURIDAD EN ALGUNOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

PAÍS	ÓRGANO ENCARGADO DE LA BIOSEGURIDAD	DEPENDENCIA ASOCIADA	AÑO DE CREACIÓN
Argentina	Comisión Asesora en Biotecnología Agropecuaria (CONABIA)	Secretaría de Agricultura	1991

REGLAMENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.

	Comisión de Biotecnología y Salud (CONByS)	Secretaría de Salud y Acción Social	1993
Bolivia	Comité Nacional de Bioseguridad	Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación a través del Viceministerio de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Desarrollo Forestal	1997
Brasil	Comisión Técnica Nacional de Bioseguridad (CNTBio)	Adscrita a la Secretaría Ejecutiva del Ministerio de Ciencia y Tecnología	1996
Chile	Comité Asesor para la Liberación de Organismos Transgénicos	Servicio Agrícola y Ganadero	1993
Colombia	Consejo Técnico Nacional (CTN)	Instituto Colombiano Agropecuario	1998
Costa Rica	Comisión Técnica Asesora Nacional de Bioseguridad (CTANB)	Ministerio de Agricultura y Ganadería	1997
Cuba	Centro de Seguridad Biológica (Abarca más que OGMs)	Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente	1996
Ecuador	Grupo Nacional de Trabajo sobre biodiversidad/ subgrupo de bioseguridad.	Ministerio del Ambiente	

	Propuesta del Ejecutivo para la creación del Comité Nacional de Bioseguridad		
México	Comisión Intersecretarial de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (CIBIOGEM)	Seis Secretarías y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	1999
Perú	Comisión Nacional de Diversidad Biológica (CONADIB)	Consejo Nacional del Ambiente	
Venezuela	Comisión Nacional de Bioseguridad	Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales mediante la oficina Nacional de Diversidad Biológica	

d) MARCO CONCEPTUAL

Reglamento

Toda instrucción escrita destinada a regir una institución o a organizar un servicio o actividad. La disposición metódica y de cierta amplitud que, sobre una materia, y a falta de ley o para completarla, dicta un poder administrativo.

Residuos Farmacéuticos

Productos Farmacéuticos, drogas, vacunas y sueros expirados sin uso, derramados o contaminados que no van a ser utilizados, así como los materiales descartables utilizados para su manipulación y envasado (guantes, envases con residuos, etc.)

Residuos Genotóxicos

Residuos con propiedades muta génicas, teratogénicas o carcinogénicas. Su principal exponente son las drogas cito tóxicas antineoplásicas (materiales contaminados con ellas, residuos en envases, secreciones y heces de pacientes tratados, etc.)

Residuos con alto contenido en metales pesados

Su categoría de los anteriores. Se refiere especialmente a instrumentos de mercurio desechados (termómetros, esfigmomanómetros)

Contenedores presurizados

Especialmente latas aerosoles. Pueden explotar por efecto del calor o al ser puncionados accidentalmente.

e) MARCO JURÍDICO POSITIVO VIGENTE Y APLICABLE

1. Ley N° 1333, de fecha 27 de abril de 192 - Ley del Medio Ambiente
2. Ley N° 2028 de Municipalidades
3. Ley N° 1551 de Participación Popular
4. Ley 1737 de Medicamentos y sus Reglamentos
5. Código de Salud – Bolivia
6. Decreto Supremo N° 24176 Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos de la Ley de Medio Ambiente.
7. Decreto Supremo N° 26736 Reglamento Ambiental para el Sector Industrial Manufacturero (RASIM)
8. Resolución Ministerial N° 0131 Reglamento y Normas Bolivianas de Gestión de Residuos Sólidos Generados en establecimientos de Salud NB 69001 – 69007
9. Resolución Ministerial N° 383 Normas Bolivianas de Residuos Sólidos NB 742 -760.
10. Ordenanza Municipal N° 372/2006 Reglamento Municipal de Aseo Urbano.

11. Resolución Ministerial N° 1144 de fecha 13 de noviembre de 2009, emitida por el MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES. La Paz – Bolivia
12. Resolución de Directorio de la Caja de Salud de Caminos y R.A., N° 182970 señala:

Primero.- Reconocer la Personalidad Jurídica del Seguro Social del Servicio Nacional de Caminos como entidad descentralizada de carácter público, con autonomía de gestión administrativa, económica y financiera, cuyo fin es el de otorgar a los Trabajadores del Servicio Nacional de Caminos y R.A., las prestaciones del seguro social consignadas en el Código de Seguridad Social vigente, de acuerdo a su Estatuto Orgánico y por delegación de la Caja Nacional de Seguridad Social.

Segundo.- Apruébese en toda forma de derecho su Estatuto Orgánico en sus VI y 74 artículos de que consta, debiendo archivarse un ejemplar en el Ministerio de Previsión Social y Salud Pública, para sus fines consiguientes.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Fdo. Gral. Hugo Banzer Suarez, Fdo. Juan Lechín Suarez, Fdo. Guido Vildoso Calderón”

En 1987 cambia la naturaleza de la Institución determinándose como Seguro de Corto Plazo con el Decreto 21637. En 1995 la ley 1654 de descentralización y de concesiones determinan la transferencia a las Prefecturas Departamentales las aéreas operativas destinadas al mantenimiento de carreteras y la construcción de las mismas son realizadas por las empresas privadas mediante Licitaciones Públicas.

En este contexto la Institución experimento cambios para los cuales no estaba preparada la reducción significativa de población asegurada y beneficiaria orillo al borde del colapso financiero y la calidad de atención. Para 1996 la población afiliada se redujo a 1500 cotizantes situación que dio origen a ideas de fusionar este ente gestor con otros de similares características. El retorno de afiliados provenientes de los servicios Prefecturales con excepción de Santa Cruz de Caminos y Ramas Afines, encara un proceso de crecimiento contando con oficinas en las ciudades de La Paz, Oruro, Potosí,

Tarija, Sucre, Cochabamba, Santa cruz, Trinidad, Cobija, Riberalta y Tupiza, además de múltiples convenios con servicios de salud de ciudades pequeñas, para la atención de los trabajadores de caminos y otros.

Los seguros que cubre la Caja son los de: Enfermedad, Maternidad y Riesgos Profesionales a Corto Plazo, dentro del marco de la Seguridad Social: el Seguro Médico Gratuito de Vejez, el Seguro Universal Materno Infantil (SUMI) y los asegurados voluntarios.

CAPITULO II

DIAGNÓSTICO DEL TEMA DE LA MONOGRAFÍA

II.1 LA APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.

La aplicación del Reglamento del manejo de Residuos Sólidos en la Caja de Salud de Caminos y R.A., se posicionara como uno de los retos y ejes inherentes en el sector salud, específicamente haciendo cumplir las normas de seguridad y precauciones universales en el manejo de los desechos peligrosos que llegan a ocasionar la transmisión de enfermedades y la adquisición de las mismas dentro del ambiente hospitalario, originando un aumento en el número de días de hospitalización, en los costos de tratamiento y en la mortalidad intrahospitalaria.

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

- Heridas y Pinchazos
- Infecciones, incluidas las nosocomiales (adquiridas dentro de los hospitales)
- Alergias
- Sensibilización a medicamentos y productos químicos (reactivos, desinfectantes).
- Intoxicaciones
- Enfermedades crónicas; cáncer, dermatitis, trastornos neurológicos

- Traumatismos diversos (caídas accidentales).
- Otros: quemaduras, explosiones, etc.

Es de importancia también el IMPACTO EMOCIONAL Y PSICOLÓGICO que genera entre nosotros la observación de partes corporales reconocibles en la basura.

Las heridas con corte punzantes pueden transmitir virtualmente todo tipo de infección, aunque las más frecuentes son: hepatitis B y C (VHB), VIH/SIDA, malaria, leishmaniasis, tripanosomiasis, toxoplasmosis, criptococosis, infecciones por estreptococos y estafilococos es decir las enfermedades infecciosas y parasitarias más graves.

La aplicación del Reglamento será de gran apoyo para contrarrestar la exposición a sustancias químicas y radiactivas, desinfectantes, detergentes, medicamentos utilizados en los establecimientos de salud para el mantenimiento y desinfección de las instalaciones y para el tratamiento de los pacientes, debido a que tienen un riesgo químico importante.

Además, existe la posibilidad de que la exposición prolongada a contaminantes infecciosos y/o tóxico, aunque sea a niveles bajos, pueda incrementar la susceptibilidad del personal de salud y de los pacientes, para desarrollar enfermedades preexistentes.

Por todo lo anteriormente expuesto, como también por estudios realizados a escala nacional e internacional ponen en evidencia que existen algunas ocupaciones entre el personal de salud que representan mayores riesgos como son: enfermeras, auxiliares de enfermería, personal de laboratorio, personal de limpieza y mantenimiento, también se encuentran inmersos los cirujanos, odontólogos, personal de emergencias, referente a la unidad de cuidados intensivos.

II.2 EFECTOS DEL REGLAMENTO DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.

El manejo de los residuos sólidos es un proceso único. Los efectos del Reglamento del Manejo de Residuos Sólidos es un proceso único. Las organizaciones alrededor del mundo, así como sus partes interesadas, se están volviendo cada vez más conscientes de la

necesidad de un comportamiento de manejo de los residuos sólidos. Como resultado de las varias interpretaciones que existen del medio ambiente, una norma aceptada internacionalmente, puede ser beneficioso en ayudar a alcanzar una perspectiva común y un entendimiento sobre los principios y prácticas del manejo de los residuos sólidos.

Los efectos que producirá el Reglamento será el de contribuir al desarrollo sostenible, salud y bienestar de la sociedad.

El manejo de los residuos sólidos se está volviendo una de las más importantes influencias sobre el desempeño de una organización. Es por eso que la CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A., quedará beneficiada para el desempeño de sus funciones en relación con sus impactos al medio, se ha vuelto una parte crítica de la medición de su desempeño general, y de su habilidad para continuar operando efectivamente al servicio de los pacientes.

Esto es, en parte, será un reflejo del creciente reconocimiento de la necesidad de asegurar ecosistemas saludables, igualdad social y gobernanza organizacional, es más en la nueva Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, en el sector salud, lo contempla como la filosofía el “VIVIR BIEN”.

La aspiración es que procuremos un ambiente saludable en la CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A., tanto para los servidores públicos que prestan servicios en la Institución como para el bienestar de los pacientes afiliados a este ente en Seguridad Social.

Los peligros para la salud humana y para el ambiente justifican de sobra el promover y establecer un Reglamento de Manejo de Residuos Sólidos en la Caja de Salud de Caminos y R.A., el cual será de gran ayuda por las diferentes amenazas ambientales para la salud de una población.

Los esfuerzos que se hagan con la finalidad de disminuir los peligros redundarán en ahorro para la unidad de salud.

TÍTULO SEGUNDO

CAPÍTULO III

LA CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A., ENTE DE SEGURIDAD A CORTO PLAZO DEDICADA A BRINDAR SERVICIOS DE SALUD ESPECIALIZADOS.

III.1 OBJETO Y CAMPO DE ACCIÓN

La Caja de Salud de Caminos y R.A., es una entidad gestora que presta servicios de salud a la población asegurada, con un enfoque integral al individuo, familia y comunidad en el marco del Código de Seguridad Social.

La Caja de Salud de Caminos y R.A., es reconocida como una institución líder en la prestación de servicios de salud del seguro de corto plazo, que basado en un modelo de atención primaria de salud, cuenta con un sistema de gestión de calidad y transparencia, infraestructura propia y que aplica un sistema de calidad además de contar con atención acorde a las necesidades de los asegurados, con recursos humanos altamente comprometidos y una estrategia de incorporación de nuevos asegurados.

Para ello cuenta con los siguientes objetivos estratégicos:

- Desarrollo de un Modelo de Atención basado en la Atención primaria de Salud.
- Fortalecimiento de la Gestión y Transparencia – Desarrollo de la gestión pública.
- Implementación de un Plan de inversiones en Infraestructura y equipamiento.
- Desarrollo de un modelo de calidad de atención basado en el usuario.
- Implementación de un Plan de Desarrollo de Recursos Humanos.
- Implementación de un Plan de Captación de Asegurados.

III.2 PACIENTES QUE REQUIEREN SERVICIO QUIRURGICO

Las causas más frecuentes de consulta en la Caja de Salud de Caminos y R.A., a nivel nacional, y que en algunos casos requieren servicio quirúrgico: son los accidentes de tránsito, operaciones de la cabeza, del corazón, o malformaciones que se presentan de nacimiento y que necesariamente se tiene que operar para que dicha persona siga su ciclo de vida.

El perfil epidemiológico muestra un comportamiento diferencial: mayoritariamente por enfermedades infecciosas, como la gripe H1N1, neumonía, varicela, rubeola, dengue, diabetes e influenza.

Los pacientes que requieren cirugía, no más de una hora de duración, con provisión de un adecuado alivio al dolor y que no tienen tiempo suficiente para la internación, por diferentes razones y pronto retorno a sus actividades normales. Muchas veces ni los familiares cercanos pueden enterarse de estas intervenciones, por las seguras.

Una vez seleccionado el procedimiento a realizar en un paciente dado, corresponde evaluar si el paciente puede y acepta entrar en esta forma de atención. Los criterios de selección de pacientes para cirugía ambulatoria incluyen edad (de preferencia menores de 70 años) y condiciones de salud, criterios clínicos de selección de patología y valoración del paciente, un conjunto de exámenes básicos preoperatorios y consulta previa con el anestésista.

El pedido de exámenes preoperatorios se fija considerando su realización sobre una base selectiva teniendo en cuenta solo los pacientes con riesgo anestésico.

Básicamente se les pide hemograma a los menores de 1 año, y en los adultos hemograma química y sanguínea, y gasometría, grupo sanguíneo y orina; si son mayores de 40 años electrocardiograma (ECG). No se usa, en general pre-medicación ansiolítica, sino sedativa.

Además de los exámenes de imagenología de acuerdo a la patología.

Por otra parte, los pacientes deben reunir ciertas condiciones socio-familiares de aceptabilidad como lo son contar con familia o compañía en el hogar y vivir dentro de los límites de Bolivia. También se realiza por parte del médico un procedimiento de obtención del consentimiento informado del paciente.

III.3 EL FODA DE LA CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.

El análisis de una matriz **FODA**, sirve para examinar el desempeño de la organización en el servicio de medicina del Policlínico central, Clínica y Regionales pertenecientes a la **CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.**, y así logren alcanzar con más eficacia las metas y los objetivos planteados por todos los servidores públicos de la Institución, en relación con la Misión y Visión Institucional.

MISION

La Caja de Salud de Caminos y R.A. cuya misión es la de prestar servicios de salud, de manera integral, dirigida al individuo la familia y la comunidad. Elevando el nivel de atención, mediante acciones integrales de promoción, prevención y rehabilitación, otorgando en forma oportuna un alto grado de eficiencia.¹

VISION

Llegar a ser una entidad de Salud líder a través de un sistema de gestión de calidad, con transparencia e infraestructura propia, asimismo ampliar su cobertura de atención a un público en general.²

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Policlínico del día	Buenas relaciones inter institucionales
Ente gestor abierto para cualquier médico	Convenios con distintas empresas
Sentido de responsabilidad de cada uno sus miembros.	Aumento de la demanda de pacientes

¹ Manual de Funciones de Organizaciones de la C.S.C.y R.A, Pag 3

² Manual de Funciones de Organizaciones de la C.S.C.y R.A.

REGLAMENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.

Equipo Multidisciplinario	Servir a grupos de clientes adicionales
Personal capacitado y actualizado	Utilización de habilidades existentes de la Empresa afiliada.
Liderazgo de la dirección	Crece o gana mayor participación de mercado
Atención con calidad y calidez a la comunidad	Crear una base de datos de médicos para atención.
Servicio con tarifas económicas.	
Brinda servicios especializados	
Local accesible	
DEBILIDADES	AMENAZAS
Poca capacitación del personal	Competencia pública y privada.
Sistema Informático deficiente	Usuarios insatisfechos
Equipos que no son renovados en forma Periódica.	Disminución de la demanda de Pacientes.
Ingreso de nuevos competidores	Altos costos de los fármacos e Insumos Médicos.
Faltan documentos de organización(protocolo)	Incertidumbre en el campo político
Limitada promoción de los Servicios que se Brinda.	Planes y Programas emergentes emprendidos
Mayor intensidad de la competencia	
Demoras en el crecimiento del mercado (crisis)	
Falta desarrollar de manera sistemática cursos	
Escaso personal para la atención	
Subutilización del talento humano especializa	
Balance Financiero débil o exceso de pasivos.	

III.4 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE ATENCIÓN

Indicadores de rendimiento

Consultas 152.494 C / Asegurado 5,38 por Año

Recetas 222.136 R / Consulta 1.45 (Rang. 0.8 – 1.2)

Análisis 53.365 A / Consulta 0.34

Rayos X 7.287 Rx / Consulta 0.05

Consultas N – 82.885 **R** – 56.462 (Rel. 1ra. / sub = 1.46)

Partos Eut. – 85 **Cesáreas** – 99 (Índice ces. 65.45)

Camas X 1000 afiliado Afiliado – 28.314 **Camas** – 76 (3.7 x Afiliado)

Egres. X 1000 afiliado Afiliado – 28.314 **Egres.** – 3.110 (9.1)

% Mortalidad Hospitalaria 2.06

% Ocupación de Camas. 50.25

Estancia Media 4.48

Rendimiento Cama. 40.92

La relación aceptable es de 2 camas por cada 1.000 personas protegidas.

III.5 POBLACIÓN

Población asegurada

INASES : CAJA DE SALUD DE CAMINOS
POBLACION PROTEGIDA POR DEPARTAMENTO Y
CATEGORIA
GESTION 2004

DEPARTAMENTOS Y/O REGIONALES	TOTAL POBLACION PROTEGIDA
CAJA DE SALUD DE CAMINOS	28.330
LA PAZ	5.093
COCHABAMBA	3.583
SANTA CRUZ	3.097
ORURO	2.198
POTOSI	2.114
Potosi	1.501
Tupiza	613
CHUQUISACA	1.628
TARIJA	2.342
BENI	6.989
Trinidad	3.638
Riberalta	3.351
PANDO	1.286

Recursos Humanos

RECURSOS HUMANOS

TIPO RECURSOS HUMANOS	N	%
PLANTA	276	78.6
CONTRATO	75	21.4
TOTAL	351	100.0

III.6 TASA DE CRECIMIENTO

En Bolivia la Tasa de Crecimiento del Promedio porcentual anual del cambio en el número de habitantes, como resultado del superávit (o déficit) de nacimiento y muertes, y el balance de los migrantes que entran y salen de un país. El porcentaje puede ser positivo o negativo.

La tasa de crecimiento es un factor que determina la magnitud de las demandas que un país debe satisfacer por la evolución de las necesidades de su pueblo en cuestión de infraestructura (por ejemplo, escuelas, hospitales, vivienda, carreteras), recursos (por ejemplo, alimentos, agua, electricidad), y empleo. El rápido crecimiento demográfico puede ser visto como una amenaza para los países vecinos

³Tasa de crecimiento: 1,694% (2011 est.)

Año	Tasa de crecimiento	Posición	Cambio Porcentual	Fecha de la Información
2008	1,38	102		2008 est.
2009	1,77	74	28,26 %	2009 est.
2010	1,72	71	-2,82 %	2010 est.
2011	1,69	67	-1,74 %	2011 est.

En cuanto a las condiciones sanitarias, pese al indudable avance en cuanto a la cobertura de agua potable, todavía un 13% de familias pobres no disponen de tal servicio

III.7 DEMANDA

La población asegurada al 30 de junio del 2011 es de 30.787 personas, en comparación a 28.330 con que se contaba en la gestión 2010, revelando un crecimiento en dicha población de un 8.7%.

³ Fuente: CIA World Factbook - A menos que sea indicado, toda la información en esta página es correcta hasta el 11 de marzo de 2011

Durante la gestión 2010 se realizaron un total de 121.993 consultas médicas y en la actual (a fines de octubre) se tuvieron 126.724, con un incremento del 3.9%; asimismo, se registraron 743 internaciones hasta octubre de este año.

La demanda es una cuantificación de las necesidades reales de una población de los servicios que presta este ente en Seguridad Social.

III.8 INFRAESTRUCTURA Y PERSONAL

Dentro de la infraestructura y personal de la **Caja de Salud de Caminos y R.A.**, se aprecian diversos niveles jerárquicos, los mismos que para ser asumidos, que responder a la realidad de la institución, distinguiendo los siguientes niveles:

Nivel Estratégico

Está constituido por el Directorio, organismo encargado de fijar las políticas de la Caja, dentro de los lineamientos del Código de Seguridad Social, la disposiciones del Sector Salud, y el marco legal del país; además es responsable del análisis y en su caso aprobación de los resultados de la gestión de la Caja.

Nivel Ejecutivo

El nivel ejecutivo, constituye el más alto nivel de dirección del hospital, está representado por la Dirección Ejecutiva, la Dirección de Salud y la Dirección Administrativa Financiera.

Nivel Operativo

El nivel operativo está constituido por los servicios finales, intermedios y generales, son responsables de la ejecución de todas las actividades programadas para los servicios de la Caja.

Nivel de Asesoría

Está constituido por grupos, conformados según a temas o especialidades, y sus funciones están orientadas a brindar asesoría a la Dirección Ejecutiva de la Caja, o a las Direcciones de Salud y Administrativo Financiera.

III.8.1 PERSONAL ADMINISTRATIVO

- ❖ Dirección Ejecutiva Director Ejecutivo
- ❖ Dirección de Salud Director de Salud
- ❖ Director Adm. Financ. Director Adm. Financiero
- ❖ Asesoría Jurídica Asesora Jurídica
- ❖ Auditoría Interna Auditor Interno
- ❖ Presupuestos Jefe Div. Presupuestos
- ❖ Recursos Humanos Jefe Nal. Div. Personal
- ❖ Unidad de Contabilidad
- ❖ Caja General
- ❖ Tres Secretarías Ejecutivas
- ❖ Jefe de Planificación Farmacia é Insumos

III.8.2 PERSONAL MÉDICO

Cuenta con 27 médicos solamente en la Regional La Paz (entre médicos generales y especialistas).

- ❖ Tres Médico Emergencias
- ❖ Médico Internista
- ❖ Médico General
- ❖ Anestesiólogo
- ❖ Médico General
- ❖ Pediatra
- ❖ Cirujano

- ❖ Pediatra
- ❖ Médico Internista
- ❖ Médico Internista
- ❖ Otorrinolaringólogo
- ❖ Traumatólogo
- ❖ Traumatólogo
- ❖ Oftalmólogo
- ❖ Ginecólogo
- ❖ Ginecólogo
- ❖ Neurólogo
- ❖ Jefe Div. Medico del Trabajo
- ❖ Anestesiólogo
- ❖ Jefe de Div. Farmacia
- ❖ Bioquímica
- ❖ Odontóloga
- ❖ Bioquímica
- ❖ Odontóloga
- ❖ Odontóloga

III.8.3 PERSONAL PARAMÉDICO

- ❖ Jefa de Enfermeras (1)
- ❖ Licenciadas en enfermería (4)
- ❖ Enfermeras Auxiliares (6)
- ❖ Instrumentadora
- ❖ Técnico de Laboratorio
- ❖ Circulante de Clínica
- ❖ Auxiliar de Laboratorio
- ❖ Trabajador Manual

III.8.4 INFRAESTRUCTURA

INFRAESTRUCTURA

DEPARTAMENTO Y/O REGIONAL	TOTAL	CONSULTA EXTERNA				HOSPITALIZACION			
		POLICONSULTORIOS		PUESTOS MEDICOS		HOSPITALES		CLINICAS	
		PROPIOS	ALQUIL	PROPIOS	ALQUI L	PROPIOS	ALQUI L	PROPIOS	ALQUI L
TOTAL C.S.C.	31	5	10	2	2	0	2	1	9
LA PAZ	6	1	2	1	1	0	0	0	1
La Paz	6	1	2	1	1	0	0	0	1
COCHABAMBA	3	0	2	0	0	0	0	0	1
Cochabamba	3	0	2	0	0	0	0	0	1
SANTA CRUZ	6	1	1	1	1	0	0	1	1
Santa Cruz	6	1	1	1	1	0	0	1	1
ORURO	2	1	0	0	0	0	0	0	1
POTOSI	4	1	1	0	0	0	0	0	2
Potosi	2	1	0	0	0	0	0	0	1
Tupiza	2	0	1	0	0	0	0	0	1
SUCRE	2	0	1	0	0	0	1	0	0
TARIJA	2	0	1	0	0	0	0	0	1
Tarija	2	0	1	0	0	0	0	0	1
BENI	4	0	2	0	0	0	0	0	2
Trinidad	2	0	1	0	0	0	0	0	1
Riberalta	2	0	1	0	0	0	0	0	1
PANDO-Cobija	2	1	0	0	0	0	1	0	0

III.9 JUSTIFICACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN

El Policlínico de la Caja de Salud de Caminos y R.A., se encuentra situado en la calle Rosendo Gutiérrez N° 387, entre las calles 6 de agosto y esquina 20 de octubre.

La clínica que pertenece a la Caja de Salud de Caminos y R.A., actualmente se encuentra situada en la Plaza Uyuni la misma esta en alquiler; pero la clínica propia que es una

Infraestructura nueva, asimismo contará con un equipamiento de un establecimiento de Segundo Nivel se encuentra situada en la zona sur de Obrajes calle 12.

III.10 PLANTA BAJA

- ❖ Portón de Ingreso
- ❖ Baño – vestidores
- ❖ Sala de conferencias
- ❖ Emergencias
- ❖ Consultorios
- ❖ Bodega materiales

Área de Jefatura Médico Regional La Paz

- ❖ Hall de ingreso
- ❖ Sala de estar + baño común
- ❖ Recepción
- ❖ Oficina Administrativa
- ❖ Jefe Médico Regional La Paz- Secretaria- Contabilidad

Área Complementaria

- ❖ Cocina - Comedor
- ❖ Lavandería - Planchado

III.11 PRIMER PISO

Área Administrativa

- ❖ Dirección Ejecutiva
- ❖ Dirección de Salud
- ❖ Dirección Administrativa Financiera

- ❖ Jefatura de Personal
- ❖ Control de Empresas
- ❖ Caja General
- ❖ Contabilidad
- ❖ Auditoría Interna
- ❖ Sistemas
- ❖ Asesoría Legal
- ❖ Unidad de Contrataciones
- ❖ Jefatura de Farmacia

CAPÍTULO IV

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS

IV.1 OBJETIVO

El presente Reglamento tiene por objeto facilitar la aplicación y la ejecución de las actividades relacionadas con todas las fases del manejo de desechos en: Policlínico Central, la Clínica, dispensarios, laboratorio clínico, de radiodiagnóstico, consultorios médicos y odontológicos, etc.

Se tiene que establecer los mecanismos de identificación, recolección, almacenamiento, entrega de desechos hospitalarios a los gestores calificados para el efecto.

IV.2 ALCANCE

Este Reglamento se aplicará para todas las actividades que generan desechos sólidos en la Caja de Salud de Caminos y R.A., conforme al cuadro **RESIDUOS GENERADOS EN FUNCIÓN DE LOS SERVICIOS PRESTADOS**, en el cual se claramente la relación de los servicios que se prestan, y los posibles desechos clasificados según su tipo:

REGLAMENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.

SERVICIOS VS DESECHOS GENERADOS				
Servicio	Posible Procedimiento	Posible Desecho		
Hospitalización	Evaluación clínica, procesos invasivos: cateterismo vesical, acceso vía respiratoria, accesos vasculares venosos y arteriales, administración de medicamentos, etc.	Biocontaminados: Guantes, bajalenguas, mascarillas descartables, sondas de aspiración, agujas hipodérmicas, equipo de venoclisis, jeringas, gasas, torundas de algodón, ampollas de vidrio rotas, sondas nasogástricas, sonda rectal, esparadrapo.	Común: papel. Mascaras de nebulización, bolsas de polietileno, frascos de suero, llaves de doble y triple vía, papel toalla bolsas.	Especiales: en caso de tratamiento oncológico: jeringas, vías, gasas, contaminadas con citostáticos, etc.
Cirugía	Preoperatorio inmediato, transoperatorio (quirúrgico) y postoperatorio inmediato	Biocontaminados: hojas de bisturís, agujas hipodérmicas, catéteres endovenosos, punzones, equipos de venoclisis, gasas, guantes, ampollas de vidrio rotas, catéter peridural, campos quirúrgicos descartables, piezas anatómicas, paquetes globulares vacíos, equipos de transfusión, etc.	Común: Papel crepado, bolsas de polietileno, cajas de cartón	-----
Emergencias Médicas	Evaluación clínica, procesos invasivos: cateterismo vesical, acceso vía respiratoria, accesos vasculares venosos y arteriales, administración de medicamentos, etc.	Biocontaminados: Guantes, bajalenguas, mascarillas descartables, sondas de aspiración, agujas hipodérmicas, equipo de venoclisis, jeringas, gasas, torundas de algodón, ampollas de vidrio rotas, sondas nasogástricas, sonda rectal, esparadrapo.	Común: papel toalla, bolsa de polietileno, frascos de suero	-----
Consultorio Externo Especialidades Quirúrgicas	Recepción y atención del paciente, evaluación médica, procedimientos especiales, curaciones, indicaciones y tratamiento.	Biocontaminados: gasas, bisturís, agujas, apósitos con sangre	Común: papel toalla, dispositivos de yeso	-----
Central de Esterilización	Área de preparación de gasas, limpieza, desinfección, esterilización de equipos y materiales.	Biocontaminados: papel, guantes, bolsas de polietileno, galoneras enzimáticas, frascos rotos y mascarillas.	Común: papeles, frascos rajados	Especiales: bolsa de polietileno conteniendo óxido de polietileno.
Patología Clínica	Fase preanalítica: Obtención de muestra de sangre por venopunción o arteriopunción, por punción cutánea, muestra de líquido cefalorraquídeo, ascítico, amniótico, de heces fecales, de orina, de esputo, etc.; Fase analítica: Procesamiento de muestras de sangre venosa o arterial de líquido cefalorraquídeo, ascítico, amniótico, de orina, de esputo, hepáticas, microbiológicas; Fase postanalítica: Lectura, interpretación e informe de resultados.	Biocontaminados en la fase preanalítica: residuos cortopunzantes, envases con muestras de fluidos o secreciones corporales; en la fase postanalítica: guantes de látex, gasas, torundas de algodón, mascarillas, agujas descartables, tubos al vacío, lancetas, jeringas, receptáculos, la minas, tubos rotos, placas petri, medios de cultivos inoculados, esparadrapo.	Común: papel, cartón, frascos bagueta, papel toalla y bolsas.	-----
Nutrición	Recepción de materias primas (frutas, verduras, carne, leche, etc.), almacenamiento, preparación de alimentos, limpieza (utensilios, materiales y ambientes)	Biocontaminados: restos de alimentos de los pacientes	Común: empaques, latas de leche, restos de verduras, restos de carnes, bolsas, maderas, papeles de insumos empacados, restos de alimentos, etc.	Especiales: Envases desinfectantes.
Servicios Administrativos: recepción, oficinas	Atención inicial del paciente; reuniones, trámites administrativos	-----	Común: papel, plástico.	-----

V.3 PROCEDIMIENTO

El procedimiento a seguir para la segregación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final de los desechos hospitalarios en la Caja de Salud de Caminos y R.A., se realiza conforme al siguiente detalle:

IV.4 GENERALIDADES

- Todo el personal de planta recibe capacitación trimestral respecto a la clasificación, manejo, transporte, tratamiento y disposición final de los desechos generados en la Caja de Salud de Caminos y R.A.
- Los contratos para arrendamiento de los consultorios y locales del Seguro Social incluyen el compromiso de realizar el manejo de desechos conforme lo establecido por la Caja de Salud de Caminos y R.A.
- Tanto en el Policlínico como en la Clínica de la Caja de Salud de Caminos y R.A., se encuentran distribuidos recipientes plásticos con capacidad de 10 litros y 20 litros para la recolección diferenciada de desechos e instructivos visibles de pared, conforme el diagrama que se adjunta (anexo 1).
- Se utilizan recipientes para cada tipo de desechos y bolsas plásticas en ellos, de acuerdo a la siguiente especificación.

❖ **Desechos sólidos generales, bolsas plásticas de 2mm de densidad de color negro, con la rotulación respectiva:**

GRAFICO 5. DESECHOS SÓLIDOS COMUNES



- ❖ **Desechos biopeligrosos cortopunzantes: recipientes de plástico de alta densidad resistente a perforaciones, con la rotulación respectiva:**

GRAFICO 6: DESECHOS BIOPELIGROSOS CORTO PUNZANTES



- ❖ **Desechos biopeligrosos: bolsas plásticas de 2mm de densidad color rojo con la rotulación respectiva.**

GRAFICO 7: DESECHOS BIOPELIGROSOS



- ❖ **Desechos reciclables: recipientes de plástico con la rotulación respectiva**

GRAFICO 8: DESECHOS RECICLABLES



- ❖ **Desechos químicos: bolsa amarilla con la rotulación respectiva;**

GRAFICO 10: Desechos químicos



- ❖ **Desechos radiactivos: funda amarilla de 2mm con la respectiva rotulación**

GRAFICO 9: DESECHOS RADIATIVOS



IV.5 TÉCNICAS DE MANEJO DE DESECHOS

IV.5.1 TIPOS DE DESECHOS

a) Desechos generales o comunes

Son aquellos que no presentan un riesgo adicional para 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 incluyen desechos de procedimientos médicos no contaminantes como yesos, vendas, etc.

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

b) Desechos infecciosos

Son aquellos que contienen gérmenes patógenos y, por tanto son peligrosos para la salud humana.

Constituyen de 10% al 15% de los desechos. Incluyen:

- ✚ Desechos de Laboratorio.- Cultivos de agentes infecciosos y desechos biológicos, vacunas vencidas o inutilizadas, cajas de Petri, placas de frotis y todos los instrumentos usados para manipular, mezclar o inocular microorganismos.
- ✚ Desechos anatómicos – patológicos.- Órganos, tejidos, partes corporales que han sido extraídas mediante cirugía, autopsia u otro procedimiento médico.
- ✚ Desechos de sangre.- Sangre de pacientes, suero, plasma u otros componentes; insumos usados para administrar sangre, para tomar muestras de laboratorio y paquetes de sangre que no han sido utilizados.
- ✚ Desechos cortos punzantes.- Agujas, hojas de bisturí, hojas de afeitar, puntas de equipos de venoclisis, catéteres con aguja de sutura, pipetas y otros objetos de vidrio y cortos punzantes desechados, que han estado en contacto con agentes infecciosos o que se han roto. Por seguridad, cualquier objeto cortopunzante debería ser calificado como infeccioso aunque no exista la certeza del contacto con componentes biológicos. Constituye el 1% de todos los desechos.
- ✚ Desechos de áreas críticas (unidades de cuidado intensivo, salas de cirugía y aislamiento, etc.).- Desechos biológicos y materiales descartables, gasas, apósitos, tubos, catéteres, guantes, equipos de diálisis y todo objeto contaminado con sangre y secreciones, y residuos de alimentos provenientes de pacientes en aislamiento.
- ✚ Desechos de investigación.- Cadáveres o partes de animales contaminadas, o que han estado expuestas a agentes infecciosos en laboratorios de experimentación, industrias de productos biológicos y farmacéuticos, y en clínicas veterinarias.

c) Desechos especiales

Generados en los servicios de diagnóstico y tratamiento, que por sus características físico – químicas son peligrosas. Constituyen el 4% de todos 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 tanto la piel y mucosas de las personas como el instrumental y los materiales de las instituciones de salud; inflamables y/o explosivas, que puedan ocasionar incendios en contacto con el aire o con otras sustancias.

Las placas radiográficas y los productos utilizados en los procesos de revelado son también desechos químicos. Deben incluirse además las pilas, baterías y los termómetros rotos que contienen metales tóxicos y además las sustancias envasadas a presión en recipientes metálicos, que pueden explotar en contacto con el calor.

✚ Desechos radioactivos.- Aquellos que contienen uno o varios núclidos que emiten espontáneamente partículas o radiación electromagnética, o que se fusionan espontáneamente.

Proviene de laboratorios de análisis químico 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 citotóxicas usadas para el tratamiento del cáncer.

IV.6 SEGREGACIÓN Y RECOLECCIÓN

- Los desechos se depositan por los usuarios en los recipientes conforme la clasificación establecida.
- En los consultorios una vez realizados los trabajos previstos, es responsabilidad del médico llamar al personal de limpieza para que retiren los desechos generados.

Desechos biopeligrosos.- El personal de limpieza utilizando el equipo de protección personal retira los desechos de los consultorios, anotan el consultorio y el tipo de desecho, lo transportan al sitio de almacenamiento temporal, los pesa y rotula, anotando el peso, la fecha y lo coloca en el tacho respectivo.

Desechos comunes y reciclables.- Los desechos comunes y reciclables son retirados por el personal de limpieza una vez durante la mañana y una durante la noche, quienes lo depositan en el sitio de almacenamiento temporal en los recipientes destinados para este uso.

Desechos químicos.- En caso de generar desechos peligrosos, estos serán recolectados por el personal de limpieza una vez que son generados y transportados al sitio de almacenamiento temporal.

- La enfermera de turno supervisa esta actividad.
- El administrador se encarga de retirar los medicamentos próximos a caducarse y de contactar con el laboratorio al que pertenecen para su devolución.

IV.7 ALMACENAMIENTO TEMPORAL

En la parte posterior del Poli consultorio central de la CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A., se encuentra definido el sitio de almacenamiento temporal de los desechos, el mismo que tiene una superficie amplia, cubierto, con paredes y pisos lisos, que consta de llaves de

agua fría y caliente, y drenajes dirigidos al alcantarillado. En este sitio se cuenta con 2 recipientes de 100 litros para cada tipo de desechos, perfectamente rotulados conforme la clasificación establecida, y separados los residuos comunes y reciclables de los residuos peligrosos.

Los desechos permanecerán almacenados hasta la llegada de los carros recolectores, de los gestores definidos.

Todos los días se realizará la limpieza del sitio de almacenamiento temporal con abundante agua y desinfectante.

- ✚ Almacenamiento inicial o primario.- Es aquel que se efectúa en el lugar de origen o generación de los residuos: habitaciones, laboratorios, consultorios, quirófanos, etc.
- ✚ Almacenamiento temporal o secundario.- Es aquel, que se realizará en pequeños centros de acopio, distribuidos estratégicamente en el Policlínico central, pisos o unidades de servicio, tanto de la central como de la Clínica de la Institución. Se recibirá fundas plásticas selladas y rotuladas provenientes del almacenamiento primario.
- ✚ Almacenamiento final o terciario.- Se efectuará en una bodega adecuada para recopilar los desechos de la Institución y en la que permanecen hasta ser conducidos al sistema de tratamiento intra hospitalario o hasta ser transportados por el servicio de recolección de la ciudad.

IV.8 TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL

El personal de limpieza realiza la entrega de los desechos generados tanto en el Policlínico central como en la clínica, conforme el siguiente detalle:

- Los desechos biopeligrosos se entregan diariamente para el transporte y tratamiento conforme a lo establecido por el Gobierno Municipal de La Paz, para efecto en el Relleno Sanitario dispuesto conforme a normatividad vigente.

- Los residuos hospitalarios peligrosos deberán ser almacenados, para su manejo y transporte, en bolsas de polietileno de color rojo, de capacidad adecuada, conforme a las cantidades producidas en cada fuente y con el micronaje necesario para soportar el peso de los residuos en ellas contenidos. Dichas bolsas deberán mantenerse cerradas de manera que se impida la dispersión y el derrame de su contenido durante las etapas de almacenamiento, recolección y transporte.
- El cierre de los rellenos sanitarios debe proyectarse de forma que se reduzcan al mínimo:
 - La liberación de lixiviados y emisiones gaseosas
 - La necesidad de mantenimiento posterior
 - Los riesgos a la salud humana y al medio ambiente
- Al cierre o sellado del relleno sanitario, una vez agotada su capacidad, se deben establecer programas de monitoreo, a largo plazo, de recuperación y de acondicionamiento del terreno para fines de aprovechamiento futuro.
- El MDSMA en coordinación con la unidad ambiental dependiente de la Prefectura, deberá levantar un inventario de los sitios de disposición final en funcionamiento, agotada y clandestina, a fin de elaborar las políticas de control de estas áreas.

IV.9 RECIPIENTES DESECHABLES

En las áreas de generación de los establecimientos generadores se deberán separar y envasar todos los residuos peligrosos biológicos infecciosos, de acuerdo a las características físicas y biológicas infecciosas.

En este caso identificaremos a las bolsas que deberán de ser de polietileno de COLOR ROJO translúcido de calibre mínimo 200 y de color amarillo translúcido de calibre mínimo 300, impermeables y con un contenido de metales pesados de no más de una parte por millón y libres de cloro, además deberán estar marcadas con el símbolo universal de riesgo biológico y la leyenda Residuos Peligrosos Biológico-Infecciosos.

Las bolsas se llenarán al 80 por ciento (80%) de su capacidad, cerrándose antes de ser transportadas al sitio de almacenamiento temporal y no podrán ser abiertas o vaciadas.

IV.10 RECIPIENTES PARA CORTOPUNZANTES

Los recipientes de los residuos peligrosos punzocortantes deberán ser rígidos de polipropileno color rojo, con un contenido de metales pesados de no más de una parte por un millón y libres de cloro, que permitan verificar el volumen ocupado en el mismo, resistentes a fracturas y pérdidas de contenido al caerse, destructibles por métodos físicos, tener separador de agujas y abertura para depósito, con tapa (s) de ensamble seguro y cierre permanente, deberán contar con la leyenda que indique **“RESIDUOS PELIGROSOS PUNZOCORTANTES BIOLÓGICO-INFECCIOSOS”** y marcados con el símbolo universal de riesgo biológico.

IV.11 IDENTIFICACIÓN

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

- Rojo : Para desechos infecciosos especiales
- Negro: Para desechos comunes
- Gris: Para desechos reciclables: papel, cartón, plástico, vidrio, etc.
- Amarillo: Para desechos radiactivos

Las fundas rojas en lo posible deben ser marcadas con el símbolo de desecho biopeligrosos.

Si no hay fundas plásticas de estos colores, pueden usarse de un solo color pero claramente identificadas con los símbolos o con rótulos de cinta adhesiva.

IV.12 REGISTRO DEL MANEJO DE DESECHOS

El Registro del Manejo de desechos es un instrumento para definir indicadores de gestión y presupuestos operativos, se realiza de la siguiente manera:

- El personal de limpieza pesa y registra diariamente el movimiento de desechos de los consultorios externos, laboratorio; asimismo, también se registrará y pesará las áreas de la Clínica de la Caja de Salud de Caminos y R.A., hacia el sitio del almacenamiento temporal en el FORMULARIO DE GENERACIÓN DE DESECHOS (anexo 2)
- El personal de limpieza registra diariamente la entrega de desechos gestores calificados para el efecto en el FORMULARIO DE ENTREGA DE DESECHOS (anexo 3).
- El personal de Enfermería de turno revisará semanalmente los registros y llevara el archivo de estos en forma secuencial.
- El Administrador de la Clínica mensualmente registrará los índices de generación de desechos, conforme los registros generados:
 - Kilogramo / cama de hospitalización / día
 - Kilogramo / consulta / día

IV.13 SEGUIMIENTO

Los registros del manejo de desechos permitirán realizar su seguimiento y planificar actividades relacionadas:

- ✓ El Comité de Manejo de Desechos presidido por el Director de Salud y en la Clínica por el Jefe Médico de la Regional correspondiente, con un representante de laboratorio, enfermeras, servicios de limpieza, cirugía, realizan las siguientes actividades.
- ✓ Bimensualmente coordinarán el desarrollo de programas permanentes de capacitación para todo el personal; semestralmente revisaran los indicadores y evalúan el cumplimiento del Reglamento de manejo de desechos establecido;

semestralmente establecerán mejoras para el sistema de manejo de desechos en la instalación.

- ✓ Anualmente organizarán, ejecutarán y evaluarán el programa de Salud Ocupacional, investigando accidentes y ausentismo laboral y desarrollando medidas de protección que incluyan normas, vacuna y equipos.
- ✓ Anualmente evaluarán los índices de infecciones nosocomiales.
- ✓ Anualmente realizarán el diagnóstico anual de la situación de los desechos y la Bioseguridad.
- ✓ Anualmente establecerán el Programa de Salud, Seguridad, Ambiente a fin de prevenir problemas ambientales y de salud ocasionados por los desechos.
- ✓ Anualmente desarrollarán y revisarán los planes de contingencia para casos de contaminación ambiental.

IV.14.1 ANEXOS DEL PLAN DE MANEJO DE DESECHOS HOSPITALARIOS

ANEXO 1 GLOSARIO DE TÉRMINOS

ANEXO 2 CROQUIS DE UBICACIÓN DE RECIPIENTES DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS.

ANEXO 3 FORMULARIO DE GENERACIÓN DE DESECHOS

ANEXO 4 FORMULARIO DE ENTREGA DE DESECHOS

ANEXO 5 CUADRO RESUMEN DEL MANEJO INTERNO DE DESECHOS

ANEXO 6 FORMULARIO DE CONTROL Y REGISTRO DE RESIDUOS

ANEXO 7 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DESECHOS PELIGROSOS

IV.15.2 ANEXO 1 GLOSARIO DE TÉRMINOS

Desechos generales o comunes

Son aquellos que no representan un riesgo adicional para la salud humana y el ambiente, y que no requieren de un manejo especial. Tiene el mismo grado de contaminación que los desechos domiciliarios.

Desechos infecciosos

Son aquellos que contienen gérmenes patógenos y, por tanto son peligroso para la salud humana.

Desechos de Laboratorio

Cultivos de agentes infecciosos y desechos biológicos, vacunas vencidas o inutilizadas, placas de frotis y todos los instrumentos usados para manipular, mezclar o inocular microorganismos.

Desechos anatomo – patológicos

Órganos, tejidos, partes corporales que han sido extraídas mediante cirugía, autopsia u otro procedimiento médico.

Desechos de sangre

Sangre de pacientes, suero, plasma u otros componentes; insumos usados para administrar sangre, parta tomar muestras de laboratorio y paquetes de sangre que no han sido utilizados.

Desechos corto punzantes

Agujas, hojas de bisturí, hojas de afeitar, puntas de equipos de venoclisis, catéteres con aguja de sutura, pipetas y otros objetos de vidrio corto punzantes desechados, que han estado en contacto con agentes infecciosos o que se han roto. Por seguridad, cualquier objeto corto punzante se considera infeccioso aunque no exista la certeza del contacto con componentes biológicos.

Desechos de áreas críticas

(Unidades de cuidado intensivo, salas de cirugía y aislamiento, etc.)

Desechos biológicos y materiales descartables

Gasas, apósitos, tubos, catéteres, guantes, equipos de diálisis y todo objeto contaminado con sangre y secreciones, y residuos de alimentos provenientes de pacientes en aislamiento.

Desechos especiales

Generados en los servicios de diagnóstico y tratamiento, que por sus características físico – químicas son peligrosos.

Desechos químicos

Sustancias o productos químicos con las siguientes características: tóxicas para el ser humano y el ambiente; corrosivas, que pueden dañar tanto la piel y mucosas de las personas como el instrumental y los materiales de las instituciones de salud; inflamables y /o explosivos, que puedan ocasionar incendios en contacto con el aire o con otras sustancias. Se incluyen placas radiográficas, productos utilizados en procesos de revelado, pilas, baterías y termómetros rotos que contienen metales tóxicos y sustancias envasadas a presión en recipientes metálicos que pueden explotar en contacto con el calor.

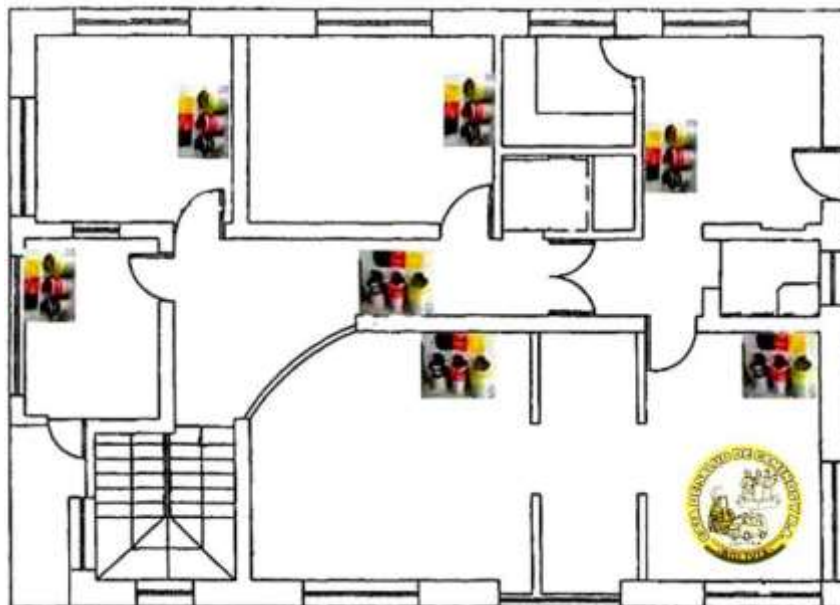
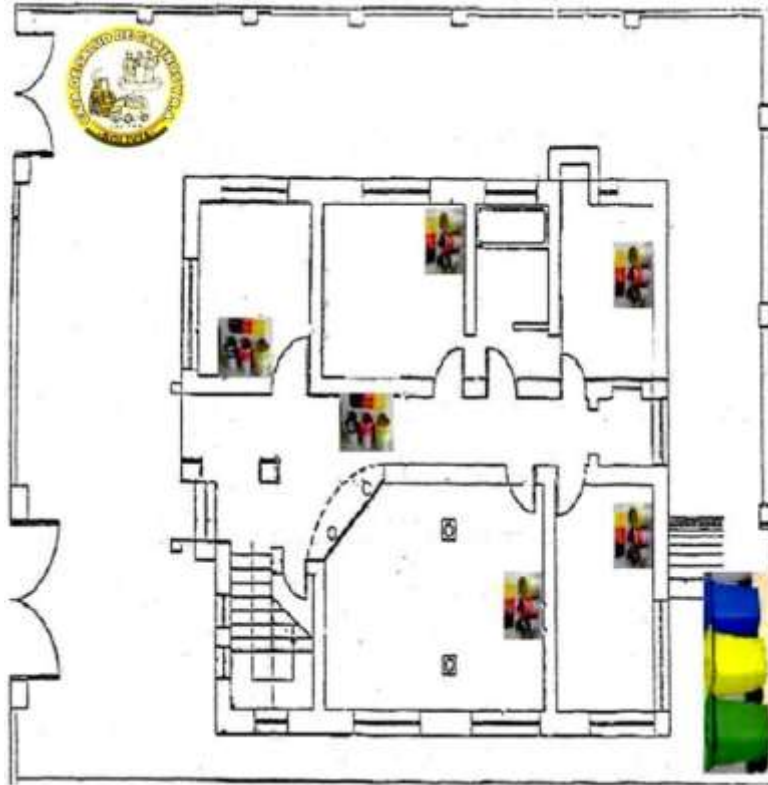
Desechos radiactivos

Aquellos que contienen uno o varios nucleídos que emiten espontáneamente partículas o radiación electromagnética, o que se fusionan espontáneamente. Proviene de laboratorios de análisis químico y servicios de medicina nuclear y radiología. Comprende a los residuos, material contaminado y las secreciones de 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 citotóxicas usadas para el tratamiento del cáncer.

IV.16.3 ANEXO 2 CROQUIS DE UBICACIÓN DE RECIPIENTES DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS




IV.18.5 ANEXO 4 FORMULARIO DE ENTREGA DE DESECHOS

CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.				
FORMULARIO DE ENTREGA DE DESECHOS				
GENRADOR DEL RESIDUO			NÚMERO	
			PAGINA	
	EMPRESA:			
	UNIDAD GENERADORA:			
	DIRECCIÓN			
	TELÉFONO:			
	DESCRPCIÓN DEL RESIDUO	CONTENEDOR	TOTAL RESIDUOS	
		CANTIDAD	PESO	
				<i>Kg.</i>
				<i>Kg.</i>
			<i>Kg.</i>	
			<i>Kg.</i>	
DECLARO QUE EL CONTENIDO DE ESTE EMBARQUE ESTA TOTAL Y CORRECTAMENTE DESCRITO MEDIANTE EL NOMBRE Y CÓDIGO, BIEN EMPACADO, IDENTIFICADO Y QUE SE HAN PREVISTO LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA SU TRANSPORTE POR VÍA TERRESTRE DE ACUERDO A LA LEGISLACIÓN NACIONAL VIGENTE				
NOMBRE DEL RESPONSABLE: _____				
FIRMA: _____				
FECHA: _____				
TRANSPORTISTA DEL RESIDUO	NOMBRE DE LA EMPRESA TRANSPORTISTA: _____			
	DIRECCIÓN: _____			
	TELEFONO: _____			
	RECIBI CONFORME LOS RESIDUOS DESCRITOS EN ESTA GUÍA, PARA SU TRANSPORTE			
	NOMBRE RESPONSABLE: _____		FIRMA: _____	
	CARGO: _____		FECHA DE RECEPCIÓN: _____	
RUTA DEL TRANSPORTISTA: _____				
TIPO DE VEHICULO: _____				
PLACAS: _____		DISCOS: _____		
DESTINATARIO DEL RESIDUO	NOMBRE DE LA EMPRESA RECEPTORA: _____			
	DIRECCIÓN: _____			
	TELEFONO: _____			
	RECIBI CONFORME LOS RESIDUOS DESCRITOS EN LA GUÍA			
	NOMBRE DEL RECEPTOR: _____		FIRMA: _____	
CARGO: _____		FECHA DE RECPCIÓN: _____		
OBSERVACIONES:				

IV.19.6 ANEXO 5 CUADRO RESUMEN DEL MANEJO INTERNO DE DESECHOS

Clasificación	Sitio de generación y separación	Desechos generales	Almacenamiento		
			Recipiente	Color	Símbolo
Generales o comunes	Oficinas, corredores, cocina, aulas, central de esterilización y sala de espera	Papel, cartón plástico, vidrio, residuos de elementos.	Plástico, metal, cartón.	Funda negra	
				Funda gris	
Generales e Infecciones	Hospitalización, sala de curaciones, y exámenes especiales. Odontología. Consultas externas.	Material descartable. Residuos de alimentos, papel.	Plástico o metal con funda respectiva.	Funda negra	
		Material de curaciones. Sangre, fluidos corporales. Cortopunzantes.	Plástico o metal abertura pequeña.	Funda roja	
Infecciosos	Salas de aislamiento. Anatomía patología. Laboratorio. Banco de sangre. Quirófanos, urgencias y cuidados intensivos	Fluidos, secreciones, restos anatómicos - patológicos, material bacteriológico y de curaciones, residuos de alimentos, sangre. Cortopunzantes	Plástico o metal	Funda roja	
			Plástico o metal abertura pequeña.		
Especiales	Imagenología. Medicina Nuclear. Oncología. Mantenimiento	Material radiactivo. Medicinas, residuos químicos y tóxicos, material desechable	Metal con tapa hermética.	Funda amarilla	
			Metal o plástico		
				Funda roja	

IV.20.7 ANEXO 6 FORMULARIO DE CONTROL Y REGISTRO DE RESIDUOS

 CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.					VERSIÓN:	0
PLAN DE MANEJO RESIDUOS					CODIGO:	
FORMULARIO DE CONTROL Y REGISTRO DE RESIDUOS						
ELABORA:		REvisa:		APRUEBA:		
FECHA:		FECHA:		FECHA:		
COLOR	CÓDIGO	TIPO DE RESIDUOS	VOLUMEN Y O		DISPOSICIÓN FINAL	
			CANTIDAD	UNIDAD GENERADORA		
			GENERADA	DEL PRODUCTO		
			(KILOS)			
AZUL	B2020	Vidrio			Recicladoras	
	B3010	Plástico			Recicladoras	
	B3020	Papel			Recicladoras	
VERDE	B0016	Residuos orgánicosdomesticos (restos de comida, hierba pocada, hojarasca, maleza, corteza de árboles)			Relleno Sanitario	
AMARILLO	A3021	Todo residuo contaminado con hidrocarburo			Almacenamiento temporal, para ser entregado a un gestor calificado por el DMQ	
ROJO		Residuos Hospitalarios			Almacenamiento temporalespecial, antes de ser entregado a Fundacion Natura	
CHATARRA		Equipos dados de baja, válvulas, pedazos de tubería, uniones, codos, llantas usadas, acero estructural, metales de cerrajería, varillas, espadas, etc.			Almacenamiento temporal, para ser entregado a un gestor calificado po el DMQ	
ESCOMBROS		Desechos solidos bétros: piedras, rocas, escombros de demoliciones, material residuo de construcciones, tierra de escavaciones.			Escombreras del DMQ	
NEGRO		Residuos de oficinas, industriales no contaminados, telas, guipes, guante, etc.			Relleno Snitario	
OBSERVACIONES						

FIRMA RECEPTOR RESPONSABLE

IV.21.8 ANEXO 7 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DESECHOS PELIGROSOS	ENERO	FEBRERO	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Concienciación general respecto al manejo de desechos	X											
Peligros de los desechos hospitalarios		X										
Métodos para prevenir la transmisión de infecciones relacionadas con el manejo de desechos			X									
Separación, almacenamiento, tratamiento, transporte interno, eliminación final				X								
Procedimientos de seguridad para el manejo de desechos especiales e infecciosos					X							
Técnicas de limpieza						X						
Principios universales para el control de infecciones: lavado de manos, normas de atención a pacientes en aislamiento							X					
Métodos de desinfección y esterilización								X				
Métodos para enfrentar accidentes y derrames									X			
Talleres de reforzamiento en áreas generales										X	X	
Talleres de reforzamiento en áreas específicas											X	X

CAPÍTULO V

CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.



“REGLAMENTO DEL MANEJO RESIDUOS SÓLIDOS EN LA CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.”

ELABORADO POR: ROSAISELA LOURDES CAJAS EYZAGUIRRE

GESTION 2011
LA PAZ - BOLIVIA

PROYECTO DEL:

**“REGLAMENTO DEL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA CAJA DE SALUD
DE CAMINOS Y R.A.”**

Capítulo I

MARCO GENERAL

DE AMBITO DE APLICACIÓN

Artículo 1º.- (**Ámbito de Aplicación**) El presente Reglamento es de aplicación obligatoria a todos los establecimientos que presten servicios de salud, en la Clínica de la C.S.C. Y R.A., en la Ciudad de La Paz, Policlínico central (consultorios, laboratorio clínico y radiología), Policlínicos que pertenezcan a la C.S.C. Y R.A., en las diferentes Regionales.

Artículo 2º.- (**Alcance**) El cumplimiento del presente Reglamento se aplicará en todo el territorio nacional en los establecimientos que pertenecen a la Caja de Salud de Caminos y R.A.

Artículo 3º.- (**Marco Legal**) El presente Reglamento, se basa en las siguientes normas:

- Ley N° 1333 del Medio Ambiente
- Ley N° 2028 de Municipalidades
- Ley N° 1551 de Participación Popular
- Ley N° 14379 Código de Comercio
- Ley N° 1654 Descentralización Administrativa
- D.S. N° 24176 Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos de la Ley del Medio Ambiente.
- RM N° 0131 Reglamento y Normas Bolivianas de Gestión de Residuos Sólidos Generados en Establecimientos de Salud NB 69001 – 69007.

- RM N° 383 Normas Bolivianas de Residuos Sólidos NB 742 – 760
- OM N° 372/2006 Reglamento Municipal de Aseo Urbano
- Resolución Ministerial N° 0888 Emitida por el Ministerio de Salud y Deportes

Artículo 4º.- (**Principios**) Las disposiciones del presente reglamento, tienen base en los siguientes principios:

- **Prevención** en la generación de residuos sólidos en establecimientos de salud, orientada a minimizar cantidades y riesgos;
- **Reducción del riesgo** producido por los residuos sólidos, dirigido a disminuir la peligrosidad de los residuos infecciosos clase A y especiales clase B.
- **Corresponsabilidad** de todos los involucrados en el manejo de los residuos al interior y exterior del establecimiento de salud.
- **Equidad** respeto al derecho de la comunidad hospitalaria a gozar de seguridad en el ámbito del establecimiento de salud; derecho a la información que se debe dar a todos los funcionarios de establecimientos de salud, sean urbanos, rurales, y a todos los usuarios afiliados a este ente en seguridad social, sobre los riesgos y adecuado manejo de residuos sólidos en los espacios dependientes de la Caja de Salud de Caminos y R.A., a nivel nacional.
- **Sostenibilidad económico – financiera**, en sentido que los costos de manejo y prestación de los servicios, deben ser cubiertos por los generadores de residuos.
- **Sostenibilidad ambiental y sanitaria**, por cuanto todas las etapas del manejo deben realizarse controlando los impactos al ambiente y la salud.

Capítulo II

DE LOS OBJETIVOS

Artículo 5º.- (**Objetivo General**) Dotar a la Oficina Central, Clínica y Regionales de la Caja de Salud de Caminos y R.A., un documento oficial, que dentro de un marco legal, norme el manejo técnico y eficiente de los desechos sólidos para reducir los riesgos para la salud de los trabajadores y pacientes, y evitar la contaminación ambiental.

DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Artículo 6º.- (**Objetivos Específicos**) a.- Definir las responsabilidades en los diferentes establecimientos de salud pertenecientes a la Caja de Salud de Caminos y R.A., en relación al manejo de los desechos.
- b.- Establecer normas y procedimientos para las etapas de la clasificación y separación en el lugar de origen, recolección interna, almacenamiento, tratamiento y disposición final de los desechos.
- c.- Evita las lesiones y reducir la incidencia de enfermedades ocasionadas por la exposición a sangre, fluidos corporales y demás desechos contaminados en los trabajadores de la C.S.C. Y R.A.
- d.- Desarrollar técnicas y métodos de limpieza y desinfección con productos que no afecten el medio ambiente laboral y disminuyan la contaminación ambiental externa.
- e.- Reducir el reciclaje de desechos dentro de la Caja de Salud de Caminos y R.A., a nivel nacional.
- f.- Crear, establecer y garantizar el funcionamiento de un Comité de Manejo de Desechos Sólidos en la Caja de Salud de Caminos y R.A.

Capítulo III

DE LA CLASIFICACIÓN DE LOS DESECHOS

Artículo 7º.- (**Clasificación**) Para efectos del presente reglamento se consideran desechos la siguiente clasificación:

La sangre y sus derivados como desecho

- a) Los productos de la sangre y sus derivados incluyendo, plasma, suero, glóbulos empacados, plaquetas, crioprecipitados, concentrados de leucocitos y plaquetas.
- b) Los materiales contaminados con sangre o sus derivados, aún cuando se hayan secado, así como los recipientes contaminados que los contienen o contuvieron.

Los cultivos y cepas almacenadas de agentes infecciosos

- a) Los cultivos generados en los procedimientos de diagnóstico e investigación y la producción de agentes biológicos.
- b) Los instrumentos y equipos para transferir, inocular, verter, cultivar y mezclar cultivos infecciosos.

Los desechos patológicos

- a) Los desechos anatomopatológicos, cadáveres o partes corporales.
- b) Las muestras biológicas para análisis químico, microbiológico, citológico o histológico.

Los residuos contaminados derivados de la atención del paciente y de los laboratorios

- a) El material y objetos utilizados durante la atención a humanos.
- b) Los equipos y dispositivos desechables utilizados para la exploración y toma de muestras biológicas y tratamiento.

Los objetos cortopunzantes contaminados y no contaminados

- a) Todo objeto con capacidad de penetrar y/o cortar tejidos, debe ser considerado como potencialmente infeccioso, entre los que se describen:
 - a.1) Instrumental médico quirúrgico metálico, plástico y de cristal todo tipo de agujas, alambres y tornillos, hojas de bisturí, todo tipo de jeringas, cánulas, tubos de vidrio y plástico rígido, ampollas, frascos y carpules de medicamentos, adaptadores de equipos de infusión, aplicadores, navajillas y partes de las mismas, catéteres torácicos, arcos de fijación (odontológicas), instrumental médico quirúrgico con filo y puntas.
 - a.2) Artículos de laboratorio: pipetas, placas de Petri, porta y cubre objetos, asas de microbiología, lancetas, tubos de ensayo.

a.3) Instrumental de Odontología: alambres de fijación intermaxilar, alambres ortodónticos y prótesis, instrumental de endodoncia: limas tira nervios (extractores de nervios), bandas metálicas, brocas finas, espátulas de plásticos rígidos.

a.4) Artículos de uso general: bombillos (todo tipo), tubos fluorescentes y todo tipo de grapas bandas de metal y plástico.

Capítulo IV DE LA SEGREGACIÓN Y SEPARACIÓN

Artículo 8º. - (**De la Segregación y Separación**) Se deberán clasificar, segregar y envasar los desechos infecto – contagiosos generados en la Institución, de acuerdo con el tipo de desecho, conforme al siguiente cuadro de este Reglamento:

Características e identificación de los envases según el tipo de desecho

TIPO DE DESECHO	COLOR Y TIPO DE ENVASE	SÍMBOLO
Ordinario	Negro o blanco, de acuerdo a las regulaciones del Municipio.	No aplica
Infeciocontagiosos		
*Punzocortantes	Rojo, recipiente rígido	
*Infecciosos	Rojo, bolsa	
*Anatomopatológicos	Negro, bolsa o recipiente rígido	

Artículo 9º. - (**Recipientes de Segregación**) Las bolsas para la recolección o segregación deberán ser de plástico impermeables. Las bolsas se llenarán hasta dos terceras partes de su capacidad, con un peso máximo de 8 a 10 Kg. Cerrándose antes de ser transportadas al

sitio de almacenamiento y deberán tener la leyenda que indique “**PELIGRO DESECHOS INFECTO-CONTAGIOSOS**” y estar marcadas con el símbolo universal de riesgo biológico.

Artículo 10º.- (Recipientes de residuos peligrosos punzocortantes) Los recipientes de los residuos peligrosos punzocortantes deben ser rígidos, de polipropileno de alta densidad, resistentes a fracturas y pérdida de contenido al caerse, esterilizables, con una resistencia mínima de penetración de 12.5 (doce punto cinco Newton) en todas sus partes y tener tapa con abertura con separador de agujas y dispositivos para cierre seguro. Deben tener una marca que indique la línea de llenado. Deben ser de color rojo y libre de metales pesados y cloro, debiendo ser etiquetados con la leyenda que indique “**PELIGRO, RESIDUOS PUNZOCORTANTES INFECTO-CONTAGIOSOS**” o equivalente y marcados con el símbolo universal de riesgo biológico de este Reglamento.

Los recipientes solo deberán utilizarse una sola vez. Una vez cerrados, no deben ser abiertos o vaciados.

Artículo 11º.- (Residuos Líquidos) Los recipientes de los residuos peligrosos líquidos deben ser rígidos, con tapa hermética, etiquetados con una leyenda que indique “**PELIGRO, RESIDUOS PELIGROSOS LÍQUIDOS INFECTO-CONTAGIOSOS**” y marcados con el símbolo universal de riesgo biológico.

Artículo 12º.- (Los bombillos) Los bombillos (todo tipo), tubos fluorescentes y todo tipo de grapas y bandas de metal y plástico deberán colocarse, previo a su disposición final, en cajas de cartón de doble pared debidamente etiquetadas, o devolverse al proveedor.

Capítulo V

DEL ALMACENAMIENTO Y DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS RECIPIENTES

Artículo 13º.- (Almacenamiento) Se deberá destinar un área para el almacenamiento de los desechos infecto-contagiosos, los mismos deberán contar con contenedores, en el lugar más apropiado dentro de sus instalaciones de manera tal que no obstruyan las vías de acceso y sean movidos solo durante las operaciones de recolección.

Artículo 14º.- (Características de los recipientes) Los desechos infecto-contagiosos envasados deberán almacenarse en contenedores con tapa y rotulados con el símbolo universal de riesgo biológico, con la leyenda “PELIGRO, DESECHOS INFECTO-CONTAGIOSOS”, o equivalente.

Artículo 15º.- (Período de almacenamiento) El período de almacenamiento temporal no deberá exceder del tiempo no mayor a veinticuatro (24) horas.

Artículo 16º.- (Almacenamiento temporal) El área de almacenamiento temporal debe tener las siguientes características.

- a) Estar separada de las siguientes áreas: de pacientes, visitas, cocina, comedor, servicios sanitarios, sitios de reunión, área de esparcimiento, oficinas, talleres y lavandería.
- b) Estar techada y ubicada donde no haya riesgo de inundación y que sea de fácil acceso.
- c) Contar con un extintor para fuegos, de fácil acceso, ubicado en un lugar visible y rotulado y colocado a 1.5 m de altura del piso a la mira del extintor.
- d) Contar con paredes de concreto lisas y lavables desde el nivel de piso hasta el cielo raso, las uniones entre pisos y paredes deben de ser redondeadas y contar con señalamientos y letreros alusivos a la peligrosidad de los desechos en lugares y formas visibles los cuales se separarán con paredes internas.
- e) Contar con una pendiente del 2% (dos por ciento) en sentido contrario a la entrada.
- f) El área de almacenamiento deberá ser lavada y desinfectada diariamente las veces que sea necesario y contar con los canales dotados de rejillas que permitan la extracción de sólidos gruesos y desagües hacia la red de alcantarillado sanitario.
- g) Tener una capacidad mínima de tres veces el volumen promedio de residuos peligrosos biológico infecciosos generados diariamente.
- h) El acceso a esta área solo se permitirá al personal responsable de estas actividades y se deberán realizar las adecuaciones en las instalaciones para los señalamientos de acceso respectivos.

- i) La ubicación y la construcción de las áreas de almacenamiento temporal destinadas al manejo de desechos infecto-contagiosos deberán contar con la autorización correspondiente por parte del **MINISTERIO DE SALUD DE DEPORTES**, en coordinación con el **GOBIERNO MUNICIPAL**.
- j) El área de almacenamiento deberá contar con iluminación natural y artificial y al menos con ventilación directa y un servicio sanitario provisto de ducha y lavamanos. Deberá contar también con una pileta que permita la limpieza de los recipientes y del área de almacenamiento.

Capítulo VI

DE LA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE INTERNO

Artículo 17º.- (Recolección y el Transporte) La Recolección y el Transporte deberá realizarse conforme a lo dispuesto por la CAJA DE SALUD Y CAMINOS Y R.A., y el GOBIERNO MUNICIPAL DE LA PAZ, (Actualmente conforme a Convenio Interinstitucional entre el Gobierno Municipal de La Paz y la Compañía TERSA); y deberá cumplir lo siguiente:

- a) Solo podrán recolectarse los residuos que cumplan con el envasado, embalado y etiquetado o rotulado como se establece.
- b) Los desechos infecto-contagiosos no deberán ser compactados durante su recolección y transporte.
- c) Los contenedores referidos en el artículo 16 deberán ser lavados y desinfectados después de cada ciclo de recolección.
- d) Los vehículos recolectores deberán ser de caja cerrada, hermética.
- e) Las unidades para el transporte de desechos anatomopatológicos deberán contar con sistemas de enfriamiento para mantener los desechos refrigerados.
- f) No se permite el transporte de desechos infecto-contagiosos en vehículos donde se transporten pacientes, medicamentos, alimentos u otros utensilios de uso humano.
- g) Los desechos infecto-contagiosos sin tratamiento y los punzocortantes, no deberán mezclarse con ningún otro tipo de residuo municipal o de origen industrial durante su transporte.

Capítulo VII

DEL TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS INFECCIOSOS

Artículo 18º.- (Tratamiento de los desechos infecciosos) Los desechos infecto-contagiosos deberán ser tratados por métodos físicos o químicos.

Artículo 19º.- (Métodos) Los métodos de tratamiento serán autorizados por el **MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES**, a través del área de **SALUD AMBIENTAL**, y deberán cumplir con el siguiente criterio general:

- a) Deberán garantizar la eliminación de microorganismos patógenos y contar con sistemas de control de la efectividad del proceso.
- b) No se exigirá la eliminación de microorganismos patógenos en los desechos infecto-contagiosos.

Artículo 20º.- (Equipos de control) Los métodos de tratamiento deben contar con equipos de control de la contaminación atmosférica aprobados por la Ley del Medio Ambiente.

Artículo 21º.- (Programa de contingencias) La Caja de Salud de Caminos y R.A., a nivel nacional, deberá presentar un programa de contingencias en caso de derrames, fugas, incendios, explosiones, emisiones descontroladas o accidentes relacionados con el manejo de estos residuos.

Capítulo VIII

DEL TRATAMIENTO DE LOS DESECHOS RADIATIVOS

Artículo 22º.- (Tratamiento de los desechos radiactivos) Los desechos radioactivos deberán ser sometidos a tratamientos específicos según las normas de seguridad del Comité de Manejo de Desechos, antes de ser dispuestos en rellenos de seguridad y confinamiento.

Artículo 23º.- (Objetos) Los desechos radioactivos, tales como: papel contaminado, vasos plásticos y materiales similares donde la actividad no exceda de 3.7 kilos por artículo, pueden ser dispuestos en una funda plástica de color negro como basura común.

Artículo 24º.- (Material descartable) Las agujas hipodérmicas, jeringuillas y puntas de pipetas, descartables, serán almacenadas en un recipiente de plástico duro o de metal con tapa para permitir el decaimiento de cualquier residuo de actividad, previo a su disposición final.

Capítulo IX

DE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS

Artículo 25º.- (Disposición final) Una vez tratados los desechos infecciosos y especiales, serán llevados en los recipientes aprobados, al área de almacenamiento terciario, en donde se hará el acopio temporal, en forma separada de los desechos generales, para permitir la recolección externa. Se prohíbe realizar en esta zona actividades de selección para reciclaje.

Artículo 26º.- (Desechos infecciosos tratados) Los desechos de la Caja de Salud de Caminos infecciosos tratados, irán con un rotulo que diga: desechos inactivos, para que sean enterrados en el relleno sanitario de la ciudad.

Artículo 27º.- (Desechos no tratados) Los desechos de la Caja de Salud de Caminos no tratados, irán con un rotulo que diga: desechos inactivados, para que sean entregados para tratamiento secundario externo.

Artículo 28º.- (Prohibiciones) Se prohíbe quemar cualquier tipo de desechos a cielo abierto dentro o fuera de las instalaciones de la Caja de Salud de Caminos y R.A.

Capítulo X

DEL CÓMITE DEL MANEJO DE DESECHOS

Artículo 29º.- (**Organización del Comité del Manejo de Desechos**) En la Caja de Salud de Caminos y R.A., se organizará el Comité del Manejo de Desechos. Estará conformado, de acuerdo a la complejidad de éste por el Director Ejecutivo, Director de Salud, Jefe Médico Regional La Paz, Jefe de Laboratorio, Jefa de Enfermeras y Representante del Servicio de Limpieza.

Artículo 30º.- (**Funciones del Comité del Manejo de Desechos**) La 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 los aspectos organizativos y técnicos, también la situación de los recursos humanos y materiales.
- Organizar, ejecutar y evaluar el 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 todo el personal.
- Determinar las posibilidades técnicas y las ventajas económicas del rehúso y reciclaje de materiales.
- Prevenir problemas ambientales y de salud ocasionados por los desechos y desarrollar planes de contingencia, para casos de contaminación ambiental.

Capítulo XI

DE LAS SANCIONES

Artículo 31º.- (**Sanciones**) Los funcionarios acreditados por el Director Ejecutivo de la Caja de Salud de Caminos y R.A., sin necesidad de aviso podrán ejecutar las siguientes acciones:

- 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 podrá 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 Caja de Salud de Caminos y R.A., a través de la centralización o subrogación del servicio, mediante los métodos antes señalados.

Artículo 32º.- (Incineración) Este procedimiento se utilizará, siempre y cuando el incinerador cumpla con las normas técnicas de seguridad para evitar riesgos de salud a pacientes, trabajadores y población en general por la producción de elementos tóxicos y cancerígenos.

Artículo 33º.- (Incinerador) El incinerador no deberá situarse en las inmediaciones de:

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

La Caja de Salud de Caminos y R.A., llevará un control en el que se registrarán la fecha, la hora, material incinerado y combustible consumido.

Los residuos de la incineración, deben ser considerados como desechos peligrosos y por tanto requieren una celda especial de relleno sanitario, se debe coordinar con la Compañía TERSA, encargada de recoger los residuos sólidos infecciosos de las Instituciones de Salud.

CAPÍTULO VI

ELEMENTOS DE CONCLUSIÓN

VI.1 CONCLUSIONES CRÍTICAS

- Toda actividad humana genera desechos o residuos obligatoriamente, con mayor razón las empresas. Por lo tanto el manejo de todos los desechos o residuos tienen que ser bien canalizados y bien tratados para el adecuado rendimiento de la empresa.
- Un adecuado manejo de desechos que general necesariamente las empresas, garantiza la calidad del servicio que brinda, pero en base a un adecuado plan de manejo acorde a la actividad de la misma.
- Concretamente hablando, las actividades al cuidado de la salud de los pacientes, en todos los establecimientos de salud como clínicas, hospitales, institutos, consultorios, etc., generan residuos de diversas características, que se los ha dividido de manera general en tres tipos: comunes, infecciosos y especiales.
- El impacto ambiental que provocan los desechos se ha hecho manifiesto y en algunos casos amenaza seriamente la vida de la población, así como las enfermedades en el personal que laboran en los centros de salud, por lo tanto la implementación del plan de manejo de los residuos es mandatorio.
- El manejo de los residuos sólidos esta legislado a nivel local y bajo estamentos de carácter nacional en sus diferentes etapas como la segregación, el almacenamiento, el tratamiento, la recolección, el transporte y la disposición final.
- La **CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.**, no dispone de un Reglamento Específico de manejo de Residuos sólidos lo cual puede acarrear problemas de

contaminación por residuos, como también, posibles casos de enfermedades derivadas del manejo inadecuado de los mismos por parte del personal.

- Todos los conceptos de organización, estructura y funcionamiento de la Caja de Salud de Caminos y R.A., así como la base legal de nuestro país comenzando desde la Constitución Política del Estado hasta las ordenanzas municipales han sido aplicados en el estudio de la implementación del Reglamento del manejo de residuos sólidos en la Institución mencionada.
- En el estudio se concluye que es indispensable que empecemos a cuestionarnos y pensar en como disminuir la producción de basura que se genera en los establecimientos de salud, así como evitar la contaminación ambiental, cuál es nuestro rol en la generación, manejo y disposición final de los residuos.

VI.2 RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

- Un establecimiento de salud, en particular si se trata de la salud, debe tener un plan bien elaborado del manejo de los desechos sólidos, que debe ser conocido por todo el personal que presta servicios en la Caja de Salud de Caminos y R.A.
- Los desechos deben ser bien clasificados: desechos comunes, desechos contaminados, desechos corto punzantes y especiales, muy diferente de los desechos comunes antes de ser debidamente eliminados.
- Los desechos comunes de la Caja de Salud de Caminos y R.A., pueden ser eliminados diariamente según el horario de recolección de la basura por parte del Gobierno Municipal conforme a Ley, sin ningún inconveniente.
- Se recomienda solicitar a la Dirección de Salud o al Ministerio de Salud de Deportes, que envíe a un profesional cada año o cada seis meses, para que exponga sobre la actualización del manejo de los desechos sólidos y los nuevos avances o nuevas disposiciones en el manejo de los desechos.
- Todos los desechos contaminados deben ser colocados en fundas rojas, los comunes en fundas negras, los cortos punzantes en recipientes de plástico.
- Se recomienda esta clasificación en cada una de las habitaciones de los pacientes, estaciones de enfermería, emergencia, recuperación y sala de operaciones.

REGLAMENTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA CAJA DE SALUD DE CAMINOS Y R.A.

- En sala de operaciones se recomienda hacer una nueva reclasificación de los cortos punzantes para separar las jeringas, y frascos en cartones separados, muy bien rotulados. Con esto se evita que los recipientes de plásticos se llenen rápidamente ya que las jeringas y los frascos no son cortos punzantes.
- Se puede utilizar los recipientes plásticos que resultan de la utilización agua embotellada, deben ser bien rotulados y conservar las tapas.
- Para la eliminación de las placentas humanas, antes de hacerlo deben ser tratadas con calcimina, a fin de deshidratarlos primero.

VI.3 APENDICES O ANEXOS



DISPONIBILIDAD DEL AGUA

- 70% de la superficie terrestre está cubierta de agua
- 2.5% es agua dulce, 69.7% en los océanos y 27.8% agua subterránea (2.2% agua dulce en ríos y lagos)



CONTAMINACION AIRE



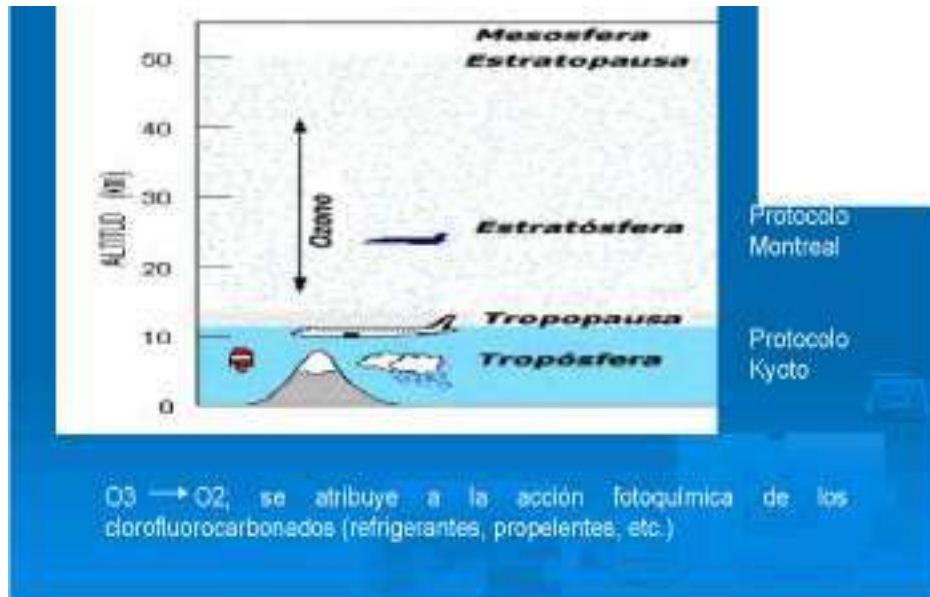
EFECTO INVERNADERO

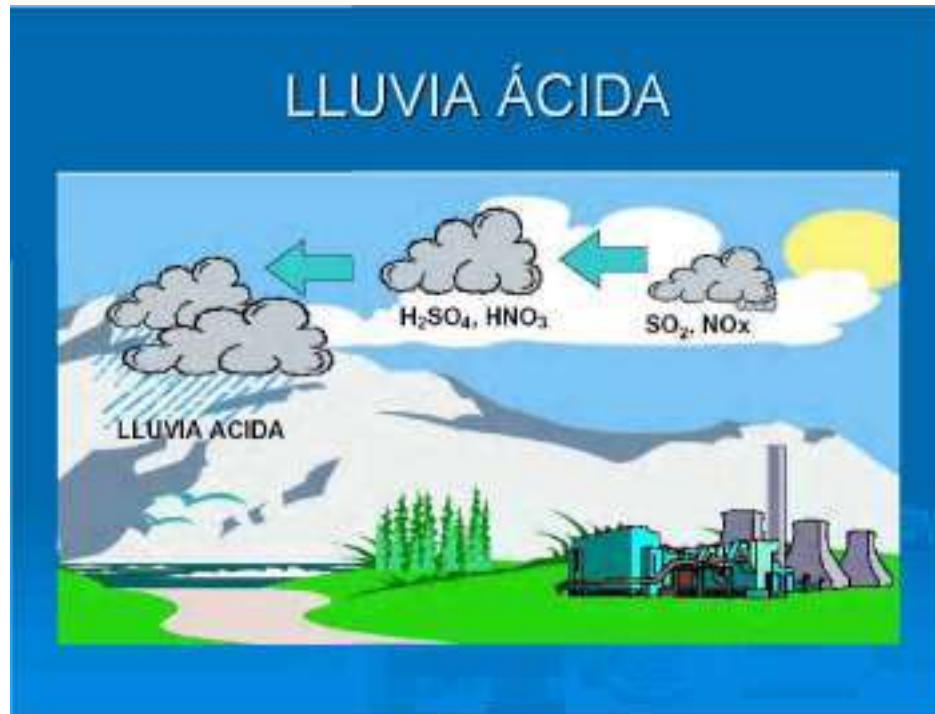


PRINCIPALES CAUSAS EFECTO INVERNADERO



CAPA DE OZONO





MANEJO DE RESIDUOS (Ejercicio)

RESIDUO	TIPO
Residuo de manzana	
Papel y cartón	
Plásticos	
Papel higiénico	
Botella de vidrio	
Recipientes Productos Kert	

**TRATAD BIEN A LA TIERRA. NO OS FUE
ENTREGADA POR VUESTROS PADRES,
OS FUE PRESTADA POR VUESTROS HIJOS**

(Proverbio keniatá)



IV.4 BIBLIOGRAFIA

1. **Acción** Internacional para la Salud. Estudio de conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud para el control de infecciones intrahospitalaria en los servicios de Cirugía General, Gineco Obstetricia, Neonatología y la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital San Bartolomé. Lima: Proyecto VIGIA/ Ministerio de Salud; 2001.
2. **Acción** Internacional para la Salud. Estudio de conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud para el control de infecciones intrahospitalaria en los servicios de Cirugía General, Gineco Obstetricia, Neonatología y Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Sergio Bernales de Collique. Lima: Proyecto VIGIA/ Ministerio de Salud; 2001
3. **Agudelo** CR, Rendón OI, Palacio VJ. Gestión integral de residuos sólidos peligrosos y cumplimiento de normas de bioseguridad en laboratorios de tanatopraxia, Medellín 2001. Rev Fac Nac Salud Pública 2003;21(1):43-53.
4. **Alvéstegui** R y cols; “Manual de Bioseguridad y Manejo de Residuos Hospitalarios”; MSD/SEDES/INT; La Paz – Bolivia.
5. **Boletín** del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Ley 154/99. 1999.
6. **Boletín** del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.Modificatoria anexo – artículo segundo Ley 1544/99.
7. **BOLIVIA** –DECRETO SUPREMO No. 25350 .- Que aprueba el Manual de técnicas normativas en Bolivia
8. **CABANELLAS** Guillermo, “Diccionario Enciclopédico de Derecho Usual”, Editorial Heliasta S.R.L., 28° Edición, Buenos Aires, Argentina.
9. **Cantanhede** A. La Gestión y Tratamiento de los Residuos generados en los Centros de Atención de Salud. En: Encuentro de Especialistas en tratamiento y destino final de residuos del servicio de Saúde. Repertorio Científico 1999; 5(6-7)
10. **Centro** capacitación Integral / Complejo Hospitalario Viedma; “Cartilla: Bioseguridad y Manejo de Residuos Generados en Establecimientos de Salud”; 2ª edición; Cochabamba – Bolivia.

11. **Código** de Ética para el Equipo de Salud Asociación Médica Argentina. 2001. Siglo XXI. Año 1
12. **Condori** JP. Estudio Comparativo de Conocimientos y Actitudes relacionados al VIH / SIDA y sus normas de bioseguridad entre el personal médico y paramédico del Hospital Carlos Monge Medrano y el Hospital del IPSS Juliaca. [Tesis de Bachiller Medicina]. Arequipa: Universidad Nacional San Agustín; 1997.
13. **Dilberth** Cordero Valdivia, Susana Barrera: Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud y la madre (o cuidador del niño), frente a los casos de infecciones respiratorias agudas en La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, 1995. Rev Chil Pediatra 2001; 72(4): 384-95.
14. **Dr. E.C.** Aranguren y R.A. Rezzónico. Auditoría Médica: garantía de calidad en la Atención de la Salud.
15. **Elguren** M. Bioseguridad [en línea]. Buenos Aires: Monografias.com; 18 Dic. 2001. <http://www.monografias.com> [Consulta: 15 Junio 2002]
16. **Essalud**. Normas Generales de Bioseguridad en Es Salud. Centro de Prevención de riesgos de Trabajo. Lima: EsSalud; 2001.
17. **Fascículo** de Bioseguridad Secretaría de salud Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires 1999.
18. **Fernández** FO, Bastías SJ, Venegas CC. Evaluación del conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad en la atención odontológica. Región Metropolitana (1995-1996). Rev Chil Salud Pública 1998;2(1):74-8.
19. **Gestión**. Operación Mantenimiento. Limpieza del recurso físico conformado por el Hospital y los Centros de Salud. Pliego de Bases y Condiciones. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Subsecretaría de Logística y Emergencia. Dirección General de Infraestructura y Renovación de Edificios.
20. **Gobierno** Municipal de El Alto; “Reglamento municipal para la gestión de residuos sólidos generados en establecimientos de Salud en el Municipio de El Alto”; El Alto – Bolivia; 2006.
21. **Gobierno** Municipal La Paz, SIREMU et all: “Reglamento Municipal de Aseo Urbano ”; La Paz – Bolivia 2006.

- 22. Hospital** Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. Procedimientos Generales y Codificación oficial para la recolección y disposición de los residuos sólidos hospitalarios. Curso-Taller de Bioseguridad. Centro de Prevención de Riesgos de Trabajo. Gerencia de Red Asistencial. Lambayeque: Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo; 2001.
- 23. IPSS.** Manual de Bioseguridad y Salud Ocupacional Hospitalaria. Programa Central de Servicios Especiales. Lima: IPSS; 1997.
- 24. Malagón-Londoño,** Galán M, Pontón L. Administración Hospitalaria. Primera edición. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1998.
- 25. Manual** de Gestión de Residuos Patogénicos. Secretaría de Salud. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires 1999.
- 26. Mertenz** L. ISO 9000 y competencia laboral. El aseguramiento del aprendizaje continuo en la organización [documento en Internet]. México: Organización Interamericana del Trabajo; 2000. [Fecha de acceso: noviembre 2005]. Disponible en internet: http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/calidad/doc/iso_comp/iv.htm
- 27. Milliam** D. Puesta al día sobre el control de las Infecciones. N Nursing 1994;12(5):17-20.
- 28. Ministerio** de Salud y Acción Social Programa Nacional de Garantía de Calidad de la Atención Médica: Normas. Octubre 1997.
- 29. MSD / INASES;** “Manual para el Manejo de los Residuos Sólidos generados en los Establecimientos de Salud”; La Paz – Bolivia; 2006.
- 30. MSD / UNAP / Programa** Nacional de ITS / SIDA; “Normas de Bioseguridad para el Personal de Salud”; La Paz – Bolivia; 2002.
- 31. Oficina** General de Epidemiología. Protocolo para el estudio de conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en el control de las infecciones intrahospitalarias. Lima: Gráfica Bellido; 2000. Documento Técnico OGERENACE/ VIGIA.
- 32. Oficina** General de Epidemiología. Protocolo para el estudio de conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud en el control de las

infecciones intrahospitalarias. OGE-RENACE/VIGIA. Lima: Gráfica Bellido; 2000.

- 33. Organización** Mundial de la Salud (OMS/OPS). Manejo de Desechos Médicos en Países en desarrollo. Informe de consultoría. Ginebra: OMS; 1992.
- 34. Publicación** de Sociedad Argentina de Administración de Organizaciones de Atención de la Salud y Salud Pública. Volumen 3 nº 3 2000
- 35. Rivera R**, Castillo G, Astete V, Linares V, Huanco D. Eficacia de un programa de capacitación en medidas básicas de prevención de infecciones intrahospitalarias. Rev Perú Med Exp Salud Publica 2005; 22(2): 88-95.
- 36. Soto-Cáceres V**, Olano D E. Conocimiento de las normas de bioseguridad por el personal asistencial del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. Trabajo de Investigación Cátedra de Medicina Preventiva. Lambayeque: Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2001.
- 37. Verde J**, Costabel M. Bioseguridad en Enfermería. Montevideo: Editorial San Martín; 1994.
- 38.2 Tomos**. Centro editor de la Fundación Favaloro. 1996.