



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
ESCUELA DE MEDICINA**

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

**“PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LA CENTRAL
DE ESTERILIZACIÓN DEL HOSPITAL
CARLOS ANDRADE MARÍN QUITO”**

Marzo 2011.

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÁSTER EN
GERENCIA DE SALUD PARA EL DESARROLLO LOCAL**

AUTORA:

LCDA. LAURA ORTEGA JERÉZ

DIRECTORA:

DRA. MARÍA DE LOURDES VELASCO

QUITO – ECUADOR

2012

CERTIFICACIÓN

Dra.

María de Lourdes Velasco

DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICA:

Que ha supervisado el presente trabajo titulado "PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL HOSPITAL "CARLOS ANDRADE MARÍN" QUITO 2012. El mismo que está de acuerdo con lo estudiado por la Escuela de Medicina de la UTP, por consiguiente autorizo su presentación ante el tribunal respectivo.

Quito, junio de 2012

Dra. María de Lourdes Velasco
DIRECTORA DE TESIS

AUTORÍA

Los criterios, opiniones, afirmaciones, análisis, interpretaciones, conclusiones, recomendaciones, y todos los demás aspectos vertidos en el presente trabajo son de absoluta responsabilidad del autor.

Quito, junio de 2012

(f)-----
Lcda. Laura Ortega Jeréz

CESIÓN DE DERECHO

Yo, Laura Ortega Jeréz, declaro conocer y aceptar la disposición del 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, junio de 2012

(f) -----
Lcda. Laura Ortega Jeréz

DEDICATORIA

A las personas que apoyaron directa o indirectamente en la realización del presente trabajo, a mis padres, a mis hijos y a mi esposo, quienes pusieron su tiempo, sacrificio y supieron apoyarme en todo momento. A las pacientes del Hospital Carlos Andrade Marín, a las trabajadoras de la Central de Esterilización, quienes fueron, sustento y base fundamental para su realización. En especial consideración, a todos quienes participaron él, gracias, mil gracias.

Laura Ortega Jeréz

AGRADECIMIENTO

Quiero empezar agradeciendo a la Dra. María de Lourdes Velasco, quien con su conocimiento y paciencia, ha dirigido con talento, la culminación de la presente tesis.

Así mismo, debo expresar mi más sincero e infinito agradecimiento, al personal docente y administrativo de la Maestría en Gerencia de Salud para el Desarrollo Local, de la Universidad Técnica Particular de Loja, en la persona de la Dra. Tatiana Aguirre, por la oportunidad brindada para mi superación y capacitación profesional.

A los ejecutivos del Hospital Carlos Andrade Marín, por su predisposición a colaborar en la realización del presente trabajo, a sus autoridades por el apoyo incondicional, a los todos los Profesionales de la Salud, por el respaldo absoluto, el mismo que sin su colaboración no se lo hubiera podido culminar; y, en especial a todos cuantos hicieron este trabajo suyo.

Laura Ortega J.

I N D I C E

CARÁTULA	
CERTIFICACIÓN	
AUTORIA.....	i
CESIÓN DE DERECHOS.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
CERTIFICACIÓN INSTITUCIONAL.....	v
1. RESUMEN.....	2
2. ABSTRACT.....	4
3. INTRODUCCIÓN.....	6
4. PROBLEMATIZACIÓN.....	12
5. JUSTIFICACIÓN.....	19
6. OBJETIVOS.....	23
OBJETIVO GENERAL.....	233
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	23
7. MARCO TEORICO.....	24
7.1. MARCO INSTITUCIONAL.....	264
7.2. MARCO CONCEPTUAL.....	26
8. DISEÑO METODOLÓGICO.....	455
8.1 MATRIZ DE INVOLUCRADOS.....	455
8.2 ARBOL DE PROBLEMAS.....	456
8.3 ARBOL DE OBJETIVOS.....	47
8.4 MATRIZ DE MARCO LÓGICO.....	48
9. RESULTADOS.....	52
RESULTADO 1.....	522
RESULTADO 2.....	66
RESULTADO 3.....	69
RESULTADO 4:.....	717
RESULTADO 5.....	14233
10. CONCLUSIONES.....	14343
11 RECOMENDACIONES.....	14551
12. BIBLIOGRAFIA.....	14645
13. ANEXOS.....	¡Error! Marcador no definido.53

1. RESUMEN

La razón de ser de un hospital, es la asistencia sanitaria de calidad, dentro de la prestación de éstos cuidados, están el proteger al paciente de problemas nuevos como los infecciosos, derivados de la permanencia en el Centro Hospitalario, es decir, evitar el desarrollo de infecciones nosocomiales.

El control de las infecciones aparece en 1874, mediante las [técnicas](#) de desinfección [química](#), con el lavado de manos de los estudiantes de [medicina](#), se logró disminuir hasta en un 1% la mortalidad materna. Posteriormente en 1865 se introdujo el uso del fenol para desinfectar heridas, quirófanos y salas, disminuyendo la infección nosocomial.

Los conocimientos sobre las infecciones y los mecanismos de transmisión, nos presenta la necesidad de implementar en la atención intrahospitalaria, prácticas de asepsia y desinfección imprescindibles para la prevención y la lucha contra la infección, para lo que se han establecido sectores específicos, (Centrales de Esterilización), cuya responsabilidad será la esterilización del equipamiento utilizado en un hospital.

El Servicio de Esterilización, encargado de la provisión de herramientas y guías metodológicas de los procesos y servicios de limpieza, esterilización de instrumental quirúrgico y materiales hospitalarios; se plantea como objetivo fundamental, *Implementar el Proyecto de Integración de la Central de Esterilización, el que mediante la aplicación de medidas de bioseguridad, capacitación, centralización de los procesos y unificación de las actividades, contribuya a la satisfacción de los usuarios* y evitar así, las infecciones nosocomiales, directamente asociadas a las acciones de prestación de los servicios de salud, que se lleva a cabo en toda Institución de Salud y en especial, en donde se practican procedimientos quirúrgicos.

Como una forma de afrontar estos problemas y en pos de asegurar el bienestar del paciente, se ha propuesto la implementación del Proyecto, denominado “PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL HOSPITAL “CARLOS ANDRADE MARÍN”, el mismo que se convierte en el Manual de Organización y Funcionamiento de la Central de Esterilización de la Institución.

El presente trabajo está diseñado, para asegurar la eficiencia del personal, la efectividad de los servicios en la nueva Central de Esterilización Unificada, lo que garantizará la esterilidad de los materiales e insumos procesados; a fin de proveer calidad y seguridad biológica del producto final a ser usado en los pacientes que acuden al Hospital Carlos Andrade Marín.

2. ABSTRACT

The reason for a hospital, health care quality for the benefit to all people, who come to find out solutions to their health problems. Within the provision of quality care, protect the patient is the new problems such as infectious, derivatives remain in the Health Centre to prevent the development of nosocomial infections or hospital.

Currently, there is concern the general public and health professionals about emerging pathogens such as *Helicobacter pylori*, *Escherichia coli* O157: N7, human immunodeficiency virus (HIV), hepatitis C virus, corona virus responsible severe Acute respiratory Syndrome (SARS) and multi Drug Resistant *Mycobacterium tuberculosis*.

The infection control is not new, appearing in 1874 in Vienna with chemical disinfection techniques "Ignacio Semmelweis established mandatory hand washing in medical students attending women in labor, which was achieved decrease by up to 1% mortality was produced. Later in 1865 Lister introduced the use of phenol to disinfect wounds, surgical suites and rooms, thus reducing nosocomial infection. "

Thus, through advanced biomedical technology and the development of genetic engineering, has succeeded in obtaining high-level disinfectants, enzymatic cleaners containing high concentrations of proteases, amylases, lipases, carbohydrates, proteolysis enzymes and instrumentation as required to clean.

In a hospital, Sterilization Center is the department involved in the overall process of aseptic receive material from the hospital, to clean, prepare, process, disinfect, store and deliver supplies sterile surgical and medical equipment, for use in the care of any patient admitted to the health entity.

Also, we can ensure that the CSSD Carlos Andrade Marín Hospital, through the implementation of Quality Standards and protocols of care, described in this

paper, are suitable for sterilization or disinfection of instruments or materials contaminated with blood or other fluids of infected people by entities pathogens.

The Hospital Carlos Andrade Marín in order to fulfill the mission of ensuring their right holders, users affiliated or not, the coverage of timely and comprehensive services with equity, quality and warmth, by the Deputy Manager of General Services and the Central sterilization, which is responsible for providing the tools and methodology guides the processes and cleaning, sterilization of surgical instruments, hospital materials, they have been used in patient care.

This paper is designed to ensure staff efficiency; effectiveness of services in the new Unified CSSD will make it possible to maintain the sterility of the processed materials or supplies, to ensure the quality and safety biological end product to be used in patients who come to the Hospital Carlos Andrade Marín.

3. INTRODUCCIÓN

En el año 1.920, la Central de Esterilización era simplemente un “apéndice” de la Sala de Cirugía, o el vestuario, en donde las auxiliares también se reunían para doblar gasas y hacer vendajes. En la década de los 40 y 50, se vio que era necesario contar con una Central de Esterilización Médica y Quirúrgica en todos los hospitales; cuya responsabilidad primaria fue la esterilización de instrumentos y equipos, pero con el transcurso del tiempo le fueron agregadas otras funciones.

A principios de los años 80, se propuso la siguiente meta a la Central de Esterilización; tendría que proveer el *servicio de limpieza y esterilización de instrumental quirúrgico, materiales hospitalarios que han sido utilizados en el cuidado del o la paciente*. También debería colaborar, con la administración hospitalaria, protegiendo a los usuarios internos y externos de infecciones o accidentes, proporcionándoles instrumental, materiales y un ambiente seguro.

Todo Hospital, es una institución organizada, atendida y dirigida por personal competente y especializado, tiene como su misión prestar asistencia médico-sanitaria completa, a la población **que padece una determinada enfermedad y que acuden a él, en pos de recibir tratamiento a sus afecciones**. A través de proveer y dar solución en el aspecto médico, en forma científica, eficiente, económica o gratuita; y, de las funciones de prevención, recibir servicios especiales de diagnóstico clínico y el tratamiento médico a sus enfermedades, en forma ambulatoria o a través de la internación, sea de la dependencia estatal, privada o de la seguridad social; de alta o baja complejidad. Todo esto, en una estructura física y organizativa eficiente, que se base en valores de servicio a la población, en la capacidad de su talento humano, en el correcto trato humano, con respeto, seguridad y confort, garantizándole al o a la paciente la atención acorde a sus necesidades y expectativas. En el hospital, aparece la idea de la organización como un espacio común en el que cada trabajador de la salud, contribuye con su excelencia profesional, a la meta y objetivos de la misma.

Para cumplir la oferta y para satisfacer la demanda de salud con calidad y eficiencia, el “Hospital Carlos Andrade Marín”, como una unidad de salud de tercer nivel de especialidad, en razón de ser proveedores de servicios y cuidados de salud, cuenta con áreas que se ocupan de las distintas labores y actividades, distribuidos en subsistemas que interactúan entre sí dinámicamente: el sistema asistencial, (incluye a los consultorios externos y áreas de internación), el sistema administrativo-contable (se ocupa de la admisión y egreso de los pacientes, como todo lo inherente a documentación en general), dirección (se encarga de la dirección del hospital, las políticas y las finanzas), de información (se refiere al sistema informático que mantiene comunicadas a todas las áreas y a los familiares de los usuarios), el técnico (se ocupa del mantenimiento, asepsia, esterilización y seguridad) y de docencia e [investigación](#) (área encargada de la [capacitación](#) del talento humano).

En la Planificación Estratégica del Hospital Carlos Andrade Marín, institución rectora de la salud para la Seguridad Social en el Ecuador, encontramos que una de las políticas, es la oferta de Servicios de Salud, a través de su red de hospitales en todo el país, a los derecho habientes, beneficiarios, usuarios, afiliados y a los pacientes sin afiliación que también lo requieran, así mismo, podemos observar en la estructura organizacional que la Central de Esterilización, consta como una de las principales dependencias de la Subgerencia de Servicios Generales.

Con el fin de cumplir con la Política de Salud Institucional, en forma objetiva, asegurando que los resultados de la atención sean de excelencia y con la oportunidad requerida; **la lucha en contra de las infecciones hospitalarias**, para eliminar riesgos de contaminación y garantizar niveles óptimos de atención, es una de las áreas en las que en forma prioritaria trabajan las autoridades del HCAM y la administración de La Central de Esterilización.

La Central de Esterilización del Hospital Carlos Andrade Marín, es la Unidad en la que se realiza la recepción, acondicionamiento, procesamiento, control, y distribución de materiales textiles (ropa, gasas, apósitos, etc.), instrumental y

dispositivos biomédicos, con el objetivo final de obtener y proporcionar equipos médico/quirúrgicos e insumos seguros, a ser usado en los/las pacientes de todas y cada una de las Unidades y Servicios del Hospital.

No obstante, en forma paralela, en el hospital también se realizan las mismas actividades de esterilización y mantenimiento de instrumental, en el Centro Obstétrico y en el Centro Quirúrgico, servicios que funcionalmente están diseñados para proveer otro tipo de procedimientos de atención; con lo que se ha generado una duplicación de procesos, equipos y esfuerzos que demandan incremento de actividades, personal y por lo tanto la elevación en los costos de operación de la institución.

Lo anterior expresado, nos dirige a considerar que el presente trabajo tiene como objetivo fundamental, la Centralización de los Procesos de Esterilización del HCAM que actualmente se encuentran dispersos, por lo que es necesidad urgente, la ampliación y adecuación en una sola área la Central de Esterilización, unidad especialmente diseñada, que busca garantizar el manejo eficiente de los procesamientos de esterilización centralizados.

Para realizar la unificación de éstos procedimientos, se requiere la formulación de un proyecto, cuya visión se oriente al fortalecimiento del servicio, capaz que pueda constituirse en punto de referencia y en la mejor Central de Esterilización del Ecuador, mediante la aplicación de la normativa vigente, procedimientos calificados y los estándares de eficiencia; que sea medible en el cumplimiento de la gestión y la calidad de los productos, que se efectúan en los procesos de recepción, limpieza, armado, empaquetado y esterilización de materiales, insumos e instrumental quirúrgico.

Actividades estas, que han sido consideradas como el primer eslabón de la cadena de seguridad en la atención a los/las pacientes, con la participación y el compromiso de Directivos, Autoridades y todo el personal de la Central de Esterilización, sobre la base de un referente de principios de calidad y

satisfacción; con el fin de mantener o superar el alto nivel de exigencia que se requiere en una unidad tan importante del servicio de esterilización en la estructura organizacional de nuestro hospital.

La premisa expuesta, nos dirige a considerar que el presente trabajo tiene como propósito fundamental, la centralización de los procesos de Esterilización del HCAM que actualmente se encuentran dispersos en otros servicios, por lo que es necesidad urgente, la ampliación y adecuación de la Central de Esterilización, unidad especialmente diseñada, la que mediante el manejo eficiente de los procesamientos centralizados, busca eficiencia, economía y seguridad para los/las usuarios/as externos/as del hospital.

Frente a la necesidad urgente, de contar con una Central de Esterilización moderna, efectiva, centralizada, se impulsaron todas las gestiones tendientes a conseguir el respaldo y la aprobación del Proyecto denominado “PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN, QUITO 2012”; el mismo que cuenta con las facilidades y el respaldo brindado por las autoridades, principalmente la autorización de la Dirección Técnica de Hospitalización y Ambulatoria al que estructuralmente pertenece la Central de Esterilización; además, del criterio favorable del personal de usuarios internos, (médicos y enfermeras) consultados, la idea fue acogida como factible de ser implementada, de acuerdo con la planificación de implementación propuesta.

En la formulación y el logro de los objetivos del presente proyecto, fueron de mucha utilidad la apreciación y la experiencia personal de quien realiza el proyecto, las entrevistas y conceptos obtenidos de la situación del Hospital Carlos Andrade Marín y en especial sobre las condiciones reales de la Central de Esterilización, como son:

- El proyecto, cuenta con el respaldo de directivos, autoridades y personal del hospital.

- La disponibilidad y existencia del área física, para implementar los cambios para modernizar la Central de Esterilización ha sido ubicada.
- Los recursos financieros, para la adquisición de equipos, materiales e insumos, han sido presupuestados.
- En la planificación Institucional, se encuentra programada la capacitación del talento humano del hospital y la contratación de nuevo personal.

La formulación del proyecto de implementación y la unificación la Central de Esterilización del HCAM; desde el punto de vista técnico y de los objetivos, han sido diseñados de manera que puedan ser cumplidos en los plazos establecidos y con estándares de calidad.

Por otra parte, el marco de referencia institucional ganado, a través de los servicios prestados en el tiempo y que le confieren al Hospital Carlos Andrade Marín la calidad de "*Gran Institución*", se fundamenta en su personería jurídica, el talento humano profesional y de apoyo, las/los pacientes, la normativa legal vigente y la política institucional, sobre los que ha desplegado su accionar y en los que básicamente se sustenta la entidad, éstos son los elementos básicos, que permitieron la consideración del Proyecto propuesto, como necesario y como potencial de ejecución.

También es importante reconocer, el aporte conceptual utilizado, en la formulación del proyecto, puesto que, gracias a la orientación epistemológica de sus teorías, conceptos y definiciones, se ha logrado organizar un enfoque claro de las razones que motivaron la proposición y su futura ejecución. En igual forma se aprovecharon las ideas, las recomendaciones y las orientaciones formuladas por el personal de la salud; así como, la de los médicos y docentes del Hospital Carlos Andrade Marín.

Otros aportes considerados en el desarrollo de la presente tesis, son el diseño metodológico y su propuesta de acción, el marco lógico, cuyos aportes se plasmaron en el análisis de los involucrados, la definición del árbol de problemas, la construcción del árbol de objetivos y en la matriz del marco

lógico. En esta última, se resume el fin del proyecto, su propósito, la disposición de resultados, la concreción de las actividades, la identificación de los responsables, la elaboración del cronograma de cumplimiento de acciones, la identificación de los indicadores, necesarios para medir el cumplimiento de los objetivos, las fuentes de verificación y el presupuesto.

En conclusión, debo expresar que una buena atención médica es una necesidad humana muy importante, ya que, proporciona a las y los pacientes, una recuperación satisfactoria, que les permita luego de su tratamiento, cumplir con sus actividades diarias en forma normal y sin dificultad. El presente proyecto, no solo es una propuesta para el mejoramiento de la atención a los/las usuarios internos y externos en sus distintos requerimientos, sino que, propende a la implementación de un moderno Centro de Esterilización centralizado, que garantice las actividades de limpieza, desinfección y esterilización del material encargado para la preparación y equipamiento, requeridos por las diferentes unidades y servicios del hospital, puesto que, la centralización de las técnicas y procedimientos de verificación, nos conducen a que un trabajo que lo hacen todos, pero sin responsabilidad alguna, se lo ubique en una Aérea especializada, con personal experto y especialista, bajo la responsabilidad de profesionales que garanticen la provisión del equipamiento biomédico e instrumental quirúrgico limpios, desinfectados y seguros para ser usados con el/la paciente en todas las Unidades y Servicios del hospital.

4. PROBLEMATIZACIÓN

La infección intrahospitalaria sigue siendo un problema de [salud](#) pública en todos los hospitales, puesto que todavía no se lo ha podido resolver, a pesar del gran avance científico y tecnológico alcanzados al finalizar el siglo pasado y a inicios del III milenio; aunque no se la ha podido eliminar totalmente, sin embargo, se puede realizar una reducción considerable, si se toman las medidas adecuadas para su identificación y [control](#). Estas actividades, que fundamentalmente son labores del o las profesionales de [enfermería](#); ya que, las medidas más eficaces en la lucha contra las infecciones nosocomiales son, sin duda, la limpieza, la desinfección y la esterilización del instrumental quirúrgico y los equipos.

La Central de Esterilización del HCAM, es una Unidad atípica de la estructura organizacional del hospital, por la dependencia orgánica de sus procesos en dos y hasta tres distintos servicios, por la complejidad de sus tareas, por la diversidad de los procesos e instrumental, así como, por la diferencia funcional de los servicios en los que se encuentran ubicadas estas sub Centrales de Esterilización, la estrecha relación con la actividad quirúrgica, entre otros factores, convierten a la Central de Esterilización en una Unidad de gestión tensionada.

En la Central de Esterilización actualmente, se prepara, *acondiciona, procesa, clasifica, controla y distribuye, equipamiento, instrumental médico quirúrgico y material blanco esterilizado de consumo, en óptimas condiciones; en tanto que en las dos Sub Centrales de Esterilización, de los Centros Obstétrico y Quirúrgico, que también se esteriliza instrumental y ropa quirúrgica pero en autoclaves pequeños, para ser usados las acciones de salud en forma segura.*

Luego de haberse realizado un diagnóstico situacional y hacer un rápido enfoque retrospectivo a la evolución de los procesos de esterilización y de la problemática sobre el control de infecciones en El Hospital Carlos Andrade

Marín, podemos observar que, en la Central de Esterilización, existen varios problemas que no han sido resueltos aún y que se describen a continuación:

1. Procesos diferentes en la Central de Esterilización y en las dos Sub Centrales de los Centros Obstétrico y Quirúrgico.
2. Repetición de actividades profesionales, descritas en el Manual de Procedimientos, respecto a las funciones y tareas propias de cada una de las Unidades hospitalarias.
3. Existencia de sistemas de esterilización diferenciados, en los Servicios descritos anteriormente.
4. Los procesos de esterilización no los efectúa personal específicamente designado para estas tareas.
5. La dispersión de actividades, hace que la responsabilidad se diluya en las personas que realizan los procedimientos.
6. No se llevan registros de los procesos realizados, como lo establece y regula la norma y los estándares de trazabilidad.
7. No hay un manejo unificado de los recursos, por lo que se dificulta la delimitación de responsabilidades.

En lo funcional, si bien es cierto, los procesos que se realizan en la Central de Esterilización, son apropiados, porque contribuyen al cumplimiento de las fases de asepsia y antisepsia general, pero, igualmente podemos decir que son insuficientes, puesto que al efectuarse como tareas descentralizadas, las actividades son realizadas por todas(os) (enfermeras, auxiliares de enfermería etc.), por lo que la responsabilidad se dispersa en todos ellos.

Además de lo expresado, para que los/las pacientes, reciban tratamiento y cuidados médicos con seguridad; es necesario considerar también, las siguientes situaciones; puesto que el problema es latente y la demanda por atención, creció en forma evidente y notoria en los últimos años; por lo

que...“se incrementó la producción en un 20%”¹ solo en el Centro Quirúrgico, éste progresivo aumento de pacientes, sumados al insuficiente número de personal de la salud especializado en desinfección o asepsia, entre otros problemas; son las situaciones que provocan alto riesgo de complicaciones nosocomiales; asimismo, generan incomodidad e insatisfacción en el personal que labora actualmente en la Central de Esterilización, por la dificultad que experimentan al no poder cumplir en forma eficiente su gestión.

La inspección y análisis realizados, permitió obtener un diagnóstico del medio sobre el cual se va a intervenir, la “Unidad de Esterilización”, habiéndose detectado los problemas en su real dimensión, por lo que es necesario preguntarnos si ¿La Central de Esterilización, en la actualidad es un servicio centralizado que realiza los procesos cumpliendo con los estándares de práctica, calidad y por lo tanto de atención en el HCAM?

Otros problemas presentes en las tareas de esterilización, son el reprocesamiento de dispositivos médicos; si se elige rehusar un dispositivo descartable, la Central de Esterilización, debe demostrar que la *seguridad, efectividad e integridad* del producto, no ha sido comprometido en el proceso y son confiables para el uso. Por otra parte, las actividades y tareas de Esterilización no son una excepción para la ocurrencia de riesgos laborales; por el contrario, podemos decir que constituye un área de trabajo que conlleva un alto riesgo laboral.

Con la proposición expuesta, el Hospital Carlos Andrade Marín, actualmente cuenta con una Central de Esterilización, en la que se *acondiciona, procesa, controla y distribuye, equipamiento, instrumental* y material esterilizado en óptimas condiciones para ser usado con el paciente, *en todas las* Unidades de atención especializadas o de cirugía, reconocimientos y prácticas diagnósticas o terapéuticas. En esas condiciones, el escenario para las autoridades y el

¹ <http://www.hcam.gob.ec/index.php/component/content/article/48-destacados/158-el-hcam-realiza-mas-de-nueve-mil-cirugias-en-el-primer-semester-de-este-ano.html>

talento humano que labora en la Central de Esterilización, presenta complicaciones, puesto que dicho servicio, juega el papel más importante en la prevención de las infecciones, porque las infecciones adquiridas en el hospital, han sido, asociadas casi siempre con la desinfección inapropiada de objetos y equipos reusables como: el endoscópico, el equipo de cuidado respiratorio, transductores y equipos de hemodiálisis.

En la delimitación del problema, identificado como Centralización de los Procesos de Esterilización, que se encuentran *dispersos en el HCAM*, debemos considerar otro factor de relevancia que se encuentra presente, como es, la **sobre demanda de pacientes que requieren de atención** en el Hospital Carlos Andrade Marín, los que alcanzan un total de 335.503, (datos del año 2011); según el cuadro N° 1 que se detalla a continuación.

TABLA N° 1

PACIENTES ATENDIDOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN

HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN			
PACIENTES ATENDIDOS EN LAS DIFERENTES UNIDADES Y SERVICIOS			
AÑO 2011			
UNIDAD O SERVICIO	ENERO - JUNIO	PROMEDIO DIARIO	%
Consulta Externa	219.481	1820	65
Hospitalización	34.549	191	10
Urgencias	70.117	387	21
Cirugías	9.238	75	3
Partos y Cesáreas	2.118	12	1
TOTAL PACIENTES	335.503	2.485	100

Fuente: Datos Estadísticos del HCAM.
Elaboración: Lcda. Laura Ortega J.

En la tabla N° 1, se ve que...“El Hospital Carlos Andrade Marín en el primer semestre del año, atendió a 219.481 pacientes en consulta externa, en las diferentes especialidades, se hospitalizaron 34.549 pacientes, se atendieron 70.117 afiliados en urgencias, se realizaron a 9.238 cirugías, se atendieron

2.118 partos²; para un promedio de 2.485 pacientes atendidas diariamente, lo que nos dá un gran total de 335.503, usuarios externos atendidos en las diferentes Unidades y Servicios del HCAM, durante el año 2011.

TABLA N° 2
PACIENTES ATENDIDOS EN QUIRÓFANOS

HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN			
CIRUGIAS REALIZADAS EN EL AÑO 2011			
CIRUGIAS	ENERO - JUNIO	PROMEDIO DIARIO	%
Programadas	8.552	69.4	92.6
Emergencias	686	5.6	7.4
TOTAL PRODUCCION	9.238	75.0	100

Fuente: Datos Estadísticos del HCAM.
Elaboración: Lcda. Laura Ortega J.

En la Tabla N° 2 podemos observar que... “en el primer semestre de este año, se efectuaron 9.238 cirugías entre programadas y emergencias. De las 9.238 cirugías, 8.552 se realizaron de manera programada y 686 emergencias en relación a los años anteriores, se incrementó la producción en un 20%”.³ Dentro de las cirugías más relevantes, tenemos: cardíacas, neurológicas, cirugías para obesidad, implante coclear, artroplastia total de cadera, cirugía de columna etc. Igualmente, en el informe publicado en la página web de la Institución, se puede observar que un solo servicio,...“El Centro Quirúrgico cuenta actualmente con 13 quirófanos, 9 remodelados con tecnología digital, cámaras, monitores planos, máquinas de anestesia, electrocauterios, equipos con tecnología laparoscópica y láser de alta definición para realizar cirugías complejas, oncológicas, y de órganos vitales como de corazón, cerebro, grandes vasos, así como, cirugías mínimamente invasivas, con excelentes resultados.

² <http://www.hcam.gob.ec/index.php/component/content/article/48-destacados/157-en-el-hcam-aumentaron-numero-de-atenciones.html>

³ Hospital Carlos Andrade Marín, Estadísticas, Quito, (2011), [fecha de acceso 21 de febrero de 2011], en: <http://www.hcam.gob.ec/index.php/component/content/article/48-destacados/158-el-hcam-realiza-mas-de-nueve-mil-cirugias-en-el-primer-semestre-de-este-ano.html>

Tres de ellos son quirófanos inteligentes, que aparte de ofrecer los servicios antes descritos, posee tecnología de comunicación, información, es *decir la medicina del futuro, la telemedicina*, que permite al cirujano, al oprimir un botón evaluar paso a paso una cirugía en otro lugar, sin estar presente físicamente, así el área quirúrgica del hospital puede estar conectada con los mejores centros hospitalarios del mundo. Actualmente se encuentra en remodelación e instalación 10 quirófanos más, en el área que corresponde al Centro Obstétrico y Ginecológico, un quirófano para máxilo facial para cirugías ambulatorias”⁴

Asimismo, con la remodelación de las Unidades de Cuidados Intensivos, Rehabilitación, Centro Quirúrgico, Centro Urológico, Observación, Obstetricia y Ginecología; más la modernización de los Servicios de información, las facilidades de afiliación masiva y acceso al usuario externo, se ha visto incrementada la demanda de atención, por lo cual, los profesionales de la salud resuelven, diariamente 500 casos de pacientes que acuden para recibir asistencia médica, generando una sobre demanda de atención en el HCAM.

Para la formulación operacional del problema de tesis: y, frente a la necesidad manifiesta de contar con los servicios permanentes de una Central de Esterilización especializada, la misma que utilizando los aspectos ético-legales, el precepto de no agresión al ambiente y el desarrollo de protocolos adecuados a la realidad de la institución, permitan la reducción de riesgos en la utilización de material e instrumental esterilizados, para con ello, enfrentando a las amenazas de las enfermedades infecciosas, con tiempos de respuesta adecuados, garantizar a los asegurados y aseguradas, la prestación de cuidados hospitalarios de calidad, eficientes, seguros y oportunos.

También considero importante señalar, que el presente proyecto se fundamenta principalmente en la iniciativa y experiencia personal, construida en el quehacer diario al frente de la Administración de la Central de Esterilización, en la conducción del talento humano asignado a la Unidad, en el

⁴ Ibídem.

cumplimiento de las recomendaciones de auditoría interna y externa, en los Proceso de Verificación-Certificación realizados por la Institución; y, finalmente en los datos de primera fuente obtenidos de las entrevistas al personal de enfermeras y personal médico del Hospital.

Si la característica fundamental de toda Central de Esterilización, es el apoyo clínico, la misma, debe contar con procesos administrativos y Normas técnicas aprobados, que regulen y describan la organización, las funciones y los procedimientos que se realizan en ella.

Con lo antes expuesto, se pudo determinar la necesidad de proponer una solución práctica al problema, para lo cual, se consideró que la solución es el planteamiento y ejecución del Proyecto intitulado “**PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN, QUITO 2012**”, con la consiguiente centralización de los procesos, capaz que se pueda establecer los procedimientos adecuados en el lavado, desinfección y esterilización de los dispositivos médicos, así como en el almacenaje, distribución y manipulación del material, llevando a cabo un eficaz control de calidad en todos los pasos realizados; y para que, el proceso de esterilización sea seguro.

5. JUSTIFICACIÓN

Las infecciones intrahospitalarias o nosocomiales, constituyen graves problemas de salud pública, debido a que la estadía hospitalaria prolongada eleva los costos institucionales, el uso de antibióticos de última generación, las reintervenciones quirúrgicas; e incluso, el costo social que se refleja en el incremento de la morbilidad, que en muchos casos genera discapacidad,...“además del 3% de letalidad, considerada en los estudios de la National Nosocomial Infections Surveillance NNIS en USA”⁵.

En el Hospital Carlos Andrade Marín, persisten modelos diferentes respecto a la garantía de calidad y trazabilidad en las tareas de limpieza, desinfección y esterilización; actividades que se efectúan indistintamente en la Unidad Central de Esterilización y en las dos Subcentrales del Centro Obstétrico y del Centro Quirúrgico, en esta última, las tareas se realizan junto al área de quirófanos y en espacios inadecuados, lo que impide las labores correctas de recepción de materiales e implementos para esterilización; instrumental requerido para la atención médica y en las intervenciones quirúrgicas.

Frente a la necesidad de actualizar y unificar las Prácticas y Normas sobre Esterilización y Desinfección de material de uso clínico, para optimizar la seguridad de la atención y hacer más eficiente la gestión hospitalaria; en el HCAM, se realizó un estudio de diagnóstico situacional denominado “Plan Estratégico de Evaluación y Actualización de Problemas y Emergencias Intrahospitalarias”, con el objeto de obtener la Certificación y Acreditación de sus Unidades y Servicios; del Informe final, en el ítem *Infecciones hospitalarias*, se encuentran planteadas las siguientes recomendaciones:

- ❖ Unificación en una sola Central de Esterilización Institucional, el equipamiento y materiales de las dos Sub Centrales de Obstetricia y del Centro Quirúrgico, “para eliminar la duplicación o superposición de

⁵ <http://www.slideshare.net/consultoriauniversidad/proyecto-plan-nacional-iih>

competencias, funciones y atribuciones, entre dependencias, unidades y servicios; o entre funcionarios, empleados o trabajadores”⁶ del hospital.

- ❖ La readecuación de la Central de Esterilización, con la consiguiente *centralización de los procesos*, es una realidad. Se hace necesario por lo tanto, establecer procesos adecuados en el lavado, desinfección y esterilización de los dispositivos médicos, así como en el almacenaje, distribución y manipulación del material, a través del control de calidad en todos los pasos de los distintos procesos; y,
- ❖ Aplicación de un sistema de atención integral, el mismo que, expresado como filosofía de la atención y como práctica de la gestión moderna; sea capaz de garantizar la atención médica permanente y oportuna.

Con las recomendaciones expresadas, la CENTRALIZACIÓN de las actividades de esterilización, se convierten en una necesidad real y urgente a ser implementadas, con el objeto de mejorar la gestión y la calidad de los procedimientos de asepsia y antisepsia de instrumental y de materiales que entran en contacto con los usuarios internos (profesionales de la salud) y los usuarios externo (pacientes), ya que, son potenciales vehículos para las infecciones nosocomiales.

La tecnología moderna en la lucha contra las infecciones nosocomiales, conjuntamente con la reducción del ciclo de vida del instrumental (desechable), la evolución del conocimiento y por lo tanto el hábito de los pacientes (mayor exigencia), la competencia por la globalización, que exige mayores niveles de calidad, la gran variedad de productos, menor costo y tiempo de respuesta, así como, el surgimiento de nuevos agentes patógenos y la dispersión de las tareas y procedimientos, nos dirigen como respuesta necesaria, a plantearnos un modelo de gestión centralizado, coherente y lógico, que nos permita ofrecer

⁶ Literal b), de la Política, Actividades Técnico-Administrativas, Docentes y de Investigación del HCAM, <Las Unidades, Servicios e Instancias, no deben duplicar funciones o proveer servicios brindados por otras dependencias técnicas o administrativas ya existentes>, ver en Planificación Estratégica, Quinquenio 2011-2016.

un servicio altamente satisfactorio, siendo necesario, reforzar las medidas de prevención y control de las tareas y actividades, en pos de evitar infecciones en los Servicios y Unidades del Hospital.

La centralización de los procesos de esterilización, ha sido considerada como la forma más efectiva de asegurar que todas las etapas del proceso se realicen apropiadamente; además, de que el costo/beneficio como resultado, sea favorable para el hospital. Un Proceso de Centralización, propone el cumplimiento y la realización de todas las etapas en forma correcta. Igualmente es importante que el o la autoridad responsable de la Central de Esterilización, sea un profesional con preparación superior y con especialización en la rama; el talento humano debe estar preparado y ser capaz de desempeñar las funciones de acuerdo con los estándares del Manual de Procedimientos de la Institución; puesto que, el control de las etapas del proceso que transcurre antes de la esterilización, así como durante todo el circuito del material e instrumental, incluyendo la preparación y su almacenamiento, en síntesis, del material estéril del hospital, es responsabilidad de la Central de Esterilización.

La atención y cuidado al paciente que requiere de tratamiento a su enfermedad, constituye el propósito fundamental de la Planificación Estratégica del Hospital Carlos Andrade Marín del IESS. En tanto que la calidad de los servicios prestados, se verán reflejados por la existencia de una Central equipada con tecnología de última generación, procesos de esterilización centralizados y talento humano especializado, ya que, de ella dependen en forma directa, el área quirúrgica y los servicios que, en mayor o menor grado, utilizan materiales estériles, situando a los procesos de limpieza y desinfección, por lo tanto a la Central de Esterilización como la Unidad clave, en la prevención y control de la infección nosocomial de nuestra institución.

La Central de Esterilización, que funcionalmente, es la responsable de proveer los materiales clínicos esterilizados, elementos de apoyo para la prevención de las Infecciones Hospitalarias, asegura la calidad de los procesos y del producto final, el paciente.

Con lo expuesto en la premisa, se justifica, la necesidad urgente de realizar la Unificación y Centralización de las actividades y procedimientos, puesto que nos permitirá contar con instrumental y materiales, limpios y descontaminados, evitando problemas infecciosos a los pacientes.

En consecuencia, para dar respuesta a los problemas presentes y consolidar la propuesta, se presenta a consideración de la Dirección General, de las autoridades, el Proyecto denominado **“PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN, QUITO 2012”**, en la Dirección Técnica de Hospitalización y Ambulatorio.

6. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Implementar el Proyecto de Integración de la Central de Esterilización del Hospital Carlos Andrade Marín, mediante la aplicación de medidas de bioseguridad, capacitación, centralización de los procesos y unificación de las actividades para contribuir a la satisfacción de los usuarios.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Lograr la centralización de procesos y unificación de actividades en la Central de Esterilización, para difundir la propuesta, a las autoridades y a los usuarios internos del hospital.
- ❖ Capacitar al Talento Humano de la Gerencia de Hospitalización y Ambulatorio, en el desempeño de los procedimientos, técnicas y tareas asignadas, para estandarizar los criterios de procedimientos.
- ❖ Optimizar la producción y proveer de instrumental, equipos e insumos, descontaminados, que garanticen seguridad en las actividades de los usuarios internos, en la Central de la Esterilización, para evitar problemas infecciosos a los pacientes del HCAM.
- ❖ Proporcionar medidas de protección apropiadas y prácticas de trabajo seguras, a través de la implementación de Protocolos de atención al usuario, revisados y actualizados, para garantizar productos de calidad.

7. MARCO TEORICO

7.1. MARCO INSTITUCIONAL

En este apartado se describe el marco institucional y teórico, en torno al cual gira el tema del presente proyecto.

ASPECTO GEOGRÁFICO

El Hospital Carlos Andrade Marín, está ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito, capital de la República del Ecuador, en la calle 18 de Septiembre N° 3220, entre las calles Portoviejo y Ayacucho y la Av. Universitaria, en la Parroquia Santa Prisca, en la antigua Quinta denominada Miraflores, la misma que en el año 1.956 fue adquirida por la administración del hospital, actualmente la infraestructura construida del hospital es de 50.000 m², en una extensión de 42.829 m² de terreno.

Fue creado bajo los principios fundamentales de Solidaridad, Equidad y Universalidad; se inició como el proyecto de motivación de un grupo de médicos, quienes como objetivo central, se plantearon dotarle al país de una institución de salud que brinde atención a la población afiliada, objetivo que se cumple desde hace más de cuatro décadas, a través de las acciones de fomento, recuperación y rehabilitación de la salud. Fue inaugurado un 30 de mayo de 1970 durante la presidencia del Dr. José María Velasco Ibarra, hecho trascendental en la historia del país, puesto que marcó un hito en la Salud de la Seguridad Social ecuatoriana.

Al Hospital Carlos Andrade Marín se lo ha definido como un hospital de tercer nivel; puesto que, se ha constituido en la Unidad Médica de mayor desarrollo y complejidad, que garantiza la atención de salud, hospitalización y ambulatoria, en cirugía, clínica materno infantil, medicina crítica, auxiliares de diagnóstico y tratamiento, todo ello, con equipamiento de última generación tecnológica y el

talento humano capacitado, para atender a los derecho habientes, jubilados, beneficiarios, con afiliación y también a los no afiliados al IESS.

Durante el primer semestre del año 2010, en consulta externa, ingresaron para tratamiento y cuidados en las diferentes especialidades 219.481 pacientes; se hospitalizaron 34.549 pacientes; se atendieron 70.117 urgencias; se realizaron 9.238 cirugías y 2.118 partos. Desde su inauguración hasta la actualidad han transcurrido más de cuatro décadas de trabajo continuo en beneficio de la clase afiliada. Sus políticas y leyes actualmente han sido reformadas tanto en los servicios de salud como en el de las prestaciones.⁷

DINÁMICA POBLACIONAL

El Hospital Carlos Andrade Marín de Quito es una identidad pública descentralizada, creada bajo el amparo de la Constitución Política de la República del Ecuador, dotada de autonomía normativa, técnica, administrativa, financiera y presupuestaria; con personería jurídica y patrimonio propio. Tiene una capacidad de 720 camas, brinda atención a una población de 122.570 personas (Quito y Regional Norte) y a 1'449.000 a nivel nacional. La población atendida y que son sujetos a cobertura y beneficiarios de seguridad social, de acuerdo con la Constitución de la República son:

- a) Afiliados activos con relación de dependencia.
- b) Afiliados jubilados.
- c) Afiliados del seguro campesino.
- d) Afiliados voluntarios.
- e) Familiares de afiliados hasta los 18 años y personas particulares.

⁷ <http://www.hcam.gob.ec/index.php/el-hcam/historia.html> Último acceso 12-01-2012

Entre de las prioridades y metas fundamentales del Hospital están, la capacitación de su talento humanos y la reestructuración de la planta física para mejorar la calidad de los servicios. En el plan de remodelación del hospital fueron prioritarias las áreas de Central de Esterilización, Urgencias y Consulta Externa, en donde se han considerado espacios para ampliar la circulación, consultorios adecuados y salas de espera con comodidades, integrando los servicios de diagnóstico, quirófanos, partos, recuperación, terapia intensiva y los servicios de esterilización y auxiliares del hospital.

MISIÓN.

La misión que guía las acciones del Hospital Carlos Andrade Marín:

“Es la unidad de más alta complejidad de la red de servicios de salud del IESS, regido por políticas y normas emanadas del Consejo Directivo, basado en los principios de solidaridad, universalidad y equidad, brindando una atención integral actualizada, especializada, mediante la utilización de tecnología de última generación y capacitación continua a su talento humano para mejorar la calidad de atención y satisfacer las necesidades de sus afiliados”⁸.

VISIÓN

La visión del Hospital Carlos Andrade Marín, a lograr es:

“Nuestra visión es, ser un hospital líder en la atención de salud a nivel nacional e internacional, con autonomía económica y administrativa, enmarcado en los principios legales del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, con un modelo de organización dentro del Sistema de Salud, que preste asistencia integral y especializada. Lograr excelencia en sus servicios para satisfacer y

⁸ Hospital Carlos Andrade Marín. Planificación estratégica 2009

superar las necesidades y expectativas del cliente con el uso racionalizado de los recursos disponible”⁹.

DISPOSICIONES CONSTITUCIONALES DE LEY Y POLÍTICAS

El Hospital “Carlos Andrade Marín”, se rige por la Constitución de la República del Ecuador, de acuerdo con los Artículos 34 y 370; el mismo que prescribe y dice: “El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, entidad autónoma regulada por la ley, será responsable de la prestación de las contingencias del seguro universal obligatorio a sus afiliados...”¹⁰. También, fundamenta su accionar en la Ley de Seguridad Social y en las Normas y Políticas institucionales, las mismas que, establecidas por el Consejo Directivo del HCAM, son las directrices que orientan el funcionamiento en la institución.

Así mismo, la Ley de Seguridad Social 2001-55, en el artículo 18, -PRINCIPIOS DE ORGANIZACIÓN- estipula que “El IESS integrará a las Unidades Médicas de su propiedad, en entidades zonales de prestación de salud a sus afiliados y jubilados, a cuyo efecto las constituirá como empresas con personería jurídica propia”¹¹.

Por lo que la salud conceptualizada como la entidad básica, deberá ser administrada bajo principios empresariales de autonomía, división de seguros, descentralización geográfica y operativa, control interno, rendición de cuentas y garantía de un buen gobierno...“Se divide en cinco unidades: Gerencia de Afiliación y de Recaudación, la de Pensiones, la de Riesgos del Trabajo, Seguro Social Individual y Familiar y el Seguro Social Campesino”.¹²

⁹ Hospital Carlos Andrade Marín. Planificación Estratégica 2009

¹⁰ ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE, (2008), Quito-Ecuador. Constitución Política del Ecuador. Décimo novena edición. Ediciones Jurídicas Edijur. Quito-Ecuador.

¹¹ Ley de Seguridad Social, (2001), Registro Oficial N. 465. Quito- Ecuador.

¹² Sacoto F, (2003), Experiencia y proyecciones del Modelo Unidad. Las décadas y su dinámica para evitar el colapso de su empresa (Unidad de salud) de los años 1999-2007 N° 12 Fe salud, Quito-Ecuador.

El Reglamento General de las Unidades Médicas del IESS contenido en la Resolución N. C.I. 056 de la Comisión Interventora, expedida el 26 de enero de 2000, constituye administrativamente, el principal marco regulador de las actividades del HCAM; las que, enmarcadas en los principios básicos para una atención integral especializada, con utilización de tecnología moderna y priorizando la preparación y capacitación del talento humano, entre las políticas institucionales, podemos citar:

- ✓ Abastecimiento permanente de medicamentos e insumos para la consulta externa y hospitalización.
- ✓ Dotación de instrumental y equipo médico, con tecnología de última generación, a los diferentes Servicios del Hospital.
- ✓ Informatización de todas las áreas del hospital.
- ✓ Remodelación estructural y física de la estructura hospitalaria.
- ✓ Proveeré de material e instrumental limpio y esterilizado.

VALORES

Los valores que guían y determinan la cultura organizacional de la institución son:

- ✓ Solidaridad,
- ✓ Universalidad,
- ✓ Cordialidad,
- ✓ Integralidad,
- ✓ Oportunidad,
- ✓ Actualización,

- ✓ Especialización,
- ✓ Eficiencia,
- ✓ Efectividad,
- ✓ Humanismo,
- ✓ Honradez,
- ✓ Equidad; y.
- ✓ Ética.

ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

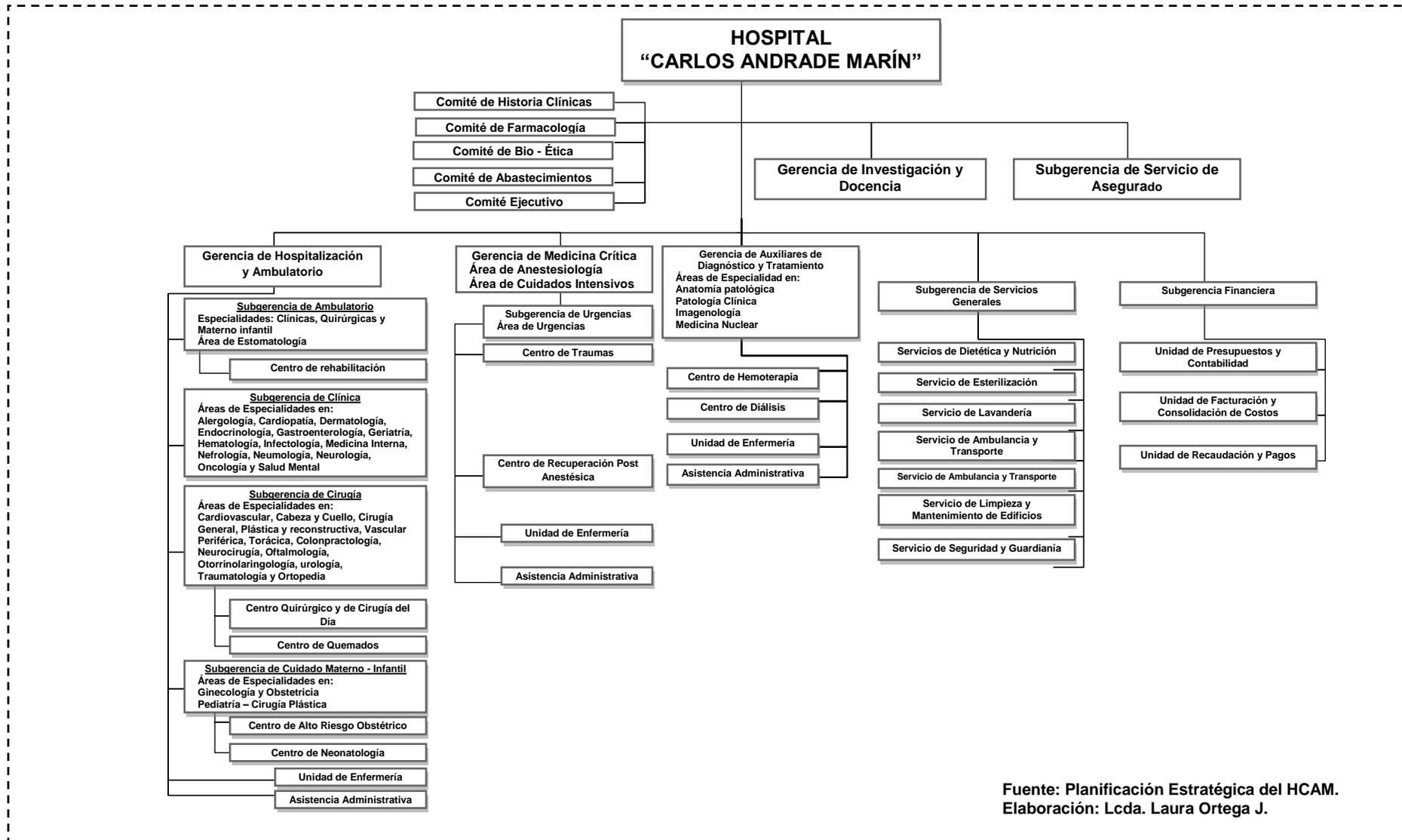
El Hospital Carlos Andrade Marín, cuenta con 2.556 empleados y posee una estructura organizacional¹³ vertical, diseñada por áreas médicas y de investigación, con el fin de viabilizar los procesos, la administración está dividida en tres áreas:

1. Hospitalización y Ambulatorio: áreas Clínicas, Quirúrgicas y Materno Infantil.
2. Medicina Crítica, Terapia Intensiva, Urgencias, Recuperación post anestésica.
3. Auxiliares de diagnóstico y tratamiento Anatomía Patológica, Patología Clínica, Imagenología, Medicina Nuclear, Hemoterapia y el Centro de Diálisis.

Ver Organigrama Estructural del Hospital Carlos Andrade Marín Quito.

¹³ IESS – HOSPITAL DE NIVEL III, Organigrama Estructural, Resolución No. C.I. 056.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN



Fuente: Planificación Estratégica del HCAM.
Elaboración: Lcda. Laura Ortega J.

SERVICIOS QUE PRESTA LA INSTITUCIÓN¹⁴

Son los correspondientes a un Hospital de nivel III de complejidad.

1. [Departamento de Cirugía](#)
2. [Departamento de Clínica](#)
3. [Docencia y Capacitación](#)
4. [Servicio de Cardiología](#)
5. [Servicio de Cirugía General](#)
6. [Servicio de Cirugía Plástica y Quemados](#)
7. [Servicio de Electro-Eco-Cardiografía](#)
8. [Servicio de Estomatología y Máxilo Facial](#)
9. [Servicio de Farmacia](#)
10. [Servicio de Imagenología](#)
11. [Central de Esterilización](#)
12. [Servicio de Laboratorio Clínico](#)
13. [Servicio de Materno Infantil](#)
14. [Servicio de Medicina Nuclear](#)
15. [Servicio de Nefrología](#)
16. [Servicio de Neumología](#)
17. [Servicio de Neurología](#)
18. [Servicio de Obstetricia](#)
19. [Servicio de Oftalmología](#)
20. [Servicio de Oncología y Radioterapia](#)
21. [Servicio de Otorrinolaringología](#)
22. [Servicio de Psiquiatría](#)
23. [Servicio de Rehabilitación](#)
24. [Servicio de Urología](#)

¹⁴ Hospital Carlos Andrade Marín(2012), Nuestra Institución, Quito, [fecha de acceso 8 de enero de 2012], en: <http://www.hcam.gob.ec/index.php/el-hcam/historia.html>

CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN, HOSPITAL “CARLOS ANDRADE MARÍN”.

Es una de las principales Unidades Operativas de Servicios, en la que se recibe, acondiciona, procesa, controla y distribuye, textiles, equipamiento, e instrumental médico a otras unidades y servicios sanitarios, con el fin de garantizar la seguridad biológica de los productos, que serán utilizados en los pacientes. También, podemos decir que es la unidad en donde se procesan productos para esterilizarlos y está compuesta por áreas definidas de recepción, descontaminación, lavado, desinfección, esterilización y almacenaje de productos limpios y estériles.

VISION Y MISIÓN DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN.

VISION

La Central de Esterilización, se proyecta en el tiempo a través de su visión:

“Ser un servicio moderno y eficiente, centralizado, automatizado, modelo en la esterilización de insumos y material quirúrgico; de referencia, capacitación, generador y prestador de servicios a las diferentes unidades del Hospital, que brinde una excelencia en la atención, convirtiéndose en el pionero en la oferta de este servicio a través de la actualización y motivación del talento humano, dotado de equipamiento y tecnología moderna, con el fin de proveer un insumo seguro para ser usado con el paciente”¹⁵.

MISIÓN

La Misión de la Central de Esterilización, se define así:

“Constituirnos en aporte a la prevención de las infecciones intrahospitalarias, mediante los procesos de esterilización, distribución y control de materiales, para proveer al usuario interno de los insumos en forma oportuna, de acuerdo con las técnicas y

¹⁵ Hospital Carlos Andrade Marín (2002), *CAMBIO* Órgano Oficial de Difusión Científica H.C.A.M., Vol.1, No. 2.

normas vigentes; a través de Procesos de Gestión Centralizados; eficaz y centrados en la satisfacción y seguridad del paciente y de la Institución, con talento humano comprometido a ofrecer servicios de excelencia, con humanismo y equidad”¹⁶.

ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA¹⁷

En la estructura Orgánica del Hospital Carlos Andrade Marín, actualmente la Central de Esterilización, pertenece a la Subgerencia de Servicios Generales, brinda atención permanente y está conformado por el siguiente Talento Humano:

- 1 Jefe de Central de Esterilización (Supervisora),
- 3 Enfermeras a nombramiento (Con Certificado médico problemas de salud),
- 31 Auxiliares de Central de Esterilización (Con nombramiento y a Contrato)
- 1 Auxiliar de Central de Esterilización, encargada de Bodega e insumos,
- 1 Auxiliar de Servicios varios, en turnos (a.m.) encargada de la limpieza.

Respecto a los horarios de trabajo, la Central de Esterilización, funciona las 24 del día, los 365 días del año, por ser un área de riesgo el personal trabaja en el horario establecido de acuerdo al patrón de horarios y distribuido de la siguiente manera:

Supervisora: Horario de 07h00 a 13h00,

Enfermeras: Horario de 07: a 13:00 y de 13:00 a 19:00h,

Auxiliares:

¹⁶ *Ibíd*em

¹⁷ Planificación Estratégica Quinquenal de la Central de Esterilización (2010), Quito.

* AM. Horario Matutino (6 horas en la mañana)

** PM. Horario Vespertino (6 horas en la tarde)

*** HS. Horas Sueño u Horario Nocturno (12 horas en la noche)

20 Auxiliares de la Central de Esterilización, 24 horas del día, 365 días al año; en horario de 120 horas al mes de acuerdo a lo que estipula el Contrato Colectivo; con horarios rotativos de la siguiente manera:

Turno de AM* de 07hOO a 13hOO

Turno de PM** De 13hOO a 19hOO

Turno de HS*** de 19hOO a 07hOO.

1 Auxiliar de Central de Esterilización, de 08:00h a 14:00h, de lunes a viernes, se encarga de bodega e insumos.

9 Auxiliares de Central de Esterilización, turnos rotativos en a.m. y p.m. de lunes a domingo, con certificados médicos no realizan turnos de HS (no realizan turnos de velada).

El personal de auxiliares de Esterilización tiene vacaciones anuales y adicionales por lo que mensualmente hay un ausentismo de 6 personas.

Personal de limpieza:

De lunes a domingo de 07hOO a 13hOO.

LOCALIZACIÓN.

Se encuentra ubicada en el segundo piso de la Primera Etapa del Hospital Carlos Andrade Marín, adjunta al Centro Obstétrico y con acceso directo al Centro Quirúrgico, es la encargada de generar, almacenar y distribuir productos de calidad; con lo que se garantiza seguridad en la utilización de sus bienes y servicios; de esta forma, posibilita al talento humano el cumplimiento de sus labores; como también, simplifica las tareas de traslado de materiales e insumos, a las unidades descritas, que son las dos mayores demandantes de nuestros productos y servicios.

Para definir la ubicación correcta de la Central de Esterilización es importante tener en cuenta los siguientes aspectos que constituyen los indicadores de funcionamiento de estructura:

- ✓ Estar situada en un área de circulación restringida,
- ✓ Alejada de zonas con alto tránsito de personas,
- ✓ Facilidad de acceso, a los servicios de mantenimiento del equipamiento propios de cada área,
- ✓ Proximidad a los principales servicios que requieren y consumen material esterilizado,
- ✓ Facilidad de conexión con el sistema de extracción de aire, para evitar largos tramos de conductos al exterior.
- ✓ Alejada de aquellos lugares que presenten riesgo de inflamación.

DELIMITACIÓN DE ÁREAS

La Central de Esterilización se encuentra delimitada físicamente en áreas, y señalizada mediante la Codificación Internacional de colores, de la siguiente manera:

AREAS – COLOR	ACTIVIDADES
COLOR ROJO	• Recepción Limpieza
COLOR AZUL	• Preparación y Empaquetado
COLOR VERDE	• Esterilización
OTRAS AREAS	• Almacenaje y Despacho de Material

Las áreas que conforman la Central de Esterilización actualmente son:

- ✓ **ÁREA DE RECEPCIÓN Y LIMPIEZA**
- ✓ **AREA DE PREPARACIÓN Y EMPAQUETADO**
- ✓ **AREA DE ESTERILIZACIÓN**
- ✓ **AREA DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO**

7.2. MARCO CONCEPTUAL

FUNDAMENTACIÓN TEORICO CONCEPTUAL

DEFINICIONES RELACIONADAS CON LA INFECCIÓN DE SITIO QUIRÚRGICO

El Proceso de Normatización del Sistema Nacional de Salud del Consejo Nacional de Salud (CONASA), a través de la Subcomisión de Prestaciones, en cumplimiento de las Políticas y el Plan Nacional de Salud, en el Manual de Normas para la Prevención y Control de las Infecciones intrahospitalarias 2011, presentó la definición de las Infecciones intrahospitalarias. Estas definiciones permiten diagnosticar y clasificarlas con criterio uniforme. Para establecer un diagnóstico de infección nosocomial se tienen que cumplir los siguientes principios:

- Hay que combinar los hallazgos clínicos obtenidos del examen directo del paciente o de su historia clínica, con los resultados del laboratorio de microbiología o inmunología, y los estudios de imagen (radiografías, ecografías, TAC, resonancia nuclear magnética o gammagrafía).
- El diagnóstico de infección realizado por el médico y derivado del examen clínico o de alguna otra prueba diagnóstica, es suficiente salvo que existan datos concluyentes que demuestren lo contrario.
- No debe existir ninguna evidencia de que dicha infección estuviera presente, o se estuviera incubando, en el momento del ingreso.
- Si la infección se detecta después del alta del paciente, hay que analizar cada caso individualmente para que se pueda considerar como una infección nosocomial.
- No se considerarán infecciones nosocomiales, aquéllas que sean una complicación o extensión de una infección que estuviera presente en el momento del ingreso, a no ser que se acompañe de un cambio significativo

en la sintomatología o en los gérmenes causales que nos haga pensar que se trata de una infección nueva.

ESTERILIZACIÓN

Esterilización es la completa eliminación de todos los microorganismos viables incluidas las esporas. La esterilización de productos sanitarios es una actividad imprescindible y de máxima relevancia para la prevención de riesgos microbiológicos en los centros sanitarios. Se hace imprescindible la elaboración de políticas sanitarias que apliquen medidas de asepsia y antisepsia rigurosas en personas y materiales en contacto con los pacientes.

MICROBIOLOGÍA

No se han apreciado cambios en la distribución de los gérmenes causantes de las SSI durante la última década. Los más frecuentes siguen siendo el *Staphylococcus aureus* y los coagulasa negativos, *Enterococcus* spp., y *Escherichia coli*, pero están aumentando los gérmenes multi-resistentes, posiblemente como reflejo de la mayor gravedad o inmunodeficiencia de los enfermos quirúrgicos, o del uso indiscriminado de antibióticos de amplio espectro.

PATOGÉNESIS

Se establece que a partir de diez microorganismos por gramo de tejido, la probabilidad de que se presente una SSI aumenta de una forma significativa⁷. Este riesgo es todavía mayor cuando existen cuerpos extraños dentro de la herida, incluidos los puntos de sutura. El principal reservorio de los gérmenes que producen las SSI es la flora endógena del paciente. Otra posible fuente es la colonización desde focos infecciosos del paciente, alejados del sitio quirúrgico. La otra fuente de infecciones es la contaminación exógena a partir del personal de quirófano, del instrumental quirúrgico o del propio quirófano.

El tipo de germen causante de la SSI será diferente según cuál sea su origen. Cuando la infección surge por contaminación exógena o endógena a partir de

la piel del propio paciente, los gérmenes más frecuentes suelen ser los Gram positivos. Si surge por contaminación desde el tubo digestivo del propio paciente, son más frecuentes los Gram negativos y los anaerobios.

INFECCIONES NOSOCOMIALES

[La Organización Mundial de la Salud](#), en su documento sobre Prevención vigilancia y control de las infecciones nosocomiales, define una infección nosocomial como: “Una infección contraída en el hospital por un paciente internado por una razón distinta de esa infección.

Una infección que se presenta en un paciente internado en un hospital o en otro establecimiento de atención de salud, en quien la infección no se había manifestado ni estaba en período de incubación, en el momento de ser internado. Comprende las infecciones contraídas en el hospital, pero manifiestas después del alta hospitalaria y también las infecciones ocupacionales del personal del establecimiento”¹⁸.

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA MANIFESTACIÓN DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES.

El paciente ingresado está expuesto a una gran variedad de microorganismos durante la hospitalización. El contacto entre el paciente y un microorganismo, en sí, no produce necesariamente una enfermedad clínica, puesto que hay otros factores que influyen en la naturaleza y frecuencia de las infecciones nosocomiales. Entre ellos podemos destacar:

EL AGENTE MICROBIANO

La posibilidad de exposición que pueda producir una infección depende, en parte, de las características de los microorganismos, incluso la resistencia a los

¹⁸ <http://www.who.int/csr/resources/publications/drugresist/PISpanish3.pdf>

antimicrobianos, la virulencia intrínseca y la cantidad de material infeccioso (inóculo).

Una gran cantidad de bacterias, virus, hongos y parásitos diferentes pueden causar infecciones nosocomiales.

- Las infecciones pueden ser causadas por:
- Un microorganismo contraído de otra persona en el hospital (infección cruzada)
- La propia flora del paciente (infección endógena).
- La infección por algunos microorganismos puede ser transmitida por un objeto inanimado o
- Por sustancias recién contaminadas provenientes de otro foco humano de infección (infección ambiental).

Antes de la introducción de las prácticas básicas de higiene y de los antibióticos, las infecciones nosocomiales, en su mayoría, se debían a agentes patógenos de origen externo (enfermedades transmitidas por los alimentos y el aire, gangrena gaseosa, tétanos, etc.) o eran causadas por microorganismos externos a la flora normal de los pacientes (por ejemplo, difteria, tuberculosis). El progreso alcanzado en el tratamiento de las infecciones bacterianas con antibióticos ha reducido considerablemente la mortalidad por muchas enfermedades infecciosas. Hoy en día, casi todas las infecciones nosocomiales son causadas por microorganismos comunes en la población en general, que es inmune o que sufre una enfermedad más débil que la causada a los pacientes hospitalizados (*Staphylococcus aureus*, estafilococos negativos a la coagulasa, entero cocos y *Enterobacteriaceae*).

VULNERABILIDAD DE LOS PACIENTES

Los factores de importancia para los pacientes que influyen en la posibilidad de contraer una infección comprenden:

- La edad,
- El estado de inmunidad,
- Cualquier enfermedad subyacente y
- Las intervenciones diagnósticas y terapéuticas.

En las épocas extremas de la vida – la infancia y la vejez – suele disminuir la resistencia a la infección.

Los pacientes con enfermedad crónica, como tumores malignos, leucemia, diabetes mellitus, insuficiencia renal o síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) tienen una mayor vulnerabilidad a las infecciones por agentes patógenos oportunistas. Estos últimos son infecciones por microorganismos normalmente inoocuos, que forman parte de la flora bacteriana normal del ser humano, pero pueden llegar a ser patógenos cuando se ven comprometidas las defensas inmunitarias del organismo. Los agentes inmunodepresores o la irradiación pueden reducir la resistencia a la infección. Las lesiones de la piel o de las membranas mucosas se producen sin pasar por los mecanismos naturales de defensa. La malnutrición también presenta un riesgo.

PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS

Muchos procedimientos diagnósticos y terapéuticos modernos, como biopsias, exámenes endoscópicos, cateterización, intubación/respiración mecánica y procedimientos quirúrgicos y de succión aumentan el riesgo de infección. Ciertos objetos o sustancias contaminados pueden introducirse directamente a los tejidos o a los sitios normalmente estériles, como las vías urinarias y las vías respiratorias inferiores.

FACTORES AMBIENTALES

Los establecimientos de atención de salud son un entorno donde se congregan las personas infectadas y las expuestas a un mayor riesgo de infección.

Los pacientes hospitalizados que tienen infección o son portadores de microorganismos patógenos son focos potenciales de infección para los demás pacientes y para el personal de salud.

Los pacientes que se infectan en el hospital constituyen otro foco de infección.

Las condiciones de hacinamiento dentro del hospital, el traslado frecuente de pacientes de una unidad a otra y la concentración de pacientes muy vulnerables a infección en un pabellón (de recién nacidos, pacientes quemados, cuidados intensivos) contribuyen a la manifestación de infecciones nosocomiales.

La flora microbiana puede contaminar objetos, dispositivos y materiales que ulteriormente entran en contacto con sitios vulnerables del cuerpo de los pacientes.

Además, se siguen diagnosticando nuevas infecciones bacterianas, por ejemplo, por bacterias transmitidas por el agua (mico-bacteria atípico), además de infecciones víricas y parasitarias.

RESISTENCIA BACTERIANA

Muchos pacientes reciben antimicrobianos. Por medio de selección e intercambio de elementos de resistencia genéticos, los antibióticos promueven el surgimiento de cepas de bacterias poliforme coexistentes; se reduce la proliferación de microorganismos en la flora humana normal sensibles al medicamento administrado, pero las cepas resistentes persisten y pueden llegar a ser endémicas en el hospital.

El uso generalizado de antimicrobianos para tratamiento o profilaxis (incluso de aplicación tópica) es el principal factor determinante de resistencia. En algunos casos, dichos productos son menos eficaces por causa de resistencia. Cuanto mayor sea el uso de un agente antimicrobiano, es más fácil que a la larga

surjan bacterias resistentes a ese producto, que pueden propagarse en el establecimiento de atención de salud.

Hoy en día, muchas cepas de neumococos, estafilococos, enterococos y bacilos de la tuberculosis son resistentes a la mayor parte o la totalidad de los antimicrobianos que alguna vez fueron eficaces para combatirlas.

En muchos hospitales son prevalentes *Klebsiella* y *Pseudomonas aeruginosa* polifarmacorresistentes. Este problema reviste importancia crítica particular en los países en desarrollo, donde quizá no se dispone de antibióticos de segunda línea más costosos o, si los hay, su precio es inasequible.

Las infecciones nosocomiales están ampliamente propagadas. Son importantes factores contribuyentes a la morbilidad y la mortalidad. Llegarán a ser todavía más importantes como problema de salud pública, con crecientes repercusiones económicas y humanas por causa de lo siguiente:

- Un mayor número de personas en condiciones de hacinamiento.
- Una mayor frecuencia de deficiencia de la inmunidad (edad, enfermedad, tratamientos).
- Nuevos microorganismos.
- Aumento de la resistencia bacteriana a los antibióticos

INFECCIÓN NOSOCOMIAL, ENDEMIA, EPIDEMIA, BROTE EPIDÉMICO. LA CADENA EPIDEMIOLÓGICA EN LA INFECCIÓN NOSOCOMIAL.

Se define la infección nosocomial (IN), también denominada hospitalaria, como aquella infección que se desarrolla en el paciente hospitalizado que no estaba presente, ni dentro del periodo de incubación, en el momento del ingreso o que aparece después de la hospitalización, dentro del periodo de incubación.

Debieran incluirse como nosocomiales, también las que sufre el personal asistencial como consecuencia de su actividad laboral transmitidas por

contagio desde el paciente enfermo o portador asintomático, pero en la práctica estas infecciones asociadas al riesgo laboral se excluyen de la definición. Sin embargo, cuando se investiga un brote no pueden ignorarse los casos de infección en el personal asistencial porque pueden ser el origen de nuevos casos en los pacientes, de modo que la delimitación entre estos dos tipos de infecciones nosocomiales en los brotes deben quedar claramente establecidas en la definición de caso.

ENDEMIAS, EPIDEMIAS, BROTES

Se entiende por endemia la presentación de una enfermedad en cifras de frecuencia habituales. La IN aparece de forma endémica en todos los hospitales, de modo que se acepta la existencia de tasas basales de infección. La enorme cantidad de factores causales y con-causales implicados en su aparición plantea grandes dificultades en su control y se habla por ello de un nivel de IN irreductible. Se entiende por epidemia la ocurrencia de casos de una enfermedad por encima de lo esperado, en el lugar y en el tiempo considerado. Es decir, las tasas de infección (la proporción de infecciones o de pacientes con infección en los pacientes en riesgo) observadas en periodo endémico se incrementan significativamente en el periodo epidémico.

El concepto de epidemia y de brote, pues, se confunden, porque significan lo mismo. Sin embargo, la presentación de epidemias tiene, además de las implicaciones propiamente médicas, consecuencias políticas, económicas y legales importantes y por eso existe tendencia a utilizar el término "brote" más que el de "epidemia" pues su impacto en la opinión pública es menor al expresar una propagación de una situación hasta este momento "normal" y que puede ser más fácilmente limitada y controlada. Y porque, generalmente, los brotes suceden como agrupaciones de un número pequeño de casos que se elevan sobre las tasas endémicas de la infección nosocomial.

Se consideran casos pertenecientes a brotes (que generalmente se suceden en agregados de unos pocos pacientes) de un 5-10 % de los casos de IN²,

pero, probablemente su número es mayor ya que los casos pasan desapercibidos cuando se trata de los patógenos habituales de las IN endémicas porque se auto limitan por la desaparición espontánea de las condiciones de las que emana el brote o por la aplicación rutinaria de las medidas de control ordinarias. Por ejemplo, un brote producido por la contaminación del recipiente del desinfectante en uso, desaparece cuando, simplemente, se cumple el protocolo de cambio diario del desinfectante en el recipiente y la limpieza y lavado de éste; un brote asociado a un trabajador que atiende a los pacientes en la cura de la herida quirúrgica que padece una funiculitis digital a pesar de utilizar precauciones de barrera que pueden parecer suficientes, desaparece con la curación de la funiculitis, etc.

LA CADENA EPIDEMIOLÓGICA EN LA INFECCIÓN NOSOCOMIAL

El esquema de la cadena epidemiológica con sus tres eslabones (Fig. 1), que va desde el agente infeccioso hasta el huésped susceptible, a través de un mecanismo de transmisión más o menos simple, ayuda a comprender cómo se produce la infección nosocomial y permite igualmente una comprensión rápida de los mecanismos de control, al romper uno cualquiera de los eslabones de la cadena.

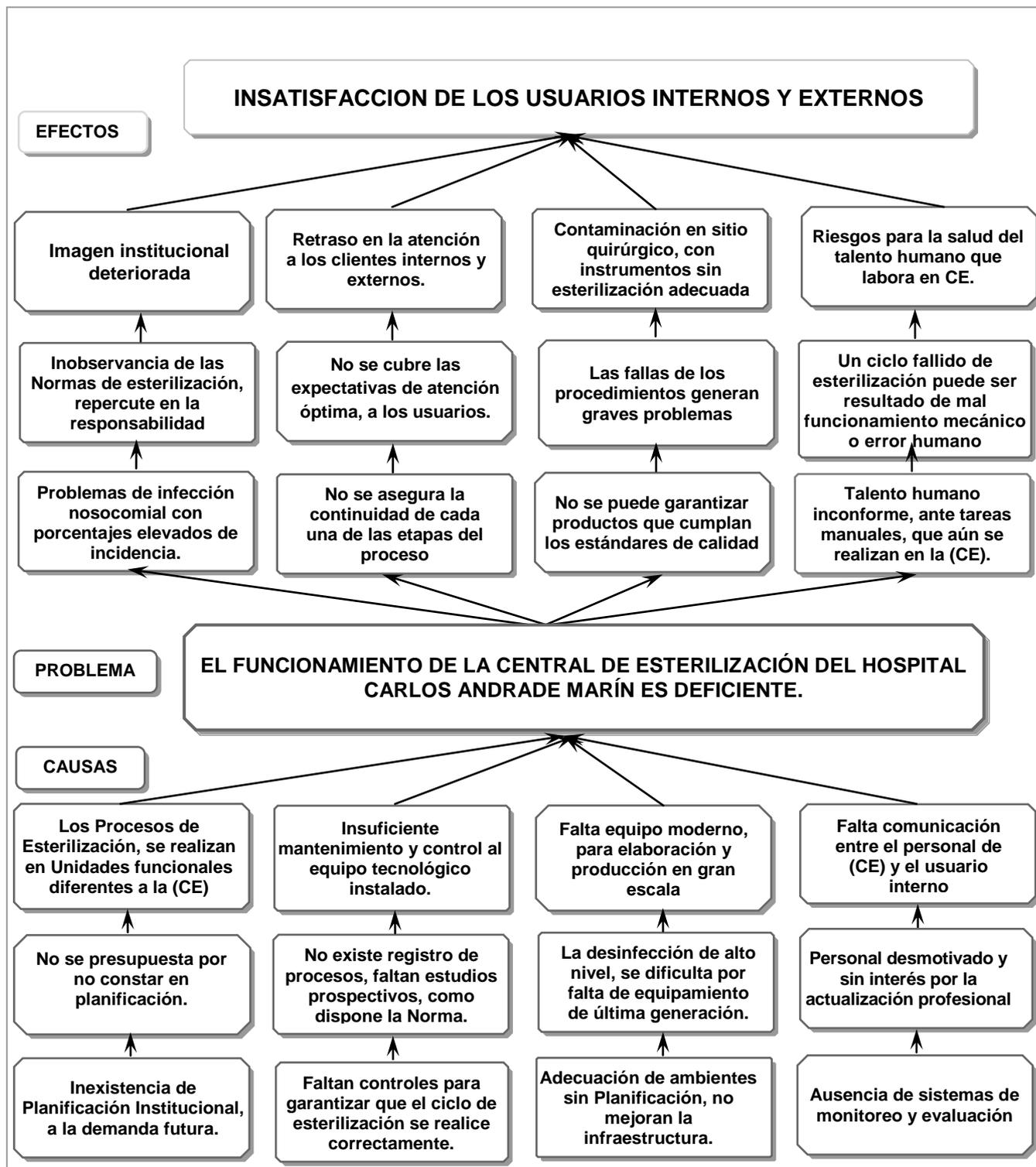
8. DISEÑO METODOLÓGICO

8.1. MATRIZ DE INVOLUCRADOS

INSTITUCION Y/O GRUPOS	INTERESES	RECURSOS Y MANDATOS	PROBLEMAS PERCIBIDOS
1. Hospital Carlos Andrade Marín.	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar atención médica integral, ética, actualizada, especializada, oportuna, continua, para garantizar seguridad a las(os) Derechohabientes del HCAM. • Evitar problemas de infecciones nosocomiales o intrahospitalarias. • Solucionar la dispersión de procesos y actividades de desinfección y esterilización, en el Hospital Carlos Andrade Marín, para brindar atención con seguridad y satisfacer las necesidades de sus afiliados/as y beneficiarios/as. 	<ul style="list-style-type: none"> • Talento humano. • Recursos financieros. • Recursos materiales. • Constitución de la República, Arts. 32, 34. • Ley de Seguridad Social, Sujetos de Protección. • Ley de Creación del HCAM. • Proporcionar servicios de calidad en la nueva Central de Esterilización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Carencia de una sola Central de Esterilización. • Dispersión de procesos y tareas de limpieza y esterilización en la Central de Esterilización y en las Sub Centrales. • Procesos diferentes en la Central y en las Sub Centrales de Esterilización de los Centros Obstétrico y Quirúrgico.
2. Dirección de Hospitalización y Ambulatorio.	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar la centralización de bienes y servicios de las dos Sub centrales a la Central de Esterilización, principal y única en el HCAM. • Dotar de los recursos financieros, a la nueva Central de Esterilización. • Apoyar en forma directa, la implementación del Proceso de Centralización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Talento humano. • Recursos materiales • Recursos financieros • Efectuar registro de actividades para la nueva Central de Esterilización. • Realizar un inventario de bienes. 	<ul style="list-style-type: none"> • No hay planificación unificada por la división de procesos, tareas y actividades.
3. Central de Esterilización.	<ul style="list-style-type: none"> • Proponer el Proceso de Integración de la Central de Esterilización. • Respalda la Centralización de los Procesos dispersos en una sola Central de Esterilización. • Apoyar la gestión de las/os usuarios internos, en la implementación de la futura Central de Esterilización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Talento humano. • Recursos materiales • Proveer de materiales y equipos con esterilización segura 	<ul style="list-style-type: none"> • Los procesos de esterilización no los efectúa personal asignado específicamente para estas tareas. • No se lleva registros de los procesos como lo establece los estándares de trazabilidad
4. Usuarios Externos del HCAM.	<ul style="list-style-type: none"> • Recibir atención de calidad, acorde a los adelantos de la ciencia, la tecnología y la especialización del Talento humano. • Que solucionen las afecciones de su salud con eficiencia, a tiempo y con seguridad. • Facilitar memorias, estudios y más datos a la Central de Esterilización, para su consolidación 	<ul style="list-style-type: none"> • Autoridades, usuarios internos, empleados, trabajadores de la Institución que participan en el proyecto. • Talento humano. • Recursos materiales • Proporcionar los inventarios, y más datos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Área físicas no adecuadas para las actividades de esterilización. • El área inadecuada y equipo de esterilización limitado.
5. Usuarios de Servicios Quirúrgicos	<ul style="list-style-type: none"> • Participar y presentar alternativas en apoyo al proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Talento humano. • Recursos materiales • Procesar las operaciones a centralizar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dispersión de actividades, • La responsabilidad se diluya en el personal que realiza el procedimiento.
6. Usuarios Internos (Personal Médico)	<ul style="list-style-type: none"> • Destacarse en el manejo de las pacientes, evitando infecciones nosocomiales. • Prestar servicios de salud, preventiva, quirúrgico y rehabilitación con seguridad. • Adquirir conocimientos en asepsia, para mejorar la práctica diaria en beneficio del usuario y del HCAM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos humanos. • Cumplir con las labores asistenciales de calidad • Brindar una atención segura, eficiente, eficaz y oportuna. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo obsoleto no permite laborar adecuadamente.
7. Usuarios Internos (Personal Enfermería)	<ul style="list-style-type: none"> • Participación integral con profesionalismo • Ofrecer equipo limpio y esterilizado, para proteger la salud de las pacientes. • Capacitarse en procesos de esterilización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Talento humano. • Participar en el Proyecto. • Manejo de los Procesos de esterilización 	<ul style="list-style-type: none"> • No hay manejo unificado de los recursos, por lo que se dificulta la delimitación de responsabilidades.
8. Maestrante	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar con el Proyecto de Acción, de herramientas validas a la CE. 	<ul style="list-style-type: none"> • Colaborar en la ejecución del Proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de agilidad en los procesos de adquisición.

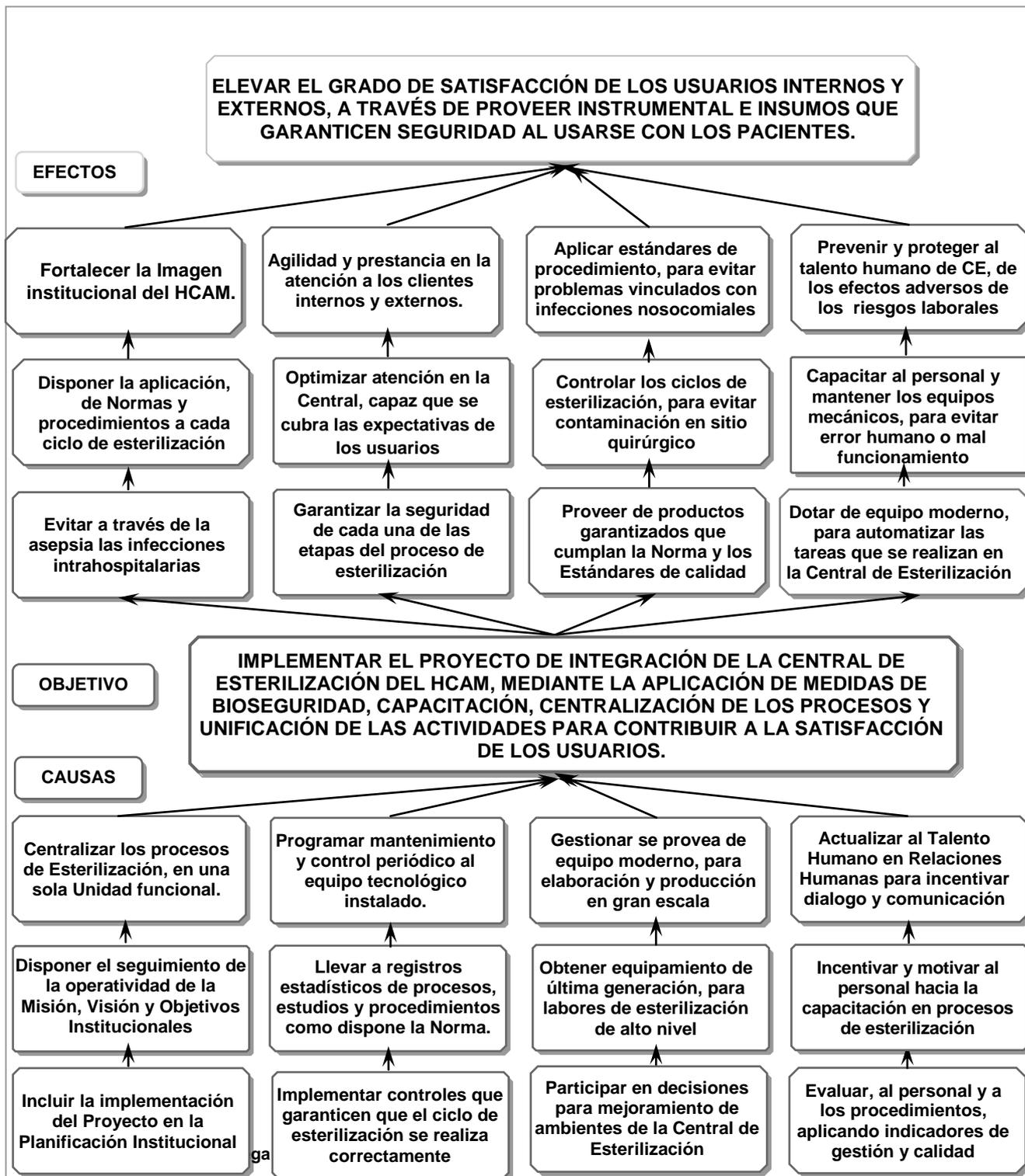
Elaborado por: Lcda. Laura Ortega J.

8.2. ARBOL DE PROBLEMAS



Autora: Lcda. Laura Ortega J.

8. 3. ARBOL DE OBJETIVOS



MARCO LOGICO

8. 4. MATRIZ DE MARCO LÓGICO

RESÚMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	
F I N				
Contribuir a elevar el grado de satisfacción de los usuarios internos y externos, a través de proveer insumos que garanticen seguridad, al ser usados en los pacientes que asisten al Hospital Carlos Andrade Marín.				
P R O P Ó S I T O				
Implementar el Proceso de Unificación de la Central de Esterilización, para un buen funcionamiento, contribuyendo de esta forma a prevenir y controlar el riesgo de las infecciones intrahospitalarias.	En el mes de diciembre del 2012. La Central de Esterilización, funcionando al 75%, con proyección a desarrollar todas sus capacidades.	<ul style="list-style-type: none"> Utilización de indicadores de calidad. Inspección de la Infraestructura y del equipamiento. Verificación y Registro estadístico. 	<ul style="list-style-type: none"> Decisión personal para el cambio. Compromiso interno. Interés por parte del talento humano de la Central de Esterilización. 	
COMPONENTES O RESULTADOS ESPERADOS				
RESULTADO 1				
RESÚMEN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	
1. Personal del Servicio Capacitado sobre el nuevo Proceso de Integración de la Central de Esterilización en el Hospital Carlos Andrade Marín.	El 80% del talento humano capacitado y aplicando el proceso de atención al cliente, de acuerdo con la Norma en el primer semestre (30 Junio 2012).	<ul style="list-style-type: none"> El Plan de Capacitación aprobado por las Autoridades. Cada usuario dispondrá de una Guía del nuevo Proceso de Atención. Listado del número de personal capacitado. 	<ul style="list-style-type: none"> Motivar al personal de profesionales de la salud, para que se interesen en la capacitación sobre el Proyecto. 	
ACTIVIDADES DEL RESULTADO 1				
ACTIVIDADES	RESPONSABLES	CRONOGRAMA	RECURSOS	COSTOS
Diseño y sistematización del Plan de Capacitación.	Maestrante	Enero 2012 -2-3-4-5-6-	Computadora Impresora Textos Manuales Papel Oficinos.	USD. 50,00
Documento solicitando aprobación del Plan de Capacitación a la Subgerencia de Hospitalización y Ambulatorio.	Maestrante	Febrero 2012 -9-	Computadora Impresora Papel Oficinos	USD. 5,00
Difusión del Plan de Capacitación a los usuarios internos de la CE.	<ul style="list-style-type: none"> Jefe de La Central de Esterilización Maestrante 	Febrero 2012 -11-12-13-	Personal CDS. Textos Folletos	USD. 300,00

Evaluación de la Capacitación.	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe de Central de Esterilización • Jefe de Capacitación • Maestrante 	Febrero 2012 -23-	Instructores Personal Auditorio Infocus Textos Folletos	USD. 200,00
--------------------------------	---	-----------------------------	--	----------------

RESULTADO 2

RESÚMEN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
2. El Proceso para la Integración de la Central de Esterilización, diseñado y presentado al Directorio y Autoridades del HCAM, para su aprobación.	<p>El Modelo de Integración de la Central de Esterilización:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseñado 100%, 15 de febrero 2012. - Aprobado 100%, marzo 2012. - En ejecución 50%, junio 2012 - 100% de Ejecución del Proyecto en Diciembre 2012. 	<ul style="list-style-type: none"> • Auditorias de Ejecución y Avance del Proyecto. • Evaluación del Proyecto en el Primer Semestre de Ejecución. • Sondeos de Opinión a talento humano del HCAM. 	<ul style="list-style-type: none"> • El Nuevo Modelo de Integración de la Central Esterilización, permite cubrir las expectativas y la demanda de los usuarios internos • Talento humano apto, en el desempeño de las funciones.

ACTIVIDADES DEL RESULTADO 2

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	CRONOGRAMA	RECURSOS	COSTOS
Compilación de material para sistematización.	Autora del Proyecto	Febrero 2012 -1-2-3-	Personal Oficina Material Bibliográfico Computadoras Papel	USD. 50,00
Convocatoria a usuarios internos. Oficio solicitando autorización a la Gerencia del HCAM, para socialización del Proyecto.	Autora del Proyecto	Febrero 2012 -7-8-9-	Oficina Computadora Papel	USD. 5,00
Reunión con Subgerencia de Hospitalización y Ambulatorio.	Autora del Proyecto	Febrero 2012 -14-	Sala de Reuniones Programa para Socialización Refrigerio	USD. 20,00
Reunión con usuarios internos (Médicos tratantes, residentes y estudiantes de postgrado).	Autora del Proyecto	Febrero 2012 -20-	Sala de Reuniones Plan para Socialización Refrigerio	USD. 20,00
Reunión con personal de Enfermería, administrativo y de trabajadoras.	Autora del Proyecto	Febrero 2012 -27-	Sala de Reuniones Plan para Socialización Refrigerio	USD. 20,00

RESULTADO 3				
RESÚMEN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	
3. Los procedimientos sobre esterilización, estandarizados y aplicando.	El 100% de los usuarios internos de la Central de Esterilización, aplicando los procedimientos estandarizados; hasta diciembre del 2012.	<ul style="list-style-type: none"> Auditoría de gestión. Evaluación de desempeño. 	<ul style="list-style-type: none"> Apoyo de Autoridades, y Jefes. Beneficio para el personal de la Central de Esterilización 	
ACTIVIDADES DEL RESULTADO 3				
ACTIVIDADES	RESPONSABLES	CRONOGRAMA	RECURSOS	COSTOS
Elaboración del Manual de Procedimiento del Proceso de Integración de la C de E, del HCAM.	Autora del proyecto	Enero 2012 -1- al -30- Febrero 2012 -1- al -23-	Computadoras Material Bibliográfico CDS Papel Esferográficos	USD. 250,00
Presentación del Proyecto a la Gerencia de Hospitalización y Ambulatorio	Autora del proyecto	Marzo 2012 -2-	Oficios Textos y CDS del Proyecto	USD. 100,00
Reunión con Gerencia de Hospitalización y Ambulatorio.	Autora del proyecto	Marzo 2012 -5-	Oficios Textos y CDS del Proyecto.	USD. 0,00
Capacitación a Profesionales de la salud (médicos, tratantes, residentes, enfermeras) y personal administrativo y trabajadoras (ES).	Autora del proyecto	Marzo 2012 -22-23-24-	Auditorio Infocus Computadora Material del Proyecto. Material para el personal en capacitación.	USD. 200,00
RESULTADO 4				
RESÚMEN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	
4. Protocolos de atención al usuario, revisados, actualizados e implementados.	El 100% de los Protocolos de Atención, conforme a los requerimientos y necesidades de la Institución. En los próximos 6 meses los Protocolos, aplicados por el talento humano de Central de Esterilización.	<ul style="list-style-type: none"> Informes de trabajo diario. Documentos escritos o en medios magnéticos. Evaluación sobre la aplicación de los procedimientos y protocolos. 	<ul style="list-style-type: none"> Compromiso del personal del Servicio, para el cumplimiento de los protocolos implementados. Participación de todo el Talento Humano de la Central de Esterilización. 	
ACTIVIDADES DEL RESULTADO 4				

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	CRONOGRAMA	RECURSOS	COSTOS
Revisión bibliográfica, para la compilación de información a incluirse en los nuevos Protocolos.	Maestrante	Febrero 2012 -2- al -23-	Textos y Material bibliográfico.	USD. 25,00
Análisis, redacción para la unificación de los Protocolos.	Maestrante	Marzo 2012 -5- al -26-	Escritorio Computadoras. Papel bond	USD. 100
Solicitud de aprobación para la Impresión del primer borrador de Protocolos de atención de la Central de Esterilización	Maestrante	Marzo 2012 -27-	Oficios dirigidos a Director Administrativo y Director Financiero.	USD. 10,00
Presentación de los Protocolos, para ponerlos a disposición de los equipos de trabajo de la Central de Esterilización.	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe de la Central de Esterilización • Maestrante 	Marzo 2012 -30-	Infocus Power Point, Videos, CDS Refrigerio	USD. 100,00

RESULTADO 5

RESÚMEN	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
5. Plan de Salud Laboral Integral y Prevención de riesgos, diseñado y aplicando.	100% de los usuarios internos de la Central de Esterilización, con conocimiento pleno del Plan sobre Derechos Obligaciones de la salud y riesgos laborales.	<ul style="list-style-type: none"> • Listado de distribución del Manual de prevención de Riesgos Laborales y enfermedad profesional, entre los usuarios internos de la Central de Esterilización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Riesgos de del Trabajo del IESS, ejecutando el Plan de prevención de riesgos del trabajo y enfermedad profesional.

ACTIVIDADES DEL RESULTADO 5

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	CRONOGRAMA	RECURSOS	COSTOS
Oficio a la Dirección de Riesgos del Trabajo, para que disponga se efectúe la Implementación, Manual de Evaluación de Riesgos. Aplicación del Plan de Salud Ocupacional y de Contingencia, para reducir los riesgos derivados del trabajo. Capacitación de los trabajadores, vigilancia de su salud, equipos de trabajo y medios de protección, en la CI de E.	<ul style="list-style-type: none"> • Director de Hospitalización y Ambulatorio • Autora del Proyecto 	Marzo 2012 -30-	Audidores Instructores Manuales Aula de Capacitación. Infocus Material de apoyo	USD. 200,00

Autora: Lcda. Laura Ortega J.

9. RESULTADOS.

RESULTADO 1

PRODUCTO 1: PLAN DE CAPACITACIÓN AL USUARIO INTERNO, SOBRE EL PROYECTO DE INTEGRACIÓN DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN.

INTRODUCCIÓN:

El Hospital Carlos Andrade Marín, dentro de su Orgánico Estructural, cuenta con la Unidad Docente, la misma que a través de la Coordinación de la Dirección de Capacitación y Docencia y en Convenio con las diferentes Universidades del País, forma académicamente al talento humano, a los profesionales de la salud, médicos, enfermeras(os) en las diferentes especialidades. Cada Unidad actúa a través de un Programa Docente, el cual debe ser previamente aprobado por la respectiva Gerencia o Dirección, para ser incorporado al Perfil Académico de la Universidad respectiva.

En consecuencia, la Central de Esterilización, elaborará un Programa de Formación Profesional con preferencia tutorial, que luego de ser revisado por la Dirección de Capacitación y Docencia, se pondrá a consideración de médicos residentes, de post grado, a los médicos especialistas, y particularmente al talento humano profesional y no profesional de la salud para su capacitación. Finalmente, cabe destacar que se necesitará una buena dosis de participación y autoformación por parte de todos los que conformamos el HCAM, para brindar así, un servicio de excelencia a los beneficiarios y usuarios con afiliación o no, al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

OBJETIVO GENERAL

Gestionar ante la Dirección de Capacitación y Docencia, la aprobación del Plan de Capacitación diseñado por la Central de Esterilización, el mismo, que permita obtener personal altamente especializado en Procesos de

Esterilización, que sea capaz de integrar equipos multidisciplinarios, con el fin de garantizar:

- ✓ La calidad microbiológica de los dispositivos biomédicos, aptos para su uso; y,
- ✓ Seguridad para el personal, que desarrolla las tareas de esterilización.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proporcionar los elementos teóricos y prácticos para que los profesionales de la salud, médicos, enfermeras, se desempeñen con eficiencia en su área de especialización.
- Capacitar al personal no profesional, trabajadoras/es, auxiliares y asistentes, para un desempeño excelente en sus tareas habituales.
- Brindar atención de calidad con personal capacitado.

ACTIVIDADES PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE CAPACITACIÓN

PLAN DE CAPACITACIÓN

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	CRONOGRAMA	PARTICIPANTES				
Diseño y sistematización del Plan de Capacitación.	Maestrante	Enero 2012					<ul style="list-style-type: none"> • Jefe de Central de Esterilización • Jefe de Mantenimiento de Enfermería; y, • Jefe de Capacitación
		2	3	4	5	6	
Documento solicitando aprobación del Plan de Capacitación a la Subgerencia de Hospitalización y Ambulatorio.	Maestrante	Enero 2012					<ul style="list-style-type: none"> • Maestrante Bueno/ de • Visto Coordinadora de Enfermería.
		8	9	9	11	12	
Difusión del Plan de Capacitación a los usuarios internos y al personal de la CE.	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe de Central de Esterilización • Maestrante 	Enero 2012					<ul style="list-style-type: none"> • Maestrante de Capacitación. • Jefe de Central de Esterilización
		10	11	12	13	14	
Evaluación de la Capacitación.	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe de Central de Esterilización • Jefe de Capacitación • Maestrante 	Febrero 2012					Equipo de Evaluación de la Coordinación de Capacitación del HCAM
		21	22	23	24	25	

ELABORACIÓN: La autora

Para que el funcionamiento de la Central de Esterilización, sea el adecuado, es necesario que el personal sea capaz de observar los Manuales de Funcionamiento, los Protocolos de Atención y los Estándares de Desempeño, los mismos, que deben establecer en sus contenidos desde los principios básicos, hasta los procedimientos más avanzados y actualizados.

Finalmente, cabe destacar, que se requiere de una buena dosis de autoformación por parte de los profesionales de la salud, de los empleados y trabajadores, para con ello; y, en una Unidad de Esterilización adecuada, con tecnología moderna, se pueda brindar el servicio de excelencia que tanto usuarios internos como externos lo merecen. A continuación se describe un Plan de Capacitación de la Central de Esterilización a ejecutarse.

HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN COORDINACIÓN DE CAPACITACIÓN Y DOCENCIA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

PLAN DE CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

1. INTRODUCCIÓN.

Habiendo sido aprobado el Proyecto de implementación del “Proceso de Integración de la Central de Esterilización del Hospital Carlos Andrade Marín, la actualización de conocimientos se convierte en prioritaria, para lo que es necesario, elaborar un Plan de Capacitación especialmente diseñado sobre la Temática a implementarse en el nuevo servicio, Plan, que estará dirigido a todos los usuarios internos, pero obligatoriamente, al personal profesional de la Enfermería, a las Auxiliares del Servicio y a todos quienes laboramos en la Central de Esterilización.

2. ACTIVIDAD DEL SERVICIO

La Central de Esterilización, es el área operativa de mayor importancia, dentro del sistema o Conjunto de procedimientos científicos, destinados a preservar de gérmenes o microbios los equipos, instrumentos, materiales, insumos, o las instalaciones de un hospital.

3. JUSTIFICACIÓN

La Central de Esterilización del HCAM, unidad en la que se realiza, el proceso de producción de material estéril para uso clínico, viene experimentando cambios importantes que se derivan de la inserción de tecnología moderna, por la innovación de los procedimientos clínicos y de enfermería, el establecimiento de una nueva normativa, ingreso de talento humano, incremento de la demanda de pacientes que requieren de intervenciones quirúrgicas o atención a sus afecciones. En ésta consideración, todos los pacientes y sus fluidos corporales, independientemente del diagnóstico o motivo de su ingreso al hospital, deberán ser considerados como potencialmente infectantes, por lo que, se deben tomar las precauciones suficientes para prevenir que ocurra transmisión e infecciones intrahospitalaria. Tomando como base el diagnóstico situacional realizado a la Central de Esterilización, se destacan los siguientes puntos:

- La ampliación de los servicios y la atención, en el Hospital Carlos Andrade Marín, generó la necesidad de incrementar el talento humano en todas las Unidades y Servicios y especialmente en la Central de Esterilización, razón por la cual, el personal recién ingresado, requiere de formación y capacitación en procesos de Esterilización.
- El principal Indicador de Calidad de nuestra Unidad dice...“ENTREGA DE MATERIAL ESTERIL DESDE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN, A LOS DISTINTOS SERVICIOS DE LA INSTITUCIÓN, SEGÚN LA NORMA”.

- Actualmente, existe una normativa nueva que se encuentra en vigencia, la cual plantea la necesidad de que se revisen los Manuales de Procedimiento, Estándares de desempeño, Protocolos de Atención y los Indicadores de Calidad, con lo expresado, es prioritaria la actualización en los nuevos procedimientos; y, la capacitación sobre la temática a todo el personal de la Central de Esterilización.
- La innovación tecnológica, en el área de la esterilización, con equipos automatizados, requiere *operadores entrenados*, que es necesario conozcan los procesos modernos de esterilización.

Si el conocimiento es el elemento más importante que posee la persona, para *desarrollar la percepción de riesgo, necesaria para proteger la salud*, condición de la que no están exentos los trabajadores de la Central de Esterilización, que precisan *conocer e incorporar* a sus prácticas diarias, las medidas de prevención en los diferentes puestos laborales, con el objetivo de preservar su salud y contribuir a proteger la salud de los pacientes; por lo que es necesario diseñar, un Plan de Capacitación y Entrenamiento, el mismo que Supervisado y Evaluado por la Dirección de Docencia y Capacitación, sirva para elevar los niveles de calidad de los procesos de la Central de Esterilización.

4. ALCANCE

El presente Plan de Capacitación y Entrenamiento, es para aplicación de todo el personal que labora en la Central de Esterilización del Hospital Carlos Andrade Marín.

5. FINES DEL PLAN DE CAPACITACIÓN

Siendo su propósito general, impulsar la eficacia de La Central de Esterilización, la capacitación, se llevará a cabo para contribuir a:

- Elevar el nivel de conocimiento y por lo tanto de la eficiencia de su talento humano.

- Mejorar la integración de los equipos de trabajo.

6. OBJETIVOS DE LA CAPACITACIÓN

6.1. OBJETIVO GENERAL:

Capacitar y formar en la práctica de las actividades, tareas, y procesos de la “Esterilización y desinfección”, en la conformación de equipos de trabajo altamente calificados, con capacidad y eficiencia para la aplicación de los ciclos de procesamiento, almacenaje y distribución, ayudando así, a prevenir las infecciones nosocomiales, *dentro y desde* La Central de Esterilización.

6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Promover el estudio, investigación y desarrollo de procesos de Esterilización.
- Manejar los estándares y protocolos de procedimiento.
- Instruir para formar a los usuarios internos, en los últimos adelantos de la tecnología moderna sobre esterilización y desinfección.
- Facilitar y asesorar en la instalación de equipos modernos de Esterilización.

7. METAS

Capacitar al 100% del personal profesional y no profesional, operativo y de servicios de la Central de Esterilización.

TIPOS, MODALIDADES, NIVELES Y ESTRATEGIAS DE CAPACITACION.

TIPOS DE CAPACITACIÓN.

Los tipos de capacitación que se utilizará son:

CAPACITACIÓN INDUCTIVA.

Mediante la que se orientará para facilitar la integración del grupo en general, a su ambiente de trabajo particular.

CAPACITACIÓN PREVENTIVA.

A través de la Capacitación Preventiva, se realiza la preparación del personal, para enfrentar con éxito la inserción de nuevas tecnologías, también, se implementa el trabajo en equipo, lo que se llevará a cabo en relación directa al Proceso de Unificación y Centralización, de la Unidad de Esterilización del Hospital Carlos Andrade Marín.

CAPACITACIÓN CORRECTIVA

Como su nombre lo indica, orientará a solucionar "problemas de desempeño". En tal sentido, la fuente original de información es la Evaluación de Desempeño realizada periódicamente en el servicio, así como también, los estudios de diagnóstico de necesidades, dirigidos a identificar y determinar cuáles son factibles de solución a través de la capacitación.

MODALIDADES DE CAPACITACIÓN.

Los tipos de capacitación enunciados, se desarrollarán a través de las siguientes modalidades:

FORMACIÓN

Cuyo propósito es impartir conocimientos básicos, orientados hacia una visión general y amplia, con relación al área estructural de funcionamiento, de ubicación y desenvolvimiento del talento humano de la Central de Esterilización.

ACTUALIZACIÓN

Se propone completar, ampliar y desarrollar el nivel de conocimientos y experiencias, con el fin de potenciar el desempeño de las funciones técnicas, profesionales, directivas y de gestión en equipo.

COMPLEMENTACIÓN

Su propósito es reforzar la formación, de cierto colaborador que maneja solo parte de los conocimientos o habilidades, demandados por su labor y que requiere alcanzar el nivel óptimo que este exige.

NIVELES DE CAPACITACIÓN

Tanto en los tipos como en las modalidades, la capacitación se realizará, en el

NIVEL AVANZADO.

Por lo que se orientará a todo el personal, hacia la obtención de una respuesta integral, sobre la base del desempeño de las funciones, bajo las normas y procedimientos de esterilización.

ACCIONES A DESARROLLAR

La ejecución del Plan de Capacitación, estará respaldado por la facilidad del acceso a los talleres y conferencias, así como por los temas a tratarse, además del esfuerzo realizado por los asistentes, lo que le posibilitará mejorar la calidad del talento humano de la Central de Esterilización, para ello se ha considerado la siguiente la temática:

TEMAS DE CAPACITACIÓN.

- Garantía de la calidad en Centrales de Esterilización
- Normas básicas para la desinfección y la esterilización
- Auto cuidado en el personal de Enfermería
- **Actualización en Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias**
- Métodos de Esterilización
- Importancia del cumplimiento de las etapas previas a la Esterilización
- Garantía de Calidad
- Rol del profesional de la esterilización

- Técnicas de motivación aplicadas al trabajo diario.
- ¿Qué es el trabajo en equipo? El trabajo en equipo se basa en las cinco C: complementariedad, coordinación, comunicación, confianza y compromiso.
- Puesta en marcha y justificación de un equipo de trabajo.
- El Rol del Técnico y Auxiliar en Esterilización dentro de la Central de Esterilización.
- Validación en la Esterilización por Óxido de Etileno.

RECURSOS

TALENTO HUMANO.

Lo conforman los funcionarios, directivos, empleados, trabajadores, participantes, facilitadores y expositores especializados en la materia.

MATERIALES

INFRAESTRUCTURA.-Las actividades de capacitación se desarrollaran en las Aulas del Centro de Capacitación del Hospital Carlos Andrade Marín.

MOBILIARIO, EQUIPO Y OTROS.-Está conformado por material (carpetas, lápices etc.) para el personal, mesas de trabajo, pizarras, borradores, rota folio, laptop, multimedia, TV-VH, infocus.

DOCUMENTOS TÉCNICO EDUCATIVOS.-Entre los documentos tenemos:

Certificados, Encuestas de evaluación, Material de estudio, etc.

FINANCIAMIENTO

El monto a invertirse en el Plan de Capacitación, será financiado con el presupuesto de la institución.

ESTRATEGIAS

Las estrategias a emplearse son:

- Conferencias magistrales.
- Talleres de trabajo.
- Presentación de casos específicos.
- Observación de Bancos de Imágenes.
- Aprendizaje grupal participativo y auto aprendizaje.
- Metodología, exposición - dialogo – individual y en equipo.

EVALUACIÓN.

EX ANTE:

- Grado de conocimiento general sobre el tema de esterilización y desinfección de equipos, instrumental y materiales, a través de entrevistas y aplicación de cuestionarios.

DURANTE:

- Evaluación teórico práctica personalizada.
- Medición del Proceso de enseñanza-aprendizaje individualizada y grupal.

EX POST:

Disminución de ciclos, tareas o procedimientos, que se realizan sin la utilización de Protocolos o Manuales de Procedimiento.

A continuación se detalla el Plan de Capacitación, para la Central de Esterilización del Hospital Carlos Andrade Marín.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA
PARTICULAR DE LOJA**
La Universidad Católica de Loja

CAPACITACIÓN

2012

**EL HOSPITAL “CARLOS ANDRADE MARÍN” LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
LA GERENCIA DE HOSPITALIZACIÓN Y AMBULATORIO
Y
LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN**

**INVITAN
AL SEMINARIO-TALLER
PARA LA SOCIALIZACIÓN DEL**

**“PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LA CENTRAL
DE ESTERILIZACIÓN DEL HOSPITAL
CARLOS ANDRADE MARÍN QUITO 2012”**

**Responsable:
Lcda. LAURA ORTEGA JERÉZ
Marzo 22 - 23 - 24 de 2012
Quito-Ecuador**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA
PARTICULAR DE LOJA**
La Universidad Católica de Loja

**PROGRAMA DEL SEMINARIO DE SOCIALIZACIÓN
PARA EL PERSONAL DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN,
DEL HOSPITAL “CARLOS ANDRADE MARÍN”
QUITO 2012**

**TEMA: “PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LA CENTRAL DE
ESTERILIZACIÓN DEL HOSPITAL “CARLOS ANDRADE
MARÍN QUITO 2012”**

1. UNIDAD EJECUTORA: Central de Esterilización

2. DIRIGIDO A: Personal Médico, Enfermeras y Auxiliares de Enfermería, Profesionales y no Profesionales.

3. LUGAR: Aula de Capacitación del HCAM.

4. DURACIÓN: 40 horas

5. FECHA: 22 al 24 de marzo de 2012

6. TALENTO HUMANO: Instructores, Facilitadores y Personal

7. RECURSOS: Material bibliográfico, Videos.

8. RESPONSABLE: Lcda. Laura Ortega J.

9. METODOLOGÍA: Conferencia Magistral, Participativa, Demostrativa y Talleres.

PROGRAMA DEL SEMINARIO - TALLER

FECHA 22 de marzo 2012	TEMA	EXPOSITOR
07:00 - 08:00	Garantía de la calidad en Centrales de Esterilización.	Dra. Gisela Toro.
08:00 - 09:00	Normas básicas para la desinfección y la esterilización	Lcda. Laura Ortega J.
09:00 - 10:00	Auto cuidado en el personal de Enfermería	Lcda. Bilma López.
10:00 - 11:00	R E C E S O	
11:00 - 12:00	Garantía de Calidad.	Dra. Ketty Criollo
12:00 - 13:00	Rol del profesional de la esterilización	Lcda. Cecilia Alvarez
FECHA 23 de marzo 2011	TEMA	EXPOSITOR
07:00 - 08:00	Actualización en Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias	Dr. Byron Núñez
08:00 - 09:00	Métodos de Esterilización	Lcda. Laura Ortega J.
9:00 - 10:00	Importancia del cumplimiento de las etapas previas a la Esterilización	Dra. Ketty Criollo
10:00 - 11:00	R E C E S O	
11:00 - 2:00	Técnicas de motivación aplicadas al trabajo diario.	Dr. Diego Merino
12:00 - 13:00	¿Qué es el trabajo en equipo? El trabajo en equipo se basa en las cinco C: complementariedad, coordinación, comunicación, confianza y compromiso.	Dra. Gisela Toro
FECHA 24 de marzo 2011	TEMA	EXPOSITOR
07:00 - 08:00	Puesta en marcha y justificación de un equipo de trabajo.	Lcda. Johana Moposita
08:00 - 09:00	El Rol del Técnico y Auxiliar en Esterilización dentro de la Central de Esterilización.	Lcda. Laura Ortega
09:00 - 10:00	Validación en la Esterilización por Óxido de Etileno.	Dra. Ketty Criollo.
10:00 - 11:00	R E C E S O	
11:00 - 12:00	La bioseguridad y los trabajadores de la Central de Esterilización	Dr. Byron Núñez
12:00 - 13:00	Concepto y fundamentos del riesgo biológico en el servicio de Central de Esterilización.	Lcda. Margarita Tapia.

ELABORACIÓN: Lcda. Laura Ortega J.

EVALUACIÓN DEL SEMINARIO-TALLER

- El Seminario-Taller fue dirigido a capacitar al talento Humano del Servicio de Esterilización, con el objeto de socializar el Proyecto denominado “Proceso de Integración de la Central de Esterilización del Hospital Carlos Andrade Marín”.
- Se dio cumplimiento a la totalidad de la programación del seminario, se obtuvo como resultado la participación exitosa de los asistentes, lo que incentivó a los expositores.
- Los gastos de logística corren a cargo de la Central de Esterilización, que se encargó de los refrigerios brindados a los asistentes al seminario.

CONCLUSIONES

- Se consiguió informar y por lo tanto socializar el Proyecto planteado.
- En la realización del Seminario-Taller, se aprendió que la calidad de atención, se alcanza por medio del trabajo inter y multidisciplinario entre los profesionales y no profesionales de la salud que conforman la Central de Esterilización.
- Se espera la participación entre un 95% al 95% del talento humano de HCAM, como se estableció en el Plan de Capacitación.
- Los temas desarrollados durante los talleres, fueron de gran interés, captando la atención de los participantes, en la importancia que es conseguir la calidad en los servicios de esterilización.
- Observando desde otro punto de vista, la oferta de nuestros servicios, que garanticen la seguridad de equipos esterilizados y desinfectados.
- Se fomentó el trabajo en equipo, a través de la interacción de los participantes.

RESULTADO 2

PRODUCTO 2

PROYECTO DE INTEGRACIÓN DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN SOCIALIZADO Y CON FINANCIAMIENTO APROBADO.

INTRODUCCIÓN

El tema planteado en la presente propuesta de acción, está orientado hacia la necesidad de realizar la Integración de las actividades, tareas o ciclos, que actualmente se encuentran dispersas en Sub Centrales, mediante la centralización de los procesos antes mencionados en una sola Central de Esterilización. Central en la que se brindará la atención tanto a los usuarios internos como a los usuarios externos del Hospital Carlos Andrade Marín.

Actualmente el HCAM, está en capacidad económica, para financiar el proyecto; además de que este problema, es una realidad de solución urgente, por lo que, la propuesta fue remitida a los funcionarios, autoridades y al talento humano de la Central de Esterilización.

Con éste propósito, se solicitó la autorización para realizar las actividades de consulta e información, a los beneficiarios internos y externos, solicitud que fue aprobada por la Subgerencia de Servicios Generales, a la que actualmente pertenece la Central de Esterilización.

Es necesario realizar la Socialización, el mismo que abarque a todos los involucrados como son; los Directivos y Autoridades, lo que permitirá como resultado final, que el proyecto, se convierta en realidad, en base de la comprensión del problema latente, de las ventajas, el impacto positivo, la atención eficiente a las necesidades de las pacientes o del talento humano que los requieran.

La socialización a los usuarios internos (Médicos tratantes, Enfermeras, Residentes, personal no profesional), hará que conciban el proyecto como suyo y participen activamente en él, puesto que, todos ellos, probablemente serán los más beneficiados por la implementación del proyecto.

Finalmente, la socialización, nos facilitará la implementación del proyecto, logrando con ello, sea acogido por todos los involucrados de la Central de Esterilización, así como por los de la Institución.

OBJETIVO GENERAL

Socializar y difundir el Proyecto de Integración en una sola Central de Esterilización para concienciar, la participación de los usuarios internos, así como, de los usuarios y beneficiarios externos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Plantear, el Proyecto, a la Subgerencia de Servicios Generales, respecto de los problemas presentes por la diversificación de procesos de esterilización (Perfil del Proyecto).
- Exponer la necesidad de centralizar los procesos en una sola Central de Esterilización exclusiva integral, (Oficios de solicitud).
- Establecer con las autoridades la factibilidad del proyecto, (Reunión con autoridades).
- Concienciar para lograr el compromiso de participación del Talento Humano del Servicio, en la ejecución de la propuesta.

MATRIZ DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	CRONOGRAMA	PARTICIPANTES
Compilación de material para sistematización.	Autora del proyecto	Febrero 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Maestrante • Jefes de Sección de (CE)
		31 1 2 3 4	
Convocatoria a usuarios internos. Oficio solicitando autorización a la Gerencia del HCAM, para socialización del Proyecto.	Autora del proyecto	Febrero 2012	Maestrante
		6 7 8 9 10	
Reunión con Subgerencia de Hospitalización y Ambulatorio.	Autora del Proyecto	Febrero 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Subgerente de Hospitalización y Ambulatorio. • Jefe de la Central de Esterilización (Maestrante)
		12 13 14 15 16	
Reunión con usuarios internos (Médicos tratantes, residentes y postgradistas).	Autora del Proyecto	Febrero 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Médicos Tratantes, • Residentes y • Postgradistas.
		18 19 20 21 22	
Reunión con personal de Enfermería, administrativo y de trabajadoras.	Autora del Proyecto	Febrero 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermeras, • Personal administrativo • Trabajadoras (Contrato Colectivo)
		25 26 27 28 29	

ELABORACIÓN: La autora

CONCLUSIONES RESULTADO 2

- A Través de la socialización apropiada del Proyecto, se logró su aceptación; la autora, estuvo en condiciones de persuadir, sobre la necesidad de su implementación a las Autoridades responsables de la aprobación.
- Los Talleres de Socialización fueron fundamentales, para alcanzar el respaldo de los involucrados en el proyecto.
- A la socialización, asistió el 97%, de personal del Servicio; con lo que se obtuvo la aceptación y el compromiso de la Subgerencia de Servicio Generales; además de que se obtuvo sugerencias y recomendaciones.

Se logró sensibilizar al Talento Humano, en la importancia de la capacitación y actualización en temas de Especialización Técnica en Esterilización y Trazabilidad, así como, en la utilización de los Manuales de funcionamiento

RESULTADO 3

PRODUCTO 3: EL PROCESO PARA LA INTEGRACIÓN DE LA CENTRAL Y LOS PROCEDIMIENTOS SOBRE ESTERILIZACIÓN, ESTANDARIZADOS Y APLICANDO.

INTRODUCCIÓN

La Central de Esterilización, como parte de la Gerencia de Hospitalización y Ambulatorio del Hospital Carlos Andrade Marín, es un servicio de apoyo, cuyo objetivo es el de asegurar la distribución adecuada de equipo, material e instrumental de manera oportuna y con la optimización de tiempo y recursos, para que en forma ininterrumpida (las 24 horas del día y los 365 días del año) los artículos requeridos por los servicios y unidades médico-quirúrgicos sean proporcionados para la consecución de sus actividades.

Con lo expuesto, para cumplir con el Resultado 3; y, asegurar que el material que se utiliza en la atención directa, no represente un riesgo para los pacientes y que su procesamiento, sea de beneficio favorable para la institución; se ha elaborado y se presenta a consideración de las autoridades, la presente Guía de Procedimientos de Centralización y Unificación de actividades, denominado *“PROCESO DE INTEGRACIÓN DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN”*, en el que se describe en forma ordenada, los principales procesos que en ella se realizan con la finalidad de alcanzar la estandarización de actividades, propias del servicio, el buen uso de ésta Guía, convertida en Manual de Procedimientos, se traducirá en el eficiente servicio que se brinda en la Central de Esterilización.

OBJETIVO GENERAL

Solicitar a la Gerencia de Hospitalización y Ambulatorio, la revisión y aprobación del Proyecto de Proceso para la Integración, Centralización y unificación de los procedimientos, tareas o ciclos propuestos, que se realizan en la Central de Esterilización.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Plantear el Proyecto, a la Gerencia de Hospitalización y Ambulatorio, sobre los problemas presentes, por la diversificación de procesos de esterilización (Perfil del Proyecto).
- Exponerla necesidad de centralizar los procesos en una sola Central de Esterilización exclusiva integral, (Oficios de solicitud).
- Establecer con las autoridades la factibilidad del proyecto, (Reunión con autoridades).
- Concienciar para lograr el compromiso de participación del Talento Humano del Servicio, en la ejecución de la propuesta.

MATRIZ DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	CRONOGRAMA	PARTICIPANTES
Elaboración del Manual de Procedimiento del Proceso de integración de la Central de Esterilización del HCAM.	Autora del proyecto	Enero 2012 2-30 Febrero 2012 1-24	<ul style="list-style-type: none"> • Maestrante • Jefe de CE • Jefes de Sección de (CE)
Presentación del Proyecto a la Gerencia de Hospitalización y Ambulatorio	Autora del proyecto	Marzo 2012	Maestrante
		28 29 2 3 4	
Reunión con Gerencia de Hospitalización y Ambulatorio.	Autora del Proyecto	Marzo 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Subgerente de Hospitalización y Ambulatorio • Jefe de la Central de Esterilización (Maestrante)
		3 4 5 6 7	
Capacitación a Profesionales de la salud (médicos, tratantes, residentes, enfermeras) y personal administrativo y trabajadoras (es).	Autora del Proyecto	Marzo 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Médicos • Tratantes, • Residentes • Enfermeras • Personal administrativo • Trabajadoras (es).
		21 22 23 24 25	
Evaluación de la Capacitación.	Autora del Proyecto	Marzo 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Médicos • Tratantes, • Residentes • Enfermeras, • Personal administrativo • Trabajadoras
		25 26 27 28 29	

ELABORACIÓN: La autora

CONCLUSIONES RESULTADO 3

- A Través de la capacitación programada, se logró persuadir para implementar el Proyecto, la autora, tuvo las condiciones para demostrar, sobre la necesidad de su implementación a las Autoridades responsables de la aprobación.
- Los Talleres de trabajo, fueron fundamentales, para alcanzar la implementación y la participación de los involucrados en el proyecto.
- A la Capacitación, está previsto la asistencia del 97% del personal del Servicio; con lo que se obtuvo la aceptación y el compromiso de la Subgerencia de Hospitalización y Ambulatoria; además, se obtuvieron sugerencias y recomendaciones.
- Se logró concienciar al Talento Humano, en la importancia de la implementación del Manual de procedimientos o Proceso de Integración de la Central de Esterilización, su funcionamiento y técnica en Esterilización y Trazabilidad.

MANUAL DE PROCEDIMIENTO

INTRODUCCION

Las infecciones intrahospitalarias son uno de los principales problemas de salud que conllevan a graves repercusiones económicas al alargar la estancia de los pacientes.

El personal que labora en Central de Esterilización puede y debe realizar un papel muy importante en la prevención de la infección nosocomial mediante la correcta realización de la limpieza, desinfección y esterilización de los materiales siguiendo la norma establecida para garantizar la eficacia, seguridad y calidad de los procesos.

FINALIDAD

El presente Manual de Procedimiento, ha sido redactado con la finalidad de servir de guía al personal que labora en Central de Esterilización, igualmente, servirá para unificar las normas de ejecución, de los procedimientos que en ella se realizan.

ALCANCE

El ámbito de aplicación es la Central de Esterilización, que incluye a todo el personal que labora en las áreas del servicio (área roja o sucia, área azul o limpia y área verde o estéril).

ELABORACION

Toda Central de Esterilización, debe contar con un manual que contenga la una descripción clara y concreta de las funciones, atribuciones y responsabilidades para cada una de las personas que laboran en el área.

La presente guía es el resultado o tubo como base las actividades del servicio, con el único fin de contar con normas establecidas que permita un buen desempeño de la Unidad.

APROBACION

Será revisado, calificado y aprobado por el Departamento de Enfermería y la oficina de Planificación y Programación y refrendado por la Dirección del Hospital General Santa Rosa.

ACTUALIZACION

Se presenta su vigencia para (02) años en el Servicio y posterior reactualización en caso que lo requiera el Servicio y el Departamento de Enfermería

PUBLICACION

Una vez aprobado será dado a conocer para su respectiva socialización en el servicio de Central de Esterilización.

OBJETIVOS

- Garantizar la calidad del servicio, ligado con la satisfacción del cliente.
- Garantizar la eficiencia de los recursos asignados a la producción en Central de Esterilización.
- Unificar criterios y facilitar la comunicación entre el equipo de salud que labora en Central de Esterilización.
- Servir de protección legal en casos específicos.

MARCO NORMATIVO DE FUNCIONAMIENTO

LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

Es el servicio especializado que se encarga de suministrar en forma expedita y oportuna el material y equipos esterilizados para la ejecución de acciones de salud en los servicios, según normas técnicas que rigen la materia. La Central de Esterilización en el caso del HCAM, es del NIVEL III, la misma que se constituirá como un servicio dependiente de de la Gerencia de Hospitalización y Ambulatorio, a cargo de un Jefe, con título profesional. Según el organigrama de la Institución, reporta directamente a Dirección Técnica de Hospitalización y Ambulatorio.

PAUTAS DE GESTIÓN

La Central de Esterilización implementa los mecanismos técnico-administrativos necesarios para registrar los datos de movimientos dentro de la misma. Todo esto comprende la gestión de cálculos de costos, registros, y manual de calidad.

Cálculo de costos:

Es importante que cada Central de Esterilización contribuya con su información al cálculo del costo general de la Institución. Para ello es necesario que disponga de tablas estándares que indiquen los valores de ponderación de cada actividad, tomando como patrón la Unidad de Esterilización u otra que cumpla los fines pretendidos. Para ello se describen a modo de ejemplo en el Anexo I dos metodologías para el cálculo de Unidades de Esterilización y dotación del personal.

FUNCIONES DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACION

1. Centralizar todas las etapas del proceso de esterilización.
2. Contar con personal calificado y optimizar el potencial humano
3. Estandarizar los procedimientos
4. Racionalizar costos de producción
5. Aplicar herramientas para la calidad: registros, guías, manuales, normas.
6. Contar con programas de entrenamiento y capacitación

DESCRIPCIÓN FISICA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACION

La Central de Esterilización del hospital Santa Rosa tiene como función principal proporcionar a todos los servicios del hospital el material esterilizado en óptimas condiciones para ser utilizado.

Consta de tres áreas perfectamente definidas en donde se realizan actividades específicas; está cerca de Sala de Operaciones y de fácil accesibilidad con el resto de los servicios.

- **AREA ROJA:** llamada también zona sucia o área contaminada, en esta zona se realizan las actividades de recepción, clasificación, descontaminación y lavado de material.

- **AREA AZUL:** llamada también área limpia, en esta zona se realizan las actividades de recepción, preparación, embalaje y carga de material para esterilizar.
- **AREA VERDE:** llamada también zona restringida, en ella se realizan actividades como almacenamiento, distribución y despacho de material esterilizado.

RESPONSABILIDAD

Todos los empleados son responsables de mantener y resguardar cada área para la función que le fue asignada, respetando la circulación dentro de las mismas.

CONTROL DE LA CIRCULACIÓN

El acceso a las áreas técnicas de la CE debe ser *estricto* para el personal que trabaja en cada área. Las visitas, técnicos de otras áreas, o proveedores deben ser recibidas en el área administrativa de la CE.

Para tener acceso al área de procesamiento, toda visita o proveedor deberá vestirse apropiadamente de acuerdo a las normas: uso de bata, botas y gorro; estar acompañado de la persona responsable de la CE.

PERSONAL AUTORIZADO

Sólo el personal autorizado tendrá acceso al área de procesamiento y esterilización de materiales.

A las áreas limpias y estériles, no podrá entrar ninguna persona ajena al Servicio, a menos que dicha persona lo haga con la autorización del Jefe de la CE y esté apropiadamente vestida de acuerdo a las normas.

CONTROL Y REGISTRO DEL MATERIAL DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

Todos los equipos e instrumentos médicos deben estar registrados para el control de las reservas, manutención y sustitución preventiva de los mismos. Asimismo, el material que entra o sale de la CE debe ser registrado en relación a los siguientes ítems: tipo, cantidad, condiciones de conservación (si tienen manchas, si están oxidados, si hay fallas de funcionamiento, etc.).

Las cajas de instrumental quirúrgico deben contener una descripción del contenido para facilitar el trabajo del armado de las cajas en la CE, y deberán ser sometidas a un recuento o reseña, en sala de cirugía, antes y después de cada procedimiento.

RECURSOS HUMANOS Y CAPACITACIÓN

A pesar de las innovaciones tecnológicas en el área de desinfección y esterilización con equipamientos automatizados, estos equipos requieren *operadores entrenados* que deben conocer los procesos de esterilización que están realizando

La centralización de los servicios de limpieza y esterilización de *todo el hospital* en una CE garantiza la calidad de los procesos, además de optimizar y economizar los recursos humanos y materiales.

El número de empleados de una CE dependerá del volumen de trabajo ejecutado, contando siempre con un mínimo de empleados estables. El área de limpieza y descontaminación del material (área sucia) deberá contar con un *profesional exclusivo*. Cada una de las áreas restantes deberá disponer de 1 o más profesionales que puedan ejercer actividades en las diversas áreas limpias.

Debe existir un programa de entrenamiento continuo para todo el personal de la CE que contemple: nociones de microbiología, funcionamiento de los equipos, principios de limpieza, desinfección y esterilización, selección y empaquetado de instrumental, preparación de material textil, cargas de

autoclaves, control de los procesos, almacenaje de material estéril, recolección y entrega de material, y uso del quipo de protección personal (EPP).

RESULTADO 4:

PRODUCTO 4: LOS PROTOCOLOS DE ATENCIÓN AL USUARIO, ACTUALIZADOS.

PRESENTACIÓN

En la actualidad, todo servicio de salud debe manejarse con criterios universales, es decir, protocolizados, los mismos que deben guiarnos para que la atención que se brinde sea de calidad, esto no quiere decir que se mecanice al talento humano, la atención médica o los servicios; es importante que se mantenga el contacto adecuado entre los usuarios internos, de todos y cada uno de los Servicios y Unidades, sin descuidar la calidad en las labores y actividades de la Central de Esterilización.

Actualmente, la Gerencia General del Hospital Carlos Andrade Marín, ha solicitado a las diferentes autoridades de los Servicio, Unidades y Salas la actualización de Los Protocolos de Atención.

En nuestro caso la Central de Esterilización, considerada centro vital de la Institución, por encontrarse en proceso de reestructuración para la Implementación del Proceso de Integración, es urgente se conforme un equipo de profesionales, para que se encarguen de la elaboración de los Protocolos de manejo, para asegurar que todas las etapas del proceso de esterilización se realizan apropiadamente.

Los Protocolos de Atención, fueron elaborados por la maestrante; y, puestos a consideración de las autoridades y los usuarios internos, una vez revisados por la Gerencia de Hospitalización y Ambulatorio, los mismos que serán transferidos a flujogramas por especialistas en Informática, para luego de la

aprobación de las Autoridades, publicarlas, para aplicación inmediata en la Central de Esterilización del Hospital Carlos Andrade Marín.

OBJETIVOS

- Cumplir con la responsabilidad que tienen todos los Servicios del Hospital Carlos Andrade Marín de elaborar y aplicar sus protocolos de atención.
- Alcanzar la calidad óptima de atención en el HCAM como la Unidad de más alto nivel de complejidad en el Sistema de Salud del IESS.

MATRIZ DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	CRONOGRAMA	PARTICIPANTES
Revisión bibliográfica, para la compilación de información a incluirse en los Protocolos.	Maestrante	Febrero 2012 -2- al -23-	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe de La Central de Esterilización • Jefes de Sección de la Central de Esterilización. • Maestrante
Compilación, análisis, unificación de Protocolos.	Maestrante	Marzo 2012 -5- al -26-	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinadora de Enfermería • Jefe de La Central de Esterilización • Maestrante
Disposición para la Impresión del primer borrador de Protocolos de atención de la Central de Esterilización	Maestrante	Marzo 2012 -27-	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Hospitalización y Ambulatorio • Jefe Central de Esterilización.
Presentación de los Protocolos, ponerlos a disposición de los equipos de trabajo de la Central de Esterilización.	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe de la Central de Esterilización • Maestrante 	Marzo 2012 -30-	<ul style="list-style-type: none"> • Jefe Central de Esterilización. • Maestrante • Empleados y • Trabajadores.

ELABORACIÓN: La autora

METODOLOGÍA

- Se procedió a distribuir el tema entre los usuarios internos de las diferentes Unidades.
- Se realizaron los respectivos análisis de los proyectos de protocolo con los profesionales y no profesionales del Servicio.

- Protocolos provisionales hasta su aprobación.

A continuación se pone a consideración de las Autoridades, de los usuarios internos, externos y del Talento Humano de la Central de Esterilización, el Proceso para la Integración de la Central de Esterilización del Hospital Carlos Andrade Marín, denominado:

**PROTOCOLOS DE ATENCION DEL SERVICIO
DE CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN.
HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN**

HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN

PROTOCOLOS DE ATENCION

DEL SERVICIO DE

CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

RESPONSABLE LCDA. LAURA ORTEGA JEREZ

QUITO - ECUADOR

MARZO 2012

INTRODUCCION

El presente Manual contiene los Temas actualizados, las Normas y los Procesos básicos para la implementación de procedimientos de recepción, limpieza, armado, empaquetado, esterilización y entrega de material e instrumental quirúrgico, para lo que, se han diseñado estándares de medición del cumplimiento de las tareas, ciclos y actividades.

Se incluye la diagramación del Proceso de Esterilización con sus respectivos Subprocesos; también contiene, las consideraciones generales sobre microbiología básica para el control de infecciones, enfocadas a la responsabilidad que tiene Central de Esterilización, ante el problema de las infecciones intrahospitalarias que afronta toda institución de salud.

Este documento, se considera una herramienta técnico-científica, que ofrece los fundamentos, lineamientos y recomendaciones necesarias que le permitirán al Talento Humano del Servicio de Central de Esterilización, actualizar sus conocimientos, realizar su tarea con seguridad, eficiencia, eficacia y satisfacción personal, aumentando la productividad con calidad.

Se pretende que el Manual se convierta en una guía orientadora, en el diario accionar del Talento Humano de Central de Esterilización y especialmente de personal nuevo que ha ingresado a la Institución, contribuyendo de esta forma a mejorar la calidad de los productos que oferta La Central de Esterilización, en beneficio de los usuarios internos y externos; y, de la institución.

VISION

Ser una central de esterilización eficiente y moderna, líder en el sector de la salud dentro de su género, a través de gestión de calidad, mejoramiento continuo, trabajo en equipo y personal calificado, aplicando técnicas y procedimientos normados, utilizando equipos de alta tecnología que cumple con los estándares de calidad exigidos, con sistemas de validación de los procesos y trazabilidad, con un sistema informático de registros que apoyan el análisis y toma de decisiones, factores que conllevan a la satisfacción de los usuarios internos y externos, contribuyendo al control de las infecciones intrahospitalarias.

MISIÓN

Proporcionar a todos los servicios y unidades del hospital, material y equipos en condiciones óptimas de esterilización en el tiempo y con el costo adecuados, desarrollando los procesos en condiciones de seguridad para los trabajadores que operan en ella y con beneficios para el usuario, a través de un talento humano competente, con calidad técnica y humana, facilitando y estimulando la capacitación continua, para lograr alta productividad con calidad y la realización personal y profesional.

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar una guía técnico-científica que oriente la unificación y la centralización de los procesos de esterilización, que apoye el accionar del talento humano, en especial al nuevo, para generar productos que garanticen la calidad y seguridad tanto para el usuario externo, como para el personal de la salud del hospital, contribuyendo de esta forma a prevenir y controlar el riesgo de infecciones intrahospitalarias.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Fortalecer los conocimientos del talento humano de central de esterilización.
- ❖ Estandarizar los criterios de los procesos que se generan en el servicio.
- ❖ Crear conciencia laboral en función de generar productos de calidad, con medidas de seguridad y protección.
- ❖ Contribuir a mejorar los procedimientos y técnicas, así como la gestión de supervisión para entrar en un proceso de mejoramiento continuo y sistemático que beneficiará a los usuarios y la institución.

PROPUESTA DEL PROCESO DE UNIFICACIÓN CENTRALIZACIÓN. Y REORDENAMIENTO DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN.

NORMA: Toda Central de Esterilización, deberá contar con documentos técnico administrativos aprobados, que describan la organización, funciones y procedimientos que se realicen en ella.

El funcionamiento del servicio en nuestro hospital, en los últimos años, se lo viene realizando en forma dispersa; y, si la tendencia actual, es trabajar en una sola Unidad y en forma centralizada, el modelo nos permite corregir las desventajas del descentralizado ya que, al contar con personal calificado específico, que realiza la totalidad del proceso de esterilización en una única instalación, se logra una optimización del talento humano, así como de los recursos materiales, permitiendo un control de calidad exhaustivo de la totalidad del proceso.

La Unificación de Funciones y la Centralización de los Procesos de esterilización, tiene como objetivo fundamental; servir como medio de orientación permanente al personal integrante de la Central de Esterilización y de la Institución, estableciendo bases para mantener un efectivo sistema de control, contribuyendo así; al cumplimiento de los objetivos de la Institución.

Es necesario manifestar que en la Central de Esterilización del HCAM se ha propuesto la implementación del modelo centralizado, en todas las etapas del proceso de elaboración de productos estériles, las mismas que se desarrollarán en un único punto que reúna el personal necesario y todos los equipos los equipos existentes. El presente manual es de aplicación para todos los servidores de la Central de Esterilización.

TALENTO HUMANO

El talento humano de la Central de Esterilización es de gran importancia para el buen desenvolvimiento de las diferentes actividades ya que de ellas depende obtener un alto grado de calidad. La presencia de profesionales calificados y

entrenados se hace necesaria para contribuir en el control y prevención de las infecciones y de esa manera asegurar una atención de calidad al paciente.

Actualmente la Central de Esterilización es uno de los servicios más importantes del hospital, en el manejo del control de infecciones, dado el hecho que abastece de material médico quirúrgico estéril necesario para el desarrollo y funcionamiento de toda la Institución. Por ello debemos tener en cuenta la capacidad y el entrenamiento del personal como un elemento imprescindible.

La Central de Esterilización por está dentro del ámbito de actuación de las actividades coordinadas por la Dirección Técnica de Hospitalización y Ambulatorio, tiene una plantilla compuesta casi en su totalidad por auxiliares de enfermería, cuenta con el siguiente personal:

- 1 Supervisora
- 2 Enfermeras para manejar los 2 equipos Sterrad en Am y Pm
- 1 Enfermera con certificado médico que realiza las actividades del personal
- 29 Auxiliares de Central de Esterilización entrenadas en el servicio.
- 1 Auxiliar de central de esterilización encargada de bodega de insumos.
- 1 Auxiliar de servicios varios, en turno de a.m.

HORARIOS

La Central de Esterilización labora las 24 horas del día, los 365 días del año, por ser un área de riesgo, se trabaja con horarios que han sido previamente establecidos, de acuerdo al patrón de horarios y distribuido de la siguiente manera:

- 1 Supervisora de 07h00 a 13h00
- 2 Enfermeras de 07h00 a 13h00

- 1 Enfermera de 13:00 a 19:00

REQUISITOS Y FUNCIONES DEL O LA JEFE DEL SERVICIO.

DEFINICION DEL PUESTO

El/la profesional responsable es un(a) enfermero(a) competente, con conocimiento técnico-administrativo de la dinámica de la Central de Esterilización; con capacidad de liderazgo, que priorice las necesidades del servicio, que observe y ejecute las técnicas adecuadas, permitiendo el trabajo en equipo, para alcanzar así una mayor producción con el menor gasto de energía, tiempo y material posibles, aprovechando al máximo el potencial humano y el rendimiento de los equipos.

La importancia de planificar la distribución del personal y el uso de los materiales de la unidad, es imprescindible para que las tareas a realizar resulten eficaces y rentables. Hay que considerar, que el objetivo principal de la Central es ser un APOYO y SOPORTE más que una carga para la Institución. Es el o la profesional responsable de la programación del material e insumos, para garantizar la dotación de material estéril, que responda a las necesidades de los servicios.

REQUISITOS.

- Tener experiencia laboral, en alguna de las áreas críticas del hospital.
- Acreditar Título Profesional, cursos de capacitación en esterilización, control de infecciones, administración y supervisión.

FUNCIONES ADMINISTRATIVAS

1. Elaborar el Plan de Trabajo anual y entregar a la autoridad inmediata superior de enfermería.
2. Conocer, interpretar, cumplir y hacer cumplir los Reglamentos y Normas de la Institución, del Hospital, de la Coordinación de

Enfermería y de la Central de Esterilización, al personal de su servicio.

3. Coordinar con las Supervisoras de Enfermería de cada Servicio del hospital para la dotación y actualización del stock de materiales.
4. Elaborar anualmente el programa de material de curaciones, equipos y entregar a la autoridad inmediata superior.
5. Fomentar el trabajo en equipo y las buenas relaciones humanas entre el personal de su servicio.
6. Evaluar a todo el personal auxiliar de central de esterilización.
7. Elaborar los respectivos horarios para el personal auxiliar de central de esterilización, de acuerdo al contrato colectivo y a las normas establecidas en el hospital.
8. Realizar asignaciones de trabajo diarias y semanales, de acuerdo a la situación humana y técnica, además verificar su cumplimiento.
9. Controlar el uso adecuado del material y equipos del servicio
10. Coordinar con la unidad de salud de personal, procedimientos de seguridad en el trabajo.
11. Controlar el uso adecuado de los medios de protección, para evitar problemas de salud del personal.
12. Notificar a las autoridades respectivas sobre accidentes de trabajo o pérdidas de pertenencias del servicio o del personal.
13. Elaborar las requisiciones mensuales de materiales, ropa y equipo que se necesita en los diferentes servicios del hospital.

14. Elaborar requisiciones para compra local de los materiales que no hubieren sido despachados desde la bodega de consumo diario, y realizar seguimiento de los mismos.
15. Controlar anualmente el inventario.
16. Llevar un registro de equipos que pertenecen a central de esterilización, y que están entregados a otros servicios del hospital.
17. Llevar un registro de pérdidas y deterioro de equipos o instrumental para el trámite de reposición.
18. Coordinar con la Supervisora de quirófanos, Sala de partos y con el Jefe de lavandería, para dar de baja ropa quirúrgica y solicitar su reposición.
19. Controlar que la preparación de equipos y materiales se realice de acuerdo a los procedimientos técnicos existentes en el servicio.
20. Controlar las fechas de esterilización de los diferentes equipos y materiales de acuerdo al método de esterilización utilizado.
21. Controlar periódicamente el buen funcionamiento de los equipos y aparatos que existen en el servicio y de ser necesario solicitar mantenimiento y reparación.
22. Participar como delegada técnica en el Comité de Adquisiciones.
23. Controlar cada día el movimiento del material de la bodega de consumo diario y material estéril.
24. Controlar la preparación de paquetes de ropa estéril de acuerdo al programa quirúrgico.
25. Mantener el stock de paquete de ropa estéril de acuerdo a lo establecido.

26. Dar a conocer a los servicios de adquisición de nuevo material
27. Supervisar la distribución y el buen uso de los materiales en los servicios del hospital.
28. Realizar reuniones programadas e incidentales con el personal del servicio.
29. Enviar el informe anual de actividades a las autoridades de la institución.
30. Los demás que se encuentren en las Normas y Reglamentos

PERSONAL DE AUXILIARES, ACTIVIDADES Y TAREAS

El personal de auxiliares son las/los miembros del equipo que ejecutan las rutinas técnicas en la Central de Esterilización y que participa activamente en la dinámica de trabajo, con el objetivo de mejorar la calidad del servicio; debe ser responsable, con la debida capacitación técnica, debe tener una adecuada condición física, debido a que las actividades a realizar están sujetas a movilizar cargas y a estar en contacto permanente con variaciones de temperatura.

El personal de auxiliares cubre las 24 horas del día, los 365 días al año, en horarios rotativos de 120 horas al mes, en cumplimiento de lo que estipula el Contrato Colectivo.

Turno de AM de 07h00 a 13h00

Turno de PM de 13h00 a 19h00

Turno de HS de 19h00 a 07h00.

- 1 Auxiliar de Central de Esterilización de 07h00 a 15:00 de lunes a viernes que se encarga de la bodega de insumos.

- 5 Auxiliares de Esterilización en turnos rotativos en a.m. y p.m. de lunes a domingo, con certificados médicos (no realizan actividades nocturnas).

Sus actividades son:

Ejecutar las etapas de procesamiento del material que se realizan en la Central de Esterilización como: la recepción, limpieza, desinfección, preparación, esterilización y distribución bajo la supervisión y el monitoreo del o la Jefe de Centra de Esterilización.

- Anotar la producción en cada turno de la actividad programada así como cualquier eventualidad presentada.
- Comunicar a la Jefe, acerca de cualquier anomalía con los materiales y equipos.
- Participar de las reuniones del servicio programadas.
- Participar de los entrenamientos

VESTIMENTA DEL PERSONAL

La vestimenta del personal que labora en la Central de Esterilización, es un conjunto de piezas que utiliza dentro de su área de trabajo y sirve para la protección del material a procesarse y protegerse a sí mismo. La ropa adecuada es una fase de control del medio ambiente, así como también el manejo óptimo durante el proceso de esterilización. Cada componente, sirve como un medio específico para protegerse contra las fuentes de contaminación externa de los diferentes materiales e insumos médicos utilizados en los diferentes servicios de cada Institución de salud.

Los componentes de estos atuendos podemos señalar:

VESTIDO.- Terno quirúrgico (chaqueta y pantalón).

GORRO.- Que cubra los cabellos, se recomienda sea descartable.

MASCARILLA.- Que cubra la nariz y boca. También descartable y que además cuente con tres capas. Este modelo es llamado mascarilla quirúrgica.

El personal de auxiliares de la Central de Esterilización, dispone de vacaciones anuales y adicionales, por lo que mensualmente existe un promedio de ausentismo de 3 personas sin reemplazo.

EDUCACION

Para un mejor desarrollo y eficacia del programa de educación se recomienda:

Establecer un programa de entrenamiento interno, en conjunto con la Dirección de Docencia y Capacitación.

Promover la validez del programa implementado, supervisando los cambios y programando la retroalimentación.

Utilizar un mayor número de recursos estratégicos, tales como ayuda audio visual, dinámicas de grupo o teórico práctico.

Preparar una programación particular para los trabajadores nuevos.

Estimular la participación en eventos científicos, que tengan relación con el trabajo realizado y el control de infecciones.

PROGRAMA EDUCATIVO:

1. Orientación específica al personal de nuevo ingreso.
2. Identificar las necesidades de adiestramiento del personal y coordinar con la coordinadora de Educación y Riesgos del Trabajo.
3. Participar en la ejecución de los programas de educación continuada para el personal de enfermería u otro según solicitud de la coordinadora de Educación.

4. Mantener actualizado a su personal en lo referente a métodos de esterilización y los diferentes procedimientos específicos del servicio. Revisar anualmente el Manual Técnico Administrativo del Servicio.
5. Colaborar con las Escuelas de Enfermería en el entrenamiento de los estudiantes.
6. Seguridad laboral y prevención de accidentes.
7. Impartir educación incidental al personal de Servicios.
8. El programa educativo incorporará básicamente temas como:
 9. Microbiología básica.
 10. Lavado, preparación y manipulación de materiales.
 11. Métodos de esterilización.
 12. Operación y manejo de esterilizadores.
 13. Nuevos procedimientos de diagnóstico y tratamiento incorporados en la Institución.
 14. Evaluación de proceso.
 15. Trabajo en equipo.
 16. Responsabilidad legal.
 17. Seguridad laboral y prevención de accidentes.

TÉCNICAS

1. Esterilizar los materiales de consumo de acuerdo a procedimientos establecido.

2. Controlar en cada ciclo la actividad del autoclave, la eficacia de la esterilización mediante controles biológicos y químicos.
3. Realizar cada seis meses cultivos del área de trabajo.

INVESTIGACION

1. Realizar investigaciones operativas, con el fin de determinar la confiabilidad de los métodos de esterilización.
2. Participar y colaborar en estudios de investigación de enfermería y otros.

FUNCIONES DE LA ENFERMERA

1. Realizar las actividades de control en ausencia de la Supervisora
2. Recibir, registrar, preparar, esterilizar y despachar todos los materiales termo sensibles que vienen para el equipo Sterrad y para Oxido de etileno.
3. Llevar los registros de esterilización
4. Colabora con la Supervisora en actividades administrativas y de educación.

ACTIVIDADES DEL PERSONAL AUXILIAR DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN.

DEFINICIÓN DEL PUESTO

Es la persona encargada de la preparación, esterilización, distribución de los materiales de curación, equipos y paquetes de ropa.

Responde ante la Supervisora y las Enfermeras del servicio.

ACTIVIDADES

1. Conocer la visión y misión del servicio de Central de Esterilización y cumplir con los reglamentos y normas del mismo.
2. Presentarse a la Supervisora del servicio debidamente uniformada
3. Recibir el turno y asignaciones.
4. Cumplir con las asignaciones específicas determinadas por la enfermera, de acuerdo con los procedimientos establecidos.
5. Participar en la orientación de personal nuevo.
6. Mantener en orden y aseo las mesas de trabajo.
7. Reportar a la Supervisora sobre pérdidas y necesidades de reparación, de mobiliario y equipos.
8. Asistir a reuniones programadas o incidentales del servicio y generales.
9. Asistir a reuniones de adiestramiento con la coordinadora de Educación o la Supervisora del servicio.
10. Asistir a cursos de educación en servicio u otro cuando fuere designada. colaborar en los programas de educación que se realice en el servicio.
11. Colaborar en el mantenimiento de equipo y mobiliario del servicio.
12. Mantener buenas relaciones humanas.

FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

Los microorganismos son estructuras microscópicas capaces de desarrollar procesos vitales, son de interés médico las bacterias, virus, hongos, y protozoos, existen en la naturaleza, en el ambiente, forman parte del organismo

del ser humano y en un momento dado y por diferentes mecanismos pueden ocasionarle daños convirtiéndose en agentes patógenos.

El personal de salud debe estar consciente de que los microorganismos patógenos prevalecen en las instituciones debido al gran número de usuarios con diferentes enfermedades. Las técnicas de asepsia y antisepsia basadas en principios científicos y aplicadas por el personal de salud, van encaminadas a prevenir la transmisión de microorganismos que pueden causar infección. Entender el mundo microscópico y los mecanismos de transmisión de enfermedades es esencial para el Talento Humano de Central de Esterilización por su propia seguridad y por la seguridad de los usuarios.

Los conocimientos actuales de la cadena epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias, de su mecanismo de transmisión representan un problema y una amenaza permanente tanto para el enfermo como para el personal que lo maneja, en la prestación de cuidados de calidad está evitar problemas infecciosos derivados de la permanencia hospitalaria, es decir el desarrollo de infecciones intrahospitalarias o nosocomiales, por lo que se hace necesario establecer procedimientos y actividades en Central de Esterilización que garanticen productos estériles, siendo necesario que se cumplan con todos los pasos del proceso de esterilización, como son limpieza, desinfección y esterilización, de ahí la importancia de establecer un **Manual de buenas prácticas de esterilización** que garantice a los usuarios calidad en la atención y regule las actividades del servicio, imprescindibles para la prevención y lucha contra las infecciones.

BACTERIAS

Son organismos unicelulares microscópicos, se clasifican por su capacidad de formar esporas, por sus características bioquímicas y fisiológicas por las propiedades de manchado y por su patogenicidad (capacidad de causar enfermedad). Requieren las siguientes condiciones ambientales para crecer:

- Humedad.

- Calor preferentemente 37 grados
- Ambiente ligeramente alcalino 7.1 y 7.4
- Oxígeno libre
- Luz indirecta
- Acumulación de desechos.

Las bacterias se clasifican de acuerdo a su forma y propiedades bioquímicas y hay gran variedad de ellas.

Las **bacterias** pueden cambiar su estructura cuando las condiciones ambientales no son favorables, recubriéndose de una capa gelatinosa gruesa resistente al calor y a las sustancias químicas, en este estado toman el nombre de **esporas**. En forma de espora la bacteria puede mantenerse latente por años, por esto es muy difícil eliminar esta forma de bacteria y se lo consigue únicamente por medio de la esterilización.

Se llama **flora normal** a las bacterias, virus y hongos que normalmente están presentes en la boca, vías respiratorias superiores, en el tracto gastrointestinal y otros, tanto del usuario como del personal de salud y visitantes.

A la cantidad de bacterias que existen en un determinado material, se llama carga bacteriana que se elimina mediante la limpieza, por acción del jabón o detergente, la fricción y el agua corriente. De la limpieza depende la efectividad de la desinfección y a esterilización.

VIRUS

Son mucho más pequeños que las bacterias, tienen la particularidad que fuera de la célula que han invadido son inactivos es decir, requieren de un metabolismo de células vivientes para ser activos. Son el agente infeccioso de muchas enfermedades, incluyendo VIH, rabia, poliomielitis, sarampión, herpes, hepatitis, resfriado común.

Los virus se transmiten de una persona a otra por diferentes vías:

- Por transferencia de secreciones respiratorias como la saliva, por la sangre, el semen y por contaminación fecal de agua y alimentos. (Inhalación, ingestión, contacto directo con material infectado).
- Entre la madre y el bebé a través de la placenta en el útero, en el momento del parto y lactancia.
- A través de la mordedura de un perro (rabia) o el picado de un mosquito que transfiere el virus de una persona infectada a otra.

HONGOS

Son mayores que las bacterias más complejas en estructura, los más comunes son las levaduras y los mohos, crecen en ambiente oscuro y húmedo, tienen una fuerte resistencia a cambios ambientales, causan enfermedades como envenenamientos a ciertos alimentos (champiñones), tiña del cuerpo, pie de atleta y otras.

PROTOZOARIOS

Son animales unicelulares viven como parásitos en la sangre o en líquidos de tejidos de seres humanos o animales, vive en agua dulce o salada, son causa de patologías como la enfermedad del sueño, disentería amebiana o malaria.

PLANTA FÍSICA DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN DEL HCAM.

LOCALIZACIÓN

La Central de Esterilización está ubicada en el segundo piso de la primera etapa del Hospital “Carlos Andrade Marín”, es un área recién remodelada que está adjunta al Centro Quirúrgico y Centro Obstétrico que son sus mayores demandantes de productos y servicios, para facilitar el desenvolvimiento laboral del Talento Humano y generar productos de calidad que garanticen la seguridad para su utilización. Para definir la ubicación correcta de la Central de

Esterilización es importante tener en cuenta los siguientes aspectos que constituyen los indicadores de estructura:

- Está situada en un área de circulación restringida,
- Alejada de una zona con alto tránsito de personas,
- Con fácil acceso a los servicios de mantenimiento del equipamiento propio del área,
- Próxima a los principales servicios que consumen material esterilizado,
- Con fácil acceso al exterior del sistema de extracción de aire, para evitar largos tramos de conductos.
- Alejada de aquellos lugares que presenten riesgo de inflamación.

DELIMITACION DE AREAS

El área de Central de Esterilización se encuentra delimitada físicamente y señalizada mediante código internacional de colores de la siguiente manera:

Color Rojo, área correspondiente a de recepción y limpieza.

Color Azul, área correspondiente a preparación y empaquetado.

Color Verde, área de correspondiente a esterilización.

Consta también con un área de almacenaje y despacho de material estéril.

Los requisitos que cumple cada área son los siguientes:

ÁREA DE RECEPCIÓN LIMPIEZA:

Es un área donde los elementos reusables como instrumental quirúrgico y equipos entre otros, son recibidos, registrados y sometidos a un proceso de limpieza. El área de limpieza deberá estar físicamente separada de las otras y ser fácilmente accesible desde un corredor exterior, se realiza el lavado, limpieza y secado de todos los equipos e instrumental que ingresa al servicio por la ventanilla de recepción, aquí se ubican los lavaderos y materiales de

limpieza, detergentes, cepillos un destilador y aire comprimido para secado. Se recomienda un sistema de destilado o desmineralizado del agua a ser usada, tanto en limpieza como en autoclaves de vapor.

Central de Esterilización del HCAM tiene una ventanilla de acceso al corredor central del segundo piso, por la que ingresa al servicio todo el material limpio que llega de las diferentes Unidades y Servicios del Hospital, y el material preparado para esterilizar a gas. En esta área se ubica una bodega de lencería e insumos para preparar material como gasa, algodón, papel crepado, láminas tubulares, depresores de lengua, aplicadores, etc.

ÁREA DE PREPARACIÓN Y EMPAQUETADO:

En ésta área se revisa, clasifica y empaqueta el material, es decir se prepara todos los equipos e instrumentos que pasaron por el área de limpieza, se comunica con el área de esterilizadores. Recibe material limpio y descontaminado de otras fuentes: lavandería, proveedores de material de curación, reposición de instrumental, etc.

El espacio se divide en una sección para preparación y otra para empaquetado. Los elementos limpios y secos son inspeccionados, armados en bandejas, charoles o cajas y son envueltos o empacados según el tipo de material y el proceso de esterilización seleccionado. Debe efectuarse inspección minuciosa de los materiales de envoltura, a fin de detectar irregularidades, defectos, u objetos extraños adheridos a ellos, especialmente tratándose de envolturas de tela.

Debe contar con mesones para preparar material para esterilizar a gas, los textiles limpios como los paquetes de ropa y los diferentes materiales hidrófilos como gasas, vendas y también instrumental.

AREA DE ESTERILIZACIÓN:

Área donde se ubican los autoclaves por vapor, por óxido de etileno (ETO), plasma de peróxido de hidrogeno, incluye el espacio para carga y descarga de

los carros. Esta área debe estar lo más alejada del área de lavado y contigua al de procesamiento, preferentemente separada y con acceso limitado.

En Central de Esterilización del HCAM se encuentran instalados tres autoclaves a vapor y uno a gas de óxido de etileno con sistema de ventilación incluido, el cual tiene instalaciones especiales y con cerramiento que lo separa del resto del área, además posee un esterilizador de Peróxido de Hidrógeno marca Sterrad.

EL ÁREA DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO:

El sistema de depósito estantes abiertos o cerrados, es seleccionado en la base de la rotación de materiales y al tipo de material de embalaje usado. El sistema de ventilación es con presión positiva para que el aire fluya hacia afuera del área de depósito. La función es mantener esterilidad del material, minimizando la contaminación ambiental durante el almacenamiento, las estanterías se encuentran separadas 20cm. del piso, 5cm. de la pared, y 45cm. del techo.

Como la mayoría de empaques no proveen una barrera microbiana absoluta es importante que la contaminación ambiental sea minimizada a fin de no comprometer la esterilidad del insumo durante el almacenamiento. Es importante también que el período de almacenamiento sea lo más corto posible para evitar caducidad de la esterilización.

FLUJOGRAMA DE CIRCULACIÓN

El flujograma de circulación de Central de Esterilización debe ser lineal: un insumo prelavado es recibido en un sector para su limpieza, luego acondicionado en el sector de preparación y esterilizado para ser por último almacenado. Todo esto con un sentido de circulación único, y sin retrocesos.

El tránsito en las áreas de la Central de Esterilización debe ser exclusivo para su personal. La supervisora define, con criterio estricto, quienes y con qué vestimenta podrán circular por el sector. Estos cuidados deben tomarse porque

tanto el personal como los visitantes son portadores potenciales de microorganismos y aumentan así el riesgo de contaminación sobre el insumo estéril.

Las buenas prácticas en control del tránsito y en el uso de barreras de protección son esenciales.

REGISTROS

Central de Esterilización mantiene registros actualizados al menos de los siguientes aspectos:

- Producción diaria de paquetes preparados y paquetes esterilizados.
- Ciclos diarios de esterilización realizados por cada carga
- Prueba de Bowie & Dick
- Controles Físicos
- Controles químicos
- Controles biológicos
- Evaluaciones realizadas a los equipos, mantenimiento preventivo y correctivo
- Impresiones de los ciclos de esterilización.
- Programas educativos de capacitación al personal, incluyendo temas tratados, nombre de los asistentes a cada actividad y evaluación.
- Registro de accidentes y exposiciones laborales.
- Incidentes en los procedimientos y procesos.
- Mediciones ambientales de elementos tóxicos en uso.

NORMAS

NORMAS DEL AREA DE RECEPCION Y LIMPIEZA

- Los materiales a ser esterilizados deben recibirse prelavados de los Servicio y Unidades que los ocuparon.
- Registrar la entrega – recepción con firmas de responsabilidad.
- Los materiales a ser procesados deberán ser sometidos a procedimiento de limpieza con métodos y productos que aseguren la remoción completa de materia orgánica.
- Antes de ser sometidos a esterilización, el material tiene que ser inspeccionado con el fin de asegurar que se encuentre en buenas condiciones de funcionamiento y libre de materia orgánica.
- El material oxidado, picado, con restos de materia orgánica o en condiciones deficientes de funcionamiento, no pueden ser sometidos a proceso de esterilización.

NORMAS DEL ÁREA DE PREPARACION

Los materiales para ser utilizados y los empaques deben tener características que los aseguren como barreras antimicrobianas y sean adecuados para ser sometidos a procesos de esterilización, estas características son: permitir la penetración y difusión del agente, impedir el ingreso de polvo o microorganismos, permitir una presentación aséptica y estar libre de humedad.

NORMAS DE PREPARACION DE MATERIALES

- Los equipos recibidos por Central de Esterilización son preparados exclusivamente por la persona asignada para este objeto
- Los materiales de curaciones, ropa, quirúrgica, equipos, se preparan en todos los turnos de acuerdo a los procedimientos existentes.

- Si se ha preparado más material del que se necesita diariamente, se lo guarda en la bodega de material preparado no estéril, este material debe llevar únicamente el nombre del material e iniciales de quien lo preparó

NORMAS DEL AREA DE ESTERILIZACION

- Circulación restringida y uso de atuendo adecuado.
- Vigilancia estricta de que se cumplan todos los ciclos del proceso de esterilización.
- La esterilización de instrumental, ropa, materiales de curaciones se realizará durante el tiempo que se disponga de vapor, hasta las (22:00), horas por lo que de los pisos se recibirá encargos para esterilizar hasta las 21:30 horas
- Los materiales que se esterilizan a vapor son: tambores de gasa, paquetes de ropa, frascos de agua destilada, gasa de sala, gasa de piso, apósitos grandes y pequeños, montadas, montaditas, baja lenguas, aplicadores, tapones nasales, vendas, guantes, campos de ojo, gasa de ojos
- Los materiales que se esterilizan a gas de óxido de etileno y Peróxido de Hidrógeno, son aquellos materiales termo sensible que no pueden recibir altas temperaturas como: catéteres de drenaje, campanas al vacío, jeringuillas, agujas, colágenos, mangueras, sets de respiradores, mascarillas, cables de electrocauterio, todo el instrumental de laparoscopia, etc.
- Todo equipo que por vencimiento de la fecha de esterilización que va a ser re esterilizado debe ser abierto para constatar que el instrumental está en óptimas condiciones así como las gasas, suturas, etc. Al cerrarlo se lo rotulará con el nombre del equipo, fecha y las iniciales de la persona que preparó.

NORMAS DEL AREA DE ALMACENAMIENTO Y DESPACHO DE MATERIAL ESTÉRIL

- En esta área se almacena únicamente material estéril y debe asegurarse la indemnidad del material hasta el momento del uso.
- El tiempo de almacenamiento debe ser mínimo para evitar caducidad de la fecha de esterilización. Se revisará cada semana las fechas de esterilización de todos los equipos y los que tengan fecha de más de 15 días se deberán re esterilizar.
- El material esterilizado a gas de óxido de etileno y Peróxido de Hidrógeno, tienen una duración hasta 1 año en condiciones óptimas de almacenamiento.
- No permitir la entrada de cajas de cartón por ser potenciales fuentes de contaminación por polvo, bacterias, hongos y esporas que se alojan en las ranuras principalmente del cartón corrugado.
- El material se ubica en estanterías debidamente rotuladas que faciliten su identificación.
- Los equipos y material de “encargo” se almacenarán siempre en el estante designado para tal efecto.

NORMAS PARA EL DESPACHO DE MATERIAL

- La entrega de material y equipos estériles se realizará durante las 24 horas del día por la ventanilla 1.
- La solicitud y devolución de equipos desde los diferentes servicios se hará en un cuaderno anotando fecha, nombre del equipo que lleva, servicios que solicita y nombre de la persona que retira.
- La recepción de los equipos usados se realizará en la ventanilla No.2 con el siguiente horario:

De Lunes a Domingo y Feriados

07h30 a 11h00, 13h30 a 16h30 y 19h30 a 21h30

- Los equipos devueltos de los servicios y que vienen cerrados por no haber sido utilizados deben ser abiertos al momento de la recepción para constatar que las piezas estén completas de acuerdo a la tarjeta adjunta, se anotará en el cuaderno del piso devuelto, las iniciales de la persona en el área de despacho de material estéril, para el control de la devolución.
- En las hojas de registro de Central de Esterilización se anotará la fecha y nombre del equipo que se solicita, en forma legible los nombres de las personas de central que entrega, y de la persona que recibe.
- En cada turno la persona encargada del despacho del material estéril revisará la hoja de préstamos de equipos los mismos que deben ser devueltos en las próximas 48 horas.
- El material de curaciones preparado en central se despachará a los servicios, con la entrega del vale respectivo.
- La distribución del material de curaciones, charoles, equipos de preparación preoperatorio, paquetes de ropa, que corresponde a sala de operaciones y sala de partos se hará diariamente en AM, PM, Y HS de acuerdo a los listados solicitados.
- La recepción de semilunas, charoles mayo, equipos de limpieza que vienen de sala de operaciones y partos se lo realizará contando y recibirá la persona de la asignación No. 4 y debe corresponder a lo registrado en la nota de SOP y SP en PM la solicitud de estos equipos se le pasará para su despacho a quien tiene la asignación No.1.
- Los equipos contaminados se procederá a prepararlos con el procedimiento de material contaminado.

NORMAS DE MANEJO DE EQUIPO CONTAMINADO

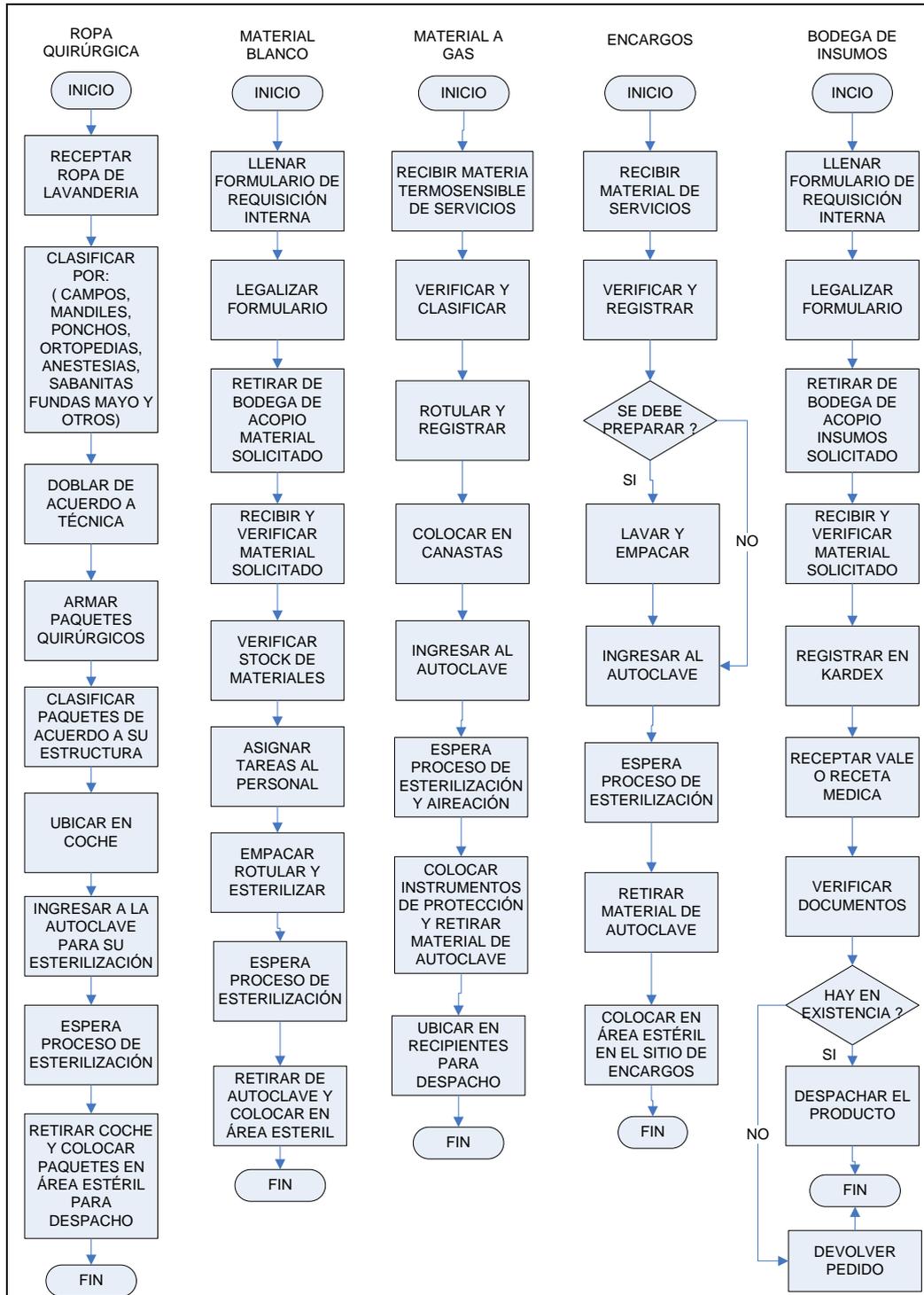
- El equipo que traen a Central de Esterilización con la indicación de “contaminado”, se envolverá en un campo de doble tela y se entregará para que sea esterilizado luego de volver a lavar y se preparará normalmente como cualquier otro equipo.
- La ropa que viene de lavandería con rótulo de procesado contaminado, se empaqueta en una envoltura de doble tela, se entrega para que esterilicen, una vez estéril se lo desdobra y se puede utilizar en la preparación de cualquier paquete.

NORMAS DE ENTREGA DE TURNO

- El turno se entregará entre el personal de la misma asignación.
- Controlar los equipos e instrumental que existen en el servicio como: equipos de emergencia, traqueotomía, curaciones, etc.
- En caso de faltar alguna pinza o equipo, dejará firmando un vale hasta su recuperación y arreglo
- Si al momento de la entrega de turno el autoclave estuviera cargado y en funcionamiento dejará una nota pegada en el autoclave, detallando las pinzas, equipos que quedan dentro de él, hora de inicio, hora de terminación del ciclo, fecha y firma de la persona
- Dejará por escrito las novedades suscitadas en el turno con la respectiva firma
- Entregará en orden y limpia el área de almacenamiento del material estéril
- En ausencia de la enfermera será la encargada de reportar a la Supervisora de turno, atrasos o falta del personal que se suscitaren.

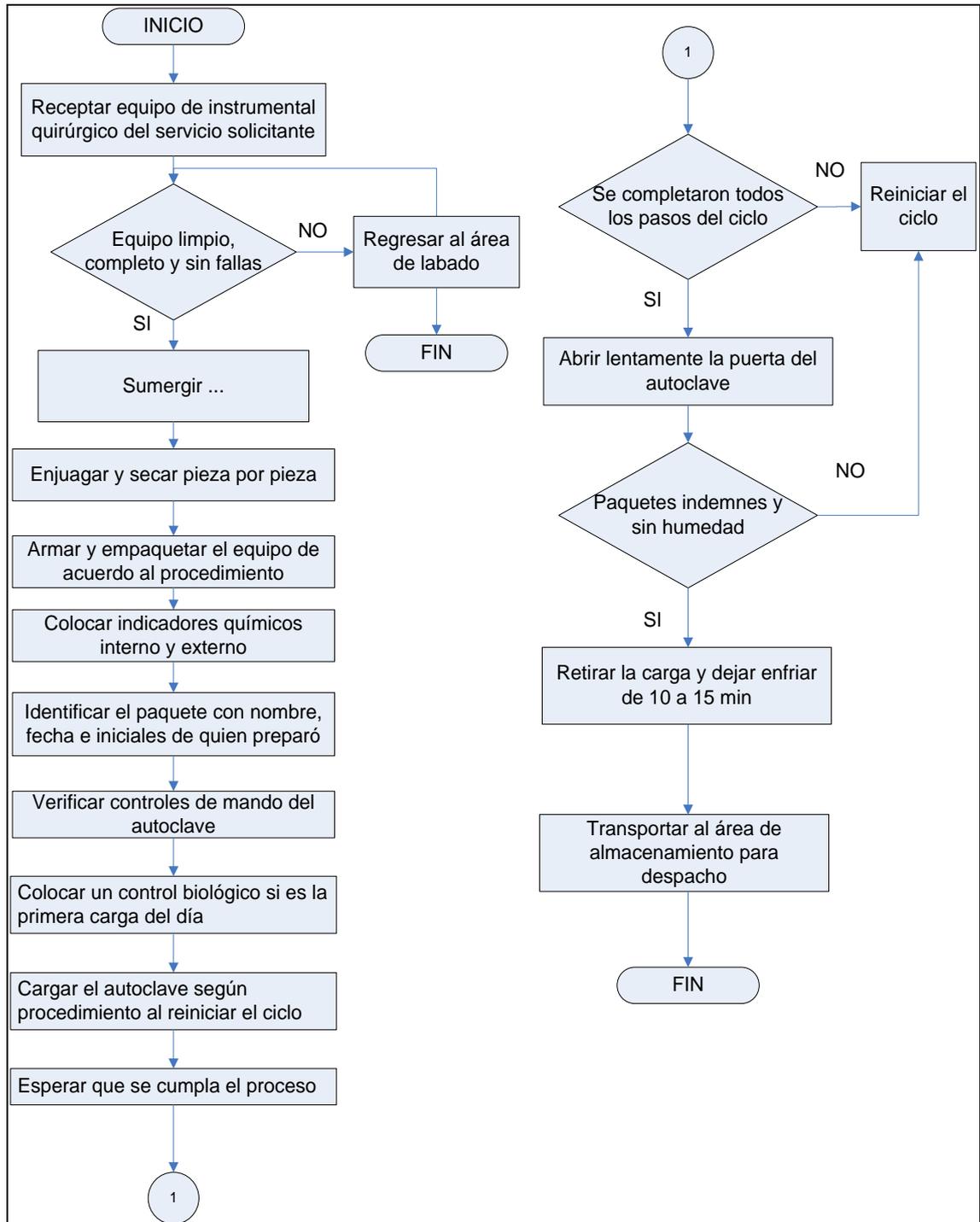
LEVANTAMIENTO DE PROCESOS DE CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

FLUJOGRAMA DE PROCESOS DE CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN



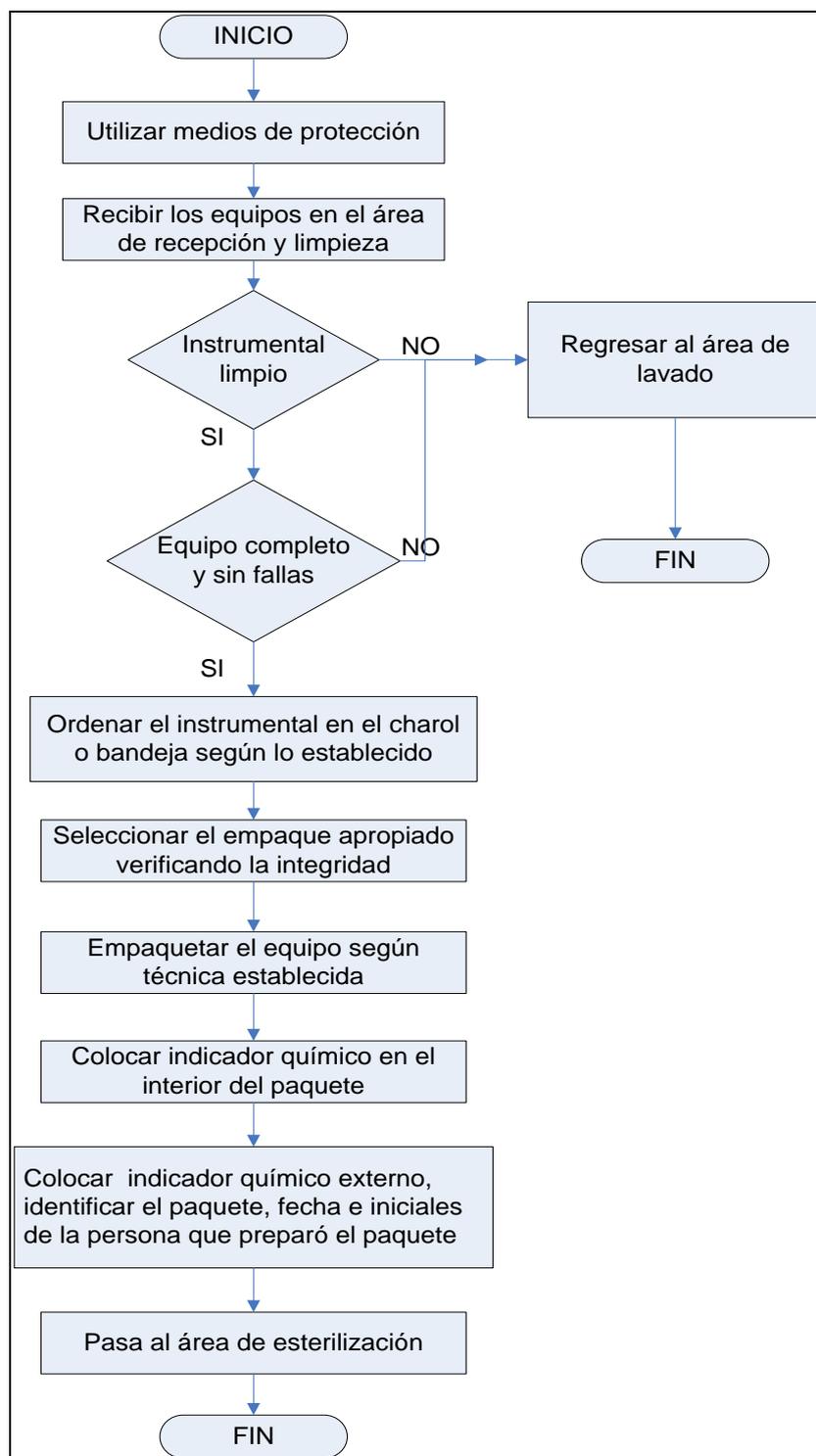
Elaborado por: Lcda. Laura Ortega J.

FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN INTRUMENTAL QUIRÚRGICO



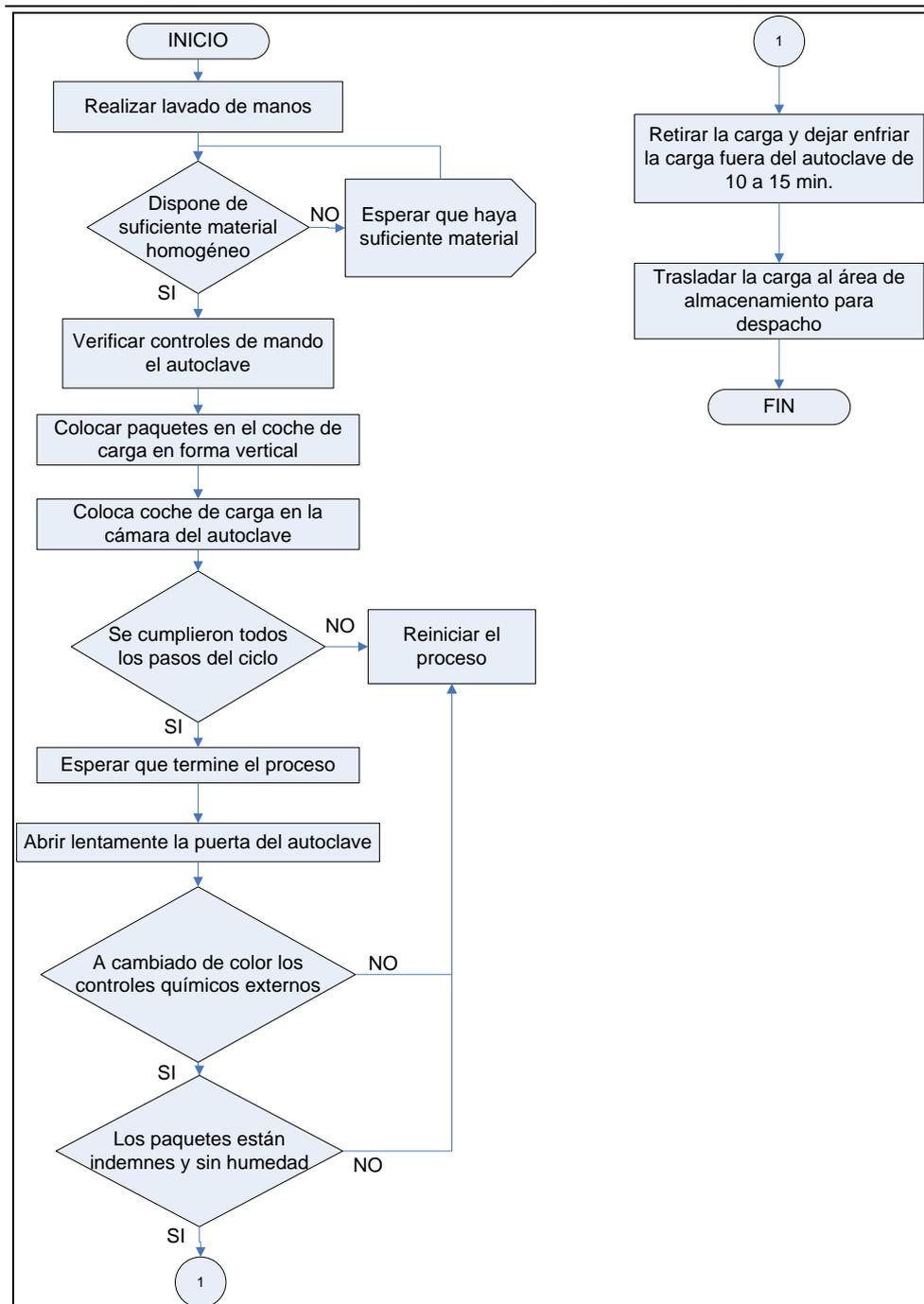
Elaborado por: Lcda. Laura Ortega J.

FLUJOGRAMA DEL SUB PROCESO DE ARMADO Y EMPAQUETADO DE INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO



Elaborado por: Lcda. Laura Ortega J.

FLUJOGRAMA DEL SUB PROCESO DE ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO



Elaborado por: Lcda. Laura Ortega J.

PROCOLOS

PROTOCOLO DEL LAVADO MANUAL DE INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO

PASOS A SEGUIR	PUNTOS CLAVES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lavado clínico de manos según norma. 2. El personal deberá estar capacitado para realizar el procedimiento 3. Usar en todo momento guantes de goma grueso, pechera plástica, mascarilla, gorro y protectores oculares. 4. Manipular con precaución el material corto punzante para prevenir exposiciones cutáneas. 5. Preparación de la solución detergente, según recomendaciones del fabricante. 6. Sumergir todo el material en la solución detergente por 10 a 15 minutos. 7. Cepillar el instrumental prolijamente superficies y ranuras. 8. Usar cepillos suaves. No utilizar elementos abrasivos como esponjas de acero o alambres. 9. Enjuagar con abundante agua corriente hasta eliminar el detergente. 10. Secar prolijamente pieza por pieza. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Primer paso de todos los procedimientos. 2. Este material debe lavarse por separado 3. Evitar mojarse 4. Evita corrosión en el material 5. Eliminar bien el detergente 6. Atención en las mordazas

Elaborado por: Lcda. Laura Ortega J.

REQUISITOS PARA EL LAVADO MANUAL DE INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO.

CARACTERÍSTICAS DEL DETERGENTE:

1. Usar detergente Enzimático PH neutro.
2. Usar detergentes enzimáticos que se disuelvan fácilmente y no obstruyan lúmenes.
3. Diluir a la concentración indicada por el fabricante.
4. En lavadoras automáticas, usar detergentes de espuma controlada.
5. Lubricar el instrumental en base aceites naturales y diluirlo en agua desmineralizada.
6. Realiza lavado clínico de manos según norma.
7. El personal deberá estar capacitado para realizar el procedimiento
8. Usa en todo momento guantes de goma grueso, pechera plástica, mascarilla, gorro y protectores oculares.
9. Manipula con precaución el material corto punzante para prevenir exposiciones cutáneas.
10. Prepara de la solución detergente, según recomendaciones del fabricante.
11. Sumerge todo el material en la solución detergente por 10 a 15 minutos.
12. Cepilla el instrumental prolijamente superficies y ranuras.
13. Usar detergente Enzimático PH neutro.
14. Usar detergentes enzimáticos que se disuelvan fácilmente y no obstruyan lúmenes.
15. Diluir a la concentración indicada por el fabricante.
16. En lavadoras automáticas, usar detergentes de espuma controlada.
17. Lubricar el instrumental en base aceites naturales y diluirlo en agua desmineralizada.
18. Realiza lavado clínico de manos según norma.
19. El personal deberá estar capacitado para realizar el procedimiento
20. Usa en todo momento guantes de goma grueso, pechera plástica, mascarilla, gorro y protectores oculares.
21. Manipula con precaución el material corto punzante para prevenir exposiciones cutáneas.
22. Prepara de la solución detergente, según recomendaciones del fabricante.
23. Sumerge todo el material en la solución detergente por 10 a 15 minutos.
24. Cepilla el instrumental prolijamente superficies y ranuras.
25. Usa cepillos suaves. No utilizar elementos abrasivos como esponjas de acero o alambres.
26. Enjuaga con abundante agua corriente hasta eliminar el detergente.
27. Seca prolijamente pieza por pieza.

Elaborado por: Lcda. Laura Ortega J.

**PROTOCOLO DE ARMADO Y EMPAQUETADO
DE INSTRUMENTAL QUIRURGICO**

PASOS A SEGUIR	PUNTOS CLAVES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizar guantes de manejo y gorro. 2. Recibir los equipos en el área de recepción y limpieza. 3. Verificar la limpieza correcta del instrumental. 4. Verificar que los equipos estén completos y en condiciones de uso. 5. Verificar la funcionalidad de los instrumentos. 6. Ordenar el instrumental en el charol o bandeja según lo establecido. 7. Seleccionar el empaque apropiado para esterilizar. 8. Empaquetar el equipo según técnica establecida. 9. Colocar indicador químico en el interior del paquete. 10. Colocar indicador químico externo, identificar el paquete, fecha e iniciales de la persona que preparó el paquete. 11. Pasar el paquete al área de esterilización. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evitar exposiciones cutáneas y caída de cabello en el paquete. 2. Respetar la diferenciación de áreas. 3. De la limpieza depende la efectividad de la esterilización. 4. Regresar el equipo al área de limpieza en caso de faltante o fallas. 5. Debe mantenerse el mismo orden del instrumental. 6. Verificar integridad del empaque. 7. Técnica de sobre si se empaqueta en tela o papel grado médico. 8. La cinta de autoclave solo indica que el paquete fue sometido al proceso de esterilización.

Elaborado por: Lcda. Laura Ortega J.

**PROTOCOLO DE ESTERILIZACIÓN
INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO**

PASOS A SEGUIR	PUNTOS CLAVE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar lavado clínico de manos 2. Disponer de material homogéneo en cada carga. 3. Verificar los controles de mando de la autoclave. 4. Colocar los paquetes en el coche de carga en forma vertical, con 2 cm de espacio entre paquete. 5. Colocar coche de carga en la cámara de la autoclave. 6. Iniciar el ciclo con los parámetros según norma establecida. 7. Chequear continuamente el desarrollo del proceso, constatando los pasos. 8. Terminado el proceso entreabrir lentamente la puerta del autoclave por 10 a 15 minutos dejando escapar restos del vapor residual. 9. Verificar el cambio de color de los controles químicos externos. 10. Chequear que la envoltura de los paquetes no estén dañadas o manchadas. 11. Verificar que no haya humedad en los paquetes. 12. Dejar la carga fuera del autoclave 10 a 15 minutos para su enfriamiento 13. Trasladar la carga en carros de transporte, al área de almacenamiento o entregar al Servicio respectivo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evita tiempos excesivos en algunos materiales. 2. Permite la libre circulación del vapor. 3. No apoyar el material en las paredes del autoclave. 4. Es diferente según la clase de material 5. Puede pararse el proceso 6. Evita la condensación del vapor y quemaduras accidentales 7. Demuestra que el paquete fue procesado pero no garantiza la esterilidad. 8. Retirar de inmediato estos paquetes. 9. Todo paquete húmedo se lo considera no estéril.

Elaborado por: Lcda. Laura Ortega J.

PROTOCOLO DE ESTERILIZACIÓN A VAPOR

PASOS A SEGUIR	PUNTOS CLAVE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Recibir de los servicios el material a esterilizar a vapor. 2. Preparar los equipos de acuerdo a lo que está estipulado (tambores, ropa, equipo de curaciones, guantes, etc.). 3. Colocar la cinta testigo en cada paquete. 4. Controlar que el autoclave este en perfecto funcionamiento. 5. Colocar el material en la cámara junto con el control biológico 6. Regular el tiempo de esterilización para cada producto. 7. Al final de la esterilización abrir la puerta despacio para dejar salir el vapor poco a poco. 8. Usar guantes para retirar el material estéril 9. Observar el cambio de color de la cinta testigo de blanco a negro. 10. Incubar el biológico por 24 horas anotar el resultado en el registro de esterilización. 11. Retirar el material de la autoclave y ubicarle en los respectivos estantes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpio seco y completo. 2. Ropa para sala de operaciones y sala de partos, envoltura de doble tela. Revisando prenda por prenda que se va a utilizar. 3. Poner nombre en el paquete fecha, iniciales de la persona que lo preparo. 4. Para esterilizar colocar el material lo más holgado para permitir la libre circulación del vapor. Frascos y botellas ligeramente abiertos. 5. Ropa: 45 min, líquidos 20 min, instrumental 45 minutos. 6. Para evitar quemaduras. 7. Indica que el material ha sido 8. procesado. 9. Tiempo necesario para 10. observar el cambio de coloración.

Elaborado por: Lcda. Laura Ortega J.

PROTOCOLO PARA EL MANEJO DE AUTOCLAVES A VAPOR MARCA TUTTNAUER

PARA ESTERILIZAR

1. Encender el interruptor (verde) del panel de control del equipo.
2. Esperar hasta que el manómetro "JACKET" llegue a 200 Kpa.
3. Colocar los paquetes a esterilizar dentro de la cámara
4. Seleccionar el programa de acuerdo con la carga que se va a esterilizar, si deseamos ver los valores, tanto de temperatura, tiempo de esterilización y tiempo de secado, presionar el botón "MOSTRAR" en el panel de control.
5. Cerramos la puerta y presionamos ligeramente hasta que los pistones se aseguren automáticamente.
6. Esperar hasta que el manómetro "DOOR GASKET" llegue a 300 Kpa y en la pantalla del panel de control aparezca "LISTO".
7. Presionar "START" en el panel de control.

AL TERMINAR EL PROCESO

1. Una vez terminado el proceso el equipo emite un sonido y aparece en pantalla "**FIN DE CICLO**"
2. Presionar el botón "**ABRIR**", en éste punto el equipo comienza automáticamente a evacuar el vapor que está dentro del empaque.
3. Esperar a que se muestre en pantalla "**LISTO**".
4. Abrir la puerta y sacar los paquetes.

**PROTOCOLO PARA EL MANEJO DEL ESTERILIZADOR A GAS
DE OXIDO DE ETHILENO (STERI VAC)**

PASOS A SEGUIR	PUNTOS CLAVES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mantener encendido el interruptor de potencia localizado en la parte izquierda del esterilizador. 2. Cargar las cestas en forma dispersa y ordenada 3. Colocar indicadores biológicos para esterilización por gas 4. Inserción del cartucho de gas. 5. Inserción de las cestas 6. Selección de la temperatura y puesta en marcha. 7. Pulsar el interruptor START (Arranque) 8. Las siguientes luces del panel indican la progresión del ciclo. 9. PRE-ACONDICIONAMIENTO EXPOSICION AL GAS AIREACIÓN. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dejar conectado permanentemente. 2. Verificar efectividad del proceso de esterilización. 3. Monitoreo de Esterilización con controles biológicos y químicos.

Elaborado por: Lcda. Laura Ortega J.

ESTERILIZACION A GAS

DEFINICIÓN.-

Es la esterilización a gas con óxido de etileno o peróxido de hidrógeno, de todo material que no puede ser esterilizado a vapor.

OBJETIVO.

Conseguir esterilización efectiva para evitar infecciones intrahospitalarias.

EQUIPO

- Autoclave a gas con aireador incluido.
- Selladora
- Lámina tubular
- Cinta testigo
- Tijeras

PASOS DE LA ESTERILIZACION A GAS

PASOS A SEGUIR	PUNTOS CLAVE
1. Recibir de los servicios el material para esterilizar a gas	Debe estar limpio, seco y bien rotulado
2. Colocar en una funda plástica el material a esterilizarse, sellar y rotular	Poner fecha, iniciales de la persona que preparó, servicio que corresponde, en la cinta testigo.
3. Colocar el material en la cámara y el testigo biológico y químico	Ordenar el material de manera que facilite la circulación del gas dentro del autoclave
4. Prender al autoclave	Observar frecuentemente que el esterilizador esté funcionando
5. Esterilizar el material durante 6 horas	
6. Observar el cambio de color de la cinta testigo, de café a verde y el control biológico que debe mantenerse igual que indica que el material está estéril	
7. Retirar el material del autoclave y ubicarlo en los estantes respectivos	El personal debe cumplir normas de protección (lentes, delantal guantes y mascarilla)

Elaborado por: Lcda. Laura Ortega J.

**OPERACIÓN DEL DESTILADOR DE AGUA
MODELO KSG 50/200**

1. Presioné el botón FILL (llenado). El evaporador se llena con vapor hasta que el agua es evacuada por la vía de sobre flujo (embudo tubo de $\frac{3}{4}$ ") durante 3 minutos.
2. Apague (OFF) el botón FILL.
3. Presioné el botón Encienda (ON) con el switch de encendido y apagado (OFF)
4. OPERACION, ahora el aparato esta trabajado automáticamente y puede ser operado sin interrupción.
5. La cantidad de destilado producido es automáticamente indicada una parte la operación.
6. Si el tanque de almacenamiento se ha llenado, la válvula de vapor de agua fría se cierran automáticamente mediante el regulador del nivel y el calentador eléctrico respectivo se apaga.
7. Si el tanque de almacenamiento se ha llenado, la válvula de vapor y la válvula de agua fría se cierran automáticamente mediante el regulador del nivel y el calentador eléctrico respectivo se apaga.
8. Si finalmente el destilador de agua debe ser apagado, presione el botón (OFF) apagado

PAQUETES DE ROPA PARA CIRUGIA DE CORAZON

PAQUETE N° 1	CANTIDAD
Envoltura doble tela de 1.50 * 1.50m	1
Campos de anestesia	4
Compresas con reata	20
Campos quirúrgicos abdominales o sabanitas	10
Campos para electrocauterio	1
Campo perineal largo	1
Campo perineal mediano	1
Funda Mayo de doble tela de 0.45 x 0.45	2
Campos quirúrgicos de ortopedia	2
PAQUETE N° 2	CANTIDAD
Envoltura doble tela de 1.50 x 1.50m	1
Medias sábanas quirúrgicas	6
Campos de ortopedia	4
PAQUETE N° 3	CANTIDAD
Envoltura de doble tela de 1.50 x 1.50	1
Media sábana quirúrgica	1
Delantal quirúrgico	1

Elaborado por: Lcda. Laura Ortega J.

PROTOCOLO DE MATERIAL BLANCO

PASOS A SEGUIR	PUNTOS CLAVE
<p>GASA DE PISO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Doblar hacia la mitad los lados paralelos de la gasa 2. Tomar los lados laterales y doblar hacia la mitad 3. Doblar nuevamente en la mitad 4. Colocar la gasa en papel crepado de 20x20 cm o 5. Hacer el paquete y colocar la cinta testigo con nombre, fecha e iniciales. <p>GASA PARA SALA DE OPERACIONES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La gasa cortada de 45x40 cm de ancho. Doblar todos los lados paralelos hacia la mitad 2. Doblar en 3 partes. 3. Poner 10 gasas en papel crepado de 30x30 cm. 4. Hacer el paquete. 5. Este paquete colocar en otro papel crepado de las mismas dimensiones, nuevamente hacer el paquete. 6. Colocar cinta testigo. 7. Rotular con fecha, nombre e iniciales de quienes preparó <p>APOSITOS PEQUEÑOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Extender la gasa de 44x40 cm. 2. Sobre ella colocar el algodón de 15x8 cmx2cm de grosor. 3. Doblar el lado inferior de la gasa sobre el algodón. 4. Doblar los extremos laterales de la gasa hacia el centro sobre el algodón. 5. El extremo superior de la gasa doblar e introducir en la abertura de la gasa. 6. Colocar el apósito sobre el papel crepado de 20x20 cm. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sin hilos sobresalidos 2. Colocar cinco unidades de gasa en cada paquete <ol style="list-style-type: none"> 1.- Sin hilos sobresalientes 2. Todos los hilos de la gasa deben estar dentro del doblado, las esquinas hacia arriba. 3. Colocar 20 unidades de gasa en cada paquete

7. Hacer el paquete.
8. Poner cinta testigo.
9. Fecha, iniciales y nombre

APOSITOS GRANDES

1. Extender la gasa de 60x40 cm
2. Sobre ella colocar el algodón de 20x20 cm y 2 cm de grosor
3. Doblar el lado inferior de la gasa sobre el algodón
4. Doblar los extremos laterales de la gasa hacia el centro sobre algodón.
5. El extremo superior de la gasa doblar e introducir en la abertura de la gasa
6. Colocar el apósito sobre papel crepado de 30x30 cm.
7. Hacer el paquete.
8. Este paquete volver a colocar en otro papel crepado de las mismas dimensiones.
9. Rotular con fecha, nombre e iniciales de quien preparó

VENDAS DE LAPAROTOMIA

1. Cortar la gasa de 2.50x30 cm
2. Extender la gasa y doblar los lados inferiores y superiores
3. Doblar los extremos laterales 2 cm hacia adentro.
4. Enrollar la gasa.
5. Colocar en papel crepado de 30x30 cm hacer el paquete.
6. Colocar este paquete en otro papel crepado de las mismas dimensiones, nuevamente hacer el paquete.
7. Poner cinta testigo

VENDAS ALGODONADAS

1. Extender la gasa de 2.20 de largo x 30 cm.
2. Colocar sobre ella el algodón de 2.20 de largox8 cm de ancho y 2 de grosor.
3. Doblar el extremo inferior sobre el algodón, doblar el extremo superior hasta topar el extremo inferior.

4. Doblar 2 cm los extremos laterales.
5. Enrollar la venda.
6. Colocar sobre el papel crepado de 45x45 cm.
7. Hacer el paquete.
8. Volver a hacer el paquete sobre otro papel de la misma dimensión.
9. Colocar la cinta testigo.
10. Poner nombre de la persona que prepara y fecha de esterilización

MONTADAS

1. La gasa de piso en 2 capas.
2. Doblar el extremo lateral hacia el centro para que forme un cuadrado.
3. Doblar en triángulo el cuadrado de la gasa.
4. Con el dedo índice en la mitad del triángulo doblar 3 veces.
5. Tomar la punta e introducir en el orificio superior que quedó al enrollar en el dedo índice.
6. Colocar en el papel kraff de 30x30 cm. 10 montadas en cada paquete.
7. Volver a empaquetar en papel del mismo tamaño.
8. Etiquetar, fecha y nombre

MONTADITAS

1. La gasa de piso el rectángulo para que se haga un cuadrado.
2. Doblar en dos el rectángulo para que se haga un cuadrado.
3. Doblar en tres partes y con hilo de sutura con aguja recta se asegurará la torunda con unas puntadas.
4. Colocar 5 montaditas en papel crepado de 10x10.
5. Volver a empaquetar en papel de la misma dimensión.
6. Etiquetar con cinta de autoclave, fecha y nombre

MONTADAS DE COLUMNA

1. Con gasa doble de piso de 20X20 cm.
2. Se le enrolla capaz de formar una

<p>torunda.</p> <ol style="list-style-type: none">3. Con seda de 60cm asegurar la torunda y dejar una hebra larga.4. Colocar 4 torundas en papel crepado de 10x10 cm.5. Empaquetar.6. Colocar este paquete en otro papel crepado del mismo tamaño.7. Colocar cinta testigo.8. Nombre y fecha de esterilización	
---	--

PROTOCOLO PARA PREPARACION DE CORTE DE GASAS

PASOS A SEGUIR	PUNTOS CLAVE
1. Enrollar la gasa en la tabla que hay para el efecto 2. Medir y cortar la gasa de acuerdo al tamaño y el uso que se le de	2. Cuidar de cortar sin hacerse daño las manos: a. Gasa de piso 25x20 cm b. Gasa para SO 25x30 cm c. Apósitos pequeños 44x40 cm d. Apósitos grandes 60x40 cm e. Vendas de laparotomía 2.50mtx30 cm

PROTOCOLO PARA PREPARACION DE EQUIPO DE CURACIONES

PASOS A SEGUIR	PUNTOS CLAVE
<ol style="list-style-type: none">1. Recibir el equipo usado de los servicios2. Hacer la limpieza con jabón o sablón3. Revisar las piezas que estén funcionando4. Colocar en una funda las pinzas más dos gasas de piso5. Rotular el equipo	<ol style="list-style-type: none">1. Debe estar limpio, seco y completo2. Cepillando3. Cambiar o mandar a arreglar4. Número de pinzas correcto5. Iniciales de la persona que lo hizo y fecha de esterilización

PROTOCOLO PARA PREPARACION DE AGUA DESTILADA ESTERIL

PASOS A SEGUIR	PUNTOS CLAVE
<ol style="list-style-type: none">1. Recibir los frascos vacíos de los diferentes servicios2. Clasificar los frascos3. Agua destilada:<ul style="list-style-type: none">- Llenar los frascos con agua destilada.- Rotular y tapar- Esterilizar a 121 grados centígrados por 20 minutos.	<ol style="list-style-type: none">1. Limpios, con tapa o sin tapa2. Para esterilizar posteriormente

PROTOCOLO PARA PREPARACION Y ESTERILIZACIÓN DE DELANTAL QUIRÚRGICO

PASOS A SEGUIR	PUNTOS CLAVE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tomar el delantal por los hombros de modo que el revés esté frente a la persona que va a doblar con las mangas y tirar hacia adentro y el cinturón enlazado 2. Igualar las costuras colocando la parte izquierda sobre la derecha 3. Extender sobre la mesa 4. Doblar a lo largo hacia el centro de un lado y otro 5. Doblar en tres partes a lo largo, de modo que le cuello quede hacia arriba 6. Doblar la toalla en cuatro partes y colocar entre cada delantal una toalla 7. Colocar tres delantales con las respectivas toallas sobre una envoltura de doble tela y empacar en forma de sobre 8. Colocar un delantal con la respectiva toalla sobre la envoltura doble tela y cerrar como sobre 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retirar todo cuerpo extraño como pelusas, pelos, hilos, etc. 2. Revisar que el delantal se encuentre con reatas, que debe estar limpio y sin roturas

PROTOCOLO PARA PREPARACIÓN DE PONCHO PERFORADO GRANDE

DEFINICION.

Tela perforada de doble tela utilizada para realizar curaciones y en cirugía para intervenciones

PASOS A SEGUIR.

1. Doblar en tres partes a lo largo y luego en tres partes hacia el centro

PROTOCOLO PARA PREPARACIÓN DE CAMPOS PEQUEÑOS

DEFINICION.

Doble tela perforada en el centro, utilizada para protección del paciente cuando el médico realiza curaciones o procedimientos de cirugía menor

PASOS A SEGUIR	PUNTOS CLAVE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Doblar en tres partes a lo ancho 2. Empacar en papel crepado en forma de sobre 	

PROTOCOLO PARA LA PREPARACIÓN DE COMPRESAS

DEFINICION.

Cuadro de grasa de 6 capas por 35*35 cm. Una reata de color azul o verde agregada en una esquina. Prenda utilizada en cirugía para protección de cavidades y para realizar hemostasia.

PASOS A SEGUIR	PUNTOS CLAVE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Doblar en tres partes a lo largo y luego en dos partes a lo ancho, doblar una esquina y cruzar la reata. 	

2. Empacar en papel crepado doble en número de 10 compresas o colocar el número indicado en cada paquete de acuerdo a la clase de cirugía.	
--	--

PROTOCOLO PARA PREPARACION DE TOALLAS

DEFINICION.

Tela toalla de 35X35 cm, utilizada para secarse las manos las personas que intervienen en el ítem quirúrgico

PASOS A SEGUIR	PUNTOS CLAVE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Doblar la toalla en cuatro partes. Una de las esquinas colocarla hacia arriba. 2. Forma parte del paquete quirúrgico. 	

PROTOCOLO PARA PREPARACIÓN DE FUNDA MAYO

PASOS A SEGUIR	PUNTOS CLAVE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tomar la funda Mayo por el centro (boca). 2. Hacer un doble hacia afuera sobre la boca de la funda. 3. Repetir los dobles en la misma forma. 4. Doblar en tres partes a lo ancho y en tres partes a lo largo 	

NOTA: Forma parte del paquete quirúrgico

PROTOCOLO PARA PREPARACIÓN DE PONCHO O CAMPO PERFORADO Y MEDIA SABANA

DEFINICION.

Prenda estéril que se utiliza en cirugía para protección y seguridad del paciente durante el acto quirúrgico

PASOS A SEGUIR	PUNTOS CLAVE
1. Doblar en acordeón a lo ancho de la sábana hasta la mitad de esta, dejando el filo hacia arriba. 2. Proceder de igual forma en el otro lado. 3. Doblar los extremos hacia el centro cuidando que los filos queden hacia dentro	

CONCLUSIONES RESULTADO 4

- La aplicación de Protocolos, generaliza la atención y los criterios, lo cual nos conduce a una atención más eficiente.
- Los Protocolos facilitan al personal de la salud, la decisión de gestión más adecuada.
- Refleja la seriedad y organización de la Central de Esterilización, de la Gerencia de Hospitalización y Ambulatorio y del Hospital Carlos Andrade Marín.

RESULTADO 5

PRODUCTO 5: PLAN DE PROMOCIÓN DE LA SALUD LABORAL Y PREVENCIÓN DE RIESGOS, DISEÑADO Y APLICANDO.

INTRODUCCIÓN

Una Central de Esterilización como proveedora de servicios se constituye en uno de los elementos de gran importancia en el ámbito sanitario. Además de los riesgos asociados a la propia actividad e independientes del tipo de esterilización que se lleve a cabo, como pueden ser la manipulación de cargas o los movimientos repetitivos, los diferentes procesos para conseguir esterilidad conllevan una serie de peligros inherentes a la propia naturaleza del proceso que van desde quemaduras asociadas a las altas temperaturas hasta el carácter cancerígeno y mutágeno de algunos de los agentes esterilizantes químicos.

Los avances tecnológicos en los procesos de esterilización y por ende la utilización de nuevas técnicas, equipos y procedimientos ha cambiado el tradicional ambiente "Seguro" de estas Unidades, por situaciones de trabajo que generan riesgos de diversa índole.

LOS RIESGOS LABORALES EN EL HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN.

El trabajo en un medio hospitalario en general y en la Central de Esterilización en concreto, amerita tenerse en cuenta como generador de riesgos para la salud porque:

- El personal frecuentemente manipula un número creciente de productos biológicos como sangre, pus, secreciones, resultante de la limpieza de material clínico y quirúrgico.
- El personal del servicio de esterilización se halla expuesto a cambios bruscos de temperatura, inhalación de vapores gaseosos, y a realizar actividades que exigen posturas y movimientos repetitivos.

- Las instalaciones locativas generalmente están concebidas en función de los procesos de esterilización, olvidando las condiciones de trabajo del personal, pudiendo entrar en el cuadro de molestias los diferentes microambientes (ruidos excesivos, iluminación insuficiente o deslumbradora, exceso de calor, humedad, etc.).
- Los horarios de trabajo no escapan a la generación de riesgos, generalmente presentan problemas aquellos que suponen la existencia de turnos de 8 y 12 horas, de manera particular las jornadas de trabajo nocturno que fundamentalmente generan toda una gama de riesgos relacionados con fatiga, iluminación, temperatura y otros.
- Las áreas físicas destinadas a períodos de descanso, rara vez son tenidas en cuenta.
- El aspecto orgánico de los trabajadores (as), muy poco se tiene en cuenta, por lo general el equipo empleado en las Centrales de Esterilización no está orientado hacia la comunidad e integridad física de los operarios.

BASE LEGAL.

Los trabajadores (as) del Hospital Carlos Andrade Marín por su calidad de afiliados al Seguro General Obligatorio, están protegidos para todos las contingencias de accidentes de trabajo y enfermedad profesional, mediante: pensiones, subsidios o indemnizaciones, prestaciones asistenciales, médico, quirúrgica, farmacéutica, hospitalaria, de rehabilitación, provisión, renovación de prótesis, servicios de prevención, asesoría y divulgación de los métodos y normas técnico-científicas de la seguridad e higiene industrial y medicina del trabajo.

La Base Legal, existente, para proteger al afiliado y afiliada de los riesgos derivados del trabajo, con programas de prevención y acciones de reparación de los daños derivados de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales; incluido la rehabilitación física y mental y la reinserción laboral; están prescritas

en la Ley de Seguro Social Obligatorio Art. 64 y el Estatuto del IESS, Art. 178, literal (a).

OBJETIVO GENERAL

Informar y capacitar, sobre los Derechos y Obligaciones laborales, enfermedades profesionales y riesgos biológicos, que pueden producirse en la Central de Esterilización.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer los principios básicos de actuación para prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Proteger la salud de los empleados y trabajadores, ubicarlos y mantenerlos en una ocupación acorde con sus condiciones fisiológicas y psicológicas.
- Aplicar en forma continua programas específicos, para la protección de los usuarios internos de la Central de Esterilización.

RECOMENDACIONES GENERALES.

El equipo de salud que labora en un establecimiento hospitalario, se encuentra expuesto a innumerables riesgos, capaces de provocar alteraciones o patologías laborales. Los servicios de Esterilización no son una excepción para la ocurrencia de riesgos laborales. Por el contrario, podemos decir que constituye un área de trabajo que conlleva un alto riesgo laboral. Los riesgos pueden ser de distinta naturaleza o etiología, siendo los más comunes:

A.- RIESGOS FÍSICOS.- Son los causados por los equipos, cuyo uso entraña riesgos tales como el ruido y vibraciones provocando trauma sonoro y altas temperaturas que pueden provocar quemaduras.

B.- RIESGOS QUÍMICOS.- Provocados por aerosoles, gases presentados, vapores y los polvos orgánicos que pueden ser: naturales o sintéticos e inorgánicos. Los agentes esterilizantes químicos con mayor riesgo son: el óxido

de etileno, el glutaraldehído, el ácido peracético, el peróxido de hidrógeno y el formaldehído.

C.- RIESGOS BIOLÓGICOS.- Provocados por la presencia de microorganismos. (Hongos, virus, bacterias, etc.)

D.- RIESGOS ERGONÓMICOS.- Son aquellos directamente ligados al diseño de los equipos, al estrés, cargas de trabajo, fatiga, trabajos repetitivos, monotonía, etc.

En el caso de los riesgos físicos que son los que generalmente se pueden modificar y solucionar, se recomienda tomar en cuenta:

A.- La capacitación, comunicación y reglamentación interna como principales estrategias para prevenir los riesgos físicos. Vigilancia estrecha de un adecuado control de la temperatura y ventilación en los ambientes. Tales como las salas de máquinas y el uso adecuado de protección personal en áreas de alto riesgo (zona contaminada).

B.- En cuanto a la prevención y tratamiento de los riesgos químicos detallados anteriormente se recomienda:

C.- En cuanto a los riesgos biológicos, cuando se tiene contacto con los materiales contaminados y se manejan desechos tanto infecciosos como no infecciosos de origen humano, provenientes de áreas de aislamiento tales como tejidos, fluidos corporales incluyendo sangre y plasma; y los contenidos en instrumentos corto punzantes contaminados utilizados en quirófanos, laboratorio, etc.; la medida recomendada es la aplicación de los principios de BIOSEGURIDAD que a continuación se detallan:

- Universalidad. Quiere decir que todo material que tenga materia orgánica se maneje como material altamente infeccioso. No se esperará un rótulo para decir que es contaminado y se aplicará los protocolos de limpieza y descontaminación ya mencionados en el Capítulo I. 109

- Uso de barreras físicas y químicas. Para la protección personal es sumamente importante cuando se manipule materiales e instrumentos contaminados y cuando se realice desinfección con agentes químicos. El uso de mascarilla para la preparación de textiles en la zona azul es obligatorio.
- Manejo adecuado de desechos. Especialmente en el caso de instrumentos corto punzantes, es importante la segregación del material de desecho que debe realizar el usuario externo. Es importante tener en cuenta la clasificación de los desechos de acuerdo a las normas de la Dirección General de Saneamiento Ambiental (DIGESA).

D.- En cuanto a los riesgos ergonómicos, se recomienda tener en cuenta:

- Mantener una relación directa con el equipo de trabajo para identificar rápidamente factores ambientales (humedad, vapor, calor) que afecten los límites normales de confort.
- Capacitar al personal sobre las posturas adecuadas para el trabajo y los movimientos naturales que se deben aplicar al trasladar cargas, levantar peso, etc. teniendo presente el uso de ayudas tales como coches de transferencia o equipos mecánicos adecuados, para evitar la fatiga y los trastornos músculo-esqueléticos.
- Los muebles de trabajo (sillas, mesas, banquetas y otros) deberán estar acondicionados de tal manera que permitan la ergonomía postural.
- Establecer una rotación de las actividades entre el personal para evitar monotonía en el trabajo.
- El grupo humano deberá marcar su propio ritmo de producción de actividades, el cual no estará sujeto a una dependencia total con la máquina o hacia otras personas.

- Al mantener la organización del trabajo en equipo, la participación, el ritmo de trabajo y la automatización se evitará problemas de estrés o de ergonomía psicosocial.

El IESS complementa sus servicios de cobertura integral a través de la Dirección de Riesgos del Trabajo del IESS –SGRT- para proteger al trabajador y al empleado, de los riesgos derivados del trabajo, con programas de prevención y acciones de reparación de los daños derivados de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales; incluido la rehabilitación física y mental y la reinserción laboral.

PLAN DE AUTOPROTECCIÓN PARA LOS USUARIOS INTERNOS DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

El Plan de Salud Ocupacional y de Contingencia, del hospital contiene y especifica la disponibilidad y organización de los medios humanos y materiales destinados a la prevención de los riesgos o de cualquier otro equivalente en la Central de Esterilización, así como para garantizar la evacuación y la intervención inmediata, ante eventuales catástrofes, ya sean internas o externas.

El plan también comprende, la evaluación de los riesgos, las medidas de protección, el plan de emergencias, así como las medidas de implantación y actualización. Para prevenir los riesgos laborales, la Central de Esterilización, deberá cumplir la normativa vigente de la Dirección de Riesgos del Trabajo; que incluyen las Normas Técnicas del CONASA en la que se recogen las medidas de prevención de riesgos químicos.

La supervisión de la Unidad, con presencia física en la misma y control directo de todas las áreas, debe controlar las distintas actividades de la Central de Esterilización. A continuación se recogen algunos aspectos específicos de la Central de Esterilización, relativos tanto a la higiene como a la seguridad de las personas que trabajan en la central de esterilización.

HIGIENE DEL PERSONAL

La Central de Esterilización, debe disponer de normas sobre higiene del personal y utilización de vestimenta, adaptadas a su función, como medida para disminuir la contaminación microbiana.

- Se recomienda realizar la higiene de manos
- Se recomienda utilizar la vestimenta adecuada: pijama y calzado específico con suela antideslizante.
- Se debe disponer de una bata de uso limitado al área de trabajo.
- Deberá disponer de delantales plásticos impermeables y de guantes, protectores faciales y gafas.
- Debe utilizarse gorro de forma que cubra todo el pelo, especialmente en el área de envasado y preparación y en el área de almacén de material esterilizado.
- Se debe evitar el paso a la zona de almacén de material esterilizado con el mismo calzado, o bien deberá usarse botas.

RIESGOS FÍSICOS

Los riesgos físicos calor, humedad, iluminación -insuficiente o excesiva-, ruidos, etc., se pueden reducir o eliminar,.

La UCE debe contar con salidas para emergencias, de fácil acceso.

- Se recomienda el control de la temperatura y ventilación en la UCE
- Se recomienda el uso adecuado de protección personal en áreas de alto riesgo (zona contaminada).

RIESGOS QUÍMICOS

Debe trabajarse en la prevención de los riesgos químicos, derivados del contacto con ácidos, álcalis, alcoholes, desinfectantes, detergentes, formaldehído, látex, óxido de etileno o peróxido de hidrógeno. Se debe disponer de ducha o baño de agua para los casos de escapes o fugas de óxido de etileno, formaldehído, peróxido de hidrógeno, ácido peracético u otras sustancias químicas.

RIESGOS BIOLÓGICOS

La aplicación de los principios de bioseguridad es la medida recomendada (OPS, 2008) para la prevención de los riesgos biológicos (por exposición percutánea), derivados del manejo de desechos tanto infecciosos como no infecciosos de origen humano (tejidos y fluidos corporales incluyendo sangre y plasma); y del contacto con materiales contaminados, especialmente con instrumentos corto-punzantes utilizados en quirófano o laboratorio. Se recomienda aplicar los siguientes criterios:

- La universalidad, manejando todo material sucio o contaminado como altamente infeccioso. Debe eliminarse el uso de rótulos en contenedores o materiales, indicando su contaminación.
- Es muy importante la utilización de barreras físicas para la protección personal, cuando se manipulen materiales / instrumentos contaminados y cuando se realice desinfección con agentes químicos.
- Es importante la clasificación y manejo adecuado del material de desecho, especialmente de los instrumentos corto-punzantes.
- El uso de productos limpiadores manuales que tengan acción biocida eficaz.

El servicio de medicina preventiva realizará el control microbiológico de la contaminación ambiental de la UCE, especialmente en las zonas de preparación y empaquetado del material y en el almacén de material esterilizado.

RIESGOS ERGONÓMICOS Y DE SEGURIDAD

Los riesgos ergonómicos más comunes se derivan de los movimientos repetitivos, el uso de pantallas de visualización de datos, sobrecargas musculares y sobrecargas psíquicas. Los riesgos de seguridad más comunes se derivan de la electricidad, explosión, herramientas, incendio, manipulación de cargas y suelos resbaladizos. Se recomienda identificar y corregir rápidamente aquellos factores ambientales (humedad, vapor, calor) que afecten los límites normales de confort.

PLAN REDUCCIÓN DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO

PLAN GENERAL DE REDUCCIÓN DEL RUIDO		
Exposición al Ruido	Reducción de la exposición al ruido	
Evaluar la exposición	Cada 3 Años	Cada año
Formar e informar	Sobre evaluaciones y controles	
Suministrar protección auditiva	A todo el personal	
Señalizar lugares de riesgo	Uso Obligatorio	
Audiometrías	Cada 5 años	Cada 3 año

MATRIZ DE ACTIVIDADES.

ACTIVIDADES	RESPONSABLES	CRONOGRAMA	PARTICIPANTES
<p>Oficio a la Dirección de Riesgos del Trabajo del IEES, solicitando se realice la Implementación del Manual de Evaluación de Riesgos.</p> <p>Aplicación del Plan de Salud Ocupacional y de Contingencia, encaminado a eliminar o reducir los riesgos del trabajo.</p> <p>En relación con la capacitación de los trabajadores, vigilancia de su salud, equipos de trabajo y medios de protección, en la Central de Esterilización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Director de Hospitalización y Ambulatorio • Autora del Proyecto 	30 de marzo 2012	<ul style="list-style-type: none"> • Director de Hospitalización y Ambulatorio. • Jefe del Servicio. • Maestrante.

Elaboración: La Autora

CONCLUSIONES RESULTADO 5

- Se realizó la evaluación y clasificación de los riesgos, según la naturaleza del agente en (físicos, químicos y biológicos), por la duración en (instantáneos, temporales y continuos) y por su naturaleza en (internos y externos).
- El personal que labora en este servicio puede estar expuesto a riesgos físicos (quemaduras, caídas, cortes, cansancio visual etc.), a riesgos químicos por la utilización de desinfectantes y gases esterilizantes, a riesgos biológicos por la manipulación de material contaminado y a riesgos derivados de la organización del trabajo como son los turnos rotativos, estrés y responsabilidad, entre otros.
- El uso de los medios de protección, cumplimiento de los procedimientos establecidos y de las instrucciones del fabricante, así como la capacitación permanente y periódica figuran entre las medidas más importantes para prevenir y/o erradicar los riesgos en el departamento de esterilización.

10. CONCLUSIONES

Al realizar la centralización de los procesos de esterilización en un hospital, se concentran todos los sistemas y procedimientos, con lo que se obtiene un insumo esterilizado con altos márgenes de seguridad. La centralización de las técnicas de esterilización, conduce a que éste trabajo se halle hoy ubicado en áreas de alta especialización, con personal técnico capacitado y bajo la responsabilidad de un equipo multidisciplinario y profesional.

Con la implementación del Proceso de Integración de la Central de Esterilización del Hospital Carlos Andrade Marín tenemos que:

- Al ejecutar el Proyecto, la gestión planteada, provocó como resultado, el compromiso y el apoyo efectuado por las autoridades de la Dirección de Hospitalización y Ambulatorio, y de las Subcentrales en donde se encuentran dispersas las actividades de esterilización; si la labor fundamental de la Central de Esterilización, es el de proporcionar material y equipos en condiciones óptimas de esterilización a los usuarios internos; actividades y acciones que fueron desarrolladas por las diferentes secciones y supervisadas por el Equipo de Coordinación y Evaluación, en la implementación a lo largo de todo el proyecto.
- Con la centralización de los procesos de limpieza, descontaminación y esterilización, los mismos que, unificados en un solo Servicio Especializado, contribuyen a la disminución de las infecciones nosocomiales, de los y las pacientes atendidos/as en nuestro hospital.
- Uno de los objetivos del Proyecto es la formación y la capacitación de los profesionales y trabajadores(as) del área, en razón de lo que se han realizado Cursos y Seminarios Esterilización. Capacitación, que también, considera una programación continua, para cumplir con las especificaciones de los nuevos procedimientos tecnológicos y avances científicos, los mismos que requieren de actividades y procesos de esterilización especializados,

para de esta forma, apoyar en la prevención de complicaciones por infecciones nosocomiales en el Hospital Carlos Andrade Marín.

- El Proyecto de Integración de la Central de Esterilización, apoya e informa a los nuevos profesionales, empleados, trabajadores y estudiantes del área de la salud, en su formación tanto profesional como académica, sobre las tareas, ciclos y procesos de limpieza, esterilización, almacenaje y entrega, en síntesis sobre los procedimientos que se realizan en la Central de Esterilización del HCAM.
- Es importante manifestar que al implementarse el Proyecto en la Central de Esterilización, se están empleando las Normas, las Políticas de Supervisión y los Protocolos actualizados de Ejecución, acorde con las actividades y el desempeño de las labores en cada una de las Secciones que conforman la Central.
- El Seminario Taller y las Conferencias, se las realizó con temas de mucha importancia y con expositores de calidad, hecho que permitió ampliar los conocimientos del talento humano, lo que generó la actualización de los profesionales y trabajadores de la salud en nuevas propuestas y temas, relacionadas al manejo de los procesos de esterilización y desinfección de materiales hospitalarios.
- El proceso de implementación del proyecto, contó con la participación de las autoridades y del personal del Departamento Materno Infantil. Los profesionales y trabajadores que laboran en la Institución, demuestran satisfacción, con la centralización de los procesos, puesto que se han podido evidenciar, unificación de criterios en la para realización de sus actividades.
- El usuario interno ha sido atendido en condiciones óptimas, por la calidad del instrumental, insumos y materiales esterilizados, con lo que se ha contribuido de manera positiva a garantizar y evitar la morbilidad en el Hospital Carlos Andrade Marín.

11. RECOMENDACIONES

Se recomienda:

- Continuidad con la implementación del Proyecto de Acción, Proceso de Integración de la Central de Esterilización del Hospital Carlos Andrade Marín, para mantener los estándares nacionales e internacionales en el servicio de esterilización y desinfección.
- Aplicar el Manual de Procedimientos, los Protocolos y Estándares diseñados para el manejo de los Procesos de esterilización en el Hospital Carlos Andrade Marín.
- Realizar las gestiones en lo administrativo-financiero, para acelerar el trámite de adquisición de los equipos que se encuentran pendientes de realizar su adquisición.
- Mantener programas de Capacitación continua, como base para el desarrollo integral del Talento Humano de la Central de Esterilización, puesto que, con la capacitación se logran mejores niveles de calidad y de atención.
- Fomentar la cultura de la consulta al Manual de Procedimientos, Protocolos y Estándares como guía y orientación del desempeño laboral diario.
- Efectuar revisiones periódicas, a los Manuales de Protocolos, Estándares e Indicadores de calidad, para su actualización.
- Culminar la implementación del Proceso de Integración de la Central de Esterilización, puesto que el Proceso de centralización e integración de las actividades, tareas o ciclos de esterilización, constituyen el avance más significativo, en la calidad y resultados de los productos que se generan en la Central de Esterilización del Hospital Carlos Andrade Marín.

12. BIBLIOGRAFIA.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE (2008). *Constitución Política del Ecuador*. Quito-Ecuador: Ediciones Jurídicas Edijur.

Asociación Argentina de Enfermeros en Control de Infecciones. (2002) Taller Multidisciplinario de Referentes: Reuso de Material Médico., Buenos Aires, Argentina.

APECIH. Asociación Paulista de Estudios y Control de Infecciones Hospitalarias (2008). Esterilización de Artículos Hospitalarios.

Criado Álvarez J.J., Fereres Castiel J., (2006), Esterilización en Centros Sanitarios. Ed. FISCAM, Madrid, España.

Goldman D., (2006), Estrategias para prevenir y controlar la emergencia y dispersión de microorganismos resistentes en el hospital. *JAMA*. Enero 17: 275Nº 3.: 234-240.

Sociedad Argentina de Infectología, Asociación Argentina de Enfermeras/os en Control de Infecciones, (2005): III Reunión Nacional de Normas para el Control de las Infecciones Hospitalarias.

Ministerio de Salud de la Nación. República Argentina (2004). Guía de Procedimientos y Métodos de Esterilización y Desinfección para Establecimientos de Salud. Buenos Aires, Argentina.

Tratamiento de Instrumentos, Método Correcto. (2007), Grupo de Trabajo Dr. H G Sonntag. Instituto Higiene de la Universidad Heidelberg. Alemania. 6º Ed.

Buele, N., (2010). *Desarrollo Local y Salud*, Módulo II, [videoconferencia]. Loja-Ecuador: Unidad de videoconferencias UTPL.

Grupo de Trabajo Dr. H G Sonntag, (2007), Tratamiento de Instrumentos, Método Correcto. Instituto Higiene de la Universidad Heidelberg. Alemania. 6º Ed.

Guía de planificación y diseño de Centrales de Esterilización, (2004), División de Inversiones y desarrollo de la Red Asistencial, Dpto. de Tecnologías, Normas y Regulación. Ministerio de Salud.

Navarro M., Irene A. E U. (2008), Jefe Central de Esterilización, Hospital G. Grant Benavente, "Gestión en la Central de Esterilización".

Huys J. Esterilización por vapor a baja temperatura con formaldehído (VBTF). (2005), Heart Consultoría.

Rodríguez F, Carreira M, Castro I, Martínez-Falero S, (2003). Guía de procedimientos de esterilización hospitalaria. Junta de Galicia. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. Dirección General de Salud Pública.

INSALUD. (2007), Manual de Gestión de los procesos de esterilización y desinfección del material sanitario. Madrid, España.

Clara L, Fronas C, Lizzi A, Almada G., (2003), Curso de Esterilización práctica. Buenos Aires. Comité de control de infecciones del Hospital Italiano. 2-20

Rosales Rodríguez M. Riesgos Biológicos en Esterilización. El autoclave. Revista del Club Español de Esterilización Año 2.nº2, Noviembre, 1997:32-33

Sobrero MS, Fernández VG. (2004), Consideraciones de trabajo seguro en los procesos de esterilización químicos. Bioseguridad en el Servicio de Esterilización Argentina. pág. 7-32.

NSALUD. Limpieza, descontaminación y selección del material, (2007), Proceso de desinfección y esterilización del material. Manual de gestión de los

procesos de esterilización y desinfección del material sanitario. Madrid, :115-118.

Glaser Zory R. El futuro del óxido de etileno como esterilizante para dispositivos médicos. El autoclave. Año 14 N° 2 Octubre 2002:37-40.

Ministerio de Salud Pública, (2000), Manual Técnico para la preparación de soluciones antisépticas y desinfectantes: 2-20.

Ministerio de Salud Pública. (2005), Política de uso de los agentes esterilizantes, antisépticos y desinfectantes. Programa de prevención y control de la infección intrahospitalaria. La Habana, MINSAP. 15-23.

Huys Jan. (2998), Esterilización por medio de irradiación. Esterilización de productos sanitarios por vapor. Volumen 1. Teoría general. Wageningen. Países Bajos: 130-133.

Bartellini MA, Cano R. Uso correcto de la lavandina. (2007), Manual de Bioseguridad Departamento técnico de CA.DI.ME.

Clara L, Fronas C, Almada G, Di Loreto M. (2009), Esterilización de materiales termolábiles. IV curso práctico de esterilización y desinfección hospitalaria. Hospital Italiano. Buenos Aires, 2-11.

Castillo N. Normas de uso de antisépticos y desinfectantes. En [geocities.com./neopuertomontt/iih/antisepticos.html](http://geocities.com/neopuertomontt/iih/antisepticos.html). (Con acceso el 26-8-2002).

Rodríguez Fernández AL. Riesgos biológicos. Curso de Medicina del Trabajo. MINSAP 1998:191-193.

Asociación Española de Pediatría. Manual de vacunas en pediatría. Vacunación anti hepatitis B. 2da Edición latinoamericana .1998-2002:116-126.

Criado Álvarez JJ. Logística y gestión integral de la central de esterilización. El Autoclave. Año 1, nº 15.2003.

Hidalgo Rodríguez R, González Fernández C y Chiroles Despaigne S. Análisis cuantitativo y efecto de residuos en procesos esterilización química a bajas temperaturas. Rev. Cubana Invest. Biomed., 2006; 25.

LINKOGRAFIA.

1. Manual de Esterilización hospitalaria, su organización en:
http://asp.mspas.gob.sv/regulacion/pdf/manual/Manual_funciona_central_esteril_p1.pdf.<http://spe.epiredperu.net/SEIIH/17%20Norma%20Esterilizacion.pdf>
2. Esterilización de productos sanitarios. Validación y control de rutina de la esterilización por óxido de etileno en:
http://www.cuidadosdeenfermeria.com/index.php?option=com_content&task=view&id=27&Itemid=43
3. Infección Hospitalaria. Granada: Universidad de Granada en:
<http://enfermeriaug.blogspot.com/2011/07/central-de-esterilizacion.html>
4. Departamento técnico de STERIS España. La Esterilización Hospitalaria
<http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol23/suple2/suple9a.html>
5. INSALUD. Manual de Gestión de los procesos de esterilización y desinfección del material sanitario. Madrid en:
<http://www.slideshare.net/consultoriauniversidad/proyecto-plan-nacional-iih>
6. Prevención de la infección en áreas quirúrgicas.
<http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol23/suple2/suple9a.html>
7. Esterilización de productos sanitarios. Validación y control de rutina de la esterilización por vapor de agua.
<http://www.axiomasoluciones.com/ax/es/soluciones-y-servicios/instrumental-esteril/disenio-central-de-esterilizacion-y-gestion-instrumental>
8. El proceso de esterilización
<http://www.monografias.com/trabajos7/deste/deste.shtml#alto>
9. Sistemas de control del proceso de esterilización. Disponible en:
http://publications.paho.org/spanish/areas_fisicas_OT+211.pdf

10. Técnicas de Descontaminación, se encuentra en:

<http://www.me.gov.ar/currifom/publica/esterilizacion.pdf>

11. La Calidad Total en Esterilización, véase en:

http://www.profesterilizacion.com/descargas/documentos/pdf/manual_esterilizacion_ops_es.pdf

12. Norma EN 554. Marzo 1995: Esterilización de productos sanitarios. Validación y control de rutina de la esterilización por vapor de agua, se puede ver en:

<http://spe.epiredperu.net/SE-IIH/17%20Norma%20Esterilizacion.pdf>

13. La Esterilización en el medio hospitalario, en:

<http://www.monografias.com/trabajos7/deste/deste.shtml#alto>

14. Norma UNE-EN ISO 9004. Diciembre 2000: Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la mejora del desempeño. (ISO 9004:2000) en:

<http://www.fba-consulting.com/assets/esterilizacionyasepsia47.pdf>

15. Técnica de Prevención 206. Óxido de etileno: Exposición y efectos. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales en:

http://www.mtas.es/insht/ntp/ntp_206.htm

16. http://www.sempsph.com/sempsph/attachments/087_Guia_Gestion_%20esterilizacion_Osakidetza.pdf

17. http://www.sergas.es/cas/documentacionTecnica/docs/SaudePublica/InfeccionHospitalaria/procedimientos_esterilizacion.pdf

18. http://www.saludpreventiva.com/sp/index.php?pagina=capitulo3.html&comando=des_recomendaciones

19. <http://ntp.niehs.nih.gov/ntp/roc/eleventh/profiles/s085ethy.pdf>

20. http://www.profesterilizacion.com/descargas/documentos/pdf/manual_esterilizacion_ops_es.pdf

21. Ministerio de Salud Pública (2008), Sistema Nacional de Salud; Componente Normativo (Normas y Protocolos); en:
<http://es.scribd.com/doc/40207601/ComponenteNeonatal>

13. ANEXOS

FOTO 1



EXPOSITOR SOCIALIZANDO EL PROYECTO

FOTO 2



USUARIAS INTERNAS EN LA SOCIALIZACIÓN

FOTO 3



SOCIALIZANDO EL PROYECTO AL USUARIO INTERNO

FOTO 4



EXPOSITORA SOCIALIZANDO AL USUARIO EXTERNO

EQUIPAMIENTO DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

FOTO 5



ESTERILIZACIÓN CON ÓXIDO DE ETILENO

FOTO 6



EQUIPOS DE LAVADO Y DESINFECCION

FOTO 7



PROCESO DE EMPAQUETADO

FOTO 8



ESTERILIZADORES A VAPOR

FOTO 9



CARGAS QUE INGRESAN A LOS AUTOCLAVES

FOTO 10



ENTREGA DE INSTRUMENTAL ESTERILIZADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN

PRENDAS DE PROTECCIÓN

FOTO 11



PROTECTORES AUDITIVOS

FOTO 12



GAFAS DE MONTURA UNIVERSAL

FOTO 13



EQUIPOS DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA



AREA ROJA

FOTO 14



ZONA AZUL O PREPARACION



FOTO 15

