



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
ESCUELA DE MEDICINA
MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA**

**MAESTRIA EN GERENCIA DE SALUD PARA EL DESARROLLO
LOCAL**

TEMA

**IMPLEMENTACIÓN DEL MANUAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO
DE BIOSEGURIDAD PARA EL SERVICIO DE ANATOMIA
PATOLOGICA DEL HOSPITAL GENERAL DE LAS FUERZAS
ARMADAS 2010**

**PROYECTO DE TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TITULO
DE MASTER EN GERENCIA DE SALUD PARA EL
DESARROLLO LOCAL**

AUTORA:

DRA. VIVIANA SOFÍA CEDEÑO CASQUETE.

DIRECTORA

DRA. MÓNICA VILLALOBOS. PhD

QUITO - ECUADOR

2011

CERTIFICACION

Dra.

Mónica Villalobos

DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICA

Que ha supervisado el presente trabajo titulado “IMPLEMENTACIÓN DEL MANUAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO DE BIOSEGURIDAD PARA EL SERVICIO DE ANATOMIA PATOLOGICA DEL HOSPITAL GENERAL DE LAS FUERZAS ARMADAS 2010” el mismo que esta de acuerdo con lo estudiado por la Escuela de Medicina de la UTPL, por consiguiente autorizo su presentación ante el tribunal respectivo.

Quito, DM. 09 de Febrero del 2011.

.....
Dra. Mónica Villalobos PhD

AUTORIA

Todas las ideas, afirmaciones, documentación y proyecciones que constan en el presente trabajo investigado, mismo que ha sido puesto en ejecución, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Quito, DM. 09 de Febrero del 2011.

.....
Dra. Viviana Cedeño C.

CESIÓN DE DERECHO

Yo, Viviana Sofía Cedeño Casquete declaro conocer y aceptar la disposición de Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte textualmente dice: "Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad".

Quito, DM. 09 de Febrero del 2011.

.....
Dra. Viviana Cedeño C.

DEDICATORIA

A mi esposo, Ing. Víctor Angamarca, por su ayuda en este proceso de superación.

A las personas que han apoyado directa o indirectamente la realización de este trabajo, a mi familia quienes han sufrido mis ausencias, a los estudiantes de medicina cuyas ansias de conocimiento y predisposición de ayuda fueron la base para realizar este trabajo, al Hospital General de las Fuerzas Armadas y al personal del servicio de Anatomía Patológica que quisieron capacitarse para el bienestar individual.

.....
Dra. Viviana Cedeño C.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero e imperecedero agradecimiento al personal docente y administrativo del programa de Maestría en Gerencia Integral de Salud para el Desarrollo Local de la Universidad Técnica Particular de Loja por la oportunidad brindada para el mejoramiento y capacitación profesional.

Al Hospital General de las Fuerzas Armadas, por su predisposición a colaborar en este trabajo a los estudiantes, al personal del Servicio de Anatomía Patológica que sin su colaboración no se hubiera realizado este trabajo.

.....
Dra. Viviana Cedeño C.

INDICE

CONTENIDO	Pág.
Certificación	ii
Autoría	iii
Cesión de Derecho	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice	
1. Resumen	1
2. Abstract	3
3. Introducción	5
4. Problematización	8
5. Justificación	12
6. Objetivos	14
7. Marco Teórico	16
8. Diseño Metodológico	42
9. Resultados	52
10. Conclusiones	63
11. Recomendaciones	65
12. Bibliografía	67
13. Anexos	70

1. RESUMEN

La preocupación por eliminar los riesgos y proteger al personal que labora en Anatomía Patológica, ha llevado a que las condiciones de trabajo recaigan sobre todos y cada uno de los usuarios internos que laboran en el Hospital General de las Fuerzas Armadas (HG-1.). La bioseguridad es una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyen el riesgo del trabajador en cuanto a su salud, de adquirir infecciones en el medio laboral. El conocimiento y la aplicación adecuada de estas normas como la utilización de bata, guantes, tapabocas, entre otros; Así como la importancia de estas normas antes, durante y después de cada practica es un deber de cada profesional y estudiante en el laboratorio donde se este desarrollando. Estas normas son la base de un buen control de calidad del trabajo que se esté llevando a cabo.

Casos importantes de trabajadores del servicio de patología se han reportado como algunos tipos de cáncer de tiroides y cáncer de mama, esto nos demuestra el riesgo al que estos están sometidos y si ha esto le sumamos la poca importancia de mantener normas de bioseguridad para la propia integridad constituye un riesgo importante.

El proyecto implementación del manual Técnico Administrativo de Bioseguridad en el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General de las Fuerzas Armadas, en el 2010, tuvo un efecto positivo para el personal que labora en dicho servicio y para la Institución, debido a que anteriormente se elaboró un manual de bioseguridad a nivel general, es decir para todo el Hospital, pero no existía un Manual específico para cada servicio y menos para el Servicio de Anatomía Patológica y sus áreas que incluyen Histopatológica, Citología y la Morgue, mismas que no están exentas de sufrir algún tipo de accidente o enfermedades para quienes allí laboran, constituyéndose en un área de Riesgo laboral, en donde puede ocurrir algún tipo de discapacidad física e incluso la muerte.

El resultado de la implementación del Manual de Bioseguridad fue un personal capacitado en normas de bioseguridad, un comité de bioseguridad comprometido con la actualización periódica y el control para que se cumplan las normas.

2. ABSTRACT

The concern to eliminate risk and protect staff working in Pathology, has led to working conditions be borne by each and every internal users who work at the General Hospital of Armed Forces (HG-1.) Biosecurity is a doctrine aimed at achieving behavioral attitudes and behaviors that reduce risk to the worker in terms of health, infections acquired in the middle of labor. Knowledge and proper application of these rules as the use of gowns, gloves, masks, among others, as well as the importance of these rules before, during and after each practice is a must for every student in the lab where the unfolding . These standards are the foundation of a good quality control work being carried out.

Important cases of pathology service workers have been reported as some types of thyroid cancer and breast cancer, this shows the risk that these are submitted and if we add the little importance of maintaining standards for self Biosecurity Integrity is a major risk.

The project implementation of the Biosafety Manual Administrative Technician in the Pathology Department of the General Hospital of Armed Forces in 2010, had a positive effect on staff working in the service and for the institution, because to previously developed a biosafety manual general level, for the whole hospital, but there was no specific manual for each service and least for the Department of Pathology and Histopathology areas including, Cytology and Mortuary, same that are not exempt from suffering any kind of accident or illness for those working there, becoming an occupational hazard area, where it may occur at some kind of physical disability and even death.

The result of the implementation of the Biosafety Manual was trained in biosafety regulations, a biosafety committee committed to regular updating and monitoring to ensure compliance with standards

3. INTRODUCCIÓN

Durante el trabajo diario en el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General de las Fuerzas Armadas, se dan situaciones de potenciales riesgos que varían según las técnicas y procedimientos utilizados. Las Normas de Bioseguridad pretenden reducir a un nivel aceptable el riesgo inherente a la manipulación de material peligroso.

El trabajo en el laboratorio de Anatomía Patológica es, como en la mayoría de las otras secciones de apoyo de diagnósticos y otros laboratorios como el Clínico, Microbiología, Inmunología, etc. un trabajo de grupo. La actitud ante las prácticas seguras de cada uno de los integrantes del equipo de trabajo, determinan su propia seguridad, así como la de sus compañeros y la de la colectividad del Laboratorio.

El comité de Infecciones y bioseguridad junto con el médico del Seguro Social elaboraron un Manual de Bioseguridad para todo el Hospital, pero debido a muchos factores, no se ha elaborado un Manual de Bioseguridad para cada servicio que tiene diferentes funciones tanto operativas como administrativas.

Debido a la importancia de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores del Anatomía Patológica, se ha procedido a elaborar un Manual de Bioseguridad que marca las pautas y medidas a seguir en los diversos procedimientos en la materia. Este tendrá un impacto positivo tanto para el personal, como las autoridades del Hospital debido a la disminución de riesgos en salud y el buen prestigio de la institución en caso de presentarse alguna eventualidad negativa.

Por otra parte, el equipamiento y el diseño del Laboratorio de Anatomía Patológica es parte fundamental en el esfuerzo de protección de los empleados en el ejercicio de sus labores. Con la elaboración de este Manual los diferentes servicios del HG-1, pondrán en consideración la importancia y beneficios, así como para el Ministerio del Trabajo, quién realiza cursos y capacitaciones a las diferentes instituciones tanto públicas como privadas, con el objetivo de mejorar las condiciones de los empleados en sus respectivos trabajos.

El proyecto de Diseño, Elaboración e Implementación del Manual de Bioseguridad para el servicio de Anatomía Patológica fue factible ya que existió colaboración de los directivos de la institución, quienes autorizaron la elaboración de el Manual, los

recursos necesarios para la elaboración del Manual serán autofinanciados por la autora del proyecto.

Existieron algunas limitantes por parte de la Jefatura del Servicio de Anatomía Patológica, debido a falta de información sobre la importancia de la aplicación de las normas de bioseguridad que beneficiarían a los empleados bajo su mando.

Los objetivos propuestos se lograron, ya que se logró disminuir los riesgos laborales debido a que con la presentación y entrega del Manual de Bioseguridad al Servicio de Anatomía Patológica los empleados empezaron a tomar medidas necesarias para evitar riesgos a la salud propia, también se entregó al comité de bioseguridad del HG-1, a fin de que estos tengan pleno conocimiento y vigilen el cumplimiento y aplicación del Manual.

4. PROBLEMATIZACIÓN

Parafraseando con lo que menciona la Dra. Miriam Pozo Benítez, Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo, sostiene que en el mundo cada año se accidentan 270 millones de trabajadores, y 160 millones se enferman, de estas cifras 2 millones de trabajadores mueren. En América Latina existen 36 accidentes por minuto, y 300 trabajadores mueren por día. “De todos los accidentes laborales solo el 5% de los casos son notificados; el 50 a 70% son de carácter ergonómico y psicosocial.; y el 2 a 8 % de todos los canceres son de origen laboral, generalmente originados en laboratorios e industrias que manipulan sustancias toxicas”.¹

Existe registro de accidentes en el trabajo:

- 150 millones de jornadas perdidas por accidentes de trabajo.
- 350 millones de jornadas perdidas por enfermedades ocupacionales
- En promedio se pierden 31 jornadas de por cada accidente de trabajo
- Se notifican solo en el 5% de los casos
- 50 a 70% de enfermedades son de carácter ergonómico y psicosocial.
- 2 a 8% de todos los cánceres son de origen laboral.

En el Ecuador

- POBLACIÓN: 13'100.000
- P.E.A: 3'980.000
- 70 muertes por cada 100.000 vs P.E.A
- 2751 muertes por año (262 dl)
- 10.5 trabajadores mueren cada día en Ecuador
- 158.760 accidentes de trabajo
- 18.900 enfermedades profesionales
- 2751 muertes

MUERTES ATRIBUIBLES AL TRABAJO:

CANCER RELACIONADO CON ELTRABAJO (32%)

- Asbesto
- Productos químicos

¹ POZO Miriam, Curso de Seguridad y Salud en el Trabajo. Seminario Taller del IESS Quito-Ecuador. Noviembre 2009.

- Radiaciones ionizantes y material radiactivo,
- Radiación Ultravioleta
- Sílice y polvos cancerígenos
- Ambiente con humo de tabaco
- Gases emanados por escapes de motores a diesel.

ENFERMEDADES CIRCULATORIAS RELACIONADAS CON EL TRABAJO (23%)

- Enfermedades cardiovasculares.- trabajo por turnos, jornada nocturna, horarios prolongados, presión laboral, ruido, productos químicos.
- Enfermedades cerebro-vasculares.

ACCIDENTES DE TRABAJO (19%)

- Falta de política de seguridad y salud en las empresas.
- Escasa cultura en materia de seguridad
- Falta de conocimiento, concienciación, información.
- Inexistencia de política estatal, sistema de control y asesoramiento, cooperación tripartita.
- Falta de un sistema de compensación basado en incentivos.

ENFERMEDADES TRASMISIBLES RELACIONADAS CON EL TRABAJO (17%)

- Enfermedades infecciosas y parasitarias (malaria, enfermedades virales y bacterianas, zoonosis)
- Mala calidad del agua para beber y de servicios sanitarios.
- Malas condiciones de higiene, falta de conocimientos al respecto.

“En el Ecuador con una población aproximada de 13.100.00 habitantes, tiene una población económicamente activa de 3980.000 hab.; de estos existen 70 muertes por cada 100.000 vs. Población económicamente activa, 2751 muertes por año, 10,5 trabajadores mueren cada día en el Ecuador”.²

² POZO Miriam Op. cit. No 1. Pág. 9

No existen datos concretos en el HG-1 que nos indiquen cifras e índices de enfermedades o muertes laborales que han ocurrido en años anteriores en el servicio de Anatomía Patológica o en la institución en general. Pero cabe indicar que en estos últimos dos años hemos podido constatar que tres de los empleados que laboran en dicha área han presentado cáncer, a dos se les ha diagnosticado cáncer de tiroides y a una empleada cáncer de mama, situación que no ha sido de importancia para las autoridades de la institución debido al desconocimiento y falta de vigilancia por parte del comité de bioseguridad del hospital.

El riesgo de sufrir un accidente o enfermedad en el sitio de trabajo en este caso en el Servicio de A.P, por falta de medidas de Bioseguridad, es un problema muy frecuente e importante que todos los servicios del HG-1 deberían tener en cuenta, este problema afecta en varios ámbitos como a nivel económico, ya que si se produjera algún tipo de accidente o enfermedad, la institución deberá indemnizar al trabajador afectado, lo que representa algún tipo de gasto para la institución y el estado Ecuatoriano, además a nivel educativo también se deberá hacer énfasis, debido a que el desconocimiento de los trabajadores de salud sobre normas de bioseguridad es en ocasiones una de las causas de accidentes laborales y así también se protegerá la salud misma.

De acuerdo con la misión y visión de la institución de salud y este proyecto será contar con un personal capacitado en normas de bioseguridad y tecnología de punta para proteger la salud de los empelados y la comunidad en general proporcionando una atención de salud integral y de calidad en forma permanente.

El trabajo realizado se llevó a cabo en el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General de las Fuerzas Armadas, en sus tres áreas que incluyen el área de Histopatología, el área de Citología y la Morgue, debido a que son las áreas de potencial riesgo, sin excluir al resto de laboratorios del hospital.

5.- JUSTIFICACIÓN

He considerado sumamente importante y necesario la realización de este Manual de Bioseguridad debido a la creciente incidencia de neoplasias que se ha identificado en el servicio y a las enfermedades infectocontagiosas como el SIDA (HIV), la Hepatitis B (VHB) y la Hepatitis C (VHC) y que de manera directa e indirecta puede afectar al personal que trabaja en el Servicio de Anatomía Patológica y convertirse así en un eslabón mas de la cadena de transmisión intralaboratorio, además es importante por los riesgos de accidentes laborales que pudiesen ocurrir afectando la salud del personal de salud con una incapacidad permanente e inclusive la muerte.

Otra razón importante por la cual se realizó este proyecto, es por la ausencia de un Manual Técnico Administrativo para el Servicio de Anatomía Patológica, en vista que existen normas internacionales de bioseguridad en las áreas de trabajo, debe existir uno específico para cada área debido a la diferencia de las actividades en dicho servicio.

Las correctas prácticas de bioseguridad en el Servicio de A.P serán la única protección posible contra estas enfermedades y riesgos como el cáncer, ya que debe considerarse que todas las muestras pueden o no estar contaminadas, debiendo considerarse como potencialmente peligrosas por representar un riesgo biológico.

Con la elaboración del proyecto en el Servicio de A.P se logrará una concienciación por parte de las autoridades de la institución sobre las normas de bioseguridad que deben manejar sus empleados, y la importancia de implementar estos tipos de proyectos en los otros servicios del Hospital.

Los beneficiarios en este caso será el HG-1 ya que contará con un servicio con índices muy bajos de accidentes laborables, mismos que no ocasionarían perdidas económicas para la institución, otros beneficiarios seria el servicio en si ya que contara con personal capacitado en normas de bioseguridad.

6.- OBJETIVOS

Objetivo General

Contribuir a disminuir los riesgos laborales, mediante un programa de Bioseguridad, con la implementación de un Manual para el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General de las Fuerzas Armadas, en el 2010.

Objetivos Específicos

- Identificar los riesgos de accidentes y enfermedades que pueden ocurrir en personal de salud del servicio de Anatomía Patológica.
- Socializar e institucionalizar el Proyecto y Diseñar en forma participativa la Elaboración del Manual de Bioseguridad para el servicio de Anatomía Patológica.
- Comprometer al comité de Bioseguridad del Hospital Militar a la actualización periódica del Manual de Bioseguridad y Garantizar la disponibilidad de insumos y materiales necesarios para la correcta aplicación de Normas de Bioseguridad.
- Promover la Salud Laboral en el Servicio de Anatomía Patológica mediante la capacitación al personal.

7. MARCO TÉORICO

7.1 MARCO INSTITUCIONAL

7.1.- ASPECTO GEOGRAFICO DEL HG-1.



Elaborado: Dra. Viviana Cedeño

Fuente: www.hospitalmilitar.com

Fecha: Febrero 2010

El Hospital General de las Fuerzas Armadas por estar situado en el Centro del Distrito Metropolitano de Quito y por estar ubicado en la Capital del Ecuador. “Tiene una gran afluencia de sus afiliados que en este caso son los militares de las tres fuerzas que son de la aviación, marina y fuerza terrestre activos, pasivos y sus familiares, que financia el Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA).”³

“En la ciudad de Quito donde se encuentra ubicado el Hospital General de las Fuerzas Armadas, Quito, capital del Ecuador y de la provincia de Pichincha, ubicada a 13 Km. al sur de la Línea Equinoccial, al pie del volcán Pichincha y a 9200 pies (2805 m) sobre el nivel del mar es una ciudad en la cual el sol cae verticalmente y en la cual durante las noches, las constelaciones de ambos hemisferios son plenamente visibles. Dirección: Queseras del Medio 521 y Av. Gran Colombia, Teléfonos: (593-2) 2568-008 / 2568-009”.⁴

³ www.hospitalmilitar.com Hospital General de las Fuerzas Armadas del Ecuador. 2010

⁴ Hospitalmilitar Op. Cit. Pág. 17

Cuenta con dos edificios propios, en un edificio esta destinado para la Consulta Externa de las diferentes especialidades que corresponde a la torre No 1 y el otro para el área de Hospitalización, y el área de Emergencia en la torre 2.

7.2.- DINÁMICA POBLACIONAL

“Población aproximada 200.000 de usuarios. Dentro de los cuales son afiliados ya sean estos activos o pasivos y familiares de afiliados, también público en general que es la minoría”.⁵

De toda la población los Usuarios atendidos son aproximadamente 60000. El número de servidores públicos y militares que labran en el HG- son ubicados en los diferentes servicios y predios del Hospital.

En el Servicio de Anatomía Patológica laboran tres médicos patólogos, tres licenciadas en Histopatología, una auxiliar de diagnóstico, una secretaria, una auxiliar de limpieza y un recepcionista que atiende también en la Morgue.

7.3.- MISIÓN

“Proporcionar atención de salud integral y de calidad en forma permanente a la sociedad militar y civil, con personal altamente calificado y comprometido, con tecnología especializada, para mantener en óptimas condiciones la salud de las Fuerzas Armadas y de la comunidad, a fin de contribuir al bienestar y desarrollo del cliente externo e interno”.⁶

7.4.- VISIÓN

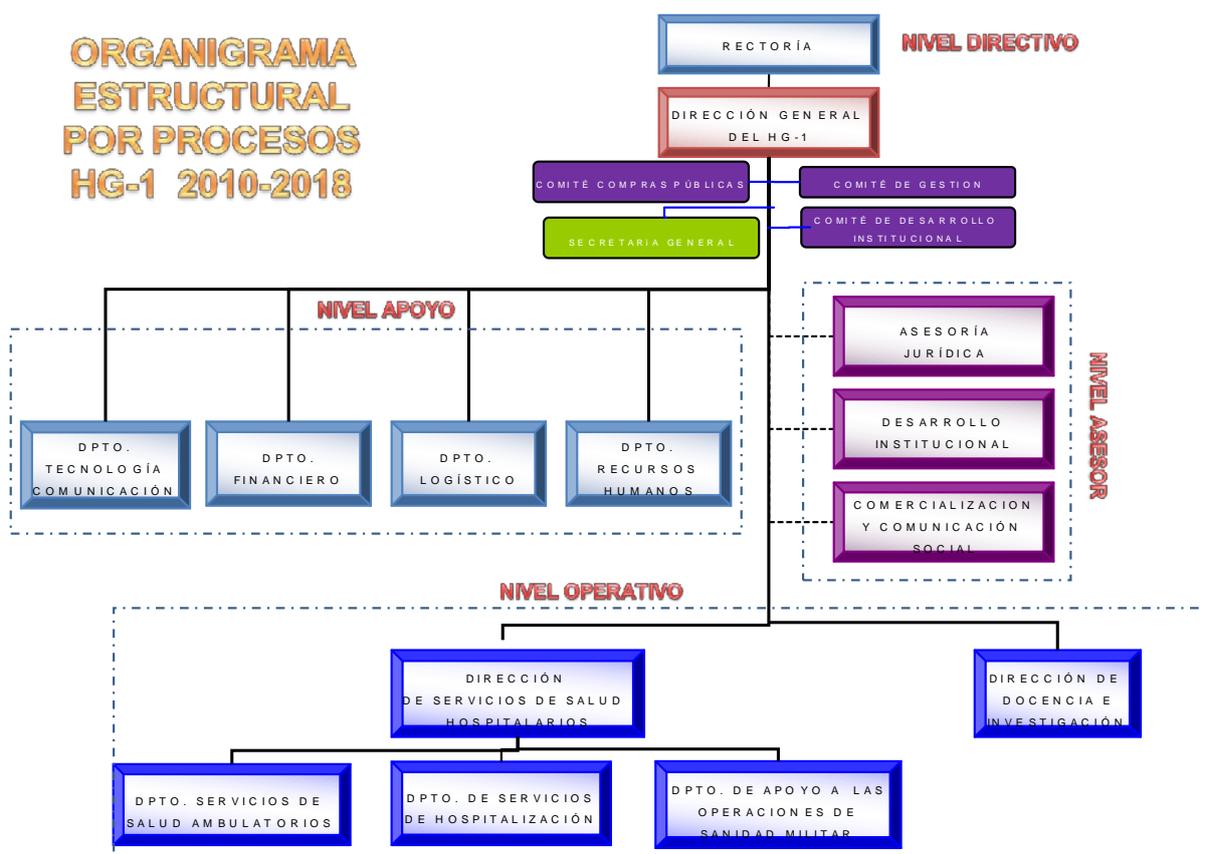
“Constituir unidades de salud altamente capacitadas y calificadas, con liderazgo a nivel nacional y proyección internacional, disponiendo de una infraestructura adecuada y

⁵ Departamento de Estadística del HG-1. 2010. Dinámica Poblacional.

⁶ Hospitamilitar Op. Cit. Pág. 17

tecnología de punta, que brinde servicios de salud especializados con calidad y calidez para satisfacción de la comunidad”.⁷

7.5.- ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA



Organigrama estructural por procesos HG-1 Pág. 2

Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Departamento Planificación del HG-1.

Fecha: Febrero 2010.

7.6.- SERVICIOS QUE PRESTA LA INSTITUCIÓN.

El HG-1 es uno de los Hospitales referentes del Ecuador, gracias a su mejoramiento continuo, constituyéndose en uno de los mejores centros de atención de tercer nivel.

⁷ Hospitamilitar Op. Cit. Pág. 17

“Ofrece servicios médicos respaldados por un óptimo nivel tecnológico, cumpliendo con indicadores internacionales, dando importancia a la prevención y al diagnóstico adecuado y oportuno”.⁸

“Asimismo, cuenta con clínicas quirúrgicas en todos los campos de la medicina, un Banco de Sangre, un Departamento de Enfermería y Trabajo Social, implementados para garantizar que la salud del pueblo ecuatoriano se mantenga en óptimas condiciones”.⁹



El Hospital General de las Fuerzas Armadas, ofrece los servicios de Emergencias, Hospitalización, Unidad de Cuidados Intensivos, Consulta Externa en 36 especialidades médicas, Centro de Imagen, Laboratorios, Chequeo Médico Ejecutivo, con el respaldo de profesionales médicos, enfermeras y personal administrativo que nos permite atender, a diario, a más de 800 pacientes

Asimismo, cuenta con clínicas quirúrgicas en todos los campos de la medicina, un Banco de Sangre, un Departamento de Enfermería y Trabajo Social, implementados para garantizar que la salud del pueblo ecuatoriano se mantenga en óptimas condiciones.

⁸ Hospitamilitar Op. Cit. Pág. 17

⁹ Hospitamilitar Op. Cit. Pág. 17

El Hospital General de las Fuerzas Armadas, es un hospital docente de especialidades que cuenta con 250 camas, de estancia hospitalaria corta, el mismo que de acuerdo a su arquitectura se lo cataloga como hospital de estructura mixta el mismo que esta ubicado en la ciudad de Quito prestando su servicio por más de 90 años.

“De acuerdo a la nueva estructura organizativa LA UNIDAD EJECUTORA HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA., es un hospital de referencia nacional y de mayor nivel de complejidad, dentro del Subsistema de Salud en FF.AA.”¹⁰



El Hospital, es el proveedor de salud con un rol protagónico importante, donde de modo equivalente, los esfuerzos y las dificultades en su manejo son mayores y el paciente es el eje central sobre el que hay que orientar la organización.

Además de ello a pesar de que en la provincia de pichincha no existe el segundo nivel de atención que es la prevención, dentro del Subsistema de Salud de FF.AA, se contemplan los tres niveles. Lo que ha ocasionado que el HG-1 tenga una demanda excesiva en los niveles de de curación y rehabilitación provocando muchas veces insatisfacción de los usuarios.

¹⁰ Hospitamilitar Op. Cit. Pág. 18

7.7 .- DATOS ESTADÍSTICOS DE COBERTURA.

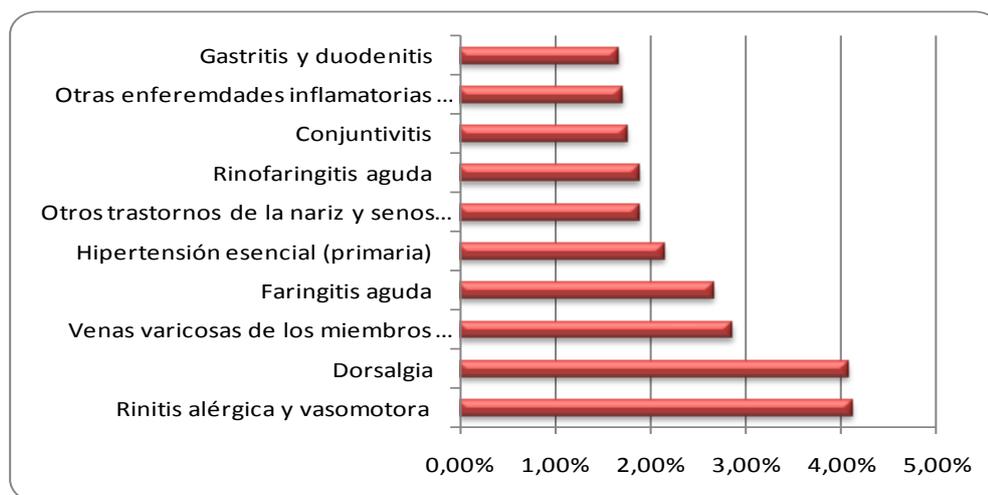
PERFIL EPIDEMIOLOGICO 2010

Rinitis alérgica y vasomotora	1247
Dorsalgia	1240
Venas varicosas de los miembros inferiores	865
Faringitis aguda	808
Hipertensión esencial (primaria)	650
Otros trastornos de la nariz y senos paranasales	575
Rinofaringitis aguda	571
Conjuntivitis	533
Otras enfermedades inflamatorias de la vagina y la vulva	519
Gastritis y duodenitis	503

Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Departamento de Estadística del HG-1.

Fecha: Febrero 2010.



Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Departamento de Estadística del HG-1.

Fecha: Febrero 2010.

7.8. - CARACTERISTICAS GEO-FISICAS DEL HOSPITAL GENERAL DE LAS FUERZAS ARMADAS



Experiencia y tecnología al servicio de la salud de los ecuatorianos, este es un ideal que guía el trabajo del Hospital General de las Fuerzas Armadas, desde sus inicios.

“El actual Hospital Militar funcionó en el antiguo San Juan de Dios para luego ocupar las instalaciones de la Escuela Militar, ubicada en donde hoy funciona el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Más tarde se trasladó al

edificio construido en 1919 para el Sanatorio de Tuberculosos y que luego ocupó el Grupo de Artillería Bolívar, en la loma de San Juan. 1977 marca una nueva etapa; se inaugura su moderno, funcional y bien equipado edificio que servirá para la atención médica de los ecuatorianos. En los años que siguieron se implementaron varias especializaciones y servicios con sofisticados equipos, lo cual le confirió el prestigio del que hoy goza. En 1996 el Hospital abre sus puertas a la comunidad civil proporcionando atención de calidad con calidez”.¹¹

Actualmente es considerado como uno de los mejores Hospitales del Ecuador gracias a su continuo mejoramiento. Cuenta con dos edificios para la atención a sus usuarios.

“El Hospital General de las Fuerzas Armadas es uno de los Hospitales referentes del Ecuador, gracias a su mejoramiento continuo, constituyéndose en uno de los mejores centros de atención de tercer nivel. Ofrece servicios médicos respaldados por un óptimo nivel tecnológico, cumpliendo con indicadores internacionales, dando importancia a la prevención y al diagnóstico

¹¹ Hospitamilitar Op. Cit. Pág. 17

adecuado y oportuno, consta de dos edificios uno de consulta externa y el otro edificio de área de Hospitalización.”¹²

7.8 .- POLITICAS DEL HOSPITAL GENERAL DE LAS FUERZAS ARMADAS.

Las políticas del HG-1 son elaborados en conjunto con todos los actores del comité de planificación y gestión de esta casa de salud, dentro de las principales tenemos las siguientes:

- Nombrar directivos de acuerdo al perfil por competencias.
- Evaluar el desempeño con indicadores de gestión.
- Evaluar satisfacción del cliente interno y externo, permanentemente.
- Difundir y controlar el cumplimiento de los valores organizacionales.
- Proporcionar un ambiente adecuado para el trabajo.
- Adecuar el área física y actualizar tecnología para mejorar la atención.
- Impulsar la cultura de calidad. ¹³

Alcanzar la excelencia en la prestación de servicios de salud, integrados y enfocados al cliente.

POLÍTICAS:

- Implantar políticas de motivación, capacitación, y de mejoramiento continuo de la calidad y calidez de atención y satisfacción del cliente interno y externo.
- Cumplir con los planes de capacitación, de mejoramiento de la infraestructura física y tecnológica.
- Dar estímulos permanentes que favorezcan la superación individual de todos los clientes internos.

¹² Hospitarmilitar Op. Cit. Pág. 17

¹³ Hospitarmilitar Op. Cit. Pág. 18

- Ofertar remuneraciones y estabilidad laboral acordes a la capacidad y rendimiento del talento humano.
- Crear un ambiente adecuado de trabajo y cumplir con el perfil requerido en cada unidad de Servicio.
- Coordinar participativamente con los diferentes niveles jerárquicos.
- Monitoreo permanente de la voz del Cliente.
- Elaborar el Plan de Profesionalización de los Directivos en Gestión de Servicios de Salud.
- Redimensionamiento de la Infraestructura instalada para mejorar la calidad de atención.
- Adecuada Planificación para mantenimiento y renovación de equipo e instrumental.
- Levantamiento de Inventario Tecnológico del HG-1 y renovación permanente de Equipos. ¹⁴

Ser el primer Hospital Universitario de Especialidades del país, en función del Perfil Epidemiológico.

POLÍTICAS:

- Implantación de programas aprobados.
- Alcanzar la aprobación de los programas por el CONESUP
- Desarrollar programas de especialidades para pos-grado.
- Suscribir Convenios Interinstitucionales e Intersectoriales con organizaciones Nacionales e Internacionales.
- Ofrecer mayor apertura hacia los estudiantes.
- Contar con marco legal para los convenios y alianzas estratégicas.
- Dar cumplimientos a los convenios establecidos.
- Establecer propuestas de investigación a organismos nacionales e internacionales.

¹⁴ Hospitamilitar Op. Cit. Pág. 18

- Contar con instalaciones adecuadas para investigación: Biblioteca Moderna (virtual).
- Aplicar valoración continua: con resultados obtenidos mediante índices de producción.¹⁵

Disponer de un servicio de Hotelería Hospitalaria para garantizar a los clientes militares y civiles una atención de calidad con calidez en todo el proceso de hospitalización a fin de contribuir al bienestar y satisfacción de los usuarios.

- Remodelar y adecuar el área física.
- Implantar el Plan de Reubicación de los servicios por pisos.
- Implantar el estudio de Reingeniería de Mantenimiento.
- Implementar una gestión de piso eficiente, eficaz con evaluación de desempeño y calidad.
- Desarrollar una cultura de calidad y calidez en la atención y el mejoramiento continuo.
- Garantizar el respeto y la ética en la atención al paciente.
- Capacitar permanentemente al personal para alcanzar y mantener una cultura organizacional basada en el cliente.
- Alcanzar la excelencia en la atención al cliente.
- Alcanzar la satisfacción del cliente mediante una atención personalizada.
- Disponer de herramientas necesarias para medir la satisfacción del cliente.
- Establecer comunicación permanente bidireccional.
- Establecer la gestión coordinada a través de Enfermería de los Servicios de: Saneamiento Ambiental, Mantenimiento, Lavandería, Servicios de Alimentación.¹⁶

¹⁵ Hospitarmilitar Op. Cit. Pág. 18

¹⁶ Hospitarmilitar Op. Cit. Pág. 18

7.2 MARCO CONCEPTUAL

BIOSEGURIDAD

El significado de la palabra bioseguridad se entiende por sus componentes: “bio” de bios (griego) que significa vida, y seguridad que se refiere a la calidad de ser seguro, libre de, riesgo o peligro.

“Bioseguridad es un concepto amplio que implica una serie de medidas orientadas a proteger al personal que labora en instituciones de salud y a los pacientes, visitantes y al medio ambiente que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial”.¹⁷

TIPOS DE MANUAL

Existen algunos tipos de Manuales en la institución de Salud dentro de las cuales tenemos las siguientes:

Manual de Organización.- El manual de organización describe la organización formal, mencionado, para cada puesto de trabajo, los objetivos del mismo, funciones, autoridad y responsabilidad.

Manual de Políticas.- El manual de políticas contiene los principios básicos que regirán el accionar de los ejecutivos en la toma de decisiones.

Manual de procedimientos y normas.- El manual de procedimientos y normas describe en detalle las operaciones que integran los procedimientos las normas a cumplir por los miembros de la organización compatibles con dichos procedimientos administrativos en el orden secuencial de su ejecución.

Manual del especialista.- El manual para especialistas contiene normas o indicaciones referidas exclusivamente a determinado tipo de actividades u oficios. Se busca con este manual orientar y uniformar la actuación de los empleados que cumplen iguales funciones.

¹⁷ Norma Venezolana. COVENIN Riesgos Biológicos Medidas de Higiene Ocupacional., Caracas Venezuela. 2006

Manual del empleado.- El manual del empleado contiene aquella información que resulta de interés para los empleados que se incorporan a una empresa sobre temas que hacen a su relación con la misma, y que se les entrega en el momento de la incorporación. Dichos temas se refieren a objetivos de la empresa, actividades que desarrolla, planes de incentiación y programación de carrera de empleados, derechos y obligaciones, etc.

Manual de Propósito múltiple.- El manual de propósitos múltiples reemplaza total o parcialmente a los mencionados anteriormente, en aquellos casos en los que la dimensión de la empresa o el volumen de actividades no justifique su confección y mantenimiento.

UTILIDAD DE LA APLICACIÓN DEL MANUAL DE BIOSEGURIDAD

- Flujo de información administrativa.
- Guía de trabajo a ejecutar.
- Coordinación de actividades.
- Uniformidad en la interpretación y aplicación de normas.
- Revisión constante y mejoramiento de las normas, procedimientos y controles.
- Simplifica el trabajo como análisis de tiempo¹⁸

IMPORTANCIA DE LA APLICACIÓN DEL MANUAL PARA ANATOMIA PATOLOGICA.

Entre las principales ventajas e importancia de los manuales se encuentran las siguientes:

Son un compendio de la totalidad de funciones y procedimientos que se desarrolla en una organización, elementos éstos que por otro lado serían difíciles reunir.

¹⁸ COVENIN. Op. Cit. Pág. 27

La gestión administrativa y la toma de decisiones no quedan supeditadas a improvisaciones o criterios personales del funcionario actuante en cada momento.

Clarifican la acción a seguir o la responsabilidad a asumir en aquellas situaciones en las que pueden surgir dudas respecto a qué áreas debe actuar o a que nivel alcanza la decisión o ejecución.

Mantienen la homogeneidad en cuanto a la ejecución de la gestión administrativa y evitan La formulación de la excusa del desconocimiento de las normas vigentes.

Sirven para ayudar a que la organización se aproxime al cumplimiento de las condiciones que configuran un sistema.

Son un elemento cuyo contenido se ha ido enriqueciendo con el transcurso del tiempo.

Facilitan el control por parte de los supervisores de las tareas delegadas al existir un control de los procesos.

BIOSEGURIDAD Y EL LABORATORIO

“Bioseguridad es un vocablo utilizado cada vez con mayor frecuencia por expertos y profesionales del área de la Salud. Se trata de una traducción literaria de su homónimo inglés “biosecurity”, concepto revitalizado por la preocupación por los riesgos reales o hipotéticos de la manipulación de seres vivos, sustancias tóxicas y la utilización de equipos para la realización de diferentes procesos en los laboratorios. No debemos olvidar los fenómenos atmosféricos e incluso, la guerra. Aunque si fuéramos más estrictos deberíamos incluir al fuego, las inundaciones, los tifones y huracanes, tormentas eléctricas, electricidad y las armas de fuego”¹⁹.

¹⁹ Organización Mundial de la Salud (OMS). Manual de Bioseguridad en el Laboratorio. Tercera Edición. Versión en español. 2005.

Significa en su primera acepción libre, exento de todo peligro, daño o riesgo; al anteponer el prefijo “bio” y construir “bioseguridad” evocamos inmediatamente el concepto de protección de la vida, situación que puede lograrse en parte evitando accidentes.

”Accidente de trabajo. Hecho repentino relacionado casualmente con la actividad laboral que produce lesiones al trabajador o su muerte”²⁰.

La prevención de accidentes se basa fundamentalmente en el conocimiento del peligro y el modo de evitarlo. Por el contrario las causas que lo precipitan son la ignorancia, la desatención, el falso coraje y la imprudencia.

Acostumbrarse a determinada situación aceptándola como normal y cotidiana, es la causa de numerosos percances, así como el no revisar y controlar el buen funcionamiento de procedimientos montados con el fin de evitarlos. Incidente. Hecho que ocurre frecuentemente durante el trabajo y que tiene una connotación imperceptible en cuanto al riesgo aparente.

Enfermedad profesional. Es la alteración de la salud, patológicamente definida, generada por razón de la actividad laboral en trabajadores que en forma habitual se exponen a factores que producen enfermedades y que están presentes en el medio laboral o en determinadas profesiones u ocupaciones.

”El hombre moderno no comparte con el hombre primitivo el terror a lo sobrenatural, los largos siglos de civilización le han enseñado la lógica que explica muchos fenómenos naturales. Por lo tanto podemos decir que bioseguridad se define como el conjunto de medidas técnico-ingeniera y científicas encargadas de proteger al hombre, la comunidad y al ambiente de los riesgos”²¹.

Elementos Básicos de Bioseguridad.

²⁰Organización Mundial de la Salud (OMS). Op. Cit. Pág. 30

²¹ Organización Mundial de la Salud (OMS). Op. Cit. Pág. 30

La OMS define como riesgo, a la probabilidad para que se produzca un daño en un individuo o grupo poblacional en un área geográfica determinada.

Los agentes de riesgo en los laboratorios de Citohistopatología pueden ser:

Químicos: ácidos, bases, toxinas

Físicos: térmicos, mecánicos y eléctricos

Condicionados a factores humanos y ambientales: iluminación y ventilación inadecuadas, entre otros.

Biológicos: virus, bacterias, hongos, etc.

Los principios de bioseguridad se pueden resumir en:

Universalidad: las medidas deben involucrar a todo el personal.

Uso de barreras: comprende el concepto de evitar la exposición directa al agente lesionante utilizando materiales adecuados que se interpongan al mismo.

Medios de eliminación de material contaminado: comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos a través de los cuales los materiales son eliminados sin riesgo.

Este trabajo se realiza motivado a actualizar los conocimientos en esta disciplina, de los profesionales y técnicos que desarrollan los procesos tecnológicos en los laboratorios de Citohistopatología.

Servicio de Anatomía Patológica, Función.

El Servicio de Anatomía Patológica del HG-1 es la especialidad médica que se encarga del estudio de las lesiones alteraciones celulares, tejidos, órganos, de sus consecuencias estructurales y funcionales y por tanto de su repercusión de las repercusiones en el organismo.

“La palabra patología procede del griego, y es el estudio (logos) del sufrimiento o daño (pathos)”²².

En el Servicio de Anatomía Patológica, se estudian células o tejidos mediante su visualización por el microscopio, con el fin de detectar y precisar la naturaleza de las enfermedades. De esta forma, se puede establecer un diagnóstico que permita su adecuado manejo terapéutico.

Las muestras analizadas son obtenidas a través de distintos métodos, como intervenciones quirúrgicas, exámenes endoscópicos, punciones dirigidas a las zonas afectadas y recuperación de células descamadas, entre otros.

PLACAS PARA ANALISIS EN EL MICROSCOPIO



Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Departamento de Anatomía Patológica del HG-1.

Fecha: Febrero 2010

Posteriormente, los diagnósticos son elaborados por médicos formados en esta especialidad y con mayor dedicación a ciertas áreas.

Los esfuerzos del Servicio están orientados a entregar una óptima calidad en los exámenes que efectúa, en forma eficiente y costo-efectiva. Además, sus especialistas participan de actividades académicas que permiten ampliar su experiencia y difundir los conocimientos de esta área de la medicina.

²² Servicio de Salud Laboral de la Comunidad de Madrid: Notificación de accidentes biológicos .Resumen de la información correspondiente al año. 2007.

La Anatomía Patológica es uno de los pilares fundamentales de la medicina y una disciplina básica imprescindible para médicos, veterinarios y otros profesionales de la sanidad, y es por esa razón que es necesario determinar los riesgos a los que están expuestos en dicho servicio a fin de aplicar un Manual de Bioseguridad que mejore las condiciones de trabajo y disminuya los riesgos para la salud de los trabajadores.

ÁREAS DEL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA.

El servicio de Anatomía Patológica Constituye el apoyo de diagnóstico para todos los servicios y especialidades.

Consta de tres áreas

- **CITOPATOLOGÍA.** Se ejecutan exámenes de citología exfoliativa, líquidos corporales (Papanicolau) y Punción con aguja fina, que luego son vistas en el microscopio.²³



Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Departamento Anatomía Patológica del HG-1.

Fecha: Septiembre 2010.

²³ Archivo del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General de las Fuerzas Armadas. 2010.

- **HISTOPATOLOGÍA.** Estudio de biopsias, piezas quirúrgicas de pequeña, mediana y gran complejidad. Exámenes especiales en tejidos (Inmunología, histoquímica y enzima histoquímica).²⁴



Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Departamento de Anatomía Patológica del HG-1.

Fecha: Septiembre 2010

- **MORGUE.** Donde se realizan las autopsias clínicas y el manejo de cadáveres, incluyendo formalizaciones.

Las Autopsias de causa médica constituyen una parte del que hacer con fines diagnósticos para determinar las causas de muerte ocultas. También se realizan informes de peritaje.²⁵

²⁴ Servicio de Anatomía Patológica del HG-1. Op. Cit. No. 13 Pág. 33.

²⁵ Servicio de Anatomía Patológica del HG-1. Op. Cit. No. 14 Pág. 33



Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Departamento de Anatomía Patológica del HG-1.

Fecha: Septiembre 2010.

RIESGOS DEL MANEJO DE MUESTRAS Y TEJIDOS ²⁶

Según la OMS se establece cuatro grupos de riesgo para los microorganismos que pueden causar daño en humanos y animales, atendiendo a la peligrosidad del agente y si el daño es individual, comunitario o al medio ambiente.

Grupo de riesgo I: trabajo con agentes que provocan escaso riesgo individual y comunitario. Son microorganismos con pocas posibilidades de provocar enfermedades humanas y veterinarias.

Grupo de riesgo II: riesgo individual moderado y comunitario limitado. Son agentes patógenos que pueden provocar enfermedades humanas o veterinarias con pocas posibilidades de entrañar un riesgo grande.

Grupo de riesgo III: tienen riesgo individual elevado y el comunitario escaso, las infecciones no se propagan de una persona a otra.

²⁶ Rodríguez, D.J. Bioseguridad en el diseño de las instalaciones con riesgo biológico. CSB. Tomo I y II. Cuba. 2006.

Grupo de riesgo IV: riesgo individual y comunitario elevado. Suelen provocar graves enfermedades en el hombre y los animales y se propagan fácilmente
Clasificación de los laboratorios.

La OMS en correspondencia con los tipos de agente biológicos ha clasificado los laboratorios en distintos niveles de seguridad.

Laboratorios básicos con nivel de bioseguridad I: se utilizan en la actividad de enseñanza básica, se trabaja con agentes del grupo de riesgo I.

Laboratorios básicos con nivel de bioseguridad II: se utilizan en los servicios primarios de salud y en la enseñanza Universitaria y se trabaja con agentes del grupo de riesgo II.

Laboratorios de contención y nivel de bioseguridad III: se utilizan para el diagnóstico especializado e investigaciones. Se trabaja con agentes del grupo de riesgo III.

Laboratorios de máxima contención y nivel de bioseguridad IV: se utilizan para actividades especializadas y se trabaja con agentes del grupo de riesgo IV.²⁷

RIESGO QUÍMICO

“Las sustancias químicas usadas en nuestros laboratorios se clasifican de acuerdo a sus características químicas, físicas o tipo de riesgo que representen para el hombre o el medio ambiente”.²⁸

Clasificación según tipo de riesgo:

Explosivas: se consideran las mas peligrosas e incluyen no solo los explosivos sino sustancias tales como sales metálicas que por si mismas en ciertas mezclas o cuando

²⁷ Rodríguez, D.J. Op. Cit. No 15. Pág. 35

²⁸ Rodríguez, D.J. Op. Cit. No 16. Pág. 35

se exponen al choque, fricción o al calor pueden explotar y provocar quemaduras o incendio en los locales de trabajo.²⁹

Inflamables: líquidos con un punto de destello de 210 o más.

Tóxicas: pueden causar efectos extremadamente serios, agudos o crónicos incluyendo la muerte cuando son inhalados, tragados, o absorbidos a través de la piel.

Dañinos: Efectos limitados en la salud si son inhalados, tragados o absorbidos a través de la piel.

Oxidantes: sustancias que producen reacciones altamente exotérmicas en contacto con otras sustancias inflamables o con materiales combustibles.

Irritantes: sustancias capaces de provocar una reacción inflamatoria local sin afectación severa de los tejidos.



Corrosivas: sustancias que pueden destruir los tejidos vivos.

Cancerígenas: agentes químicos cuyos efectos adversos es la producción de tumores en el hombre y los animales.

Teratogénicas: agentes que producen defectos en la natalidad (malformaciones).

²⁹ Rodríguez, D.J. Op. Cit. No 17. Pág. 35

Mutagénicas: compuestos o sustancias que producen cambios químicos en la composición de bases del ADN.

Peligrosas al medio ambiente. Sustancia que tienen efectos perjudiciales sobre ecosistemas cuyos constituyentes pueden abarcar micro flora del suelo, micro fauna y hasta primates.³⁰

Conocer los símbolos que representan los riesgos químicos, permite tomar medidas de precaución para evitar accidentes:

Símbolos de riesgo en los reactivos.



RIESGO FÍSICO

Los agentes físicos pueden resultar en un daño considerable o mortal al ser humano destacándose entre ellos:³¹

³⁰ Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. NTP 520: Prevención del riesgo biológico: trabajo con virus .España. (Consultado Diciembre 2008) Segunda Edición.

³¹ Rodríguez, D.J. Op. Cit. Pág. 37.



Los mecánicos. Se agrupan en:

Objetos que interfieren con el movimiento. Ej. Ubicar objetos que interfieren con el movimiento dentro de los laboratorios.

Objetos en movimiento. Ej. Motores en funcionamiento, centrífugas, etc.

Objetos con energía potencial. Ej. Balón de gas.

Térmicos. Pueden deberse a:

Altas temperaturas. Preparación de soluciones que lo requieran, etc.

Bajas temperaturas. Uso de freezers, cámaras frías, etc.

Eléctricos: Incluye la posibilidad de shock, fuego y actúan como fuente de ignición para determinados reactivos químicos existentes en el laboratorio y las consecuencias de emisión de vapores y gases inflamables.

Radiaciones:

Ionizantes. Ej. Rayos X y microscopia electrónica.

No ionizantes. Ej. Luz ultravioleta y el microscopio de fluorescencia.

RIESGOS CONDICIONADOS A FACTORES HUMANOS Y AMBIENTALES

Existe un grupo de riesgos constituidos por factores humanos y ambientales, los cuales pueden incrementar considerablemente el riesgo de los otros factores que pueden estar relacionados con las aptitudes y habilidades para el trabajo, el estado físico y psicológico del trabajador, por su capacidad intelectual y entrenamiento laboral, así como la organización general del laboratorio y las condiciones ambientales del mismo.³²

Entre los factores humanos tenemos:

Fisiológicos: problemas de salud que puedan romper un estado fisiológico y afecte el trabajo e incurrir en accidentes graves. Ej. Diabetes Mellitus.

Psicológico: problemas personales que puedan provocar reacciones lentas, dificultad para la concentración y para la percepción de riesgo.

Cognoscitivo. Desconocimiento de las medidas en el laboratorio por falta de comunicación o exceso de confianza.

Conductual. Mal comportamiento, poco interés, autosuficiencia, lo cual conlleva a no cumplir las medidas de bioseguridad establecidas.

“Los factores ambientales implican tener en cuenta las técnicas y práctica que deben aplicarse en el laboratorio en dependencia de las características de éste y de las condiciones de trabajo a que está sometido el hombre y que pueden afectar también el trabajo. Se encuentran”:³³

- Temperatura y humedad. Condiciones óptimas para poder realizar el trabajo. Ni muy altas ni muy bajas.

³² Novo, M. El Desarrollo Sostenible: su Dimensión Ambiental y Educativa. Madrid: Pearsons Educación S.A. (2006).

³³ Rodríguez, D.J. Op. Cit. Pág. 37

- Ventilación. La adecuada para el tipo de laboratorio y trabajo que se realice.
- Iluminación. La suficiente para poder realizar el trabajo.

ENFERMEDADES Y ACCIDENTES FRECUENTES EN EL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

En Anatomía Patológica existen un sin número de riesgos pero los más importante son los biológicos determinados por:

La presencia de objetos punzo cortantes, como bisturís, sierra de hueso, pinzas, tijeras; agujas los cuales pueden originar heridas, salpicaduras y aerosoles.

Las causas más frecuentes para la ocurrencia de accidentes laborales pueden ser:

- Ritmo acelerado de trabajo.
- Realización del trabajo con postura incómoda (riesgo ergonómico).
- Realización de muchas tareas al mismo tiempo.
- Hacinamiento.
- Falta de personal de tecnólogas y médicos.
- La manipulación de diferentes órganos, tejidos y fluidos.
- Estos riesgos se pueden producir durante la evisceración y disección en la realización de las necropsias.
- Los riesgos para los trabajadores del servicio de Anatomía Patológica expuestos son la posibilidad de adquirir diferentes infecciones como: tuberculosis, hepatitis B, C, el Virus de la Inmunodeficiencia Humana, encefalopatía esponjiforme, rabia, fiebre amarilla, difteria.³⁴

³⁴ COVENIN. Op. Cit. Pág. 27

8. DISEÑO METODOLÓGICO

MATRIZ DE LOS INVOLUCRADOS

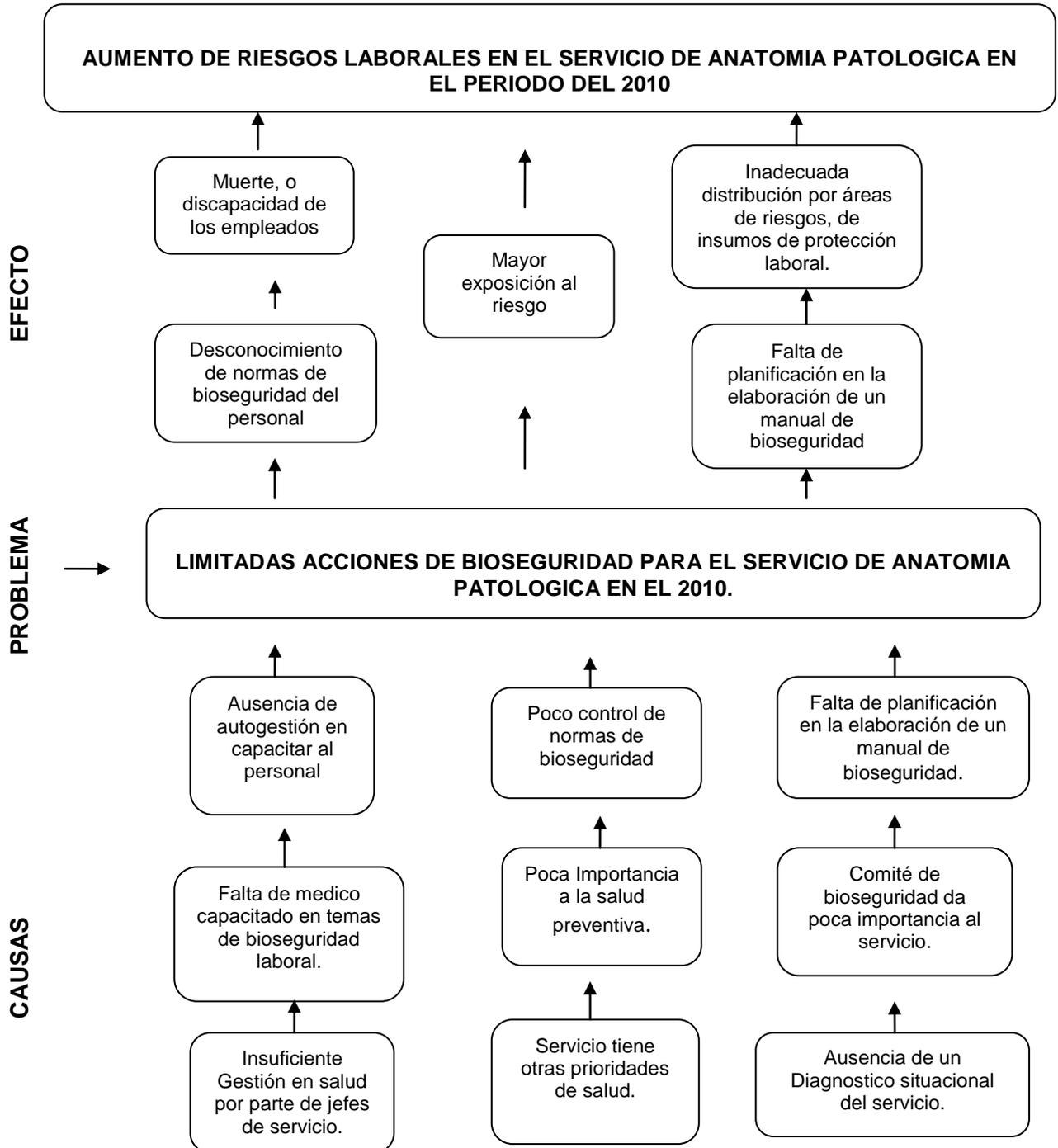
Beneficiarios	¿Quiénes son?	Intereses	Recursos y Mandatos	Problemas Percibidos
<u>Directos</u>	Hospital General de las Fuerzas Armadas	Mejorar la calidad de atención a los afiliados y usuarios externos	Talentos Humanos, Recursos técnicos y materiales. Brindar una atención de calidad.	No cuentan con manual de bioseguridad para cada servicio.
	Empleados del Servicio de Anatomía Patológica	Trabajar para mejorar la calidad de atención en salud a los usuarios externos.	Talentos Humanos y técnicos. Diagnosticar de manera oportuna las patologías.	El servicio de Anatomía Patológica no cuenta con un manual de bioseguridad.
	Maestrante en gerencia de salud.	Presentar un proyecto que sea beneficioso para la salud del servicio de Anatomía Patológica.	Talentos Humanos, técnicos y Educativos. Mejorar la bioseguridad en el trabajo.	El servicio de Anatomía Patológica no cuenta con un manual de bioseguridad.
<u>Indirectos</u>	Militares de las tres ramas, Afiliados familiares.	Recibir una atención de calidad y oportuna para evitar muertes por enfermedades.	Talentos Humanos materiales. Recibir una atención de calidad.	Poca importancia a la salud preventiva.
	Usuarios externos civiles.	Recibir una atención de calidad y oportuna para evitar enfermedades.	Talentos Humanos materiales. Recibir una atención de calidad.	Poca importancia a la salud preventiva.
	Facultad de Medicina de la UTP	Educar para mejorar la salud de la comunidad instruyendo a los alumnos.	Talentos humanos y educativos. Formar académicamente a los alumnos.	Poca importancia a temas de bioseguridad en las instituciones de salud.

Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Trabajo de Investigación 2010

Fecha: Octubre 2010

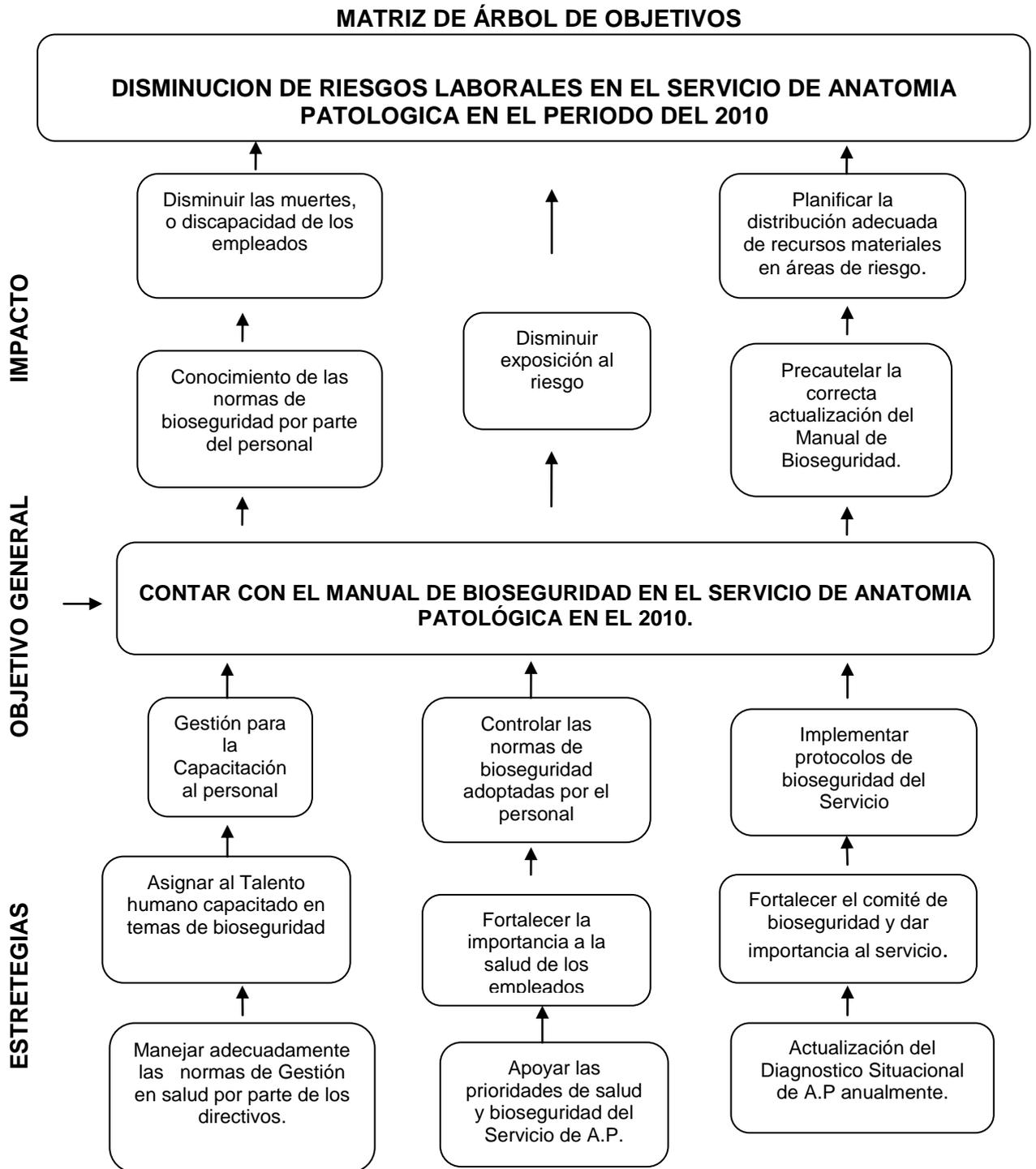
MATRIZ DEL ÁRBOL DE PROBLEMAS



Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Trabajo de Investigación 2010

Fecha: Octubre 2010



Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Trabajo de Investigación 2010

Fecha: Octubre 2010

Matriz de Marco Lógico			
Título del proyecto: Diseño, Elaboración e Implementación del Manual Técnico Administrativo de Bioseguridad en el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General de las Fuerzas Armadas, en el 2010.			
RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>Fin</p> <p>Contribuir a mejorar las condiciones laborales y de salud en el Servicio de Anatomía Patológica.</p>	<p>El 80% de mejoras en salud laboral en los empleados del servicio de A.P en el 2011.</p>	<p>Libro de Registro del Comité de Bioseguridad del HG-1.</p> <p>Control del proceso.</p>	<p>Contribución de los directivos del Hospital General de las Fuerzas Armadas.</p> <p>Apoyo de los empleados.</p> <p>Se aplica el manual de bioseguridad.</p>
<p>Propósito</p> <p>Implementación del Manual de Bioseguridad en el Servicio de Anatomía Patológica del HG-1 2010</p>	<p>Disminución del 80% de Riesgos laborales.</p> <p>100% del manual de bioseguridad presentado, en el segundo semestre del 2010.</p>	<p>Libro de Registro.</p> <p>Monitoreo por encuestas.</p> <p>Manual de bioseguridad en magnético y físico.</p>	<p>Contribución de los directivos del Hospital General de las Fuerzas Armadas.</p> <p>Apoyo de los empleados.</p> <p>Se aplica el manual de bioseguridad.</p>

Resultados			
1.- Identificar los riesgos y accidentes que pueden ocurrir en el servicio de Anatomía Patológica.	Identificación del 90% de riesgos en los empleados del Servicio de A.P en 6 meses.	Diagnostico Situacional Actualizado del Servicio de A.P del HG-1.	Contribución de los directivos del Hospital General de las Fuerzas Armadas para la actualización del Diagnóstico Situacional.
2.- Socializar e institucionalizar el proyecto y Diseñar en forma participativa la elaboración del Manual de Bioseguridad.	El 100% del personal que asiste para participar en el diseño del Manual. Realizado en 3 meses. Autorizadas comprometidas.	Oficio de aprobación del proyecto, Lista de asistencia de los empleados.	Autorización de las autoridades del HG-1.
3.- Comprometer al comité de Bioseguridad del Hospital Militar la actualización periódica del Manual de Bioseguridad y Garantizar la disponibilidad de insumos y materiales necesarios para la correcta aplicación de Normas de Bioseguridad.	100% del Manual de Bioseguridad elaborado. Manual de Bioseguridad aprobado. 90% de insumos disponibles para el servicio de A.P. Comité de bioseguridad	Manual de Bioseguridad en físico y CD. Anexo Documento de Aprobación del Manual de Bioseguridad. Carta de Solicitud. Oficio de respuesta de la aprobación del Manual.	Apoyo para el diseño del Manual y Se aplica el manual de bioseguridad Aprobación del Manual por parte del comité de bioseguridad del HG-1.

<p>4.- Promover la salud en el Servicio de A.P. mediante la capacitación al personal.</p>	<p>comprometido para el 2011.</p> <p>El 90% del personal capacitado en Bioseguridad. Octubre 2010.</p>	<p>Lista de materiales e insumos para el servicio de A.P.</p> <p>Lista de asistentes capacitados</p> <p>Informe de capacitación. Plan analítico y sintético.</p> <p>Fotografías.</p>	<p>Disponibilidad de insumos para el servicio de A.P.</p> <p>Colaboración de las autoridades para llevar a cabo la capacitación al personal.</p>
---	--	--	--

Actividades	Responsables	Cronogramas	Recursos
<p>1.- Identificar los riesgos laborales.</p>			
<p>1.1 Autorización para la realización del proyecto y Búsqueda de Información.</p>	<p>Comité de Bioseguridad del HG.</p>	<p>Primera semana</p>	<p>Hojas, impresora, computador, esferos, copias, internet, carpetas.</p>
<p>1.2 Levantamiento de datos</p>	<p>Autor del proyecto</p>	<p>Segunda semana</p>	
<p>1.3 Presentar el informe de identificación de riesgos.</p>	<p>Autor de proyecto</p>	<p>Quinta semana</p>	
<p>2.- Socializar e institucionalizar el proyecto.</p>			
<p>2.1 Solicitud de autorización del proyecto.</p>	<p>Director Médico y Autor.</p>	<p>Séptima semana</p>	<p>Hojas, esferos, computador,</p>
<p>2.2 Reunión con el personal de Anatomía Patológica.</p>	<p>Autor del proyecto</p>	<p>Octava semana</p>	<p>impresora, carpeta, impresora. Invitaciones, computador,</p>
<p>2.3 Autorización de la Elaboración del proyecto.</p>	<p>Autoridades del HG-1.</p>	<p>Tercer mes</p>	<p>esferos, impresora, refrigerios, pizarras, tizas, papelorios.</p>
<p>Diseñar participativamente y Elaboración del Manual de Bioseguridad.</p>			
<p>2.4 búsqueda de información y Lectura de normas de bioseguridad.</p>	<p>Autor del Proyecto</p>	<p>Tercer mes</p>	<p>Hojas, esferos, copias, pizarra, internet, papelorios,</p>
<p>2.5 Transcripción del manual</p>	<p>Autor del proyecto</p>	<p>Tercer mes</p>	<p>computador, Carpetas.</p>
<p>2.6 Corrección del Manual.</p>	<p>Autor del Proyecto</p>	<p>Cuarto mes</p>	<p>Internet, computador, hojas,</p>
<p>2.7 Impresión del manual de bioseguridad.</p>	<p>Autor del proyecto</p>	<p>Quinto mes</p>	<p>impresora, esferos.</p>

<p>3.- Comprometer al comité de Bioseguridad del Hospital Militar la actualización periódica del Manual de Bioseguridad y Garantizar la disponibilidad de insumos y materiales necesarios para la correcta aplicación de Normas de Bioseguridad.</p> <p>3.1 Gestionar el compromiso y la Autorización para la Aprobación del Manual y garantizar la disponibilidad de Insumos para la aplicación de normas.</p> <p>3.2 Presentación del Manual de Bioseguridad a las autoridades.</p> <p>3.3 Solicitud de aprobación del Manual de Bioseguridad.</p> <p>3.4 Aprobación del manual.</p>	<p>Autor del Proyecto Directivos del HG-1.</p> <p>Directivos del HG-1.</p> <p>Autor del proyecto</p> <p>Directivos del HG-1 y comité de bioseguridad.</p>	<p>Quinto mes</p> <p>Sexto mes</p> <p>Séptimo mes</p> <p>Octavo mes</p>	<p>CDS, hojas, Memory, esferos, copias.</p> <p>Hojas, copias, marcador, esferos, computador, impresora, CD., carpetas.</p> <p>Copias, computador, hojas, esferos.</p> <p>Copias, computador, hojas, esferos.</p> <p>Copias, computador, hojas, carpetas.</p>
---	---	---	--

4.- Promover la salud laboral en el servicio de A.P. Y Capacitar al personal sobre Bioseguridad.			
4.1 Elaboración del cronograma y temas a tratar.	Autor del proyecto	Noveno mes	Hojas, computador, impresora, esferos, carpetas, refrigerios, infocus, internet, papelerios, invitaciones, marcadores líquidos.
4.2 Invitación al taller	Autor del proyecto	Decimo mes	
4.3 Lista de asistentes.	Autor del proyecto	Decimo mes	
4.4 Plan Analítico y sintético.	Autor del Proyecto	Decimo mes	
4.5 Capacitación	Autor del Proyecto	Decimo mes	

Elaborado por: Dra. Viviana Cedeño

Fuente: proyecto de investigación 2010.

Fecha: Octubre 2010

9. RESULTADOS

RESULTADO 1

PRODUCTO

La identificación de los riesgos en el Servicio de Anatomía Patológica, nos permitió determinar de manera significativa la exposición a enfermedades o accidentes de trabajo, ya que el personal no tomaba medidas de bioseguridad.

Con la elaboración del manual de bioseguridad para el servicio redujo de manera significativa la exposición al riesgo.

A) INTRODUCCIÓN

Los riesgos laborales para el Servicio de Anatomía Patológica son un factor importante a tomar en cuenta en el Hospital General de las Fuerzas Armadas, ya que la salud de los empleados que laboran en dicho servicio puede verse afectada por muchas causas debido a la falta de aplicación de normas de Bioseguridad dentro de las cuales podrían ser enfermedades infectocontagiosas y el cáncer.

B) OBJETIVO

Identificar los riesgos de accidentes que pueden ocurrir en el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General de las Fuerzas Armadas en el 2010.

C) METODOLOGIA

Autorización para la recolección de Información a las autoridades del Hospital involucradas, búsqueda de información sobre accidentes laborales en el servicio de Anatomía Patológica. (Anexo 1 y 2).

Levantamiento de datos y presentación del Diagnostico situacional a las autoridades de Hospital Militar. (Anexo 3).

D) AGENDA

ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA	PARTICIPANTES
1. Solicitud para autorización para la realización del proyecto y búsqueda de información sobre accidentes laborales	Maestrante	Segunda semana de Febrero 2010.	Maestrante

2. levantamiento de datos en Anatomía Patológica.	Maestrante	Febrero 2010	Maestrante
3. presentación del Diagnostico situacional.	Maestrante	Segunda semana de Marzo 2010	

Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Trabajo de Investigación 2010

Fecha: Octubre 2010

E) ANALISIS GENERAL

En la recolección de información pudimos constatar lo siguiente:

De los 11 trabajadores que laboran en el servicio de Anatomía Patológica tres han presentado cáncer de los cuales uno ha sido cáncer de mama y los otros dos cáncer de tiroides, el resto del personal han sufrido cortes al manipular tejidos, ciadas por el piso resbaloso o quemaduras con parafina. Todo esto se debe a la poca importancia a las normas de bioseguridad.

F) CONCLUSIÓN

El riesgo para la salud del personal que Labora en el Servicio Anatomía Patológica es latente debido a que no se práctica medidas de bioseguridad adecuadas, para salvar la salud propia, debido a factores internos como el desconocimiento de medidas útiles y necesarias para disminuir los accidentes o enfermedades que pudieran ocurrir, lo cual puede generar no solo muertes sino incapacidades y pérdidas para el estado.

Diagnostico Situacional del Hospital general de las Fuerzas Armadas permite una evaluación general de cómo esta funcionando el Hospital, y por ende el Servicio de Anatomía Patológica, con sus respectivos servicios de apoyo, para brindar una atención de calidad.

RESULTADO 2

PRODUCTO

El conocimiento de las autoridades y sobre todo con el personal del Servicio de Anatomía Patológica es un punto importante, ya que de esta manera se logrará que el proyecto tenga aceptación y se ponga en práctica las normas de bioseguridad.

El Manual de Bioseguridad es una guía útil para el Servicio de Anatomía Patológica y una herramienta que beneficiará a los empleados y el Hospital en general ya que podría implementarse a otros servicios del HG-1.

A) INTRODUCCION

La necesidad de la elaboración de manera conjunta con los integrantes del Servicio de Anatomía Patológica, para determinar sus necesidades y preocupaciones, a fin de crear un compromiso para la implementación de un Manual de Bioseguridad para el bienestar propio. La necesidad de la elaboración de manera conjunta con los integrantes del Servicio de Anatomía Patológica, para determinar sus necesidades y preocupaciones, a fin de crear un compromiso para la implementación de un Manual de Bioseguridad para el bienestar propio.

La preocupación por eliminar los riesgos y proteger al personal que labora en Anatomía Patológica, ha llevado a la creación de un Manual de Bioseguridad, misma que es una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyen el riesgo del trabajador en cuanto a su salud, de adquirir infecciones en el medio laborar. El conocimiento y la aplicación adecuada de este Manual como la utilización de bata, guantes, tapabocas, entre otros; Así como la importancia de estas normas antes, durante y después de cada práctica es un deber de cada profesional que labora en el laboratorio de Anatomía Patológica.

B) OBJETIVO

Socializar e institucionalizar el proyecto y diseñar en forma participativa así como elaborar el Manual de Bioseguridad para el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General de las Fuerzas Armadas.

C) METODOLOGIA

Autorización de las autoridades para la realización del proyecto (Anexo 4) Invitación a reunión a los trabajadores del Servicio de Anatomía Patológica del HG-1, (Anexo 5). En la reunión se priorizó los principales problemas y riesgos a los que están expuestos los profesionales de la salud que laboran en dicho departamento, con el fin de encaminar la creación del Manual de Bioseguridad. Al final de la reunión se procedió a las firmas de los asistentes que se comprometen a la aplicación y colaboración con el Manual de Bioseguridad. (Anexo 6).

Lectura de normas de bioseguridad en varios artículos, libros, revistas. Selección de los puntos importantes, análisis de la información y realización del Manual de Bioseguridad para Anatomía Patológica.

Transcripción e Impresión del Manual de Bioseguridad. (Anexo 7).

D) AGENDA

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA	PARTICIPANTES
1. aprobación por parte de las autoridades del proyecto.	Director Medico del HG-1.	Marzo 2010.	Director Médico del HG-1. Maestrante
2. invitación a reunión con el Servicio de Anatomía Patológica.	Maestrante	Marzo 2010.	Maestrante. Personal de Anatomía Patológica.
3. Reunión y puntos a tratar.	Maestrante Personal de Anatomía Patológica.	Marzo 2010.	Maestrante Personal de Anatomía Patológica

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA	PARTICIPANTES
1. Búsqueda de información.	Maestrante	Abril 2010	Maestrante
2. Recopilación de información en riesgos laborales	Maestrante	Mayo 2010	Maestrante
3. Transcripción del Manual y correcciones del mismo.	Maestrante	Junio 2010	Maestrante
4. Impresión del Manual de Bioseguridad.	Maestrante	Julio 2010	Maestrante

Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Trabajo de Investigación 2010

Fecha: Octubre 2010

E) ANALISIS GENERAL

El 100% de los empleados del servicio de Anatomía Patológica participaron voluntariamente en el diseño, y elaboración del manual debido a que comprendieron la importancia de aplicar las normas de bioseguridad para disminuir los riesgos a los que están constantemente expuestos, dentro de los cuales incluyeron el jefe del servicio, y los diferentes empleados como licenciadas y auxiliares de laboratorio, incluido el secretario del servicio.

F) CONCLUSIÓN

La reunión con los profesionales de la salud del Servicio de Anatomía Patológica fue muy importante ya que de esta manera pudimos constatar las necesidades y prioridades de dichos empleados en relación a seguridad laboral, se determinó los puntos principales a tomar en cuenta, como por ejemplo manejo de muestras, riesgos de la exposición a químicos, entre otros.

Realización completa del Manual de Bioseguridad para el Servicio de Anatomía Patológica, y presentación para las autoridades del Hospital Militar con el objetivo de crear el compromiso de la aplicación del mismo.

RESULTADO 3

PRODUCTO

El compromiso del comité de bioseguridad del Hospital Militar en controlar que se cumplan las normas de bioseguridad y la actualización periódica de dicho manual es un gran beneficio debido a que se controlaran los riesgos a los que están expuestos los trabajadores de Anatomía Patológica.

A) INTRODUCCION

Una de los aspectos y pasos importantes para la aplicación e implementación del Manual de Bioseguridad es la disponibilidad de insumos y materiales necesarios para la correcta aplicación de Normas de Bioseguridad, ya que sin insumos la exposición a riesgos aumenta, si a esto sumamos la obligación de las instituciones de salvaguardar la integridad de los empleados, nos podríamos dar cuenta de la responsabilidad de las instituciones y el Ministerio de Trabajo.

De acuerdo con la misión y visión de la institución de salud y este proyecto será contar con un personal capacitado en normas de bioseguridad y tecnología de punta para proteger la salud de los empelados y la comunidad en general proporcionando una atención de salud integral y de calidad en forma permanente y esto no se lograría sin la ayuda de las autoridades y el compromiso de las mismas.

B) OBJETIVO

Comprometer a comité de Bioseguridad del Hospital Militar la actualización periódica del Manual de Bioseguridad y Garantizar la disponibilidad de insumos y materiales necesarios para la correcta aplicación de Normas de Bioseguridad.

C) METODOLOGIA

Oficio al comité de Bioseguridad del Hospital Militar para la aprobación del Manual de Bioseguridad para el Servicio de Anatomía Patológica. (Anexo 8), coordinación con el comité de Bioseguridad para las respectivas correcciones y autorización respectivas Carta de aprobación del Manual. (Anexo 9).

D) AGENDA

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA	PARTICIPANTES
1. presentación del Manual de Bioseguridad a las autoridades.	Maestrante	Agosto 2010	Maestrante
2. Solicitud de aprobación del Manual de Bioseguridad	Maestrante	Agosto 2010	Maestrante
3. Aprobación del Manual	Comité de Bioseguridad del HG-1.	Septiembre 2010	Maestrante Comité de Bioseguridad del HG-1.

Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Trabajo de Investigación 2010

Fecha: Octubre 2010

E) ANALISIS GENERAL

Las autoridades y jefes de departamento están conscientes de la importancia de la aplicación de normas de bioseguridad en los diferentes servicios, ya que el riesgo no solo es para el servicio de Anatomía Patológica sino que también para el Hospital en general, es por eso que el comité de bioseguridad del Hospital Militar se comprometió verbalmente a continuar con este tipo de proyectos para las otras áreas y la actualización periódica de los mismos, a fin de que se cumplan y estemos actualizados en áreas de bioseguridad.

F) CONCLUSIÓN

La Presentación del Manual de Bioseguridad a las autoridades del Hospital Militar, y sobre todo al comité de Bioseguridad para su correspondiente revisión, corrección y aprobación ocasiono que se comprometan en la vigilancia y actualización periódica del mismo.

RESULTADOS 4

PRODUCTO

La capacitación al personal de Anatomía Patológica tuvo un impacto positivo, pudiendo los empleados tener en cuenta las normas de Bioseguridad y ponerlas en práctica.

A) INTRODUCCION

La importancia que los trabajadores estén capacitados en normas de bioseguridad en el servicio de Anatomía Patológica, es primordial ya que de esta manera podremos reducir los riesgos para la salud e integridad propia, una vez capacitados se verán en la obligación y necesidad de aplicar dichas normas.

B) OBJETIVO

Promover la Salud Laboral mediante la Capacitación al personal de Anatomía Patológica del Hospital Militar sobre Bioseguridad.

C) METODOLOGIA

Invitación a la capacitación sobre normas de bioseguridad al personal de Anatomía Patológica (Anexo 10), para el lunes 30 de Octubre del 2010. a las 07:30 AM, conferencia para el personal basado en normas de Bioseguridad (Anexo 11), y explicación al personal de Anatomía Patológica en los temas propuestos en el Manual. Al culminar la conferencia se procederá a la firmar la lista de asistencia. (Anexo 12). Previa a la Capacitación se realizó un plan analítico y sintético para llevar a cabo la capacitación de manera óptima (Anexo 13).

D) AGENDA

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA	PARTICIPANTES
1. Elaboración del cronograma y temas a tratar	Maestrante	Septiembre 2010	Maestrante
2. Invitación al taller y lista de asistentes	Maestrante	Octubre 2010	Maestrante

3. Plan analítico y sintético. Capacitación al personal	Maestrante	Octubre 2010	Maestrante Personal de Anatomía Patológica.
--	------------	--------------	--

Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Trabajo de Investigación 2010

Fecha: Noviembre 2010

E) ANALISIS GENERAL

PERSONAL CAPACITADO

Médicos	Licenciadas	Personal Administrativo	Estudiantes
Dra. Sandra Tafur G.	Lcda. Alexandra Zavala	Sra. Adriana Vergara.	PUCE
Dra. Mariana Naranjo R	Lcda. Yolanda Paredes.	Sra. Margoth Lascano.	U. CENTRAL
Dr. Julio Borja.	Lcda. Miriam Monteros.	Sra. Luz Herdoiza.	
	Lcda. Tatiana Silva.	Sr. Gonzalo Freire	

Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Servicio de Anatomía Patológica.

Fecha: Noviembre 2010

TABLA DE PERSONAL DE ANATOMIA PATOLOGICA CAPACITADO

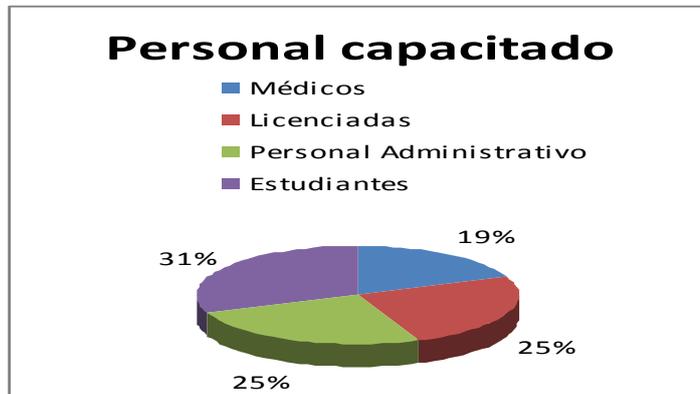
Ord.	Personal Capacitado	Cantidad	Porcentaje
1	Médicos	3	19%
2	Licenciada	4	25%
3	Personal Administrativo	4	25%
4	Estudiantes	5	31%
	TOTAL	16	100%

Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Servicio de Anatomía Patológica.

Fecha: Noviembre 2010

GRAFICO DE PERSONAL DE ANATOMIA PATOLOGICA CAPACITADO



Elaborado: Dra. Viviana Cedeño.

Fuente: Servicio de Anatomía Patológica.

Fecha: Noviembre 2010

F) CONCLUSIÓN

Del 100% del personal que labora en el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Militar, el 31% fueron estudiantes de las Universidades como la Central y el Pontífice Universidad Católica quienes acuden a esta casa de salud a realizar sus prácticas estudiantiles, y el 19% corresponde a los médicos patólogos capacitados quienes laboran en dicho servicio, quienes tiene contacto directo con los tejidos al realizar la macroscópica principalmente.

10. CONCLUSIONES

El riesgo para la salud del personal que Labora en el Servicio Anatomía Patológica es latente debido a que no se practica medidas de bioseguridad adecuadas, para salvar la salud propia, debido a factores internos como el desconocimiento de medidas útiles y necesarias para disminuir los accidentes o enfermedades que pudieran ocurrir, lo cual puede generar no solo muertes sino incapacidades y pérdidas para el estado.

Diagnostico Situacional del Hospital general de las Fuerzas Armadas permite una evaluación general de cómo esta funcionando el Hospital, y por ende el Servicio de Anatomía Patológica, con sus respectivos servicios de apoyo, para brindar una atención de calidad.

La reunión con los profesionales de la salud del Servicio de Anatomía Patológica fue muy importante ya que de esta manera pudimos constatar las necesidades y prioridades de dichos empleados en relación a seguridad laboral, se determinó los puntos principales a tomar en cuenta, como por ejemplo manejo de muestras, riesgos de la exposición a químicos, entre otros.

La realización completa del Manual de Bioseguridad para el Servicio de Anatomía Patológica, y presentación para las autoridades del Hospital Militar con el objetivo de crear el compromiso de la aplicación del mismo.

Presentación del Manual al comité de Bioseguridad para las respectivas correcciones y autorización respectivas, solicitud de aprobación del Manual de Bioseguridad. Y aprobación del Manual de Bioseguridad para Anatomía Patológica.

Del 100% del personal que labora en el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Militar, el 31% fueron estudiantes de las Universidades como la Central y el Pontífice Universidad Católica quienes acuden a esta casa de salud a realizar sus prácticas estudiantiles, y el 19% corresponde a los médicos patólogos capacitados quienes laboran en dicho servicio, quienes tiene contacto directo con los tejidos al realizar la macroscópica principalmente.

11. RECOMENDACIONES

El Diagnostico Situacional del Hospital General de las Fuerzas Armadas permite una evaluación general de cómo esta funcionando el Hospital, y por ende el Servicio de Anatomía Patológica, por esta razón debe ser catalizado periódicamente a fin de evaluar y verificar el buen funcionamiento de los diferentes servicios que presta el Hospital Militar.

Realizar continuamente reuniones involucrando al personal del Servicio de Anatomía Patológica para identificar los principales problemas que se presenten y buscar soluciones conjuntas.

Con la realización completa del Manual de Bioseguridad para el Servicio de Anatomía Patológica, es necesario que el comité de Bioseguridad del Hospital Militar lleve un control de la aplicación de las normas, y la actualización periódica para mejorar y estar al día con los avances científicos que ayudaran a preservar la integridad de los trabajadores.

El Comité de bioseguridad del HG-1 deberá delegar a un responsable encargado de la actualización y elaboración de Manual de bioseguridad para cada servicio, tomando en cuenta las diferentes aviaaciones y funciones del mismo.

El Médico del dispensario del IEES, debe ser el responsable de la identificación de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores de los diferentes servicios, y deberá realizarse capacitaciones periódicas a fin de evitar riesgos en el Trabajo.

Debe continuar realizándose capacitaciones frecuentes al personal del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Militar, y a los estudiantes que realizan las prácticas correspondientes, con el propósito de disminuir los riesgos laborales.

12. BIBLIOGRAFIA

1. Buele. Norita. Diseño, Ejecución y Gerencia de Proyectos para Salud. Guía didáctica. UTPL. Primera Edición. 2009.
2. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. NTP 520: Prevención del riesgo biológico: trabajo con virus .España. (Consultado Diciembre 2008) Segunda Edición.
3. Manual de Bioseguridad en el Laboratorio. Organización Mundial de la Salud. Tercera Edición. Pág. 39. 2005.
4. Norma Venezolana. COVENIN 3558-2006. Riesgos Biológicos Medidas de Higiene Ocupacional., Caracas Venezuela. 2006.
5. Novo, M. El Desarrollo Sostenible: su Dimensión Ambiental y Educativa. Madrid: Pearsons Educación S.A. (2006).
6. Organización Mundial de la Salud (OMS). Manual de Bioseguridad en el Laboratorio. Tercera Edición. Versión en español. 2005.
7. Ordóñez Rodrigo. Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible. Especialidad en Gerencia Integral. Modulo III. 2 Ciclo. UTPL. 2009.
8. Pozo. Miriam. Curso Taller de Seguridad y Salud en el trabajo. Quito 2009.
9. Rodríguez, D.J.: Bioseguridad en el diseño de las instalaciones con riesgo biológico. CSB. Tomo I y II. Cuba. 2006.
10. Servicio de Salud Laboral de la Comunidad de Madrid: Notificación de accidentes biológicos .Resumen de la información correspondiente al año. 2007.
11. TELLEZ. Nelson. Medicina Forense. Manual Integrado. Bioseguridad en la Morgue. 2007. Pág. 115

ARTICULOS EN REVISTAS ESPECIALIZADAS

12. Archivo del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General de las Fuerzas Armadas. 2010.
13. Departamento de Gestión Administrativa del Hospital General de las Fuerzas Armadas 2010.
14. Departamento de Planificación del Hospital General de las Fuerzas Armadas 2010.
15. Departamento de Estadística del Hospital General de las Fuerzas Armadas 2010.
16. Guía para el transporte seguro de sustancias infecciosas y especímenes diagnósticos. Organización Mundial de la Salud. 2007.
17. Programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), 2005, "Manejo de Residuos Químicos".

REFERENCIAS EXTRAIDAS DE REDES INFORMATICAS

18. www.hospitalmilitar.com/. Hospital Militar. Quito-Ecuador.
19. www.elaboraciondeproyectosensalud.com
20. <http://booksmedicos.blogspot.com/2010/07/bioseguridad-guia-tecnica-sobre.html>.
21. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades. Exposición a la sangre. Lo que deben saber los trabajadores de la salud. Departamento de Salud y Servicios Humanos. Atlanta: CDC; 2005 [revisado 9 May 2005; citado 6 Jun 2007]. Disponible en:
22. <http://www.cdc.gov/spanish/prevencion/exposangre.htm>. Prevención en el laboratorio.
23. Organización Mundial de la Salud, 2005, "Fichas Internacionales de Seguridad Química". www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish; www.unep.org; www.pnuma.org /.; www.who.int/en/.
24. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). 2005, Fichas Internacionales de Seguridad Química. Documento en Formato HTML-13/02/05. Pagina Web. www.mtas.es/insht/.

13. ANEXOS

ANEXO 1

EL ECUADOR HA SIDO
SER Y SER A SUIS AMAZONICOS



HOSPITAL GENERAL No. 1 DE LAS FF.AA.

Quito, 26 de Febrero del 2010.

DR. MARIANO GRANJA CASTILLO,
CRNL. CSM. AVC
DIRECTOR MEDICO DEL HOSPITAL GENERAL DE LAS FUERZAS
ARMADAS

Presente

De mi Consideración.

Permitame felicitarle por la excelente labor que viene realizando en beneficio de esta prestigiosa institución.

Pido de la manera más atenta y comedida la autorización para la realización del proyecto "Diseño, Elaboración e Implementación del Manual de Bioseguridad en el Servicio de Anatomía Patológica en el Periodo 2010". Con el objetivo de Contribuir a conseguir la disminución de Riesgos laborales, por ausencia de una normativa de bioseguridad para dicho servicio.

Me anticipo en agradecerle porque tengo la seguridad que tendrá en cuenta mi pedido.

Su Cm Ca.

Atta.

Dra. Viviana Cedeño Casquete



ANEXO 2

AL RECORDAR SU BONDAD
Y SU SERVIDOR A PAIS AMARILLO



HOSPITAL GENERAL No. 1 DE LAS FF.AA.

Quito 26 de Febrero del 2010.

DRA. SANDRA TAFUR G.
JEFA DEL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA DEL HG-1
Presente

De mi Consideración.

Permitame felicitarle por la excelente labor que viene realizando en beneficio del servicio bajo su cargo.

Pido de la manera más atenta y comedida la autorización para la realización del proyecto "Diseño, Elaboración e Implementación del Manual de Bioseguridad en el Servicio de Anatomía Patológica en el Periodo 2010", con el objetivo de evitar enfermedades y accidentes laborales que afectan la Salud del personal de dicho servicio

Me anticipo en agradecerle porque tengo la seguridad que tendrá en cuenta mi pedido.

Su Cu An
Atte.

Dra. Viviana Cedeño Casquetá



(W) 26-02-2010
8:59 horas

ANEXO 3



DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO

DEL

HOSPITAL GENERAL DE LAS

FUERZAS ARMADAS

AUTORA:

DRA. VIVIANA SOFIA CEDEÑO

CASQUETE.

PERIODO

2010

CONTENIDO

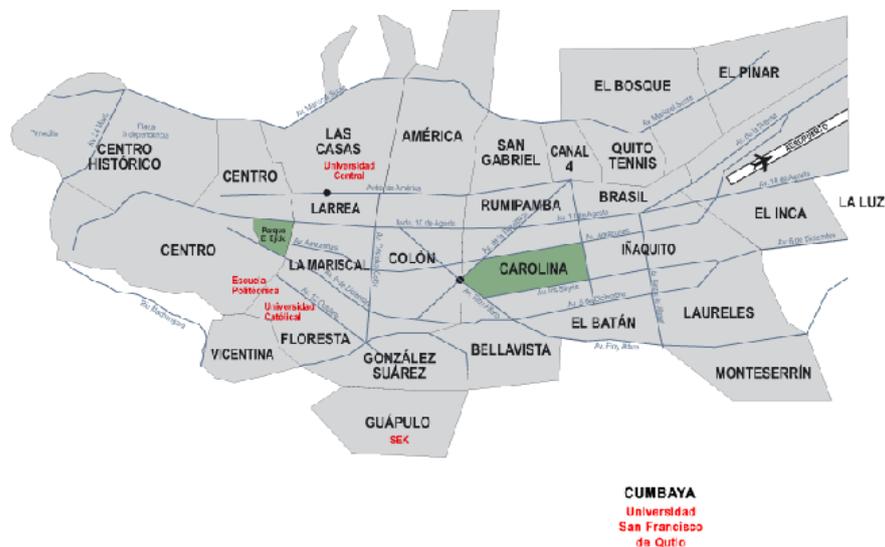
Sistemas de organización geográfica, histórica y política.	3
Historia del Hospital General de las Fuerzas Armadas	6
Misión del HG-1	8
Visión del HG-1	9
Objetivos estratégicos del HG-1	9
Directivos del Hospital General de las Fuerzas Armadas	10
Políticas del Hospital General de las Fuerzas Armadas	11
Características sociodemográficas usuarios del HG-1	17
Perfil epidemiológico	18
Servicios que presta el Hospital General de las Fuerzas Armadas	19
Organigrama estructural procesos operativos del HG-1	23
Laboratorio de Anatomía Patológica	33
Bibliografía	38

SISTEMAS DE ORGANIZACIÓN GEOGRAFICA, HISTORICA Y POLITICA.

UBICACIÓN GEOGRAFICA

El Hospital General de las Fuerzas Armadas se encuentra en el Distrito Metropolitano de Quito, está localizado en la provincia de Pichincha, situada en la zona central norte de la Cordillera de los Andes, que atraviesa el Ecuador de Norte a Sur. La provincia tiene un área de 1.358.100 hectáreas, de las cuales el Distrito Metropolitano comprende más de 290.746 hectáreas, incluyendo a la ciudad de Quito propiamente dicha así como a 24 parroquias suburbanas y rurales que rodean al núcleo urbano. Dentro de esta región metropolitana ampliamente definida, la zona urbanizada cubre 37.091 hectáreas, que constituyen el área urbana de Quito propiamente dicha, rodeada por aproximadamente 253.655 hectáreas de zonas peri urbanas, suburbanas y rurales.³⁵

MAPA DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO



Elaborado: Dra. Viviana Cedeño

Fuente: hospitalmilitar.com

Fecha: Agosto 2010

³⁵ www.quito.gov.ec

En la ciudad de Quito donde se encuentra ubicado el Hospital General de las Fuerzas Armadas, Quito, capital del Ecuador y de la provincia de Pichincha, ubicada a 13 Km. al sur de la Línea Equinoccial, al pie del volcán Pichincha y a 9200 pies (2805 m) sobre el nivel del mar es una ciudad en la cual el sol cae verticalmente y en la cual durante las noches, las constelaciones de ambos hemisferios son plenamente visibles. Dirección: Queseras del Medio 521 y Av. Gran Colombia, Teléfonos: (593-2) 2568-008 / 2568-009.³⁶

Tiene un área de 290880,36 hectáreas, una población de más de 1350000 habitantes y su temperatura oscila entre 9 y 20° centígrados. En suma, tan hermosa tierra, rodeada por montañas y con algunos nevados, es bien conocida por tener un tesoro Colonial de pinturas, esculturas y tallados.

Topografía: La porción urbanizada del área metropolitana de Quito está situada en un estrecho valle montañoso localizado inmediatamente al Este de las faldas del volcán activo Pichincha. En la prehistoria, el lugar donde se asienta Quito fue una encrucijada de importantes rutas de comercio a través de los Andes, debido a su localización en uno de los pocos pasos accesibles a través del difícil terreno montañoso. Las consideraciones defensivas de las poblaciones indígenas originales, así como de los conquistadores Incas y de los regímenes coloniales españoles, también contribuyeron a la selección de Quito como el lugar de una ciudad capital.³⁷

En la actualidad, las montañas ha obligado a que la expansión de la ciudad ocurra longitudinalmente, en forma de luna creciente, de tal manera que el núcleo urbano consolidado de la metrópoli tiene actualmente de 5 a 8 km. de ancho, y más de 30 km. de largo. Mientras que los pobladores han logrado superar algunas limitaciones físicas que restringen los asentamientos en las laderas de la montaña, el acceso, el abastecimiento de agua y el riesgo de desastres naturales continúan impidiendo un desarrollo intensivo en estas áreas empinadas. En las zonas periféricas por fuera del núcleo urbano, el desarrollo también se ha movido más rápidamente en algunos valles

³⁶ www.quito.gov.ec. Op. cit. Pág. 59

³⁷ www.quito.gov.ec. Op. cit. Pág. 59

y planicies urbanas que se extienden hacia el Este y el Sur de la ciudad principal, entre cadenas de colinas y otros terrenos empinados.

Hidrología: El área de Quito Metropolitano está localizada en la subcuenca hidrológica del Guayllabamba, una extensa red interandina de drenaje limitada por las cordilleras paralelas de los Andes al Este y Oeste, y por cadenas volcánicas transversales al Norte y Sur. Dentro de esta cuenca, y específicamente dentro del Distrito Metropolitano de Quito, fluyen algunos importantes ríos: Guayllabamba, Machángara, Monjas, Pita y San Pedro.³⁸

Suelos: Casi todos los suelos originales del área metropolitana son de origen volcánico. En las áreas periféricas localizadas en las escarpas occidentales de las cadenas montañosas de la zona, los suelos dominantes son francos y pseudo arenosos de textura fina. Estos suelos tienen una retención de humedad extremadamente alta, pero no se consideran adecuados para uso agrícola debido a su localización en áreas muy empinadas. Las zonas agrícolas más importantes del área metropolitana están localizadas en Puembo, Pifo, Yaruquí, Checa, Tumbaco, El Quinche, Amaguaña y Píntag. Predominan en estas áreas, los suelos volcánicos negros profundos (> 1 m) con alguna presencia de limo y un contenido de arcilla menor al 30% (p. ej. Plustols, Arglustolls, Pludolls). Se encuentran suelos similares en las zonas de Lloa y Quito Sur.³⁹

Los niveles de erosión son alarmantes en toda el área metropolitana. Las cuencas de los ríos y las quebradas están especialmente afectadas, al igual que los suelos piroclásticos arenosos en Calacalí, Calderón, San Antonio y Pomasqui. Bajo las laderas de la escarpa occidental existe una capa dura de Duripan a menos de un metro de profundidad, que a veces se expone por la erosión causada por la perturbación humana (IMQ, 1992c).⁴⁰

³⁸ fondoquito.blogspot.com/geografia-de-quito.html

³⁹ www.quito.gov.ec Op.cit. Pág. 59

⁴⁰ Fondoquito Op. cit. Pág. 61

En un muestreo de suelos del núcleo urbano se encontró que la textura del suelo es relativamente homogénea a lo largo de toda la ciudad. En su mayoría eran suelos francos, con una predominancia de arena. En muchos lugares también se encontró material artificial (p. ej., escombros de construcciones, y la profundidad del suelo era extremadamente variable. El contenido de materia orgánica de los suelos es bajo (menos de 2%) o intermedio (entre 2 y 4%), hay bajos niveles de nitrógeno y fósforo asimilables y los niveles de potasio son intermedios. El pH del suelo varió entre 6.4 y 8.0.⁴¹

HISTORIA DEL HOSPITAL GENERAL DE LAS FUERZAS ARMADAS

Experiencia y tecnología al servicio de la salud de los ecuatorianos, este es un ideal que guía el trabajo del Hospital General de las Fuerzas Armadas, desde sus inicios.



El actual Hospital Militar funcionó en el antiguo San Juan de Dios para luego ocupar

Las instalaciones de la Escuela Militar, ubicada en donde hoy funciona el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Más tarde se trasladó al edificio construido en 1919 para el Sanatorio de Tuberculosos y que luego ocupó el Grupo de Artillería Bolívar, en la loma de San Juan. 1977 marca una nueva etapa; se inaugura su moderno, funcional y bien equipado edificio que servirá

para la atención médica de los ecuatorianos. En los años que siguieron se implementaron varias especializaciones y servicios con sofisticados equipos, lo cual le confirió el prestigio del que hoy goza.⁴²

⁴¹ Fondoquito Op.cit. Pág. 61

⁴² [Www. Hospitalmilitar.com/](http://www.Hospitalmilitar.com/)

En 1996 el Hospital abre sus puertas a la comunidad civil proporcionando atención de calidad con calidez.⁴³

Actualmente es considerado como uno de los mejores Hospitales del Ecuador gracias a su continuo mejoramiento.

ACTUALIDAD:

El HG-1 es una organización de más de 90 años de vida con una estructura orgánica funcional, jerárquica, escasamente flexible para adaptarse a las demandas del mercado, evidenciándose ineficiencia en la administración de los recursos, con un modelo de gerencia que no articula adecuadamente la planificación, organización, gestión y evaluación, lo que conlleva a una escasa competitividad e insatisfacción de los clientes internos y externos.

El sistema de información del hospital es desarticulado y escasamente socializado, su análisis e interpretación impide el monitoreo y evaluación, haciendo que se dificulte la toma de decisiones cuando el hospital así lo requiere. La esencia de una buena calidad asistencial depende del manejo experto de las necesidades médicas, funcionales, psicológicas y sociales de los pacientes ancianos y sus cuidadores.

La finalidad de los esfuerzos en materia de salud, en particular la atención primaria como estrategia básica, debe permitir la participación de todo el sector de salud así como del individuo, la familia y la sociedad en el mejoramiento de calidad de vida.

El Hospital General de las Fuerzas Armadas es uno de los Hospitales referentes del Ecuador, gracias a su mejoramiento continuo, constituyéndose en uno de los mejores centros de atención de tercer nivel. Ofrece servicios médicos respaldados por un

⁴³ Hospitalmilitar.com Op.cit. Pág. 62

óptimo nivel tecnológico, cumpliendo con indicadores internacionales, dando importancia a la prevención y al diagnóstico adecuado y oportuno.⁴⁴

Esta prestigiosa Casa de Salud, ofrece los servicios de Emergencias, Hospitalización, Unidad de Cuidados Intensivos, Consulta Externa en 36 especialidades médicas, Centro de Imagen, Laboratorios, Chequeo Médico Ejecutivo, con el respaldo de profesionales médicos, enfermeras y personal administrativo que nos permite atender, a diario, a más de 800 pacientes.

El servicio de Anatomía Patológica del Hospital General de las Fuerzas Armadas funcionaba en el antiguo Hospital Militar.

En 1978 en la Av. Gran Colombia y Queseras del medio se instaló el nuevo Hospital Militar tiempo en que fue Director Médico el Dr. Herdoiza, y Jefe del Servicio el Dr. Julio Borja, con el pasar del tiempo hubo cambios de directivos siendo designada en 1995 la Dra. Mariana Naranjo, misma que ha dejado de lado la capacitación y motivación para el personal a su cargo mismos que no se esfuerzan en dar una atención de calidad y calidez para los pacientes que acuden al servicio ya sea por desconocimiento en administración o desinterés de los directivos, ya que existe mucha demora en el procesamiento de entrega de resultados, falta de organización para realizar ciertos tipos de técnicas histológicas, abandono del sitio de trabajo en horas laborables y sobre todo falta de comunicación del equipo de trabajo.

A inicios del 2010 fue designada por los altos directivos como jefe del servicio la Dra. Sandra Tafur, quien con su experiencia y entrega ayudará a ejecutar correctamente los procesos y guiará al personal hacia los objetivos del servicio.⁴⁵

⁴⁴ Hospitalmilitar. Op.cit. Pág. 61

⁴⁵ Archivo del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General de las Fuerzas Armadas. 2010.

MISIÓN DEL HG-1

Proporcionar atención de salud integral y de calidad a la comunidad militar y civil, con personal altamente calificado y comprometido, con tecnología especializada, a fin de contribuir al bienestar y desarrollo de las Fuerzas Armadas y del país.⁴⁶

VISIÓN DEL HG-1

Ser el primer Hospital Universitario de especialidades, con capacidad de gestión desconcentrada, líder a nivel nacional, competitivo internacionalmente, brindando servicios de calidad con calidez, para satisfacción de la comunidad.⁴⁷

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL HG-1

- Modernizar y desconcentrar la gestión hospitalaria implantando una nueva estructura organizacional que privilegie el establecimiento y desarrollo de los procesos de calidad.
- Incrementar la productividad sobre la base del mejoramiento continuo de la calidad, con un recurso humano capacitado y comprometido.
- Mantener y mejorar la eficiencia y eficacia organizacional.

⁴⁶ Hospital militar Op.cit. Pág. 61

⁴⁷ Hospital militar Op.cit. Pág. 61

DIRECTIVOS DEL HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA

- CRNL. EMC. AVC. ENRIQUEZ GOMEZ LEONIDAS ANIBAL

DIRECTOR GENERAL.

- CRNL. CSM. AVC. GRANJA CASTILLO MARIANO FERNANDO

DIRECTOR MEDICO.

- TCRN. EMT. AVC. CASTILLO CAMACHO EDUARDO RENE

DIRECTOR ADMINISTRATIVO.

- TCRN. EMT. AVC. PAZOS RAZA CARLOS GIOVANNI

DIRECTOR DE RECURSOS HUMANOS.

- CPNV. EMS. MILTON FLOR ZABALA

DIRECTOR FINANCIERO.

- CPTN. ROBERT GRANDA GARCIA

JEFE DPTO. DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACION.⁴⁸

⁴⁸ Hospital militar Op. cit. Pág. 61

POLITICAS DEL HOSPITAL GENERAL DE LAS FUERZAS ARMADAS.

Las políticas del HG-1 son elaborados en conjunto con todos los actores del comité de planificación y gestión de esta casa de salud, dentro de las principales tenemos las siguientes:

- Nombrar directivos de acuerdo al perfil por competencias.
- Evaluar el desempeño con indicadores de gestión.
- Evaluar satisfacción del cliente interno y externo, permanentemente.
- Difundir y controlar el cumplimiento de los valores organizacionales.
- Proporcionar un ambiente adecuado para el trabajo.
- Adecuar el área física y actualizar tecnología para mejorar la atención.
- Impulsar la cultura de calidad. ⁴⁹

Alcanzar la excelencia en la prestación de servicios de salud, integrados y enfocados al cliente.

POLÍTICAS:

- Implantar políticas de motivación, capacitación, y de mejoramiento continuo de la calidad y calidez de atención y satisfacción del cliente interno y externo.
- Cumplir con los planes de capacitación, de mejoramiento de la infraestructura física y tecnológica.
- Dar estímulos permanentes que favorezcan la superación individual de todos los clientes internos.
- Ofertar remuneraciones y estabilidad laboral acordes a la capacidad y rendimiento del talento humano.
- Crear un ambiente adecuado de trabajo y cumplir con el perfil requerido en cada unidad de Servicio.
- Coordinar participativamente con los diferentes niveles jerárquicos.

⁴⁹ Ibid., p. 24

- Monitoreo permanente de la voz del Cliente.
- Elaborar el Plan de Profesionalización de los Directivos en Gestión de Servicios de Salud.
- Redimensionamiento de la Infraestructura instalada para mejorar la calidad de atención.
- Adecuada Planificación para mantenimiento y renovación de equipo e instrumental.
- Levantamiento de Inventario Tecnológico del HG-1 y renovación permanente de Equipos. ⁵⁰

Ser el primer Hospital Universitario de Especialidades del país, en función del Perfil Epidemiológico.

POLÍTICAS:

- Implantación de programas aprobados.
- Alcanzar la aprobación de los programas por el CONESUP
- Desarrollar programas de especialidades para pos-grado.
- Suscribir Convenios Interinstitucionales e Intersectoriales con organizaciones Nacionales e Internacionales.
- Ofrecer mayor apertura hacia los estudiantes.
- Contar con marco legal para los convenios y alianzas estratégicas.
- Dar cumplimientos a los convenios establecidos.
- Establecer propuestas de investigación a organismos nacionales e internacionales.
- Contar con instalaciones adecuadas para investigación: Biblioteca Moderna (virtual).
- Aplicar valoración continua: con resultados obtenidos mediante índices de producción.

⁵⁰ Ibid., p. 24

DIAGNÓSTICO FODA.⁵¹

<p><u>FORTALEZAS</u></p> <p>Recurso humano capacitado</p> <p>Infraestructura hospitalaria y capacidad instalada.</p> <p>Respaldo y prestigio institucional.</p> <p>Disciplina</p> <p>Jerarquías claras</p> <p>Ubicación</p> <p>Tecnología con actualización constante.</p> <p>Diversidad de especialidades</p> <p>Servicios de diagnóstico y tratamiento.</p>	<p><u>DEBILIDADES</u></p> <p>Personal administrativo sin perfil</p> <p>Falta de políticas de crédito</p> <p>Falta de personal asistencial</p> <p>Falta de motivación del personal</p> <p>Sueldos no competitivos</p> <p>Falta de mantenimiento de equipos</p> <p>Falta de promoción de ciertos servicios del hospital</p> <p>Altos gastos administrativos y generales.</p> <p>Falta de especialidad geriátrica.</p>
<p><u>OPORTUNIDADES</u></p> <p>Cliente cautivo</p> <p>Sistema de salud prepagado.</p> <p>Formación de profesionales</p> <p>Nueva tecnología disponible</p> <p>Nuevos procedimientos y tratamientos</p> <p>Sistema de salud militar con infraestructura en el país.</p> <p>Mercado civil insatisfecho.</p> <p>Apoyo de organismos internacionales.</p> <p>Disponibilidad de tecnología y experiencia en salud.</p> <p>Existencia de alianzas y convenios</p>	<p><u>AMENAZAS</u></p> <p>Ingresos bajos de la población</p> <p>No se invierte en investigación</p> <p>Inestabilidad de directivos</p> <p>Falta de continuidad en el apoyo institucional por cambio de Mandos.</p> <p>Alta competitividad del mercado en materia de salud.</p> <p>Corrupción generalizada en el país.</p> <p>Insatisfacción del cliente externo.</p> <p>Altos costos de insumos.</p> <p>Marco Jurídico Institucional que enlentece los procesos.</p>

Elaborado: Viviana Cedeño
Fecha: 11 de Agosto del 2010
Fuente: Dpto. gestión administrativa HG-1

⁵¹ Departamento de Gestión Administrativa. Hospital General de las Fuerzas Armadas. 2010

El Hospital General de las Fuerzas Armadas es uno de los Hospitales referentes del Ecuador, gracias a su mejoramiento continuo, constituyéndose en uno de los mejores centros de atención de tercer nivel. Ofrece servicios médicos respaldados por un óptimo nivel tecnológico, cumpliendo con indicadores internacionales, dando importancia a la prevención y al diagnóstico adecuado y oportuno.

El Hospital General de las Fuerzas Armadas, ofrece los servicios de Emergencias, Hospitalización, Unidad de Cuidados Intensivos, Consulta Externa en 36 especialidades médicas, Centro de Imagen, Laboratorios, Chequeo Médico Ejecutivo, con el respaldo de profesionales médicos, enfermeras y personal administrativo que nos permite atender, a diario, a más de 800 pacientes.

Asimismo, cuenta con clínicas quirúrgicas en todos los campos de la medicina, un Banco de Sangre, un Departamento de Enfermería y Trabajo Social, implementados para garantizar que la salud de los afiliados al seguro de seguridad de las Fuerzas Armadas (ISSFA), y del pueblo ecuatoriano a fin de que se mantengan en óptimas condiciones de salud.⁵²

FOTOGRAFIAS DE LAS INSTALACIONES DEL HOSPITAL MILITAR



⁵² Hospital militar Op. cit. Pág. 67

Clasificación:

El Hospital General de las Fuerzas Armadas, es un hospital docente de especialidades que cuenta con 250 camas para todos su afiliados y publico en general, de estancia hospitalaria corta, el mismo que de acuerdo a su arquitectura se lo cataloga como hospital de estructura mixta el mismo que esta ubicado en la ciudad de Quito prestando su servicio por más de 90 años.

De acuerdo a la nueva estructura organizativa LA UNIDAD EJECUTORA HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA., es un hospital de referencia nacional y de mayor nivel de complejidad, dentro del Subsistema de Salud en FF.AA.⁵³

El Hospital Militar, es el proveedor de salud con un rol protagónico importante en la comunidad, sobre todo en sus afiliados, distribuidos en todo el país, donde de modo equivalente, los esfuerzos y las dificultades en su manejo son mayores y el paciente es el eje central sobre el que hay que orientar la organización y distribución de las áreas.



Además de ello a pesar de que en la provincia de pichincha no existe el segundo nivel de atención que es la prevención, dentro del Subsistema de Salud de FF.AA, se contemplan los tres niveles. Lo que ha ocasionado que el HG-1 tenga una demanda excesiva en los niveles de de curación y rehabilitación provocando muchas veces insatisfacción de los usuarios.⁵⁴

⁵³ Hospital militar Op. cit. Pág. 67

⁵⁴ Ibid., p. 71

Cientes

El HG.1 cuenta con dos tipos de clientes externos claramente definidos:

- El cliente cautivo o institucional, conformado por el personal militar y familiares con derecho a recibir atención cuyos costos son cancelados por el Instituto de Seguridad Social de FF.AA. (ISSFA).
- El cliente civil en general, la comunidad a la cual el HG-1 realiza esfuerzos de marketing para captar, orientada específicamente al nivel medio y medio alto.⁵⁵

Es importante resaltar que los clientes cautivos se encuentran radicados en todo el país y vienen al Hospital General de las Fuerzas Armadas cuando las Unidades Médicas Militares localizadas en los diferentes Repartos, no pueden satisfacer sus necesidades de atención médica debido al nivel de complejidad o por el tipo de especialidad.

El ISSFA, que es el ente asegurador de nuestra Institución Armada, en el año 1999 en su reforma a la Ley de Seguridad Social de FF.AA. señaló que se suspendía la atención médica a los padres de los Militares graduados a partir de ese año, por el elevado costo de la misma.⁵⁶

GRUPO	MASA REMUNERATIVA
OFICIALES	47.734.721
TROPA	194.475.435
ASP. OFICIALES	831.095
ASP. TROPA	1.983.679
CONSCRIPTOS	15.784.603
TOTAL USD	260.809.533

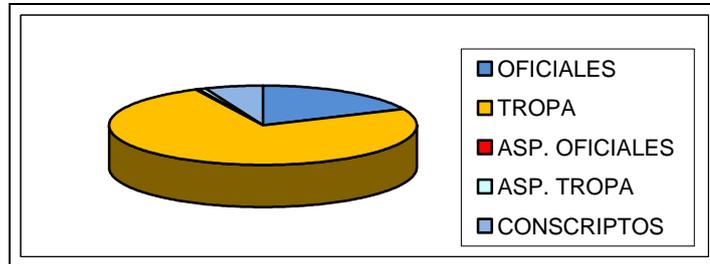
Elaborado: Viviana Cedeño

Fecha: 11 de Agosto del 2010

Fuente: Instituto de seguridad Social de las FF.AA

⁵⁵ Departamento de Gestión Administrativa del Hospital General de las Fuerzas Armadas 2010

⁵⁶ Op. cit. Pág. 67



Elaborado: Viviana Cedeño
Fecha: 11 de Agosto del 2010
Fuente: Instituto de seguridad Social de las FF.AA

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRAFICAS USUARIOS DEL HG-1

Características	%
Genero	
Femenino	48,60
Masculino	51,40
Grupos de edad	
De 1 a 4 años	7,40
De 5 a 9 años	6,90
De 10 a 14 años	5,40
De 15 a 19 años	6,60
De 20 a 35 años	19,50
De 36 a 49 años	17,10
De 50 a 64 años	14,30
más de 65 años	18,30
Estado Civil	
Casado	46,60
Divorciado	1,10
Soltero	48,60
Unión libre	0,50
Viudo	3,80
Tipo de usuarios	
Militar SA	15,80
Militar SP	11,40
Dependientes	56,40
Civiles	16,40

Elaborado: Viviana Cedeño
Fecha: 11 de Agosto del 2010
Fuente: Instituto de seguridad Social de las FF.AA

En el HG1, durante el año 2009 en lo que respecta a la demanda de atención en consulta externa en el HG-1 por grupos de edad, de un total de 193.763 consultas proporcionadas, los usuarios que pertenecen al grupo de edad mayor de 65 años, son los que con mas frecuencia acuden a recibir atención, en porcentaje es el 33%, es decir, una de cada tres consultas, es requerida por un paciente adulto mayor.⁵⁷

PERFIL EPIDEMIOLOGICO

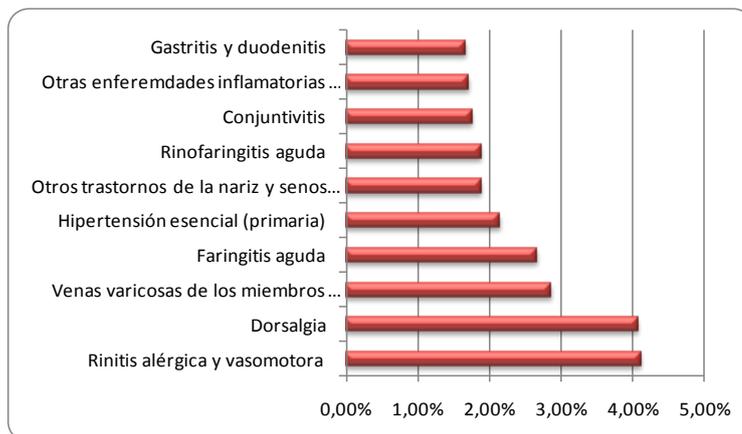
10 ENFERMEDADES MAS FRECUENTES DEL HG-1

Rinitis alérgica y vasomotora	1247
Dorsalgia	1240
Venas varicosas de los miembros inferiores	865
Faringitis aguda	808
Hipertensión esencial (primaria)	650
Otros trastornos de la nariz y senos paranasales	575
Rinofaringitis aguda	571
Conjuntivitis	533
Otras enfermedades inflamatorias de la vagina y la vulva	519
Gastritis y duodenitis	503

Elaborado: Viviana Cedeño

Fecha: 11 de Agosto del 2010

Fuente: Dpto. Estadística del HG-1



Elaborado: Viviana Cedeño

Fecha: 11 de Agosto del 2010

Fuente: Dpto. Estadística del HG-1

⁵⁷ Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas. ISFFA Departamento de Prestaciones Medicas.2010

SERVICIOS QUE PRESTA EL HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA

Dentro de La estrategia de atención primaria de salud el HG-1 se presenta de la siguiente manera:

La promoción de la salud es un aspecto que se lo ha manejado de manera indirecta en una forma parcial a través del marketing y en colaboración con el Ministerio de Salud Pública cuando el personal del HG1 forma parte de las brigadas de promoción que se desarrollan en la provincia de Pichincha.

Dentro del enfoque familiar, debido a que el HG1 está ligado de forma directa con el ISSFA, se cumple hacia las familias de FFAA lo que conlleva a cumplir con el enfoque intercultural debido a la multiculturalidad que el personal de FFAA presenta en sus filas.

La subsidiariedad no se la da por parte del estado ecuatoriano sino que más bien esta establecida por el aporte obligatorio de los miembros de las FFAA.⁵⁸

MEDICINA PREVENTIVA

Art.44.- El ISSFA coordinará con el COSAFA, las estrategias de promoción y fomento de la salud, prevención y control de enfermedades y problemas de mayor frecuencia e impacto sobre la población y el seguro de salud, tomando en cuenta el perfil epidemiológico del universo asegurado.

Art.45.- El ISSFA asignará en el Distributivo Anual del Seguro de Salud, los recursos destinados a los Programas de Medicina Preventiva, según la disponibilidad económica del seguro de salud, priorizando los planes propuestos por las Fuerzas y aprobados en el Consejo de Salud de Fuerzas Armadas y que serán presentados hasta el 31 de mayo del año anterior a su ejecución.⁵⁹

⁵⁸ Hospitalmilitar.com. Op. cit. Pág. 67

⁵⁹ ISSFA Op. cit. Pág. 73

El ISSFA considera en el Distributivo Anual del Seguro de Salud, los recursos destinados para el financiamiento de Programas de Medicina Preventiva.

CURACIÓN Y REHABILITACIÓN

Por la forma en que se ha venido manejando el HG1 y de acuerdo a su constitución, la curación y la rehabilitación han sido los aspectos que día a día se llevan a cabo, los mismos que se procura realizarlos de manera eficiente y eficaz a través del personal que labora en la institución.

CAPACITACIÓN Y DESARROLLO

La capacitación y desarrollo es un aspecto que no se le ha dado la suficiente importancia dentro del HG1, razón por la cual el personal debe tomar iniciativa propia para capacitarse y ser competitivo, a pesar de no contar con la motivación por parte de los directivos.

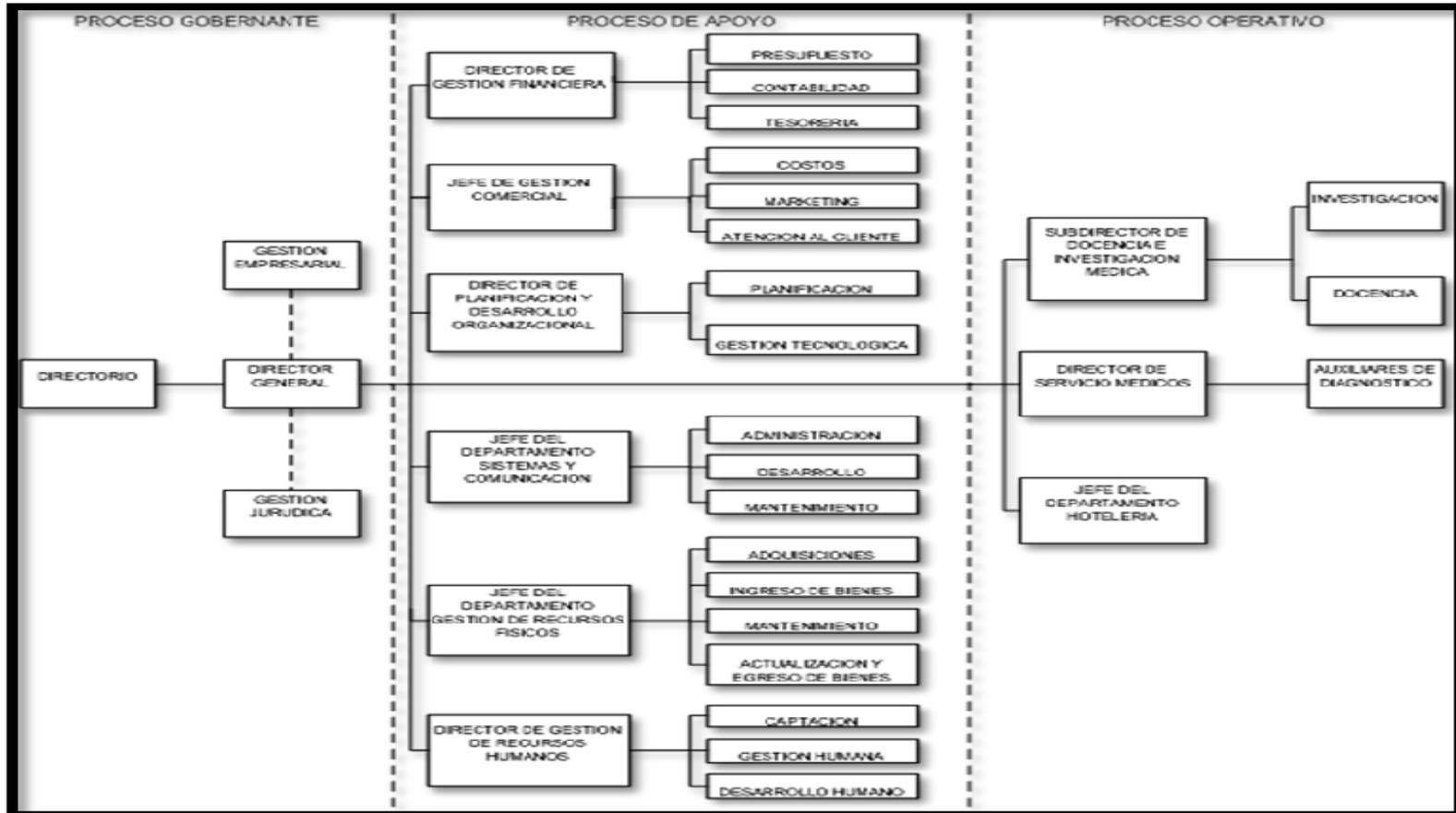
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

El HG1 por su característica y de acuerdo a su misión es un hospital abierto para los estudiantes de las diferentes universidades del país que requieren hacer sus rotaciones en esta casa de salud. La investigación es un aspecto descuidado completamente por parte de los directivos por lo que no propende a que los miembros que laboran en la institución se interesen en este campo, la poca investigación que se realiza esta apoyada por los diferente laboratorios o casas comerciales que desean introducir medicamentos o tratamientos hacia el mercado.⁶⁰

⁶⁰hospital militar Op. cit. Pág. 67

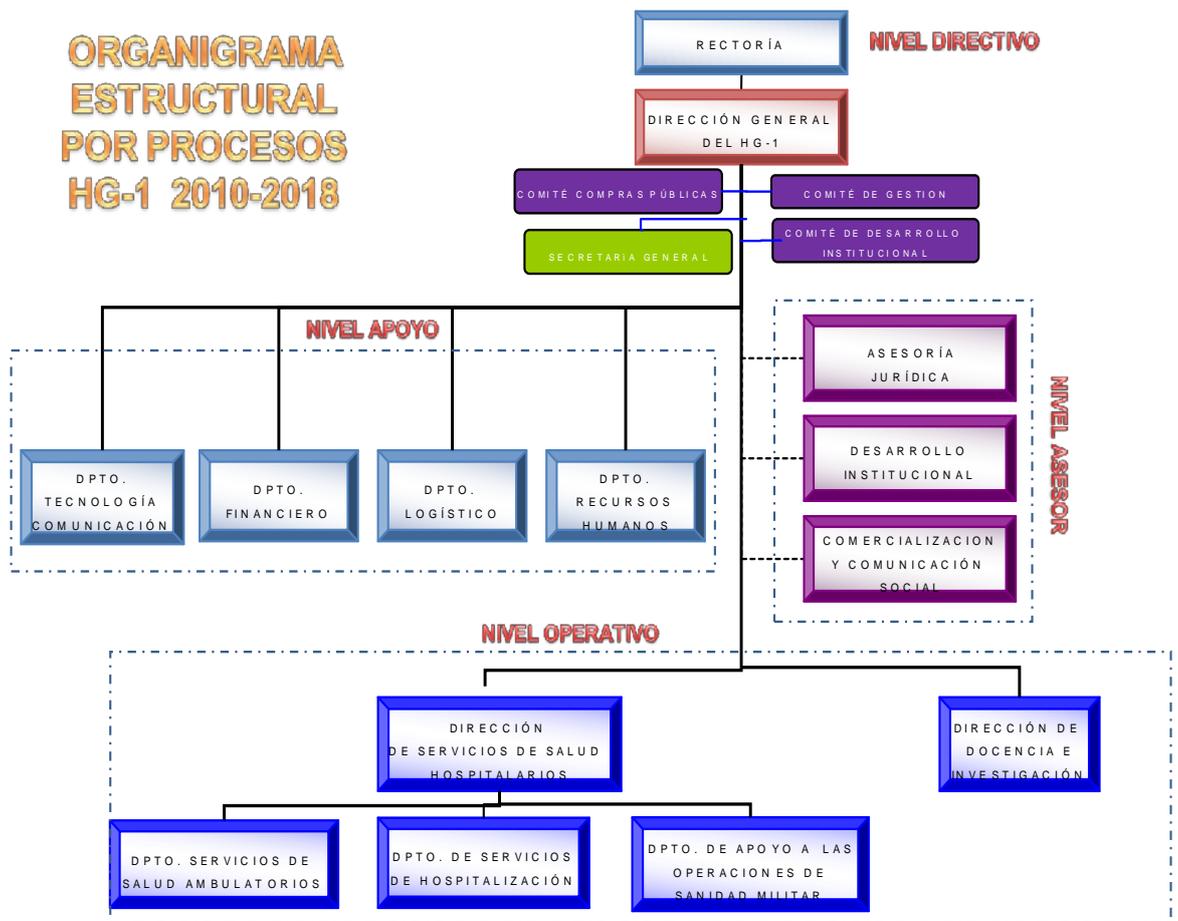
DIRECCION:

El HG-1, se encuentra organizado jerárquicamente con una estructura vertical, que depende del Comando Conjunto de las FF.AA.⁶¹



⁶¹ Departamento de Planificación del Hospital General de las Fuerzas Armadas. 2010

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL PROCESOS OPERATIVOS DEL HG-1



Elaborado: Viviana Cedeño
Fecha: 11 de Agosto del 2010
Fuente: Dpto. Planificación del HG-1

Los cambios que ocurren en el mundo que nos rodea exigen de todas las organizaciones ya sean estas públicas o privadas una capacidad de adaptación e innovación constante, estas exigencias y tecnologías nuevas generan presiones para

establecer nuevas formas de proceder para aumentar el impacto de la institución en la comunidad.

El Hospital Militar como prestador de servicios de relevancia social debe estar atento al desarrollo de tecnologías no solo para adaptaciones temporales para circunstancias favorables, sino para acciones gerenciales ya que el aprovechamiento al máximo de los conocimientos mejorara la eficiencia y eficacia al prestar los servicios.⁶²

El progreso del Hospital Militar puede ser visto como resultado de la capacidad gerencial de responder a los desafíos impuestos por los cambios de la sociedad, económicos, políticos y tecnológicos.

- El progreso tecnológico en el área medico-hospitalaria, que brinda oportunidad de mejoría constante en la atención a la salud y genera un aumento en la productividad del hospital.
- El desarrollo socioeconómico de la región, puesto que es el responsable del crecimiento de enfermedades crónicas, sin reducir las causadas por dificultades físicas.
- Transferencia hacia el hospital de una serie de actividades medicas, que antes se desarrollaban domésticamente.
- Desarrollo de la ciencia médica que impone tratamientos variados e individuales que exigen una estructura compleja para su ejecución.

Por ello La Dirección de Servicios Médicos depende directamente de la Dirección General y cuenta con los siguientes departamentos.

⁶² *Ibíd.*, p. 72

DEPARTAMENTO CLÍNICO	1) Cardiología
	2) Endocrinología
	3) Medicina Interna
	4) Gastroenterología
	5) Neumología
	6) Hematología
	7) Nefrología
	8) Salud Mental.
DEPARTAMENTO QUIRÚRGICO	1) Ortopedia y Traumatología.
	2) Oftalmología
	3) Oncología
	4) Urología
	5) Cirugía Vascolar
	6) Cirugía Cardiotorácica
	7) Cirugía General
	8) Cirugía Pediátrica
	9) Cirugía Plástica
	10) Cirugía Proctológica
	11) Otorrinolaringología
	12) Neurocirugía
DEPARTAMENTO DE MEDICINA CRÍTICA	1) Anestesiología
	2) Cuidados Intensivos
	3) Emergencias
DEPARTAMENTO MATERNO-INFANTIL	1) Pediatría
	2) Neurología Pediátrica
	3) Neonatología
	4) Genética
	5) Ginecología Y Obstetricia
DEPARTAMENTO AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO	1) Imaginología.
	2) Laboratorios
	3) Rehabilitación Y Fisiatría
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGÍA	1) Odontología General
	2) Odonto-pediatría
	3) Periodoncia
	4) Endodoncia
	5) Ortodoncia y Cirugía Maxilo-facial

Elaborado: Viviana Cedeño
 Fecha: 11 de Agosto del 2010
 Fuente: Dpto. Estadística del HG-1

PB	PLANTA BAJA		5	QUINTO PISO	
	EMERGENCIA	COORDINACIÓN		MEDICINA INTERNA	
	CAJAS, TURNOS Y FACTURACIÓN	PREPARACIÓN DE ALIMENTOS		REUMATOLOGÍA	
	FARMACIAS	ASCENSORES	6	SEXTO PISO	
	ADQUISICIONES	MORGUE		GASTROENTEROLOGÍA	
	ODONTOLOGÍA	LAVANDERÍA		DERMATOLOGÍA	
	IMPRENTA	SERVICIO AL CLIENTE		ALERGOLOGÍA	
	BODEGA GENERAL	OFICINA DE GUARDIA		NEUMOLOGÍA	
	INFORMACIÓN ALFAMÉDICAL			ENDOCRINOLOGÍA	
1	PRIMER PISO		7	SÉPTIMO PISO	
	DIRECCIÓN GENERAL	HEMATOLOGÍA		TRAUMATOLOGÍA	
	DIRECCIÓN MÉDICA	CIRUGÍA VASCULAR		UNIDAD DE QUEMADOS	
	DIR. ADMINISTRATIVA	QUIMIOTERAPIA		MAXILOFACIAL	
	AUDITORÍA MÉDICA	ONCOLOGÍA	8	OCTAVO PISO	
	CENTRAL TELEFÓNICA	FÍSICA		CIRUGÍA ABDOMINAL	
	TRABAJO SOCIAL	DIETÉTICA		CIRUGÍA PROCTOLÓGICA	
	ASESORÍA JURÍDICA	AUDITOR O 1			
	U. DE GESTIÓN EMPRESARIAL	ENDOCRINOLOGÍA	9	NOVENO PISO	
	INSPECTORÍA	BIBLIOTECA		OTORRINOLARINGOLOGÍA	
	DEP. DE SISTEMAS	AUDITOR O 2		OFTALMOLOGÍA	
	COM. DE CONTRATACIONES	SERVICIOS GENERALES		UROLOGÍA	
	ELECTROCARDIOGRAFÍA	RAYOS X		CIRUGÍA PLÁSTICA	
	COPIAS	MAMOGRAFÍA		HEMATOLOGÍA	
	PLANIFICACIÓN FAMILIAR	REHABILITACIÓN		ONCOLOGÍA	
	COLPOSCOPIA	TERAPIA FÍSICA	10	DÉCIMO PISO	
	DEP. DE COSTOS	TERAPIA OCUPACIONAL		NEUROCIROLOGÍA	
	DEP. DE ENFERMERÍA	TERAPIA DE LENGUAJE		CIRUGÍA VASCULAR	
	ENDOSCOPIA	ELECTROMIOGRAFÍA		PSIQUIATRÍA	
	CHEQUEO MÉDICO -JELLY	MEDICINA NUCLEAR		NEUROLOGÍA	
	DEP. DE CRÉDITO Y COBRANZAS	TRAUMATOLOGÍA	11	DÉCIMO PRIMER PISO	
	DIRECCIÓN FINANCIERA	CIRUGÍA PLÁSTICA		PEDIATRÍA	
	PROCESAMIENTO DE DATOS	ARCHIVO RAYOS X		CIRUGÍA PEDIÁTRICA	
	TESORERÍA	ANGIOGRAFÍA DIGITAL		NEURO PEDIATRÍA	
	GINECOLOGÍA	TOMOGRFÍA 1		PEDIATRÍA CLÍNICA	
	PEDIATRÍA	TOMOGRFÍA 2	12	DÉCIMO SEGUNDO PISO	
	VACUNACIÓN	RESONANCIA MAGNÉTICA		GINECOLOGÍA / OBSTETRICIA	
	ODONTOLOGÍA	ULTRASONIDO		NEURORADIOLOGÍA	
	CIRUGÍA PEDIÁTRICA	CARDIOLOGÍA			
	MEDICINA INTERNA	PROYECTO DE ERGOMETRÍA			
	CIRUGÍA CARDIOTORÁCICA	CONSULTORIOS ALFAMÉDICAL			

PB	PLANTA BAJA	
	CANCELES	RECEPCIÓN
	COPIADORA	
1	PRIMER PISO	
	DERMATOLOGÍA	MEDICINA INTERNA
	GENÉTICA MÉDICA	REUMATOLOGÍA
	CLÍNICA DEL DOLOR	ALERGOLOGÍA E INMUNOLOGÍA
	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	COMITÉ DE INFECTOLOGÍA
	NEUROCIROLOGÍA	ANESTESIA
	CONSULTA DEL IESS	AUDITORIA INTERNA
	ELECTROENCEFALOGRAFIA	
2	SEGUNDO PISO	
	UROLOGÍA	OFTALMOLOGÍA
	PROCTOLOGÍA	
3	TERCER PISO	
	OTORRINOLARINGOLOGÍA	PSIQUIATRÍA
	CIRUGÍA GENERAL	PSICOLOGÍA
	GASTROENTEROLOGÍA	NEUROLOGÍA
	SALUD MENTAL	PSIQUIATRÍA
4	CUARTO PISO	
	RR. HH. MILITARES	PLANIFICACIÓN
	RR. HH. CIVILES	DOCENCIA
	SUELDOS	
5	QUINTO PISO	
	SEGURIDAD	ARCHIVO DE RR.HH.
	ARCHIVO GENERAL	

Fecha: 11 de Agosto del 2010
Fuente: Dpto. Estadística del HG-1

LABORATORIOS

- Anatomía Patológica
- Banco de Sangre
- Inmunológica
- Microbiología
- Laboratorio Clínico

CENTRO DE IMAGEN

El Servicio de Imagen del Hospital General de las Fuerzas Armadas pone a su disposición su moderno y completo Centro de Imagen dirigido por profesionales expertos dentro de la especialidad proporcionando diagnóstico e incluyendo innovadoras aplicaciones como: biopsias y drenaje guiadas por ecografía y tomografía, procedimientos diagnósticos e intervencionistas endovasculares como cateterismos cardíacos, tratamientos de lesiones vasculares, cerebrales, columna y región facial con profesionales subespecializados.

Radiología Convencional y Digital

Radiografías simples de cráneo, tórax, abdomen, pelvis, columna, extremidades y estudios especiales.

Angiografía Digital

Para procedimientos de diagnóstico médico y de tratamiento de enfermedades vasculares en el sistema nervioso, patología vascular periférica y cardíaca. Cuenta con sistema de ablación, electrofisiología, hemodinámica para diagnóstico tratado de patologías cardíacas como arritmias e infartos.

Mamografía Digital

Permite el diagnóstico temprano de masas tumorales, biopsias guiadas con sistema esterotáxico, anclajes mamarios prequirúrgicos.

El equipo cuenta con tecnología de punta en el país.

Ultrasonido Doppler Color 3 - 4D

Para diagnóstico de enfermedades de cuello, tórax, abdomen, pelvis, sistema muscular y articular, ginecológico, obstétrico, pediátrico y sistema vascular. Se realiza procedimientos de tratamiento y diagnóstico intervencionista guiados por estas imágenes como biopsias prostáticas, punciones espirativas para citología, drenajes de colecciones y biopsias de órganos.

Resonancia Magnética

Resonancia Magnética simple y contrastada de cráneo, tórax, abdomen, osteoarticular, columna, pelvis, angioresonancia y mama.

Tomografía Helicoidal Volumétrica Multicorte

Tomografía simple y contrastada de cráneo, tórax, abdomen, columna osteo muscular, articular, pelvis, angiotomografía y reconstrucciones de imágenes 3-4D.

Procedimientos intervencionistas guiados con tomografía y ultrasonido para drenajes de quistes, abscesos, colecciones intra-abdominales y pélvicas, biopsias de tumores y próstata y colocación de drenajes biliares internos y externos.

Servicio de Hemodinámica

El servicio de hemodinámica está equipado de manera que se pueden revertir los efectos desastrosos y a menudo fatales de un infarto cardíaco, mediante la introducción física de catéteres monitoreados por medio de videos.

Medicina Nuclear

Especialidad que utiliza materiales radiactivos y sus imágenes son funcionales.

Los equipos son de última generación, como el SPECT que produce imágenes tomográficas (en cortes), de mayor interés son los estudios de corazón y cerebro.

Procedimiento para la atención en Servicio de imagen

Con el pedido del examen emitido por el médico tratante, acérquese a la secretaría de Rayos X, donde le entregarán su turno.

EMERGENCIA



El servicio de emergencia ofrece una atención médica oportuna, profesional y técnica dentro de un entorno de calidez y trabajo en equipo, creando un ambiente confortable y seguro para mejorar continuamente la eficacia de nuestro sistema de administración de la calidad y así lograr satisfacer las necesidades de nuestros pacientes y usuarios.

Como paciente de la sala de emergencias en el Hospital General de las FFAA., usted es nuestro enfoque principal. Desde siempre y cuando tenga un ser querido que haya sufrido un accidente grave, el personal capacitado de emergencias, diagnosticará, aplicará el tratamiento adecuado y estabilizará la lesión.

La Unidad de Emergencias está integrada exclusivamente por médicos especialistas quienes atienden las 24 horas del día, los 365 días al año.

HOSPITALIZACION



El HG-1 cuenta con áreas de hospitalización mismas que dispone de habitaciones en condiciones óptimas y remodeladas para recibir a pacientes de todas las especialidades, para que se sientan cómodos, quienes bajo el cuidado de médicos y enfermeras reciben el tratamiento adecuado según su enfermedad.⁶³

⁶³ Ibid., p. 72

HORARIO DE VISITAS:

Lunes a domingos 14:30 a 19:00 horas, (3 familiares por paciente).

CONSULTA EXTERNA



Ofrecemos dentro de nuestros servicios de atención Un sin número de especialidades para ofrecer a todos los Militares en servicio activo, pasivo y sus familiares así como también a la comunidad en general es decir a los civiles. Y personas afiliadas al seguro medico alfa medical.

CENTRO DE ORTESIS Y PROTESIS



Las **ortesis** constituyen mecanismos auxiliares técnico ortopédicos para sustituir funciones.

Las **prótesis** son mecanismos auxiliares técnicos ortopédicos para sustituir a las extremidades amputadas.

El Centro Ortopédico del Hospital General de las FF.AA. se dedica a la fabricación, importación y distribución de productos ortoprotésicos para miembros superiores e inferiores.⁶⁴

⁶⁴ Hospital militar. Op cit. Pág. 61

Cuenta con técnicos ortopedistas inscritos en la ISPO (INTERNATIONAL SOCIETY FOR PROTHETICS AND ORTHOTICS).

Su misión es brindar atención médica especializadas, inmediata e integral a pacientes con deficiencia, discapacidad y/o minusvalía músculo esquelético y/o neurológico; a fin de coadyuvar con la misión emprendida por el Hospital General de las FF.AA. N.1.⁶⁵

Disponemos de instalaciones adecuadas y modernas, para la fabricación de productos ortopédicos.

Ofrecemos diferentes tipos de Ortesis y Prótesis elaboradas en materiales como: fibra de vidrio, termoplástico, cuero, etc.⁶⁶

SERVICIO SOCIAL



El Trabajo Social Hospitalario, es un área de apoyo básico en la atención del paciente. Por su naturaleza, fundamentos y práctica, define espacios de interrelación interinstitucional y de mediación entre la Institución, el usuario y la comunidad.

⁶⁵ Ibid., p. 97

⁶⁶ Hospital Militar. Op cit. Pág. 61

El o la profesional están capacitados para un proceso de intervención, que incluye el diseño de investigación, elaboración de diagnósticos, planificación, programación, sistematización y ejecución de proyectos, acciones y evaluación.⁶⁷

Impulsa, promueve y desarrolla el conocimiento científico de la realidad social, que interviene en el proceso enfermedad-salud, aporta con los elementos concretos para su transformación sustantiva, crea un proceso a través del cual se propende a un mejoramiento de la calidad de vida del ser humano, particularmente de aquellos grupos en condiciones de vida menos favorables.

Es un Servicio de actividades humanas, que mediante la utilización de técnicas especiales propias de la profesión se constituyen en el complemento y apoyo de la acción médica, conformando el equipo multidisciplinario del Hospital. Busca contribuir a la recuperación, rehabilitación y el bienestar integral del paciente y su familia, brindando orientación adecuada, realizando actividades y acciones que contribuyan a optimizar la atención médica que brinda la Institución y a disminuir el tiempo de permanencia del paciente en el hospital.

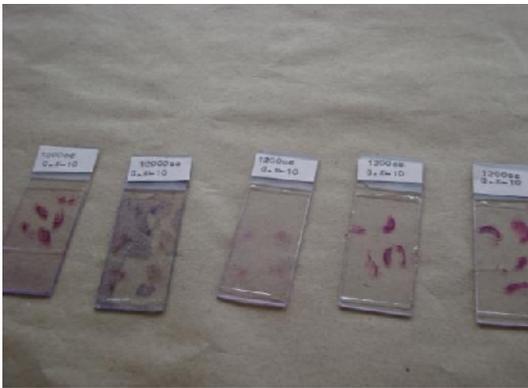
LABORATORIO DE ANATOMIA PATOLOGICA



⁶⁷ Hospital Militar. Op cit. Pág. 61.

El Servicio de Anatomía Patológica del HG-1 es la especialidad médica que se encarga del estudio de las lesiones alteraciones celulares, tejidos, órganos, de sus consecuencias estructurales y funcionales y por tanto de su repercusión de las repercusiones en el organismo.⁶⁸

La palabra patología procede del griego, y es el estudio (logos) del sufrimiento o daño (pathos).



En el Servicio de Anatomía Patológica, se estudian células o tejidos que llegan desde quirófanos, y mediante su visualización por el microscopio, con el fin de detectar y precisar la naturaleza de las enfermedades o patologías que tengan algún índice cancerígeno. De esta forma, se puede establecer un diagnóstico que permita su adecuado manejo terapéutico.⁶⁹

Las muestras analizadas son obtenidas a través de distintos métodos, como intervenciones quirúrgicas, exámenes endoscópicos, punciones dirigidas a las zonas afectadas y recuperación de células descamadas, entre otros.

Posteriormente, los diagnósticos son elaborados por médicos formados en esta especialidad y con mayor dedicación a ciertas áreas.

Los esfuerzos del Servicio están orientados a entregar una óptima calidad en los exámenes que efectúa, en forma eficiente y costo-efectiva. Además, sus especialistas

⁶⁸ Hospitalmilitar.com Op. Cit. 61

⁶⁹ Archivo del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General de las Fuerzas Armadas. 2010.

participan de actividades académicas que permiten ampliar su experiencia y difundir los conocimientos de esta área de la medicina.⁷⁰

El Servicio de Anatomía Patológica es uno de los pilares fundamentales de la medicina y una disciplina básica imprescindible para médicos, veterinarios y otros profesionales de la sanidad, y es por esa razón que es necesario determinar los riesgos a los que están expuestos en dicho servicio a fin de aplicar un Manual de Bioseguridad que mejore las condiciones de trabajo y disminuya los riesgos para la salud de los trabajadores.

El servicio de Anatomía Patológica Constituye el apoyo de diagnóstico para todos los servicios y especialidades.

Consta de tres áreas

- **CITOPATOLOGÍA.** Se ejecutan exámenes de citología exfoliativa, líquidos corporales (Papanicolau) y Punción con aguja fina, que luego son vistas en el microscopio.



⁷⁰ Servicio de Anatomía Patológica. Op. Cit. 100

- **HISTOPATOLOGÍA.** Estudio de biopsias, piezas quirúrgicas de pequeña, mediana y gran complejidad. Exámenes especiales en tejidos (Inmunología, histoquímica y enzimo histoquímica).



- **MORGUE.** Donde se realizan las autopsias clínicas y el manejo de cadáveres, incluyendo formalizaciones.

Las Autopsias de causa médica constituyen una parte del que hacer con fines diagnósticos para determinar las causas de muerte ocultas. También se realizan informes de peritaje



En Anatomía Patológica existen un sin número de riesgos pero los más importante son los biológicos determinados por:

La presencia de objetos punzo cortantes, como bisturís, sierra de hueso, pinzas, tijeras; agujas los cuales pueden originar heridas, salpicaduras y aerosoles.⁷¹

Las causas más frecuentes para la ocurrencia de accidentes laborales pueden ser:

- Ritmo acelerado de trabajo.
- Realización del trabajo con postura incómoda (riesgo ergonómico).
- Realización de muchas tareas al mismo tiempo.
- Hacinamiento.
- Falta de personal de tecnólogas y médicos.
- La manipulación de diferentes órganos, tejidos y fluidos.
- Estos riesgos se pueden producir durante la evisceración y disección en la realización de las necropsias.
- Los riesgos para los trabajadores del servicio de Anatomía Patológica expuestos son la posibilidad de adquirir diferentes infecciones como: tuberculosis, hepatitis B, C, el Virus de la Inmunodeficiencia Humana, encefalopatía espongiorme, rabia, fiebre amarilla, difteria.

Profesionales que laboran en el servicio de Anatomía Patológica del HG-1.

Dra. Sandra Tafur G. Medico Patólogo y jefe del Servicio

Dra. Mariana Naranjo R.

Dr. Julio Borja.

⁷¹ Norma Venezolana. COVENIN .Riesgos Biológicos Medidas de Higiene Ocupacional., Caracas Venezuela. 2006.

Lcda. Alexandra Zavala

Lcda. Yolanda Paredes.

Lcda. Miriam Monteros.

Lcda. Tatiana Silva.

Sra. Adriana Vergara.

Sra. Luz Herdoiza.

Sr. Gonzalo Freire.

Lcda. Margoth Lascano

BIBLIOGRAFIA

- Archivo del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General de las Fuerzas Armadas. 2009
- Departamento de Planificación del Hospital General de las Fuerzas Armadas. 2010
- Departamento de Estadística del Hospital General de las Fuerzas Armadas. 2010
- Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas Departamento de Prestaciones Medicas.2010
- Guía para el transporte seguro de sustancias infecciosas y especímenes diagnósticos. Organización Mundial de la Salud. 2007.
- Manual de Bioseguridad en el Laboratorio. Organización Mundial de la Salud. Tercera Edición. Pág. 39. 2005.
- Norma Venezolana. COVENIN Riesgos Biológicos Medidas de Higiene Ocupacional., Caracas Venezuela. 2006.
- WWW. Hospitalmilitar.com
- www.districtometropolitanoquito.com
- www.quito.gov.ec

ANEXO 4

EL ECUADOR HA SIDO ES Y SERÁ
PAIS AMAZÓNICO



COMANDO CONJUNTO DE LAS FF.AA.
HOSPITAL GENERAL No. 1 DE LAS FF.AA.
MEMORANDO
No. 10-0342-HG-1-5

Quito, 26 de Febrero del 2010

PARA : SRTA. DRA., VIVIANA CEDEÑO
DE : SR. CRNL CSM. AVC., DIRECTOR MÉDICO DEL HG-1 DE LAS FF.AA.
ASUNTO: Impartiendo disposición.

REF. : OF. S/No.

En atención al documento en referencia comunico a usted Señorita Doctora, que eseta Dirección autoriza la realización del proyecto "Diseño, Elaboración e Implementación del Manual de Bioseguridad en el Servicio de Anatomía Patológica en el período 2010". Para el efecto se servirá realizar las coordinaciones correspondientes con la Dra. CRISTINA CHAMBA, Médico Laboral de esta Casa de Salud.

Atentamente,

Mariano Granja Castillo
Coronel CSM. Avc.
DIRECTOR MEDICO DEL HG-1



Distribución:

Orig. : Dest.
Copia : HG-1-5 y Dra. Cristina Chamba, Dispensario Anexo del IESS

REF. : 614

MGC/F. Herrera.

ANEXO 5

INVITACIÓN



Se invita a los empleados del Servicio de Anatomía Patológica a la Reunión de priorización de problemas y riesgos laborales del Servicio.

Lugar: Servicio de Anatomía Patológica

Fecha: Viernes, 12 de Marzo 2010.

Hora: 12: 30 PM
Habrá refrigerio.

Elaborado por: Dra. Viviana Cedeño

Fuente: proyecto de investigación

Fecha: Marzo 2010.

PUNTOS QUE FUERON TRATADOS EN LA REUNION CON EL PERSONAL DEL SERVICIO DE ANATOMIA PATOLOGICA DEL HG-1.

Principales problemas identificados por el personal.

- Tiempos prolongados de exposición a químicos.
- Ausencia de un Manual de Bioseguridad que sirva de guía para las intervenciones.
- Necesidad de personal por sobrecarga de trabajo.
- Falta de insumos necesarios para la protección personal.
- Espacio muy reducido y con poca ventilación.
- Riesgo de enfermedades infectocontagiosas.

Sugerencias para disminuir mejorar los problemas identificados.

- Contar con adecuados medios de protección personal.
- Contar con un Manual de Bioseguridad para el servicio.
- Gestión con el jefe del servicio a fin de solicitar la ampliación del servicio.
- Solicitar a Recursos Humanos la creación de nuevas plazas de licenciadas en histotecnología.

Puntos que deben tomarse en el Manual de Bioseguridad.

- Normas de bioseguridad del ambiente de Anatomía Patológica
- Normas de bioseguridad del personal de Histopatología y Citología del Servicio de Anatomía Patológica
- Inmunización del personal de laboratorio de Anatomía Patológica
- Normas de Bioseguridad del vestido
- Normas de Bioseguridad de las muestras
- Normas de Bioseguridad del proceso de limpieza

- Normas de Bioseguridad del lavado de material biocontaminado
- Normas de Bioseguridad para el manejo de sustancias químicas de alto riesgo
- Bioseguridad en la Autopsia.

Quito, 18 de Abril del 2010.

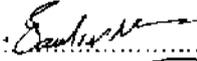
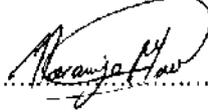
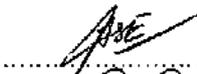
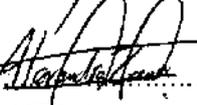
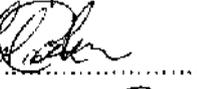
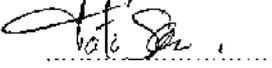
ANEXO 6

EL ECUADOR HA SIDO
ES Y SER A PAÍS AMAZONICO



HOSPITAL GENERAL No. 1 DE LAS FF.AA

**LISTA DE ASISTENCIA A LA REUNIÓN
DEL 12 DE MARZO DEL 2010.**

Dra. Sandra Tafur G.	
Dra. Mariana Naranjo R	
Dr. Julio Borja.	
Loda. Alexandra Zavala	
Loda. Yolanda Paredes.	
Loda. Miriam Monteros.	
Loda. Tatiana Silva.	
Sra. Adriana Vergara.	
Sra. Margoth Lascano.	
Sra. Luz Herdoiza.	
Sr. Gonzalo Freire.	

ANEXO 7



MANUAL DE BIOSEGURIDAD DEL
SERVICIO DE ANATOMIA
PATOLOGICA DEL HOSPITAL
GENERAL DE LAS FF.AA

ELABORADO:

DRA. VIVIANA CEDEÑO CASQUETE.

QUITO-ECUADOR

2010

PREFACIO

Entrego este Manual de Bioseguridad para el Servicio de Anatomía Patológica, como un medio para difundir el conocimiento de determinadas pautas de trabajo y normas de bioseguridad para disminuir los riesgos asociados al trabajo, esperando que sirva de beneficio de nuestra profesión, considerando las características del trabajo profesional cotidiano.

He confeccionado una guía practica que contiene determinadas normas útiles de bioseguridad que debemos respetar y efectuar en nuestro trabajo profesional, habiéndolas agrupado de la forma mas simple posible para que esta publicación sea de mayor utilidad posible.

La Anatomía Patológica es considera como una profesional de lato riesgo, por el carácter técnico de las actuaciones que a diario realizan y la salud del profesional, el respeto ala integridad de la salubridad en los ambientes de trabajo y las instalaciones, así como la salud de los trabajadores, han motivado al diseño, elaboración e implementación de este manual de Bioseguridad, que esperamos sea de lectura y de aplicación constante.

Esperamos que al final de la lectura del presente Manual de Bioseguridad, los profesionales se conviertan en un celoso guardián de excelentes condiciones de trabajo en el laboratorio.

Atentamente

Dra. Viviana Cedeño Casquete.

CONTENIDO

Introducción	3
Objetivos	4
Palabras claves	5
Medidas de prevención	6
Agentes potencialmente peligrosos	6
Normas de Bioseguridad	8
Normas para el Personal de Histopatología y Citología	10
Inmunización del personal de laboratorio de Anatomía Patológica	11
Normas de bioseguridad del vestido	11
Normas de bioseguridad de las muestras	13
Normas de bioseguridad del proceso de limpieza	16
Limpieza del área	17
Normas de bioseguridad del lavado de material biocontaminado	18
Clasificación de materiales	19
Normas para el manejo de sustancias químicas	19
Bioseguridad en la autopsia	22
Elementos y conductas para bioseguridad en la morgue	23
Bibliografía	26

INTRODUCCIÓN

Desde el siglo XIX, después de la construcción del primer laboratorio; se encontró que todos los trabajadores estaban expuestos a una serie de riesgos que atentaban contra su integridad. Por este motivo es que los laboratorios han sido construidos y modificados para que los riesgos sean mínimos (campanas extractoras de gases, alarma para gas, extintores, duchas, entre otros), se deben tener siempre en cuenta una serie de precauciones y seguir unas normas de seguridad básicas como: utilizar una bata de laboratorio que deberá estar siempre abrochada, evitar el contacto con fuentes de electricidad y de calor, etc.

Estas normas están destinadas a mantener el control de los factores de riesgo, tanto químicos, físicos, orgánicos, psicológicos, ambientales, biológicos, ergonómicos y de seguridad, los cuales atentan contra la salud de las personas que trabajan en el Servicio de Anatomía Patológica y en el resto de laboratorios del HG-1.

Muchos de los accidentes que ocurren en los servicios de laboratorios, son ocasionados principalmente por dos razones: la falta de conocimiento acerca de la labor que se realiza dentro de él y a la negligencia para seguir las normas mínimas de seguridad. Es importante tener en cuenta que las normas no son la respuesta única en los laboratorios en donde se realiza actividades de investigación, pero es muy importante que esas normas sean aplicadas rigurosamente.⁷²

El personal que labora en el servicio de Anatomía Patológica del Hospital General de las Fuerzas Armadas esta sometido al riesgo de adquirir accidentalmente una Infección o a sufrir un accidente químico. El presente Manual de Normas de Bioseguridad preparado en el Servicio de Anatomía Patológica tiene por objetivo poner al alcance del personal de salud que labora en dicha área, un conjunto de Normas que permitan reducir el riesgo de accidentes en los ambientes donde labora.

⁷² Guía para el transporte seguro de sustancias infecciosas y especímenes diagnósticos. Organización Mundial de la Salud. 2007.

La aplicación de este Manual se circunscribe al Servicio de Anatomía Patológica. Su conocimiento tiene carácter educativo obligatorio por parte del personal del Servicio.

OBJETIVOS :

- a. Dotar al Personal del Servicio de Anatomía Patológica de un Manual de Bioseguridad que permita evitar riesgos en la salud del trabajador, paciente, medio ambiente y visitantes.
- b. Proteger al personal del Servicio Anatomía Patológica contra la exposición innecesaria a agentes biológicos.
- c. Reducir los riesgos de enfermedades infectocontagiosas.
- d. Capacitar al personal del Servicio de Anatomía Patológica sobre normas de bioseguridad.

PALABRAS CLAVES

Bioseguridad

Se define Bioseguridad como el conjunto de normas o actitudes que tienen como objetivo prevenir los accidentes en el área de trabajo, es decir, a disminuir el potencial riesgo ocupacional. También se puede definir como el conjunto de medidas preventivas que deben tomar el personal que trabaja en áreas de la salud para evitar el contagio de enfermedades de riesgo profesional.⁷³

Principios de Bioseguridad.

Los principios de bioseguridad son tres: Universalidad, medidas de barrera y eliminación adecuada de desechos hospitalarios.

Universalidad.- Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías.

Barreras de protección.- son los elementos que protegen al personal de salud de la transmisión de infecciones.

Estas se clasifican en dos grupos:

Inmunización activa (vacunas).

Uso de barreras físicas (Guantes, anteojos, etc.)

Medidas de Eliminación de desechos Hospitalarios.- es la manera de eliminar los elementos de riesgo patológico protegiendo a los individuos y al medio ambiente.

⁷³ Guía de métodos eficaces de esterilización y desinfección contra el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). 2da Edición. Organización Mundial de la Salud (OMS).

Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Prevención Primaria:

Es la protección del personal y del medio ambiente inmediato contra la exposición a agentes infecciosos o productos químicos de riesgo.

Prevención Secundaria:

Es la protección del medio ambiente externo contra material infeccioso. Se logra combinando las características de edificación y prácticas operacionales.

El propósito de la contención es reducir la exposición del personal de los laboratorios y otras personas a agentes potencialmente peligrosos y prevenir el escape.⁷⁴

AGENTES POTENCIALMENTE PELIGROSOS:⁷⁵

Sustancias Tóxicas.

Son agentes químicos que al introducirse al organismo producen daño al ser humano por acción de mecanismos físicos o químicos o por una combinación de ambos.

Sustancias Irritantes.

Son agentes químicos que provocan alteración primaria sobre la Piel, mucosa y principalmente ojos.

⁷⁴ <http://www.monografias.com/trabajos13/manubio.shtml>

⁷⁵ Ibid., p. 120

Sustancia Corrosiva.

Son agentes químicos que causan destrucción visible o alteración irreversible en lugares de contacto con los tejidos.

Sustancia Alergizante

Son sustancias químicas que por contacto, inhalación o ingestión provocan una reacción sensibilizante de tipo alérgico en un número significativo de personas.

Sustancias Inflamables

Son sustancias químicas que producen gases o vapores a una temperatura dada, alcanza una temperatura en el aire que permite inflamarse sobre el envase.

Sustancia Explosiva.

Son sustancias que por una reacción exotérmica producen gases o vapores que involucra un rápido aumento de volumen y liberación de energía. Como consecuencia se produce onda expansiva y calor. Esta reacción se desencadena por percusión, inflamación o chispa.

Sustancias Mutagénicas y Carcinogénicas.

Son sustancias que pueden producir cambios a nivel de información genética como resultado se produce mutaciones o cáncer.

Normas de Bioseguridad del Ambiente de Anatomía Patológica⁷⁶

1. El laboratorio de Anatomía Patológica debe estar adecuadamente ventilado e iluminado, debe contar con un sistema de aire instalado dentro del servicio. Los servicios básicos como agua y luz deben funcionar satisfactoriamente.
2. El espacio de mesa donde se manipula material infeccioso debe rotularse como área contaminada. Debe estar alejado de la puerta de entrada al laboratorio y de los lugares en donde se producen corrientes de aire.
3. Las mesas de trabajo deben ser de material sólido, con superficie lisa impermeables y resistentes a sustancias corrosivas, no porosas, de fácil limpieza y desinfección.
4. En las mesas de trabajo solo se pondrán equipos y material necesario para el trabajo; y estos no se llevaran o trasladaran a otro sector.
5. Las paredes y pisos deben ser lisos para su fácil limpieza y desinfección.
6. Los pisos deben limpiarse con soluciones desinfectantes. No se debe barrer el piso en seco ni enserarlo.
7. Por el sistema de desagüe no debe eliminarse agentes biológicos o químicos si estos no han sido neutralizados o inactivados.
8. Se evitará la presencia de roedores o insectos rastreros a través de un programa de intervención permanente.
9. Se consideraran áreas de libre tránsito los pasadizos servicios higiénicos y áreas administrativas. Las áreas de acceso restringido deberán de llevar un logo en el cual se anuncia que es un área restringida para el personal ajeno a ese ambiente.
10. Se debe colocar extintores en cada ambiente donde se manipulen sustancias químicas inflamables y donde se encuentren equipos eléctricos. Estos extintores deben ser adecuados, por ejemplo para equipos eléctricos se utiliza el extintor de anhídrido carbónico o de polvo químico seco.

⁷⁶ Normas de bioseguridad para laboratorios de diagnostico e investigación que trabajen con el VIH ARC COPY Organización Mundial de la Salud. Pág. 126

11. En las puertas de las áreas de Anatomía Patológica donde se manipule material biológico infectante deberá colocarse la señal de riesgo biológico.

Área de Anatomía Patológica



Elaborado: Viviana Cedeño

Fuente: www.monografias.com

Reactivos Organizados



Elaborado: Viviana Cedeño

Fuente: www.monografias.com

Normas de Bioseguridad del Personal de Histopatología y Citología del Servicio de Anatomía Patológica.⁷⁷

1. El personal de Anatomía Patológica deberá ser sometido a un examen médico completo por lo menos una vez al año , esta debe comprender una Historia Clínica detallada al momento de su incorporación al Hospital Militar, (El Comité de Salud y Seguridad del Hospital Militar esta a cargo de este programa).
2. El personal que labore con material altamente contaminante se le deberá tomar una muestra de sangre para obtener suero el cual se conservará con fines de referencia.
3. Se evitará el ingreso ajeno al Servicio a si como la circulación de personal durante el procesamiento de las muestras y necropsias.
4. El personal en cada momento usará vestimenta adecuada para el proceso que está ejecutando.
5. El personal deberá conocer las medidas de Bioseguridad y a su vez aplicarlas.

Personal de Anatomía Patológica



Elaborado: Viviana Cedeño

Fuente: [www. cuerpomedicorebagliati.org](http://www.cuerpomedicorebagliati.org)

⁷⁷ http://www.satse.es/salud_laboral/guia_riesgos_biologicos.htm

Inmunización del Personal de Laboratorio de Anatomía Patológica

1. Todo el personal que labora en el Servicio de Anatomía Patológica, deberá recibir inmunización protectora contra el tétanos y la difteria.
2. El Servicio deberá llevar un registro de las vacunas recibidas por el personal el cual deberá estar disponible en secretaria del servicio.
3. Todo el personal que este en contacto con muestras biológicas y muestras de sangre deberán recibir Necesariamente vacunas contra la Hepatitis B.

Vacunación al profesional que labora en Anatomía Patológica



Elaborado: Viviana Cedeño

Fuente: Servicio de Anatomía Patológica del HG-1.

Normas de Bioseguridad del Vestido

1. El personal deberá usar el mandil limpio, de mangas largas mientras realice su trabajo. Los mandiles deberán ser por lo menos lavados una vez por semana. No se deberá usar el mandil fuera del servicio, ni deambular en las otras áreas del hospital.
2. Para el ingreso a zonas restringidas se utilizará vestimenta especial. Estos podrán ser mandiles desechables. Estos mandilones no deberán usarse en otros ambientes del laboratorio.⁷⁸

⁷⁸ http://www.satse.es/salud_laboral/guia_riesgos_biologicos.htm

3. El personal que usa el pelo largo, por lo general las mujeres, deberán protegerse con gorro o mantener el cabello recogido hacia atrás.
4. Laborar con uñas cortas y sin pintura.
5. Se debe tener cuidado en quitarse brazaletes, anillos, collares largos antes de comenzar a trabajar, ya que estos pueden producir accidentes cuando se trabaja cerca de la centrífuga o pueden contaminarse fácilmente con las muestra clínicas.
6. Los zapatos deben cubrir completamente los pies para protegerlos de los derrames de ácidos y de material biológico. Debe evitarse los tacos altos ya que facilitan los resbalones, las sandalias no son adecuadas para su uso en el laboratorio ya que exponen la piel a riesgos.

Vestimenta Adecuada en las Necropsias



Elaborado: Viviana Cedeño

Fuente: medicablogs.diariomedico.com

Normas de Bioseguridad de las Muestras⁷⁹

1. Todas las muestras que lleguen al Servicio de Anatomía Patológica deberán ser tratadas como material altamente infeccioso para evitar posible contagio ya que toda muestra es vehículo de enfermedad.
2. Las muestras deben ser enviadas en recipientes adecuados. Estos recipientes deben ser de material irrompible con tapa, deberá tener una etiqueta donde estará

⁷⁹ Koneman, E. Diagnostico microbiológico, Editorial médico panamericana, Pág. 110 -111

escrito el nombre del paciente, número de historia clínica, edad del paciente, el tipo de muestra y su peligrosidad, los recipientes deberán colocarse dentro de otro recipiente de mayor tamaño para ser transportados.

Recipientes de Muestras de Tejidos⁸⁰



Elaborado: Viviana Cedeño

Fuente: medicablogs.diariomedico.com

3. Deberá existir una zona de recepción de muestra el cual deberá estar alejado de los pasajes y corrientes de aire esta zona estará rotulada.
4. El personal que reciba las muestras utilizará mascarillas y guantes obligatoriamente.

Área de Recepción



Elaborado: Viviana Cedeño

Fuente: laboratorioaljibe.es

⁸⁰ <http://www.monografias.com/trabajos13/manubio.shtml>.

5. En la zona de trabajo no se permitirá al personal comer, maquillarse, beber ó guardar alimentos. Tampoco fumar ya que esto puede causar un incendio.
6. Las manos deben lavarse con agua y jabón líquido cada vez que se interrumpa el trabajo. Para secarse las manos deben usarse toallas descartables.
7. Una vez utilizadas eliminar en tacho de basura con funda negra.



1
Humedecer las manos



2
Colocar una dosis de jabón.



3
Jabonar toda la superficie de
Mano y muñeca



4-a
Jabonar y frotar espacios
interdigitales

8. Nunca debe pipetarse las muestras con la boca, para esto se debe usar dispositivos adecuados ó usarse pipetas automáticas.
9. Antes de centrifugar verificar que los tubos no estén rajados, inspeccionar dentro de los vasos porta tubos, que no se encuentre algún material dentro de ellos. El equipo siempre debe estar en buen estado y en continuo mantenimiento.⁸¹
10. Limpiar periódicamente los congeladores y refrigeradores en los cuales almacenen muestras, para esto deben usar guantes y protección respiratoria durante su limpieza.
11. Se lavará las manos antes de ponerse los guantes y después de retirárselos; el secado será con toallas descartables.

⁸¹ http://www.satse.es/salud_laboral/guia_riesgos_biologicos.htm

- 12.El personal no se deberá llevar las manos a la boca, nariz ó ojos, ya que esto puede ocasionar una auto-inoculación.
- 13.Se evitará en todo momento sonidos de alto volumen, en el caso que no se pueda evitar, se usara protectores.
- 14.El personal que trabaje en un área pre-determinada será el responsable de desinfectar el área de trabajo, antes y después de cada labor, desinfectante hipoclorito de Sodio al 0.5% o Monopersulfato de potasio al 1%, alcohol al 70%, etc.
- 15.Las muestras biológicas deberán ser descontaminadas con una solución de hipoclorito de sodio antes de ser colocados en cajas con tapa para su posterior eliminación. No se debe acumular material contaminado.
16. Las piezas de vidrio rehusables deben ser colocadas en depósitos con desinfectante y auto clavarlas.
- 17.El Material biológico (piezas quirúrgicas, necropsias) antes de eliminarse deberán de triturarse para evitar su identificación y luego ser colocado en recipientes resistentes rotulados con el logo de Bioseguridad y la advertencia de material altamente contaminado.⁸²
- 18.Los restos de piezas quirúrgicas y necropsias antes de eliminarse por el sistema público de limpieza deberán descontaminarse por medio de autoclave o incineración.

Recipiente para la Eliminación de Piezas Quirúrgicas



Elaborado: Viviana Cedeño

Fuente: laboratorioaljibe.es

⁸² <http://www.qb.fcen.uba.ar/microinumo/higieneysseguridad.htm>

Normas de Bioseguridad del Proceso de Limpieza⁸³

Limpieza diaria

Todo el ambiente asistencial debe ser higienizado con agua y detergentes neutros, utilizando utensilios de limpieza que al tiempo de facilitar la tarea protejan al trabajador.

En caso de existir sangre y fluidos corporales, se indica el tratamiento local previo con uso de compuestos clorados.

El personal de servicio deberá usar uniformes adecuados con guantes de limpieza y demás utensilios (equipamiento de protección individual).

Todos los materiales, luego de ser usados deberán ser colocados en inmersión en un detergente enzimático o neutro durante un mínimo de 5 minutos, posteriormente cepillados y enjuagado en agua potable corriente a los efectos de retirar todo resto de materia orgánica presente.

Luego secados y de acuerdo a la categorización del material deben ser esterilizados o desinfectados.

LIMPIEZA DEL ÀREA

1. El desempolvado debe ser hecho con una tela limpia saturada con desinfectante y exprimida se puede usar fenol, lejía, y alcohol etílico. Nunca debe limpiarse con plumero o tela seca.
2. Debe trapearse los pisos diariamente con trapeador limpio y húmedo con solución desinfectante.

⁸³ <http://www.qb.fcen.uba.ar/microinumo/higieneysseguridad.htm>

3. En los ambientes restringidos el personal de limpieza deberá estar debidamente protegido.

Personal en el Proceso de Limpieza de Materiales



Elaborado: Viviana Cedeño
Fuente: laboratorioaljibe.es

Normas de Bioseguridad del Lavado de Material Biocontaminado ⁸⁴

1. El personal que se dedica al lavado de material de vidrio deberá estar vacunado, contra el tétano, difteria, y hepatitis B.,
2. El material de vidrio deberá de ser descontaminado con anterioridad. Los objetos rehusables deben ser lavados con sumo cuidado. Se recomienda material descartable.
3. El personal deberá usar medidas de protección personal que incluyan guantes, lentes y mandil de plástico o mandiles descartables.
4. El material punzo cortante deberá eliminarse en contenedores resistente a las punciones y deberán llevar la advertencia de material peligroso.

⁸⁴ Guía para el transporte seguro de sustancias infecciosas y especímenes diagnósticos. Organización Mundial de la Salud. 2007

Personal en el Proceso de Limpieza de Materiales



Elaborado: Viviana Cedeño

Fuente: laboratorialjibe.es

CLASIFICACION DE MATERIALES.

Críticos

Los materiales o instrumentos expuestos a áreas estériles del cuerpo deben esterilizarse. Ej. Instrumental quirúrgico y/o de curación.

Semicrítico.

Los materiales o instrumentos que entran en contacto con membranas mucosas pueden esterilizarse o desinfectarse con desinfectantes de alto nivel (glutaraldehído). Ej. Equipo de terapia ventilatoria, Endoscopios, Cánulas endotraqueales, Espéculos vaginales de metal.

No crítico.

Los materiales o instrumentos que entran en contacto con la piel íntegra, deben limpiarse con agua y jabón y desinfectarse con un desinfectante de nivel intermedio o de bajo nivel.

Ej. Muebles, Ropas.

Los críticos deben ser esterilizados, los semicríticos pueden ser procesados con desinfectantes de alto nivel (ej. glutaraldehído al 2% en un tiempo mínimo de 20 minutos) y los no críticos mediante desinfección de nivel intermedio o de bajo nivel.

Normas de Bioseguridad para el Manejo de Sustancias Químicas de Alto Riesgo

1. La recepción, almacenamiento y distribución de sustancias químicas de alto riesgo deben efectuarse en ambientes apropiados estos deben ser ventilados, contar con extintores y deberá estar a cargo de personal calificado.
2. Dentro de la estantería los productos químicos deberán estar clasificados por sólidos, líquidos y gaseosos, además por su peligrosidad. Las sustancias deberán de almacenarse en sus envases originales con sus respectivas etiquetas.
3. El personal que trabaje con sustancias químicas debe de protegerse adecuadamente para lo cual deberá de utilizar el siguiente equipo:⁸⁵

Protección para el Personal de Anatomía Patológica



Elaborado: Viviana Cedeño

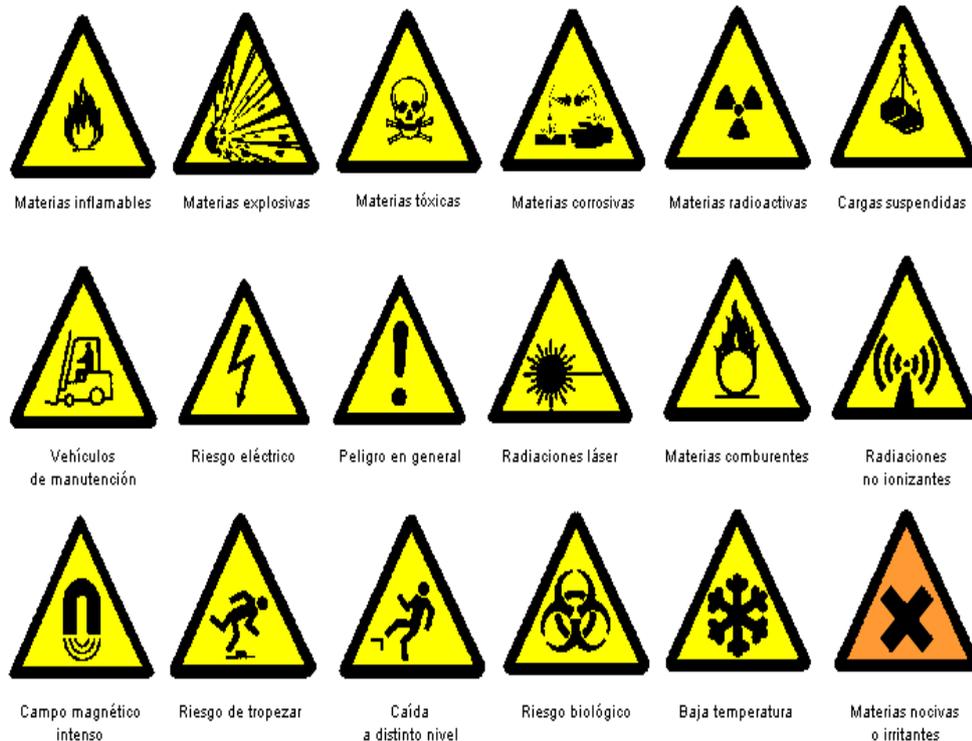
Fuente: laboratorioaljibe.es

- Delantales de hule
- Guantes de hule

⁸⁵ <http://www.qb.fcen.uba.ar/microinumo/higieneysseguridad.htm>

- Protectores faciales
 - Anteojos
4. La manipulación de sustancias que desprenda vapores gases irritantes o mal olor deberán usarse solo bajo una campana de seguridad química.
 5. Se debe mantener neutralizantes disponibles para cualquier emergencia: ácido acético diluido para los álcalis y bicarbonato de sodio para los ácidos.
 6. Se contará con un registro de accidentes con material químico y se informará al Comité de Bioseguridad del Hospital General de las Fuerzas Armadas.
 7. Se deberá tomar en cuenta los códigos que se encuentran en los envases éstos se interpretan de la siguiente manera:

SEÑALIZACIONES DE RIESGOS LABORALES⁸⁶



⁸⁶ Instituto ecuatoriano de normalización INEN señales y símbolos de seguridad 439.

Este tipo de señal sirve para advertir riesgos de todo tipo: ruido, radiación, incendio, explosión, calor, efectos biológicos, máquinas, equipos locativos, sustancias químicas y eléctricas, que están presentes en los lugares o ambientes del trabajo.⁸⁷

También sirven para advertir la manera de protegerse ante un riesgo, motivación hacia la prevención, protección, prohibición de acciones o actos peligrosos o también para orientar y guiar a las personas.

Las señales están clasificadas de acuerdo con las normas ICONTEC 1461 y 1462, las cuales consisten en esquemas geométricos, símbolos y palabras de acuerdo con su clasificación.⁸⁸

Estas señales van dibujadas sobre una base rectangular de 0.3 x 0.12 m, de color blanco, en lámina de hierro calibre 20, con previo tratamiento con pintura anticorrosivo por ambos lados, cuando la señal va a ser colocada a la intemperie; y las que han de ubicarse bajo techo se pueden fabricar en lámina plástica, como poliestireno o similares.

En el extremo derecho inferior debe ir el logotipo de La Entidad.

BIOSEGURIDAD EN LA AUTOPSIA

La primera norma de Bioseguridad que el medico debe tener en cuenta es la prudencia.

La actuación prudente durante el procedimiento medico legal o clínico de necropsia medico legal, asegura en gran parte la minimización del riesgo biológico que se

⁸⁷ OMS. Op cit. Pág. 132

⁸⁸ El Ministerio de Salud Pública Registro Oficial No. 106. Enero, 1997

expone cualquier profesional de la salud que manipule vísceras, fluidos corporales u otros componentes anatómicos.



Elaborado: Viviana Cedeño

Fuente: laboratorioaljibe.es

Se debe comprender que realizar una necropsia médico legal siempre lleva un implícito el riesgo de contaminarse por la exposición directa d gérmenes patógenos presentes en los cadáveres. Por ello se debe tratar un cuerpo sin vida como una fuente potencialmente riesgosa de contaminación biológica, por tal motivo extremara de toda precaución durante el procedimiento, esto incluye el riesgo laboral de contaminarse con hepatitis viral de cualquier tipo, el virus de inmunodeficiencia humana o con otras infecciones bacteriana o virales. Por esto debe el medico estar vacunado contra la hepatitis A y B.

Elementos y conductas necesarias para una adecuada bioseguridad en la morgue:⁸⁹

1.- usar ropa cómoda y especialmente destinada para la práctica de necropsias. No puede admitirse el uso de la misma ropa de la morgue y por fuera de ella, porque resulta obvio el riesgo de contaminación, no solo para el personal de salud sino para la comunidad que acude al Hospital Militar. La deambulación por áreas diferentes a la

⁸⁹ TELLEZ. Nelson. Medicina Forense. Manual Integrado. Bioseguridad en la Morgue. Pág. 115

morgue con prendas destinadas a la practica de la necropsias medico legal es un atentado contra la salud y bioseguridad de el resto.

2.- Realizar la necropsia con protección ocular mediante unas gafas industriales adecuadas al tamaño de la cara del pro sector.

3.- Usar tapabocas.

4.- La ropa que debe emplearse incluye idealmente un traje quirúrgico o un overol.

5.- Encima del overol o del traje quirúrgico, emplear una blusa con protección impermeable en la cara frontal y de mangas largas preferentemente.

6.- Encima de la blusa permeable un peto de caucho que cubrir hasta las piernas, unos cuantos centímetros por encima de los tobillos, para evitar accidentes al desplazarse y eventualmente enredarse.

7.- protegerse las manos con un par de guantes de látex y encima de ellos un par de guantes de caucho, industriales, preferiblemente de un calibre de 25, y obviamente de una talla cómoda que permita la maniobralidad durante el procedimiento.

8.- si se cuneta con un recurso de guante anticorte, colocárselo.

9.- los elementos desechables empleados durante la necropsia deben descartase pronta y adecuadamente. Las cuchillas de bisturí empleados no podrán dejarse abandonadas sino que han de disponerse en un recipiente adecuado.

10.- las agujas de jeringas que sean utilizadas para tomar muestras biológicas requeridas, o partes materiales de sutura quirúrgica deben también desecharle oportunamente.

11.- el uso de agua debe ser generoso, ya que no solo permite una mejor visibilidad de las estructura, sino que barre con detritus, pero nunca dejarse que el agua se empoce porque se correrá el riesgo de salpicaduras.

12.- la disección de órganos potencialmente blanco de infecciones, especialmente los pulmones, debe hacerse con sumo cuidado, y en algunos casos, si se sospecha de tuberculosis, se recomienda que se haga por debajo del agua, con lo que se minimiza el riesgo de la exposición a los gérmenes.

13.- Mantener el control visual sobre el auxiliar o las otras personas que por cualquier motivo (académico o asistencial) participen en la necropsia, de esta manera se evitara el riesgo de lesionarlas.

14.- durante el procedimiento, evitar adoptar posturas incómodas, para reducir el riesgo de espasmos musculares o lesiones mayores.

15.- durante la disección del cuerpo, disponer los residuos viscerales dentro de una bolsa plástica que se anudará al final del procedimiento y que deberá quedar dentro de las cavidades torácica y abdominal.

16.- la morgue precisa asearse inmediatamente se termine el procedimiento.

17.- Guardar las muestras biológicas que se tomen del cadáver en recipientes adecuados, debidamente marcados y sellados y según sea el caso conservar en una nevera o en un congelador o a temperatura ambiente en un lugar idóneo para el almacenamiento temporal, mientras son remitidas al Laboratorio de Patología.

18.- evitar la contaminación de los documentos relacionados con el caso o los empleadores para tomar notas durante el procedimiento, así como cámaras fotográficas o de video.

19.- todo accidente de trabajo debe ser inmediatamente reportado, para lo cual se seguirán las normas del comité de bioseguridad del Hospital Militar.

20.- si se presenta un accidente, tomar muestras al cadáver para investigar la posibilidad de enfermedades como la sífilis, la inmunodeficiencia humana adquirida o hepatitis B. así mismo se deberá iniciar la terapia profiláctica lo más rápido posible y de acuerdo a los esquemas de manejo implantados por los profesionales del HG-1.

“Los laboratorios son entornos complejos y dinámicos, estos deben ser modernos y adaptarse rápidamente a las necesidades y presiones cada vez mayores en materia de salud. Para velar que estos entornos dinámicos se adapten y estén mantenidos de modo apropiado y sin riesgos deben ser certificados rápidamente, la misma que permite garantizar:

- Se estén utilizando controles apropiados que funcionan debidamente y con arreglo al diseño.
- Existan los debidos controles administrativos respecto del lugar y de los protocolos.
- El equipo de protección personal sea el indicado para las tareas que se realizan.

- La descontaminación de desechos y materiales se haya estudiado y existían los debidos procedimientos de gestión de desechos.
- Se observen las normas generales de seguridad en el laboratorio, entre ellas las relativas a la seguridad física, eléctrica y química”.

BIBLIOGRAFIA

- El Ministerio de Salud Pública Registro Oficial No. 106. Enero, 1997.
- Guía de métodos eficaces de esterilización y desinfección contra el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). 2da Edición. Organización Mundial de la Salud (OMS).
- Guía para el transporte seguro de sustancias infecciosas y especímenes diagnósticos. Organización Mundial de la Salud. 2007.
- Instituto ecuatoriano de normalización INEN señales y símbolos de seguridad 439.
- Koneman, E. Diagnóstico microbiológico, Editorial médica panamericana, 110 - 111.
- Manual de Bioseguridad en el Laboratorio. Organización Mundial de la Salud. Tercer Edición. Pág. 39. 2005
- Normas de bioseguridad para laboratorios de diagnóstico e investigación que trabajen con el VIH ARC COPY Organización Mundial de la Salud.
- TELLEZ. Nelson. Medicina Forense. Manual Integrado. Bioseguridad en la Morgue. Pág. 115.
- Servicio de Salud Laboral de la Comunidad de Madrid: Notificación de accidentes biológicos .Resumen de la información correspondiente al año. 2007.
- <http://capra.iespana.es/capra/bioseguridad/bioseguridad.html>.
- <http://www.qb.fcen.uba.ar/microinumo/higieneysseguridad.htm>.
- <http://www.monografias.com/trabajos13/manubio.shtml>.
- http://www.satse.es/salud_laboral/guia_riesgos_biologicos.htm

ANEXO 8

EL ECUADOR HA SIDO
ES Y SER A PAÍS AMAZONICO



HOSPITAL GENERAL No. 1 DE LAS FF.AA.

Quito, 25 de Agosto del 2010.

DR. ROBERTO NAVARRETE.

CRNL. CSM.

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE INFECTOLOGIA DEL HG-1.

Presente

De mi Consideración.

Permítame felicitarle por la excelente labor que viene realizando en beneficio de esta prestigiosa institución.

Pido de la manera más atenta y comedida la revisión y aprobación del Manual de Bioseguridad en el Servicio de Anatomía Patológica en el Periodo 2010, Con el objetivo de Contribuir a conseguir la disminución de Riesgos laborales, por ausencia de una normativa de bioseguridad para dicho servicio.

Me anticipo en agradecerle porque tengo la seguridad que tendrá en cuenta mi pedido.

Atte.

Dra. Viviana Cedeño Casquete

ANEXO 9

EL ECUADOR HA SIDO
ES Y SERÁ PAÍS AMAZÓNICO



COMANDO CONJUNTO DE LAS FF. AA.
HOSPITAL GENERAL DE LAS FF. AA. No. 1
COMITÉ DE INFECTOLOGIA

Oficio: N° 10 -80- HG-1-5b2
Quito, 9 de Septiembre del 2010

DE: PRESIDENTE DEL COMITÉ DE INFECTOLOGIA DEL HG-1
PARA: DRA VIVIANA CEDEÑO CASQUETE

ASUNTO: Revisión de Manual

El Comité de Infectología ha procedido a la Revisión del Manual de Bioseguridad para el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Militar de las FF.AA, el mismo que ha sido aprobado con la finalidad de contar con el documento como referencia para el servicio.

DIOS, PATRIA Y LIBERTAD

Lic Marcela Rosero
ENF DEL COMITÉ DE INFECTOLOGIA DEL HG-1
ENF DEL COMITÉ DE BIOSEGURIDAD DEL HG-1



PRESIDENTE DEL COMITÉ DE INFECTOLOGIA DEL HG-1

RN/,mr.
Original: Destinatario.
Copia: Archivo

ANEXO 10

INVITACIÓN



Se invita a los empleados del Servicio de Anatomía Patológica a la Capacitación sobre Bioseguridad para el Servicio de Anatomía Patológica.

Lugar: Servicio de Anatomía Patológica

Fecha: Lunes, 30 de Octubre del 2010.

Hora: 7: 30 AM
Habrá refrigerio.

Elaborado por: Dra. Viviana Cedeño

Fuente: proyecto de investigación

Fecha: Octubre 2010

ANEXO 11

CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE ANATOMIA PATOLOGICA DEL HG-1



Elaborado por: Dra. Viviana Cedeño

Fecha: Octubre 2010

CAPACITACIÓN DE BIOSEGURIDAD EN ANATOMIA PATOLOGICA DEL HG-1



Elaborado por: Dra. Viviana Cedeño

Fecha: Octubre 2010

PERSONAL DE ANATOMIA PATOLOGICA EN LA CAPACITACIÓN



Elaborado por: Dra. Viviana Cedeño

Fecha: Octubre 2010

CAPACITACIÓN DE BIOSEGURIDAD EN ANATOMIA PATOLOGICA DEL HG-1



Elaborado por: Dra. Viviana Cedeño

Fecha: Octubre 2010

ANEXO 12

EL ECUADOR HA SIDO
ES Y SER A PAÍS AMAZONICO



HOSPITAL GENERAL No. 1 DE LAS FF.AA

**LISTA DE ASISTENCIA A LA REUNIÓN
DEL 30 DE OCTUBRE 2010**

Dra. Sandra Tafur G.	
Dra. Mariana Naranjo R	
Dr. Julio Borja.	
Lcda. Alexandra Zavala	
Lcda. Yolanda Paredes.	
Lcda. Miriam Monteros.	
Lcda. Tatiana Silva.	
Sra. Adriana Vergara.	
Sra. Margoth Lascano.	
Sra. Luz Herdoiza.	
Sr. Gonzalo Freire.	

ANEXO 13

Plan Analítico de Capacitación para Anatomía Patológica

<p><u>EQUIPO RESPONSABLE:</u></p> <p>Dr. Mariano Granja. Director Médico del HG-1. Dra. Viviana Cedeño , Medico General Lcda. Marcela Rosero, coordinadora del Comité de Bioseguridad del HG-1. Dra. Marina Naranjo. Jefe encargada de Anatomía Patológica.</p>	<p>Horas de Capacitación TEORICAS: 3</p>
<p>Bioseguridad para el Servicio de Anatomía Patológica del HG-1</p>	
	<p>Presentación del Manual de bioseguridad para el Servicio de Anatomía Patológica 2010</p>
<p>Objetivo General</p> <p>Contribuir a conseguir la disminución de los riesgos laborales por ausencia de una Normativa de Bioseguridad, con la implementación de un Manual para el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital General de las Fuerzas Armadas, en el 2010.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificar los riesgos de accidentes y enfermedades que pueden ocurrir en personal de salud del servicio de Anatomía Patológica.• Diseñar en forma participativa el Manual de Bioseguridad para el servicio de Anatomía Patológica.• Elaboración del Manual de Bioseguridad.• Gestionar la aprobación del Manual de Bioseguridad• Capacitar al personal de salud que labora en el servicio de Anatomía Patológica sobre Normas de Bioseguridad.	
<p>VIGENCIA DE LA CAPACITACIÓN AÑO: Octubre 2010</p>	

Plan Sintético de la Capacitación para Anatomía Patológica

Realizado el 30 de Octubre del 2010

Actividad	Horario	Responsable
Presentación	7:30	Lcda. Rosero
Objetivos de la capacitación	7:40	Dra. Cedeño
Normas de Bioseguridad	8:00	Dra. Cedeño
Normas para el Personal de Histopatología y Citología	8:15	Dra. Cedeño
Inmunización del personal de Anatomía Patológica	8.30	Dra. Cedeño
Normas de bioseguridad del vestido	8:40	Dra. Cedeño
Normas de bioseguridad de las muestras	8:55	Dra. Cedeño
Normas de bioseguridad del proceso de limpieza	9:10	Dra. Cedeño
Limpieza del área	9:20	Dra. Cedeño
Normas del lavado de material biocontaminado	9:35	Dra. Cedeño
Clasificación de materiales	09:50	Dra. Cedeño
Normas para el manejo de sustancias químicas	10:00	Dra. Cedeño
Bioseguridad en la autopsia	10:15	Dra. Cedeño

Elaborado por: Dra. Viviana Cedeño

Fecha: Octubre 2010