

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA



**PLAN DE GESTIÓN BASADO EN LA TEORÍA: FILOSOFÍA DE LA
ASISTENCIA SERVICIO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN.
HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA ASENJO.
ESSALUD. CHICLAYO 2014**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE ENFERMERÍA**

AUTORA

ROSA ELENA RUBIO AMPUERO

ASESORA

Mtra. ASUNCIÓN CARMEN LUZ BAZÁN SÁNCHEZ

Chiclayo, 2016

DEDICATORIA

El presente Plan de Gestión va dedicado
a mi familia , motor y fuerza constante que
me incentivan a superarme personal y profesionalmente
día a día.

La autora

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento especial a la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrobejo por brindarnos una formación profesional especializada; a nuestros profesores por sus conocimientos brindados y a la Mgtr. Asunción Carmen Luz Bazán Sánchez por su asesoría en el presente estudio.

RESUMEN

El tiempo, la historia, la ciencia y la tecnología, han enseñado la necesidad e importancia de mantener la salud; cuando el individuo, familia o comunidad se encuentran en el período de enfermedad, requieren atención en una institución de salud en la cual los procedimientos que se realicen garanticen su seguridad, sean estos brindados en instituciones de nivel básico, así como, los de atención más compleja. Dentro de muchos procesos que se realizan diariamente en toda institución de salud encontramos "La Esterilización de material e instrumental médico hospitalario", proceso que necesita de personal experimentado y conocedor de bioseguridad, tecnología informática, y práctica de valores, para garantizar el proceso de esterilización; garantía que se plasma en una gestión planificada, ello motiva a la autora, proponer un Plan de gestión para el servicio de Esterilización, del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo – EsSalud- Chiclayo. En su estructura, se han tomado los conceptos teóricos de K. Martinsen y su teoría Filosofía de la Asistencia, sustrae y aplica en su ejecución los principios administrativos de Henry Fayol. Los objetivos estratégicos tienen su génesis en el Análisis FODA, la preeminencia de los problemas se determinó mediante la matriz de priorización, cuyas alternativas de solución se describen en el Plan de Gestión, el mismo que será evaluado mediante un Plan de Supervisión y Monitoreo con indicadores de cumplimiento. En toda su elaboración, se consideró los principios éticos de E. Sgreccia y de rigor científico.

Palabras Claves: Plan de Gestión, Central de esterilización, Enfermera gestora

ABSTRACT

Time, history, science and technology have taught the need and importance of maintaining health; When the person, family or community are in the period of illness, they require care in a health institution in which the procedures that are performed guarantee their safety, whether these are provided in basic level hospitals, Complex. Within many processes that are performed daily in every health institutions we find "Sterilization of hospital medical material and instruments", a process that requires experienced personnel and knowledge of biosafety, computer technology, and practice of values to guarantee the sterilization process ; guarantee that is reflected in a planned management, this motivates the author to propose a management plan for the sterilization service of Almanzor Aguinaga Asenjo National Hospital EsSalud - Chiclayo. In its structure, the theoretical concepts of K. Martinsen and her theory of the Philosophy of Assistance have been taken, it subtracts and applies in its execution the administrative principles of Henry Fayol. The strategic objectives have their genesis in the SWOT Analysis, the preeminence of the problems was determined by means of the prioritization matrix, whose alternatives solutions are described in the Management Plan, which will be evaluated through a Supervision an Monitoring Plan through indicators of compliance. The ethical principles of E. Sgreccia and of scientific rigor were considered in the elaboration.

KeyWords: Management Plan, Sterilization Center, Nurse Manager

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN.....	07
I.- SITUACIÓN ACTUAL.....	10
1.1.- Reseña Histórica del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo	10
1.2.- Diseño de la Red Integrada de Servicios de Salud	13
1.3.- Área de Influencia	15
1.4.- Cartera de Servicios.....	15
II.- SITUACIÓN ACTUAL DEL SERVICIO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN..	16
2.1.- Diagnóstico Situacional del Servicio de Central de Esterilización.....	16
2.2.- Análisis de la Oferta y la Demanda actual.....	26
2.2.1.- Características de la Demanda del Servicio de Central de Esterilización.....	26
2.2.2.- Población Objetivo a ser atendida	36
2.2.3.- Características de la Oferta del Servicio	37
2.2.4.- Guías de Procedimientos en Enfermería	40
2.2.5.- Organización y Funciones de Servicio.....	43
2.2.6.- Recursos Institucionales.....	45
2.3.- MISIÓN/ VISIÓN INSTITUCIONAL.....	53
III.- ANÁLISIS FODA.....	54
IV.- IDENTIFICACIÓN, PRIORIZACIÓN Y ANÁLISIS DE PROBLEMAS.....	58
V.- EVALUACIÓN, SUPERVISIÓN Y MONITOREO.....	68
CONCLUSIONES.....	70
RECOMENDACIONES.....	71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	72

INTRODUCCIÓN

El transcurrir del tiempo, la historia, la ciencia y la tecnología, nos han enseñado la necesidad e importancia de mantener la salud; ésta no sólo se obtiene con buena alimentación y ejercicios; sino también con políticas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad; pero cuando el individuo, familia o comunidad se encuentran en el período de enfermedad, requieren ser evaluados en una institución de salud en la cual la atención y procedimientos que se realicen sean de calidad y con calidez; para esto, las Postas Médicas, Centros asistenciales, los establecimientos de salud, Hospitales del nivel I, II, III, como el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo (HNAAA); e Institutos Especializados, necesitan que cada proceso, lo realicen personas capaces, con habilidades y experiencia adquiridas.

Dentro de muchos procesos que se realizan diariamente, en las instituciones de asistencia sanitaria, encontramos "La Esterilización de material e instrumental médico hospitalario" el cual consiste en la eliminación de todos los microorganismos incluyendo la espora; proceso que necesita de personal entrenado, conocedor no solo de bioseguridad, de tecnología informática para que pueda realizar registro de lo ejecutado, para poder hacer seguimiento, evaluación veraz; y confirmar así los casos de infecciones, relacionadas en parte al proceso de esterilización de instrumentos médicos.¹, toda vez que el cuidado requiere espacios distintos para la aparición de diferentes formas de conocimiento² para garantizar un cuidado seguro y humano.

La gestión del cuidado de la salud es responsabilidad del equipo multidisciplinario; pero sabemos que la enfermera que da atención integral de Enfermería lo realiza mediante diferentes procedimientos; da cuidado directo al paciente y cuidado indirecto en el cual asume la función y responsabilidad de evaluar el entorno y eliminar o minimizar los riesgos potenciales o reales que pudieran afectar al paciente; lo hace en un ambiente supervisado por su propia responsabilidad, fortalecida por su vocación y práctica de valores, consciente que su trabajo es el pilar del cuidado seguro y humano sobre todo en intervenciones de alto riesgo para la vida y la salud de la persona cuidada.

Lo mencionado, indujo a la autora a utilizar la teoría de la Filosofía de la Asistencia de Kari Martinsen, quien admite que: el cuidado requiere unos tipos de espacios (central de Esterilización) distintos, por lo cual plantea interrogantes como ¿Qué estructuras o características de la disciplina deben encontrarse en nuestra práctica actual?, ¿Qué significará pensar de un modo diferente a las personas de nuestra época?, en relación a la vocación y práctica de valores, en la ejecución de un cuidado indirecto al paciente, de gran responsabilidad; por tanto, el cuidar es una trinidad: relacional (con los servicios hospitalarios), práctica (garantía de la eficiencia de los procesos de esterilización) y moral (actuar con transparencia, honestidad y lealtad, a la persona cuidada, al servicio y a la institución), dejando sentado que custodia, negligencia y sentimentalismo no son expresiones del cuidado² seguro, circunstancia que es el fin de todo producto generado en Central de Esterilización del HNAAA.

Desde el punto de vista de las ciencias administrativas, se abstrae, para la ejecución de este plan de gestión, la Teoría Clásica de Henri Fayol, quien destaca que toda empresa (servicio) cumple seis funciones: Funciones Técnicas, relacionadas con la producción (producto esterilizado); Funciones Comerciales, relacionadas con la compra, la venta o el intercambio (material contaminado por uso, con material esterilizado listo para usar); Funciones financieras, búsqueda y gestión de capitales, (uso racional de los insumos); Funciones de Seguridad; relacionadas con la protección y preservación de los bienes y personas (garantizar vida de usos de los equipos e intervenciones seguras para el paciente); Funciones Contables relacionadas con los inventarios, registros, balances, costos y estadísticas (trazabilidad de los procesos de esterilización) y Funciones Administrativas que coordinan y sincronizan las demás funciones³, logrando un producto estéril seguro y de garantía comprobable.

El presente trabajo expone de manera clara y sencilla la problemática del Servicio Central de Esterilización del HNAAA- Chiclayo; iniciando con la historia, la situación actual que permitirá describir las variadas y múltiples tareas y actividades que debe realizar el personal, en las diversas áreas de Central de Esterilización; identificando sus principales problemas, con la participación del personal operativo, y así, proponer un plan de gestión con alternativas de solución que comprometa a cada uno de los actores sociales de este servicio, y que con el apoyo de la Institución, representantes

administrativos y principalmente la participación del personal de ésta área, pueda ser implementado y ejecutado, administrativamente en el corto plazo.

Los resultados de esta investigación darán la oportunidad de proponer mejoras para realizar la gestión en cada uno de los procesos de esterilización de material médico quirúrgico, que no siendo de asistencia directa, si se constituye en evidencia clara de la filosofía de la asistencia, servir con vocación, practica de valores y principalmente, considerando que el cuidado es un acto de amor al semejante en estado de limitaciones dadas por la enfermedad, cuya importancia radica en garantizar una atención de calidad y principalmente humana, para su recuperación.

I. SITUACIÓN ACTUAL

1.1. Reseña Histórica del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo

El Presidente del Perú (1933 - 1939), Oscar R. Benavides, inició su gobierno enarbolando el lema "Orden, Progreso y Trabajo"; buscando con esto la armonía de todas las familias peruanas; pero, la situación de la salud pública en el Perú y sobre todo en Lima era bastante deficiente. La clase trabajadora no encontraba hospitales y los que había semejaban asilos sin tecnología médica por lo que instituyó el Seguro Social Obligatorio para Obreros y se estudió el proyecto de la construcción del Hospital del Seguro Obrero⁴.

Manuel Prado Ugarteche, presidente del Perú (1939-1945) inauguró el Hospital Obrero (actual Hospital Guillermo Almenara) en 1940 Lima; en el Departamento de Lambayeque - provincia de Chiclayo inauguró el 02 de Enero de 1943 el Policlínico, el objetivo por el cual se construyó, fue dar prestaciones en dinero y en especies, prevenir los riesgos de enfermedad, vejez, jubilación obrera, invalidez y cobertura en caso de muerte de la clase trabajadora del Departamento de Lambayeque, contando en aquella época con una población de 15,805 obreros que cotizaban⁵.

En 1958 empieza a funcionar como Hospital Obrero⁶; El 06 de Noviembre de 1973 se crea el Seguro Social del Perú que integra los servicios asistenciales del Obrero y Empleado, sin distinción, con dos opciones: por sistema de libre elección y por Prestaciones directas. El 28 de Enero de 1974 se eleva a la categoría de Hospital Central del Norte del Seguro Social del Perú, en base a la unión física y funcional de los Hospitales Ex Obrero y Ex - Empleado o Ex Regional N° 1 y Ex Regional N° 2, con integración de los servicios desde Piura hasta Chimbote, atendiendo un total de 27,000 obreros. Se inaugura oficialmente con el nombre de Hospital Central del Norte el 10 de marzo de 1978 con un total de 510 camas, con un promedio de 750 consultas diarias y 70 atenciones diarias en el Servicio de Emergencia⁷.

El 16 de Julio de 1982 cambia de razón social de Seguro Social del Perú por Instituto Peruano de Seguridad Social, denominándose Hospital Central de la Región Norte del Instituto Peruano de Seguridad Social. Por acuerdo 3-11-IPSS-86; el 28 de marzo de 1989 pasa a tener el nombre de " Almanzor Aguinaga Asenjo " en honor de uno de los fundadores de la Seguridad Social en el país, ratificación que se realizó el 06

de Abril de 1989. El 09 de Julio de 1991 se eleva a la categoría de Hospital Central del Norte a Hospital nivel IV ⁷ inaugurándose oficialmente el 02 de octubre del mismo año como Hospital Nacional "Almanzor Aguinaga Asenjo" .IPSS. Chiclayo⁶.

CUADRO 1
INSTITUCIONES DE LA SEGURIDAD SOCIAL

INSTITUCIONES DE LA SEGURIDAD SOCIAL	SIGLAS	FECHAS EXTREMAS
CAJA NACIONAL DEL SEGURO SOCIAL	CNSS	1936 - 1973
CAJA NACIONAL DEL SEGURO SOCIAL EMPLEADO	CNSSE	1948 - 1973
SEGURO SOCIAL DEL PERÙ	SSP	1973 - 1980
INSTITUTO PERUANO DE SEGURIDAD SOCIAL	IPSS	1980 - 1999
SEGURO SOCIAL DE SALUD	ESSALUD	1999 - VIGENTE

Fuente Historia del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo-EsSalud-Lambayeque. Disponible en: <http://www.cmhnaaa.org.pe/historia.html>.2004

Actualmente, el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo es uno de los cuatro Hospitales Nacionales que funcionan en el país, constituye el más importante centro referencial del norte del país, brindando atención de salud a la población asegurada de la Macro Región Norte, está integrada por los departamentos de Amazonas, Ancash, Cajamarca, Lambayeque, La Libertad, Piura, San Martín y Tumbes⁶.

En el histórico de la atención de la Salud, la Esterilización era un término del cual la Gerencia Hospitalaria, personal de salud, áreas quirúrgicas y pacientes, asumían dicha condición como "Buena Fe", sin preguntarse: ¿que involucra un proceso de esterilización?, ¿se cuenta con las condiciones necesarias para ejecutar estos procesos, o si estos se están realizando adecuadamente, y si logra atender la demanda y necesidad de los usuarios?, ¿cuál es el rol del personal que trabaja en este servicio? ¿Cómo y quien gestiona el servicio?

La Central de Esterilización del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, fue creada como Servicio Asistencial de Centro Quirúrgico, en Noviembre del año 1978 y continuó durante 32 años en ese nivel estructural hasta el año 2010, en que se modifica la Micro estructura del Hospital Almanzor Aguinaga fusionándose con Centro Quirúrgico. Luego de permanentes gestiones por parte del Departamento de Enfermería sustentando la necesidad de adecuar la estructura a su estado original para el mejor desempeño de los servicios asistenciales, la Gerencia de La Red Asistencial procede en Mayo de 2011 a separar los servicios fusionados, elevando al nivel central la propuesta de modificatoria de estructuras tal como en la actualidad se viene desempeñando.

El funcionamiento de Central de Esterilización se inicia con la esterilización de alta temperatura por autoclaves y pupineles; el corte de fardos de gasas, doblado, empaquetado y esterilizado de gasa quirúrgica en dimensiones diversas, el reprocesamiento de guantes, lavado, procesamiento de jeringas, preparado de agua estéril, frascos de muestra y otros materiales. Durante la década de los 90 se inicia a nivel de salud la transformación de la visión gerencial y administrativa en la que se introducen conceptos y criterios de Calidad, Análisis Competitivo de costo – eficiencia, costo – efectividad, determinando que muchos de los procesos que realizaba el servicio resultaban inseguros y de alto costo, por lo que a nivel nacional se empieza a reducir el criterio de cantidad de producción, por el de calidad en la producción.

A fines de los 90 (1999) se realiza la ampliación y remodelación de Central de Esterilización –diseño actual- que intenta subsanar las naturales diferencias de la concepción antigua con la tendencia moderna en relación al establecimiento de barreras sanitarias. En la presente década se ha logrado el mejoramiento de procesos, la implementación del área de esterilización a baja temperatura para material termo sensible, de alta demanda como es del Área de Centro Quirúrgico, así como de la mayoría de los servicios de la institución y la demanda de los centros asistenciales de la red, debido a la complejidad de este hospital.

En la actualidad, la Central de Esterilización, a pesar del mejoramiento en los procesos, tiene una gran debilidad, el recurso humano con el que cuenta es de un 60% discapacitado físico y la mayoría tiene más de 20 a 30 años de servicio; sus edades en promedio superan los 50 años de edad, por otro lado, la cantidad de registros que se realizan son pocos para los innumerables procesos y además se realizan de forma manual, existiendo en la región un Programa de Trazabilidad implementado, que no solo garantiza el proceso sin error, sino que ahorra tiempo, insumo en administración de incalculable valor. Este servicio atiende las 24 horas del día, y los 365 días del año, acopia material para esterilizar de toda el área asistencial, hospitalización, consulta externa, Hemodiálisis y principalmente Centro quirúrgico, cuyo 100% de su material es procesado en esta central.

1.2. Diseño de la Red Integrada de Servicios de Salud

Las Redes Integradas de Servicios de Salud se definen como “una red de organizaciones que presta, o hace los arreglos para prestar, servicios de salud equitativos e integrales a una población definida, que está dispuesta a rendir cuentas por sus resultados clínicos y económicos y por el estado de salud de la población a la que sirve”⁸; interrelacionados funcionalmente, con distintos niveles de complejidad y capacidad resolutiva, la Red Asistencial Lambayeque tiene como Hospital Base al Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, constituidos por 25 establecimientos de salud⁹

CUADRO 2

CENTROS ASISTENCIALES DE LA RED ASISTENCIAL DE LAMBAYEQUE - 2014

CENTRO ASISTENCIAL	NIVEL DE ATENCION	UBICACIÓN
Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo	Nivel IV-1 (1992)	Chiclayo
Hospital II Luis Heysen Inchaustegui	Nivel II-1	Pimentel
Hospital II Jaén	Nivel II- 1	Jaén
Hospital I Naylamp	Nivel I	Chiclayo
Hospital I Ferreñafe	Nivel I	Ferreñafe
Hospital I Chepén	Nivel I	Chepén
Policlínico Agustín Gavidia salcedo	Nivel I	Lambayeque
Policlínico Carlos Castañeda Iparraguirre –	Nivel I	La Victoria
Policlínico Chiclayo Oeste	Nivel I	Chiclayo
Policlínico Manuel Manrique Nevado	Nivel I	José Leonardo Ortiz
Centro Médico Cayalti	Nivel I	Zaña
Centro Médico Juan Aita Valle	Nivel I	Eten
CAP II Chongoyape	Nivel I	Chongoyape
CAP II San Ignacio	Nivel I	San Ignacio
CAP II Pátapo	Nivel I	Pátapo
Centro Médico Chota	Nivel I	Chota
Centro Médico Cutervo	Nivel I	Cutervo
Centro Médico Motupe	Nivel I	Motupe
Centro Médico Jayanca	Nivel I	Jayanca
Posta Médica Mocupe	Nivel I	Lagunas
Posta Médica Olmos	Nivel I	Olmos
Posta Médica Oyotún	Nivel I	Oyotún
Posta Médica Túcume	Nivel I	Túcume
Posta Médica Santa Cruz	Nivel I	Santa Cruz,
Posta Médica Pucará	Nivel I	Pucará

Fuente: Oficina de Estadísticas de la Red Asistencial Lambayeque - EsSalud

El Servicio de Central de Esterilización depende estructuralmente del Departamento de Enfermería del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, de quien guarda dependencia; es una Unidad Productora de Servicios de Salud indirecto o intermedio, toda vez que provee el servicio a través del aseguramiento del proceso de esterilización en todas sus etapas; la Central de Esterilización, tiene responsabilidad con todos los servicios asistenciales de la institución; éste servicio se brinda también externamente a los establecimientos de la Red Asistencial Lambayeque que lo soliciten.

1.3. Área de Influencia

La Macro Región Norte tiene como centro asistencial Referencial al Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, el cual brinda atención general y especializada a 1'100,000 pacientes asegurados, provenientes de los centros que pertenecen a la Red Asistencial Lambayeque. El hospital cuenta con un total de 404 camas distribuidas en 22 servicios asistenciales¹⁰. La Central de Esterilización atiende a todas las áreas con las que cuenta éste Hospital, empezando por Centro Quirúrgico; servicios de medicina y cirugía; una unidad de quimioterapia ambulatoria; una unidad de radiología intervencionista y doce estaciones de hemodinámica.

1.4. Cartera de Servicios

El hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo dentro de su área de influencia presenta en su cartera de servicios, procedimientos médicos y quirúrgicos como medios de diagnósticos y/o tratamiento que se realizan en todas las especialidades ya mencionadas, como por ejemplo: Centro Quirúrgico, intervenciones de las diferentes especialidades, de mediana y alta complejidad; Trasplante renal, medula ósea y cornea; quimioterapia etc.

Los Servicios que brinda Central de Esterilización del HNAAA son recepción de material contaminado, desinfección, lavado, secado, empaquetado, esterilización de material e instrumental, con métodos físicos (vapor por Autoclave), métodos químicos (Óxido de etileno y Peróxido de Hidrógeno) usados exclusivamente para material termo sensible; almacenamiento y entrega del material estéril a los servicios según solicitud.

También se hace referencia que la atención se extiende a los hospitales de la red Lambayeque e incluso los hospitales del Ministerio de Salud (Hospital Las Mercedes, Hospital Regional)

II.- SITUACIÓN ACTUAL DEL SERVICIO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

2.1.- Diagnóstico Situacional del Servicio de Central de Esterilización

El Servicio Central de Esterilización depende estructuralmente del Departamento de Enfermería del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, de quien guarda dependencia; es una Unidad Productora de Servicios de Salud indirecto o intermedio, toda vez que provee el servicio a través del aseguramiento del proceso de esterilización en todas sus etapas; la Central de Esterilización, tiene responsabilidad con todos los servicios asistenciales de la institución; éste servicio se brinda también externamente a los establecimientos de la Red Asistencial Lambayeque que lo soliciten.

Central de Esterilización se encuentra ubicada en el sótano del Hospital, limita al norte con zonas de alto tránsito (ascensores de paciente y pasadizo), al sur con el servicio de Farmacia y pasadizo que conduce a Consultorios del sótano y Laboratorio de Análisis Clínicos, al este con el pasadizo lateral y el Servicio de Tomografía y hacia el oeste con las áreas de refrigeración y el incinerador de residuos sólidos hospitalarios (RSH). El área física es de 278 mt², por la concepción antigua con la que se construyó, el servicio se encuentra distante a los usuarios de mayor demanda como es Centro Quirúrgico, las zonas al interior del servicio se encuentran diferenciadas virtualmente. El personal asistencial es programado y distribuido por cada área a fin de evitar la transgresión de las zonas¹¹.

El recurso humano con el que cuenta es de 24 personas: 13 trabajadores que equivale al 54% tienen más de 60 años de edad; 7 trabajadores que equivalen al 29% tienen más de 50 años de edad y el 16% que son 4 trabajadores están entre los 33 y 48 años de edad; la mayoría tiene más de 20 a 30 años de servicio ; cuenta con 07 enfermeras; 01 Enfermera Jefa del servicio, que accede a la jefatura por concurso de promoción y 06 Enfermeras Asistenciales; de ellas 03 presentan problemas de salud, que limita su capacidad de decisión y autonomía. Las "Normas para la Organización y Fortalecimiento de las Centrales y Unidades de Esterilización de los Centros Asistenciales de EsSalud"¹², establece los criterios de la programación del personal de Central de Esterilización: "La programación del personal profesional se realizará aplicando la normativa vigente¹³ que aprueba los indicadores de referencia y rendimiento laboral de enfermeras, además se debe considerar la complejidad de las actividades que se realizan en C.E. y la demanda de los servicios usuarios; otro criterio

de programación establece una enfermera por cada 80 a 100 camas y camillas.¹² no estando muy claro el cálculo para este tipo de servicios.

El total de técnico de enfermería, son 17 personas, de ellos 5 fueron asignados a éste servicio por problemas de salud ya que los limita para el cuidado directo al pacientes, 4 trabajadores cursan con limitaciones físicas severas realizando sólo una actividad con una producción inferior al promedio; los 8 restantes se encuentran sanos y desarrollan sus actividades sin dificultad en todas las áreas del servicio. Las Normas indican que la dotación del potencial humano de las Centrales y Unidades de Esterilización estará en relación directa a la complejidad y capacidad resolutive del Centro Asistencial de Salud (CAS), a la demanda de los servicios usuarios y la centralización de los procesos¹². Se asignará personal capacitado y estable que asegure la ejecución correcta de los procedimientos y la calidad de los procesos. Este personal, dado el peso de las cajas quirúrgicas que en promedio tienen de 3 a 5 kilos para el instrumental de Cirugías menores y de 10 a 20 y hasta 30 Kilos para instrumental de cirugías mayores, sobre todo si son de la especialidad de traumatología, neurocirugía, están expuestos a riesgos ergonómicos, exponiéndolos a lesiones del sistema ósteomuscular a pesar del uso de coches transportadores.

Por otro lado, el cumplimiento de las medidas de Bioseguridad no son tomadas con responsabilidad y continuidad, y la respuesta que da el personal cuando se le observa reiteradamente es “siempre hemos trabajado así, sin usar tantas cosas y no nos ha pasado nada”. Frente a los riesgos químicos la norma dice que se debe proveer el equipo de protección personal, supervisar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, realizar el monitoreo de exposición a sustancias tóxicas como: gases, vapores, líquidos, que por inhalación, absorción cutánea y/o contacto pueden ocasionar intoxicaciones, quemaduras e irritaciones¹². Las características físicas del personal que labora en esta área, no permite el uso de climatización, ya que mencionan que "el frio los puede enfermar" "porque prendieron el aire acondicionado me siento mal, con gripe", incumpliendo los parámetros de climatización relacionado a la temperatura que debe mantenerse entre 18° y 22° y la humedad relativa entre 35 % y 55%; ya que una mayor temperatura y humedad favorecen el crecimiento microbiano y alteran la permeabilidad de los empaques; niveles más bajos que los recomendados pueden afectar los parámetros de la esterilización de material ¹².

A ello se tiene que, el 53% del personal (20), tienen más de 50 años de edad; sumado a la edad está el problema de salud; por ello la programación de su labor son en turnos de mañana o tarde, realizando las mismas actividades diariamente, recargando así el trabajo al personal en los siguientes turnos, contraviniendo la Norma en éste punto que señala “Frente al Riesgo Psicosocial la gestión administrativa debe estar orientada a prevenir el estrés laboral, evitando las actividades rutinarias”¹²; lo cual impide el auspicio de un clima laboral armónico, potencia el estrés y agravia las buenas relaciones interpersonales.

En el ámbito de su propio quehacer, la Central de Esterilización en el aspecto físico está distribuida por áreas que es como sigue: Área Roja: (séptica, sucia o contaminada) es donde se inicia uno de los procesos de Central de Esterilización, cuenta con una ventana de recepción de instrumental y material de uso hospitalario, zona de lavado manual donde existen 2 lavamanos de acero, incluye agua fría y caliente; deberían ser 2 pozas de acero inoxidable de 40 cm de profundidad, y contar también con agua blanda además de agua fría y caliente; trabaja 01 enfermera que realiza la recepción y registro manual de todo el material hospitalario y equipos biomédicos contaminados que entrega cada servicio; verifica la condición del pre lavado, integridad del instrumental; además laboran 02 técnicos de enfermería, uno se encarga del lavado manual, donde el material recepcionado tiene un tiempo de inmersión en la solución descontaminante - 15 minutos -, (dependiendo la sustancia descontaminante que se use), descontaminación, enjuague del material, y el segundo técnico, seca manualmente el instrumental y también utiliza aire comprimido, que es un sistema de aire presurizado y filtrado, utilizado para secar elementos con lúmenes o espacios de difícil acceso, pero éste, no cuenta con filtro bacteriológico, lo cual es un riesgo en el proceso; el material de uso continuo (cubetas, riñoneras) es empaquetado en papel crepado, en la misma área. La enfermera registra las características de los set y equipos que ingresan, supervisa el proceso de lavado y secado; el trabajo se realiza en el horario de 8 am a 10 am. luego, se traslada al área de preparación de materia; el registro de la recepción de material contaminado se realiza en forma manual, (hay una computadora la cual no está en uso, el hospital no cuenta con un programa de red informática para éste servicio), el formato donde se describe el material que traen los servicios, pasa al área de esterilización para ser registrado también en esa área y luego

éste mismo formato pasa al área de almacenamiento de material estéril donde se coloca el sello una vez entregado el producto estéril a su respectivo servicio.

Según la Norma para la Organización y Fortalecimiento de las Centrales de Esterilización de EsSalud¹², debería contar con puerta de ingreso y salida del personal, ventana de paso para la entrega de material limpio hacia el área azul; zona de validación, que es un espacio donde se instalan la lámpara de visualización magnificada y equipo de bioluminiscencia para que la enfermera realice la inspección y validación de la limpieza del material lavado. Esta área roja se encuentra entre el área de apoyo (ambiente de vestuarios con servicios higiénicos para el personal) y el área azul, lo que hace inevitable el paso de todo el personal, propiciando una contaminación cruzada. Las medidas de bioseguridad para el personal, se realiza utilizando métodos de barrera: mandiles descartables, guantes domésticos media caña (cubre antebrazo), guantes descartables para el proceso de recepción de material, lentes de protección que no todos ni siempre lo utilizan, mascarilla cuyo abastecimiento es suficiente para la demanda.

El Área Azul: (limpia - preparación de material) está equipado para la selección, inspección, preparación y empaque de instrumental y material hospitalario; es continuo al área roja; labora a partir de las 10 am la enfermera que se traslado del área roja; supervisa el uso de la manga mixta para el empaque de equipos e instrumental y su preparación, el uso adecuado de los empaques grado médico y el uso correcto de los indicadores químicos, resuelve imprevistos y reclamos de los usuarios. Cuenta con esterilizadores a vapor y preparación de cargas; registro manual, semejante a otras áreas. El personal profesional y técnico con problemas de salud prepara torundas de algodón para abastecer al hospital los que se empacan en bolsas por cien unidades, la preparación de apósitos de algodón, cámpules, látex, hilos, torundas de fístula para hemodiálisis es realizada por personal profesional y técnico que haya concluido con otras actividades toda vez que no se programa personal específicamente para estas actividades; muchos de los productos que se preparan en central de esterilización se encuentran alrededor del insumo algodón hecho que afecta la salud de los trabajadores por el polvillo o pelusa que liberan durante su confección y llega a introducirse también en las selladoras de manga mixta, balanza, cortadoras.

En cuanto al material que se utiliza para la realización de empaques, tenemos el papel crepado o papel médico que es un producto destinado al empaquetado de objetos que por su forma o tamaño no pueden ser esterilizados en un envase unitario; presenta unas características físicas, químicas y biológicas exactamente iguales al papel utilizado en la confección de envases. El tratamiento del papel crepado le permite que se adapte mejor al objeto que contiene; sus características técnicas son de 60g/m², presenta una excelente barrera biológica, es de alta resistencia al agua y está creado de acuerdo a las normas EN868-1, EN868-2¹².

Las mangas mixtas es otro tipo de material de empaque para esterilización que conserva el material estéril; fabricado con papel de uso médico y film transparente; según el fabricante es de color verde o celeste, éste film sirve para comprobar visualmente la integridad del material empacado y del sello; el papel es de 60g/m² y 70g/m², permite una apertura aséptica y cierre por termo sellado (entre los 150 y 180° C); es resistente a la tracción, al ambiente seco y al frote con otros empaques; es una efectiva barrera bacteriana; la impresión de los indicadores que presenta a ambos lados son en tiras en base al agua (no contienen metales pesados); está fabricado según Normas Internacionales. EN868 parte5 (CE) am 3116- ir-BS 6871 - DIN 58953 parte 4¹⁴.

Cuenta con seis autoclaves, dos de gran capacidad: 1000lts y 800 lts. Ambas en funcionamiento desde hace 36 años son de tecnología con bomba de pre vacío, dos autoclaves de 600 Lts., una de ellas no funciona por falla estructural en la cámara interna (picadura), la segunda autoclave de esta capacidad se encuentra inoperativa por falla en el software de programación son automatizadas con bomba de pre vacío, una autoclave de 150 lts. En estado de baja y una autoclave de 25 lts en estado de baja; el control biológico de los ciclos de esterilización se realiza en esta área y en cada carga.

Zona exclusiva de Textiles Quirúrgicos, se preparan con ropa proveniente de lavandería los paquetes de ropa quirúrgica para la programación del día en razón a las cirugías de Alta Complejidad y de Mediana Complejidad que se realizan en el hospital, la bioseguridad se garantiza parcialmente, el personal dispone de mascarilla y gorro para la preparación de material, realizan sus actividades de pie durante la mayor parte de la jornada, se dispone de sillas y bancos sin respaldo de baja altura en relación a las mesas de trabajo las mismas que son de acero inoxidable, amplias, deterioradas por el

paso del tiempo, los anaqueles son de madera debiendo ser de aluminio tal como indica la norma¹². Se programa dos técnicas de enfermería en turno de mañana y tarde, aunque usualmente uno de los turnos queda con un solo trabajador por falta de recurso humano.

El Área Verde: (Estéril) es para esterilización en alta temperatura; ambiente acondicionado y equipado para descarga, almacenamiento y conservación de paquetes de instrumental, material hospitalario y ropa quirúrgica esterilizados, hasta la entrega a los usuarios; este ambiente debería estar climatizado según la norma¹²; la enfermera supervisa el proceso de esterilización en alta temperatura a través de los registros e indicaciones especiales en urgentes y material e instrumental especializado, prótesis e implantes; el técnico de enfermería manipula el esterilizador en alta temperatura; cuenta con zona de incubadoras para los indicadores biológicos, el cual es un espacio físico – técnico, en donde se instalan las incubadoras y registros respectivo.

Para la entrega de material estéril, se realiza a través de una doble ventana; el almacenamiento de material estéril, es realizado por el personal técnico y es supervisado por la enfermera, está implementado con estantes o anaqueles de acero inoxidable abierto y cerrado de cómodo acceso y fácil visibilidad de los paquetes esterilizados. Permite la circulación y estacionamiento de coches de traslado de material estéril. El personal técnico que se encarga de la zona de esterilizadores a vapor (área azul), se encarga también de la zona de almacenamiento y entrega de material estéril. (Área verde).

Zona de esterilización en baja temperatura: cuenta con esterilizador por Óxido de Etileno - Steri Vac de 120 Lts - y Plasma de Peróxido de Hidrógeno de 100Lts. de capacidad (equipos automatizados) una selladora, anaqueles abiertos, se encuentran aisladas y ubicadas continua al área administrativa. El personal que labora en el área es alternado según la disponibilidad: personal de enfermería profesional y técnico indistintamente en turno de mañana y tarde de lunes a sábado, domingos y feriados no se programa personal aunque la demanda se viene incrementando la enfermera y los técnicos de enfermería realizan el manejo de los equipos, la validación del proceso es realizado por la enfermera. Todas las etapas que forman el proceso de esterilización son complementarias unas con otras, si una de ellas falla el proceso carecerá de las características para validarlo según normas institucionales, nacionales e internacionales

¹².

El área administrativa, sala de jefatura es el ambiente implementado y ubicado en la parte inicial del servicio; debería estar ubicado en la zona céntrica del servicio, que por medio de ventanas facilitaría la observación del trabajo a las diferentes áreas (roja, azul y verde) ¹⁵; el traslado de la Jefa, y todo el personal hacia los servicios higiénicos se realiza atravesando todo el servicio, propiciando inevitablemente una contaminación cruzada.

A pesar de las innovaciones tecnológicas en el área de Esterilización, con equipamientos automatizados, se requieren operadores entrenados que deben conocer los procesos de esterilización, conocer los riesgos laborales, y las relaciones interpersonales entre profesional, técnico, administrativo y asistenciales; éstas necesitan ser las mejores para llevar a cabo todas las actividades requeridas.

El mantener de un sistema sub centralizado (el lavado, secado y empaquetado se realizan en Centro Quirúrgico) y sólo el proceso de esterilización propiamente dicho se realiza en la Central de Esterilización, refleja un proceso no controlado¹⁵; por lo que se supervisa aleatoriamente las cajas quirúrgicas, a fin de asegurar la calidad de los procesos ejecutados por el servicio referido.

La infraestructura, el equipamiento, el material de uso, son muy importantes en estos delicados procesos, pero lo es más, la actitud del personal, que constantemente incurre en comportamientos inadecuados que desencadenan algunos riesgos evitables como:

- Contaminación cruzada, por uso inapropiado de los uniformes y zapatos, de las barreras de bioseguridad; de los insumos para el aseo personal como son: algodón, gasas, papel crepado; acceso inadecuado, ya que se realiza por dos puertas: una es por el ambiente de vestuarios y servicios higiénicos, y la otra puerta de ingreso es por el ambiente para preparación y empaque textil quirúrgico.
- Variación del acceso a los servicios: recepción de material para esterilizar por el área de entrega de material estéril (amistades, favores; venta de golosinas por dicha zona)
- Falta de empoderamiento del personal, que está lejos de reconocer el valor de su trabajo en el cuidado de calidad.

- Resistencia del personal al cambio, manteniéndolos en la rutina, que origina desmotivación y estrés.
- Tiempos de inmersión en el proceso de lavado, no controlados por falta de área física.

Así mismo se realiza el procesamiento de registro de información manualmente, lo que genera uso de horas/hombre para tabular dicha información; existe un sistema de gestión Hospitalaria, que no incluye la trazabilidad de los procesos, se ha solicitado a la Oficina de Informática la creación de opciones que permitan mejorar el sistema de información que faciliten la información y el seguimiento de los procesos, manifestando la Oficina de Informática que debe contar con autorización del nivel Central; en tanto, los registros de material prelavado, de lavado del instrumental y otros materiales, preparación y empaque del material, de los ciclos de esterilización, monitoreo periódico del funcionamiento de los equipos, registro de validación en el área roja, registro del mantenimiento de equipos, registro de actividades administrativas, indicadores de calidad, registro de reporte del turno ¹², se siguen realizando manualmente con el consiguiente riesgo que podría evitarse.

Las tecnologías de la información y las comunicaciones (Tics), ayudan a acelerar y facilitar la información; en CE es necesario contar con un sistema de información que agilice los reportes de registros de material e instrumental, que incluyan en cada etapa del proceso: fecha de ingreso, equipo utilizado; número de carga; personal responsable; mantenimiento preventivo y/o correctivo, optimiza la gestión de equipos, el manejo de inventarios, la asignación de costos y la determinación de la producción; el registro informatizado permite la trazabilidad que admite el histórico, la ubicación y la trayectoria de un producto o lote de productos a lo largo de la cadena de suministros en un momento dado¹⁶, la cual permitirá brindar seguridad en la atención de los paciente, por tanto debe ser considerado en el plan de gestión de este servicio.

Elaborar un Plan de Gestión para un servicio de enfermería, requiere de una visión prospectiva y argumentada desde el punto de vista teórico, que puede ser filosófica que ratifique el ser de la profesión, que guie las acciones del personal y de la gestión, sobre todo en CE, que no brinda un cuidado directo, lo hace indirectamente, garantizando el cuidado integral y seguro de los usuarios, mediante acciones responsables, de alto contenido ético moral, y de vocación sincera de colaborar para brindar un cuidado, de calidad, seguro y humano.

La teoría de Kari Martinsen², Filosofía de la Asistencia, cuyos principales conceptos y definiciones entre otras, considera al cuidar, no solo como el valor básico de la enfermería, sino también un pre requisito en nuestras vidas, es el desarrollo de la persona a través del bien, que requiere formación y aprendizaje, estas cualidades de juicio profesional y discernimiento, están relacionadas con lo concreto, puntualiza que el aprendizaje no consiste tan solo en ver, escuchar y tocar, sino en ver, escuchar y tocar clínicamente bien, requisitos indispensables en las habilidades y competencias del personal de CE, para garantizar los procesos de esterilización.

Así también en relación a la práctica moral refiere que ocurre cuando la empatía y el trabajo reflexivo van parejos, de modo que el cuidado pueda manifestarse en la enfermería, así, el personal de CE, se pone en el lugar de la persona en quien se utilizaran los equipos y material esterilizados, entonces reflexivamente, significa descubrir cómo se ayudara mejor al otro, como parte de la práctica moral; otro concepto importante a tomar en cuenta es cuando se refiere a El Ojo que registra, que es el que objetiva y da la perspectiva al observador (personal de CE). Tiene relación con encontrar conexiones, sistematizar, ordenar, clasificar y colocar en un sistema todo el trabajo que se realiza; trabajo al que aspira la CE, para garantizar la efectividad de sus procesos.

En relación a sus principales premisas, considera a Enfermería íntimamente ligada al cuidar, que es relacional, práctico y moral, el cuidado implica una correcta comprensión de la situación que presupone una adecuada evaluación de los objetivos inherentes a la misma, (procedimiento clínico a realizarse, requerimientos, material que se recibe, evalúa y planifica su esterilización); indica la teórica que en enfermería el cuidado y el juicio profesional son actividades integradas, y así se aplica en todo el proceso de esterilización de los productos, que servirán para consolidar un cuidado de calidad garantizada.

La teoría de Martinsen, es relevante en la práctica, como una filosofía general de la enfermería. Articula y comprende de modo claro la formulación precisa de cómo debería entenderse y abordarse la enfermería. Su fuerza radica en la habilidad de favorecer la reflexión sobre la práctica de la enfermería en diferentes contextos, en que ofrece (CE), para que la enfermería pueda considerarse cuidado o práctica moral; dada la intervención de CE, en los procesos de asistencia clínica en intervenciones de

envergadura, cabe al personal de enfermería de CE, una actitud responsable, reflexiva, crítica en cada paso de los procesos de esterilización, de tal manera que su aporte no solo sea científicamente ejecutado, sino también realizado dentro de parámetros de la práctica moral.

Si bien es cierto, el personal de CE, no da el cuidado directo al paciente, su responsabilidad no es excluyente, es más, puede ser responsable directo de complicaciones que atenten la integridad física de la persona cuidada, y a ello orienta esta teoría, a un enfoque de práctica moral de procesos que no se ven como se realizan, pero sus efectos si pueden tener una gran visibilidad, tanto positiva como negativa, por ello el Plan de Gestión, asume este aporte teórico, para planificar acciones que mejoren los procesos, garanticen la calidad del producto final y principalmente sean influyentes en la calidad de cuidado que indirectamente brinda, incentivando la práctica reflexiva y moral en cada intervención.

La utilidad de la presente teoría se centra en:

La Persona:

- Prevenir riesgo de infecciones agregadas, Infecciones Asociadas a la Atención de salud, durante la estancia hospitalaria, utilizando apropiadamente las variables: cuidado relacional, práctico y moral, que le permita ofertar un cuidado indirecto que se integra con el cuidado de enfermería directo, aplicando estándares mínimos en aspectos de Seguridad del Paciente, basado en la garantía de los procesos de esterilización de material médico quirúrgico.

Para la Persona que Cuida: Enfermera:

- Permite desarrollar la autonomía de sus funciones, lidera el campo de sus responsabilidades, maneja variables pre establecidas en un marco teórico propio.

Desarrolla un gran sentido ético y de defensora del paciente porque reconoce en la persona cuidada al beneficiario empático de sus acciones en el cuidado y prevención de riesgos en su salud, encontrando en su labor una oportunidad de desarrollarse personal y profesionalmente.

Para la Institución:

- Asegura estándares de calidad en el procesamiento de instrumental y material quirúrgico. Optimiza el manejo de recursos en los procesos de esterilización: insumos, equipos, recurso humano, constituyéndose en una fortaleza para la acreditación hospitalaria

2.2. Análisis de la Oferta y Demanda Actual

2.2.1. Características de la Demanda del Servicio de Central de Esterilización

La población asegurada que atiende el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo, por ser referencial de alta complejidad no tiene población adscrita, admite la solución de problemas de capa compleja, que no pueden ser resueltos por otros centros asistenciales, para ello la central de esterilización, debe contar con instalación de equipos informatizados con software; ampliar la Centralización del material, contar con personal idóneo, que posea conocimiento, actitud y aptitud, que sean físicamente aptos con fines de Seguridad personal y para el paciente, contar con un sistema de almacenamiento adecuado y optimización del gasto en el proceso; regulando el costo beneficio, con una gestión científica y humana.

Perfil epidemiológico

Central de Esterilización es una Unidad Productora de Servicios de Salud de Soporte (UPSS); con procesos estandarizados, por lo tanto, es un servicio preventivo, ya que cuidamos la situación de salud del paciente en forma indirecta, evitando daños ulteriores, data como Perfil epidemiológico, los siguientes diez primeros daños

Cuadro N° 3 10 PRIMERAS CAUSAS DE DEMANDA FRECUENTES – CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN –HNAAA - ESSALUD 2014

1.- Diabetes Mellitus no insulínico
2.- Cálculo de la vesícula biliar sin colecistitis
3.- Tumor maligno de colon no especificado
4.- Apendicitis aguda no especificada
5.- Atención materna cicatriz uterina debida a una cirugía previa
6.- Cuidado posterior de cirugía no especificado
7.- Parto único cefálico, presentación cefálica
8.- Tumor maligno de la mama no especificado
9.- Otras cirrosis del hígado y otras no especificadas
10.- Septicemia no especificada

Fuente: Oficina de Estadística Red Asistencial Lambayeque.

El cuadro presenta las diez primeras causas de demandas / patología frecuentes que son atendidas en el HNAAA, y que requieren para su tratamiento y cuidados de suministros de material e insumos asépticos y estériles, que son efectivizados por CE al área hospitalaria, como a continuación se detalla.

Cuadro N° 4

PROVISIONAMIENTO DE MATERIAL E INSUMOS ASÉPTICOS Y ESTÉRILES, AL ÁREA HOSPITALARIA.2014

DIA HOSPITALIZACION	N°
Paciente Día Hospitalización General	98848
Paciente Día Hospitalización UCI	2856
Paciente Día UCIN	2125

Fuente: Oficina de Estadística Red Asistencial Lambayeque.

Esta provisión asegura la calidad del material y equipo de uso clínico para brindar un cuidado óptimo al usuario¹⁷. Tanto en los servicios generales, como los de cuidados críticos, bajo un sistema de centralización, que lamentablemente no es en un 100%. CE, tiene como mayor usuario al Centro Quirúrgico (CQ) cuya atención se detalla a continuación

CUADRO N°5

PROVISION DE MATERIAL E INSUMOS ESTERILIZADOS PARA CENTRO QUIRRUGICO. HNAAA, 2014

INTERVENCIONES QUIRURGICAS	N°
Cirugía Especializada Altamente Compleja	1881
Cirugía Especializada Medianamente Compleja	4075
Cirugía Mayor	3440
Cirugía Menor	1611
TOTAL	11,007

Fuente: Oficina de Estadística Red Asistencial Lambayeque.

La esterilización de material médico quirúrgico es uno de los procedimientos importantes dentro de la medicina preventiva del hospital, como método de control de infecciones. Los microorganismos pueden pasar a los dispositivos médicos y de ahí al paciente¹⁸, lo cual conlleva a daños sobre agregados, que bien pueden ser evitados por procesos correctos de esterilización, realizados en CE del HNAAA, y cuyos productos llegan a CQ, en óptimas condiciones y garantizan una cirugía segura al paciente.

Así mismo CE, provee material y equipos estériles a servicios de atención ambulatoria con procedimientos medianamente complejos que requieren de material estéril y que a continuación se detalla.

**CUADRO N°6
PROVISION DE MATERIAL E INSUMOS ESTERILIZADOS
PARA PROCEDIMIENTOS HOSPITALARIOS Y AMBULATORIOS.
HNAAA, 2014**

PROCEDIMIENTOS	%	N°
Partos	1.36	422
Cesáreas	2.45	760
Sesiones Hemodiálisis	47.50	14737
Endoscopias	18.34	5690
Atenciones Odontológicas	27.58	8559
Angioplastias	0.19	58
Láser terapia ocular	1.56	484
Litotricia ultrasónica	0.83	259
Marcapaso definitivo	0.19	59
TOTAL	100	31,028

Fuente: Oficina de Estadística Red Asistencial Lambayeque. 2014

Central de Esterilización (CE), por definición, es el servicio que recibe, acondiciona, procesa, controla y distribuye textiles (ropa, gasas, apósitos), equipamiento biomédico e instrumental a todos los sectores del hospital, con el fin de proveer un insumo seguro para ser usado con el paciente, juega un papel muy importante en la prevención de las infecciones adquiridas en el hospital, porque tales infecciones han sido asociadas con una desinfección inapropiada de objetos reusables incluyendo el equipo endoscópico, el equipo de cuidado respiratorio, transductores y equipos de hemodiálisis reusables, tiene,

además, la responsabilidad de recoger y recibir los objetos y equipos usados durante la atención del paciente, procesarlo, almacenarlo, y distribuirlo en todo el hospital¹⁹, de acuerdo a su perfil epidemiológico, así como, a la frecuencia de los procedimientos que se realizan en este centro asistencial, es evidente la alta demanda que atiende Central de Esterilización, ya que a pesar de sus limitaciones se esfuerza por responder comprometidamente a las demandas de los usuarios. Y su participación indirecta en todos los procedimientos asistenciales.

Indicadores de Salud

Los principales indicadores de calidad y producción de Central de Esterilización son:

- Indicador de efectividad de lavado

$$a = \frac{\text{N}^\circ \text{ procedimientos lavado manual correctos según Guía en el mes}}{\text{b} = \text{N}^\circ \text{ total de listas chequeo lavado manual aplicadas en el mes}} \times 100$$

$$\text{Formula } \frac{a}{b} \times 100 \quad \text{Estándar } 100 \%$$

- Indicador de efectividad del proceso de esterilización

$$a = \frac{\text{N}^\circ \text{ de ciclos de esterilización a vapor con IQ correctos mes}}{\text{b} = \text{N}^\circ \text{ de ciclos de esterilización por mes.}} \times 100$$

$$\text{Formula } \frac{a}{b} \times 100 \quad \text{Estándar } 100 \%$$

$$a = \frac{\text{N}^\circ \text{ de ciclos de esterilización a vapor con IB correctos mes}}{\text{b} = \text{N}^\circ \text{ de ciclos de esterilización por mes.}} \times 100$$

$$\text{Formula } \frac{a}{b} \times 100 \quad \text{Estándar } 100 \%$$

- Indicadores de seguridad laboral

$$a = \text{N}^\circ \text{ de accidentes ocurridos en CE. mes}$$
$$b = \text{N}^\circ \text{ de horas trabajadas en el mes.} \quad \times 100$$

$$\text{Formula } \frac{a}{b} \times 100 \quad \text{Estándar } 0 \%$$

- Indicador de satisfacción del usuario

$$a = \text{N}^\circ \text{ quejas por retraso, deterioro o pérdida mes}$$
$$b = \text{N}^\circ \text{ total de atenciones al mes.} \quad \times 100$$

$$\text{Formula } \frac{a}{b} \times 100 \quad \text{Estándar } < 1 \%$$

Fuente: Normas para el Fortalecimiento de Unidades y Centrales de Esterilización 2012

Producción del Servicio:

La recolección de datos de todos los procesos que se realizan en Central de Esterilización, se hacen de forma manual, generando uso de horas / hombre para el procesamiento de la información; ya que no está implementada con un sistema informático ni mucho menos conectado a la red del sistema de gestión hospitalaria.

**CUADRO N° 7
CENTRAL DE ESTERILIZACION HN "AAA"**

MATERIAL ESTERIL ENTREGADO EN PAQUETES AGOSTO 2014

HOSPITALIZACION:

SERVICIOS	CANTIDAD
1 Cardiología - Cirugía Tórax	375
2 Centro Quirúrgico	9,001
3 Cineangio	165
4 Cirugía General	775
5 Centro Obstétrico	381
6 Emergencia	398
7	
8 DIPAC	107
9 Gastroenterología	171
10 Geriátrica	504
11 Ginecología-Cir.Plást y Reconst	443
12 Hemodiálisis	3,259
13 Medicina Interna	362
14 Neurocirugía	182
15 Neumología	199
16 Neonatología	3,066
17 Neurología	66
18 Obstetricia	140
19	
20 Oncología	408
21 Pediatría - UCIN - Cirugía. Ped.	224
22	
23 Soporte Nutricional	57
24 Traumatología	189
25 Trasplante renal	
26 Unidad de Cuidados Intensivos	990
27 Unidad de Cuidados Intermedios	264
28 Urología	217
29	
UTIC	194
TOTAL	22,137

OTROS

1.-Hospital "Heysen" (OE)	0
2.-Hospital Naylamp	0
3.-Hospital "Ferreñafe"	0
4.-Hospital "Chepen"	0

TOTAL

CONSULTORIOS

SERVICIOS	CANTIDAD
1 Cirugía Menor	34
2	
3 Cirugía Tórax	
4 Dermatología	
5 Ecocardiografías	3
6 Endoscopias	335
7 Unidad Mezclas Oncológicas	
8 Ginecología	
9 Hematología	
10 Imagenología - Rayos x	129
11 Radiología Intervencionista	
12 Litotripsia	513
13 Inmunizaciones	9
14 Procedimientos de Ginecología	30
15 Obstetricia	
16 Odontología	11
17 Oftalmología	9126
18 Oncología - Quimioterapia	
19 Otorrinolaringología	
20 Pediatría	
21 Planificación Familiar	82
22 Programas	
23 Inyectables	
24 Nutrición	
25 Quimioterapia	53
26 Resonancia Magnética	
27 Reumatología	
28 Tópico de Cirugía	
29 Tomografía	56
30 Traumatología	
31 Urología	
32 URI	176
TOTAL	10557

ESTERILIZACION DE MATERIAL

A BAJA TEMPERATURA

OXIDO DE ETILENO	1404
PLASMA	1257

TOTAL PAQUETES ESTERILES :	35,391
-----------------------------------	---------------

TOTAL PAQUETES ASEPTICOS	90317
---------------------------------	--------------

TOTAL PAQUETES ASEPTICO Y ESTERIL :	125,708
--	----------------

CUADRO N° 8
CENTRAL DE ESTERILIZACION HN "AAA"
MATERIAL ESTERIL ENTREGADO EN PAQUETES SETIEMBRE
2014

HOSPITALIZACION:		CONSULTORIOS	
SERVICIOS	CANTIDAD	SERVICIOS	CANTIDAD
1 Cardiología - Cirugía Tórax	453	1 Cirugía Menor	33
2 Centro Quirúrgico	8,753	2	
3 Cineangio	98	3 Cirugía Tórax	
4 Cirugía General	711	4 Dermatología	
5 Centro Obstétrico	219	5 Ecocardiografías	8
6 Emergencia	402	6 Endoscopias	279
7		7 Unidad Mezclas Oncológicas	
8 DIPAC	65	8 Ginecología	
9 Gastroenterología	127	9 Hematología	9
10 Geriatria	284	10 Imagenología - Rayos x	82
11 Ginecología-Cir.Plast y Reconst	436	11 Radiología Intervencionista	
12 Hemodiálisis	1,730	12 Litotripsia	511
13 Medicina Interna	331	13 Inmunizaciones	600
14 Neurocirugía	219	14 Procedimientos de Ginecología	25
15 Neumología	236	15 Obstetricia	
16 Neonatología	113	16 Odontología	25
17 Neurología	3,814	17 Oftalmología	6015
18 Obstetricia	126	18 Oncología - Quimioterapia	
19		19 Otorrinolaringología	
20 Oncología	351	20 Pediatría	
21 Pediatría - UCIN - Cirugía. Ped.	266	21 Planificación Familiar	55
22		22 Programas	
23 Soporte Nutricional	91	23 Inyectables	5
24 Traumatología	221	24 Nutrición	
25 Trasplante renal		25 Quimioterapia	47
26 Unidad de Cuidados Intensivos	1,514	26 Resonancia Magnética	
27 Unidad de Cuidados Intermedios	312	27 Reumatología	
28 Urología- Nefrología	415	28 Tópico de Cirugía	
29		29 Tomografía	52
UTIC	169	30 Traumatología	
Unidad Trasplante de Médula O.	788	31 Urología	
		32 URI	61
TOTAL	22,244	TOTAL	7807

OTROS	
1.-Hospital "Heysen" (OE)	75
2.-Hospital Naylamp	55
3.-Hospital "Ferrefaife"	0
4.-Hospital "Chepen"	0
TOTAL	130

ESTERILIZACION DE MATERIAL A BAJA TEMPERATURA	
OXIDO DE ETILENO	2478
PLASMA	1350
TOTAL PAQUETES ESTERILES :	34,009
TOTAL PAQUETES ASEPTICOS	83,256
TOTAL PAQUETES ASEPTICO Y ESTERIL :	117,265

CUADRO N° 9

CENTRAL DE ESTERILIZACION HN "AAA"

MATERIAL ESTERIL ENTREGADO EN PAQUETES OCTUBRE 2014

HOSPITALIZACION:		CONSULTORIOS	
SERVICIOS	CANTIDAD	SERVICIOS	CANTIDAD
1	Cardiología - Cirugía Tórax	1	Cirugía Menor
2	Centro Quirúrgico	2	
3	Cineangio	3	Cirugía Tórax
4	Cirugía General	4	Dermatología
5	Centro Obstétrico	5	Ecocardiografías
6	Emergencia	6	Endoscopias
7		7	Unidad Mezclas Oncológicas
8	DIPAC	8	Ginecología
9	Gastroenterología	9	Hematología
10	Geriatría	10	Imagenología - Rayos x
11	Ginecología-Cir.Plast y Reconst	11	Radiología Intervencionista
12	Hemodiálisis	12	Litotripsia
13	Medicina Interna	13	Inmunizaciones
14	Neurocirugía	14	Procedimientos de Ginecología
15	Neumología	15	Obstetricia
16	Neonatología	16	Odontología
17	Neurología	17	Oftalmología
18	Obstetricia	18	Oncología - Quimioterapia
19		19	Otorrinolaringología
20	Oncología	20	Pediatría
21	Pediatría - UCIN - Cirugía. Ped.	21	Planificación Familiar
22		22	Programas
23	Soporte Nutricional	23	Inyectables
24	Traumatología	24	Nutrición
25	Trasplante renal	25	Quimioterapia
26	Unidad de Cuidados Intensivos	26	Resonancia Magnética
27	Unidad de Cuidados Intermedios	27	Reumatología
28	Urología- Nefrología	28	Tópico de Cirugía
29		29	Tomografía
	UTIC	30	Traumatología
	Unidad Trasplante de Médula O.	31	Urología
		32	URI
TOTAL	22,238	TOTAL	7745

OTROS

1.-Hospital "Heysen" (OE)	75
2.-Hospital Naylamp	65
3.-Hospital "Ferreñafe"	0
4.-Hospital "Chepen"	0

TOTAL **140**

ESTERILIZACION DE MATERIAL A BAJA TEMPERATURA

OXIDO DE ETILENO	2275
PLASMA	1272

TOTAL PAQUETES ESTERILES : **33,670**

TOTAL PAQUETES ASEPTICOS **83,192**

TOTAL PAQUETES ASEPTICO Y ESTERIL : **116,862**

CUADRO N° 10

CUADRO COMPARATIVO DE ESTERILIZACIÓN A VAPOR DE CONSULTORIOS, AGOSTO A OCTUBRE 2014

MESES	COSULTORIOS
AGOSTO	10557
SETIEMBRE	7807
OCUBRE	7745

Fuente: Libro de registro de Central de esterilización

CUADRO N° 11

PRODUCCIÓN DE PROCESOS DE ESTERILIZACIÓN A VAPOR DE HOSPITALIZACIÓN AGOSTO A OCTUBRE 2014

MESES	HOSPITALIZACIÓN
AGOSTO	22137
SETIEMBRE	22244
OCUBRE	22238

Fuente: Libro de registro de Central de esterilización-2014

CUADRO N° 12

PRODUCCIÓN DE PROCESOS DE ESTERILIZACIÓN A BAJA TEMPERATURA EN OXIDO DE ETILENO PARA EL HOSPITAL, AGOSTO Á OCTUBRE 2014

MESES	OXIDO DE ETILENO
AGOSTO	1404
SETIEMBRE	2478
OCUBRE	2275

Fuente: Libro de registro de Central de esterilización-2014

CUADRO N° 13

PRODUCCIÓN DE PROCESOS DE ESTERILIZACIÓN A BAJA TEMPERATURA EN PEROXIDO DE HIDROGENO PARA EL HOSPITAL, AGOSTO Á OCTUBRE 2014

MESES	PEROXIDO DE HIDRÓGENO
AGOSTO	1257
SETIEMBRE	1350
OCUBRE	1272

Fuente: Libro de registro de Central de esterilización-2014

CUADRO N° 14

PRODUCCIÓN TOTAL PAQUETES ASÉPTICOS Y ESTÉRILES ACTIVIDADES TRIMESTRALES EN CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN AGOSTO A OCTUBRE 2014

MESES	TOTAL	%
AGOSTO	125708	34.93
SETIEMBRE	117265	32.67
OCUBRE	116862	32.40
TOTAL	359835	100°

Fuente: Libro de registro de Central de esterilización 2014

Estos cuadros demuestran que Central de Esterilización, a pesar de las limitaciones: físicas, del potencial humano, de informática, tecnológico y de insumos, mantiene una producción que hasta el momento cubre la demanda de los usuarios. La central de esterilización, como centro productor del hospital, está sometida a diferentes normas y leyes, que garantizan la seguridad de los pacientes y la calidad de la atención sanitaria. Se deben certificar la seguridad y efectividad del proceso de esterilización, mediante el control de la calidad de los procedimientos y la validación de procesos ²¹, procesos que se siguen dando con la misma calidad a todos los servicios usuarios.

2.2.2. Población Objeto a ser atendida

Central de Esterilización atiende todas las áreas de éste Hospital según demanda; considerando, que la cantidad de camas hospitalarias son 404, procedimientos de hemodiálisis, procedimientos de radiología intervencionista y Centro Quirúrgico, cuyas intervenciones quirúrgicas están entre electivas y de urgencias 40; es el servicio de mayor demanda por su necesidad de instrumental quirúrgico, ropa estéril, vendas de algodón, frascos estériles entre otros; además los servicios de cirugía como Cardiología, Nefrología, Cirugía General, Cirugía de Tórax, Cirugía Plástica y Reconstructiva, Cirugía Cabeza y Cuello, Traumatología, Neurocirugía, Oftalmología, Otorrinolaringología, Urología, Cirugía Pediátrica, Odontología, Obstetricia, Emergencia que en general solicitan de 4 a 6 equipos, de 3 o 5 piezas para suturas, además de cubetas, riñoneras, frascos descartables; y los servicios de medicina cuyos requerimientos principalmente es de cubetas, riñoneras; la ropa estéril (colchas, frazadas, ropa de paciente) son para el servicio de Trasplantes de órganos, Cirugías Alta y Medianamente Complejas

Son de menor demanda los servicios de Gastroenterología, Psiquiatría, Hematología, Oncología, Endocrinología, Neurología y Neumología, Reumatología, Medicina Interna, Servicio de Enfermedades Infecciosas, Dermatología, Reanimación y Terapia del dolor, Ginecología, Pediatría, Neonatología, Unidad de Cuidados Intensivos, Unidad de Cuidados Intermedios, Anestesiología cuya demanda es la esterilización de tubos de mayo; Imagenología, y Laboratorio Clínico; Geriatria a pesar de ser uno servicio de medicina dentro de su solicitud de cubetas y riñoneras, está la esterilización de equipos de curación por la alta incidencia de escaras.

Por otro lado, previa coordinación con la Jefatura del servicio se realiza solo la esterilización de material instrumental y ropa quirúrgica ya empaquetada a los hospitales que pertenecen a la Red Asistencial como el Hospital Naylamp, Hospital Heysen Inchaustegui, Hospital de Ferreñafe y también a los Hospitales del Ministerio de Salud (MINSA) si tienen necesidad por inoperatividad de sus máquinas, como el Hospital Docente Las Mercedes, Hospital Regional.

Cobertura de atención

La oferta de C.E. es flexible, según la necesidad de esterilización o desinfección de material. También se hace referencia a que la atención se extiende a los hospitales de la red Lambayeque e incluso los hospitales del Ministerio de Salud (Hospital Las Mercedes, Hospital Regional)

2.2.3. Características de la Oferta del Servicio

Los Servicios que brinda Central de Esterilización del HNAAA son el procesamiento de material e instrumental de todo el Hospital, y muchas veces de los establecimientos de la Red de la periferia, así como de los hospitales del MINSA

La entrega y recojo de material demandan tiempo, se atiende entre servicios y consultorios un promedio de 26 hojas de pedido en la recepción y 35 servicios en la entrega de material estéril en cada turno de trabajo (mañana y tarde). Esta diferencia entre la recepción y entrega de material es porque no todos los servicios llevan y reciben material, sino que algunos solo solicitan material para la atención al usuario. Las 26 solicitudes son las que se reciben por el área contaminada, pero por el área limpia también se recibe ropa limpia de algunos servicios para ser empaquetada y esterilizada; de igual manera, por el área estéril hay servicios que únicamente solicitan la entrega de algodón como por ejemplo el área de inmunizaciones y programas.

CUADRO N° 15**REQUERIMIENTO DE PERSONAL PROFESIONAL ENFERMERAS
SERVICIO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN HNAAA 2014**

AREA DE TRABAJO	HORAS NECESARIAS	TURNOS	TOTAL HORAS / MES
CONTAMINADO	12X30.5	mañana y tarde	366
PREPARACIÓN	12X30.5	mañana y tarde	366
ALMACEN DE MATERIAL ESTERIL	12X30.5	mañana y tarde	366
ESTERILIZACIÓN A BAJA TEMPERATURA	12X26	mañana y tarde	312
TOTAL HORAS			1419
REQUERIMIENTO MENSUAL ENFERMERAS	1419/150 HORAS MENSUALES	9.48	10 enfermeras

FUENTE: Libro de registro de central de esterilización 2014

CUADRO N° 16**REQUERIMIENTO DE PERSONAL 2014
SERVICIO: CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN
GRUPO OCUPACIONAL: TECNICOS DE ENFERMERÍA**

AREA DE TRABAJO	HORAS NECESARIAS	TURNOS	TOTAL HORAS
CONTAMINADOS	24X30.5	2M, 1T, 1N	732
PREPARACIÓN	24X26	3 MAÑANA 3 TARDE	624
ROPA QUIRURGICA	12X26	2 MAÑANA 2 TARDE	312
ESTERILIZACIÓN A BAJA TEMPERATURA	24X30.5	1 M, 1 T, 1 N	732
TOTAL HORAS			3207
REQUERIMIENTO MENSUAL TECNICOS DE ENFERMERÍA	3207/150 HORAS MENSUALES	21.4	22 Tec. De Enf.

FUENTE: Libro de registro de central de esterilización 2014

CUADRO N° 17**DOTACION ACTUAL PERSONAL PROFESIONAL ENFERMERAS
SERVICIO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN HNAAA 2014**

AREA DE TRABAJO	HORAS	TURNOS	TOTAL HORAS / MES
CONTAMINADO	12x30.5	Mañana y tarde	366
PREPARACIÓN	12x30.5	Mañana y tarde	366
ALMACEN DE MATERIAL ESTERIL		Mañana y tarde	
ESTERILIZACIÓN A BAJA TEMPERATURA	6X26	mañana	156
TOTAL			888

Fuente: Libro de registro de central de esterilización 2014

CUADRO N° 18**DOTACION ACTUAL PERSONAL TECNICOS DE ENFERMERÍA
SERVICIO CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN HNAAA 2014**

AREA DE TRABAJO	HORAS NECESARIAS	TURNOS	TOTAL HORAS
CONTAMINADOS	24X30.5	2M, 1T, 1N	732
PREPARACIÓN	24X30.5	1 M, 1 T, 1N	732
ROPA QUIRURGICA	24X26	1 MAÑANA 1 TARDE	624
EST. A BAJA TEMPERATURA	6X26	1 T,	156
TOTAL			2244

Fuente: Libro de registro de central de esterilización 2014

Los cuadros N° 15 y N° 16 evidencian, la dotación de personal ideal y los cuadros N° 17 y N° 18 la dotación actual, reflejando el déficit en más 30% de personal profesional y técnico de enfermería, (obviando el rendimiento del personal con limitaciones), lo que de alguna manera pone en riesgos las intervenciones y la oportunidad del servicio, toda vez que este servicio es: el centro vital de la institución, donde se realizan todas las etapas del proceso de esterilización, para ello se necesita personal altamente capacitado²², ya que para los usuarios y/o servicios que brinda

atención la central de esterilización, necesita que sea cubierta satisfactoriamente, para lograr el equilibrio entre los procesos de calidad y mayor productividad de enfermería, se determina el tiempo de cada área: hora-Enfermera - Técnico de Enfermería para calcular el recurso humano necesario las 24 horas del día según las normas vigentes ¹¹ Si bien es cierto, el requerimiento de personal ocasiona mayor costo, el resultado tangible que se obtendrá reflejaría una mejora en el proceso de gestión.

2.2.4. Guías de Procedimiento en Enfermería

Durante el proceso asistencial, son muchas las decisiones que el profesional de enfermería debe tomar para la prestación de cuidados, siendo imprescindible que se le dote de los instrumentos que le permitan una utilización consciente, explícita y juiciosa de su actuar, para ello las guías de procedimientos son la mejor evidencia clínica disponible; en este sentido, las guías se diseñan con el objetivo de sistematizar los cuidados que reciben los pacientes en la asistencia sanitaria, responden a la necesidad de dotar a los profesionales de enfermería de herramienta e instrumentos que guíen y mejoren la práctica y sirvan como indicadores de calidad de sus intervenciones²³.

Si bien la enfermera/o, en perfecta coordinación con el resto del equipo sanitario, es la/el responsable de proporcionar unos cuidados individualizados y de calidad a los enfermos, este debe estar sustentado legal y éticamente, por tanto, es indispensable poner a disposición de los profesionales todas aquellas herramientas que permitan vincular la teoría con la práctica asistencial; en la práctica, las guías de procedimientos de enfermería, cumplen dicho rol²³. Estas Guías de Procedimientos, facilitan las labores de auditoría, evaluación, control interno y vigilancia; además, la conciencia de los empleados y de la jefatura que el trabajo se realice adecuadamente., por lo que a continuación se expone dos guías de los procedimientos de mayor frecuencia e importancia en el diario quehacer del personal de CE.

GUIA N° 01
RECEPCIÓN DE MATERIAL CONTAMINADO-ÁREA ROJA

DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA SERVICIO : CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN	PROCEDIMIENTO RECEPCION DE MATERIAL CONTAMINADO AREA ROJA	Versión : 01 Código : 01 Fecha : 08/2011
---	---	---

OBJETIVO: Garantizar la efectividad en la recepción de material contaminado, uno del proceso de esterilización.

ALCANCE: Todo el personal de Central de Esterilización del HNAAA.

Paso	DESCRIPCION	RESPONSABLE
1	Apertura ventana de recepción, Registra hora, verifica fecha, procedencia, asigna código (número de atención).	Enfermera/Técnico de Enfermería
2	Confronta registro del servicio con material o instrumental entregado	Enfermera
3	Evalúe condiciones (ejecución de pre – lavado) , estado e integridad del instrumental	Técnico de Enfermería
4	Chequea cantidades y detalla características o denominación del instrumental y/o equipos.	Enfermera/Técnico de Enfermería
5	Verifica que el cargo guarde relación con hoja entregada	Enfermera
6	Firma cargo de recepción	Enfermera
7	Traslada Instrumental al Área de descontaminación y lavado	Técnico de Enfermería
8	Ingresa material o instrumental en Registro del Servicio.	Enfermera
9	Reporta Piezas recepcionadas en el turno en todos los turnos (M-T-N)	Enfermera/Técnico de Enfermería
10	Firma y sello	Enfermera /Técnico de Enfermería

GUIA N° 02
CONTROL DE STOCK DE MATERIAL ESTÉRIL

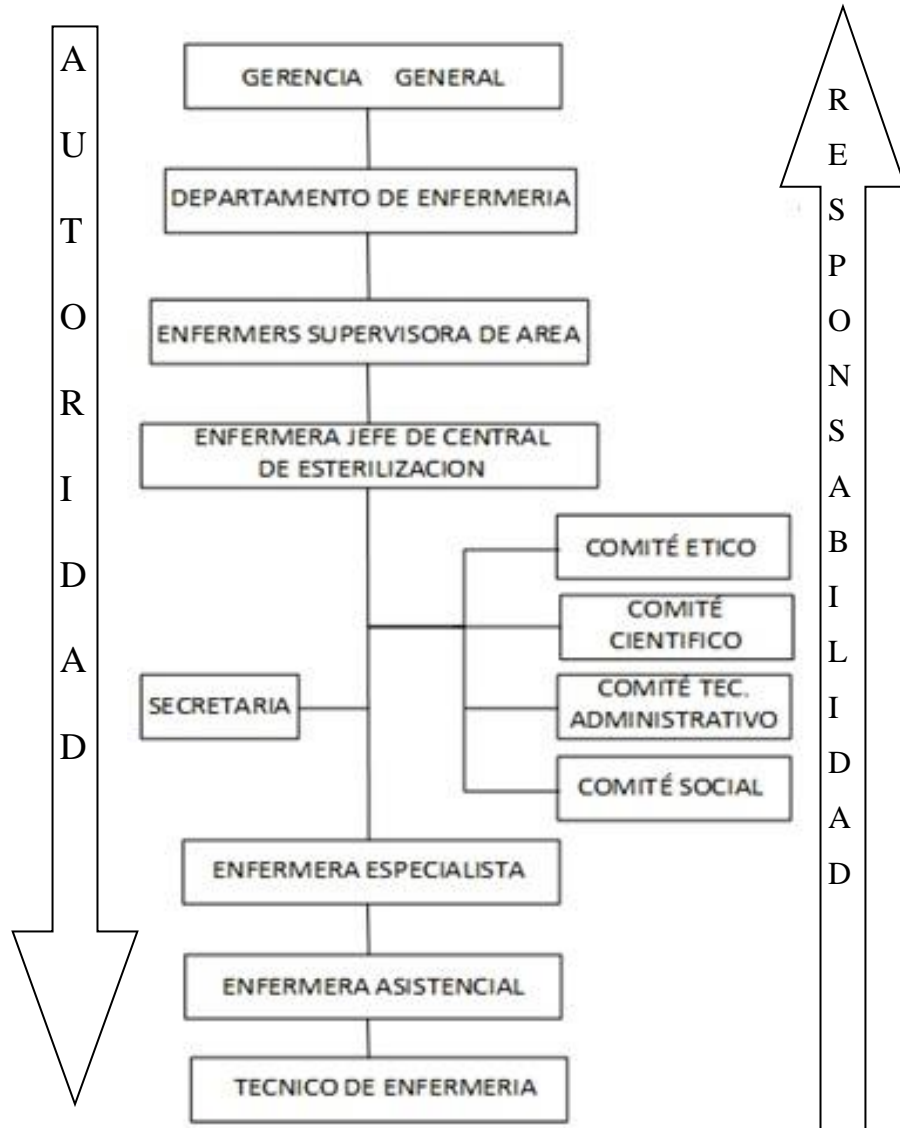
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA SERVICIO : CENTRAL DE ESTERILIZACION	PROCEDIMIENTO CONTROL DE STOCK Y DISTRIBUCIÓN DE MATERIAL ESTERIL	Versión : 01 Código : 43 Fecha : 08/2011
<p>OBJETIVO Contribuir al control, manejo de stock y distribución de material estéril; para obtener información confiable, objetiva y permitir la toma de decisiones acertadas. ALCANCE: Todo el personal de CE del HNAAA</p>		
Paso	DESCRIPCION	RESPONSABLE
1	En cada turno el personal distribuye el material estéril y verifica el stock, estado de conservación y vigencia de cada paquete.	Enfermera/Técnico de Enfermería
2	Separa paquetes vencidos para reprocesar. (lavado, secado, empaque, esterilización)	Enfermera/Técnico de Enfermería
3	Separa el material estéril con la hoja de recepción de los diferentes servicios para su ubicación.	Enfermera/ Técnico de Enfermería
4	En caso de faltante verifica entregas realizadas a los servicios e informa en reporte. Detecta turno en que se produjo el faltante, informa para subsanar el faltante	Enfermera/Técnico de Enfermería
5	Verifica fecha de préstamos, solicita devoluciones	Enfermera/Técnico de Enfermería
6	Informa en registro	Enfermera/Técnico de Enfermería
	VARIANTES:	
	Cuando se use empaque de manga mixta se puede rotular directamente en la pestaña.	Enfermera / técnico de Enfermería
	Equipos que vienen con caja metálica serán rotulados en el paquete y en la caja	Enfermera / Técnico de Enfermería
	Cuando el equipo dispone de leyenda se realizará el cambio respectivo y se le colocará en manga mixta para evitar la contaminación del material con la tinta.	Enfermera /Técnico de Enfermería
	Centro Quirúrgico traerá sus rótulos, los mismos que ingresarán en el segundo empaque en lugar visible,	Enfermera/Técnico de Enfermería
	Material esterilizado a H2O2 requiere rótulos específicos con cinta indicador externo o papel tyvek	Enfermera / Técnico de Enfermería
	PROHIBIDO	
**	Escribir directamente sobre papel crepado o textil	

2.2.5. Organización y Funciones del Servicio

- Organización del Servicio

Figura N° 1

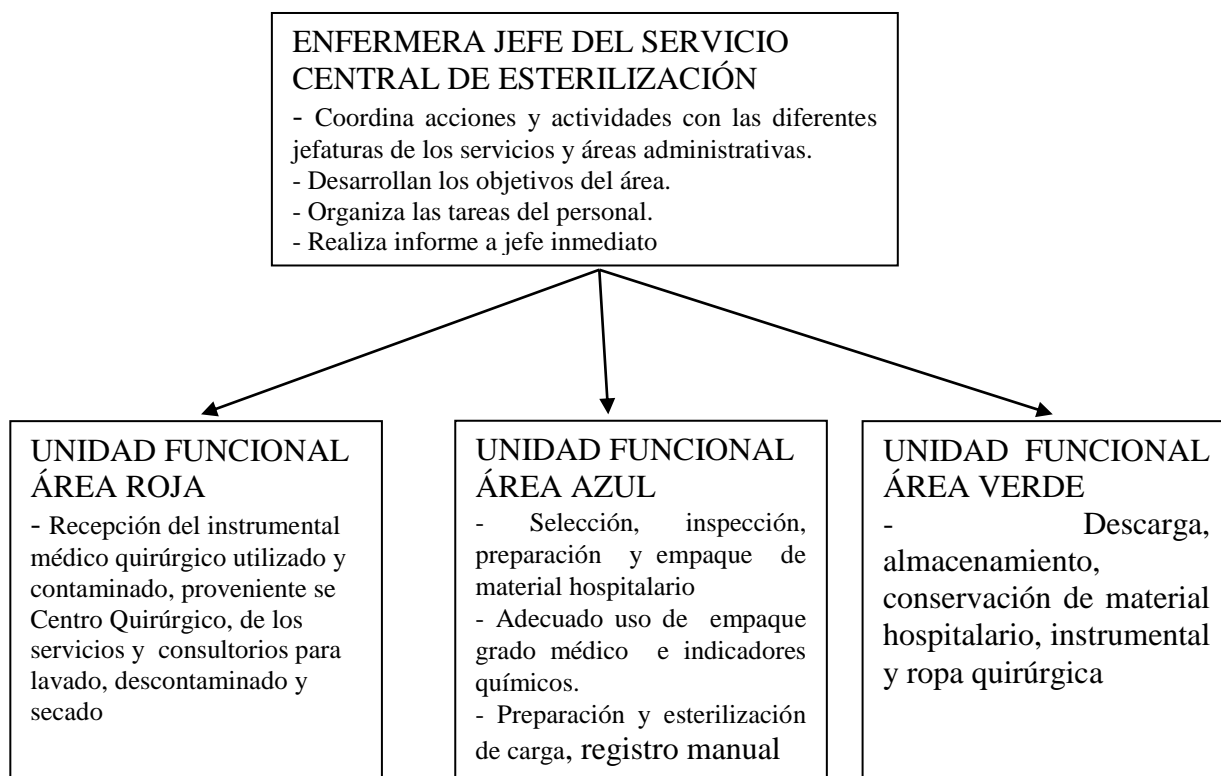
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DEL SERVICIO DE ENFERMERÍA
CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN - HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR AGUINAGA
ASENJO
ESSALUD 2014



FUENTE: Organigrama estructural propuesto por la investigadora

Figura N° 2

**ORGANIGRAMA FUNCIONAL DEL SERVICIO DE ENFERMERÍA
CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN - HOSPITAL NACIONAL ALMANZOR
AGUINAGA ASENJO ESSALUD 2014**



Fuente: Organigrama funcional propuesto por la investigadora

Está organizado y distribuido por áreas, cada una de ellas realiza procesos específicos, que al concluir tiene como producto, el material correctamente esterilizado.

Los procesos que se ejecutan en Central de Esterilización son:

- Área Roja: Recepción, Descontaminación, lavado y secado de material.
- Área Azul: Verificación, empaquetado y Preparación.
- Área Verde: esterilización, almacenamiento de material estéril.
- Se agrega a ello como proceso importante la capacitación y supervisión que se realiza con los servicios usuarios a fin de asegurar el uso del material.

Funciones del Servicio

- Cumplir con las políticas institucionales, nacionales e internacionales de Seguridad del paciente en lo que corresponde a su competencia.
- Asegurar el proceso de Esterilización del material médico reprocesable.
- Organizar, ejecutar, controlar y evaluar las actividades asistenciales y administrativas relacionadas al ámbito de su competencia, garantizando una atención con calidad y seguridad.
- Validar y mantener el registro del material procesado con fines de trazabilidad, responsabilidad administrativa y legal.
- Mantener un sistema de control y stock permanente de material médico en condición estéril que cubra las necesidades del centro asistencial.
- Formular el Plan de Gestión de Riesgos , realizar la coordinación respectiva con las instancias competentes para su cumplimiento y ejecución
- Formular la provisión de los recursos humanos, materiales, equipos e instalaciones necesarios para la operatividad del servicio y administrarlos acorde a la normativa vigente.
- Brindar cuidado indirecto especializado de enfermería en los procesos que intervienen en la esterilización de material e instrumental quirúrgico, bajo normas institucionales, nacionales e internacionales.
- Informar la producción estadística de paquetes estériles y otros productos de su competencia.
- Controlar la eficiente utilización y rendimiento de los equipos e instrumentos del ámbito de su competencia, coordinar verificar el programa de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y velar por su seguridad y existencia física.

2.2.6. Recursos Institucionales

RECURSOS HUMANOS: El recurso humano con el que cuenta es de 24 personas: 13 trabajadores que equivale al 54% tienen más de 60 años de edad; 7 trabajadores que equivalen al 29% tienen más de 50 años de edad y el 16% que son 4 trabajadores están entre los 33 y 48 años de edad; la mayoría tiene más de 20 a 30 años de servicio.

La distribución del personal según área:

- Personal Profesional: 01 Enfermera Jefe y 06 Enfermeras Asistenciales, de ellas 04 Enfermeras presentan discapacidades que limitan su capacidad de decisión y autonomía .Total Enfermeras: 07
- Personal No Profesional: El total de técnico de enfermería, son 17 personas, de ellos 5 fueron asignados a éste servicio por problemas de salud ya que los limita para el cuidado directo al pacientes, 4 trabajadores cursan con limitaciones físicas severas realizando sólo una actividad con una producción inferior al promedio; los 8 restantes se encuentran sanos y desarrollan sus actividades sin dificultad en todas las áreas del servicio.

PERFIL DEL PERSONAL DE CENTRAL DE ESTERILIZACION

CARGO DE JEFATURA

- Formación General: Título Profesional Universitario de enfermero(a), Colegiatura y habilitación profesional, Certificado de SERUMS, Título de especialista en Central de Esterilización.
- Experiencia Laboral: Tener (03) tres años en el desempeño de funciones en el servicio de Central de Esterilización, excluyendo como tiempo de servicio el SERUMS en centros asistenciales de redes asistenciales tipo A y B.
- Conocimientos Complementarios: Acreditar estudios de Maestría, Especialidad, Diplomado o Cursos de Gestión Hospitalaria. Acreditar diplomados y/o cursos de capacitación actualizados en el campo de su competencia para planificar, organizar, supervisar, controlar y evaluar los procedimientos y actividades inherentes al servicio (Bioseguridad, Desinfección, Esterilización e Infecciones asociadas a la atención de salud - IAAS). Tener cursos y manejo de software WINDOWS, procesador de texto, hoja de cálculo y correos electrónicos.
- Habilidades Sociales: Tener capacidad de Líder y competencias para ocupar el cargo de Gestora del servicio. Promover el trabajo en equipo. Capacidad para adaptarse al trabajo bajo presión. Promover permanentemente su formación ética y su rol docente.
- Otros: Acreditar buena salud física y mental.

CARGO DE ENFERMERA ASISTENCIAL

- Formación General: Título Profesional Universitario de enfermero(a), Colegiatura y habilitación profesional, Certificado de SERUMS.
- Experiencia Laboral: Tener experiencia en atención hospitalaria asistencial.
- Conocimientos Complementarios: Haber aprobado el curso de inducción. Acreditar diplomados y/o cursos de capacitación en atención asistencial, bioseguridad, esterilización, desinfecciones e infecciones asociadas a la atención de salud - IAAS. Aplicación del conocimiento científico a las técnicas y procedimientos desarrollados en el área. Tener cursos y manejo de software WINDOWS, procesador de texto, hoja de cálculo y correos electrónicos.
- Competencias: En aplicación de técnicas y procedimientos inherentes a las áreas roja, azul y verde de la central de esterilización .Involucrarse al trabajo en equipo. Capacidad para poner en práctica el código de ética. Fomentar y practicar la relación interpersonal efectiva y afectiva, promoviendo un clima laboral armonioso.

Otros: Acreditar buena salud física y mental.

DEL CARGO DE TÉCNICO DE ENFERMERÍA

- Formación General: Diploma certificado de instituto superior.
- Experiencia Laboral: Tener experiencia en áreas asistenciales.
- Conocimientos Complementarios: Haber aprobado en curso de inducción. Acreditar cursos de capacitación en Bioseguridad, Esterilización, Desinfección e infecciones asociadas a la atención de salud. - IAAS. Tener cursos y manejo de software WINDOWS, procesador de texto, hoja de cálculo.
- Habilidades Sociales: Involucrarse al trabajo en equipo. Poner en práctica los valores éticos, discreción y respeto a sus superiores. Capacidad para adaptarse al trabajo bajo presión.
- Otros: Acreditar buena salud física y mental.

-

RECURSOS MATERIALES, BIENES Y SERVICIOS GENERALES

- Área Roja o zona contaminada: cuenta con dos lavatorios tipo doméstico, posee dos mesas amplias para secado de material. No dispone de aire acondicionado, indispensable en esta área.
- El área azul : zona de preparación y empaque , el corte de las mangas se realiza manualmente con tijeras, cuenta con estaciones de trabajo para la optimización de horas hombre, se cuenta con indicadores clase I,II,IV, y V e Indicadores Biológicos (abastecimiento irregular), papel crepado y mangas es bastante regular, (abastecimiento regular).
- Área verde o restringida: coches para descarga de los esterilizadores, almacenamiento, distribución y despacho o entrega.
- Área de Esterilización de Alta Temperatura: se tiene sistema de inyección y extracción de aire, faltando sistema de aire acondicionado para mantener la temperatura ambiental adecuada y establecida por la norma.
- En el área de Baja Temperatura se dispone de equipamiento, faltando la guillotina cortadora de manga, y mayor espacio para la preparación adecuada. Carece de sistema de aire acondicionado.
- Almacén de material estéril: área que se mantiene con anaqueles abiertos y cerrados según necesidad, no dispone de inyección ni extracción de aire y carece de sistema de aire acondicionado.
- En la zona de despacho y entrega de material estéril, el sistema de control es manual teniendo el gran inconveniente que la solicitud ingresada por el área de contaminados, atraviesa todas las áreas del servicio para finalmente entregar el material y cruzar la información, no se cuenta con recurso humano, por la falta de personal el material aséptico tratado con desinfección de nivel intermedio es entregado en esta área.

RECURSOS ECONÓMICOS, FINANCIEROS

- Todo lo que se adquiere es a través de la oficina de logística y administración, que provee de acuerdo a la programación anual consolidada de todos los usuarios a los que se da servicio.
- No se maneja directamente recursos financieros.

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

INFRAESTRUCTURA

En relación al diseño arquitectónico:

- Paredes: según la norma para la Organización y Fortalecimiento de las Centrales de Esterilización, éstas deberán ser de material noble, con revestimiento de material resistente a los productos de limpieza y desinfección, resistente al impacto, superficie lisa no porosa, impermeable, sin ranuras, con bordes y ángulos redondeados¹². Las paredes de nuestra central son de material noble, enlucidas y cubiertas con pintura; algunos lugares están cubiertos con cerámica y sus ángulos son de 90°.
- Pisos: con revestimiento lavable resistente a los productos de limpieza y desinfección, de superficie lisa, no porosa, sin juntas, con ángulos redondeados (zócalo sanitario), resistente al impacto, a la presión de alto tránsito, antideslizante¹²; en nuestra central el piso es de losetas, sin ángulos redondeados, con sus respectivas juntas, no es antideslizante ni cuenta con zócalo sanitario.
- Techos: la superficie debe ser lisa y no porosa, no inflamable y con sistema acústico¹², los techos en CE, son de material poroso, existen lugares donde los techos dejan ver las instalaciones de agua, son falsos cielos modulares y desmontables, lo que propicia que se acumule el polvo, constituyéndose en vehículo de transmisión de microorganismos.

EQUIPAMIENTO

- Área Azul: se dispone de selladora de manga mixta.
- Área de Esterilización de Alta Temperatura: Cuenta con 06 esterilizadores, dos se encuentran inoperativos, otros dos son equipos de gran capacidad: 800 y 1000 lts con sistema de pre-vacío, los cuales se encuentran en estado de Obsolescencia (34 años), estos equipos contribuyen a cumplir con la demanda asistencial, tienen que ser evaluados y reparados permanentemente por el servicio de mantenimiento, se realiza diariamente las pruebas específicas para validar el funcionamiento óptimo, caso contrario el equipo se declara inoperativo hasta su reparación.

- Área de Baja Temperatura: Se cuenta con Esterilizador de Oxido de Etileno de 120 Lts, y Esterilizador de Peróxido de Hidrógeno- 100 lts , ambos totalmente automatizados, se dispone también de selladora de Manga Mixta.
- Para la comunicación cuenta con 02 teléfonos - anexos- tanto en el área azul como en el área administrativa; en ésta área (administrativa), cuenta con computadora de 14" pantalla plana y CPU.
- En cuanto a la iluminación: por ser un área que se encuentra en el sótano, se debe mantener las luces de todos los ambientes prendidas para la realización de las actividades y procesos.

Es importante mencionar que a nivel del Hospital se encuentran funcionando 08 esterilizadores de calor seco (pupineles), en los Servicios de: Neurología, Cirugía de Día, Centro obstétrico, Emergencia, Endoscopía, UCI. A pesar de las gestiones para la baja de estos equipos, siguen funcionando, sin garantizar la esterilización, que es inadecuadamente en cuanto a tiempo de esterilización, no usan detergente enzimático para el lavado y no cuentan con indicadores externos e internos para el control de los paquetes procesados; requieren de mantenimiento preventivo con el consiguiente costo para la institución. Centralizar este servicio, es un anhelo de CE, sin embargo es evidente la resistencia al cambio, por lo cual hasta ahora no se puede realizar.

FUNCIONALIDAD DEL SERVICIO

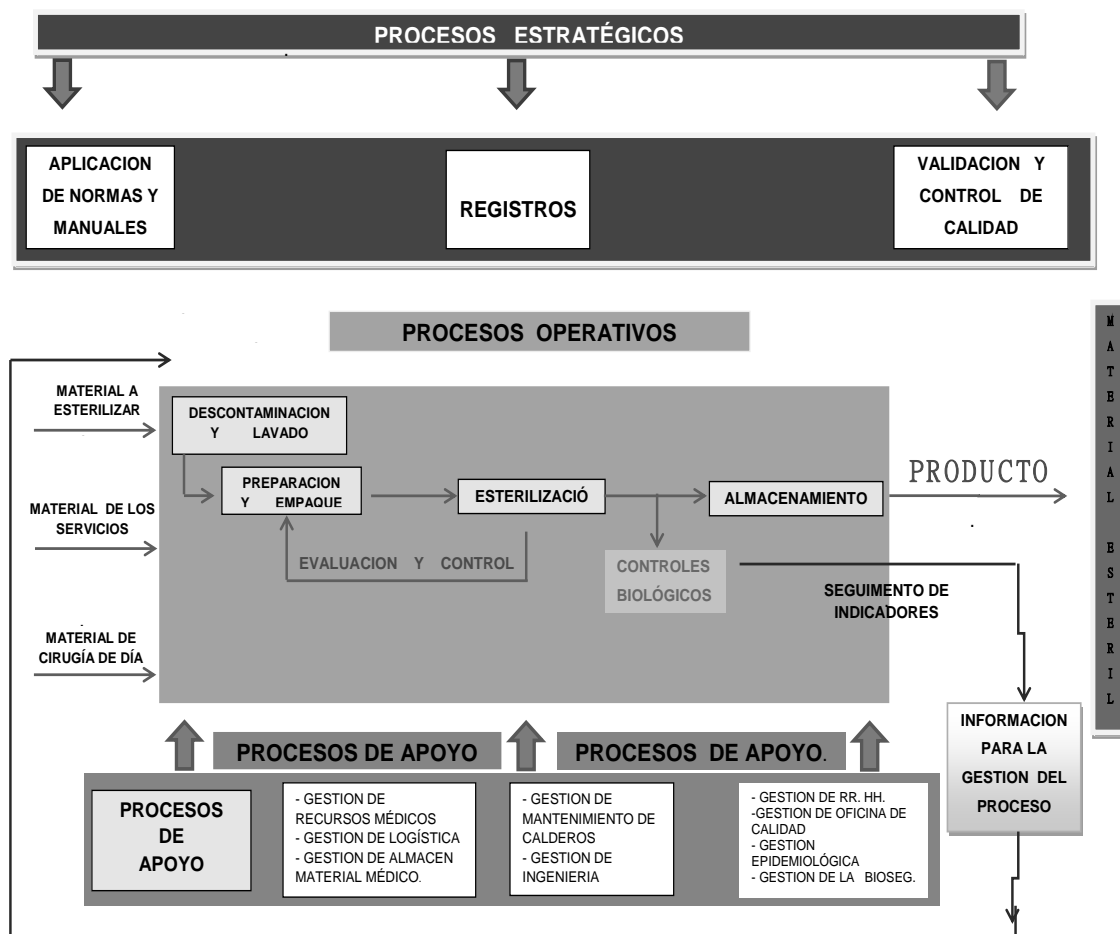
Central de esterilización, tiene 34 años de funcionamiento, brinda servicios de recepción, verificación de material, desinfección, lavado, secado, empaque, esterilización y almacenamiento del material que los servicios y áreas del hospital transportan, sobre todo a nuestro mayor usuario que es Centro Quirúrgico. Dispone de dos procesos de esterilización: Físicos y Químicos. Físicos con autoclaves en un número de 6 pero por obsolescencia solo funcionan 2; y para esterilización Química o Esterilización a baja temperatura; contamos con máquinas automáticas para esterilizar con Óxido de Etileno y Peróxido de hidrógeno - Plasma.

Es importante manifestar que todas las etapas que conforman el proceso de esterilización son complementarias unas con otras, si una de ellas falla el proceso carecerá de las características para validarlo según normas institucionales, nacionales e internacionales. En los procesos no controlados por disponer de un sistema Sub-Centralizado (significa: Que el lavado, secado y empaquetado se realizan en Centro Quirúrgico), se supervisa aleatoriamente las cajas quirúrgicas a fin de asegurar la calidad de los procesos ejecutados por el servicio referido y que muchas veces difieren de lo actuado en CE.

En cuanto a los turnos de tarde o noche eventualmente, se producen ausencias imprevistas, sumado a esto, el departamento de Enfermería no provee de personal de reemplazo por cese, ocasionando suspensión en la atención de alguna de las áreas, (manteniendo siempre la atención del área de esterilización en alta temperatura), hecho que produce insatisfacción y reclamo de los usuarios; comunicando reclamos Departamento de Enfermería; frente a esta situación, se entregan canjes o préstamos, a fin de equilibrar esta deficiencia.

Figura N° 2

MAPA DE PROCESOS DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN



Fuente: Propuesto por la investigadora en el **Taller de Administración, Mapa de procesos 2014**

El mapa de procesos, inventario gráfico de los procesos de una organización, proporcionan una perspectiva global - local obligando a posicionar cada proceso respecto a la cadena de valor; al mismo tiempo relaciona el propósito de la organización con los procesos que lo gestionan, este inventario gráfico, se inicia con la aplicación de normas, registros, valoración y control del material²⁴ tal cual se realiza en CE-HNAAA; demuestra que el material en cada proceso es rigurosamente verificado y por ende es un producto de calidad para atención con calidad a las personas.

2.3. MISIÓN Y VISIÓN INSTITUCIONAL

Se expone la misión y visión de EsSalud de cuyos fines se derivan las del servicio de CE destacándose conceptos de cuidado, empatía y práctica moral, así como la vocación de servicio para el cuidado de la salud de las personas (clientes externos e internos)

ESSALUD

MISIÓN

“Somos una institución de seguridad social de salud que persigue el bienestar de los asegurados y su acceso oportuno a prestaciones de salud, económicas y sociales, integrales y de calidad, mediante una gestión transparente y eficiente”.

VISIÓN ESSALUD

“Ser una institución que lidere el proceso de universalización de la seguridad social, en el marco de la política de inclusión social del Estado”

CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

MISIÓN

Promover y favorecer el desarrollo ético, científico y tecnológico del talento y potencial humano en los procesos de esterilización a fin de Brindar Cuidado de Enfermería Indirecto a los pacientes, con criterios de calidad técnica, empatía, oportunidad y práctica de valores.

VISIÓN

Ser el Servicio Líder Regional en aplicar buenas prácticas en el procesamiento de material e instrumental clínico hospitalario, validando los procesos de esterilización con normas institucionales, nacionales e internacionales, que favorezcan las Políticas Institucionales de Seguridad en los pacientes del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.

III.- ANÁLISIS FODA

El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio (persona, empresa u organización, etc) permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permite, en función de ello, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados. La sigla FODA, es un acróstico de Fortalezas (factores críticos positivos con los que se cuenta), Oportunidades, (aspectos positivos que podemos aprovechar utilizando nuestras fortalezas), Debilidades, (factores críticos negativos que se deben eliminar o reducir) y Amenazas, (aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de nuestros objetivos), por ello se ha procedido a analizar el medio interno y externo como unidad productiva de servicios del HNAAA, y que se detalla a continuación .

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Servicio proveedor de servicios intra y extra hospitalario 2. Personal motivado para la capacitación. 3. Aplicación de guías de procedimientos y normas técnicas, en los procesos. 4. Cuenta con dos enfermeras especialistas en Centro Quirúrgico. 5. Jefatura innovadora del mejoramiento de los procesos de esterilización. 6. Tiene respaldo normativo para su funcionamiento. "Normas para la Organización y Fortalecimiento de las Centrales de Esterilización 2013" 7. Dispone de equipamiento informático 8. Sede de actividades de capacitación de Socios Estratégicos: Universidades, CEP, gremios proveedores. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El HNAAA es el único centro asistencial de la zona que dispone de sistemas de esterilización a baja temperatura. 2. Convenios con socios estratégicos: Universidades, Institutos superiores, proveedores. 3. Instituciones académicas que brindan estudios de post grado (maestría, Doctorado) y especialidades. 4. Normas legales, nacionales e internacionales de MINSA, OMS y OPS, que regulan su funcionamiento. 5. Normas nacionales e internacionales de prevención de riesgos ocupacionales. 6. Hospital Regional MINSA con implementación de CE, mejor equipada.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1.- Falta de capacitación específica del área. 70% de personal no posee conocimientos de informática 2. 65% del personal presenta limitaciones físicas y/o mentales 3. Sobrecarga de trabajo al personal que mantiene buenas condiciones físicas. 4. Personal omiso al cumplimiento de normas de trabajo. 5. Alto índice de absentismo 6. Infraestructura inadecuada a las normas técnicas. 7. Sistema de información manual 8. Los formatos de solicitudes de los servicios, de uso inadecuado. 9. Confusiones en la entrega y/o pérdidas ocasionales de material de los servicios. 10. Equipos de alta temperatura –autoclaves- en estado de obsolescencia. 11. Proceso de lavado manual 12. Mantenimiento correctivo frecuente de maquinaria 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crecimiento de la demanda de servicios a nivel regional 2. Fenómenos naturales amenazantes: “Fenómeno El niño” 3. Cambios crecientes y acelerados en ciencias médicas, biofísica y química e informática 4. Legislación que afecta el presupuesto a EsSalud.

MATRIZ FODA PARA LA FORMULACIÓN ESTRATÉGICA

	<p>FORTALEZAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Servicio proveedor de servicios intra y extra hospitalario 2. Personal motivado para la capacitación. 3. Aplicación de guías de procedimientos y normas técnicas, en los procesos. 4. Cuenta con dos enfermeras especialistas en Centro Quirúrgico. 5. Jefatura innovadora del mejoramiento de los procesos de esterilización. 6. Tiene respaldo normativo para su funcionamiento. "Normas para la Organización y Fortalecimiento de las Centrales de Esterilización 2013" 7. Dispone de equipamiento informático 8. Sede de actividades de capacitación de Socios Estratégicos: Universidades, CEP, gremios proveedores. 	<p>DEBILIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de capacitación específica del área. 2. 70% de personal no posee conocimientos de informática 3. 65% del personal presenta limitaciones físicas y/o mentales 4. Sobrecarga de trabajo al personal que mantiene buenas condiciones físicas. 5. Personal omiso al cumplimiento de normas de trabajo. 6. Alto índice de absentismo 7. Infraestructura inadecuada a las normas técnicas. 8. Sistema de información manual 9. Los formatos de solicitudes de los servicios, de uso inadecuado. 10. Confusiones en la entrega y/o pérdidas ocasionales de material de los servicios. 11. Equipos de alta temperatura –autoclaves- en estado de obsolescencia. 12. Proceso de lavado manual 13. Mantenimiento correctivo frecuente de maquinaria
--	--	--

<p style="text-align: center;">OPORTUNIDAD</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El Hospital AAA es el único centro asistencial de la zona que dispone de sistemas de esterilización a baja temperatura. 2. Convenios con socios estratégicos: Universidades, Institutos superiores, proveedores. 3. Instituciones académicas que brindan estudios de post grado(maestría, Doctorado) y especialidades 4. Normas legales, nacionales e internacionales de MINSA, OMS y OPS, que regulan su funcionamiento. 5. Normas nacionales e internacionales de prevención de riesgos ocupacionales. 6. Hospital Regional MINSA con implementación de CE, mejor equipado. 	<p style="text-align: center;">FO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Programar y ejecutar talleres para mejora y actualización de los procesos de esterilización. F2,F4,O2, O3,06 2.- Coordinar con la oficina de informática para la utilización e implementación de un sistema informatizado con la colaboración del personal que tiene conocimientos de informática. F5, F6, O4. 3.-Apoyo administrativo en la gestión. F5, F6, O4. 	<p style="text-align: center;">DO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Contribuir a elevar las competencias del personal con capacitación, motivación y reconocimiento.D1, D2, D5 , O2, O3, 2.- Coordinar con oficina de personal para la reubicación y distribución del personal con limitaciones. D3, D4, D6, O4, 05. 3.- Incorporar un programa informático. D8, D9, D10, O4. 4.- Informar periódica y sistemáticamente a la gerencia y oficina de equipamiento institucional sobre los equipos con múltiples fallas.D11,D13,O4
<p style="text-align: center;">AMENAZAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Crecimiento de la demanda de servicios a nivel regional 2. Fenómenos naturales amenazantes: “Fenómeno El niño” 3. Cambios crecientes y acelerados en ciencias médicas, biofísica y química e informática 4. Legislación que afecta el presupuesto a EsSalud. 	<p style="text-align: center;">FA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Fortalecer el mejoramiento de los procesos actuales de CE F1, F5, A1, A2, A3, A4. 	<p style="text-align: center;">DA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Optimizar la información digital y efectivizar la actualización, capacitación y evaluación del personal. D1, D2, D3, D6, D8, A2, A3.

IV.- IDENTIFICACIÓN, PRIORIZACIÓN Y ANÁLISIS DE PROBLEMAS

1. Falta de capacitación específica en el área, del personal profesional y técnico
2. Escaso conocimiento de informática en el personal y resistencia a su acceso
3. Incumplimiento del personal de las normas de bioseguridad
4. Ausencia de un Programa Informático (Trazabilidad) para los procesos
5. Personal con limitaciones físicas-psíquicas, que recargan el trabajo en otros
6. Déficit de recursos humanos por la ausencia de un estudio técnico actualizado.
7. Maquinaria obsoleta de frecuente inoperatividad.
8. Infraestructura que no cumple las normas técnicas.
9. Falta de apoyo a la gestión

Para la priorización de los problemas identificados en CE se ha utilizado la matriz de priorización, ya que es una herramienta para evaluar opciones basándose en una determinada serie de criterios explícitos que el grupo ha decidido que es importante para tomar una decisión adecuada y aceptable²⁵, el cual se aplicó en forma voluntaria a 04 Enfermeras 15 técnicos de enfermería para obtener una información más fidedigna. El puntaje se obtuvo de la suma de todas las fichas aplicadas.

MATRIZ PARA LA PRIORIZACION DE PROBLEMAS

N°	Problemas Identificados en el Servicio de Central de Esterilización.	“Hospital Base Almanzor Aguinaga Asenjo.” EsSalud - Chiclayo			
		Magnitud	Capacidad de intervención	Importancia	Total
1	Falta de capacitación específica en el área, del personal profesional y técnico	100	80	100	280
2	Escaso conocimiento de informática en el personal y resistencia a su acceso	80	80	60	220
3	Incumplimiento del personal de las normas de bioseguridad	70	80	100	260
4	Ausencia de un Programa Informático (Trazabilidad) para los procesos	100	80	80	260
5	Personal con limitaciones físicas-psíquicas, que recargan el trabajo en otros	70	60	60	190
6	Déficit de recursos humanos por la ausencia de un estudio técnico actualizado. Personal existente con limitaciones físicas y mentales.	100	80	80	260
7	Maquinaria obsoleta de frecuente inoperatividad.	80	60	80	220
8	Infraestructura que no cumple las normas técnicas.	80	60	80	220
9	Falta de apoyo a la gestión	80	80	90	250

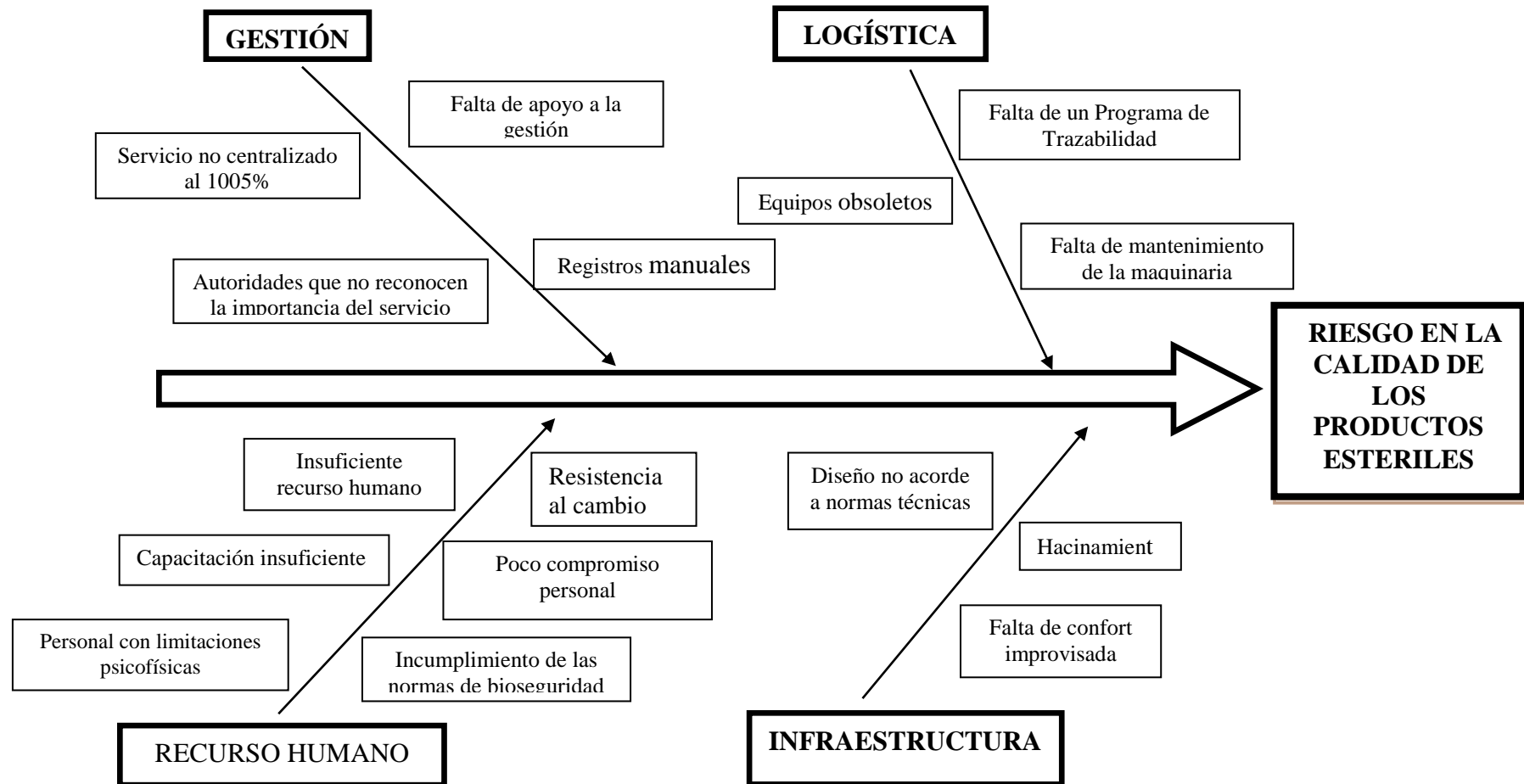
Puntuación
Los valores otorgados para la puntuación en cada criterio, se han definido por consenso de manera convencional. El puntaje individual se ha totalizado por cada problema. Bajo:1 Medio:3 Alto: 5

PRIORIZACION DE PROBLEMAS

De la matriz de priorización se han seleccionado los problemas más relevantes que se proponen gestionar para su solución.

1. Falta de capacitación específica en el área, del personal profesional y técnico
2. Incumplimiento del personal de las normas de bioseguridad
3. Ausencia de un Programa Informático (Trazabilidad) para los procesos
4. Déficit de recursos humanos por la ausencia de un estudio técnico actualizado.
Personal existente con limitaciones psicofísicas
5. Falta de apoyo a la gestión

MATRIZ ISHIKAWA CAUSA – EFECTO: RIESGO EN LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS ESTÉRILES



OBJETIVOS, METAS Y ESTRATEGIAS PROPUESTAS

OBJETIVOS ESTRATEGICOS ESSALUD

1. “Extender la cobertura de la seguridad social, incluyendo a los trabajadores independientes e informales”.
2. “En el marco de un fuerte compromiso del Estado con el bienestar de los asegurados; mejorar el trato a los asegurados, cambiar el modelo de atención por uno basado en la atención primaria y actuar sobre los determinantes sociales de la salud, con énfasis en los aspectos preventivo–promocionales, contando para ello con el apoyo técnico de la OPS/OMS”.
3. “Garantizar la sostenibilidad financiera de la seguridad social en salud”. En cumplimiento del mandato de la ley, garantizar la sostenibilidad de la seguridad social en salud, ampliando la base contributiva y tributaria, mediante la auditoría financiera internacional y mediante el estudio financiero-actuarial hecho por la OIT”.
4. “Implementar una gestión transparente basada en el mérito y la capacidad, con personal calificado y comprometido” Implementando una gestión por resultados

OBJETIVO GENERAL DEL PLAN

- Garantizar una gestión de calidad, que influya en la eficiencia del cuidado enfermero, mediante la aplicación del conocimiento técnico científico, clima laboral positivo y fortalecido y la provisión de los recursos adecuados para el mejor costo-beneficio del cuidado brindado.

OBJETIVOS ESPECÍFICO DEL PLAN

1. Fortalecer las competencias del personal profesional y técnico en áreas específicas: Bioseguridad, informática, prevención de accidentes; para garantizar el cuidado del paciente y del personal.
2. Disminuir el riesgo de contaminación de los productos estériles mediante la práctica de las normas de bioseguridad y la conducta moral del personal.
3. Garantizar la calidad de los productos mediante un Programa Informático de Trazabilidad.
4. Avalar la calidad de los procesos mediante la participación calificada que responda a un perfil y dotación técnica.
5. Impulsar una gestión de calidad y calidez, que garantice los todos procesos del área dentro de todo el hospital.

ACTIVIDADES A DESARROLLAR

1) PLAN: FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL DE CE

PROBLEMA PLANTEADO	Falta de capacitación específica en el área, del personal profesional y técnico					
OBJETIVO ESTRATEGICO INSTITUCIONAL	“Brindar atención integral a los asegurados, con los más altos estándares de calidad implementando una gestión transparente basada en el mérito y la capacidad, con personal calificado y comprometido”					
OBJETIVO ESPECIFICO DEL PLAN DE GESTIÓN	Fortalecer las competencias del personal profesional y técnico en áreas específicas: Bioseguridad, informática, prevención de accidentes) para garantizar el cuidado del paciente y del personal.					
ESTRATEGIA	Uso de recursos institucionales (programa anual de capacitación) y de los aliados estratégicos (Universidades locales, proveedores etc.)					
ACTIVIDADES A DESARROLLAR	CONDICION PARA LA EJECUSIÓN	INDICADOR	CRONOGRAMA DE ACTIVIDAD			RESPON.
			2017	2018	2019	
Elaborar el diagnostico de necesidades de capacitación para elaboración del Plan Anual, con participación del personal, coordinado con la Oficina de Capacitación. Investigación y Docencia	Reunión de personal para elaborar el dx.	Dx. Elaborado	X	x	X	Enf. Jefe y Equipo de gestión.
Curso: “Informática para la gestión de los procesos de CE, un reto para asumir con responsabilidad “	Coordinación con Oficina de Capacitación para apoyo de Universidades de convenio.	% de personal con conocimiento de informática	60 %	80%	90%	
Curso “Identificación y prevención de riesgos laborales en CE”,	Coordinación con CEPRIT	% de personal sin riesgos ocupacionales	30%	20%	5%	
Promover asistencia a programas de post grado (Maestría, Doctorado) y especialización para enfermeras.	Coordinación con Oficina de Capacitación para apoyo de Universidades de convenio.	% de personal que acceden a estos programas	30%	30%	30%	
Educación continua : Practica de la ética en el desempeño laboral : “Lo que Tú haces vale una Vida “	Docente de Universidades , alumnas de post grado	% de personal que asiste al curso	75%	80%	90%	

2) PLAN: DESARROLLAR LA PRÁCTICA MORAL DEL DESEMPEÑO PROFESIONAL

PROBLEMA PLANTEADO	Incumplimiento del personal de las normas de bioseguridad					
OBJETIVO ESTRATEGICO INSTITUCIONAL	Brindar atención integral a los asegurados, con los más altos estándares de calidad, en el marco de un fuerte compromiso del Estado con el bienestar de los asegurados.					
OBJETIVO ESPECIFICO DEL PLAN DE GESTIÓN	Disminuir el riesgo de contaminación de los productos estériles mediante la práctica de las normas de bioseguridad y la conducta moral del personal					
ESTRATEGIA	Uso de recursos institucionales y de los aliados estratégicos(Universidades locales, proveedores etc.) para reforzar la práctica del cuidado moral					
ACTIVIDADES A DESARROLLAR	CONDICION PARA LA EJECUSIÓN	INDICADOR	CRONOGRAMA DE ACTIVIDAD			RESPONSABLE.
			2017	2018	2019	
Curso taller: “Garantía de los productos estériles y la práctica de las normas de bioseguridad”	Taller organizado con participación de Estudiantes de segunda especialidad y aprobado por jefatura. Información oportuna a toso el personal para su concurrencia Personal invitado	Taller organizado y aceptado por jefatura	X	X	X	Enf. Jefe Comité Científico
		% de asistencia de todo el personal	70%	85%	95%	
Monitorización de las prácticas de Bioseguridad, mediante un sistema check in	Elaboración y aprobación de una cartilla de cumplimiento. Aplicación del monitoreo por delegación.	Cartilla diseñada y aprobada por jefatura	X	X	X	Enf. Supervisora Enfermera jefe. Enf. delegada
		% de personal que cumple las normas de bioseguridad	60%	80%	100%	
Crear una cultura de cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal premiando el cumplimiento.	Elaboración de ranking. Solicitar a OCD e I becas de capacitación. Elegir al personal del mes Cartas de felicitación por c cumplimiento, con copia a legajo	Ranking elaborado	X	X	X	Enf. Jefe Camote Tec. Asesor Comité de ética
		Solicitud de cursos de capacitación	X	X	X	
		Elección del personal del mes	X	X	X	
		% de cartas de felicitación enviadas	60%	85%	100%	

**3) PLAN: IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE TRAZABILIDAD
PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE CE.**

PROBLEMA PLANTEADO	Ausencia de un Programa Informático (Trazabilidad) para los procesos					
OBJETIVO ESTRATEGICO INSTITUCIONAL	Brindar atención integral a los asegurados, con los más altos estándares de calidad,					
OBJETIVO ESPECIFICO DEL PLAN DE GESTIÓN	Garantizar la calidad de los productos mediante un Programa Informático de Trazabilidad.					
ESTRATEGIA	Coordinar y comprometer a las autoridades para que los procesos de esterilización sean incluidos en el Sistema de Gestión Hospitalaria, mediante la implementación de un Programa de Trazabilidad para los productos de CE					
ACTIVIDADES A DESARROLLAR	CONDICION PARA LA EJECUSIÓN	INDICADOR	CRONOGRAMA DE ACTIVIDAD			RESPONSABLE
			2017	2018	2019	
Actividades de coordinación con Unidad de Planificación y Dpto. de Enfermera	Solicitar por escrito reunión de coordinación con la Un. De Planificación a través del Dpto. de Enfermería...	Solicitud realizada Reunión Concertada	X	X		Enf. Jefe
Elaboración de Documento de sustentación argumentada sobre necesidad de informatizar la trazabilidad de los productos de CE.	Coordinar con instituciones pares, revisión bibliográfica, de Normas nacionales e internacionales, aportes del personal	Documento realizado	X	X		Enfermera jefe.
Coordinación con la Oficina de Informática y Gestión Hospitalaria para uso a de computadoras. Solicitar implementación del sistema informático(SI)	Solicitar por escrito evaluación de computadoras y posibilidad de implementación de SI trazabilidad	Evaluación realizada Computadoras implementadas		X		Enfermera jefe
Evaluar comparativamente los productos, servicios y procesos (Benchmarking) en instituciones pares, que tienen Sistema Informático de Trazabilidad (SIT)	Coordinar con OCDeI, para programar pasantías en instituciones pares (HRL) que tienen estos procesos.	% de personal capacitado.		20%	60%	OCDeI Dto. Enfermería Enf. Jefe
Implementación del Programa. Monitoreo e informe de resultados	Unidad de Planificación acepta la implementación del SIT Informe trimestral de resultados de su aplicación.	SIT implementado Informes realizados			X X	Of. Informática En. Jefe.

4) PLAN: GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE CE

PROBLEMA PLANTEADO	Déficit de recursos humanos por ausencia de estudio técnico actualizado. Personal existente con limitaciones físicas y mentales.					
OBJETIVO ESTRATEGICO INSTITUCIONAL	Implementar una gestión transparente basada en el mérito y la capacidad, con personal calificado y comprometido					
OBJETIVO ESPECIFICO DEL PLAN DE GESTIÓN	Avalar la calidad de los procesos mediante la participación calificada del personal que responda a un perfil y dotación técnica.					
ESTRATEGIA	Evaluación del personal profesional y técnico, procediendo a su reemplazo progresivo, considerando el perfil requerido.					
ACTIVIDADES A DESARROLLAR	CONDICION PARA LA EJECUCIÓN	INDICADOR	CRONOGRAMA DE ACTIVIDAD			RESPONSABLE
			2017	2018	2019	
Realizar un estudio técnico de dotación de personal, profesional y no profesional de acuerdo a las áreas de trabajo y la demanda atendida, para fundamentar el requerimiento. .	Información de Normas técnicas Reunión con el Comité Tec. asesor para aportes Asesoría de Supervisora de área.	Dotación establecida técnicamente % de cumplimiento	X 75%	X 80%	X 95%	Enf. Sup...de área Enf. Jefe Comité Tec. Asesor.
Solicitar el cumplimiento de normas técnicas en relación al perfil de los trabajadores de CE.	Fundamentar a través del Dpto. de Enfermería, a la oficina de Personal los requerimientos	Documento técnico Elaborado	X	X		Enfermera jefe.
Solicitar al Departamento de Enfermería evaluación médica de todo el personal y hacer la selección de acuerdo a perfil de desempeño	Coordinación con CEPRIT, para evaluación y elaboración de listado de personal "apto" para el desempeño	Evaluación realizada Listado elaborado % de personal evaluado		X X	100%	CEPRIT Enfermera jefe
Establecer un Plan de migración (reubicación) progresiva del personal con discapacidades en áreas de menor complejidad.	Evaluación continua del personal No adjudicación de personal que no cumple perfil Plan de reubicación	Plan de Reubicación del personal % de cumplimiento	X 20%	X 30%	X 40%	Dpto. Enfermería Enf. Sup. de área Enf. Jefe
Solicitar que los concursos públicos consideren plazas pre establecidas para esta área.	Documento de fundamentación de Dotación de personal presentada a la GG, Dpto., de Enfermería, Sindicato de Enfermeras.	Documento elaborado y presentado	X	X	X	Enf. Sup. de área Enf. Jefe
Cumplimiento del Programa de Inducción y Capacitación del personal nuevo que ingrese al servicio	Programa de Inducción (PI) actualizado	% de aplicación del Programa de PI al personal ingresante	100%	100%	100%	Enf. Jefe

5) PLAN: FORTALECER LA AUTONOMIA DE LA GESTION PARA GARANTIZAR LOS PROCESOS EN CE

PROBLEMA PLANTEADO	Falta de apoyo a la gestión					
OBJETIVO ESTRATEGICO INSTITUCIONAL	Implementar una gestión transparente basada en una gestión por resultados					
OBJETIVO ESPECIFICO DEL PLAN DE GESTIÓN	Impulsar una gestión de calidad y calidez, que garantice los todos procesos del área en todo el hospital.					
ESTRATEGIA	Empoderamiento de los procesos de esterilización en el CE, de acuerdo a Norma Técnica Institucional, Nacional e Internacional.					
ACTIVIDADES A DESARROLLAR	CONDICION PARA LA EJECUCIÓN	INDICADOR	CRONOGRAMA DE ACTIVIDAD			RESPONSABLE
			2017	2018	2019	
Sustentar la inclusión de Central de Esterilización en la Estructura Orgánica del Hospital	Elaborar proyecto de sustento para la autonomía del servicio según Categorización de Hospitales	Proyecto sustentatorio elaborado de acuerdo a normas de categorización de hospitales.	X	X	X	Enfermera Jefe Comité Tec. Asesor
Dx. Situacional de infraestructura según normas técnicas	Evaluación de infraestructura	Elaboración de informe técnico de resultados	X	X	X	Servicio de Ingeniería
Elaborar Proyecto de Centralización de los procesos en CE	Sensibilizar a todos los servicios a través de sus Jefes, sobre la importancia de la centralización para la seguridad del paciente y el personal.	% de servicios que colaboran en el plan de centralización.	40%	80%	100%	Enf. Jefes de Servicio Personal de enfermería
Centralizar la esterilización de todo material quirúrgico	Censo del Instrumental Clínico Quirúrgico en Servicios Generales, áreas críticas y CQ para centralizar su esterilización	% de material quirúrgico censado y centralizado	60%	80%	90%	Enfermera Jefe de CE Enfermeras de CE
Evaluación de los resultados de la centralización de los procesos en CE	Monitoreo y evaluación del proceso de centralización. Informe trimestral	Monitorización de todos los servicios MQ	X	X	X	Enfermeras Supervisoras
		Informes realizados	X	X	X	Enf. Jefe CE

V.- EVALUACION, SUPERVISION Y MONITOREO

OBJETIVO PLAN	INDICADORES DE EVALUACION	RESPONSABLE	TIEMPO
<p>1.- Fortalecer las competencias del personal profesional y técnico en áreas específicas: Bioseguridad, informática, prevención de accidentes para garantizar el cuidado del paciente y del personal.</p>	<p><u>N° de personal con conocimiento de informática</u> Total de personal del servicio x100</p>	<p>Enfermera Jefe de Servicio</p>	<p>Anual</p>
	<p><u>N° de personal con riesgos ocupacionales</u> Total de personal del servicio x100</p>		
	<p><u>N° de personal que acceden evaluación de RO</u> Total de personal del servicio x100</p>		
	<p><u>N° de personal que asiste al curso de informática</u> Total de personal del servicio x100</p>		
<p>2.-Disminuir el riesgo de contaminación de los productos estériles mediante la práctica de las normas de bioseguridad y la conducta moral del personal.</p>	<p><u>N° de personal que cumple las NBS</u> Total de personal del servicio x100</p>	<p>Enfermera asistencial</p>	<p>Trimestral</p>
<p>3,-Garantizar la calidad de los productos mediante un</p>	<p>SIT implementado</p>	<p>Enfermera Jefe de Servicio</p>	<p>Anual</p>

Programa Informático de Trazabilidad.	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de personal que realiza pasantía en HNAAA}}{\text{Total de personal del servicio}} \times 100$		
4.-Avalar la calidad de los procesos mediante la participación calificada que responda a un perfil y dotación técnica.	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de personal con perfil establecido}}{\text{Total de personal del servicio}} \times 100$ $\frac{\text{N}^\circ \text{ de personal desplazado}}{\text{Total de personal por desplazar}} \times 100$ $\frac{\text{N}^\circ \text{ de personal que recibe Programa de inducción}}{\text{Total de personal de reciente ingreso}} \times 100$	Enfermera Jefe de Servicio	Anual
5.-Impulsar una gestión de calidad y calidez, que garantice todos procesos del área dentro de todo el hospital.	<p>Central de Esterilización incorporada en la Estructura Orgánica del Hospital</p> $\frac{\text{Servicios Censados(MQ)}}{\text{Total de Servicios}} \times 100$ $\frac{\text{Pupineles Retirados}}{\text{Total de Pupineles}} \times 100$	<p>Enfermera Jefe de Servicio</p> <p>Enfermera supervisora de área</p>	<p>Semestral</p> <p>Semestral</p>

CONCLUSIONES

1. Los procesos de esterilización de equipos, material e insumos hospitalarios, son una forma de cuidado indirecto que contribuye de manera trascendental en el cuidado seguro del paciente y el cuidador; está relacionado con las ciencias, la tecnología y práctica de valores, situación que bien se plasma en una gestión planificada que guían eficientemente estas intervenciones.
2. Los Planes de Gestión se tornan más viables, en la medida que se direccionan con teorías propias de enfermería y de las ciencias administrativas; la Teoría de Enfermería de Kari Martinsen: Filosofía de la asistencia, está de acuerdo perfectamente con los propósitos de la gestión de un Servicio de Central de Esterilización, ya que propugna, aspectos relacionales, prácticos y de moral, que potencia la vocación de servicio del personal.
3. Las teorías administrativas, en un Plan de Gestión, permiten direccionar la acción rescatando las características organizativas de los servicios, Henry Fayol representante de la Teoría Clásica destaca las Funciones Técnicas, Funciones Comerciales, Funciones financieras, Funciones de Seguridad; Funciones Contables y finalmente Funciones Administrativas que coordinan y sincronizan las demás funciones, que son ejecutadas con la mayor autonomía por la Gestora de Enfermería, de una Central de Esterilización Hospitalaria.
4. La Central de Esterilización considerada un área vital de los procesos de intervención médico-quirúrgica requiere de personal entrenado, con capacidad física y mental garantizada; de lo contrario, es incrementar el riesgo en la seguridad de los procesos, con productos no garantizados, en agravio de la persona cuidada.
5. El histórico de los procesos que se llevan a cabo en las instituciones de salud, son importantes para fortalecer la identificación de los problemas, ya que le dan mayor consistencia a las estrategias planteadas en la toma de decisiones para su solución.

RECOMENDACIONES

1. Los servicios de Esterilización hospitalaria, deben elaborar su Plan de Gestión, y evaluarlo anualmente ya que siendo proveedor de cuidado indirecto, es influyente en la garantía de los proceso de esterilización, por tanto las enfermeras gestoras deben tenerlo como direccionamiento de sus intervenciones administrativas.
2. La Filosofía de la Asistencia como Teoría propia, debe incluirse en los Planes de Gestión de servicios que brindan cuidados indirectos como el de Central de Esterilización, ya que fortalece la Vocación de Servicio, por la que se actúa en función del ser de la persona, y de la profesión, en beneficio de otro que espera un cuidado seguro y humano.
3. Las funciones descritas por Henry Fayol, requieren no solo de capacidad de gestión, implican autonomía en la acción, por tanto debe garantizarse esta autonomía plasmándola en la estructura organizativa y funcional de la Institución y de la Central de Esterilización.
4. Los directivos, deberían entender y comprender la característica de “servicio vital” de la Central de Esterilización, exponiendo razones argumentadas para implementar un Programa de sustitución progresiva del personal que no cumple el perfil requerido, al más breve plazo.
5. La enfermera gestora debe hacer uso de información referente a los procesos que se desarrollan en su unidad, de a quienes presta sus servicios, y del entorno interno y externo, pudiendo utilizar datos del histórico de cinco años, para fortalecer el diagnostico situacional, identificar los problemas e intervenir de acuerdo a prioridad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Organización Mundial de la Salud. Prevención de las Infecciones Nosocomiales: Informe de un Grupo Científico de la OMS; 2003. Guía Práctica: 2da Edición
- 2.- Raile M. Modelos y Teorías en Enfermería 8va Ed. ELSEVIER. España, 2015
- 3.- Chiavenato I. Introducción a la Teoría General de la Administración. 7ma ed. Mc Graw Hill. México 2007
- 4.- Wikipedia. Oscar R. Benavides. Wikipedia [revista en internet]*2006. [Acceso 10 de marzo 2015]; Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%93scar_R._Benavides
- 5.- Wikipedia. Manuel Prado Ugarteche. Wikipedia [revista en internet]*2006. [Acceso 15 de marzo 2015]; Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Manuel_Prado_Ugarteche
- 6.- Seguro Social de Salud. Memorial Anual 2010. EsSalud [revista en internet]*2016. [Acceso 20 de marzo 2016]; Disponible en: <http://www.essalud.gob.pe/downloads/memorias/memoria2010.pdf>
- 7.-. Historia del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo-EsSalud-Lambayeque. Disponible en: <http://www.cmhnaaa.org.pe/historia.html.2004>
- 8.- Organización Panamericana de la Salud La Renovación de la atención primaria de salud en la Américas. OPS [revista en internet]*2010 [Acceso 20 de abril 2015]; Disponible en: http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=145&Itemid=307
- 9.- Seguro Social de Salud. Plan Estratégico Institucional. EsSalud [revista en internet]*2015. [Acceso 26 de marzo 2015]; Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/transparencia/pdf/planes/plan_2012_2016.pdf
- 10.- Macrorregion Norte. Wikipedia [revista en internet]*2006. [Acceso 10 de mayo 2015]; Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Macrorregi%C3%B3n_norte_\(Per%C3%BA\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Macrorregi%C3%B3n_norte_(Per%C3%BA))
- 11.- Borja A, et al. Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria: Proyecto Vigía MINSa –USAID. [Revista en internet]*2010. [Acceso 23 de junio 2015]; Disponible en: <https://es.scribd.com/document/75901049/MANUAL-de-DESINFECCION-y-ESTERILIZACION>
- 12.- Gerencia Central de Prestaciones de Salud. Normas para la Organización y Fortalecimiento de las Centrales y Unidades de Esterilización de los Centros Asistenciales de EsSalud. EsSalud. Lima – Perú; 2013.
- 13.- Resolución de la Oficina Central de Planificación y desarrollo N° 018-OCPD-2007. EsSalud. Lima – Perú; 2007.

14.- Mangas Mixtas: Ficha técnica de Manga Mixta. Instituto Nacional de Salud. Lima – Perú; 2012.

15.- Borja A, et al. Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria: Proyecto Vigia MINSA –USAID. [Revista en internet]* 2002. [Acceso 23 de junio 2015]; Disponible en: <https://es.scribd.com/document/75901049/MANUAL-de-DESINFECCION-y-ESTERILIZACION>

16.- López P. Trazabilidad Informática. Hospital Veterinario Miguel Servet [sede web]*2009. España. [Acceso 26 de marzo 2015]; Disponible en: <http://www.aragon.es/estaticos/GobiernoAragon/Organismos/ServicioAragonesSalud/Documentos/docs2/Areas/Informaci%C3%B3n%20al%20profesional%20del%20SALUD/Calidad/I%20JornadaTrabajoEsterilizacionSalud/07-1-PONENCIA.pdf>

17.- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Manual Organizativo y de funcionamiento de la Central de Esterilización Hospitalaria. [Revista en internet]*2006. San Salvador [acceso 16 de julio 2015]; Disponible en: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/manual/Manual_funciona_central_esteril_p1.pdf

18.- Estructura y funcionamiento de la Central de Esterilización. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. Sescam [Sede web]* España. [Acceso 23 de diciembre 2016]. Disponible en: <http://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/6dbe2f68f4790af2f590b86aa1dca2a0.pdf>

19.- Organización Panamericana de la Salud. Manual de esterilización para centros de salud. OPS. Washington, D.C.; 2008.

20.- Alvarez J, Muro I. Normativa y Calidad en la Central de Esterilización. ICSC. La Mancha. Rev Calidad Asistencial. 2006; 21(2):110-5 [Sede web]*España [acceso 15 noviembre 2016]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-normativa-calidad-central-esterilizacion-S1134282X06707643?redirectNew=true>

21.-. Manual de Organización y Funciones Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo - Servicio de Enfermería. EsSalud. Chiclayo–Perú; 2013.

22.- Yeckle M. Perfil ocupacional del Técnico de Enfermería en la Central de esterilización. HNDAC-MINSA. [Sede web]* Perú. [Acceso 22 de diciembre 2016]. Disponible en: <http://enfermerasperu.com/menu2/TECNICOSENERFERMERIA/CENTRAL%20DE%20ESTERILIZACION.ppt>

23.- Generalitat Valenciana. Guía de Actuación de Enfermería. GCdeS. Conselleria de Sanitat .Valencia; 2007 [Sede web]*España. [Acceso 23 de diciembre 2016] Disponible en: <http://publicaciones.san.gva.es/publicaciones/documentos/V.5277-2007.pdf>

24.- Gadex. El mapa de procesos y Análisis de procesos claves - Área Temática: Calidad. Universidad de Cádiz [Sede web]* Colombia. [Acceso 22 de diciembre 2016]. Disponible en: http://www.formatoedu.com/web_gades/docs/2_MapadeProcesos1.pdf

25.- Observatorio de Calidad de la Atención en Salud. Guía Pedagógica para la gestión del cambio organizacional [Sede web]* Colombia. [Acceso 16 de diciembre 2016]. Disponible en: <http://mps1.minproteccionsocial.gov.co/evtmedica/linea%203.1/2.4matrices.html>