

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**



TRABAJO DE GRADO TITULADO:

**“DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LA
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA, FUNCIONAMIENTO, SEGURIDAD Y
SALUD OCUPACIONAL EN LA CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO
QUIRÚRGICO EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA.”**

PRESENTADO POR:

**ARDÓN MANCÍA, DAVID ALFONSO
MEJÍA ARÉVALO, RAFAEL EDUARDO
MUNGUÍA GRANADOS, FREDI ALEXANDER**

PARA OPTAR AL GRADO DE:

INGENIERO INDUSTRIAL

DOCENTE ASESOR:

ING. Y MASTER IVÁN VLADIMIR MONTEJO GUEVARA

OCTUBRE, 2014

SANTA ANA

EL SALVADOR

CENTROAMÉRICA

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR:

Ing. Mario Roberto Nieto Lovo

VICERRECTORA ACADÉMICA:

Maestra Ana María Glower de Alvarado

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO:

Maestro Óscar Noé Navarrete

SECRETARÍA GENERAL:

Dra. Ana Leticia Zavaleta de Amaya

DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS:

Licda. Claudia María Melgar de Zambrana

FISCAL GENERAL:

Licdo. Francisco Cruz Letona

AUTORIDADES DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

DECANO:

Dr. Raúl Ernesto Azcúnaga López

VICEDECANO:

Ing. William Virgilio Zamora Girón

SECRETARIO:

Licdo. Víctor Hugo Merino Quezada

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Ing. y Master Soraya Lissette Barrera Rivera

SANTA ANA, OCTUBRE DE 2014

TRIBUNAL CALIFICADOR INTEGRADO POR:

**Ing. Iván Vladimir Montejo Guevara.
DOCENTE ASESOR**

Ing. Rene Douglas León Villalobos.

Ing. Douglas García Rodezno.

AGRADECIMIENTOS.

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad, gracias Dios porque cumpliste en mí que *“El Principio de la sabiduría, es el temor de Jehová” (Salmo 111:10).*

A mi Padre Gavino de Jesús, que en paz descansa por darme la vida y a mi Madre Gladis Haydee Mancía, por apoyarme en todo momento, por los valores que me ha inculcado, y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida, por el gran esfuerzo, sacrificio y dedicación que ha tenido en sacarme adelante y educarme, por tus consejos y tus regaños, gracias Mama', *“Muchas Mujeres hicieron el bien; pero tú, sobrepasas a todas” (Prov. 31:29).*

A mi esposa, quien ha sido de gran apoyo a lo largo de mi carrera, por su amor incondicional, su paciencia y sacrificios, por ser la motivadora de mis sueños, por compartir esos momentos de tristeza y felicidad, por estar siempre junto a mí, y ahora darme la alegría más grande de mi vida, que es ser padre, gracias amor por todas las alegrías que me das *“Mujer virtuosa ¿Quién la hallara? Porque su estima sobrepasa largamente a la de las piedras preciosas” (Prov. 31:10).*

A mis hermanos, por ser parte importante de mi vida, Mari, sé que desde el cielo me estás viendo y me apoyaste en cada una de mis decisiones a lo largo de mi vida, gracias por ser un gran ejemplo y ser como una madre para mí, Paty, gracias por darme un hogar y cuidarme desde pequeño, por ser parte fundamental en el desarrollo de mi niñez, Jaime y Fito, siempre fueron como mis padres, gracias por aguantarme, cuidarme y apoyarme a lo largo de mi vida, gracias Dios porque ahora puedo decir *“Mi casa y yo serviremos a Jehová” (Josué 24:15).*

Gracias Ingeniero Iván Vladimir Montejo, por creer en Fredi, Rafael y en mí y habernos brindado la oportunidad de desarrollar nuestra tesis profesional de la mano de sus conocimientos y experiencias, por sus consejos, asesorías, tiempo y dedicación empleado para que este trabajo de grado pudiera llevarse a cabo de la mejor manera: así también al Ingeniero Douglas León, quien nos asesoró y con su experiencia fue pieza fundamental en la conclusión de este trabajo.

A mis compañeros y amigos, Fredi y Rafael, por invitarme a ser parte de este grupo, apoyarme y aguantarme a lo largo de este trabajo de grado, por la paciencia que me tuvieron, por motivarme a seguir adelante en momentos difíciles y poder concluir esta etapa de mi vida, gracias por hacerme entender que *“El hombre que tiene amigos ha de mostrarse amigo; y que amigo hay más unido que un hermano”* (Prov. 18:24).

Al Personal de AES CLESA, Especialmente a Miguel Arévalo y Sandra Morales que confiaron en mí y permitieron que pudiera concluir esta etapa de mi vida, por haberme tenido la paciencia necesaria y por cada permiso que me dieron, por su apoyo incondicional, y ser ejemplo a seguir como líderes.

Gracias Dios por todo lo que me permitiste realizar hasta este día, por cumplir en mí el Salmo 128; 1-Bienaventurado todo aquel que teme a Jehová, que anda en sus caminos.

AGRADECIMIENTOS.

A Dios,

Por darme la vida, por bendecirme de muchas maneras, por las pruebas difíciles y obstáculos que me ha ayudado a superar, por no soltarme la mano y ayudarme a salir adelante.

A mi Madre y a mi Familia,

Por su apoyo incondicional y por su sacrificio, por sus consejos, por estar siempre a mi lado, por enseñarme la perseverancia y a no temer a los retos, por creer en mí y por guiar siempre mi camino. Eres el motor que impulsa mi vida. Y para con cada uno de los miembros de mi familia que estuvieron apoyando a todo lo largo del camino.

A mis compañeros y amigos/as,

Por estar conmigo en las buenas y malas, por brindarme su apoyo y comprensión, por los consejos en momentos oportunos.

Rafael E. Mejía

AGRADECIMIENTOS

A Dios Todopoderoso, por darme una vida rodeada de personas maravillosas, por iluminarme, cuidarme y bendecirme a cada momento, por permitirme tomar las decisiones correctas para culminar mi ingeniería. Gracias Señor por permitirme llegar a esta etapa de mi vida que es la realización de un sueño.

A mi Madre Rosa Granados, por tanto amor, entrega y sacrificio, por creer en mí en todo momento y por ser el mejor ejemplo a seguir. Gracias mami por darme todo para que yo pueda vivir mis sueños, tres cuartas partes de lo que soy te lo debo a ti.

A mi Padre Fredy Munguía, por tu apoyo y sacrificio, por haber creído en que si lo podía lograr y por trabajar tan arduo para que yo pudiera llegar a esta meta.

Al Movimiento de Encuentros de Promoción Juvenil, por ser el instrumento por el cual conocí a Cristo, por formarme como persona y por poner personas en mi camino que ahora son tan importantes para mí, gracias P. Armando, Adilia, Milena, Ligia, Luis, Dani, por su amistad, apoyo en los momentos difíciles y sobre todo por creer siempre en mí.

A nuestro docente asesor Ing. Iván Montejo, por ser más que un docente, un amigo, por acompañarme en este proceso de aprendizaje y ser un ejemplo de profesional a seguir.

A mis compañeros de trabajo de grado Rafael y David, por su amistad, paciencia y dedicación en este trabajo de grado, gracias por culminar juntos esta meta y ahora además de amigos ser colegas.

A mi hermana Silvia, a mi sobrina Montse y mi gran amigo Don "Lito", y a todos aquellos que de una u otra forma estuvieron apoyándome durante esta aventura de querer ser Ingeniero, mil gracias, hoy podemos decir juntos "lo logramos".

Fredi Alexander Munguía Granados

ÍNDICE.

TEMA.	Pág.
INTRODUCCIÓN	XVII
Capítulo I GENERALIDADES	18
1.1 Planteamiento del Problema	19
1.2 Justificación	22
1.3 Objetivos	25
1.3.1 Objetivo general:	25
1.3.2 Objetivos específicos:.....	25
1.4. Alcances	26
1.5. Limitantes	26
1.6 Metodología de investigación	27
Capítulo II MARCO DE REFERENCIA	30
2.1 Generalidades del Hospital “San Juan de Dios” de Santa Ana	31
2.1.1 Historia del Hospital Nacional “San Juan de Dios” de Santa Ana	31
2.1.2 Categoría hospitalaria	32
2.1.3 Misión del Hospital “San Juan de Dios” de Santa Ana	34
2.1.4 Visión del Hospital “San Juan de Dios” de Santa Ana.....	35
2.1.5 Estructura organizativa del Hospital “San Juan de Dios” de Santa Ana	36
2.2 Generalidades de la Central De Abastecimiento Médico Quirúrgico	36
2.2.1 Estructura Organizativa Interna	37
2.2.2 Síntesis de funciones	38
2.2.3 Relaciones de trabajo con otras unidades organizativas.....	38
2.2.4 Clasificación de las áreas físicas de la central de abastecimiento médico quirúrgico	38
2.3 Marco Legal.....	39
2.3.1 Normas Técnicas de Control Interno Específicas, del Hospital Nacional “San Juan de Dios” de Santa Ana	39
2.3.2 Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo y el Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo	39

2.3.3 Reglamento De Gestión De La Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo.....	40
Capítulo III MARCO TEÓRICO	41
3.1 Antecedentes de la Esterilización en Procedimientos Médicos	42
3.1.1 Conceptos de Uso Frecuente	42
3.1.2 Historia de la esterilización en procedimientos médicos	42
3.1.3 Selección del Procedimiento De Esterilización.....	45
3.1.4 Materiales que se procesan dentro de una central de esterilización .	46
3.1.5 Métodos de Esterilización.....	47
3.1.5.1 Esterilización por Agentes Físicos	48
3.1.5.2 Esterilización por Agentes Químicos.....	49
3.1.5.3 Esterilización por Agentes Mecánicos.....	49
3.1.6 Agentes Químicos Usados Como Desinfectantes	49
3.1.7 Aparatos de esterilización	50
3.2 Manuales Administrativos.....	51
3.2.1 Definiciones y conceptos	51
3.2.2 Objetivos de los manuales administrativos.....	52
3.2.3 Clasificación de los manuales administrativos	53
3.2.4 Elaboración de un manual administrativo	54
3.3 Seguridad y salud ocupacional.....	56
3.3.1 Salud ocupacional	57
3.3.2 Seguridad ocupacional	57
3.3.3 Clasificación de Riesgos	58
3.3.3.1 Riesgos Físicos.....	58
3.3.3.2 Riesgos químicos.....	58
3.3.3.3 Riesgos biológicos	59
3.3.3.4 Riesgos psicosociales	59
3.3.3.5 Riesgos ergonómicos.....	59
3.3.3.6 Riesgos mecánicos	59
3.3.4 Planes de emergencia.....	60
3.3.5 Equipo de protección personal.	62
Capítulo IV DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	65

4.1 Diagnóstico de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico en materia de Seguridad y salud Ocupacional	66
4.1.1 Reconocimiento inicial.....	66
4.1.1.1 Inspección	66
4.1.1.1.1 Descripción de Áreas Físicas.....	66
4.1.1.1.2 Descripción del equipo y maquinaria de la C.A.M.Q.....	69
4.1.1.1.3 Registro de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.....	71
4.1.1.1.4 Inventario de Químicos	72
4.1.1.2 Encuesta higiénica	74
4.1.1.2.1 Metodología de Actuación	74
4.1.1.3 Identificación de Riesgos en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico	75
4.1.1.3.1 Identificación de Riesgos en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico por área física.	75
4.1.1.3.2 Riesgos específicos por puesto de trabajo	86
4.1.2 Evaluación.....	90
4.1.2.1 Resultados de la encuesta	90
4.1.2.2 Análisis de los resultados obtenidos de la Encuesta y la observación directa.....	94
4.1.2.3 Evaluaciones de los Riesgos Identificados	99
4.2 Propuesta de programa de gestión de seguridad y salud ocupacional .	111
4.2.1 Generalidades	111
4.2.2 Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales.....	113
4.2.2.1 Mapa de riesgos.....	138
4.2.3 Registro de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos.	140
4.2.4 Plan de emergencia y evacuación.....	147
4.2.4.1 Consideraciones del plan de emergencia de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico.....	147
4.2.4.2 Clasificación de situaciones de emergencia.....	148
4.2.4.3 Plan de evacuación en caso de sismo o terremoto.....	149
4.2.4.4 Plan de evacuación en caso de explosión de autoclave	150

4.2.4.5 Plan de evacuación en caso de incendio	152
4.2.5.6 Brigada de Emergencia.....	161
4.2.4.7 Simulacros	162
4.2.4.8 Propuesta de plan de Evacuación, señalización y ubicación de extintores	167
4.2.5 Plan de Capacitación.....	172
4.2.5.1 Metodología	172
4.2.5.2 Periodicidad	172
4.2.5.3 Contenido y duración	172
4.2.5.4 Participantes	172
4.2.5.5 Detalle de los módulos de capacitación	173
4.2.6 Mecanismos de evaluación periódica del programa de gestión de seguridad y salud ocupacional	178
4.3 Análisis Beneficio costo.....	183
4.3.1 Costos de Inversión del Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	184
4.3.2 Multas generadas por el incumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos	186
4.3.3 Cálculo del índice Beneficio/Costo	187
Capítulo V DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO EN ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y FUNCIONAMIENTO.....	190
5.1 Diagnóstico Administrativo De La Central De Abastecimiento Medico Quirúrgico	191
5.1.1 Metodología de investigación	191
5.1.2 Descripción De La Situación Organizativa Actual De La Central De Abastecimiento Médico Quirúrgico.....	192
5.1.2.1 Determinación del Universo	192
5.1.2.2 Resultados de la primera parte de la encuesta (preguntas 1 al 6) referidos a organización.....	193
5.1.2.3 Diagnóstico de aspectos organizativos de la C.A.M.Q.....	193
5.1.3 Descripción de la situación actual referido a puestos de trabajo de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico	196
5.1.3.1 Resultados de la encuesta referidos a análisis de puestos.....	196
5.1.3.2 Diagnóstico de aspectos del contenido de puestos de la C.A.M.Q	197

5.1.4 Situación Actual De Procedimientos De Trabajo	202
5.2 Propuesta de manuales administrativos para la C.A.M.Q	240
5.2.1 ASPECTOS GENERALES	242
5.2.1.1 Aprobación y vigencia	242
5.2.1.2 Introducción del manual administrativo	243
5.2.1.3 Objetivos del manual	244
5.2.1.4 Normas para uso y actualización	245
5.2.1.5 Simbología utilizada en los flujogramas	246
5.2.1.6 Aprobación y vigencia del manual	247
5.2.2 MANUAL DE ORGANIZACIÓN	248
5.2.2.1 Introducción	248
5.2.2.2 Organización funcional interna	248
5.2.2.3 Definición de la Estructura Organizativa	249
5.2.2.4 Funciones Generales	250
5.2.2.5 Relaciones funcionales	250
5.2.3 MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS	251
5.2.3.1 Introducción del manual de descripción de puestos	251
5.2.3.2 Contenido de cada puesto	251
5.2.3.3 Organigrama de Puestos	254
5.2.3.4 Descripción de puestos de la C.A.M.Q	255
5.2.4 MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	262
5.2.4.1 Introducción del manual de procedimientos	262
5.2.4.2 Metodología para la descripción de proceso	262
5.2.4.3 Descripción del proceso de esterilización de material médico quirúrgico	265
5.2.4.4 Inventario de procedimientos y mapeo de proceso	268
5.3 Presupuesto de implementación de la Propuesta de Mejoramiento de estructura organizativa y funcionamiento de la C.A.M.Q	313
CONCLUSIONES	314
RECOMENDACIONES	316
BIBLIOGRAFÍA	318
ANEXOS	319

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura.	Pág.
Figura 1 Organigrama Actual del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana	36
Figura 2 Organigrama Central de esterilización.....	37
Figura 3 Clasificación de los Métodos de Esterilización	48
Figura 4 Cronograma de Seguimiento de Activadas.....	137
Figura 5 Mapa de Riesgos de la C.A.M.Q	139
Figura 6 Partes de un extintor.....	153
Figura 7 Etiqueta de identificación del extintor.....	154
Figura 8 Descolgar el extintor	155
Figura 9 Asir la manguera por la boquilla	156
Figura 10 Quitar el pasador	156
Figura 11 Realizar descarga de comprobación	157
Figura 12 El personal debe conocer los medios de salida.....	158
Figura 13 No debe entrarse en pánico.....	159
Figura 14 Guardar los documentos importantes si no se ha dado orden de evacuación.....	159
Figura 15 Cuando haya presencia de humo proceder a evacuar gateando ...	159
Figura 16 No debe evacuarse transportando cualquier clase de bultos	160
Figura 17 Plano de evacuación de la C.A.M.Q	169
Figura 18 Punto de encuentro 1.....	170
Figura 19 Punto de encuentro 2.....	171
Figura 20 Organigrama Central de Esterilización	194
Figura 21 Organigrama por puestos de C.A.M.Q.....	195
Figura 22 Organigrama Estructural C.A.M.Q	249
Figura 23 Organigrama analítico de puestos de la C.A.M.Q.....	254

ÍNDICE DE TABLAS

Tablas.	Pág.
Tabla 1 Descripción de Áreas del C.A.M.Q	67
Tabla 2 Inventario de Autoclaves.....	69
Tabla 3 Inventario de Equipo y Mobiliario	70
Tabla 4 Inventario de Químicos	73
Tabla 5 Identificación de Riesgos en la C.A.M.Q.....	75
Tabla 6 Síntesis de funciones de los puestos de trabajo en la C.A.M.Q.....	87
Tabla 7 Clasificación de edades del personal de la C.A.M.Q	94
Tabla 8 Puestos de Trabajo de la C.A.M.Q	95
Tabla 9 Valoración de la Exposición del Riesgo	99
Tabla 10 Valoración de la Consecuencia del Riesgo.....	100
Tabla 11 Valoración de la Probabilidad del Accidente	100
Tabla 12 Clasificación del Riesgo	101
Tabla 13 Evaluación de riesgos y peligros en áreas de trabajo de la C.A.M.Q	102
Tabla 14 Matriz resumen de Riesgos	114
Tabla 15 Simbología utilizada en el mapa de riesgos.....	138
Tabla 16 Clasificación de situaciones de emergencia	148
Tabla 17 Tipo de extintor de acuerdo a la clase de fuego que se puede producir	153
Tabla 18 Formato de Evaluación de Simulacros.....	166
Tabla 19 Simbología utilizada en los planos de evacuación.....	167
Tabla 20 Formato para el seguimiento de los módulos de capacitación.....	176
Tabla 21 Cronograma propuesto para la realización de los módulos de capacitación	177
Tabla 22 Mecanismos de Evaluación Periódica del Programa	179
Tabla 23 Costo por extintores	184
Tabla 24 Costos por Señalización	184
Tabla 25 Costos por Recargas a Extintores	184
Tabla 26 Costos por Equipo de Protección Individual.....	184
Tabla 27 Costos para la implementación de Controles.....	185
Tabla 28 Resumen de Costos.....	186
Tabla 29 Costo por Multas	186
Tabla 30 Cuadro Resumen Encuesta Administrativa.....	193
Tabla 31 Cuadro Resumen Encuesta Administrativa.....	196
Tabla 32 Presupuesto de implementación de mejoras administrativas	313
Tabla 33 Valoración de la Exposición del Riesgo	349
Tabla 34 Valoración de la Consecuencia del Riesgo.....	350
Tabla 35 Valoración de la Probabilidad del Accidente	350
Tabla 36 Clasificación del Riesgo	351

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de grado, se muestra la situación actual y las propuestas de mejoramiento la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico del hospital San Juan de Dios de Santa Ana. Para tal efecto, se ha enfocado en dos aspectos importantes para la labor de la Central: análisis de organización y métodos y la parte de seguridad y salud ocupacional. Las técnicas utilizadas, involucran un estudio organizacional que trata de exponer ciertos aspectos sujetos a mejorar para la efectiva gestión administrativa. Por otra parte el estudio de la higiene y seguridad ocupacional permitió encontrar los riesgos presentes en las diferentes áreas de trabajo.

En el Capítulo I se presentan las generalidades del trabajo de grado, las cuales sustentan la necesidad de la elaboración de un estudio como tal para la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana.

Luego, en el Capítulo II, se presenta el marco teórico que resume los escritos, teorías y materiales que sustentan teóricamente las técnicas a aplicar en el trabajo de grado.

Posteriormente, en el capítulo III, se encuentra el diagnóstico, propuesta de mejoramiento y análisis de beneficio- costo de implementación de lo que respecta a la seguridad y salud ocupacional, el producto que acá se presenta es el Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Asimismo, en el capítulo IV, puede encontrarse las el diagnóstico, propuesta de mejoramiento y costo de implementación de lo referente a estructura organizativa y funcional, en este capítulo se presenta los manuales administrativos que es el documento técnico que recoge las mejoras a realizar.

Capítulo I

GENERALIDADES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las centrales de esterilización son instalaciones en hospitales donde los instrumentos médicos contaminados (con microorganismos) son esterilizados para su posterior uso. Este proceso es crítico, ya que no contar con las condiciones mínimas de seguridad y salud, sumado a posibles errores en el proceso, conduce a reutilizar instrumentos contaminados que pueden causar infecciones que afecten el resultado final del tratamiento sobre el paciente.

En estudios realizados se demuestra que: “un promedio de 8,7% de los pacientes hospitalizados presentaba infecciones adquiridas en los hospitales” (Organización Mundial de la Salud, 2003, pág. 1) y una de las múltiples causas de ello son problemas con los procedimientos de esterilización. Conjuntamente, los costos de medicamentos adicionales, estadías prolongadas, entre otros, agravan los presupuestos anuales de los hospitales en el tratamiento de enfermedades potencialmente prevenibles. Por lo tanto, ningún hospital puede pasar por alto la importancia de obtener los instrumentos estériles a través de procedimientos de esterilización seguros.

En el Hospital “San Juan de Dios” de Santa Ana, esta responsabilidad recae sobre la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico. La función principal de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico es suministrar en forma rápida y oportuna el material y equipo esterilizado a las diferentes unidades que conforman la División Médico Quirúrgico cumpliendo con las normas de calidad determinadas.

La Central no cuenta en la actualidad con una documentación actualizada y aplicable referida a manuales administrativos, lo que provoca que muchos de los empleados realicen sus actividades sin una instrucción precisa, improvisando procedimientos según sus criterios personales. Lo anterior se agudiza con la integración de nuevo personal a la Central pues la comprensión de los procedimientos por parte de estos nuevos integrantes, proviene de una inducción verbal por parte del jefe de la Central y los compañeros de trabajo, así que tanto las malas prácticas y hábitos de sus compañeros fácilmente pueden afectar al nuevo integrante. Todo lo anterior repercute por una parte en la eficacia y eficiencia operativa de la Central, pero más importante en el cuidado de la salud de los pacientes y personal que labora en la Central pues como se mencionó anteriormente errores en el proceso de esterilización puede provocar complicaciones en la salud e inclusive la muerte.

La maquinaria se encuentra en condiciones de operatividad poco confiables. Destacan, en este sentido, las autoclaves (esterilización a vapor) ya que la mayoría continúan trabajando a pesar de haber cumplido su vida útil, teniendo un mínimo de 30 años en operación.

Por la naturaleza del trabajo desempeñado en la Central, el personal tiende a estar en contacto con material que contiene microorganismos capaces de producir enfermedades tanto para el personal de la Central como para los pacientes de las diferentes divisiones médicas que soliciten el material estéril.

En este mismo sentido, se puede observar una problemática en materia de seguridad y salud ocupacional pues en la Central no se propicia la seguridad laboral a los empleados en sus puestos de trabajo. No existen medidas a seguir para prevenir y erradicar todos aquellos factores que ocasionan accidentes y enfermedades ocupacionales. De igual manera, los trabajadores propician acciones inseguras, pues no existen manuales que instruyan sobre las normativas de seguridad y salud en la Central.

Otros aspectos puntuales dignos de mencionar referente a la seguridad y salud ocupacional se tienen:

- a) Mal manejo y almacenamiento de sustancias químicas.
- b) Falta de señalización.
- c) Mala ubicación y falta de extintores.
- d) Cajas terminas sin cubierta.
- e) Líquidos derramados debido a fallos en maquinaria.
- f) Mal manejo de material contaminado.
- g) Techo en mal estado en las áreas circundantes.
- h) Temperaturas elevadas en el área de trabajo
- i) Acciones inseguras

En general, durante el desarrollo de las actividades diarias se van generando determinadas situaciones que implican factores de riesgos y procedimientos inseguros ya sea por las condiciones inherentes de la Central o por acciones inseguras conducidas por el personal.

Uno de los principales vacíos que tiene la Central, es que carece de un programa de gestión de seguridad y salud ocupacional, que se adecue a las condiciones reales a las que están expuestos los trabajadores diariamente.

Además, no existen medidas a seguir para prevenir y erradicar todos aquellos factores que ocasionan accidentes y enfermedades ocupacionales, incumpliendo con una premisa básica de cualquier Unidad en la cual se debería velar y propiciar seguridad laboral a los empleados en sus puestos de trabajo.

La problemática descrita anteriormente muestra la condición de la Central, que afecta en gran manera sus operaciones, así como también a los clientes internos y sobre todo a los pacientes.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La Central de Abastecimiento es considerado como el núcleo de las actividades de la División Médico Quirúrgico del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, pues brinda insumos a todas las diferentes unidades de dicha división. Enfocarse en la Central permitió conocer a profundidad el estado actual y las potenciales mejoras que la unidad presenta.

El proceso de una correcta esterilización tiene un gran impacto en el control de infecciones, seguridad y preservación de la vida del paciente. El cuidado de la salud de los pacientes tiene que ser primordial y fin último de las operaciones de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico, pues errores en sus procedimientos pueden tener consecuencias graves, desde costos por reproceso, complicaciones en la salud de pacientes (costos incluidos), accidentes y enfermedades en los empleados miembros de la Unidad e incluso muertes en los pacientes del Hospital.

El contenido del trabajo de grado es una propuesta que busca resguardar la vida, salud e integridad de los pacientes que son sometidos a procedimientos de la División Médico Quirúrgico y del personal que labora en la Central, pues con la problemática actual se cuentan con situaciones en el cual el riesgo presente es demasiado alto, con lo cual se espera tenga un impacto en los clientes internos y externos de la unidad.

En base en la problemática que presenta la Central, se puede inferir que es necesario dar cumplimiento a la normativa a través de la preparación del manual administrativo, pues en la actualidad la Central esta carente de un documento actualizado y aplicable como este, dicho manual contendría:

- a) Manual de organización.
- b) Manual de puestos.
- c) Manual de procedimientos.

Dicha documentación permite cumplir el Art. 207 de las NTCIE para definir la estructura organizativa, definir funciones y responsabilidades de sus miembros y facilitar el aprendizaje y orientación precisa que requiere la acción humana en las actividades ejecutadas en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico.

Lo anterior proporciona un beneficio directo al Hospital, ya que le facilita la selección e inducción de nuevos empleados, a su vez le reduce el tiempo de

supervisión ya que cada empleado contara con sus funciones, responsabilidades y se construye una base para el análisis posterior del trabajo y mejoras de procedimientos. Asimismo, los empleados logran uniformidad en los procedimientos de trabajo y facilita la comprensión de las actividades.

Asimismo es indispensable una intervención en materia de seguridad y salud ocupacional; según las NTCIE, en su Art. 96, se deberá velar y propiciar seguridad laboral a los empleados en sus puestos de trabajo, procurándoles las condiciones adecuadas, herramientas y equipos necesarios para el normal desempeño de las funciones encomendadas, con la finalidad de minimizar los riesgos por accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. El funcionamiento y demás requisitos se regirán, según lo establecido en el Decreto No. 254, de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.

Por medio de la realización del presente estudio se contribuyó a elaborar un programa de gestión de seguridad y salud ocupacional que ayuda a definir:

- a) Identificación y priorización de riesgos en las diferentes áreas de trabajo
- b) Medidas correctivas a largo, mediano y corto plazo
- c) El desarrollo de medidas que permitan prácticas laborales seguras.
- d) Definición de las condiciones de las áreas de trabajo
- e) El plan de emergencia
- f) Plan de capacitaciones
- g) Mejora continua de las acciones ejecutadas

Como beneficiario directo se tiene a los empleados de la Central pues se vela por el resguardo de su integridad personal, además, el Hospital San Juan de Dios de Santa Ana es beneficiado al tener un insumo que ayude a cumplir la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo evitando posibles multas.

Como resultado directo de todas las acciones se busca una mejora sustancial palpable para al ciudadano cliente y para las diferentes unidades de la División Médico Quirúrgico en la eficiencia, calidad de los servicios y protección de los trabajadores.

El trabajo de grado no presentó ningún problema de viabilidad, pues la misma Dirección del Hospital "San Juan de Dios" de Santa Ana apoya el estudio y está interesado en el diagnóstico y propuesta de mejoramiento antes descrito. De

hecho, se planteó que como requisito de aprobación del permiso de estudio, se entregue un reporte que recoja la situación actual, propuestas de mejora, conclusiones y recomendaciones para que la Dirección del Hospital haga uso de estos aportes de la manera que lo estimen conveniente.

Debido a las deficiencias que se mencionaron anteriormente, es que se presenta en este trabajo de grado, “Diagnóstico y Propuesta de mejoramiento de la estructura organizativa, funcionamiento, seguridad y salud ocupacional en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico en el Hospital San Juan de Dios de Santa Ana”, como un insumo a utilizar para la solución a los problemas que tales deficiencias ocasionan.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL:

- Diagnosticar la situación actual de la estructura organizativa, funcionamiento, seguridad y salud ocupacional y efectuar una propuesta de mejoramiento aplicando técnicas de ingeniería industrial en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico en el Hospital “San Juan de Dios” de Santa Ana

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Realizar un diagnóstico de la situación actual de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico en aspectos de estructura organizativa, funcionamiento, seguridad y salud ocupacional.
- Elaborar un Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la Central de Abastecimientos Médico Quirúrgica del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana.
- Elaborar los Manuales de Organización, Descripción de puestos y de Procedimientos de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico.

1.4. ALCANCES

- Tanto el diagnóstico como la aplicación de las propuestas de mejoramiento se llevaron a cabo únicamente dentro de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico del Hospital “San Juan De Dios” de Santa Ana.
- El Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional tiene como referencia los elementos uno, dos, tres, cuatro y cinco del Art. 8 de la Ley General De Prevención de Riesgos en Lugares de Trabajo.
- El mejoramiento en aspectos de seguridad y salud ocupacional fue realizado únicamente dentro de las instalaciones físicas de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico del Hospital “San Juan De Dios” de Santa Ana y sin tener en cuenta los riesgos derivados de los materiales entregados a las unidades solicitantes.
- El alcance temporal del estudio corresponde al periodo que abarcó de febrero a agosto del año 2014.

1.5. LIMITANTES

- La disponibilidad de tiempo por parte de los empleados debido a la saturación de trabajo que se presenta en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico.
- No se tuvo acceso a equipo o instrumentos que permita la medición exacta de los parámetros relacionados a riesgos biológicos, químicos, físicos, por lo cual la identificación de riesgos se hizo usando la percepción de los sentidos.
- La inexistencia de registros específicos de la Central referente a incapacidades y accidentes de trabajo.

1.6 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

En esta sección se describe la manera en que se llevó a cabo la investigación, dando inicio con la búsqueda de información, la recolección de los datos, análisis y finalmente la interpretación de los datos obtenidos.

Tipo de estudio

La investigación realizada es de tipo descriptiva, pues se describe los elementos que componen la organización, funcionamiento y naturaleza de los procedimientos concernientes a las labores realizadas en la Unidad, a su vez se pretende recolectar, evaluar y analizar los datos correspondientes a los diversos elementos que componen la higiene y seguridad ocupacional en las áreas de trabajo de la Central, para poder describir el fenómeno. Todo esto busca especificar el perfil de personas a las cuales va orientada la investigación, en este caso a los empleados de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico.

El proceso de investigación utilizado, no se limita únicamente a recoger y tabular los datos, ya que se agrega a éste un elemento interpretativo de lo que se describe.

Fuentes de Información.

Son los mecanismos que se utilizan para recolectar y registrar la información, las fuentes utilizadas para la recolección de datos en esta investigación son:

- **Fuentes Primarias:** se refiere a la información que se levanta “in situ” conociendo la problemática de primera mano, tener la información acerca de jefes y trabajadores de la unidad.
- **Fuentes secundarias:** consiste en la búsqueda y selección de toda aquella información que tuviera aspectos relacionados a la Unidades, por lo que es necesario la consulta de todo tipo de material bibliográfico como: libros, trabajos de grado, instructivos, reportes, leyes y reglamentos.

Instrumentos de recolección de datos de fuentes primarias:

- **Guías de observación:** Éste instrumento se utiliza con el propósito de recabar información concerniente a los procedimientos administrativos, observando a las personas cuando efectúan sus actividades, para determinar que se está haciendo, quien lo hace y cuando se lleva a cabo.

Además se realizaron visitas a las instalaciones de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgica con una guía de observación, fotografías y videos, medios que permitirán identificar de manera más directa, todos aquellos factores de riesgo o peligro que perjudican las condiciones laborales. Ejemplos de estos aspectos son: ergonomía, áreas de trabajo, iluminación, ventilación, movilización, orden del mobiliario y papelería, etc.

- **Cuestionario:** Este instrumento de investigación permite conocer información de un hecho a través de las opciones que reflejan los diferentes tipos de comportamientos o realidades encontradas en la Unidad, lo cual será realizado a través de un cuestionario previamente elaborado, utilizado en los empleados de la Unidad, con lo que se recolecta información valiosa que a su vez es cuantificable, ayudando de esta manera a un mejor análisis de los datos.
- **Guías de entrevistas:** Se utiliza este instrumento con el fin de obtener información verbal directa por parte de las jefaturas y empleados de la Unidad y las relacionadas con esta. La entrevista sirve a nivel de empleado como complemento a lo que pudieron haber contestado en los cuestionarios. Esto permitirá obtener información que difícilmente puede obtenerse por medio de cuestionarios.

Tipos de fuentes secundarias a utilizar:

- Libros, artículos y manuales sobre manuales administrativos, distribución en planta e Higiene y Seguridad Ocupacional: los cuales brindan información teórica necesaria en cada etapa del desarrollo del trabajo de grado.
- Tesis de grado relacionadas al tema de investigación: de las cuales se obtiene información adaptada a las condiciones del país, y conocer los estudios previos del tema.

- Documentos, artículos acerca del Hospital San Juan de Dios, que permite adquirir los conocimientos generales acerca del nosocomio.
- Internet: el cual es fuente de información que podría llegar a brindar nuevas técnicas o principios relacionados con el trabajo de grado.
- Leyes, manuales, códigos, etc. Que norman el funcionamiento de la Central, para que toda propuesta realizada sea acorde a la ley vigente.

Análisis e interpretación de datos

Una vez que los datos se han codificado, tabulados y graficado, el siguiente paso se centra en la interpretación de los resultados obtenidos. El análisis de datos consiste en estudiar la información recabada, la cual debe ir ligada con los requerimientos de la información identificados en los objetivos de la investigación. Es necesario utilizar en primera instancia la estadística descriptiva, pues en primer lugar se busca describir datos con análisis estadístico, para posteriormente realizar un análisis a profundidad de los hallazgos encontrados y en base a estos generar conclusiones y recomendaciones.

Conclusiones y Recomendaciones

La finalidad del análisis e interpretación de datos, es aportar información verídica, oportuna y de relevancia para la elaboración de conclusiones o propuestas, así como darle cumplimiento a los objetivos del estudio, este aspecto es muy importante pues otorgó los resultados de la investigación.

Presentación de Informe

Como última parte del proceso de investigación, que se llevó a cabo, se entrega un informe claramente documentado. Presentado el proceso de solución del problema, los métodos o técnicas utilizados y los resultados obtenidos.

Capítulo II
MARCO DE
REFERENCIA

2.1 GENERALIDADES DEL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS” DE SANTA ANA

2.1.1 HISTORIA DEL HOSPITAL NACIONAL “SAN JUAN DE DIOS” DE SANTA ANA¹

La iniciativa formal de la creación del Hospital Nacional “San Juan de Dios” de Santa Ana, tuvo lugar en San Salvador el 13 de Marzo de 1848, cuando la Asamblea Nacional emitió un decreto en el que acordó el establecimiento de un hospital en la ciudad de Santa Ana. El financiamiento para la construcción se obtuvo de parte del ex presidente Tomás Medina Menéndez. El 16 de agosto de ese 1948, bajo el auspicio del gobernador del departamento, Rafael Padilla Durán, se creó la junta de la caridad para la dirección del hospital, siendo electos para ello: como Presidente Tomás Medina Menéndez; como conciliadores José María Telles, Juan Sandoval y Enrique Figueroa; como secretarios Teodoro Moreno y Andrés Valle; como síndico Manuel Villacis; y como tesorero Eugenio Rodríguez.

El Hospital Nacional San Juan de Dios se inauguró el 7 de Junio de 1853 teniendo como sede la casa de Don Vicente Zepeda, teniendo al Lic. Manuel Rodríguez como médico y Don Wenceslao García como boticario. Pocos años funcionó el Hospital en la casa de Vicente Zepeda, pues en 1858 con motivo de una epidemia del Cólera, el Gobierno de la República ordenó cerrarlo por considerar que su ubicación para la salubridad pública no era conveniente. A raíz de este hecho y gracias al desarrollo económico de la zona (que hacía gala de la producción de café), se centraron esfuerzos en obtener un lugar que reunieran las condiciones de extensión y ubicación que la construcción del Hospital requeriría.

Debido a la epidemia antes mencionada se unificaron esfuerzos para la construcción de un nuevo edificio que estuviera equipado para atender a un mayor número de pacientes. La base para esta nueva obra fue el donativo de Don Rafael Meza Ayau, (cincuenta mil colones exactos) depositados en el Banco Occidental; secundado por otro donativo que entregó el Gobierno de la República. Se trabajó sin interrupción gracias a la subvención mensual que dio el mismo Gobierno y donativos particulares. Así, se colocó la primera piedra, iniciando su construcción aproximadamente en 1927.

¹ Fuente: Información tomada del Manual Administrativo del Departamento de Alimentación y Dietas.

El 2 de Julio de 1928, se construyó junto al antiguo Hospital formándose un solo edificio, en una extensión de 3 manzanas de terreno. El Hospital San Juan de Dios de Santa Ana en 1950 se inició con 2 enfermeras como jefes de Servicios de Medicina y Cirugía, supervisadas por una “Celadora”.

Debido a que el número de pacientes aumentaba y se tenía que satisfacer las necesidades básicas, cumplir sus tratamientos, reportar anomalías entre otras actividades, las dos personas antes mencionadas, se ofrecieron para supervisar la atención de los enfermos por el mismo salario y turnándose un día cada una.

Posteriormente el Sr. Jaime Hill y su familia hicieron el donativo, para construir el edificio de Ginecología y Obstetricia. Dicho edificio fue inaugurado el año de 1952. Posteriormente se empezó a construir la sala de pediatría. Asimismo se ha realizado desde la década de las 70 remodelaciones de las siguientes secciones según el orden de aparición:

- 1- Sala de Operaciones.
- 2- Oficina de Enfermería.
- 3- Departamento de Alimentación.
- 4- Unidad de Análisis.
- 5- Unidad de Diálisis.
- 6- Medicina hombres y consulta externa

De la historia reciente se puede citar que en el 2004 se recibe la colaboración del Grupo Salume para la reconstrucción completa del área de maternidad, con el equipamiento del albergue temporal para madres. En el año de 2012 se instalan 42 paneles solares para lograr obtener calefacción para el área de pediatría e hidroterapia de una fuente alternativa amigable con el medio ambiente.

2.1.2 CATEGORÍA HOSPITALARIA

Los Hospitales Nacionales, son parte de las Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud (RIISS). Los Hospitales son categorizados de la siguiente manera:

- Hospitales de segundo nivel: se subdividen en Hospitales Básicos, Departamentales y Regionales.
- Hospitales de tercer nivel: son los de referencia nacional.

Están categorizados de acuerdo a los siguientes criterios:

- Perfil epidemiológico del área.
- Conjunto de prestaciones que ofrece.
- Ubicación geográfica.
- Población a atender.
- Equipamiento médico e industrial.
- Prestación de servicios de especialización.
- Tecnificación del recurso humano.
- Docencia e investigación para los Hospitales Escuela.

Segundo nivel de atención

El Segundo Nivel de atención lo constituyen los Hospitales de diferente complejidad de las Redes, que se clasifican en Básicos, Departamentales y Regionales. En ellos se atienden a los pacientes referidos de todos los niveles de atención, principalmente del Primer Nivel, de acuerdo a la microrred correspondiente.

- a) **Básicos:** Los Hospitales Básicos, son el apoyo inmediato a las Unidades Comunitarias de Salud Familiar, en adelante UCSF, cuya función principal es de carácter preventivo y promoción de la salud a partir del fortalecimiento con los Equipos Comunitarios de Salud Familiar en adelante Ecos Familiares y los Equipos Comunitarios de Salud Familiar Especializados, en adelante Ecos Especializados.
- b) **Departamentales:** son los Hospitales que se ubican en las cabeceras departamentales con mayor concentración poblacional, reciben pacientes de los Hospitales Básicos, las UCSF, los Ecos Familiares y de los Ecos Especializados, dichos Hospitales Nacionales categorizados como Departamentales, tienen mayor capacidad de respuesta en cuanto a infraestructura y elementos técnicos. Además de las cuatro especialidades básicas, cuentan con subespecialidades.
- c) **Regionales:** proveen atención de salud ambulatoria de las diferentes especialidades con que cuenta, constituye el centro primario de referencia y hospitalización de la región respectiva en las cuatro especialidades básicas y en algunas subespecialidades de acuerdo al perfil epidemiológico de su área de responsabilidad.

Tercer nivel de atención

Los Hospitales de tercer nivel cuentan con servicios para una especialidad básica y otras especialidades, entre ellos están:

- a) **Pediátrico:** Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom, cuenta con especialidades médicas y quirúrgicas destinadas a la atención de la población de cero a doce años.
- b) **Gineco-Obstétrico:** Hospital Nacional de Maternidad “Dr. Raúl Argüello Escolán”, cuenta con especialidades para la atención Materno-Infantil (Ginecología, Obstetricia y Neonatología).
- c) **Especializado para la atención de la adultez y adolescencia:** Hospital Nacional Rosales, cuenta con la atención en especialidades médico quirúrgicas y otras subespecialidades.

El Hospital “San Juan de Dios” de Santa Ana posee una categoría de hospital regional de segundo nivel (Ministerio de Salud y Asistencia Social, 2012, pág. 12). El propósito del Hospital Regional es atender los pacientes de mayor riesgo en la Región de Salud y ser el centro de referencia inmediata de los Hospitales de Segundo nivel de las Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud, con la finalidad de descongestionar a los centros de mayor complejidad.

2.1.3 MISIÓN DEL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS” DE SANTA ANA

La misión es el enunciado que define el propósito del Hospital y la descripción de la razón de ser del mismo, En el Hospital “San Juan de Dios” de Santa Ana se declara de la siguiente manera:

“Somos una institución sanitaria hospitalaria pública de referencia de la región occidental, con una oferta de servicios enmarcada en las cuatro áreas básicas de especialidad de la medicina y algunas subespecialidades, en los ámbitos de internación, emergencia y consulta ambulatoria, proyectados a la comunidad, brindando servicios de moderada complejidad, con calidad, calidez y oportunidad, a través de un modelo administrativo-financiero, eficaz y transparente.”

2.1.4 VISIÓN DEL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS” DE SANTA ANA

El enunciado que describe el estado deseado en el futuro por parte del Hospital, lo que se conoce como visión organizativa, reza:

“Ser una institución hospitalaria pública de referencia para la región occidental, que brinde servicios de moderada complejidad en las cuatro áreas de especialidad básica de la medicina y subespecialidades y programas priorizados, con alto valor ético, que se adapte a las necesidades cambiantes de la población de responsabilidad, incorpore las innovaciones tecnológicas y se inserte en la red integrada e integral de salud de manera que garantice la atención del paciente; en un modelo de gestión eficiente, eficaz, equitativo y transparente, que mantenga un compromiso permanente con el medio ambiente”

2.1.5 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS” DE SANTA ANA

	<p>Organigrama del Hospital “San Juan de Dios” de Santa Ana.</p>	<p>Revisión: (0) Fecha: Diciembre/2010</p>
---	--	--

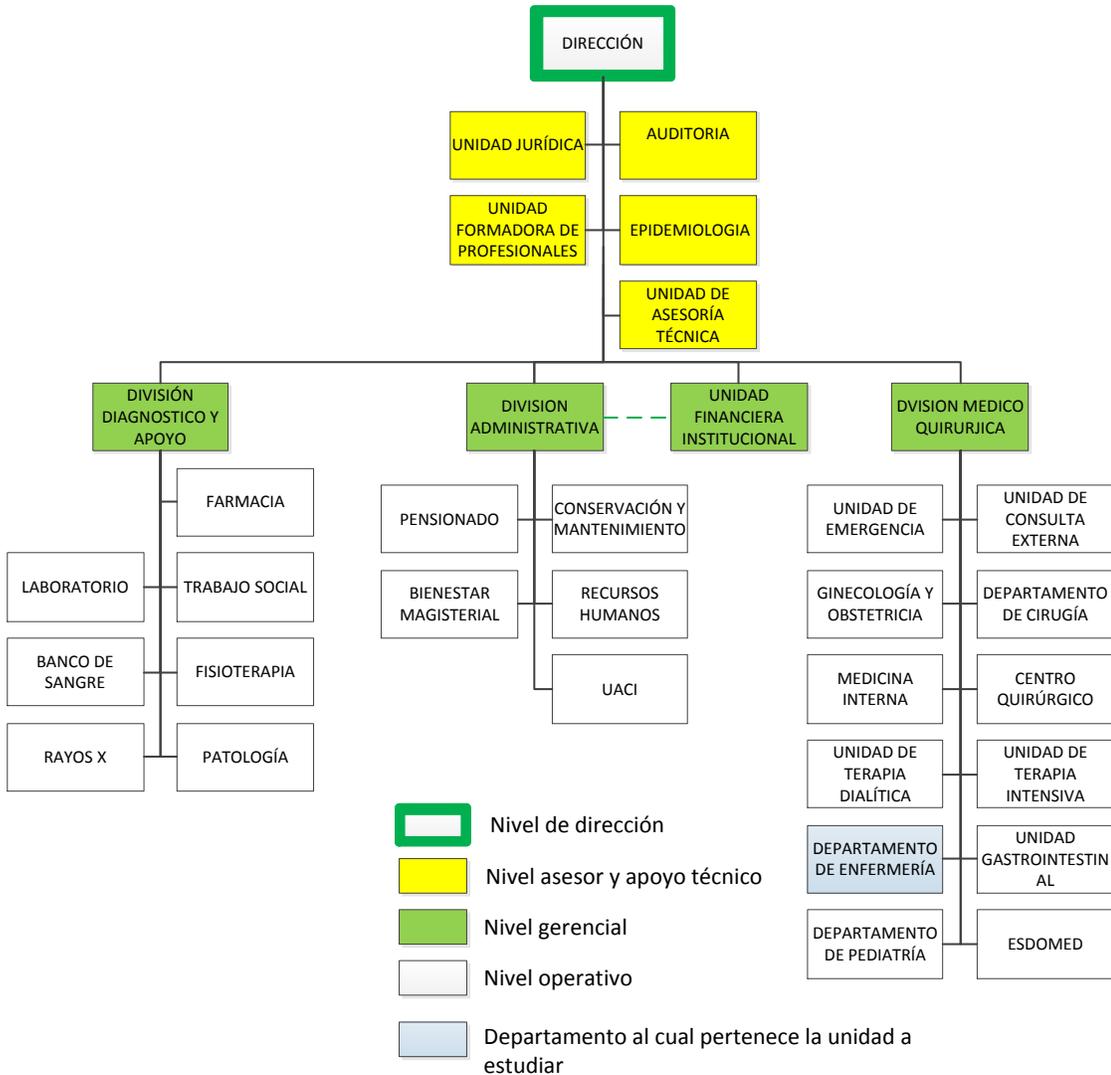


Figura 1 Organigrama Actual del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana

Fuente: Hospital “San Juan de Dios” de Santa Ana. (2012) Plan Operativo Anual 2013, Santa Ana. Recuperado de: http://www.salud.gob.sv/administrator/components/com_docestandar/upload/documentos/3206-PAO%202013.pdf

2.2 GENERALIDADES DE LA CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO

2.2.1 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA INTERNA

La Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico es una unidad que depende técnica y administrativamente del Departamento de Enfermería. Para comprender la determinación de responsabilidades y las líneas jerárquicas de las centrales de esterilización se presenta el siguiente organigrama de la Central de Esterilización según el “Manual organizativo y de funcionamiento de la Central de Esterilización Hospitalaria”

Organigrama Central De Esterilización

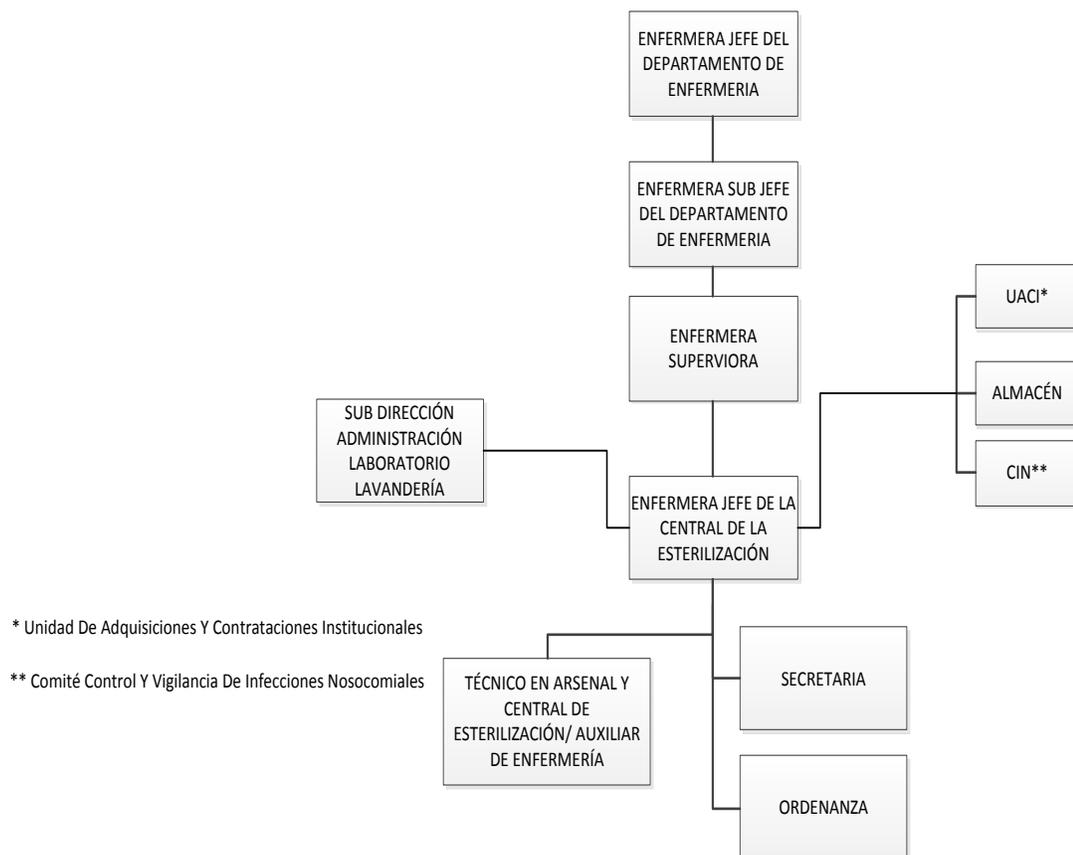


Figura 2 Organigrama Central de esterilización

Fuente: Ministerio de Salud y Asistencia Social. (2006). Manual Organizativo y de Funcionamiento de la Central de Esterilización Hospitalaria. p47.

2.2.2 SÍNTESIS DE FUNCIONES

La Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico es una unidad donde se desarrollan los procesos de eliminación y destrucción de microorganismos, del material médico quirúrgico, a través de técnicas y procedimientos utilizando tecnologías diseñadas para este propósito.

Su función principal es “suministrar en forma rápida y oportuna el material y equipo esterilizado, habiendo cumplido con normas de calidad en cada una de las etapas del proceso, para ser utilizado en las diversas áreas del establecimiento; por lo tanto la responsabilidad va desde recibir, limpiar, preparar esterilizar y almacenar dichos materiales y equipos hasta entregarlos cada vez que se requiera” (Ministerio de Salud y Asistencia Social, 2006).

2.2.3 RELACIONES DE TRABAJO CON OTRAS UNIDADES ORGANIZATIVAS

Presta servicio a todas las unidades de la División Médico Quirúrgico del Hospital “San Juan De Dios”. Además es un cliente interno por parte del Departamento de Lavandería y Ropería la cual suministra todo el material lavado y seco que se esteriliza.

2.2.4 CLASIFICACIÓN DE LAS ÁREAS FÍSICAS DE LA CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO

Las áreas de cualquier central de esterilización se pueden dividir en áreas técnicas, áreas administrativas y áreas de apoyo. Las áreas técnicas son el corazón del trabajo realizado en las centrales de este tipo y se clasifican en:

- Zona sucia o contaminada / área roja: es el área en la cual se realiza la recepción, clasificación y descontaminación del material sucio.
- Zona limpio / área azul: es el área en el que se llevan a cabo las actividades de recepción del material ya limpio, para su preparación, embalaje y carga en los distintos esterilizadores de material y el manejo de estas máquinas para su respectivo proceso de esterilización.
- Zona restringida o estéril / área verde: En ella se realiza actividades de descarga, almacenamiento, distribución y despacho de material estéril.

2.3 MARCO LEGAL

2.3.1 NORMAS TÉCNICAS DE CONTROL INTERNO ESPECÍFICAS, DEL HOSPITAL NACIONAL “SAN JUAN DE DIOS” DE SANTA ANA

Las Normas Técnicas de Control Interno Específicas, del Hospital Nacional “San Juan de Dios” de Santa Ana fueron aprobadas según Decreto No. 21 de la Corte de Cuentas de la República el 26 de septiembre de 2011, y publicadas en el Diario Oficial No. 189, Tomo No. 393 el 11 de octubre del mismo año.

Según el Art.1 las Normas Técnicas de Control Interno Específicas, constituyen el marco básico de control interno para el funcionamiento de las unidades organizativas debidamente estructuradas, en el desarrollo de políticas, programas, proyectos, procesos y planes; proporcionarán también, uniformidad en los procesos y procedimientos ejecutados por los funcionarios y empleados en el desempeño de sus funciones.

Constituyen además, el marco básico aplicable, con carácter obligatorio para todos los funcionarios y empleados de las divisiones, unidades organizativas, servicios y secciones, que formen la Estructura Organizativa del Hospital.

2.3.2 LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO Y EL REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO

La Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo (LGPRLT), fue promulgada por Decreto Legislativo N°254 en mayo de 2010. El objeto de esta ley es establecer los requisitos mínimos de Seguridad y Salud Ocupacional, que deben aplicarse en los Lugares de Trabajo, sin perjuicio de las Leyes especiales que se dicten para cada actividad económica en particular tal y como lo dice en el Art. 1 de la misma.

La ley estipula sanciones económicas a las empresas en caso de incumplimiento que van desde 4 a 28 salarios mínimos por infracción individual. También es de destacar que contempla la posibilidad de imponer sanciones disciplinarias a los trabajadores por incumplimientos, de conformidad al Reglamento Interno de Trabajo de cada empresa o institución, lo que ayudará a que los trabajadores pongan mayor esfuerzo en cumplir las instrucciones recibidas en esta importante materia de parte de su empleador y será un apoyo

para este en cuanto a exigir de sus empleados el cumplimiento de sus recomendaciones en materia de seguridad y salud ocupacional.

La primera disposición de esta ley está en el Art. 2, donde se define que la ley se aplicará a todos los lugares de trabajo, sean Privados, del Estado, de los Municipios, Cooperativas y de Instituciones Autónomas del país, sin perjuicio a las que existan para normar cada actividad en especial.

La aplicación de la Ley general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo es regulada por Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, en lo relativo a condiciones de Seguridad e Higiene en que deben desarrollarse las labores. Este reglamento fue Publicado en el Diario Oficial de fecha 30 de abril de 2012.

2.3.3 REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO

El reglamento establece los lineamientos que desarrollan lo preceptuado por la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, en lo referente a la gestión de este tema. Lo cual abarca la conformación y funcionamiento de estructuras de gestión, incluyendo los respectivos Comité de Seguridad y Salud Ocupacional delegados de prevención; la formulación e implementación del Programa de Gestión y los registros documentales y notificaciones relativos a los riesgos ocupacionales, conforme lo establece el Título II de la referida Ley.

Capítulo III
MARCO
TEÓRICO

3.1 ANTECEDENTES DE LA ESTERILIZACIÓN EN PROCEDIMIENTOS MÉDICOS

3.1.1 CONCEPTOS DE USO FRECUENTE

Asepsia: Ausencia de microorganismos que pueden causar enfermedad. Este concepto incluye la preparación del equipo, la instrumentación y el cambio de operaciones mediante los mecanismos de esterilización y desinfección.

Esterilización: es el proceso mediante el cual se alcanza la muerte de todas las formas de vida microbianas, incluyendo bacterias y sus formas esporuladas altamente resistentes, hongos y sus esporos, y virus. Se entiende por muerte, la pérdida irreversible de la capacidad reproductiva del microorganismo. Se trata de un término absoluto, donde un objeto está estéril o no lo está, sin rangos intermedios.

Desinfección: en este proceso se eliminan los agentes patógenos reconocidos, pero no necesariamente todas las formas de vida microbianas. Es un término relativo, donde existen diversos niveles de desinfección, desde una desinfección química, a una mínima reducción del número de microorganismos contaminantes. Estos procedimientos se aplican únicamente a objetos inanimados.

Antisepsia: es el proceso que por su baja toxicidad, se utiliza para la destrucción de microorganismos presentes sobre la superficie cutáneo-mucosa. Este término tampoco implica la destrucción de todas las formas de vida. Existen agentes como los alcoholes que son antisépticos y desinfectantes a la vez.

3.1.2 HISTORIA DE LA ESTERILIZACIÓN EN PROCEDIMIENTOS MÉDICOS

La historia de la creación y del desarrollo de las centrales de esterilización está directamente ligada al desarrollo de las técnicas quirúrgicas a lo largo de los tiempos.

La idea de que bajo condiciones favorables de vida, tanto plantas como animales pueden crecer espontáneamente, fue desarrollada por los antiguos griegos (Empédocles, Aristóteles) y fue Hipócrates (460-370 A.C), padre de la medicina moderna, quien separó la filosofía de la medicina y reconoció la importancia del agua hervida para irrigar heridas, el lavado de manos y uñas: y el uso de compresas medicadas para las heridas.

El primer exponente de la teoría de enfermedades causadas por gérmenes fue Marcus Terentius Varro (117- 26 A.C.), quien dijo "pequeñitas criaturas, invisibles para los ojos, llenan la atmosfera y al respirar causan enfermedades peligrosas".

Inicialmente, las intervenciones quirúrgicas no despertaban interés de los prácticos de la Medicina, debido a la división jerárquica que había entre el saber y el hacer. Los pioneros en la realización de procedimientos quirúrgicos, considerados de categoría inferior, eran los "cirujanos barberos" y los curanderos (Costa Aguiar & Costa da Silva, 2009, pág. 2).

Con el surgimiento de grandes guerras, ese tema va tomando un nuevo enfoque, ya que los médicos se ven en los campos de batalla delante de un creciente número de soldados que necesitaban de amputaciones de miembros y hasta incluso de contención de hemorragias para garantizar su supervivencia.

Ante esto, la cirugía comienza a ser una real demanda en la evolución de la Medicina, y los profesionales se veían forzados a crear nuevas técnicas quirúrgicas que les permitiesen acceder a las diversas estructuras del cuerpo humano y, para que eso fuese posible, era preciso crear instrumentales que hiciesen viable la ejecución de los procedimientos. De esta forma, fueron creados diversos tipos de instrumentales que atendían a las más diversas técnicas quirúrgicas sin que recibieran un tratamiento adecuado en cuanto a su limpieza y conservación, ya que entonces la tecnología era escasa. Además, lo más importante para los cirujanos era evitar que aquellos instrumentales pudiesen servir de fuente de contaminación para los pacientes ya que los estudios de Pasteur y Kock en la época demostraron que los microbios eran responsables de la transmisión de dolencias a los seres humanos (Miranda & Navarrete, 2008, pág. 6).

Louis Pasteur probó que los microorganismos presentes en el aire, eran sin duda los responsables de los cambios en las infusiones estériles. Posteriormente y como resultado de más experimentos, se pudo establecer que ciertos microorganismos son capaces de resistir prolongados tiempos de calentamiento a 100°C, como las esporas del *Bacillus Subtilis*, el cual fue descubierto en 1876 por Cohn. Por lo anterior, Pasteur calentó los líquidos de los experimentos hasta temperaturas de 108-120°C., y para el caso de materiales de vidrio, era necesario calentarlos de 150-200°C para lograr

esterilidad. Con estas bases, Chamberland, discípulo de Pasteur, desarrollo el primer esterilizador de vapor a presión en 1880.

En este mismo siglo, en 1847, Ignaz Semmelweis, obstetra húngaro, estableció las bases del desarrollo de la técnica aséptica al señalar la importancia del lavado de manos, antes de tocar a las pacientes como medio para prevenir la fiebre puerperal (Miranda & Navarrete, 2008, pág. 1). Un avance importante en la historia de la esterilización lo representa el descubrimiento de las fases resistentes al calor de las bacterias (esporas), hecho por John Tyndall.

Contemporáneamente a Tyndall, Joseph Lister, considerado el padre de la Cirugía Aséptica, fue el primer cirujano en emplear un desinfectante químico para mantener una atmosfera aséptica, diseñada para prevenir la entrada de bacterias dentro de la herida quirúrgica; además fue el responsable de la introducción de material estéril como instrumental, ropa, vidrio y otros dispositivos utilizados en el quirófano. Es importante señalar que aunque los equipos y métodos utilizados en la cirugía moderna difieren grandemente de los utilizados por Lister, sus principios originales permanecen inviolables. Sin embargo, aunque la práctica de Joseph Lister destruía las bacterias, no se tenía el conocimiento sobre microorganismos patógenos: fue hasta 1876 que Robert Koch, médico alemán, pudo cultivar artificialmente un microorganismo patógeno (ántrax) y producir la enfermedad en animales con su cultivo. Las investigaciones de Koch y asociados en 1881 sobre las propiedades desinfectantes del vapor y del aire caliente marcaron el inicio de la ciencia de la desinfección y esterilización.

En 1933, Weeden Underwood, influyó en el desarrollo de los modernos esterilizadores con temperatura controlada y promovió el concepto moderno de la Central de esterilización en los hospitales

Inicialmente, las centrales de esterilización no tenía funcionamiento centralizado; muchos materiales eran preparados en las propias unidades de internación y solamente eran esterilizados en aquel sector, pues entonces las centrales de esterilización y las salas de cirugía funcionaban en el mismo local (Costa Aguiar & Costa da Silva, 2009, pág. 5). Con el aumento de la complejidad de la tecnología de los materiales y equipamientos quirúrgicos, fue creciendo la demanda de implementación de nuevas formas de prepararlos y procesarlos que, consecuentemente, exigieron que los profesionales de enfermería se especializasen para atender la complejidad del proceso de trabajo.

Un antecedente importante, del que todavía quedan algunos resabios, es que para facilitar el trabajo de las centrales de esterilización, tradicionalmente se utilizaba personal que había trabajado en salas de operaciones y salas de partos; por lo cual las centrales de esterilización dependían de las jefaturas de enfermería de los establecimientos. Se asumía que el conocimiento pleno de los procedimientos quirúrgicos y obstétricos, facilitaba al personal de las centrales de esterilización preparar los materiales esterilizados.

3.1.3 SELECCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE ESTERILIZACIÓN

En el ambiente de las áreas de los establecimientos de salud, el control o diseminación de los microorganismos patógenos depende de la determinación y aplicación de medidas encaminadas a disminuir el riesgo de infección presentes en el entorno: en el agua, aire, la limpieza de áreas, la ropa, alimentos; especialmente el material e instrumental que, según sea su uso, se constituye en mayor riesgo de infección para el paciente; por lo que se someten a un proceso específico (desinfección o esterilización).

En ese sentido el Dr. Earle Spaulding en 1968 clasificó los instrumentos que se utilizan en la atención al paciente en tres categorías: elementos críticos, semicríticos y no críticos.

Elementos Críticos: Constituido por instrumental u objetos que se introducen directamente dentro del torrente sanguíneo o dentro de zonas normalmente estériles del cuerpo. Ejemplo: Catéteres, agujas hipodérmicas, equipos de hemodiálisis, instrumental quirúrgico, etc. Evidentemente existe un altísimo riesgo de producir una infección si estos objetos se encuentran contaminados en el momento de su uso.

Elementos semicríticos: Estos están en contacto con las mucosas o piel lesionada del paciente. Generalmente no penetran cavidades estériles del cuerpo. Encontramos en este grupo: Termómetros (De uso rectal y oral), gastroscopios, tubos endotraqueales, broncoscopios, etc.

Para estos la esterilización, es lo más aconsejable, pero se acepta una desinfección con agentes de alto o mediano nivel, siempre posterior a un cuidadoso lavado con agua y detergente.

Elementos no críticos: Son aquellos elementos que habitualmente no tocan al paciente o tocan la piel intacta, pero no las mucosas. En condiciones normales

poseen poca posibilidad de producir infecciones. Sin embargo, pueden transferir gérmenes de un paciente a otro. Ejemplos: estetoscopios, máscaras faciales y humidificadores, entre otros. En el caso de elementos no críticos, se considera suficiente el lavado con agua y detergente, seguido de la aplicación de un desinfectante de mediano nivel.

En suma, el nivel y tipo de desinfección y esterilización que deberá lograrse, va a depender de la categoría a la que pertenezca el objeto, su naturaleza y su forma de uso.

3.1.4 MATERIALES QUE SE PROCESAN DENTRO DE UNA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

El instrumental sanitario es el conjunto de instrumentos que se utiliza en todo tipo de actos quirúrgicos y en las exploraciones. El instrumental tiene distintas aplicaciones: cortar, producir hemostasia, sujetar, exponer tejidos, etc. Cada instrumental posee una aplicación y el conocimiento de estas ayuda a preparar el carro de curas y los paquetes de instrumental para las curas o intervenciones a realizar. Instrumental médico-quirúrgico más utilizado:

- Instrumental de corte y disección.
- Instrumental de hemostasia.
- Separadores.
- Pinzas de campo.
- Instrumental y material de sutura.
- Instrumental de especialidades.

Tipos de materiales:

Material metálico: como el acero inoxidable y el titanio, puede llegar por la zona de entrada de sucio de la central de esterilización.

Material textil: el material textil normalmente llega limpio a la central, ya que se ha lavado previamente, por lo que no es necesario hacer nada antes de su esterilización.

Otros materiales: Otro tipo de materiales, como pueden ser caucho, plástico, piezas de aparatos, vidrios, látex, gaza, algodón entre otros.

Paquetes de trabajo o Materiales de trabajo: Es el envoltorio de papel grado médico o material textil que tiene como finalidad crear una barrera entre lo estéril y no estéril dentro del cual va el conjunto de utensilios, instrumentos y textiles necesarios para desarrollar un procedimiento quirúrgico.

3.1.5 MÉTODOS DE ESTERILIZACIÓN

Esterilización es el proceso mediante el cual se alcanza la muerte de todas las formas de vida microbianas, incluyendo bacterias y sus formas esporuladas altamente resistentes, hongos y sus esporos, y virus. Se entiende por muerte, la pérdida irreversible de la capacidad reproductiva del microorganismo. Se trata de un término absoluto, donde un objeto está estéril o no lo está, sin rangos intermedios.

En función del agente esterilizante, los sistemas de esterilización pueden clasificarse en físicos, químicos y mecánicos como se puede observar en la Figura 1. El mecanismo de destrucción de los microorganismos varía en función del método aplicado y éste se selecciona dependiendo de las características del material que se pretenda esterilizar.

La elección de los diferentes sistemas de esterilización que se aplican en el medio Hospitalario depende de múltiples factores, entre ellos:

- La naturaleza y composición de los materiales
- El volumen de los materiales
- El coste de los equipos de esterilización
- La eficacia de los sistemas de esterilización
- La facilidad de control de calidad del proceso

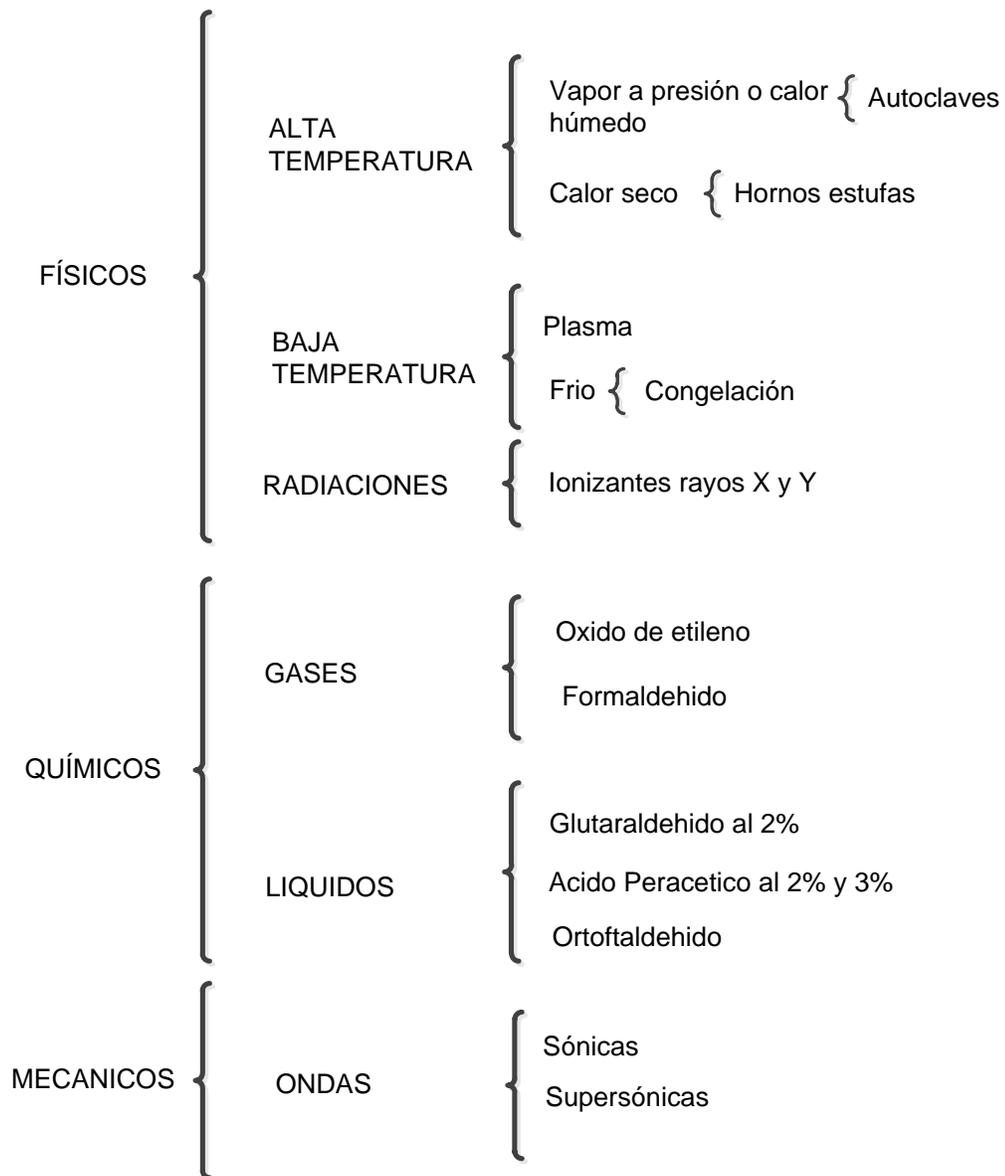


Figura 3 Clasificación de los Métodos de Esterilización

3.1.5.1 Esterilización por Agentes Físicos

El calor se puede aplicar como agente esterilizante de dos formas: el calor húmedo el cual destruye a los microorganismos por desnaturalización de las proteínas y el calor seco que destruye a los microorganismos por oxidación de sus componentes celulares. El calor es considerado como el método de

esterilización por excelencia siempre y cuando el material a esterilizar soporte altas temperaturas sin sufrir ningún tipo de daño.

La radiación incluye los rayos α (alfa), β (beta), γ (gamma), X y protones y neutrones de alta energía. Al absorber estas radiaciones, el agua y otras sustancias se ionizan, creándose radicales libres los cuales ocasionan diferentes tipos de daño en las células. Son muy costosas, requieren un riguroso control e instalaciones especiales para su uso.

3.1.5.2 Esterilización por Agentes Químicos

Algunas sustancias químicas pueden ser usadas como agentes esterilizantes porque tienen la capacidad de promover una o más reacciones químicas capaces de dañar los componentes celulares de los microorganismos (proteínas, membranas, etc.)

3.1.5.3 Esterilización por Agentes Mecánicos

Este sistema de esterilización se basa en la aplicación al material de vibraciones mecánicas longitudinales de frecuencias que oscilan entre 10,000 y 15,00 vibraciones por segundo, o incluso mayores, de tal forma que ocasionan alteraciones en la integridad estructural de los microorganismos incompatibles con la vida. No es un método de utilización frecuente en el entorno hospitalario

3.1.6 AGENTES QUÍMICOS USADOS COMO DESINFECTANTES

Los desinfectantes se pueden clasificar en función de la cantidad y tipo de microorganismos que destruyan en superficies inanimadas. Tomando en cuenta la clasificación de Spaulding los agentes químicos desinfectantes se clasifican en tres niveles: alto, medio y bajo; de acuerdo a su efectividad y número de microorganismos que eliminan.

- Desinfectantes de alto nivel. Pueden eliminar todos los microorganismos y algunas esporas bacterianas, pero no todas. Hay equipo e instrumental especializado que se clasifican como críticos, que no pueden esterilizarse con calor o gas, en este caso se realiza la esterilización química en un tiempo mínimo de 10 horas.
- Desinfectantes de nivel intermedio. Pueden eliminar la mayoría de bacterias y virus, y también algunos hongos, pero no consiguen destruir las esporas. Para esta desinfección se requiere un mínimo de 10

minutos. Se recomienda para la desinfección de material crítico y semicrítico.

- Desinfectantes de bajo nivel. Pueden eliminar la mayoría de las bacterias y algunos hongos y virus, pero no las micobacterias ni las esporas bacterianas. El tiempo requerido para esta desinfección es muy corto, menos de 10 minutos en el material no crítico.

3.1.7 APARATOS DE ESTERILIZACIÓN

Dependiendo del método de esterilización seleccionado así será el equipo que se utilizará para llevar a cabo la esterilización. El método de esterilización más común en el ambiente hospitalario es el calor húmedo o vapor, es el método de elección de casi todo el material e instrumental de uso medio quirúrgico no desechable.

Los aparatos de esterilización por calor húmedo o vapor se denominan autoclaves o estufas de vapor. Son recipientes cerrados, normalmente de acero inoxidable con paredes gruesas y una superficie donde se coloca el material a esterilizar. El tamaño y los sistemas de acceso al interior dependen de su ámbito de aplicación. Van desde las autoclaves de un laboratorio de análisis con un tamaño mediano y un único acceso, hasta las autoclaves de una central de esterilización de un hospital, de tamaño considerable y doble acceso desde las áreas limpias y estéril.

Para los sistemas químicos por gas de óxido de etileno se utilizan unos aparatos denominados autoclaves o cámaras de OE, que son semejantes a los de vapor pero tienen ciclos diferentes.

Para el método de esterilización mediante calor seco se utilizan hornos o estufas. Se trata de aparatos de acero inoxidable con un termostato que permite controlar la temperatura del aire caliente que circulará en su interior generado por una resistencia eléctrica. Contiene una serie de bandejas que se colocan a distintas alturas. A estos aparatos se les denomina hornos Pasteur o estufas Poupinelle.

Se usan otros aparatos, como las cámaras de radiación de ondas gamma o de radiaciones ionizantes y las cámaras de esterilización por plasma de peróxido de hidrógeno.

3.2 MANUALES ADMINISTRATIVOS

3.2.1 DEFINICIONES Y CONCEPTOS

Para lograr el buen desempeño de una organización es necesario contar con manuales que faciliten y estandaricen la realización del trabajo, que contenga la descripción de las actividades que deben realizarse y los procedimientos a través de los cuales esas actividades son cumplidas

Para poder elaborar un manual es necesario saber qué es y para qué sirve. Se puede definir a un manual como “documentos que sirven como medios de comunicación y coordinación para registrar y transmitir en forma ordenada y sistemática tanto la información de una organización, como las instrucciones y lineamientos necesarios para que desempeñe mejor sus tarea” (Fincowsky, 2009, pág. 244)

Partiendo de la definición, y teniendo en mente el contexto de aplicación del Manual Administrativo, podemos mencionar que el mismo, constituye un instrumento de información, cuyo objeto elemental, consta de comunicar los principales aspectos de la cultura y estructura Organizacional. Asimismo, se establece como una herramienta que permitirá facilitar el accionar administrativo y operacional de la Institución.

Estos ayudan a los ejecutivos y al personal para actuar uniformemente, ya que cada uno tiene a su alcance la misma información para desempeñarse conforme al ámbito de trabajo que le corresponde realizar, siendo la finalidad primordial de los manuales administrativos la de informar e instruir a las personas para trabajar en forma coordinada, armónica y alcanzar sus metas con la optimización de los recursos disponibles.

Por lo general en la administración pública y privada, la organización y los procedimientos de las diferentes entidades están determinados de una manera amplia y a veces confusa, en las normas legales, reglamentarias y administrativas que se han ido estableciendo en el transcurso del tiempo.

Los manuales administrativos no son duplicaciones de los instrumentos legislativos o legales, tales como leyes, decretos, reglamentos u órdenes, que son muy específicos por su naturaleza misma y están desprovistos de explicaciones, antecedentes y materiales de divulgación. Los manuales administrativos son instrumentos que contienen información sistemática sobre

la historia, objetivos, políticas, funciones, estructura y especificación de puestos y/o procedimientos de una institución o unidad organizativa, y que, conocidos por el personal sirven para normar su acción y coadyuvar al cumplimiento de los fines de la misma.

De lo anterior, se puede decir que el reglamento es un instrumento de naturaleza jurídica y los manuales administrativos constituyen instrumentos para la ejecución correcta de las tareas de oficina.

3.2.2 OBJETIVOS DE LOS MANUALES ADMINISTRATIVOS

Es claro que los manuales administrativos no son solamente documentos que estrictamente debe tener una empresa por su simple existencia, detrás de su elaboración están los fines para los cuales son elaborados.

De acuerdo a Fincowsky (2009, pág. 245) según su clasificación y grado de detalle, los manuales permiten cumplir con los siguientes objetivos primordiales:

- Presentar una visión de conjunto de la organización (individual, grupal o sectorial).
- Precisar las funciones asignadas a cada unidad administrativa, para definir responsabilidades, evitar duplicaciones y detectar omisiones.
- Mostrar claramente el grado de autoridad y responsabilidad de los distintos niveles jerárquicos que la componen.
- Ahorrar tiempo y esfuerzo en la realización de funciones pues evitan la repetición de instrucciones y criterios de actuación.
- Relacionar las estructuras jerárquicas funcionales con los procesos de negocio.
- Contribuir a la correcta realización y uniformidad de las labores encomendadas a todo el personal.
- Promover el aprovechamiento racional de los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos disponibles.

- Fortalecer la cadena de valor de la organización.
- Facilitar el reclutamiento, selección, inducción, socialización, capacitación y desarrollo del personal.
- Servir como una fuente de información para conocer la organización.
- Funcionar como medio de relación y coordinación con otras organizaciones.
- Constituir un vehículo de orientación e información a los proveedores de bienes, prestadores de servicios y usuarios o clientes con los que interactúa la organización.

3.2.3 CLASIFICACIÓN DE LOS MANUALES ADMINISTRATIVOS

Las distintas organizaciones elaboran manuales de acuerdo a sus necesidades y a los requerimientos de los usuarios. Existen diversos tipos de manuales, según sea su contenido, alcance o destinatarios.

Con referencia al contenido, se pueden distinguir, entre otros:

- Manual de organización: Estos manuales contienen información detallada referente a los antecedentes, legislación, atribuciones, estructura, organigrama, misión y funciones organizacionales. Cuando corresponde a un área específica incluye la descripción de puestos; de manera opcional, pueden presentar el directorio de la organización.
- Manual de procedimientos: Constituye un instrumento técnico que incorpora información sobre la sucesión cronológica y secuencial de operaciones concatenadas entre sí para realizar una función, actividad o tarea específica en una organización. Todo procedimiento incluye la administración de tiempo de ejecución y el uso de recursos materiales y tecnológicos, así como la aplicación de métodos de trabajo y control para desarrollar las operaciones de modo oportuno y eficiente.
- Manual de políticas: También denominada de normas, estos manuales incluyen guías básicas que sirven como marco de acción para realizar acciones, diseñar sistemas e implantar estrategias en una organización.
- Manual de puestos: Conocido también como manual individual o instructivo de trabajo, precisa la identificación y las relaciones, funciones y responsabilidades asignadas a los puestos de una organización.

- Manual de historia: Estos manuales son documentos que refiere la historia de una organización, es decir su creación, crecimiento, logros, evolución, situación y composición. Este tipo de conocimiento proporciona al personal una visión de la organización y su cultura, lo que facilita su adaptación y ambientación laboral. Además, sirve como mecanismo de enlace y contacto con otras organizaciones, autoridades, proveedores, clientes y usuarios.
- Manual de bienvenida: En este tipo de manuales se describen las políticas de la compañía, normas, prestaciones y otros temas relacionados.

Respecto a su alcance, se pueden distinguir:

- Generales: Son documentos que contienen información general de una organización, según su naturaleza, sector y giro industrial, estructura, forma y ámbito de operación y tipo de personal. En el sector público pueden abarcar hasta el nivel de dirección general o su equivalente, en tanto que en el sector privado suelen hacerlo hasta el nivel de departamento u oficina.
- Específicos: Estos manuales concentran información de un área o unidad administrativa de una organización; por convención, incluyen la descripción de puestos.

De acuerdo a su destinatario, se pueden encontrar:

- Manuales cuyos usuarios son miembros de la organización, como por ejemplo los manuales de procedimientos.
- Manuales destinados a usuarios externos a la organización: clientes, proveedores, público en general, como por ejemplo los manuales generales de la organización que se mencionan en este documento.

Es conveniente que cada uno de los manuales que se elaboren para un grupo de usuarios se integre en forma armónica y constituyan un sistema integral de manuales.

Se define como sistema integral de manuales al conjunto ordenado y sistemático de todos los manuales que requiera una organización para cada grupo de usuarios.

3.2.4 ELABORACIÓN DE UN MANUAL ADMINISTRATIVO

Una vez determinado el propósito, a quien tiene que ser distribuido y cuáles serán los ámbitos de su contenido, se necesita obtener datos básicos y puntos

de referencia para desarrollar el manual. Las fuentes de información más frecuentes son documentos legales básicos, como leyes, decretos y reglamentos, descripciones de procedimientos, organigramas, definiciones de puestos, formularios utilizados en los procedimientos, folletos que describan las funciones de los equipos en uso y sobre todo las opiniones e ideas de los jefes de la organización, departamento u unidad y los interesados en general.

Para evaluar este tipo de información y asegurar que todos los puntos de vista reciben la consideración que se merecen, es muy conveniente elaborar los manuales en etapas y someter cada una de ellas al visto bueno de un grupo de jefes de las divisiones interesadas. En su conformación, es recomendable presentarlos encuadernados con un sistema movable que permita la incorporación o sustitución de hojas, cuando su contenido sea actualizado o ajustado sin perder la secuencia del texto.

Las técnicas para la elaboración de manuales administrativos consideran un trabajo bien planificado y organizado, para realizar el levantamiento de la información. El uso de cuestionarios y entrevistas con miembros del personal de ejecución y de la gerencia es indispensable, especialmente cuando se trata de la elaboración de un nuevo manual sobre el cual existen pocas referencias. Otras técnicas utilizadas son la recopilación y estudio de documentos, observación directa, y por último la redacción de los documentos propiamente dicha.

La impresión del documento final debe hacerse con letra legible para que no alcance su lectura, ni se malgaste el espacio y aumente su volumen innecesariamente; facilitando así su reproducción y distribución a las personas que han de contar con un ejemplar completo o parte del manual elaborado, para su conocimiento y utilización.

Con la elaboración, divulgación y puesta en práctica de los manuales administrativos, se estará contribuyendo a la tecnificación administrativa y la modernización de la institución, por lo que todas las unidades de organización deben contar con estas valiosas herramientas administrativas de gerencia.

Contenido de los Manuales Administrativos

Para organizar adecuadamente el contenido de los manuales administrativos, estos usualmente constan de dos partes: una general y otra específica o de contenido principal. En la parte general debe considerarse: la carátula de identificación, el índice, la presentación del documento, los objetivos general y específicos del manual, instrucciones para su uso y actualización, normas y

disposiciones, simbología empleada y el apartado de aprobación y vigencia del manual.

El cuerpo principal de los manuales administrativos es la parte más importante, ya que proporciona en forma específica el contenido, dependiendo del tipo de manual que se vaya a elaborar, ya sea éste un Manual de Organización, de Descripción de Puestos o uno de Procedimientos; siendo éstos los más indispensables dentro de una institución, empresa, gerencia o departamento.

El Manual de Organización básicamente contiene los objetivos, la estructura organizativa, las funciones y las relaciones funcionales de una institución, empresa o unidad organizativa de ellas; el de Descripción de Puestos muestra el inventario y clasificación de los puestos de trabajo, con sus características en cuanto a su naturaleza, dependencia jerárquica, requisitos para ocuparlo, habilidades, destrezas, perfil personal y su valoración dentro de la institución o empresa, expresada con el sueldo asignado al mismo; y el Manual de Procedimientos presenta el detalle de ellos, indiciando la secuencia ordenada de las actividades y los responsables de realizarlas, expresados gráficamente en flujogramas, su descripción narrativa y los documentos intervinientes en cada uno de los mismos.

3.3 SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

La Seguridad y Salud ocupacional aplicadas a los centros de trabajo tienen como objetivo salvaguardar la vida y preservar la salud y la integridad física de los trabajadores por medio del dictado de normas encaminadas tanto a que les proporcionen las condiciones para el trabajo, como a capacitarlos y adiestrarlos para que se eviten, dentro de lo posible, las enfermedades y los accidentes laborales.

La Seguridad y Salud ocupacional son entonces el conjunto de conocimientos científicos y tecnológicos destinados a localizar, evaluar, controlar y prevenir las causas de los riesgos en el trabajo a que están expuestos los trabajadores en el ejercicio o con el motivo de su actividad laboral. Por tanto es importante establecer que la Seguridad y Salud ocupacional son instrumentos de prevención de los riesgos y deben considerarse sinónimos por poseer la misma naturaleza y finalidad.

Ante las premisas que integran las consideraciones precedentes, se establece la necesidad imperiosa de desarrollar la capacidad y el adiestramiento para optimizar la Seguridad y Salud ocupacional en los centros de trabajo, a fin de

que, dentro de lo posible y lo razonable, se puedan localizar, evaluar, controlar y prevenir los riesgos laborales.

3.3.1 SALUD OCUPACIONAL

El Comité Conjunto de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) han propuesto la siguiente definición: "La disciplina de la Salud Ocupacional tiene como finalidad promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones, evitar el desmejoramiento de la salud causado por las condiciones de trabajo, protegerlos en sus ocupaciones de los riesgos resultantes de los agentes nocivos, ubicar y mantener los trabajadores de manera adecuada a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas y, en suma, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo" (*OIT y OMS, 1950*).

Sus objetivos fundamentales son entre otros: conseguir que los trabajadores se vean libres, a lo largo de su vida de trabajo, de cualquier daño a su salud ocasionado por las sustancias que manipulan o elaboran, por los equipos, las máquinas y herramientas que utilizan, o por las condiciones en que se desarrollan sus actividades. Igualmente intenta mantener un ambiente agradable y libre de incomodidades, para garantizar al hombre y a la mujer la posibilidad de que se conserven sanos, íntegros y productivos en sus ocupaciones. Para alcanzar este objetivo utiliza herramientas de las ingenierías y de la medicina, así como de otras disciplinas afines para medir, evaluar y controlar las condiciones ambientales que podrían afectar el bienestar de los trabajadores.

3.3.2 SEGURIDAD OCUPACIONAL

Es el conjunto de medidas técnicas, educacionales, médicas y psicológicas empleados para prevenir accidentes, tendientes a eliminar las condiciones inseguras del ambiente y a instruir o convencer a las personas acerca de la necesidad de implementación de prácticas preventivas.

Según el esquema de organización de la empresa, los servicios de seguridad tienen el objetivo de establecer normas y procedimientos, poniendo en práctica los recursos posibles para conseguir la prevención de accidentes y controlando los resultados obtenidos.

El programa debe ser establecido mediante la aplicación de medidas de seguridad adecuadas, llevadas a cabo por medio del trabajo en equipo. La seguridad es responsabilidad de Línea y una función de staff. Cada supervisor es responsable de los asuntos de seguridad de su área, aunque exista en la organización un organismo de seguridad para asesorar a todas las áreas

3.3.3 CLASIFICACIÓN DE RIESGOS

Los riesgos son los elementos presentes en el proceso de trabajo o producción, pero independientes a los trabajadores. Por su lado, las exigencias son elementos presentes en el proceso de trabajo, pero que solo existen en asociación con los trabajadores. Al conjunto de estos riesgos y exigencias los llamaremos “Factores de Riesgo en el Trabajo”.

Los riesgos se clasifican según los medios de trabajo, la naturaleza de los objetos de trabajo, los riesgos que los medios de trabajo presentan en sí mismo y los riesgos derivados del medio ambiente; en cuanto las exigencias, se clasifican según la carga, la postura, la actividad física, la organización y división del trabajo. Todo ese conjunto de riesgos se pueden calificar en:

3.3.3.1 Riesgos Físicos

Se refieren a las diferentes formas de energía, como las vibraciones y ruido, que pueden producir alteraciones de las venas y arterias, sordera, presión arterial elevada y en algunos casos hasta impotencia sexual.

También entran en los riesgos físicos la iluminación deficiente o inadecuada, con los consecuentes daños a la visión; las condiciones climáticas extremas que pueden provocar agotamiento, deshidratación, y hasta choque térmico y la electricidad que puede provocar quemaduras externas e internas, además de parar el corazón y la respiración.

3.3.3.2 Riesgos químicos

Los riesgos químicos son constituidos por sustancias químicas puras o compuestas, siendo estas últimas las más frecuentes.

Se presentan en forma de partículas a su vez divididas en polvos, fibras cuando uno de sus diámetros es mayor por lo menos tres veces que cualquier otro y humo; gases, cuando el estado gaseoso es su estado natural; vapores, cuando

la sustancia química se eleva por el aire por efecto de la temperatura; y nieblas, cuando los vapores sufren una condensación parcial y forman una nube que se mantiene en suspensión en el aire.

3.3.3.3 Riesgos biológicos

Son constituidos por virus, bacterias, hongos, parásitos, que se encuentra muy frecuentemente en los trabajadores en los cuales hay contacto con seres vivos o con sustancias provenientes de seres vivos (trabajo con personas enfermas, cuidado de animales, mataderos, etc.), pero también se presentan con mucha frecuencia en los trabajos en que hay exposición a polvos y fibras, pues estos pueden permitir que en ellos crezcan hongos y bacterias.

3.3.3.4 Riesgos psicosociales

Son constituidos por la carga de tensión que producen las relaciones interpersonales defectuosas entre los miembros del equipo entre sí y con sus superiores; la carga de problemas que el trabajador lleva de su comunidad o ambiente familiar a su sitio de trabajo; la monotonía de las funciones realizadas, la que puede llevar a la ocurrencia de accidentes por distracción y la insatisfacción del trabajador con sus condiciones de trabajo.

También tiene que ver con estos riesgos la organización del trabajo en turnos y equipos; el estrés producido por ciertas funciones de enorme responsabilidad, donde una falla puede acarrear grandes daños o perjuicios.

3.3.3.5 Riesgos ergonómicos

Son constituidos por las posiciones de trabajo que obligan a adoptar posturas anti fisiológicas, siendo las más perjudiciales las posturas forzadas, que obligan a la persona a permanecer estática por mucho tiempo. También se encuentran entre estos riesgos los esfuerzos que contrarían la capacidad ó la fisiología muscular y esquelética del cuerpo humano, conocidos también como micro-traumatismos o traumas físicos acumulados.

3.3.3.6 Riesgos mecánicos

Se refieren a condiciones propias de las instalaciones de trabajo y de las maquinarias, herramientas e instrumentos de trabajo.

Estas pueden ser permanentes, como pisos irregulares, escaleras sin resguardos, techos bajos o con partes salientes, paredes con protuberancias, máquinas con partes móviles sin los resguardos adecuados, herramientas con dimensiones no adecuadas para las dimensiones del cuerpo del trabajador y trabajadora.

También pueden ser ocasionales, como pisos con charcas de agua, derrames de aceite, pasamanos de las escaleras en mal estado, paredes con clavos y otros objetos salientes, desorden en el local de trabajo, que puedan ocasionar resbalones o tropezones y caídas, golpes, dolores musculares, etc.

3.3.4 PLANES DE EMERGENCIA

Se ha visto que la mayor parte del esfuerzo destinado a la seguridad e higiene debe ejercerse en el campo de la prevención, a fin de evitar que ocurran ciertos hechos indeseables. Pero es sabido también que por más que se adopten todo tipo de medidas preventivas y se ejerzan los más estrictos controles, algunos sucesos pueden ocurrir, por cuanto nunca se dispondrá de la seguridad total: algún elemento no tenido en cuenta podrá fallar; algún vicio oculto en los materiales o sistemas podrá ponerse de manifiesto o, lo que es más común, aparecerá una imprevista falla humana. Por lo tanto, junto a toda la acción preventiva desarrollada en el establecimiento se deberá prestar igual atención a saber qué debe hacerse cuando aparece el accidente o el incidente. Este saber qué hacer son los Planes de Emergencia.

¿Qué es una emergencia?

Se está frente a una emergencia cuando se produce un hecho indeseable, traumático, que también se le llama siniestro, que pone en peligro a personas y / o bienes. Entre estos últimos se considerara también a bienes generales como por ejemplo el medio ambiente.

¿Con cuántos siniestros diferentes se pueden encontrar?

Si bien la lista puede ser interminable, se podrá acotar a aquellos siniestros que sean una posibilidad. Por otra parte, el conocimiento y adecuada preparación que se tenga para alguno de ellos en especial, valdrán igualmente para otros. En este sentido el caso más útil para desarrollar es el de incendio, de cuyo análisis surgen consecuencias válidas para aplicar a otras hipótesis de siniestros.

Definición de los siniestros más probables

Incendio: Es común a todos los establecimientos. Además es el de mayor frecuencia de ocurrencia y por lo tanto constituye la base de estudio del presente trabajo de grado, ya que de allí salen la mayoría de las conclusiones aplicadas a otros siniestros. Otros a considerar son: Corte general de energía eléctrica, por el pánico que puede desatar en algunas personas, Temblores, terremotos, Puesta en práctica (Simulacros)

Si el Plan es bueno deberá pasar la prueba de los simulacros.

¿Qué es un simulacro?

Es lo más parecido posible a un hecho real, un ensayo no destructivo, que debe planearse de tal suerte que puedan extraerse de él todas las conclusiones, referencias, consecuencias que permitan, por un lado, tener una idea de la respuesta del personal responsable en una emergencia y, por otra, descubrir falencias o imperfecciones que lleven a perfeccionar el Plan.

¿Cuántos simulacros hay que hacer?

No hay regla fija universal. Al principio tal vez sea necesario realizarlos con más frecuencia para alcanzar adecuados niveles de cobertura del Plan y respuesta del personal. Luego, bastará con dos anuales, o según sean el lugar, la renovación de personal que tiene el establecimiento u otros factores, se irá determinando la frecuencia más conveniente.

¿En qué circunstancias conviene realizar un simulacro?

Salvo raras excepciones, no involucrar pacientes ni visitas. Ellos sí deben saber que el establecimiento posee entre otras excelencias la de protegerlos, pero para un simulacro bastará con el local desocupado (cada uno conoce las horas en que esto ocurre) y la participación del personal. A veces se logra congregarse a amigos o conocidos que se prestan voluntariamente a hacer número como virtuales clientes.

¿Cómo se planifican los simulacros?

El primer o los primeros simulacros deben ser sencillos, fáciles, para que los participantes se acostumbren y tomen confianza. Cuando se advierta que la participación del personal expone solvencia se deberá a planificar simulacros cada vez más complicados. Se entiende por mayor complicación la entrada en

acción del factor sorpresa. En los primeros simulacros todos sabrán de qué se trata y a qué hora se realizará. Más adelante no se dará a conocer de antemano cuál será el siniestro ficticio y la hora, además de ir introduciendo variantes sorpresivas, tales como la presencia de personas discapacitadas.

¿Qué se mide o evalúa en un simulacro?

Una vez definido el momento "cero" en que se inicia el simulacro, se medirán los tiempos de: Llegada de la Brigada al lugar del siniestro.

Llegada de la información a la Autoridad sobre si el siniestro es controlable o no.

Demora en retirar y poner fuera de peligro a una persona impedida.

Además es recomendable que alguien sea un observador testigo que, sin participar en la acción del simulacro, evalúe y tome nota de:

- Firmeza de acción de los responsables
- Claridad de órdenes dadas
- Indecisiones, dudas Tareas omitidas o mal realizadas
- Inconvenientes debidos a insuficiencias de algunos de los sistemas técnicos del establecimiento.
- Inmediatamente después de realizado un simulacro deben reunirse todos los participantes para cambiar ideas, analizar fallas, escuchar críticas y sugerir mejoras.

3.3.5 EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL.

Los equipos de protección individual deberán utilizarse cuando existan riesgos para la Seguridad o Salud de los trabajadores que no hayan podido evitarse o limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo.

a) Condiciones que deben reunir los equipos de protección individual

Los equipos de protección individual deben proporcionar una protección eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin suponer por sí mismos u ocasionar riesgos adicionales ni molestias innecesarias. A tal fin deberán:

- Responder a las condiciones existentes en el lugar de trabajo.
- Tener en cuenta las condiciones anatómicas y fisiológicas y el estado de salud del trabajador.

- Adecuarse al portador, tras los ajustes necesarios.
- En caso de riesgos múltiples que exijan la utilización simultánea de varios equipos de protección individual, éstos deberán ser compatibles entre sí y mantener su eficacia en relación con el riesgo o riesgos correspondientes.

b) Elección de los equipos de protección individual

Para la elección de los equipos de protección individual, las autoridades inmediatas del hospital deberán llevar a cabo las siguientes consultas:

- Analizar y evaluar los riesgos existentes que no puedan evitarse o limitarse suficientemente por otros medios.
- Definir las características que deberán reunir los equipos de protección individual para garantizar su función, teniendo en cuenta la naturaleza y magnitud de los riesgos de los que deban proteger, así como los factores adicionales de riesgo que puedan constituir los propios equipos de protección individual o su utilización.
- Al elegir un equipo de protección individual en función del resultado de las consultas realizadas, se deberá verificar que el mismo esté aprobado por la normativa respectiva.

c) Utilización y mantenimiento de los equipos de protección individual

La utilización, el almacenamiento, el mantenimiento, la limpieza, la desinfección cuando proceda, y la reparación de los equipos de protección individual deberán efectuarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Salvo en casos particulares excepcionales, los equipos de protección individual sólo podrán utilizarse para los usos previstos.

Las condiciones en que un equipo de protección deba ser utilizado, en particular en lo que se refiere al tiempo durante el cual haya de llevarse, se determinarán en función de:

- La gravedad del riesgo.
- El tiempo o frecuencia de exposición al riesgo. Las condiciones del puesto de trabajo.
- Las prestaciones del propio equipo.

- Los riesgos adicionales derivados de la propia utilización del equipo que no hayan podido evitarse.

Los equipos de protección individual estarán destinados, en principio, a un uso personal. Si las circunstancias exigiesen la utilización de un equipo por varias personas, se adoptarán las medidas necesarias para que ello no origine ningún problema de salud o de higiene a los diferentes usuarios.

Capítulo IV
DIAGNÓSTICO Y
PROPUESTA DE
MEJORAMIENTO EN
SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL

4.1 DIAGNÓSTICO DE LA CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

4.1.1 RECONOCIMIENTO INICIAL

El objetivo del reconocimiento inicial es conocer la situación actual de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico, con respecto a las condiciones de Seguridad y Salud Ocupacional, por medio de la realización de un diagnóstico basado en una investigación de campo que permita identificar los posibles riesgos presentes en el central de esterilización con el propósito de brindar una solución para disminuir o eliminar los mismos.

4.1.1.1 Inspección

La inspección o auditoría realizada se basó en la observación estructurada la cual es un examen basado en la observación directa, comparando diferentes ítems contra las condiciones reales de las instalaciones y diversas situaciones que pueden ser observadas a simple vista.

La lista de chequeo general, que se desarrolló en la C.A.M.Q, fue extraída de la guía de FUNDACERSSO, la cual fue tomada como base para realizar dicho análisis, es importante mencionar que los ítems o riesgos que no se encuentran en la Central fueron eliminados para hacer más fácil el chequeo. Se pasó una lista de chequeo por cada Área física en la que se ha dividido la Central. La lista de chequeo se puede encontrar en el anexo 3.

4.1.1.1.1 Descripción de Áreas Físicas

La Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico, está ubicada en el área sur este del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, colinda al norte con la futura Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria, al sur con el servicio de especialidades y Departamento de Cirugía y al frente con área verde.

Se encuentra dividida en seis diferentes áreas físicas definidas de acuerdo a los servicios o actividades realizadas en ellas. Se pueden diferenciar aquellas que son consideradas las áreas productivas donde se realizan los procesos de esterilización y las áreas o servicios de apoyo.

Las áreas físicas en las cuales se desarrollan los procesos de esterilización son:

- Zona sucia o contaminada comúnmente llamada Área roja.
- Zona limpia también conocida por Área azul.
- Zona estéril o Área verde.

Las áreas físicas de apoyo con las que cuenta la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico son:

- Área de bodega de insumos.
- Área administrativa de uso general.
- Baños

Asimismo la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico posee dos áreas físicas subutilizadas, se considera áreas físicas subutilizadas ya que son cuartos completamente vacíos en las cuales no se realiza actividades o procesos de ningún tipo. Uno de estos cuartos solo sirve como corredor o pasillo conectando el área roja y azul con el área verde. La segunda área física presenta remanentes de lo que pudiera haber sido un baño/ducha la cual nunca fue completada.

Partiendo de las áreas identificadas, de acuerdo a los servicios o actividades que presta la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico, se hará a continuación una descripción de las áreas físicas que serán analizadas para la identificación de riesgos en las mismas.

Tabla 1 Descripción de Áreas del C.A.M.Q

Descripción de Áreas del C.A.M.Q	
Área Física	Descripción de Área
Área roja	<p>En el área de limpieza y descontaminación del material se reduce la carga microbiana del instrumental. Esta cuenta con lavabos que poseen agua fría y agua caliente para poder lavar el instrumental quirúrgico y mesas para secar el material. Esta área se subdivide en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Área de recepción y clasificación del material (instrumental quirúrgico) se recibe, clasifica y se hace el control administrativo. • Área de descontaminación: se limpia y seca el instrumental quirúrgico.
Área azul	<p>En esta área ingresarán los instrumentos completamente limpios y secos. Aquí, el instrumental y los equipos son revisados para velar por su limpieza, integridad y funcionalidad. Se realiza la selección y empaquetado de los artículos para esterilizar, esta área cuenta con</p>

	<p>múltiples mesas de trabajo. Se subdivide en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Área de preparación y empaque: se arman los paquetes de trabajo de acuerdo al contenido y tipo de los instrumentos quirúrgicos y la finalidad del paquete según la unidad destinataria. • Área de procesamiento de ropa: se revisa la ropa limpia proveniente de lavandería se dobla y arregla de tal forma que facilite su posterior utilización y almacenamiento. • Área de esterilización: una vez empacado el material se lleva a esta área donde se encuentran las autoclaves y se cargan para esterilizar el material.
<p>Área verde</p>	<p>En esta área se realizan actividades de clasificación, almacenamiento y despacho del material estéril. El material estéril que se descarga de las autoclaves está debidamente envuelto y es colocado en estantes abiertos o armarios cerrados. Es la única área productiva que posee aire acondicionado y cuenta con una ventanilla de doble puerta de vidrio para la entrega del material. Esta área está dividida en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Área de almacenamiento de los diferentes instrumentos y equipo estériles en estantes o armarios debidamente señaladas y clasificados. • Área de entrega de material estéril donde se despacha por medio de la ventanilla el material estéril.
<p>Área de bodega de insumos</p>	<p>Área de almacenamiento de material no estéril, insumos utilizados en los procesos de esterilización e insumos que utiliza la División Médico Quirúrgico suministrados por el C.A.M.Q. La bodega se divide en 2 cuartos separados físicamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La primera habitación posee aire acondicionado y fue construida recientemente. En esta se guarda los insumos más caros y peligrosos como lo son las sustancias químicas y el material inerte diseñado para ser implantado o incorporado dentro del sistema vivo en cirugías como por ejemplo cirugías ortopédicas. • La segunda habitación es reducida y se ha instalado la oficina de la jefatura dentro de la misma. Cuenta con anaqueles altos y cajas apiladas en lo alto de ellas, además de cajas con recipientes de sustancias químicas que no caben dentro de la primera habitación y otros insumos.

Área administrativa de uso general	Es el área física con mayor tamaño en los servicios de apoyo y es la habitación por la cual se accede a la unidad. En esta área se encuentra ubicado el escritorio de la secretaria, los boletines y carteles informativos para el personal, una mesa para ingerir alimentos y se encuentran improvisados 2 vestidores y lockers usando mobiliario altos y cortinas para delimitarlos y hacerlos privados, se utiliza los rincones para almacenar insumos y los implementos de aseo. Dentro de uno de los vestidores el personal ha ubicado una cocina eléctrica y un microondas.
Baños	Se encuentran dos cuartos de baño para hombres y mujeres.

4.1.1.1.2 Descripción del equipo y maquinaria de la C.A.M.Q.

La maquinaria que utiliza la central para realizar sus funciones específicas son:

- Autoclaves o estufas de vapor
- Cortadoras de gasa

La C.A.M.Q cuenta con 7 autoclaves. El 100% de las autoclaves, que se encuentran en funcionamiento, poseen más de 10 años de instalación y presentan fallas frecuentes debido a su larga vida útil. Las autoclaves necesitan mantenimientos correctivos frecuentes (cada 15 días o cada mes), lo que no permite mantener un programa de mantenimiento preventivo.

Tabla 2 Inventario de Autoclaves

Inventario de Autoclaves de Vapor			
Marca	Año de Instalación	Tipo	Estado
Consolidated Stills & Sterilizers	1994	Eléctrico	operando
Castle Sterilizer	1990	Vapor	operando
Ohio	1950	Vapor	operando
Hirayama	1982	Vapor	operando
Pelton Crane	1984	Eléctrico	No funciona
Castle Sterilizer	1990	Vapor	No funciona
Matachana	2005	vapor/eléctrica	No funciona

La caldera generadora de vapor, que abastece de este servicio a todo el hospital, funciona en el horario de 6 a.m. a 1 p.m. por lo que de 1 p.m. a 6 a.m. se esteriliza solo con la autoclave eléctrica. Se presenta la siguiente tabla resumen donde se encuentran algunas características de las autoclaves con las que cuenta la C.A.M.Q,

A continuación se detalla de manera ordenada, el equipo y mobiliario con el que cuenta cada área en la que se ha dividido la unidad.

Tabla 3 Inventario de Equipo y Mobiliario

Inventario de Equipo y Mobiliario	
Área Física	Se encuentra equipada con:
Área roja	<ul style="list-style-type: none"> • 5 mesas de madera • 1 carretillas para el transporte del instrumental sucio o contaminado • 2 bancos de madera para sentarse • 5 barriles para almacenar agua cuando el servicio es interrumpido • 4 basureros • 1 cesta para ropa sucia • 1 cortadora de gasa • 1 selladora de bolsas
Área azul	<ul style="list-style-type: none"> • 4 mesas de madera • 4 carretillas para el transporte del instrumental o para el transporte de ropa desde la lavandería • 3 bancos pequeños sin respaldo para sentarse • 1 basurero • 7 autoclaves • 1 extractor de aire ubicado únicamente sobre 2 autoclaves
Área verde	<ul style="list-style-type: none"> • 1 mesa de madera • 2 carretillas con bandeja para cargar las autoclaves Ohio y Hirayama con la bandeja • 5 carretillas para descargar y transportar el material estéril a los estantes • 18 muebles para almacenar el producto estéril entre estantes metálicos, de madera, abiertos, cerrados. • 2 carretillas metálicas pequeñas • 2 aires acondicionados
Área de bodega de insumos	<p>Primera habitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 estantes • 1 aire acondicionado • 1 mesa

	<p>Segunda habitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 estante • 5 roperos de distintos tamaños • 1 librera • 1 computadora con monitor lcd • 1 silla • 1 escritorio
Área administrativa de uso general	<ul style="list-style-type: none"> • 2 escritorios • 8 sillas • 1 tarima sobre la cual se almacena el insumo de gasa • 1 cocina eléctrica • 1 microondas • 1 mesa de plástico • 1 archivero • 1 cajón para almacenar ropa sucia • 6 muebles de madera
Baños	<ul style="list-style-type: none"> • 2 inodoros • 2 lavamanos • 2 basureros

4.1.1.1.3 Registro de accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales

Los antecedentes históricos de accidentes y enfermedades ocupacionales son una herramienta de identificación de riesgos que hace uso de los datos recogidos el pasado sobre accidentes y enfermedades. La ventaja de estos antecedentes radica a que se mantiene información o registros de accidentes o incidentes ya ocurridos y por tanto, los peligros identificados son reales e indican la dirección a seguir en la inspección de los riesgos en la C.A.M.Q.

Para la búsqueda de los antecedentes históricos relacionados con los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales se hizo una investigación sistemática ya que durante la auditoría realizada nadie parecía conocer quién era el responsable de mantener estos registros.

1. La jefatura de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico no lleva registro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
2. La clínica empresarial lleva un registro de incapacidades por accidentes de trabajo, enfermedades profesionales o enfermedades adquiridas fuera del lugar de trabajo pero son datos generales y no se encuentra

dividido por departamento ni por unidades. La persona encargada de la clínica empresarial también informo que cada unidad del hospital debe llevar este registro.

3. Departamento de Recursos Humanos lleva el registro de incapacidades de todo el hospital nuevamente no dividido por departamentos ni unidades. Y difiere del de la clínica empresarial. La jefa del departamento comentaba que el registro de accidentes de trabajo y enfermedades laborales pudiera ser llevado por el comité de higiene y seguridad ocupacional del Hospital.
4. El comité de higiene y seguridad ocupacional del hospital si cuenta con registros divididos por unidades sin embargo el secretario del comité asevera que de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico, unidad en estudio, no cuentan con ningún registro ya que nunca se ha activado el procedimiento para registrar accidentes laborales. El secretario considera que la unidad no es exenta de accidentes pero el personal puede tener miedo de informar el accidente, no conoce como iniciar el procedimiento o el jefe de la unidad, persona encargada de llenar los registros, no sabe o no quiere hacerlo.
5. En la unidad en estudio no se encuentran formularios para reportar accidentes o incidentes de trabajo.

En vista de esto se concluye que la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico no posee ningún tipo de antecedentes históricos relacionados a accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.

4.1.1.1.4 Inventario de Químicos

En esta sección se proporcionara una breve descripción de los productos químicos utilizados o almacenados en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico. Este apartado no es un libro de texto sobre los productos químicos utilizados y no ahonda en detalles sobre cada producto químico. Más bien se presenta información sobre efectos en la salud, y peligros generales del químico. Mientras que algunos de estos productos químicos son relativamente comunes, varios se utilizan en procesos especializados. Se muestra unas columnas donde se mencione el químico, usos más comunes y efectos en la salud del químico. Esta información se resume brevemente y el lector debe leer las hojas de seguridad de cada producto químico para obtener información adicional. La educación de los trabajadores es fundamental para el manejo seguro de estas sustancias. Esta información se encuentra en las MSDSs u hojas de seguridad, que provee el fabricante o proveedor. Reacciones

negativas a trabajadores específicos también tienen que ser considerados para determinar medidas de control apropiadas para ellos.

Tabla 4 Inventario de Químicos

Inventario de Químicos		
Químico	Usos más comunes	Efectos en la Salud
Glutaraldehido	Desinfectante de alto nivel utilizado en equipo médico. En el C.A.M.Q no es utilizado en ningún proceso solo es almacenado y distribuido a los servicios médicos que lo soliciten.	Producto toxico, puede ocasionar irritación en la piel y asma ocupacional. En casos de contacto prolongado puede ocasionar dermatitis, taquicardia, irritación en los ojos e irritar el tracto respiratorio agravando una condición existente. En caso de ingestión accidental puede ser mortal si no se aplican medidas inmediatas.
Solución Yodada	En el C.A.M.Q no es utilizado en ningún proceso solo es almacenado, trasegado y distribuido. Este producto es empleado frecuentemente como desinfectante y antiséptico, principalmente para tratar cortes en la piel.	Puede presentar incompatibilidad química con otros productos químicos principalmente con derivados del mercurio. No inflamable. Posee leve riesgos por inhalación o contacto con los ojos.
Jabón Yodado	En el C.A.M.Q no es utilizado en ningún proceso solo es almacenado, trasegado y distribuido. Utilizado para la limpieza de áreas en la piel en general y cortes menores.	Puede presentar incompatibilidad química con otros productos químicos principalmente con derivados del mercurio. No inflamable. Posee leve riesgos por inhalación o contacto con los ojos.
Detergente Enzimático	Detergentes especialmente diseñados para para la desintegración de materias Orgánicas.	No es un producto toxico, pero puede causar irritación en la piel, dermatitis e irritación en el trato respiratorio. Existe la alta posibilidad de personas que sean alérgicas a los componentes de la formula. Producto ligeramente inflamable.
Detergentes de limpieza	Limpieza de una variedad de superficies y pisos.	Puede ocasionar resequedad en la piel.
Rinso	Utilizado en la limpieza del instrumental.	Puede ocasionar resequedad en la piel.
Alcohol en gel	Producto antiséptico que se emplea como alternativa al	Producto inflamable. Puede ocasionar resequedad en la piel

	agua y el jabón para lavarse las manos cuando no hay agua y estas no se encuentren visiblemente sucias.	
Jabón Antibacterial	Producto utilizado para limpieza de las manos.	Puede ocasionar resequedad en la piel.
Lejía	Desinfectante usado en los lavabos donde se lava el material contaminado.	Puede causar irritación en piel y tracto respiratorio. No inflamable pero puede reaccionar con el fuego. Puede reaccionar peligrosamente con otros productos químicos.

4.1.1.2 Encuesta higiénica

En la investigación se dispone de diversos instrumentos para recolectar la información necesaria para el análisis, por lo tanto aparte de la inspección y auditoría realizada por medio de la observación directa se hace uso de la técnica de la encuesta. Esta permite valorar el grado de conocimiento del evaluado con el tema en cuestión y además al ser el personal el más expuesto a los riesgos permite conocer la realidad del día a día de la C.A.M.Q en factores que interponen un problema higiénico y de seguridad ocupacional. Esto permite conocer a profundidad situaciones que no fueran fácilmente observadas a través de la inspección.

En la encuesta se desarrolla un total de 21 preguntas cerradas y semiabiertas hacia los trabajadores de la Central, a fin de conocer información que no se puede observar o que fortalezca el diagnóstico debido a la experiencia y situaciones pasadas que el personal posee. La encuesta es dirigida tanto al personal operativo como al personal administrativo (Ver Anexo 1).

4.1.1.2.1 Metodología de Actuación

Para el estudio realizado se tomó como universo todos los empleados de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico, a quienes se les dirige la encuesta. Teniendo en cuenta que la Central cuenta que el número de empleados que posee la Central no es elevado se consideró pasar la encuesta al 100% de la población o del universo involucrado.

4.1.1.3 Identificación de Riesgos en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

La identificación requiere estar familiarizado con los procesos, estudio de la toxicidad de los agentes contaminantes, las actividades de trabajo e identificación de la presencia de agentes contaminantes agresores a la salud del trabajador así como de la infraestructura en la que laboran

La identificación de riesgos se hizo por área de trabajo y por puesto de trabajo. Por área de trabajo es la identificación específica de los riesgos asociados con las diferentes áreas físicas de trabajo de la Central y puestos de trabajo son los riesgos asociados a los que los trabajadores estarían expuestos en algún momento dependiendo el puesto que ejercen dentro de la Central.

La C.A.M.Q trabaja las 24 horas al día por lo que en la identificación se detalla si es el riesgo se presenta en los horarios diurnos o nocturnos.

4.1.1.3.1 Identificación de Riesgos en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico por área física.

Tabla 5 Identificación de Riesgos en la C.A.M.Q

IDENTIFICACION DE RIESGOS			
Año : 2014 Mes: Junio	A continuación se detallan los factores de riesgo asociados a las diferentes áreas en la que se ha dividido la unidad.		La C.A.M.Q trabaja las 24 horas del día
ÁREA ROJA			
Factores de Riesgo	Descripción del riesgo	Efectos	Jornada laboral en que ocurre el riesgo
Riesgo Biológico	Exposición a agentes orgánicos como virus, hongos, esporas y otros que pudieran encontrarse en los instrumentos y material quirúrgico contaminado que se tiene	El personal puede contraer infecciones virales, bacterianas o enfermedad provenientes del paciente en el cual fueron utilizados los	Diurna/nocturna

	que lavar.	instrumentos.	
	Exposición a agentes orgánicos como virus, hongos, esporas y otros que pudieran encontrarse en los lugares de trabajo, infraestructura y equipo utilizado para el transporte de los instrumentos y material quirúrgico.	El personal puede contraer infecciones virales, bacterianas o enfermedad provenientes del paciente en el cual fueron utilizados los instrumentos.	Diurna/nocturna
Riesgo Químico	Manipulaciones de detergentes enzimáticos en el proceso de descontaminación del material quirúrgico que pueden ocasionar reacciones alérgicas en la piel y otros problemas de salud	Irritaciones en ojos, piel, malestares por la inhalación del vapor a nivel respiratorio y el contacto prolongado dermatitis.	Diurna/nocturna
	Trasiego de productos químicos de su recipiente de fábrica a otros recipientes	Dificultad respiratoria, dolores de cabeza, malestar y opresión en el pecho.	Diurna
	Ausencia de ventilación que permite la concentración de agentes nocivos, como partículas de polvo, vapores de los agentes químicos en el área física en la cual se trabaja.	Dificultad respiratoria, dolores de cabeza, malestar y opresión en el pecho.	Diurna/nocturna
Riesgo Ergonómico	Posturas incómodas que se prolongan en toda la jornada laboral en el proceso de limpieza y descontaminación	Stress fisiológico y psicológico provocado por la fatiga, contracción de grupos musculares (calambres).	Diurna/nocturna
	Posición repetitiva o movimientos repetitivos, como permanecer de pie en	Stress fisiológico y psicológico provocado por la	Diurna/nocturna

	el mismo sitio durante la jornada laboral	fatiga, contracción de grupos musculares (calambres).	
Riesgo Mecánico	Deficiente infraestructura puesto que el edificio es antiguo y el ancho de pasillo reducido.	Caídas al mismo nivel, golpes y lesiones por golpes.	Diurna
	Manipulación de instrumentos quirúrgicos cortantes y punzantes en el proceso de limpieza y descontaminación.	Heridas, cortes, abrasiones y contusiones con material contaminado.	Diurna/nocturna
	Pisos mojados producto del derrame de detergentes enzimáticos, productos químicos o agua en el proceso de limpieza y descontaminación del material quirúrgico e instrumental.	Resbalones, caídas al mismo nivel y golpes	Diurna/nocturna
	Riesgo mecánico generado por el indebido manejo de la cortadora de gasa lo que genera una exposición a cortes en las manos del personal.	Heridas, cortes, abrasiones y contusiones	Diurna
	La cortadora de gasa no cuenta con el guarda protector que evita el acceso a la cuchilla de la cortadora.	Heridas, cortes, abrasiones y contusiones	Diurna
Riesgo Físico	Tomacorrientes en mal estado	Lesiones, quemaduras, choque	Diurna/nocturna
	Calor excesivo en el transcurso de la jornada diurna laboral debido a la falta de ventilación en el área física de trabajo y de	Calambres por calor, agotamiento, deficiencia circulatoria, deshidratación	Diurna

	aires acondicionados.	eritemas y resequeidad	
Riesgo administrativo	Frecuente negativa por parte de los empleados en usar el equipo de protección personal debido a las condiciones de calor extremo que se generan.	Contacto biológico con el microorganismos y cortes con el material	Diurna
ÁREA AZUL			
Clasificación de Factores de Riesgo	Descripción del riesgo	Efectos	Jornada laboral en que ocurre el riesgo
Riesgo Biológico	Exposición a microorganismos nocivos para la salud que pudieran transportarse en el aire procedente del área roja	El personal puede contraer infecciones virales, bacterianas o enfermedad provenientes del paciente en el cual fueron utilizados los instrumentos.	Diurna/nocturna
Riesgo Ergonómico	Procedimientos de empaquetado de la ropa quirúrgica y material quirúrgico altamente repetitivos sobre mesas que no disponen de características ergonómicas necesarias.	Stress fisiológico y psicológico provocado por la fatiga, contracción de grupos musculares (calambres).	Diurna/nocturna
	Trabajo prolongado de pie que se extiende en toda la jornada laboral del personal que labora en el área, además de movimientos constantes dentro de la misma área para realizar sus tareas.	Stress fisiológico y psicológico provocado por la fatiga, contracción de grupos musculares (calambres).	Diurna/nocturna
	Posturas inadecuadas en la preparación de los	Fatiga física y lesiones	Diurna/nocturna

	paquetes a esterilizar.	osteomusculares, enfermedades profesionales como dorsalgias, síntomas neurológicos y algias de esfuerzos y diversos accidentes de trabajo.	
	Empujar el coche con material para esterilizar e introducirlo a la autoclave, el personal aplica un sobreesfuerzo y mala postura para realizarlo.	Fatiga física y lesiones osteomusculares, enfermedades profesionales como dorsalgias, síntomas neurológicos y algias de esfuerzos y diversos accidentes.	Diurna
Riesgo Mecánico	Manipulación de instrumentos quirúrgicos cortantes y punzantes en el proceso de empaquetado	Heridas, cortes, abrasiones y contusiones.	Diurna/nocturna
	Pasillos estrechos que dificultan el movimiento dentro del área, generan golpes y tropiezos al personal.	Caídas al mismo nivel, golpes y lesiones por golpes.	Diurna/nocturna
	Las tuberías que provienen de la caldera para el suministro de vapor a las autoclaves no poseen revestimiento de ningún tipo o se encuentra en malas condiciones.	Quemaduras al contacto de la tubería.	Diurna
	Pisos mojados por ingreso de agua en temporada de lluvia y por fugas en las autoclaves.	A causa del piso mojado se pueden provocar caídas sobre el mismo nivel y sufrir golpes	Diurna/nocturna

		y/o lesiones	
Riesgo Físico	Los sistemas eléctricos de las autoclaves, no se encuentran en buenas condiciones, carecen de elementos de protección	Lesiones, quemaduras, choque, fibrilación ventricular, según sea la intensidad de la corriente y el tiempo de contacto, incendios.	Diurna/nocturna
	Riesgo físico, asociado con las altas temperatura puesto que las autoclaves generan energía que se transforma en vapor húmedo caliente, siendo dañino para la salud para el personal, según la intensidad de la exposición.	Calambres por calor, agotamiento, deficiencia circulatoria, deshidratación eritemas y resequeidad	Diurna
	Múltiples cajas térmicas sin cubierta de protección.	Lesiones, quemaduras, choque, fibrilación ventricular, según sea la intensidad de la corriente y el tiempo de contacto, incendios.	Diurna/nocturna
	Interruptores del sistema eléctrico en mal estado.	Lesiones, quemaduras, choque, fibrilación ventricular, según sea la intensidad de la corriente y el tiempo de contacto, incendios.	Diurna/nocturna
Riesgo Físico	Exposición a iluminación deficiente sobre las autoclaves, luminarias faltantes o en mal estado, condición que se agudiza en los horarios nocturnos.	Fatiga, cansancio visual y accidentes como caídas al mismo nivel y golpes.	Diurna/nocturna

	Autoclave eléctrica no cuenta con canasta de depósito para almacenamiento de esterilizar.	Quemaduras, fatigas y posturas incómodas	Diurna/nocturna
Riesgo administrativo	Autoclaves sin mantenimiento preventivo o correctivo.	Partes dañadas de autoclaves pueden generar quemaduras, contacto eléctrico entre otros al personal	Diurna/nocturna
	Manejo de herramientas hechas por parte del personal para sellar la compuerta de algunas autoclaves.	Golpes al personal	Diurna
	Guantes aislantes del calor no apropiados para el manejo de las autoclaves de vapor a presión puede ocasionar quemaduras en manos, antebrazos y aún brazos del trabajador durante el proceso de descargue de la autoclave	Quemaduras de diferentes intensidades según el tiempo de contacto con la autoclave	Diurna/nocturna
	Ventanas quebradas o faltantes provocando el acceso de polvo de las zonas aledañas	Caídas al mismo nivel, golpes, cortos circuitos y problemas respiratorios	Diurna/nocturna
	No se cuenta con extintores cercanos y el personal no se encuentra debidamente capacitado para utilizarlo en caso de emergencia	En caso de incendio no se tiene elementos para contener el fuego inicial.	Diurna/nocturna
	Peligro latente de explosión de autoclaves debido al elevado tiempo en operación de dichas	Incendios, quemaduras, golpes	Diurna/nocturna

	maquinaria.		
	Manómetros mal ubicados o sin funcionamiento.		
ÁREA VERDE			
Clasificación de Factores de Riesgo	Descripción del riesgo	Efectos	Jornada laboral en que ocurre el riesgo
Riesgo Ergonómico	Sobresfuerzo para empujar coche con material estéril cuando este se cuenta sobrecargado.	Fatiga física y lesiones osteomusculares, enfermedades profesionales como dorsalgias, síntomas neurológicos y algias de esfuerzos y diversos accidentes de trabajo.	Diurna/nocturna
	Trabajo que genera bastante movimiento y postura de pie para ser realizado.	Stress fisiológico y psicológico provocado por la fatiga	Diurna/nocturna
Riesgo Mecánico	Caída de productos o material que se encuentran en estantes, la mayoría conteniendo instrumental o productos de vidrio, de los estantes de almacenamiento	Caída de objetos a diferente nivel sobre el personal	Diurna/nocturna
ÁREA DE BODEGA			
Clasificación de Factores de Riesgo	Descripción del riesgo	Efectos	Jornada laboral en que ocurre el riesgo
Riesgo Ergonómico	Transporte y Levantamiento de cargas pesadas manuales	Fatiga física y lesiones osteomusculares, enfermedades	Diurna

		profesionales	
Riesgo Mecánico	La bodega no cuenta con el espacio necesario para la realización de las tareas propias del área debido a la sobresaturación de mobiliario con el que se cuenta	Caídas al mismo nivel, golpes y lesiones por golpes.	Diurna
	Aglomeración de materiales y cajas apiladas en estantes altos que no están empotrados.	La aglomeración de materiales en lugares altos podría ocasionar que caigan sobre alguien pudiendo así causarle algún golpe o lesión.	Diurna/nocturna
	Se observan losas propensas a caer sobre el pasillo donde transitan los empleados.	Las Losas podrían caer sobre alguien pudiendo así causarle algún golpe o lesión.	Diurna/nocturna
Riesgo de incendio	Peligro de incendio debido a presencia de recipientes de sustancias químicas.	Incendios provocados por la reacción de las sustancias químicas en condiciones anormales, aunque muy poco probable	Diurna/nocturna
Riesgo Químico	Algunas etiquetas de los productos químicos solo se encuentran en inglés.	El personal sin conocimientos de ese idioma no sabría el uso, peligros y consecuencias.	Diurna/nocturna
	Almacenamiento de los insumos de tipo químico necesarios para las actividades de la central	Intoxicaciones de diferente tipo en caso de derrame del producto	Diurna/nocturna
	No se cuenta con diques y nivel de piso adecuado para la evacuación de los	Intoxicaciones de diferente tipo en caso de derrame	Diurna/nocturna

	líquidos químicos en casos de derrame.	del producto	
Riesgo Administrativo	No se cuentan con extintores en el área de bodega, a pesar del riesgo de incendio debido a los químicos.	En caso de incendio no se tiene elementos para contener el fuego inicial.	Diurna/nocturna
	No se cuenta con las hojas de seguridad de ningún producto químico ya que la unidad encargada de recibir todos los insumos del hospital solo despacha el producto pero no las hojas de seguridad.	El personal sin las MSDS no puede conocer de primera mano los procedimientos de uso, peligros y recomendaciones en casos de emergencia.	Diurna/nocturna
	Debido a la falta de espacio de la central se ha improvisado una oficina dentro de la bodega.	Golpes, caídas y diferente tipo de lesiones. Además de caídas de insumos de los estantes sobre el personal que se encuentra en la oficina	Diurna
Áreas administrativas de uso general y Baños			
Clasificación de Factores de Riesgo	Descripción del riesgo	Efectos	Jornada laboral en que ocurre el riesgo
Riesgo Físico	Deficiente iluminación debido a luminarias dañadas en el área de los baños.	Fatiga, cansancio visual y accidentes como caídas al mismo nivel y golpes.	Diurna/nocturna
	Deficiente iluminación debido a luminarias dañadas o faltantes en áreas comunes para todos los trabajadores.	Fatiga, cansancio visual y accidentes como caídas al mismo nivel y golpes.	Nocturna

	Cables conductores de energía eléctrica, no están asegurados y cuelgan sobre el cielo falso en los alrededores de la unidad	Contacto eléctrico y quemaduras.	Diurna/nocturna.
Riesgo Mecánico	Cielos falsos mal posicionados y quebrados en los alrededores de la unidad provocando un riesgo ante la eventual caída de estos	Las Losas podrían caer sobre alguien pudiendo así causarle algún golpe o lesión.	Diurna/nocturna.
	Todo el techo de la unidad, comprendiendo todas las áreas físicas de esta se encuentra mal instalado	Pisos mojados y sus consecuencias	Diurna/nocturna.
Riesgo Administrativo	No se dispone de cuartos de vestuarios apropiados, y se ha improvisado los cuartos de vestuario utilizando mobiliario para separar la zona del resto.	Provoca condiciones no higienes al personal	Diurna/nocturna
	No se provee de agua fresca y potable a los empleados de la unidad a pesar de las altas temperaturas en las que tienen que ejercer sus labores diarias.	Potencial deshidratación del personal. Además provoca acciones inseguras al trabajador ya que estos utilizan los lavaderos de elementos de aseo y lavadores para limpiar el material contaminado	Diurna
	No se cuenta con adecuadas salidas de emergencias y algunas de las actuales se encuentran bloqueadas.	En caso de emergencia no se cuenta de una manera eficiente de evacuar las instalaciones.	Diurna/nocturna
Acciones	Debido al exceso confianza desarrollada en las labores	Falta a las políticas, y procedimientos	Diurna/nocturna

Inseguras	se evidencia malas prácticas que atentan contra la integridad del propio personal	que pueden generar accidentes de trabajo o enfermedades profesionales	
	Mantener cocinas eléctricas en zonas no adecuadas para preparar alimentos	Enfermedades ocupacionales e Incendios	Diurna/nocturna
Riesgo de incendio	Riesgo de incendio debido a que dentro de los vestuarios improvisados se encuentra una cocina eléctrica y el mobiliario es de madera	Enfermedades ocupacionales provocados por virus o bacterias	Diurna/nocturna
Riesgo Biológico	Riesgo biológico debido a que en el vestidero se prepara comida en el mismo lugar que el personal deposita sus ropas de trabajo	Enfermedades ocupacionales provocados por virus o bacterias	Diurna/nocturna
	Riesgo biológico debido a que en el vestidero se prepara comida en el mismo lugar que el personal deposita sus ropas de trabajo	Quemaduras, lesiones, caídas. Posible incendio de todo el área	Diurna/nocturna

4.1.1.3.2 Riesgos específicos por puesto de trabajo

Los puestos de trabajo, funciones de cada puesto de trabajo, los procesos y procedimientos que se desarrollan en totalidad de la unidad, con sus respectivos flujogramas, serán identificados y desarrollados en el Capítulo V de este trabajo de grado por lo que se le invita al lector a revisar detenidamente esa para entender cuáles son las actividades desarrolladas por cada trabajador, no obstante en este punto se hará una breve síntesis de las funciones y áreas de trabajo que corresponden a cada puesto de trabajo. De esta forma se da cumplimiento al Art. 40 del Reglamento De Gestión De La Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo y se logra hacer una identificación de más específica de los riesgos inherentes a cada puesto de trabajo. Es importante aclarar que el puesto de trabajo de técnico en arsenal es el que está más expuesto a riesgos primero porque es el que más personal posee y segundo porque la jefatura le asigna actividades distintas diariamente, estos están familiarizados con todas las etapas de los distintos procesos de esterilización que se desarrollan en la unidad. Por lo que sus áreas de trabajo varían constantemente entre el área roja, azul y verde.

Tabla 6 Síntesis de funciones de los puestos de trabajo en la C.A.M.Q

Síntesis de funciones de los puestos de trabajo en la C.A.M.Q			
Puesto de trabajo	Síntesis de Funciones	Áreas de trabajo	Observaciones
Jefatura	<p>Recibir, controlar y distribuir material de implante ortopédico en consignación</p> <p>Fomentar las buenas relaciones interpersonales e incentivar y motivar al personal bajo su cargo</p> <p>Controlar entrega y recibo de ropa sucia y limpia a lavandería</p> <p>Mantener coordinación con supervisora del área sobre trabajo de servicio</p> <p>Efectuar controles biológicos de funcionamiento en autoclaves cada semana</p>	Bodega	El área de trabajo de la jefatura es la bodega ya que dentro de esta se ha instalado una oficina.
Secretaria	<p>Atender llamadas telefónicas.</p> <p>Elaboración de informe de producción mensual.</p> <p>Archivar papelería de solicitudes de mantenimiento y ropería.</p> <p>Llevar el control del material e irlo descargando diariamente conforme a los vales.</p>	Áreas administrativas de uso general	El área de trabajo de la secretaria es su escritorio que se encuentra ubicado en las áreas administrativas de uso general.

Técnico en arsenal	<p>Recepción de material contaminado.</p> <p>Lavado y descontaminación del material.</p> <p>Secado del material.</p> <p>Elaboración de material textil.</p>	Área roja, azul y verde	Debido a que existe una alta rotación de puestos de trabajo, usualmente rotan de actividades a diario, todos los técnicos en arsenal están expuestos a todos los riesgos de las diferentes áreas roja, azul y verde.
Auxiliar de enfermería	<p>Elaboración de paquetes de ropa.</p> <p>Esterilización de material.</p> <p>Distribución de material estéril.</p> <p>Almacenamiento del material estéril.</p> <p>Revisión mantenimiento del material y equipo.</p>	Área roja, azul y verde	Poseen la misma observación que los técnicos en arsenal.
Auxiliar de servicio	<p>Mantener orden y limpieza en toda la unidad.</p> <p>Limpieza de autoclaves.</p> <p>Traer productos desde el almacén general.</p> <p>Ubicación de productos en estantes.</p> <p>Colaborar con actividades técnicas de menor complejidad que el jefe le asigne.</p>	Área roja, azul y verde, baños , bodega	Su principal función es mantener el orden y el aseo del establecimiento pero debido a cambios en la demanda de material estéril por parte de las unidades médicas estos ejercen tareas menos complejas de técnicos en arsenal

Riesgos inherentes a los técnicos de arsenal y auxiliares de enfermería, todos los técnicos de arsenal y auxiliares están expuestos a estos riesgos lo que sumaría un total de 17 personas. Los riesgos son los siguientes:

- Exposición a agentes biológicos en material a lavar

- Exposición a agentes orgánicos en infraestructura y mobiliario
- Manipulación de detergentes enzimáticos.
- Manipulación de instrumentos quirúrgicos cortantes
- Espacio físico reducido
- Pisos mojados
- Posturas incómodas
- Posición repetitiva o movimientos repetitivos
- Constante trabajo que requiere estar de pie
- Temperaturas elevadas debido a vapor
- Manipulación de la cortadora de gasa
- Deficiente iluminación
- Deficiente ventilación
- Autoclaves sin mantenimiento preventivo
- Sistemas eléctricos en mal estado
- Cortos circuitos frecuentes en la autoclave eléctrica.
- Explosión de autoclaves
- Falta de mantenimiento en autoclaves
- Múltiples cajas térmicas sin cubierta de protección.
- Toma corrientes en mal estado
- Falta de equipo de protección personal
- Tuberías desprotegidas
- Falta de extintores
- Sobre esfuerzos en la manipulación de coches para transportar material
- Caída de estantes de los productos estériles
- Trasegar químicos

Riesgos inherentes a los auxiliares de servicios, son 2 personas expuestas a los riesgos. Los riesgos son los siguientes:

- Exposición a agentes biológicos en material a lavar
- Exposición a agentes orgánicos en infraestructura y mobiliario
- Manipulación de instrumentos quirúrgicos cortantes
- Espacio físico reducido
- Pisos mojados
- Posturas incómodas
- Posición repetitiva o movimientos repetitivos
- Constante trabajo que requiere estar de pie
- Temperaturas elevadas debido a vapor
- Manipulación de la cortadora de gasa

- Deficiente iluminación
- Deficiente ventilación
- Falta de extintores
- No utilizan el método correcto de levantamiento de cargas
- Sobre esfuerzo para empujar el coche con insumos desde el almacén general
- No se cuenta con diques y nivel de piso adecuado para la limpieza en caso de derrame
- Ausencia de hojas de seguridad de productos químicos
- Aglomeración de materiales y cajas apiladas en estantes altos que no están empotrados.
- Cielos falsos en mal estado sobre el área de lavado de los trapeadores
- Cables del sistema eléctrico colgando sobre el área de lavado de los trapeadores
- Etiquetas de productos químicos en idioma extranjero.
- Manipulación de los insumos de tipo químicos.
- Espacio inadecuado

Riesgos inherentes al puesto de trabajo de secretaria, son 2 personas expuestas a los riesgos. Los riesgos son los siguientes:

- Deficiente iluminación
- Trabajo monótono y repetitivo

4.1.2 EVALUACIÓN

4.1.2.1 Resultados de la encuesta

Los resultados de la encuesta se pueden visualizar en el anexo 4 donde esta cada pregunta con sus respectivas ponderaciones y gráficos. Aca se presenta un resumen de los resultados con su respectiva pregunta.

Los resultados a cada una de las preguntas del cuestionario son las siguientes:

Pregunta 1: ¿Ha escuchado sobre la Ley General De Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo?

SI	NO
85%	15%

Pregunta 2: ¿Qué clase de formación ha recibido usted en materia de Seguridad e Higiene Ocupacional?

Capacitación	Documentación	F. Académica	Ninguno
70%	15%	0%	15%

Pregunta 3: ¿Quién cree usted que es el responsable en la CAMQ de velar porque se lleven a cabo las medidas de Seguridad e Higiene Ocupacional?

Su Jefe	Los trabajadores	Otros
50%	40%	10%

Pregunta 4: ¿El hospital le exige cumplir un reglamento de seguridad e Higiene ocupacional?

SI	NO
90%	10%

Pregunta 5: ¿Cómo se enteró de este reglamento? (Puede marcar más de una opción)

Documentos impresos	Forma verbal	Carteles, Murales	Otros
26%	41%	18%	15%

Pregunta 6: ¿Existe un encargado de la Seguridad e Higiene Ocupacional en la CAMQ?

SI	NO
65%	35%

Pregunta 7: ¿Se lleva un registro o control de los accidentes y enfermedades ocurridas al personal dentro de su unidad?

SI	NO
45%	55%

Pregunta 8: ¿Han ocurrido accidentes de trabajo en su unidad? (Puede marcar más de una opción)

Heridas	19%
Intoxicaciones	7%

Contacto con Corriente Eléctrica	3%
Tropiezos	9%
Resbalones	18%
Quebraduras	0%
Caídas	5%
Quemaduras	23%
Golpes Por mala ubicación de mobiliario	16%

Pregunta 9: ¿Con que frecuencia suceden sucesos peligrosos en su área de trabajo?

Alta (a diario)	Media (una vez al mes)	Baja(una vez cada 6 meses)
35%	50%	15%

Pregunta 10: ¿Considera que en el desarrollo de sus actividades está expuesto a contraer algún tipo de enfermedad o a sufrir un accidente?

SI	NO
100%	0%

Pregunta 11: ¿Cuáles son los factores que más le afectan para realizar su trabajo?

Ergonomía	15%
Ruidos/Vibraciones	1%
Instalaciones Eléctricas	6%
Iluminación	11%
Ventilación	20%
Ubicación De Papelería	0%
Color De Paredes	0%
Orden Y Limpieza	6%
Espacio Físico	14%
Distribución de Mobiliario	6%
Polvo	4%
Altas Temperaturas	17%

Pregunta 12: ¿Cuenta la CAMQ con un plan de Emergencia y Evacuación?

SI	NO	No Sabe
40%	35%	25%

Pregunta 13: ¿Existe algún tipo de señalización que indique la ruta de evacuación en caso de un terremoto o incendio?

SI	NO
85%	15%

Pregunta 14: ¿En caso de incendio, existe el equipo necesario para extinguirlo?

SI	NO
95%	5%

Pregunta 15: Si su respuesta es positiva ¿Ha recibido la capacitación necesaria para utilizar el equipo? ¿Cuánto tiempo hace que recibió dicha capacitación?

SI	NO
32%	68%

Pregunta 16: ¿Ha sido capacitado por esta empresa para el uso de la maquinaria y herramientas para efectuar sus labores?

SI	NO
50%	50%

Pregunta 17: ¿Conoce usted los puntos de riesgos de cada máquina que manipula?

SI	NO
85%	15%

Pregunta 18: ¿La maquinaria y equipo que utiliza cuenta con la protección adecuada para evitarle riesgos?

SI	NO	Solo Algunas
5%	30%	65%

Pregunta 19: ¿Se le proporciona equipo de protección personal para la realización de sus labores?

SI	NO
90%	10%

Pregunta 20: Si su respuesta anterior es positiva, de la lista siguiente seleccione los equipos y dispositivos de protección personal que le brinda la empresa para el desempeño de sus labores (Puede marcar más de una opción)

Delantales	Guantes	Mascarillas	Anteojos
25%	25%	25%	25%

Pregunta 21: ¿Ha recibido la capacitación necesaria para utilizar el equipo?
¿Cuánto tiempo hace que recibió dicha capacitación?

SI	NO
85%	15%

4.1.2.2 Análisis de los resultados obtenidos de la Encuesta y la observación directa

Descripción General Del Personal Que Labora en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

Según la cuantificación de los datos arrojados en la encuesta el número de personas que labora en la central de Abastecimiento Médico Quirúrgico es de 21, distribuidos entre la jefatura, secretaria y el personal operativo. De estas 21 personas 12 son mujeres y 9 son hombres. Las edades en las que oscilan los trabajadores se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 7 Clasificación de edades del personal de la C.A.M.Q

Rango de edades en años	Número de trabajadores
20 a 29	2
30 a 39	5
40 a 49	6
50 a 59	8

Los puestos de trabajo con los que cuenta la C.A.M.Q son:

Tabla 8 Puestos de Trabajo de la C.A.M.Q

Puesto de trabajo	Número de trabajadores
Jefatura	1
Secretaria	1
Técnico en arsenal	14
Auxiliar de enfermería	3
Auxiliar de servicio	2

Conocimientos del personal en materia de higiene y seguridad ocupacional

El 85% del personal conoce Ley General De Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo. El 15% restante es personal reciente o que no ha asistido a las capacitaciones brindadas en el hospital sobre el tema. La principal fuente de conocimiento del personal, en materia de seguridad e higiene ocupacional, proviene de capacitaciones, brindada por el comité de higiene y seguridad ocupacional o por anteriores jefes de la unidad. Un 15% del personal afirma nunca haber recibido formación en materia de Seguridad e Higiene Ocupacional y es un dato que reafirma el 15% del personal que no posee conocimientos sobre Ley General De Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo.

Con respecto a quien cree el personal que debe ser el responsable de velar por que se lleven a cabo las medidas higiene y seguridad ocupacional el 50% considera que solo es el jefe, un 40% manifiesta que son todos como unidad, quienes deben velar para que se cumplan estas medidas y por ultimo un 10% cree que esta responsabilidad recae sobre alguien más especificando al comité seguridad e higiene ocupacional del hospital. Por último el 90% del personal afirma que el hospital le exige cumplir un reglamento de higiene y seguridad ocupacional. El 41% de los empleados conoce este reglamento de forma verbal transmitido por alguien más, el 26% por medio de documentos, el 18% solo por carteles y murales pegados en los pasillos del hospital y por último el 15% sabe del reglamento por medio de otras fuentes, la mayoría especificando que lo conocen por medio de otros compañeros.

Registro de Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

Un 55% de los empleados afirma que la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico no posee registro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Pero un 45% considera que si se lleva registro de algún tipo aunque no precisamente dentro de la unidad. Los resultados de la pregunta requirieron más investigación debido a la dividida opinión del personal. Por lo que se le pidió a ese 45% de empleados que especificaran quienes llevaban ese registro, los resultados fueron los siguientes:

- La jefatura de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico
- Clínica empresarial del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
- Departamento de Recursos Humanos

Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

A pesar de no poseer registros de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales los resultados de la pregunta 8 sustentan la existencia de accidentes de trabajo en la unidad en cuestión.

1. La principal consecuencia de los accidentes de trabajo son las quemaduras en el personal. Estos declaran que las quemaduras las sufren a la hora de descargar las autoclaves y toparse con los bordes del aparato.
2. Como segundo tipo de accidente de trabajo se encuentran las heridas o cortes cutáneos en la manipulación del instrumental médico quirúrgico pero principalmente en el uso de la cortadora de gasa.
3. Continúan los resbalones ocasionados por los pisos mojados producto de las ventanillas rotas, empaques en mal estado de las autoclaves lo que permite fugas de agua y la gran cantidad de material que se lava que produce que se salpique el agua en los pisos.
4. Golpes por mala ubicación de mobiliario especialmente por el reducido espacio.
5. Otros accidentes con menor porcentaje como tropiezos, intoxicaciones entre otros.

El 100% de los trabajadores esta consiente que en la realización de sus labores puede contraer una enfermedad o sufrir un accidente de trabajo. Además el 50% de los empleados señalan que al menos una vez al mes sucede un suceso peligroso de magnitud considerable como por ejemplo cortos circuitos y chispas en la autoclave eléctrica, problemas en las autoclaves en general y en la cortadora de gasa especialmente.

Riesgos percibidos por el personal

Por otro lado, todos los empleados consideran que la unidad no cuenta con los medios necesarios para mantener las condiciones laborales adecuadas, pues manifiestan que existen diversas limitantes en el área en donde laboran que les impiden realizar sus funciones de forma eficiente y en un ambiente agradable. Entre los riesgos con más alto porcentaje se encuentran:

1. La falta de ventilación que se presentan en las áreas roja y azul de la unidad.
2. Altas temperaturas debido al uso de las autoclaves de vapor caliente húmedo.
3. Ergonomía debido a posiciones incómodas, movimientos repetitivos o esfuerzos realizados
4. Espacio físico reducido en las áreas roja, azul y bodegas de la unidad, problema que se agudiza debido a la gran cantidad de mobiliario que se debe tener para realizar las labores diarias.
5. Deficiente iluminación.
6. Otros riesgos que fueron considerados en menor escala por los empleados son las intoxicaciones, riesgos eléctricos, falta de aseo y polvo.

Es importante señalar que son riesgos que afectan a todos los empleados operativos y sus efectos pueden ser muy perjudiciales especialmente cuando el 66.66% de los empleados de la unidad poseen más de 40 años.

Plan de emergencia y evacuación

El 85% del personal ratifica que la unidad si cuenta con señalización de salidas emergencia aunque la opinión es más dividida cuando se les cuestiona sobre si la C.A.M.Q posee un plan de emergencia y evacuación ya que el 35% afirma que no, el 25% que no sabe y el 40% que sí. Aunque cuando se les cuestiono sobre el plan la mayoría indicaba que la señalización era el plan de emergencia y evacuación. Solo una puerta posee el ancho suficiente para permitir una evacuación eficiente y segura lamentablemente pasa cerrada con llave todo el día. La C.A.M.Q cuenta con señalización que oriente al personal hacia la ruta de evacuación pero no es fácilmente visible desde cada punto de la Central además dentro de esta ruta de evacuación solo se contempla una salida de emergencia con un ancho de 0.9 metros e internamente no hay brigadas de

evacuación ni plan de emergencia en caso de algún suceso interno en la Unidad.

Equipo de mitigación de fuego y de primeros auxilios

El 95% del personal declara que se posee el equipo suficiente para mitigar el fuego, en caso de emergencia, aunque en las inspecciones realizadas solo se encontró un extintor y no se encuentra ni ubicado en las zonas más propensas a incendiarse. El extintor se halla en una zona subutilizada que funciona como pasillo. Es incierto quien se encarga de velar para que el extintor se encuentra cargado y en óptimas condiciones. El 68% del personal indica que no sabe cómo utilizar el extintor mientras el 32% si posee capacitación para usarlo pero fue impartida hace más de un año mientras otros afirman no haberla recibido en más de 10 años. Esto es preocupante ya que al trabajar en horarios rotativos en un eventual siniestro es posible que no se encontrara el personal que si fuera capaz de manipularlo y así mitigar el fuego. No se ve a la vista ningún botiquín de primeros auxilios.

Uso de maquinaria y equipo de protección personal

Solo un 50% del personal ha sido capacitado por el hospital para manipular las autoclaves, el otro 50% aprendió empíricamente y con la ayuda de otros compañeros con más experiencia. El 65% de los empleados asegura que solo algunas autoclaves poseen sistemas de seguridad que les permita evitar riesgo mientras el 30% asegura que ninguna posee sistemas de seguridad y el 5% dice que todas las autoclaves poseen sistemas de seguridad que le eviten riesgo al trabajador. En este sentido se pudo constatar por medio de la observación directa que muchas autoclaves tienen varios problemas que generan riesgos como: la mala ubicación o mal funcionamiento de manómetros para controlar la presión, empaques dañados, no todas las autoclaves cuentan con el mecanismo de canasta el cual permite depositar una canastilla dentro de la autoclave sin tener que depositar cada paquete uno por uno dentro de la misma. Este mecanismo es vital al momento de retirar los paquetes y así evitar entrar en contacto con los bordes calientes de la autoclave. La autoclave eléctrica no cuenta con la tapadera de la caja térmica ni con el dado para cortar el paso de corriente eléctrica a la misma.

A un 90% del personal se le brinda equipo de protección personal consistiendo este en: Delantales, Mascarillas. Guantes pero no aislantes de calor, Anteojos de protección.

La última capacitación formal sobre el uso del E.P.P fue hace más de un 1 año, aseguran los trabajadores, no obstante estos reciben recordatorios mensuales por parte de la jefatura sobre el uso del E.P.P.

4.1.2.3 Evaluaciones de los Riesgos Identificados

Luego que se han recopilado los riesgos generales y específicos de acuerdo a la encuesta, la lista de chequeo y la observación directa realizados en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico, es importante establecer el grado de importancia en términos de la magnitud del riesgo, esta valoración se realizara por medio de la metodología de valoración de William Fine.

Método de William T. Fine

Para la Evaluación de los riesgos es necesario llevarlo a cabo bajo una metodología específica que nos garantice un proceso sistemático y metodológico adecuado, por lo tanto se ha tomado como referencia a William T. Fine, el cual plantea un método de evaluación matemática, originalmente previsto para el control de los riesgos. Este método se considera que puede tener utilidad en la valoración y jerarquización de los riesgos y a la vez permite calcular el grado de peligrosidad de los riesgos y en función de éste, ordenarlos por su importancia. Las características del método implican que debe ser aplicado por un experto, se hace por observación y de manera integral de acuerdo con una lista de chequeo de peligros y cada uno de ellos se califica teniendo en cuenta tres variables que son Probabilidad, Exposición y Consecuencias.

A continuación se define cada una de las variables:

Exposición: Es la frecuencia con que se presenta la situación de riesgo. Siendo tal que el primer acontecimiento indeseado iniciaría la secuencia del accidente. Se valora desde “continuamente” con 10 puntos hasta “remotamente” con 0,5 puntos. La valoración se realiza según la siguiente lista:

Tabla 9 Valoración de la Exposición del Riesgo

Exposición	Descripción	P
Continuamente	Muchas veces al día	10
Frecuentemente	Aproximadamente una vez al día	6
Ocasionalmente	De una vez a la semana a una vez al mes	3
Irregularmente	De una vez al mes a un año	1

Remotamente	No se sabe que haya ocurrido, pero no se descarta	0.5
-------------	---	-----

Consecuencias: Se definen como el daño, debido al riesgo que se considera, más grave razonablemente posible, incluyendo desgracias personales y daños materiales. Se asignan valores numéricos en función de la siguiente tabla:

Tabla 10 Valoración de la Consecuencia del Riesgo

Consecuencias	Descripción	P
Muerte	Que haya ocurrido pérdida de vidas	25
Lesión Grave	Invalidez permanente	15
Incapacidad	Lesiones con baja	5
Herida Leve	Lesiones sin baja	1

Probabilidad: La posibilidad que, una vez presentada la situación de riesgo, se origine el accidente. Habrá que tener en cuenta la secuencia completa de acontecimientos que desencadenan el accidente. Se valora en función de la siguiente tabla:

Tabla 11 Valoración de la Probabilidad del Accidente

Probabilidad de accidente	Descripción	P
Resultado más probable	Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar.	10
Ocurrirá frecuentemente	Es completamente posible, no será nada extraño	6
Alguna vez ha ocurrido	Sería una secuencia o coincidencia rara pero posible	3
Remotamente ocurre	Coincidencia extremadamente remota pero concebible.	1
Nunca sucede	Coincidencia prácticamente imposible, jamás ha ocurrido.	0.5

Tales factores, de acuerdo a la puntuación obtenida, permiten determinar un Grado de Peligrosidad del Riesgo, lo que se consigue aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{GRADO DE PELIGROSIDAD} = \text{Consecuencias} \times \text{Exposición} \times \text{Probabilidad}$$

El cálculo del Grado de Peligrosidad de cada riesgo permite establecer un listado según la gravedad relativa de sus peligros y, por tanto, establecer objetivamente las prioridades para la corrección de los riesgos detectados. Se

clasifican los riesgos y se actuará sobre ellos en función del Grado de Peligrosidad de acuerdo al siguiente cuadro:

Tabla 12 Clasificación del Riesgo

GRADO DE PELIGROSIDAD	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	ACTUACIÓN FRENTE AL RIESGO
Mayor de 400	INTOLERABLE	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.
Entre 200 y 400	IMPORTANTE	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Entre 70 y 200	MODERADO	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Entre 20 y 70	TOLERABLE	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no

		supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Menor de 20	TRIVIAL	No se requiere acción específica.

El resultado de una evaluación de riesgos debe servir para hacer un inventario de acciones, con el fin de diseñar, mantener o mejorar los controles de riesgos. Es necesario contar con un buen procedimiento para planificar la implantación de las medidas de control que sean precisas después de la evaluación de riesgos. Una vez identificados y valorados los riesgos, se toma la decisión de cuáles son los riesgos sobre los que se debe actuar primero, lo que se conoce como priorización. En función del Grado de Peligrosidad o Grado de Riesgo se actuará prioritariamente sobre:

- Los riesgos más severos
- Ante riesgos de la misma severidad, actuar sobre los que tienen mayor probabilidad de ocurrencia.
- Ante riesgos que implican consecuencias muy graves y escasa probabilidad de ocurrencia, actuar antes, que sobre riesgos con mayor probabilidad de ocurrencia pero que implican consecuencias pequeñas.
- En función del número de trabajadores expuestos actuar sobre los riesgos que afectan a un mayor número de trabajadores.
- En función del tiempo de exposición de los trabajadores al riesgo, actuar sobre aquellos riesgos a los que los trabajadores están expuestos durante más horas dentro de su jornada laboral.

•

Tabla 13 Evaluación de riesgos y peligros en áreas de trabajo de la C.A.M.Q

Evaluación de riesgos y peligros en áreas de trabajo de la C.A.M.Q			Código de Colores		TRIVIAL	IMPORTANT E
					TOLERABLE	INTOLERABLE
fecha : julio/ 2014	No. DE TRABAJADORES EXPUESTOS: 10 jornada diurna/ 2 en jornada nocturna		Variables			Valor
No.	Descripción del riesgo	Procedimiento de trabajo	Exposición	Consecuencia	Probabilidad	
ÁREA ROJA						

1	Exposición a agentes orgánicos como virus, hongos, esporas y otros que pudieran encontrarse en los instrumentos y material quirúrgico contaminado que se tiene que lavar.	Proceso de recepción, limpieza, y secado del material quirúrgico	10	25	1	250
2	Exposición a agentes orgánicos como virus, hongos, esporas y otros que pudieran encontrarse en los lugares de trabajo, infraestructura y equipo utilizado para el transporte de los instrumentos y material quirúrgico.	No aplica	10	25	0.5	125
3	Manipulación de instrumentos quirúrgicos cortantes y punzantes	Proceso de recepción, limpieza, y secado del material quirúrgico	10	25	3	750
4	Trasiego de productos químicos de su recipiente de fábrica a otros recipientes	Reabastecimiento de insumos para el proceso de limpieza del material quirúrgico	6	5	3	90
5	Manipulaciones de químicos para la limpieza del material quirúrgico	Limpieza del material quirúrgico	10	5	3	150
6	Ausencia de ventilación que permite la concentración de agentes nocivos, como partículas de polvo, vapores de los agentes químicos en el área física en la cual se trabaja.	No aplica	10	1	10	100
7	Posturas incómodas que se prolongan en toda la jornada laboral en el proceso de limpieza y descontaminación	Procedimiento de Limpieza y secado del material quirúrgico	10	5	6	300
8	Posición repetitiva como permanecer de pie en el mismo sitio durante la jornada laboral	Proceso de recepción, limpieza, y secado del material quirúrgico	10	5	6	300
9	Deficiente infraestructura puesto que el edificio es antiguo y el ancho de pasillo reducido.	No aplica	6	1	6	36

10	Pisos mojados producto del derrame de detergentes enzimáticos, productos químicos o agua en el proceso de limpieza y descontaminación del material quirúrgico e instrumental.	Limpieza del material quirúrgico	6	5	10	300
11	Riesgo mecánico generado por el indebido manejo de la cortadora de gasa lo que genera una exposición a cortes en las manos del personal.	Preparación de gasa para paquetes de trabajo	6	15	6	540
12	La cortadora de gasa no cuenta con el guarda protector que evita el acceso a la cuchilla de la cortadora.	Preparación de gasa para paquetes de trabajo	6	15	6	540
13	Calor excesivo en el transcurso de la jornada diurna laboral debido a la falta de ventilación en el área física de trabajo y de aires acondicionados.	No aplica	10	5	10	500
14	Negativa por parte de los empleados en usar el equipo de protección personal debido a las condiciones de calor extremo que se generan.	Proceso de recepción, limpieza, y secado del material quirúrgico	3	25	3	225
15	Tomacorrientes en mal estado	No aplica	3	5	3	45
ÁREA AZUL						
16	Exposición a microorganismos nocivos para la salud que pudieran transportarse en el aire procedente del área roja	No aplica	10	25	1	250
17	Manipulación de instrumentos quirúrgicos cortantes y punzantes	Proceso de empaque de material para esterilizar	10	15	1	150
18	Procedimientos altamente repetitivos sobre mesas que no disponen de características ergonómicas necesarias.	Procedimientos de empaquetado de la ropa quirúrgica y material quirúrgico	10	5	6	300

19	Trabajo prolongado de pie que se extiende en toda la jornada laboral del personal que labora en el área, además de movimientos constantes dentro de la misma área para realizar sus tareas.	Procedimientos de empaquetado de la ropa quirúrgica y material quirúrgico	10	5	6	300
20	Posturas inadecuadas en la preparación de los paquetes a esterilizar.	Procedimientos de empaquetado de la ropa quirúrgica y material quirúrgico	10	5	6	300
21	Empujar el coche con material para esterilizar e introducirlo a la autoclave, el personal aplica un sobreesfuerzo y mala postura para realizarlo.	Procedimiento de esterilización del material quirúrgico	6	5	6	180
22	Pasillos estrechos que dificultan el movimiento dentro del área, generan golpes y tropiezos al personal.	No aplica	6	5	6	180
23	Las tuberías que provienen de la caldera para el suministro de vapor a las autoclaves no poseen revestimiento de ningún tipo o se encuentra en malas condiciones.	No aplica	10	5	3	150
24	Pisos mojados por ingreso de agua en temporada de lluvia y por fugas en las autoclaves.	No aplica	3	5	6	90
25	Riesgo físico, asociado con las altas temperatura puesto que las autoclaves generan energía que se transforma en vapor húmedo caliente, siendo dañino para la salud para el personal, según la intensidad de la exposición.	Proceso de esterilización del material quirúrgico	10	5	10	500
26	Los sistemas eléctricos de las autoclaves, no se encuentran en buenas condiciones, carecen de elementos de protección	No aplica	10	5	6	300
27	Múltiples cajas térmicas sin cubierta de protección.	No aplica	6	5	3	90

28	Interruptores del sistema eléctrico en mal estado.	No aplica	6	5	3	90
29	Exposición a iluminación deficiente sobre las autoclaves, luminarias faltantes o en mal estado, condición que se agudiza en los horarios nocturnos.	No aplica	6	5	6	180
30	Peligro de explosión de autoclaves debido al elevado tiempo en operación de dichas maquinaria.	Proceso de esterilización del material quirúrgico	10	25	3	750
31	Manejo de herramientas hechas por parte del personal para sellar la compuerta de algunas autoclaves lo que produce esfuerzos corporales innecesarios	Procedimiento de esterilización del material quirúrgico	6	5	3	90
32	Guantes aislantes no adecuados para el manejo de las autoclaves de vapor a presión	Proceso de esterilización del material quirúrgico	10	5	10	500
33	Ventanas quebradas o faltantes provocando el acceso de polvo de las zonas aledañas	No aplica	3	5	3	45
34	No se cuenta con extintores cercanos y el personal no se encuentra debidamente capacitado para utilizarlo en caso de emergencia	Proceso de esterilización del material quirúrgico	10	25	3	750
35	Autoclave eléctrica no cuenta con canasta de depósito para almacenamiento de esterilizar.	Proceso de esterilización del material quirúrgico	6	5	6	180
36	Manómetros mal ubicados o sin funcionamiento.	Proceso de esterilización del material quirúrgico	6	25	3	450
ÁREA VERDE						
37	Sobresfuerzo para empujar coche con material estéril cuando este se cuenta sobrecargado.	Proceso de almacenamiento y distribución del material estéril.	6	5	6	180

38	Trabajo que genera bastante movimiento y postura de pie para ser realizado.	Proceso de almacenamiento y distribución del material estéril.	6	1	6	36
39	Caída de productos o material que se encuentran en estantes, la mayoría conteniendo instrumental o productos de vidrio, de los estantes de almacenamiento	Proceso de almacenamiento y distribución del material estéril.	3	5	3	45
ÁREA DE BODEGA						
40	La bodega no cuenta con el espacio necesario para la realización de las tareas propias del área debido a la sobresaturación de mobiliario con el que se cuenta	No aplica	10	5	3	150
41	Aglomeración de materiales y cajas apiladas en estantes altos que no están empotrados.	Recepción y clasificación de insumos para las operaciones de la central	6	5	3	90
42	Se observan losas propensas a caer sobre el pasillo donde transitan los empleados.	No aplica	6	5	3	90
43	Transporte y Levantamiento de cargas pesadas manuales	Despacho de insumos	6	5	3	90
44	Peligro de incendio debido a presencia de recipientes de sustancias químicas.	No aplica	3	25	0.5	37.5
45	Algunas etiquetas de los productos químicos solo se encuentran en inglés.	No aplica	2	5	3	30
46	Posibles derrames de los insumos de tipo químico necesarios para las actividades de la central	Recepción de insumos químicos	6	15	3	270
47	No se cuenta con diques y nivel de piso adecuado para la evacuación de los líquidos químicos en casos de derrame.	No aplica	6	15	3	270
48	No se cuentan con extintores en el área de bodega a pesar del riesgo de incendio debido a los	No aplica	6	15	3	270

	químicos.					
49	No se cuenta con las hojas de seguridad de ningún producto químico ya que la unidad encargada de recibir todos los insumos del hospital solo despacha el producto pero no las hojas de seguridad.	No aplica	6	15	6	540
50	Debido a la falta de espacio de la central se ha improvisado una oficina dentro de la bodega.	No aplica	10	5	3	150
Áreas administrativas de uso general y Baños						
51	Deficiente iluminación debido a luminarias dañadas en el área de los baños.	Limpieza de baños	10	5	3	150
52	Deficiente iluminación debido a luminarias dañadas o faltantes en áreas comunes para todos los trabajadores.	Todas las actividades relacionadas con la secretaria y trabajadores que necesiten circular por esa área	10	5	3	150
53	Cables conductores de energía eléctrica, no están asegurados y cuelgan sobre el cielo falso en los alrededores de la unidad	No aplica	2	5	3	30
54	Cielos falsos mal posicionados y quebrados en los alrededores de la unidad provocando un riesgo ante la eventual caída de estos	No aplica	3	5	3	45
55	No se dispone de cuartos de vestuarios apropiados, y se ha improvisado los cuartos de vestuario utilizando mobiliario con cajas aglomeradas encima de ellos.	No aplica	6	5	6	180
56	No se provee de agua fresca y potable a los empleados de la unidad a pesar de las altas temperaturas en las que tienen que ejercer sus labores diarias.	No aplica	10	15	6	900

57	No se cuenta con adecuadas salidas de emergencias y algunas de las actuales se encuentran bloqueadas.	No aplica	2	25	10	500
58	Riesgo de incendio debido a que dentro de los vestuarios improvisados se encuentra una cocina eléctrica y el mobiliario es de madera	No aplica	6	25	6	900
59	Riesgo biológico ya que el personal cambia su ropa de trabajo, en un vestidor improvisado, que pudo haber está en conectado con material contaminado	No aplica	6	25	1	150
60	Riesgo biológico debido a que en el vestidero se prepara comida en el mismo lugar que el personal deposita sus ropas de trabajo	No aplica	6	25	1	150
61	Debido al exceso confianza desarrollada en las labores se evidencia malas prácticas que atentan contra la integridad del propio personal	No aplica	3	15	6	270

Hospital San Juan de Dios de Santa
Ana
Central de Abastecimiento Médico
Quirúrgico



Programa de Gestión de
Seguridad y Salud
Ocupacional

Actualizado a: Agosto del 2014

Elaboró	Revisó	Aprobó

4.2 PROPUESTA DE PROGRAMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

4.2.1 GENERALIDADES

El Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico es el conjunto de actividades o medidas organizativas que debe adoptar el Hospital San Juan de Dios de Santa Ana con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo; El presente Programa de Gestión de Prevención de Riesgos está basado en el Artículo 8 de la Ley General De Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo específicamente en los elementos que se presentan a continuación:

- Identificación, evaluación, control y seguimiento permanente de los riesgos ocupacionales, determinando los puestos de trabajo que representan riesgos para la salud de los trabajadores y trabajadoras.
- Registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos, a fin de investigar si éstos están vinculados con el desempeño del trabajo y tomar las correspondientes medidas preventivas.
- Diseño e implementación de su propio plan de emergencia y evacuación.
- Entrenamiento de manera teórica y práctica, en forma inductora y permanente a los trabajadores y trabajadoras sobre sus competencias, técnicas y riesgos específicos de su puesto de trabajo, así como sobre los riesgos ocupacionales generales de la empresa, que le puedan afectar.

El presente documento desarrolla cada uno de los puntos presentados anteriormente tomando en cuenta la participación de los empleados de la Unidad y del Hospital a través de su alta dirigencia para su puesta en marcha y seguimiento. Procurando así el desarrollo en la elaboración, puesta en práctica y evaluación del mismo.

Ámbito de aplicación

Este programa posee aplicación en todas en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana.

Responsable

La planeación y desarrollo programa es responsabilidad del delegado de prevención de higiene y seguridad ocupacional bajo la supervisión del Comité

de Seguridad y Salud Ocupacional del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, la revisión de este programa debe ser periódica al menos una vez al año para su debida actualización.

Objetivos del Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional

Establecer por medio de la identificación y evaluación de los riesgos ocupacionales los controles apropiados y así priorizar la implementación de estas acciones inicialmente en aquellos riesgos que presentan un mayor grado de peligrosidad

Definir los formularios y procedimientos para el registro de accidente, incidente de trabajo y enfermedades ocupacionales que ocurran en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico, de tal forma que se pueda identificar las causas de ocurrencia del accidente o incidente.

Organizar los medios humanos y materiales disponibles en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico para prevenir el riesgo de incendio, terremoto o de Explosión de Autoclaves, garantizando la evacuación y la preparación de una posible intervención de ayudas exteriores en caso de emergencia, permitiendo así proteger la integridad y vidas del personal ante un desastre provocado por agentes naturales o humanos.

Diseñar y elaborar el Programa de formación anual del personal para la prevención de la Higiene y Seguridad Ocupacional en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico, el cual permita el mejoramiento continuo del funcionamiento del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.

4.2.2 IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS RIESGOS OCUPACIONALES

Los trabajadores de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico están expuestos a una gran variedad de riesgos en el desempeño de sus labores. Un componente clave de un programa de prevención de riesgos es identificar y evaluar los riesgos para determinar los controles apropiados a cada uno de estos. La matriz resumen posee la identificación de los riesgos y su evaluación considerando la severidad de la consecuencia, la probabilidad que ocurra el riesgo y la frecuencia con la que la tarea es hecha. Los controles que eliminan o reducen el riesgo se identifican al lado de cada una de las valoraciones del riesgo según lo establecido en el Art. 42 del Reglamento de Gestión de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo.

Si bien se debe eliminar el riesgo desde la fuente la mayoría de estas acciones conlleva el estudio de peritos en las áreas relacionadas a estos riesgos lo que consume tiempo. Por lo que se proponen una serie de controles inmediatos para asegurar la protección del trabajador desde la implementación del programa para posteriormente como fin último alcanzar los controles a mediano y largo plazo que manejarían efectivamente los riesgos desde el origen o fuente.

Para dar cumplimiento al art 43 del Reglamento de Gestión de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo se presenta en esta misma sección el mapa de riesgos, donde están localizados dentro del plano los riesgos y las condiciones de trabajo vinculadas a ellos. Con la finalidad de adoptar los controles en cada área de trabajo según el tipo de riesgos que están posean.

Además se adjunta un cronograma propuesto de actividades para llevar acabo las medidas de control debe especificándose la fecha de inicio y término de cada una de ellas. El Delegado de prevención con ayuda del comité son los responsable de supervisar que se cumplan los tiempos y actividades, procurando respetar en lo posible lo establecido en el programa, pero teniendo cierta flexibilidad para adaptarse a las necesidades del hospital, ampliación de tiempos una vez consultado a los peritos, entre otros. Para las medidas de control inmediata se tiene un tiempo estipulado de 20 días hábiles para los riesgos intolerables e importantes y las medidas a largo/mediano plazo tienen las mismas fechas de inicio, pero con 6 meses hábiles para completarlas, por el tiempo necesario para el estudio de peritos, cotizaciones o tramites gubernamentales necesarios.

Tabla 14 Matriz resumen de Riesgos

Medidas de Control					Código de Colores	TRIVIAL	IMPORTANTE
						TOLERABLE	INTOLERABLE
MODERADO							
<p>Observaciones: Ya que los técnicos en arsenal y los auxiliares de enfermería rotan de área de trabajo diariamente y por tanto de responsabilidades todos están expuestos a los diferentes riesgos que se han identificado en las áreas roja, azul y verde.</p>							
Riesgo		Identificación			Magnitud del riesgo	Controles	
		Área	Puesto de trabajo	Número de trabajadores			
1	Manipulación de instrumentos quirúrgicos cortantes y punzantes	Área Roja	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	750	<p>Controles Inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Procedimientos seguros de trabajo. 2. Siempre lavar los objetos corto punzantes por separado del resto del instrumental. 3. Educar al personal sobre los riesgos generados por un posible corte y el por qué la prevención es tan importante. 4. Utilizar barreras protectoras como lo son guantes, gafas protectoras, mascarillas y delantales de preferencia todos desechables <p>Controles a mediano/largo Plazo</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Mantener un programa de vacunación para aplicar el refuerzos en específico: <ul style="list-style-type: none"> • Anti Hepatitis B • Influenza 	

						<ul style="list-style-type: none"> • Anti tétanos <p>6. Evaluar desde un punto de vista financiero e ingenieril la adquisición de máquinas de lavado automático para reducir los riesgos asociados a lavar manualmente este tipo de instrumental.</p>
2	Riesgo mecánico generado por el indebido manejo de la cortadora de gasa lo que genera una exposición a cortes en las manos del personal.	Área Roja	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	540	<p>Controles Inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mantenimiento de políticas dirigidas al personal para el uso de la cortadora de gasa 2. Usar procedimientos seguros que permitan la estandarización del trabajo y la reducción de riesgos
3	La cortadora de gasa no cuenta con el guarda protector que evita el acceso a la cuchilla de la cortadora.	Área Roja	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	540	<p>Controles inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizar guantes protectores metálicos en la manipulación de la cortadora de gasa 2. Instalar la cubierta frontal de seguridad <p>Controles a mediano/largo plazo</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Evaluar la adquisición de cortadora de gasa más moderna con protectores frontales y laterales de la hoja circular.
4	Calor excesivo en el transcurso de la jornada diurna laboral debido a la falta de ventilación en el área física de trabajo y de aires acondicionados.	Área Roja	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	500	<p>Controles Inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uso de ropa ligera por debajo del equipo de protección personal 2. Comprar e instalar un oasis para agua e instalarlo en zonas sin riesgos biológicos 3. Programar las compras de los

						<p>garrafrones de agua para el oasis</p> <p>Controles a mediano/largo plazo</p> <p>4. Mantener hidratado y lejos de calor al personal por medio de la instalación de un área de servicios de apoyo, que en la actualidad no se posee, para que el personal pueda beber agua y descansar fuera del área roja.</p> <p>Debido a que la climatización de esta área requiere el estudio de peritos y compañías especialidades en calidad del aire. No se recomienda utilizar bajo ninguna circunstancia ventiladores ni aires acondicionados sin el cumplimiento del Manual organizativo y de funcionamiento de la central de esterilización hospitalaria, el cual dicta las normas de funcionamiento para todas las centrales de esterilización de la red hospitalaria nacional. La climatización va acompañada de equipos que permitan tanto la entrada de aire así como la extracción del mismo para asegurar una presión negativa. Esta presión es vital para asegurarse que los microorganismos no entren al flujo de aire del resto de la Central.</p>
5	Pisos mojados producto del derrame de	Área Roja	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y	19	300	<p>Controles Inmediatos</p> <p>1. Trapear el piso entre procedimientos de limpieza del material quirúrgico</p>

	detergentes enzimáticos, productos químicos o agua en el proceso de limpieza y descontaminación del material quirúrgico e instrumental.		auxiliar de servicios			<ol style="list-style-type: none"> 2. Usar Zapatos anti deslizantes 3. Mantener procedimientos en caso de derrame para agentes químicos 4. Mantener las hojas de seguridad de los productos químicos a la mano. <p>Controles a mediano/largo plazo Instalar piso cerámico anti deslizante en lugar del piso liso con el que se cuenta actualmente.</p>
6	Posturas incómodas que se prolongan en toda la jornada laboral en el proceso de limpieza y descontaminación	Área Roja	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	300	<p>Controles Inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Procedimientos seguros de trabajo. 2. Rotar el personal para evitar trabajo monótono. 3. Programar diariamente pausas para estiramientos y descanso. <p>Controles a mediano/largo plazo</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Comprar mobiliario para que el trabajador no tenga que doblar la espalda o minimizar posiciones incómodas.
7	Posición repetitiva como permanecer de pie en el mismo sitio durante la jornada laboral	Área Roja	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	300	<p>Controles Inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Programar diariamente pausas para estiramientos y descanso <p>Controles a mediano/largo plazo</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. La adquisición de alfombras anti fatiga y antibacteriana que soporten esterilizaciones en autoclave.
8	Exposición a agentes que pudieran encontrarse en los	Área Roja	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	250	<p>Controles Inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Procedimientos seguros de trabajo. 2. Siempre lavarse las manos con jabón

	instrumentos y material quirúrgico no corto punzante contaminado que se tiene que lavar.					antibacterial a la hora de terminar de lavar los equipos. 3. Utilizar barreras protectoras como lo son guantes, gafas protectoras, mascarillas y delantales de preferencia todos desechables Controles a mediano/largo plazo 4. Mantener un programa de vacunación para aplicar el refuerzos en específico: <ul style="list-style-type: none"> • Anti Hepatitis B • Influenza 1. Anti tétanos
9	Negativa por parte de los empleados en usar el equipo de protección personal debido a las condiciones de calor extremo que se generan.	Área Roja	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	225	Controles inmediatos 1. Políticas de higiene y seguridad ocupacional 2. Concientización del personal Controles a mediano/largo plazo <ul style="list-style-type: none"> • Garantizar un ambiente de trabajo más agradable y cómodo para el trabajador
10	Manipulaciones de químicos para la limpieza del material quirúrgico	Área Roja	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	150	Controles inmediatos 1. Procedimientos seguros de trabajo. 2. Mantener las hojas de seguridad del producto cerca del trabajador para consulta. 3. Reducir tiempo de exposición. 4. Usar equipo de protección personal. 5. Los componentes de los detergentes enzimáticos pueden resultar alérgico para algunas personas, tomar medidas

						individuales en caso de encontrar este problema.
11	Exposición a agentes pudieran encontrarse en los lugares de trabajo, infraestructura y equipo utilizado para el transporte de los instrumentos y material quirúrgico.	Área Roja	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	125	<p>Controles Inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Restringir el paso a esta área si no se utiliza el equipo de protección personal 2. Programar limpieza al inicio de cada jornada, entre procedimientos y al final de la jornada laboral de las mesas de trabajo, lavabo y azulejos donde se ubica el material 3. Limpiar antes de desinfectar usando un paños húmedos, nunca secos, con productos de limpieza comunes Desinfectar usando lejía, la lejía en altas concentraciones es corrosiva en el metal por lo tanto nunca usar habiendo instrumental quirúrgico aun en las mesas
12	Ausencia de ventilación que permite la concentración de agentes nocivos, como partículas de polvo, vapores de los agentes químicos en el área física en la cual se trabaja.	Área Roja	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	100	<p>Controles inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Después de utilizar los químicos sellarnos para evitar que disipen vapores al ambiente 2. No usar ventiladores de ningún tipo que permita que los polvos de algodón o gasa circulen en el aire <p>Controles a mediano/largo plazo</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Es indispensable por parte del hospital que se inicie el estudio sobre climatización dentro de la Central de esterilización ya que esta área tiene que estar, según protocolo, bajo presión

						negativa y con extractores de aire que contengan filtros capaces de atrapar microorganismos y matarlos antes de que el aire sea liberado
13	Trasiego de productos químicos de su recipiente de fábrica a otros recipientes	Área Roja	Jefe	1	90	Controles inmediatos <ol style="list-style-type: none"> 1. Procedimientos seguros de trabajo 2. Mantener las hojas de seguridad, MSDSs, siempre en el área de trasiego del producto 3. Utilizar guantes, anteojos de protección y mascarilla al momento de trasegar el producto
14	Tomacorrientes en mal estado	Área Roja	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	45	Controles inmediatos <ol style="list-style-type: none"> 1. Instalar nuevos tomacorrientes
15	Deficiente infraestructura puesto que el edificio es antiguo y el ancho de pasillo reducido.	Área Roja	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	36	Controles inmediatos <ol style="list-style-type: none"> 1. Restringir el paso solo a personal autorizado para evitar congestiones de personal 2. Programar las tareas de limpieza de mobiliario antes, después o entre los procedimientos que en esa área se realizan Controles a mediano/largo plazo <ol style="list-style-type: none"> 3. Evaluar en primera instancia si el ancho de las mesas utilizadas es necesario para los trabajos que ahí se realicen para adquirir mobiliario un poco más pequeño

						4. Evaluar la remodelación de la unidad
16	Peligro de explosión de autoclaves debido al elevado tiempo en operación de dichas maquinarias	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	750	Controles inmediatos 1. Gestionar con el departamento de mantenimiento un programa de mantenimiento destinado a las autoclaves. 2. Consultas peritos en el mantenimiento de autoclaves para evaluar cuáles son las piezas que deben tener mantenimiento preventivo programado. 3. Realizar el mantenimiento correctivo en aquellas autoclaves que así lo requieran. 4. Reparar los manómetros de las autoclaves que los tengan dañados 5. Llevar el control y el registro diario de la presión de las autoclaves Controles a mediano/largo plazo 6. Consultar al perito en autoclaves si las maquinas ya no están en condiciones de operatividad y se han vuelto sistemas de baja mantenibilidad.
17	No se cuenta con extintores cercanos y el personal no se encuentra debidamente capacitado para utilizarlo en caso de emergencia	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	750	Controles inmediatos 1. Comprar extintores y ubicarlos en el área de las autoclaves 2. Capacitar a los empleados en el uso de los extintores Contar con un plan de emergencia en caso de algún suceso peligroso
18	Riesgo físico,	Área azul	Técnico en	19	500	Controles inmediatos

	asociado con las altas temperatura puesto que las autoclaves generan energía que se transforma en vapor húmedo caliente, siendo dañino para la salud para el personal, según la intensidad de la exposición.		arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios			<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso de ropa ligera por debajo del equipo de protección personal 2. Procedimientos seguros para minimizar el tiempo de exposición en el área de las autoclaves 3. Comprar e instalar un oasis para agua e instalarlo en zonas sin riesgos biológicos 4. Programar las compras de los garrafones de agua para el oasis <p>Controles a mediano/largo plazo</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Mantener hidratado y lejos de calor al personal por medio de la instalación de un área de servicios de apoyo, que en la actualidad no se posee, para que el personal pueda beber agua y descansar fuera del área roja. 6. Colocar extractores de aire justo por encima de las compuertas de las autoclaves y aires acondicionados para aminorar el calor. <p>Consultar a un perito en la instalación de sistemas de ventilación.</p>
19	Guantes aislantes no adecuados para el manejo de las autoclaves de vapor a presión	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	500	<p>Controles inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Garantizar que se mantengan guantes aislantes de calor, delantales de hule y mangas <p>Controles a mediano/largo plazo</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Instalar sistemas de seguridad dentro de la autoclave que no permitan que se abra la compuerta hasta que cierta

						temperatura sea alcanzada
20	Manómetros mal ubicados o sin funciónamelo	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19		Controles inmediatos 1. Reparar los manómetros de las autoclaves que los tengan dañados 2. En las autoclaves que así lo requieran ubicar los manómetros a la vista del usuario de la máquina.
21	Procedimientos de empaquetado de la ropa quirúrgica y material quirúrgico altamente repetitivos sobre mesas que no disponen de características ergonómicas necesarias.	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	300	Controles inmediatos 1. Procedimientos seguros de trabajo. 2. Rotar el personal para evitar trabajo monótono. 3. Arreglar los materiales a lavar para alcanzarlos fácilmente antes de empaquetarlos. 4. Programar diariamente pausas para estiramientos y descanso. Controles a mediano/largo plazo 5. Comprar mobiliario para que el trabajador no tenga que doblar la espalda o minimizar posiciones incómodas.
22	Trabajo prolongado de pie que se extiende en toda la jornada laboral del personal que labora en el área, además de movimientos constantes dentro de la misma área para realizar sus	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	300	Controles inmediatos 1. Programar diariamente pausas para estiramientos y descanso Controles a mediano/largo plazo 2. La compra de alfombras antifatiga y antibacteriana que soporten esterilizaciones en autoclave.

	tareas.					
23	Posturas inadecuadas en la preparación de los paquetes a esterilizar.	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	300	<p>Controles inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rotar el personal para evitar trabajo monótono. 2. Capacitar al personal sobre posturas correctas de trabajo estando de pie y sobre maneras de levantar pesos. <p>Controles a mediano/largo plazo</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Comprar mobiliario para que el trabajador no tenga que doblar la espalda o minimizar posiciones incómodas.
24	Los sistemas eléctricos de las autoclaves, no se encuentran en buenas condiciones, carecen de elementos de protección	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	300	<p>Controles inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprar la tapadera de las cajas térmicas de las autoclaves. 2. Reparar el botón de paro de emergencia. 3. Consultar a un perito si estos autoclaves aún están en condiciones de seguir operando o si recomienda la adquisición de nuevos basados en un estudio costo/beneficio
25	Exposición a microorganismos nocivos para la salud que pudieran transportarse en el aire procedente del área roja	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	250	<p>Controles a mediano/largo plazo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Debido a que la climatización del área roja requiere el estudio de peritos y compañías especializadas en calidad del aire no se puede hacer una medida correctiva inmediata. La climatización va acompañada de equipos que permitan tanto la entrada de aire así

						como la extracción del mismo para asegurar una presión negativa. Esta presión es vital para asegurarse que los microorganismos no entren al flujo de aire del resto de la central.
26	Empujar el coche con material para esterilizar e introducirlo a la autoclave, el personal aplica un sobreesfuerzo y mala postura para realizarlo.	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	180	<p>Controles inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asegurarse que todos los coches y medios que se utilizan para transportar material posean llantas de goma y frenos para realizar un mínimo esfuerzo en desplazarlos. 2. Mantener un programa de mantenimiento. Preventivo para evitar que las ruedas se salgan y que estén correctamente aceitadas. <p>Controles a mediano/largo plazo</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Comprar a futuro carretillas con características ergonómicas como ruedas giratorias que aumentan la maniobrabilidad del carro, carretillas altas para evitar que el personal se esté constantemente agachando.
27	Exposición a iluminación deficiente sobre las autoclaves, luminarias faltantes o en mal estado, condición que se agudiza en los horarios nocturnos.	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	180	<p>Controles inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprar luminarias faltantes y cambiar las dañadas.

28	Pasillos estrechos que dificultan el movimiento dentro del área, generan golpes y tropiezos al personal.	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	180	<p>Controles inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Restringir el área de trabajo solo al personal designado a esta área <p>Controles a mediano/largo plazo</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Evaluar a futuro la expansión física de la infraestructura de esta área.
29	Autoclave eléctrica no cuenta con canasta de depósito para almacenamiento de material.	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	180	<p>Controles inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilizar equipo de protección personal completo manos, mangas y de ser posible pechera aislante al calor. <p>Controles a mediano/largo plazo</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Mandar a hacer una canasta a la medida para el autoclave.
30	Manipulación de instrumentos quirúrgicos cortantes y punzantes	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	150	<p>Controles inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Procedimientos seguros de trabajo. 2. Llevar a cabalidad los procedimientos la limpieza y descontaminación de los objetos cortos punzantes aminora dramáticamente la carga bacteriana de los instrumentos. 3. Educar al personal sobre los riesgos generados por un posible corte y por qué la prevención es tan importante. 4. Utilizar barreras protectoras como lo son guantes. <p>Controles a mediano/largo plazo.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Mantener un programa de vacunación para aplicar el refuerzos en específico: <ul style="list-style-type: none"> • Anti Hepatitis B • Influenza

						<ul style="list-style-type: none"> • Anti tétanos
31	Las tuberías que provienen de la caldera para el suministro de vapor a las autoclaves no poseen revestimiento de ningún tipo o se encuentra en malas condiciones.	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	150	Controles inmediatos 1. Cambiar el revestimiento de las tuberías por uno nuevo.
32	Pisos mojados por ingreso de agua en temporada de lluvia y por fugas en las autoclaves.	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	90	Controles inmediatos 1. Reparar los techos ya que su instalación es deficiente. 2. Sellar goteras. 3. Trapear el piso después de descargar las autoclaves. 4. Usar Zapatos anti deslizantes. 5. Consultar a un perito si es posible reemplazar los sellos de la compuerta de la autoclave para evitar fugas.
33	Múltiples cajas térmicas sin cubierta de protección.	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	90	Controles inmediatos 1. Comprar tapadera de cajas térmicas
34	Interruptores del sistema eléctrico en mal estado.	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	90	Controles inmediatos 1. Reparar interruptores y tomacorrientes del sistema eléctrico

35	Manejo de herramientas hechas por parte del personal para sellar la compuerta de algunas autoclaves lo que produce esfuerzos corporales innecesarios	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	90	<p>Controles inmediatos</p> <p>1. Consultar a un perito si es posible reemplazar los sellos de la compuerta de la autoclave para evitar fugas</p>
36	Ventanas quebradas o faltantes provocando el acceso de polvo de las zonas aledañas.	Área azul	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	45	<p>Controles inmediatos</p> <p>1. Comprar e instalar las ventanas quebradas.</p>
37	Sobresfuerzo para empujar coche con material estéril cuando este se cuenta sobrecargado.	Área verde	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	180	<p>Controles inmediatos</p> <p>1. Asegurarse que todos los coches y medios que se utilizan para transportar material posean llantas de goma y frenos para realizar un mínimo esfuerzo en desplazarlos.</p> <p>2. Mantener un programa de mantenimiento preventivo para evitar que las ruedas se salgan y que estén correctamente aceitadas.</p> <p>Controles a mediano/largo plazo</p> <p>3. Comprar a futuro carretillas con características ergonómicas como ruedas giratorias que aumentan la maniobrabilidad del carro, carretillas</p>

						altas para evitar que el personal se esté constantemente agachando.
38	Trabajo que genera bastante movimiento y postura de pie para ser realizado.	Área verde	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	45	Controles inmediatos 1. Procedimientos seguros de trabajo 2. Rotar turnos para evitar trabajo monótono
39	Caída de productos o material que se encuentran en estantes, la mayoría conteniendo instrumental o productos de vidrio, de los estantes de almacenamiento	Área verde	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería	17	30	Controles inmediatos 1. Procedimientos seguros de trabajo 2. Cerrar ventanas y compuertas en los muebles que lo permitiesen 3. Reemplazar estantes sin compuerta o ventanillas con estantes que si los tengan.
40	No se cuenta con las hojas de seguridad de ningún producto químico ya que la unidad encargada de recibir todos los insumos del hospital solo despacha el producto pero no las hojas de seguridad.	Área de bodega	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios	19	540	Controles inmediatos 1. Solicitar al departamento de almacén del Hospital brindar todas las hojas de seguridad junto con el producto que se entrega a la central 2. Notificar al jefe del departamento administrativo sobre este problema
41	Posible derrame	Área de bodega	Técnico en	20	270	Controles inmediatos

	de los insumos de tipo químico necesarios para las actividades de la central		arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad			<ol style="list-style-type: none"> 1. Procedimientos seguros para la recepción y almacenamiento de productos químicos 2. Contar con procedimientos en caso de derrame y equipo de protección personal 3. Mantener las hojas de seguridad de todos los productos químicos a la mano 4. Mantener condiciones adecuadas para el almacenamiento de químicos. Una temperatura de alrededor de 20 a 25 grados centígrados. 5. Usar el método correcto de levantamiento de pesos para depositarlos en los anaqueles 6. Señalizar la bodega para mantener alerta a los trabajadores y clasificar los productos.
42	No se cuenta con diques y nivel de piso adecuado para la evacuación de los líquidos químicos en casos de derrame.	Área de bodega	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad	20	270	<p>Controles inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contar con esponjas absorbentes y trapos absorbentes en vista de que no se poseen diques y niveles de piso adecuado para evacuar el líquido en caso de derrame
43	No se cuentan con extintores en el área de bodega a pesar del riesgo de incendio debido a los químicos.	Área de bodega	Auxiliar de servicios, jefa de la Unidad	3	270	<p>Controles inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprar extintores y ubicarlos en el área de las autoclaves 2. Capacitar a los empleados en el uso de los extintores 3. Contar con un plan de emergencia en

						caso de algún suceso peligroso
44	La bodega no cuenta con el espacio necesario para la realización de las tareas propias del área debido a la sobresaturación de mobiliario con el que se cuenta	Área de bodega	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad	20	150	Controles a mediano/largo plazo 1. Retirando la oficina de la jefatura de esta zona queda suficiente espacio para reordenar los estantes y mobiliario de la bodega.
45	Debido a la falta de espacio de la Central se ha improvisado una oficina dentro de la bodega.	Área de bodega	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad	20	150	Controles inmediatos 1. Desplazar temporalmente la oficina de la jefatura al área de secretaria ya que existe suficiente espacio para ubicar otro escritorio. Controles a mediano/largo plazo Construir en el área administrativa y de usos generales una división o cubículo que sea destinado para la jefatura.
46	Aglomeración de materiales y cajas apiladas en estantes altos que no están empotrados.	Área de bodega	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad	20	90	Controles inmediatos 1. Empotrar estantes y clasificar las cajas y materiales para su más fácil ubicación
47	Transporte y Levantamiento de cargas pesadas manuales	Área de bodega	Auxiliar de servicios, jefa de la Unidad	3	90	Controles inmediatos 1. Capacitar al personal en medidas de ergonomía especialmente el levantamiento de cargas 2. Mantener Carretillas destinadas específicas para el transporte y

						manipulación de cargas provenientes del almacén
48	Se observan losas propensas a caer sobre el pasillo donde transitan los empleados.	Área de bodega	Auxiliar de servicios, jefa de la Unidad	3	90	Controles inmediatos 1. Colocar las losas correctamente notificando al departamento de mantenimiento
49	Peligro de incendio debido a presencia de recipientes de sustancias químicas.	Área de bodega	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad	20	37.5	Controles inmediatos 1. Mantener los químicos clasificados y separados entre ellos, mantener la temperatura entre 20 y 22 grados centígrados 2. Evitar fuentes de ignición a causa de sistemas eléctricos dañados por medio del mantenimiento preventivo
50	Algunas etiquetas de los productos químicos solo se encuentran en inglés.	Área de bodega	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad	20	30	Controles inmediatos 1. Mantener las hojas de seguridad del producto químico a la vista del trabajador 2. Rotular el producto químico con el nombre comercial del producto en español
51	Riesgo de incendio debido a que dentro de los vestuarios improvisados se encuentra una cocina eléctrica y el mobiliario es de madera	Áreas administrativas de uso general y Baños	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad, Secretaria	21	900	Controles inmediatos 1. Buscar un lugar menos encerrado y con mejores condiciones para colocar la cocina. 2. El protocolo o el manual que rige las centrales de esterilización a nivel nacional menciona que no se deben ingerir alimentos dentro de las instalaciones físicas de la central.

						<p>Controles a mediano/largo plazo</p> <p>3. El hospital a través de su alta gerencia debe urgentemente formular un anteproyecto para la realización de un comedor o cafetín para los empleados del hospital, actualmente se carece de uno y esto propicia riesgos como el descrito en este numeral.</p>
52	No se provee de agua fresca y potable a los empleados de la unidad a pesar de las altas temperaturas en las que tienen que ejercer sus labores diarias.	Áreas administrativas de uso general y Baños	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad	20	900	<p>Controles inmediatos</p> <p>1. Comprar e instalar un oasis para agua e instalarlo en zonas sin riesgos biológicos</p> <p>2. Programar las compras de los garrafones de agua para el oasis</p> <p>Controles a mediano/largo plazo</p> <p>3. Mantener hidratado y lejos de calor al personal por medio de la instalación de un área de servicios de apoyo, que en la actualidad no se posee, para que el personal pueda beber agua y descansar.</p>
53	No se cuenta con adecuadas salidas de emergencias y algunas de las actuales se encuentran bloqueadas.	Áreas administrativas de uso general y Baños	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad, Secretaria	21	500	<p>Controles inmediatos</p> <p>1. Rediseñar puertas de emergencia para que estas abran hacia afuera</p> <p>2. Mantener señalizada ambas puertas de emergencia</p> <p>3. Capacitar a los empleados sobre el plan de evacuación</p> <p>No bloquear nunca esta puerta de emergencia</p>
54	Debido al exceso	Áreas	Técnico en	20	270	Controles inmediatos

	confianza desarrollada en las labores se evidencia malas prácticas que atentan contra la integridad del propio personal	administrativas de uso general y Baños	arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad			1. Políticas de higiene y seguridad ocupacional Educar al personal sobre los riesgos generados en la C.A.M.Q y el por qué la prevención es tan importante.
55	No se dispone de cuartos de vestuarios apropiados, y se ha improvisado los cuartos de vestuario utilizando mobiliario con cajas aglomeradas encima de ellos.	Áreas administrativas de uso general y Baños	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad	20	180	Controles inmediatos 1. Retirar las cajas apiladas del mobiliario y desplazarlos a la bodega Controles a mediano/largo plazo 2. Solicitar la construcción de un área destinada para lockers y vestidores
56	Deficiente iluminación debido a luminarias dañadas en el área de los baños.	Áreas administrativas de uso general y Baños	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad, Secretaria	21	150	Controles inmediatos Reemplazar las luminarias quemadas que se encuentran en los baños.
57	Deficiente iluminación debido a luminarias dañadas o faltantes en áreas comunes para todos los trabajadores.	Áreas administrativas de uso general y Baños	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad, Secretaria	21	150	Controles inmediatos Instalar o Reemplazar las luminarias quemadas.
58	Riesgo biológico ya	Áreas	Técnico en	20	150	Controles inmediatos

	que el personal cambia su ropa de trabajo, en un vestidor improvisado, que pudo haber está en contacto con material contaminado	administrativas de uso general y Baños	arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad			<ol style="list-style-type: none"> 1. Siempre depositar el equipo de protección personal en un depósito para ropa sucia al salir del área roja. 2. No entrar a los vestidores improvisados usando el equipo de protección personal. 3. Programar envío de ropa sucia a lavandería múltiples veces a lo largo del día para evitar mantener ropa usada en las instalaciones de la central. 4. Procedimientos seguros que garanticen el desecho correcto y con la protección adecuada al trabajador del equipo de protección personal desechable
59	Riesgo biológico debido a que en el vestidero se prepara comida en el mismo lugar que el personal deposita sus ropas de trabajo	Áreas administrativas de uso general y Baños	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad	20	150	La aplicación de los controles establecidos en el riesgo 58 y 52 tienen como consecuencia la eliminación de este riesgo.
60	Cielos falsos mal posicionados y quebrados en los alrededores de la unidad provocando un riesgo ante la eventual caída de estos	Áreas administrativas de uso general y Baños	Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad	20	45	<p>Controles inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Solicitar al departamento de mantenimiento la compra e instalación de nuevas losas de cielo falsos.
61	Cables conductores de	Áreas administrativas	Técnico en arsenal, Auxiliar	20	30	<p>Controles inmediatos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Solicitar al departamento de

	energía eléctrica, no están asegurados y cuelgan sobre el cielo falso en los alrededores de la unidad	de uso general y Baños	de enfermería y auxiliar de servicios, jefa de la Unidad			mantenimiento que aseguren los cables conductores a la pared.
--	---	------------------------	--	--	--	---

Cronograma De Implementación de las Medidas de Control Propuestas

No.	Nombre de la Tarea	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	Duración	% Completado	Responsable	2014		2015			
							nov	dic	ene	feb	mar	abr
1	Controles inmediatos para los riesgos intolerables	03/11/2014	28/11/2014	20d	0%	Delegado de Prevención	■					
2	Controles inmediatos para los riesgos importantes	03/11/2014	28/11/2014	20d	0%	Delegado de Prevención	■					
3	Controles inmediatos para los riesgos Moderados	01/12/2014	26/12/2014	20d	0%	Delegado de Prevención		■				
4	Controles inmediatos para los riesgos Tolerables y Triviales	01/12/2014	26/12/2014	20d	0%	Delegado de Prevención		■				
5	Controles a mediano/largo plazo para los riesgos intolerables	03/11/2014	02/04/2015	109d	0%	Delegado de Prevención	■					
6	Controles a mediano/largo plazo para los riesgos importantes	03/11/2014	02/04/2015	109d	0%	Delegado de Prevención	■					
7	Controles a mediano/largo plazo para los riesgos Moderados	02/02/2015	01/05/2015	65d	0%	Delegado de Prevención			■			
8	Controles a mediano/largo plazo para los riesgos Tolerables y Triviales	02/02/2015	01/05/2015	65d	0%	Delegado de Prevención			■			

Figura 4 Cronograma de Seguimiento de Activadas

4.2.2.1 Mapa de riesgos

Al identificar cada uno de los riesgos en las diferentes áreas se procede al desarrollo de un mapa de riesgos el cual es un instrumento que ayuda a visualizar la ubicación dentro de las instalaciones del departamento los diferentes riesgos existentes. En dicho mapa de riesgos, se presenta una simbología muy propia, la cual presenta el siguiente significado:

Tabla 15 Simbología utilizada en el mapa de riesgos

Símbolos	Significado	Símbolos	Significado
	Iluminación		Alta Temperatura
	Riesgo Eléctrico		Riesgo de Incendio
	Riesgo Mecánico		Contacto con químicos
	Riesgo Ergonómico		Riesgo de Incendio
	Riesgo de deslizamiento		Riesgo Biológico
	Riesgo por Caída		Materiales Inflamables
	Peligro en general		

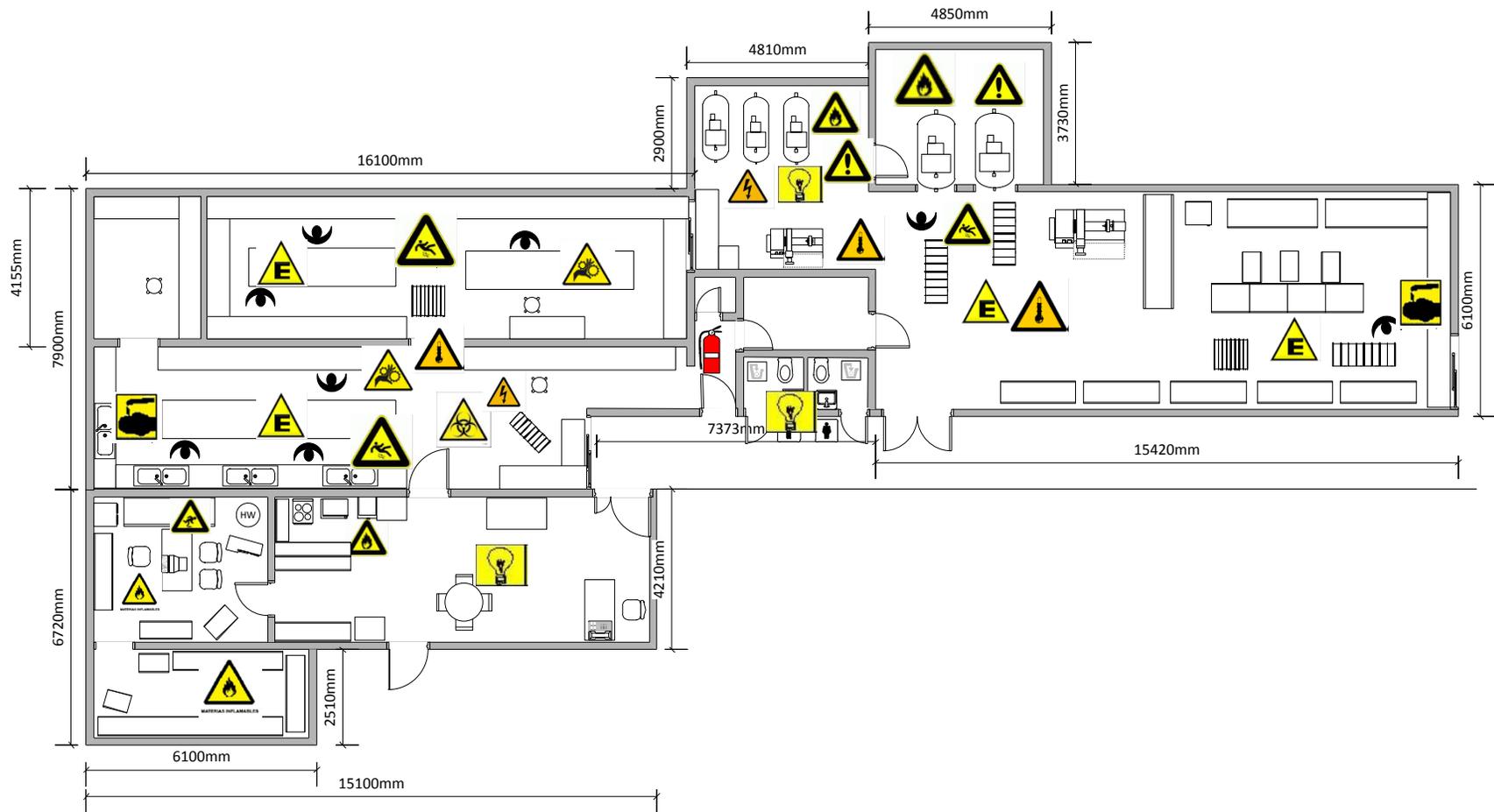


Figura 5 Mapa de Riesgos de la C.A.M.Q

4.2.3 REGISTRO DE ACCIDENTES, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS.

Ya que el diagnóstico de la situación actual de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico daba a conocer la ineficacia por parte de la Central y el Hospital para mantener un registro actualizado de accidentes, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos por área de trabajo, la central contará con sus procedimientos internos para la investigación de accidentes y sucesos peligrosos que ocurran dentro de la C.A.M.Q, de tal forma que se pueda identificar las causas de ocurrencia del accidente o suceso peligro y tomar controles sobre ellos. En este mismo punto se poseerá un procedimiento para la investigación de enfermedades profesionales. Estos procedimientos abarcan todas las áreas físicas de la central y será aplicable para todos los trabajadores.

Los accidentes o incidentes ocurren debido a diferentes razones, pero básicamente se agrupan de dos grandes rubros que son:

- Acción insegura
- Condición insegura

Una acción insegura está relacionada exclusivamente con la concientización de las personas con respecto a la higiene y seguridad ocupacional, mientras que los accidentes o incidentes relacionados con condiciones inseguras se relacionan con el ambiente físico en que se desarrollan las actividades laborales.

Para determinar que una enfermedad se trata de una enfermedad ocupacional se debe desarrollar un procedimiento que involucra la investigación a profundidad de la situación clínica del paciente (empleado del Hospital), ya que en muchas ocasiones se cae en el error de diagnosticar con enfermedad ocupacional a un paciente sin considerar que pudiera ser un agravamiento de una enfermedad propia del paciente. Ver en detalle las enfermedades profesionales en el Código de Trabajo Art.332

Procedimiento de accidentes de trabajo y sucesos peligrosos

No.	Actividad	Responsable
1	Comunica a Jefe/a de la C.A.M.Q el accidente de trabajo o incidente	Empleado/a
2	Solicita asistencia Médica si es necesario de lo contrario llena el registro y notificación de accidente de trabajo	Jefe/a de la C.A.M.Q

3	Notifica sobre el accidente entregando el reporte de accidente de trabajo O incidente al delegado de prevención del Hospital.	Jefe/a de la C.A.M.Q
4	Realiza una inspección en el lugar del accidente y hacer entrevista a persona accidentada (si es posible) y a testigos respecto al accidente.	Delegado/a de Prevención
5	Propone una acción correctiva para evitar la ocurrencia de otro accidente/incidente en el área	Delegado/a de Prevención
6	Llenar el formulario Control De Eliminación De Condiciones De Riesgo	Delegado/a de Prevención
7	Implementar las acciones correctivas propuestas para evitar los accidentes/incidentes en el área.	Delegado/a de Prevención y Jefe/a de la C.A.M.Q
8	Realizar verificación de seguimiento para controlar que se ha cumplido o esté cumpliendo con la acción correctiva.	Delegado/a de Prevención

Procedimiento para la investigación de enfermedades profesionales

No.	Actividad	Responsable
1	Pedir cita en la clínica empresarial que se encuentra dentro del hospital.	Empleado/a
2	Verificar si se trata de una enfermedad ocupacional o es una enfermedad común. El doctor debe estar familiarizado con los artículos 322 y 332 del Código de Trabajo.	Médico clínica empresarial
3	Si existen sospechas que es una enfermedad ocupacional, investigar las posibles causas de la enfermedad.	Médico clínica empresarial
4	Informa a encargado al delegado de prevención los resultados del empleado.	Médico clínica empresarial
5	Toma acciones correctivas y/o preventivas para eliminar o disminuir el riesgo de la enfermedad ocupacional.	Delegado/a de Prevención
6	Capacitar al personal si es que se encuentra en la facultad de hacerlo de lo contrario solicitar capacitación externa sobre el riesgo que produce la enfermedad ocupacional.	Delegado/a de Prevención

MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL
REGISTRO Y NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTE DE TRABAJO



La información proporcionada en este formulario es absolutamente confidencial y servirá únicamente con fines de prevención, según artículo 66 de la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo: "Los daños ocasionados por los accidentes de trabajo serán notificados por escrito a la Dirección General de Previsión Social, dentro de las setenta y dos horas de ocurridos, en el formulario establecido para tal fin. En caso de accidente mortal, se debe dar aviso inmediato a la Dirección, sin perjuicio de las demás notificaciones de ley."

Número de Notificación

I. Datos del patrono	
Nombre comercial de la empresa:	
Representada por:	
Sub Actividad Económica	
Número patronal ISSS:	
NIT:	
NUP:	
Dirección de la empresa/dependencia:	
Departamento:	
Municipio:	
Teléfono de contacto:	
Correo electrónico:	

II. Datos del accidentado	
Nombre completo:	
DUI:	
Sexo:	
Edad:	
Dirección de vivienda:	
Teléfono de contacto:	
Nacionalidad:	
Área sección de la empresa a la que pertenece:	
Cargo que desempeña:	

III. Datos del accidente	
Lugar preciso del accidente:	
Gravedad del accidente:	
Fecha y hora del accidente:	
Descripción del accidente:	
Accidente de trayecto:	

Acciones que se tomaron después del accidente:	
--	--

IV. Clasificación del accidente	
Forma de accidente:	
Agente material:	
Tipo de lesión:	
Parte del cuerpo lesionada:	

V. Atención medica	
Se brindaron primeros auxilios en el lugar:	
Recibió atención médica:	
Centro de atención médica:	

VI. Datos del notificador	
Nombre completo:	
Cargo en la empresa:	
DUI:	
Fecha y hora de notificación:	
Teléfono de notificador:	
Correo de notificador:	

Firma del notificador:

Sello patronal:

USO EXCLUSIVO DEL MINISTERIO DE TRABAJO	
Fecha y hora de recepción:	
Oficina que recibe:	
Nombre persona que recibe:	

Firma de quien recibe:

Sello institucional:

	PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL EN LA CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MEDICO QUIRURJICO	PÁGINA: 1 de 1
		REVISIÓN:
	Registro de Incidentes de Trabajo	FECHA:
CÓDIGO: CAMQ-RIT		

REGISTRO DE INCIDENTE DE TRABAJO	
DATOS GENERALES	
Nombre: _____	Edad: ____ Sexo: _____
Área en que ocurrió el incidente: _____	Cargo: _____
DATOS ESPECÍFICOS DEL INCIDENTE	
Breve Descripción: _____	

Causa del Incidente: _____	

Actividad específica que se estaba realizando al momento de ocurrir el incidente: _____	

Llevaba equipo de Seguridad establecido:	Si: _____ No: _____
Que Equipo: _____	
Posibles consecuencias o efectos del incidente:	

F. _____	F. _____
Persona que reporta	Testigo (Si es posible)

	PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MEDICO QUIRURGICO	PÁGINA: 1 de 1
		REVISIÓN:
	Registro de Enfermedad Ocupacional	FECHA:
		CÓDIGO: FRA

INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDAD OCUPACIONAL	
DATOS GENERALES	
Nombre del Paciente: _____	Edad: ___ Sexo: _____
Fecha de consulta: _____	
Cargo que ocupa el paciente: _____	
Fecha de diagnóstico: _____	
SERVICIO MÉDICO (DEBE SER LLENADO POR EL MÉDICO DE LA CLÍNICA EMPRESARIA QUE EVALUÓ AL EMPLEADO)	
Breve Descripción de la enfermedad: _____	

Causa de la enfermedad: _____	

Tipo de proceso:	Nuevo: _____ Recaída: _____
Tiempo estimado de baja: _____	
Tipo de asistencia	Ambulatoria: _____ Hospitalaria: _____
Diagnóstico y severidad de la enfermedad:	

F. _____	F. _____
Médico Evaluador	Firma de recibido Delegado de prevención



PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MEDICO QUIRURGICO

Control de Eliminación de Condiciones de Riesgo

PÁGINA: 1 de 1

REVISIÓN:

FECHA:

CÓDIGO: CAMQ

-CECR

CONTROL DE ELIMINACIÓN DE CONDICIONES DE RIESGO

SITUACIÓN DE RIESGO	SOLUCIÓN PROPUESTA	FECHA PROGRAMADA DE IMPLANTACIÓN	RESPONSABLE

4.2.4 PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN

Introducción

Ante las emergencias generadas por diferentes hechos o situaciones resulta complicado contrarrestar los efectos y consecuencias si no se pone en marcha previamente planes que permitan establecer y comunicar acciones concretas para garantizar la protección de las personas que pudieran resultar víctimas. Bajo este contexto la respuesta inmediata es de suma importancia, ya que la magnitud del impacto del desastre sobre el número de lesionados, tipo de lesiones y sus secuelas, dependerá de la rapidez y eficiencia con la que se lleven a cabo las medidas para auto protegerse y luego proteger.

Durante y después de una emergencia las reacciones y falta de información de las personas que son víctimas pueden significar un riesgo para su seguridad y la de los demás, y es que una persona que se encuentre afectada emocionalmente representa un riesgo para quienes están a su alrededor debido a las consecuencias que puedan tener sus malas decisiones. La situación puede complicarse si consideramos además que en los hospitales se tiene un funcionamiento constante durante las 24.

El plan de Emergencias que se presenta a continuación está diseñado para apoyar a la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico, en sus actividades y acciones orientadas a garantizar la higiene y seguridad Ocupacional, además de velar de forma directa por condiciones de los empleados.

4.2.4.1 Consideraciones del plan de emergencia de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

Los responsables directos en el caso de este plan son el jefe/a de la unidad y el delegado de prevención, pudiendo además ser apoyados por otros departamentos del Hospital si es requerido.

El plan de emergencias operativo, que se desarrolla a continuación posee un alcance a un evento o perturbación ocurrida dentro de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico.

El plan de emergencias está diseñado para ser una guía que permita a las personas tomar decisiones correctas, no así una guía con pasos individualizados para cada tipo de emergencia, puestos que las mismas en algunas ocasiones plantean escenarios inclusive inimaginables.

Las limitaciones en cuanto a recursos, disponibilidad de las personas a acatar las recomendaciones y participar de forma activa y consciente, además de los posibles errores que se cometan por equivocaciones y confusiones, para lo cual el plan de emergencia debe desarrollarse de manera que se mantengan las posibilidades de éxito de su puesta en marcha y cumplimiento de las expectativas.

La asignación de responsabilidades del plan de emergencia debe garantizar que cada persona se involucre el desarrollo del plan y además realice las funciones que le corresponden de manera eficiente y ordenada.

La comunicación debe ser fluida para todos los niveles de participantes, buscando mantener actualizados e informados sobre todo lo que se relaciona al plan de emergencia.

Es saludable considerar los imprevistos que pudieran derivarse de las diferentes emergencias suscitadas, puesto que debe contarse siempre con alternativas que permitan solventar de manera viable y oportuna.

4.2.4.2 Clasificación de situaciones de emergencia

Conato de emergencia: situación que puede ser controlada y solucionada de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección del local.

Emergencia parcial: situación que para ser dominada requiere la actuación de los equipos especiales del sector.

Emergencia general: situación para cuyo control se precisa de todos los equipos y medios de protección propios y la ayuda de medios de socorro y salvamento externos.

Evacuación: obliga a desalojar total o parcialmente el centro de trabajo de manera ordenada y controlada.

Tabla 16 Clasificación de situaciones de emergencia

Amenaza	Vulnerabilidad	Consecuencias
Incendio	Autoclaves eléctricas, cocinas mal ubicadas, Almacenamiento de insumos químicos, Deficiente Instalaciones eléctricas	Pérdida de vidas humanas y materiales.
Explosiones	Autoclaves	Pérdida de vidas humanas, materiales y daños a la

		infraestructura, desencadenar otras explosiones
Terremotos	Fallas geológicas y tectónicas a las que se encuentra sujetos El Salvador	Pérdidas humanas Lesiones por Politraumatismos y heridas. Daños psicológicos Daños en la infraestructura

4.2.4.3 Plan de evacuación en caso de sismo o terremoto

Un terremoto, también llamado o sismo es un fenómeno de sacudida brusca y pasajera de la corteza terrestre producida por la liberación de energía acumulada en forma de ondas sísmicas. Los más comunes se producen por la ruptura de fallas geológicas. También pueden ocurrir por otras causas como, por ejemplo, fricción en el borde de placas tectónicas, procesos volcánicos.

Antes del Sismo

- Inspeccione el área donde usted trabaja y evalúe en términos generales, qué elementos, objetos o parte de la construcción puede significar un riesgo para su integridad física.
- Usted debe conocer previamente las vías de evacuación, las que deben estar siempre expeditas para su libre tránsito.
- De común acuerdo con sus colegas de trabajo y con la brigada de emergencia deben fijar una zona de seguridad en su área de trabajo (pilares, bajo dinteles) que les de la confianza de quedar protegidos de sufrir lesiones.

Durante el Sismo

- Mantenga la calma e intente transmitirla a las demás personas. No se deje llevar por el pánico. No corra, no grite.
- Aléjese de ventanas y espejos. Los vidrios suelen quebrarse y/o estallar violentamente en pedazos causando lesiones.
- No se precipite a las salidas o pasillos que pueden estar congestionadas.
- Busque como protección estructuras fuertes: Bajo el dintel de puertas, mesas firmes, etc. Proteja lo más posible su cabeza de lesiones.
- Tenga cuidado con los muebles que puedan correrse y/o volcarse (Bibliotecas, vitrinas, estanterías, etc.)
- No intente rescatar o transportar objetos materiales arriesgando su vida.

- De ser posible cierre las llaves del paso de vapor en las autoclaves, asimismo evite encender fósforos, encendedores y velas. Se recomienda utilizar linterna a pilas.
- Evite evacuar si la estructura en la que se encuentra es sólida.

Después del Sismo

- Procure mantener la calma. No salga desesperadamente para ver lo ocurrido. Prepárese para enfrentar la situación, sin exponerse a riesgos innecesarios.
- Compruebe si hay heridos y avise al jefe de la unidad o al delegado de prevención. No mueva a heridos graves a no ser que estén en peligro de sufrir otras lesiones por incendios, derrumbes, etc.
- Cierre las llaves principales del agua, gas y electricidad. Muchas veces por el olvido de estas precauciones se han producido incendios, explosiones y pérdidas importantes de agua aún después de muchas horas de producido el sismo.
- Manténgase alejado de cornisas y muros agrietados o semidestruídos. No olvide que a veces se producen derrumbes posteriores al sismo.
- Los brigadistas de turno determinarán, si es necesario, abandonar el edificio hacia zonas de seguridad previa inspección a los lugares de trabajo para detectar las condiciones de seguridad.
- No divulgue rumores, pueden causar muchos daños a causa del pánico, infunda calma y confianza.

4.2.4.4 Plan de evacuación en caso de explosión de autoclave

La explosión en una autoclave puede originarse debido a la presión que contiene en su interior cuando se esteriliza en ellos. El riesgo asociado a la explosión es que el aparato proyecte partes del mismo hacia los trabajadores y las autoclaves aledañas generando así desperfectos estructurales en los recipientes a presión de estas autoclaves que conlleva a posibles explosiones secundarias.

Antes de una eventual explosión.

- Todos los equipos deben estar equipados con un manómetro y un termómetro para controlar las variables asociadas a la autoclave.
- No utilizar autoclaves que no contengan manómetro o este se encuentre dañado.

- Verificar si el aumento de presión debe ser progresivo, así como la descompresión.
- Certificar por medio de un perito las autoclaves para su funcionamiento.
- Capacitar a todo el personal para la correcta lectura de los manómetros y termómetros.
- En caso que la presión este a niveles fuera de lo permitido notificar a jefe y si es posible abortar el ciclo de esterilización.
- Contar con un programa de mantenimiento preventivo.

Durante una explosión en una autoclave.

- Mantenga la calma e intente transmitirla a las demás personas. No se deje llevar por el pánico. No corra, no grite.
- Estar preparado y esperar orden de evacuación por parte del jefe/a de la unidad o del delegado de prevención
- Aléjese lo más que pueda del área de autoclaves
- Busque como protección estructuras fuertes: columnas, muebles firmes, mesas firmes, etc.

Después de la explosión.

- Procure mantener la calma. No salga desesperadamente para ver lo ocurrido. Prepárese para enfrentar la situación, sin exponerse a riesgos innecesarios.
- Compruebe si hay heridos y avise al jefe de la Central. No mueva a heridos graves a no ser que estén en peligro de sufrir otras lesiones por incendio, quemaduras o que mover al herido perjudique su humanidad.
- Si es posible cerrar las llaves principales de vapor de las autoclaves aledañas y cortar el suministro de energía a través del tablero general.
- El/la jefe/a de la unidad debe llamar inmediatamente al Depto. de Mantenimiento y Conservación para que corten el suministro de vapor a las autoclaves e inspeccionar visualmente la condición de las tuberías y autoclaves aledañas.
- Los brigadistas de emergencia de turno determinarán, si es necesario, abandonar el edificio hacia zonas de seguridad previa de la zona afectada.
- En caso de conato de incendio provocado por la explosión de la autoclave, evacuar al personal innecesario, e intentar apagar el conato de incendio sin exponer vidas innecesariamente. Si no es posible apagar el conato de incendio evacue inmediatamente y contacté a los bomberos.

Nota: Si no existiera una explosión pero si una fuga de las tuberías que transportan el vapor se debe evaluar entre el jefe de la unidad y los brigadistas de emergencia si la fuga es lo suficientemente grande y peligrosa como para ordenar una evacuación. Si la situación da lugar contactar con el Depto. de Mantenimiento y Conservación para evaluar el riesgo.

4.2.4.5 Plan de evacuación en caso de incendio

Un incendio es una ocurrencia de fuego no controlada que puede ser extremadamente peligrosa para los seres vivos y las estructuras. La exposición a un incendio puede producir la muerte, generalmente por inhalación de humo o por desvanecimiento producido por ella y posteriormente quemaduras graves.

Los incendios en los edificios pueden empezar con fallos en las instalaciones eléctricas o de combustión, como las calderas, escapes de combustible, o accidentes que implican otras fuentes de fuego, como velas y cigarrillos. El fuego puede propagarse rápidamente a otras estructuras, especialmente aquellas en las que no se cumplen las normas básicas de seguridad.

Clasificación de los fuegos

Para la prevención de incendios, siempre se deberá contar con el tipo y la cantidad adecuada de agente extintor, de acuerdo al tipo de fuego a prevenir, conforme a la clasificación siguiente:

- Clase A: Son los fuegos en materiales combustibles comunes como madera, tela, papel, caucho y muchos plásticos.
- Clase B: Fuegos de líquidos inflamables y combustibles, grasas de petróleo, alquitrán, bases de aceites para pintura, solventes, lacas, alcoholes y gases inflamables.
- Clase C: Son los fuegos que involucran equipos eléctricos energizados.
- Clase D: Son los fuegos en metales combustibles como Magnesio, Titanio, Circonio, Sodio, Litio y Potasio.
- Clase K: Fuegos en aparatos de cocina que involucren un medio combustible para cocina (aceites minerales, animales y grasas).

Extintores

El extintor es el primer elemento que se usa en los primeros minutos de iniciación de un fuego, se puede afirmar que de él depende que la propagación del fuego se aborte o no. Elegir un buen extintor significa conocer que agente

extintor es el más adecuado y que tipo y eficacia de extintor conviene. Además la efectividad de su uso depende de que se efectúe la actuación según lo recomendado por las entidades correspondientes en la lucha contra incendios y de que su mantenimiento y ubicación sea el correcto.

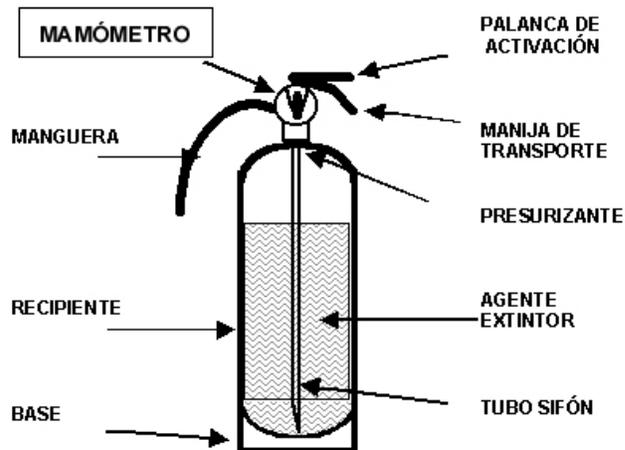


Figura 6 Partes de un extintor

Selección de un extintor portátil

En principio se debería tener en cuenta para qué clase de fuego se quiere el extintor véase la siguiente Tabla.

Tabla 17 Tipo de extintor de acuerdo a la clase de fuego que se puede producir

Tipo de Fuego	Agente de extinción
	Agua presurizada, espuma, polvo químico seco ABC
	Espuma, dióxido de carbono (CO ₂), polvo químico seco ABC- BC
	Dióxido de carbono (CO ₂), polvo químico seco ABC- BC
	Polvo químico especial

Lo que posteriormente se verifica en la etiqueta que el fabricante coloca al extintor.



Figura 7 Etiqueta de identificación del extintor

Consideraciones sobre los extintores

1. Localizarlos en zonas con riesgo de incendios.
2. Estar adecuados en cantidad y en tipo de agente extintor.
3. Los extintores se ubicarán en sitios de fácil acceso y clara identificación, libres de cualquier obstáculo y estarán en condiciones de funcionamiento máximo. Se colocarán a una altura mínima de 1.20 metros, medidos desde el suelo hasta la parte superior del extintor.
4. Todo el personal que se desempeña en un lugar de trabajo deberá ser instruido y entrenado, de la manera correcta de usar los extintores en caso de emergencia.
5. Se deber de colocar a 1.00 m de altura del piso a la parte superior del extintor en caso de ser mayor de 40 libras.
6. Debidamente señalado.
7. Las instrucciones del fabricante deben de ser claras y visibles.
8. Los extintores que están situados en la intemperie, deberán colocarse en un nicho o gabinete que permita el retiro expedido.
9. Deben de recibir un mantenimiento constante y remplazarse las piezas defectuosas o rotas.
10. Se le debe de realizar una prueba hidrostática cada 5 años o en caso de recibir un fuerte golpe cada año.

Normas de utilización de un extintor portátil

El usuario de un extintor de incendios para conseguir una utilización del mismo mínima eficaz, teniendo en cuenta que su duración es aproximadamente de 8 a 60 segundos según tipo y capacidad del extintor, tendría que haber sido formado previamente sobre los conocimientos básicos del fuego y de forma completa y lo más práctica posible, sobre las instrucciones de funcionamiento, los peligros de utilización y las reglas concretas de uso de cada extintor.

Como se ha visto anteriormente, en la etiqueta de cada extintor se especifica su modo de empleo y las precauciones a tomar. Pero se ha de resaltar que en el momento de la emergencia sería muy difícil asimilar todas las reglas prácticas de utilización del aparato.

Dentro de las precauciones generales se debe tener en cuenta la posible toxicidad del agente extintor o de los productos que genera en contacto con el fuego. La posibilidad de quemaduras y daños en la piel por demasiada proximidad al fuego o por reacciones químicas peligrosas.

Descargas eléctricas o proyecciones inesperadas de fluidos emergentes del extintor a través de su válvula de seguridad. También se debe considerar la posibilidad de mecanismos de accionamiento en malas condiciones de uso.

Antes de usar un extintor contra incendios portátil se recomienda realizar un cursillo práctico en el que se podría incluir las siguientes reglas generales de uso:

1º. Descolgar el extintor asiéndolo por la maneta o asa fija que disponga y dejarlo sobre el suelo en posición vertical.



Figura 8 Descolgar el extintor

2º. En caso de que el extintor posea manguera asirla por la boquilla para evitar la salida incontrolada del agente extintor. En caso de que el extintor fuese de CO₂ llevar cuidado especial de asir la boquilla por la parte aislada destinada para ello y no dirigirla hacia las personas.



Figura 9 Asir la manguera por la boquilla

3º. Comprobar en caso de que exista válvula o disco de seguridad que están en posición sin peligro de proyección de fluido hacia el usuario.

4º. Quitar el pasador de seguridad tirando de su anilla.



Figura 10 Quitar el pasador

5º. Acercarse al fuego dejando como mínimo un metro de distancia hasta él. En caso de espacios abiertos acercarse en la dirección del viento.

6º. Apretar la maneta y, en caso de que exista, apretar la palanca de accionamiento de la boquilla. Realizar una pequeña descarga de comprobación de salida del agente extintor.

7º. Dirigir el chorro a la base de las llamas.

8º. En el caso de incendios de líquidos proyectar superficialmente el agente extintor efectuando un barrido horizontal y evitando que la propia presión de impulsión pueda provocar el derrame incontrolado del producto en combustión. Avanzar gradualmente desde los extremos.



Figura 11 Realizar descarga de comprobación

Mantenimiento de los extintores de incendio portátiles

Para que un extintor de incendios sea eficaz en el momento del incendio debe haber tenido un mantenimiento adecuado:

- Inspección Periódica.
- Recargar después de ser utilizado.
- Manómetro Indique Buena Presión.
- Verificar la tarjeta de mantenimiento.

Además debe tenerse en cuenta que el hecho de que el extintor no haya sido: Activado o Manipulado no quiere decir que no presente ningún tipo de deterioro.

Procedimiento de contingencia en caso de incendio

Para disminuir las consecuencias derivadas, de un incendio es necesario que los trabajadores reconozcan el mapa de evacuación a través de simulacros periódicos, y por otro lado es también importante que conozcan el plan a seguir para combatir un incendio.

Plan de evacuación en caso de incendio

Activar la alarma de incendio al descubrir humo o fuego, esto supone que todo trabajador debe conocer la localización de la alarma y como activarla o de ser necesario que se pase la voz de lo que sucede.

- Al escuchar la alarma o voz de alarma por alguna persona, se deben de suspender las labores.
- Salir de forma ordenada y rápida sin perder el control por los accesos identificados en un mapa de evacuación.
- Evacuar por las salidas de emergencia que deben estar muy bien identificadas.

- Los empleados deberán estar organizados por grupos, los cuales serán formados por la brigada contra incendios y estos serán acordes a las áreas donde laboran, esto será con el objeto de tener claro el lugar más seguro a donde se puedan dirigir.
- Si la ruta de evacuación esta obstruida por fuego y humo, buscar otra salida hacia el exterior, intentar comunicar la situación actual de forma precisa y exacta por los medios que estén disponibles.

Plan para combatir el incendio

- Se descubre el fuego.
- Hacer sonar la alarma si la hubiere, o se da la voz de alarma por el medio más rápido.
- Extinguir el fuego. Los incendios comienzan por lo general en focos pequeños, cuando el incendio es descubierto en su etapa inicial, es necesario intentar apagarlo con un extintor portátil, en caso contrario evacuar la zona y llamar a los bomberos.
- Procedimiento para el uso de extintor: después de considerar el paso anterior, tomar el extintor más próximo al material que haya provocado el incendio; sin accionarlo aproxímese al fuego, quite el pasador y seguro, tome de la boquilla la manguera de descarga con una mano y presione la palanca de disparo con la otra. Es necesario dirigir la manguera del extintor al objeto que arde, haciendo un movimiento de barrido, y no hay que detenerse hasta eliminar el fuego para que la emergencia se encuentre controlada.

Especificación de los pasos a seguir cuando se produzca un Incendio

1º. Toda persona debe interiorizarse del lugar en donde desarrolla sus actividades, en relación al plano general de la planta, conociendo en forma certera los medios de salida más próximos a ese lugar.

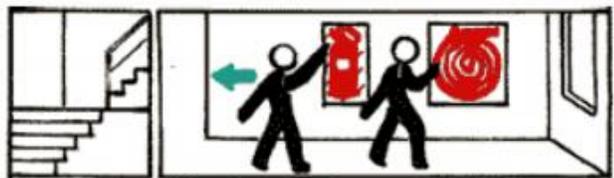


Figura 12 El personal debe conocer los medios de salida

2º. En caso de generarse un siniestro en el inmueble, o tener conocimiento del estallido de un incendio, todas las personas deberán guardar una conducta que denote tranquilidad, evitando toda actitud que pueda motivar pánico a través de gritos o ademanes desesperados.

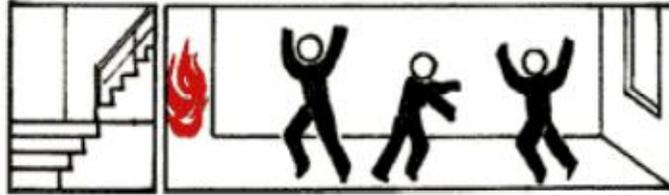


Figura 13 No debe entrarse en pánico

3º. Hasta tanto no reciba la orden de evacuación el personal permanecerá en sus respectivos lugares de trabajo, en donde procederá a guardar los papeles de importancia en lugar seguro, cerrará cajones y armarios, ventanas y puertas de acceso.

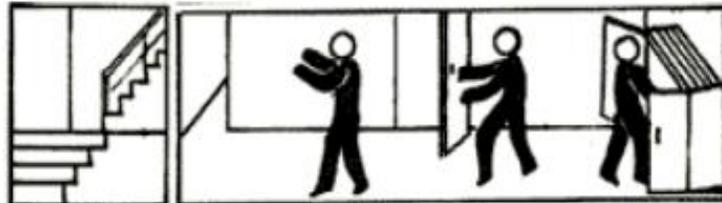


Figura 14 Guardar los documentos importantes si no se ha dado orden de evacuación

4º. Esperar la orden de evacuación

7º. En todos los casos de evacuación se harán siguiendo las indicaciones del Equipo de Evacuación, conservando el máximo de orden y realizando el desplazamiento caminando y en fila de uno en uno.

8º. Ante la existencia de humo, debe proceder a trasladarse hacia los lugares de salida “gateando” lo más próximo al piso, cubriéndose las vías respiratorias (boca y nariz) con trapos o pañuelos mojados.

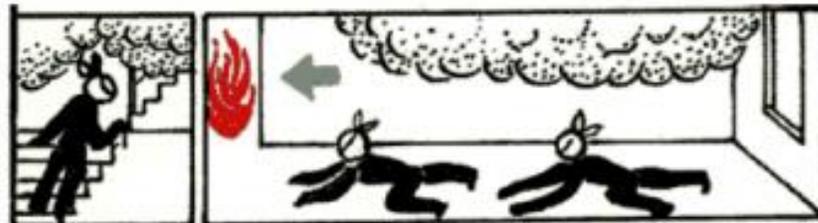


Figura 15 Cuando haya presencia de humo proceder a evacuar gateando

9º. No se transportará ningún bulto que pueda entorpecer la evacuación de todo el personal y el de los bomberos.



Figura 16 No debe evacuarse transportando cualquier clase de bultos

10°. Ante la presencia de personal ajeno al establecimiento, los miembros permanentes deberán tranquilizarlos y asesorarlos para que, por sus propios medios, siguiendo las indicaciones y rutas demarcadas, pueda alejarse del lugar siniestrado.

11°. Los responsables de cada sector, antes de abandonarlo verificarán la ausencia total de personas y controlarán su presencia física en un punto de reunión a fijar en el interior del inmueble.

12°. El centro de los pasillos y escaleras, quedará libre a fin de facilitar el acceso del personal de bomberos y sus respectivos equipos.

Normas aplicables al control de incendios.

- Es necesario que la brigada contra incendios, esté conformada por los trabajadores que sepan utilizar el equipo de extinción de incendios, así como, estar capacitados en evacuaciones seguras.
- Es necesario contar con el equipo mínimo de combate de incendios en las mejores condiciones, entre ellos podemos mencionar mangueras, pitones, extintores, equipo de protección personal, cascos, botas, anteojos, guantes, camillas, trajes de rescate, etc.
- Las instalaciones deben de poseer una alarma contra incendios, la cual debe ser única con un sonido conocido para todo el personal.
- Deben estar definidos claramente los sistemas de evacuación y lugares de concentración en caso de incendio.
- Las brigadas contraincendios deberá estar formada por los trabajadores que cumplirán con las siguientes obligaciones: inspección periódica del equipo contra incendios, realizar simulacros periódicos para estar familiarizados con el plan de evacuación a seguir en caso de un incendio, estar familiarizado con todas las instalaciones de la empresa, identificar los lugares donde se encuentren los equipos contra incendios y vigilar que se encuentren libres de cualquier obstáculo, programar cursos de primeros auxilios y mantenerlos vigentes.
- En caso de explosiones, se debe de tener en cuenta lo siguiente: es necesario que el almacenamiento de sustancias inflamables se haga bajo sombra y áreas ventiladas, el acceso de la zona de almacenamiento

debe ser solo para el personal autorizado, el diseño de las bodegas debe prever la explosión hacia arriba de la atmósfera.

- Algunas normas que deben de cumplir los trabajadores para la prevención de incendios es: respetar las señales de no fumar o de no encender fuego, no sobrecargar los circuitos eléctricos, mantener limpios los lugares de trabajo y libres de residuos.

Sin importar el tipo de emergencia suscitada antes que el personal operativo retomé las labores diarias, Un personal especializado deberá revisar:

- Estado de las tuberías de vapor y existencia de fugas.
- Derrames de líquidos.
- Fallas estructurales.
- Estado de los ventanales.
- Elementos contundentes, no estructurales, que puedan caer.
- Funcionamiento de los equipos.
- Entre otros.

4.2.5.6 Brigada de Emergencia

Las brigadas son grupos de personas organizadas y capacitadas para la atención de emergencias, mismos que serán responsables de combatirlas de manera preventiva o ante eventualidades de una emergencia y cuya función está orientada a salvaguardar a las personas, los bienes y el entorno de los mismos. Es responsabilidad de la jefatura del C.A.M.Q que al menos 2 personas de la Brigada de emergencia se encuentren en el turno diurno en los turnos nocturnas se deberá hacer lo posible para que exista siempre una persona de la Brigada.

Características de los brigadistas:

- Vocación de servicio y actitud dinámica
- Tener buena salud física y mental
- Disposición de colaboración
- Don de mando y liderazgo
- Conocimientos previos de la materia
- Capacidad para la toma de decisiones
- Criterio para resolver problemas
- Responsabilidad, iniciativa, formalidad y cordialidad
- Estar consciente de que esta actividad se hace de manera voluntaria y motivada para el buen desempeño de esta función.

- Capacidad para mantener la calma en situaciones de crisis.

Funciones antes de una emergencia:

- Reconocer si los equipos y herramientas contra incendio están en buenas condiciones de operación y reportar los que no cumplen dichas condiciones.
- Vigilar que el equipo contra incendio sea de fácil localización y no se encuentre obstruido, así como debidamente señalizado.
- Revisar las condiciones de la llave central de cierre del vapor.
- Implementar, colocar y mantener en buen estado la señalización de la Empresa, lo mismo que los planos guía. Dicha señalización incluirá las rutas de evacuación y salidas.

Funciones Durante una emergencia:

- Su función será el traslado rápido y ordenado de personas y bienes valiosos o irremplazables de un lugar en alto riesgo hacia una zona externa de seguridad.
- Cerciorarse durante la evacuación que los datos del tablero general se encuentren abajo.
- Durante un conato de incendio colaborar y evaluar si el fuego es controlable o activar la alarma de evacuación.

Después de la evacuación:

- Colaborar en la atención médica inmediata, con estabilización y protección de lesiones a las víctimas que lo ameriten.
- Cerrar la válvula de paso a vapor a las autoclaves. Además deberán cerrar o restringir accesos perimetrales o abrir accesos a zonas de seguridad y a áreas críticas
- Contactar con la Alta gerencia del hospital colaboración en caso de heridos, derrames de químicos a gran escala, problemas con las autoclaves y cualquier situación que este considere que pueda ser un riesgo inmediato para el Hospital.

4.2.4.7 Simulacros

Para lograr estar preparados ante una emergencia, es necesario probar o evaluar la capacidad de reacción de las personas en eventos simulados que permitan recrear el ambiente tal como si de verdad una situación estuviera

sucedendo. El resultado de un simulacro nos da la oportunidad de reducir las posibilidades de que el plan de emergencia falle.

Se realizarán simulacros anuales para practicar la reacción de los empleados ante los tres tipos de emergencia descritos en el plan de emergencia:

- Terremotos
- Incendios
- Explosión de autoclaves

En relación a la notificación o no de los participantes:

El primer simulacro dirigido a cada situación contemplada en este plan será anunciado todo el personal que participa estará enterado del día, hora, sitio y tipo del simulacro a realizar. Se hará de esta forma para que el personal comience a familiarizarse con la ruta de evacuación y cómo reaccionar ante las situaciones de emergencia. Los posteriores se harán de tipo sorpresivo donde el personal desconoce el día, hora, sitio y tipo de ejercicio.

Estas medidas permitirán mantener actualizado el conocimiento y reforzarán la atención e interés, y se logrará el objetivo, que es hacer de estos actos una rutina de labores que facilite el acondicionamiento psicológico. Se deberá tener en cuenta para la programación de los simulacros tanto las horas diurnas como nocturnas.

En Relación a los responsables:

Los simulacros serán planificados por la brigada de emergencia en colaboración con el comité de Higiene y Seguridad Ocupacional del Hospital; para el apoyo técnico, económico y de personal si es necesario. Se recomienda que el simulacro en caso de terremotos se lleve a cabo conjuntamente con el Simulacro a nivel general del Hospital.

Procedimiento para la realización del simulacro:

Fase de Planeación

La brigada de emergencia en su totalidad debe programar la realización de varios ejercicios, con la finalidad de fortalecer sus planes; es conveniente establecer fechas fijas cada año para llevar a cabo estas actividades, ya que de esta manera se estimula el interés y aumenta la cultura de Protección Civil. Se

recomienda complementar la preparación de simulacros con películas, charlas y conferencias relacionadas al tema.

En esta etapa, se definen los objetivos y la hipótesis del tipo, magnitud del ejercicio, fecha, día, hora de inicio y término; asimismo, se establece si se efectuará evacuación parcial o total, si se trata de desastre externo que amerita la atención a un número masivo de víctimas o colaboración con el comité de higiene y seguridad ocupacional del hospital, si es sorpresivo o anunciado, si participa únicamente personal de la unidad o participan otros sectores, y, entre otros, se determina el número de participantes y el requerimiento de equipo e insumos.

Fase de Organización

Dependiendo de la magnitud del ejercicio a realizar, será el tiempo y la anticipación con que se inicien los trabajos de coordinación. Se debe tomar en cuenta el grado de preparación y experiencia del personal en ejercicios previos. Durante esta etapa, se realizan las siguientes actividades:

- Designar a los integrantes del comando operativo, a los funcionarios que participarán en la realización del simulacro y al coordinador general del ejercicio. También definirá las funciones y actividades que espera de cada uno de ellos.
- Diseñar el guión que contiene el libreto para el ejercicio, siendo el eje sobre el cual girará el proceso del simulacro. Por esta razón, el documento debe ser elaborado con base en situaciones y actividades factibles de alcanzar, teniendo en cuenta los recursos disponibles, el nivel de preparación de los participantes y de las instituciones en el área de desastres. En los simulacros sorpresivos, el guión sólo es conocido por el grupo coordinador; mientras que en los ejercicios anunciados, todos los participantes, sin excepción, deberán

Fase Previa a la Ejecución

- Reunión de la brigada de emergencia para establecer las disposiciones finales, verificar los sistemas de comunicación y corroborar que el personal tenga conocimiento del ejercicio.
- En simulacros de evacuación, chequear si no existe alguna situación que aumente la demanda de material estéril es recomendable que se le avise o

notifique a los diversos servicios médicos sobre el simulacro por cualquier eventualidad. .

- Verificar que los escenarios estén preparados y cuenten con las medidas de seguridad que se requieren.
- Verificar la asistencia y el maquillaje de los simuladores.
- Notificar frecuentemente por alta voz la realización del ejercicio.

Fase de Ejecución

- Comunicar la ocurrencia del hecho simulado.
- Se da la orden de inicio del simulacro.
- En base a lo planeado, desarrollar los procedimientos de atención a un número masivo de víctimas o evacuación del inmueble según el tipo de desastre y simulacro de que se trate.
- Cronometrar las actividades y observar la participación de cada integrante.
- Documentar de manera gráfica el ejercicio (fotografías, grabaciones, filmes, entre otros).
- Dar la orden de conclusión del ejercicio y permitir el retorno de los participantes (pacientes y personal) a sus áreas respectivas.
- Notificar la conclusión del ejercicio a las instituciones involucradas.
- Desmontar los escenarios y retirar el maquillaje a los simuladores.

Fase de Evaluación y Ajuste

El objetivo de los simulacros es poner a prueba el plan de emergencia y evacuación para detectar errores, duplicidad de acciones y omisiones, analizar los resultados y generar cambios positivos en base a los resultados obtenidos. En el proceso de evaluación se toma en cuenta el desempeño del personal y el grado de coordinación con los sectores e instituciones participantes. Si se hacen cambios al plan de emergencia y evacuación se tiene que notificar al personal.

La evaluación del simulacro se realiza mediante observación y seguimiento de todo el proceso de ejecución. Para ello se elabora un formato de evaluación con los temas relevantes del simulacro, los cuales se discuten durante la reunión de evaluación. Se emiten juicios que se deben anotar y valorar en el apartado de observaciones, para corregir errores o mejorar el plan de evacuación y de emergencia. Los participantes de esta reunión deben ser: jefe/a de la unidad, brigada de emergencia, delegado de prevención del hospital y el comité de seguridad y salud ocupacional.

Tabla 18 Formato de Evaluación de Simulacros

Parámetros	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Observaciones
Definición del escenario					
Análisis de las características de los puntos de encuentro					
Rutas de evacuación (fueron obstaculizadas o no adecuadas)					
Salidas de emergencia (¿visibles?)					
Tiempo de desalojo					
Normas de tránsito					
Actuación de los brigadistas					
Actuación del apoyo externo					
Comportamiento de los evacuados					
Procedimiento de evacuación					
Alarmas (se activaron, se escucharon o vieron y fue efectiva para iniciar el simulacro)					
Reunión previa de organización					
Determinación de responsabilidades para cortar el suministro de gas y electricidad					
Condiciones de los sistemas de protección (extintores, alarma)					
Grado de cumplimiento de la función conforme a lo previsto de las señalizaciones					

4.2.4.8 Propuesta de plan de Evacuación, señalización y ubicación de extintores

A continuación se presenta el plano de evacuación propuesto, la instalación de esta señalización tiene que estar en concordancia con el Art. 111 del Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. El personal que este en el área verde tiene que dirigirse al punto de encuentro 1 y las del resto de la central por el punto de encuentro 2; tal y como se presenta en los siguientes planos. La nomenclatura usada es la siguiente:

Tabla 19 Simbología utilizada en los planos de evacuación

Simbología	Significado
	<p>Ruta de Evacuación: Indica la ruta de evacuación a seguir, esta simbología está ubicada al alcance visual de todo trabajador de la Unidad, pues le permitirá, sea cual sea su ubicación, seguir una ruta visual de evacuación al momento de presentarse un incidente.</p>
	<p>Salidas de emergencia: Indica las salidas por las cuales debe desalojar el personal al activar el plan de evacuación ante una emergencia, dichas salidas de emergencia deben priorizarse y respetarse pues cuentan con la normativa y verificación necesaria que garantiza seguridad al abandonar las instalaciones por medio de ellas.</p>
	<p>Punto de reunión: Dichos puntos de reunión son puntos seguros donde el personal debe esperar a que la emergencia cese o a recibir indicaciones de las brigadas o personal de los cuerpos de asistencia acreditados.</p>
	<p>Extintor: Indica los puntos en los cuales están ubicados los extintores, dichos extintores cumplen con la distancia mínima en ambientes normales y ubicados de forma reglamentaria en aquellos lugares que alberga elementos que pueden provocar un incendio</p>

- Teniendo en cuenta que en la Central laboran persona con edad considerable y el género dominante es el femenino, los extintores serán

de 10 libras de capacidad para una buena manipulación y con todas las consideraciones previamente estipuladas.

- El tipo de extintores serán de tipo ABC.
- Los sistemas de alarmas estará ubicado en el mismo sitio donde están ubicados los extintores.
- Las alarmas serán sonoras y visuales para alertar al personal con deficiencias de tipo auditiva.

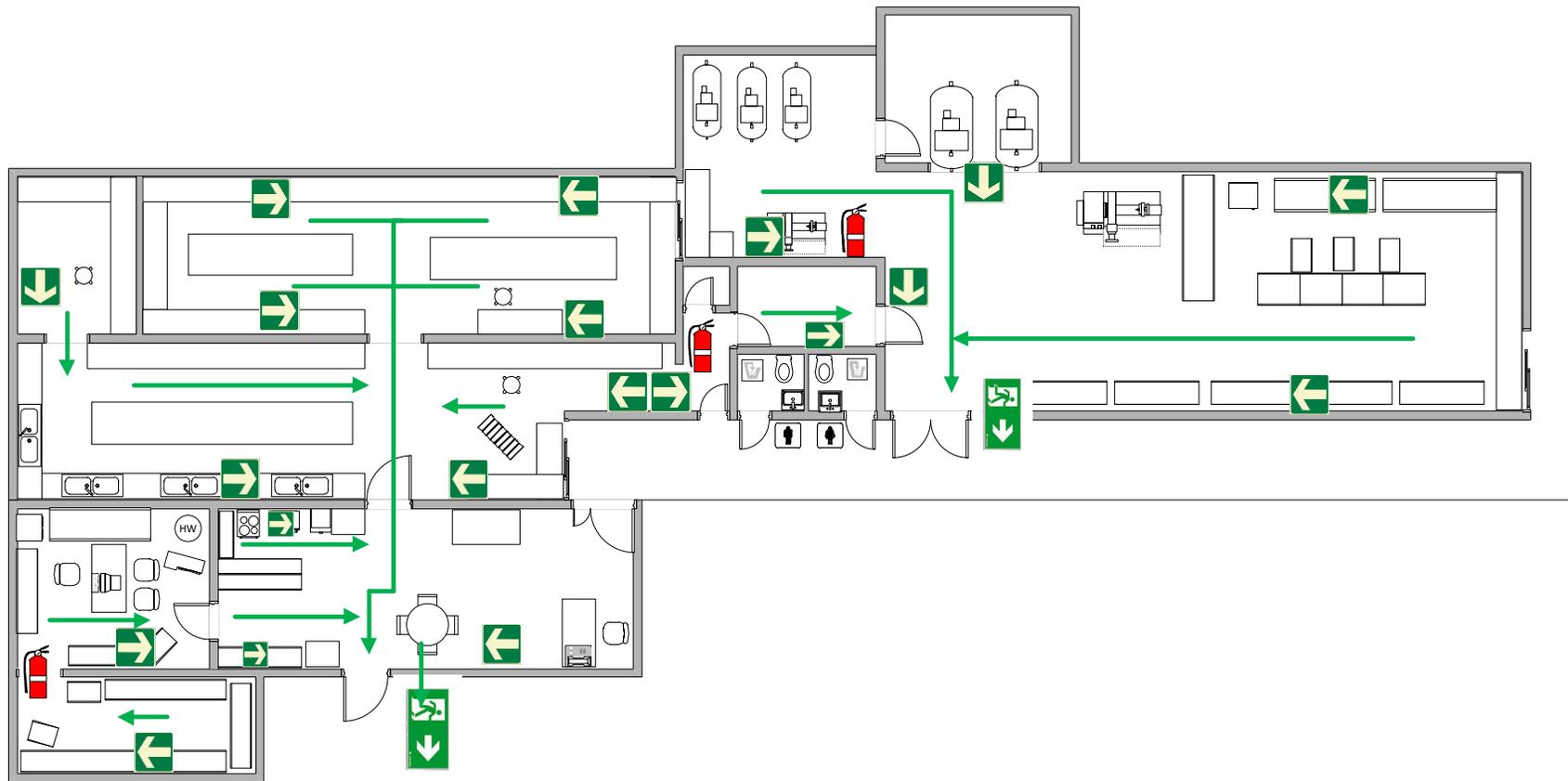


Figura 17 Plano de evacuación de la C.A.M.Q

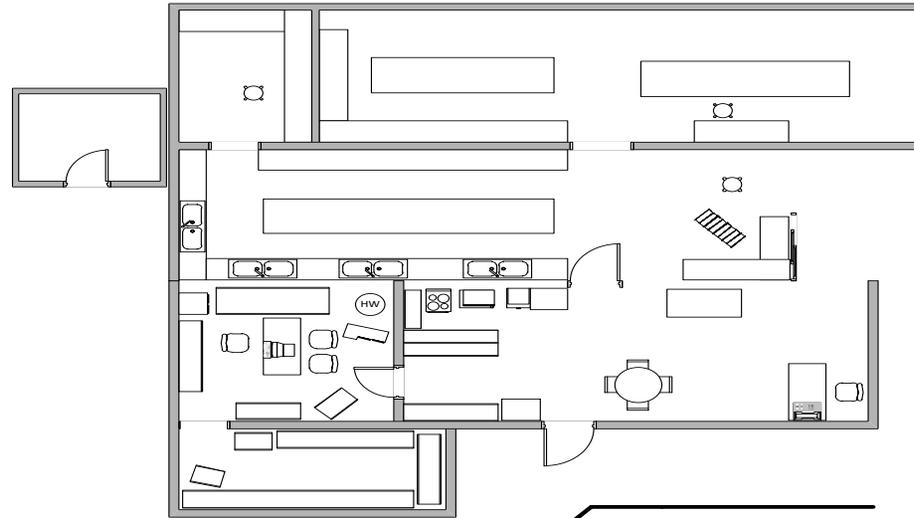


Figura 18 Punto de encuentro 1

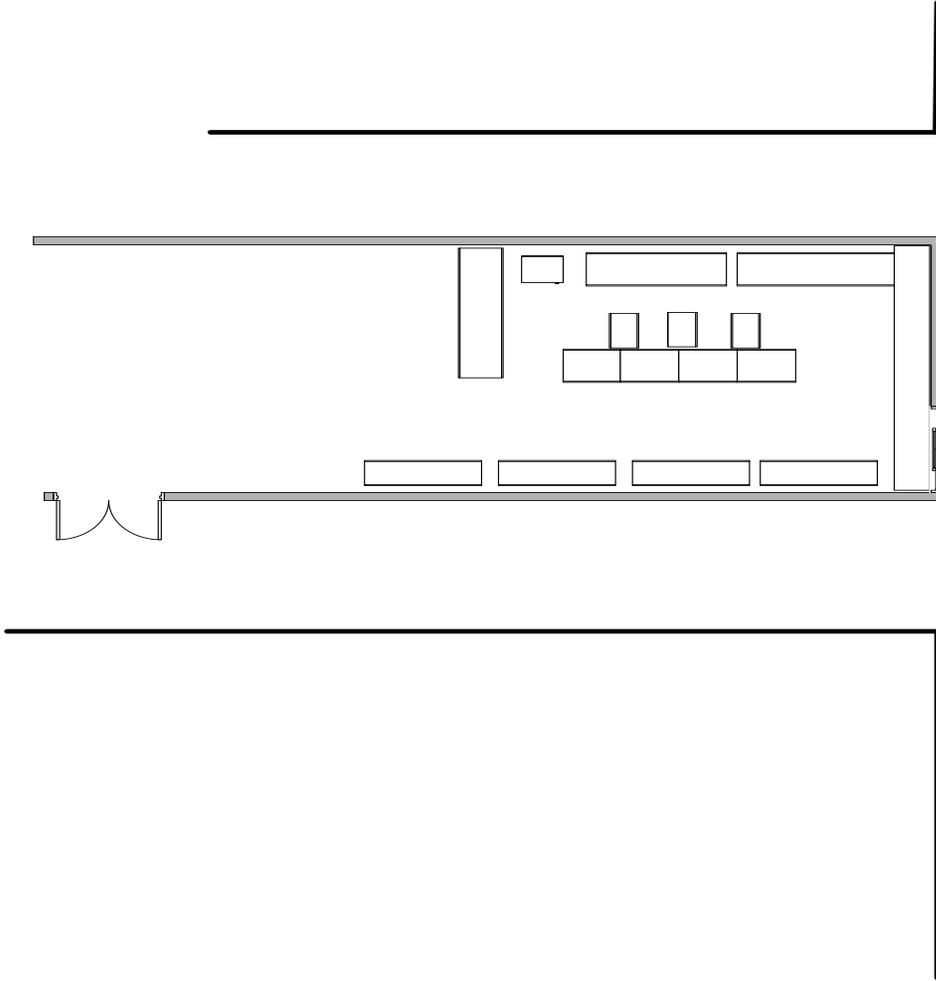


Figura 19 Punto de encuentro 2

4.2.5 PLAN DE CAPACITACIÓN

4.2.5.1 Metodología

El programa de entrenamiento se desarrollará a través de exposiciones y talleres, en las que además de transmitir fundamentos teóricos, se compartirán experiencias prácticas relativas a los temas que se aborden aplicados a la realidad propia de la C.A.M.Q, propiciando una participación activa del personal asistente.

4.2.5.2 Periodicidad

El Programa será anual e implicará repetirse, pudiéndose hacer adaptaciones, en los siguientes momentos:

- En el momento de la contratación de nuevo personal.
- Cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñan los trabajadores.
- Al introducir nuevas tecnologías que impliquen nuevos procedimientos.
- Cuando se realicen modificaciones en las instalaciones y equipos de trabajo.

El entrenamiento estará centrado en las funciones y riesgos presentes en una Central de Esterilización.

4.2.5.3 Contenido y duración

El Contenido del programa se ha distribuido en 5 Módulos en los que se impartirán cada una de las temáticas que han sido consideradas como prioritarias para el abordaje de la Higiene y Seguridad Ocupacional en el contexto de los riesgos identificados en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico.

4.2.5.4 Participantes

Los Miembros de la C.A.M.Q e Instituciones externas que participaran en el Programa de capacitación son los siguientes:

- Comité de Salud y Seguridad Ocupacional del Hospital San Juan de Dios de Santa.
- Trabajadores de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico.

- Cruz Roja Salvadoreña.
- Cuerpo de Bomberos.
- Instituciones Privadas.
- Otros.

4.2.5.5 Detalle de los módulos de capacitación

A continuación se muestra el detalle de los Módulos de Capacitación más importantes en los que deben participar los Miembros que se verán involucrados dentro del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico:

1. Módulo de Capacitación en Prevención y Control de Incendios

- Dirigido a: Todos los empleados.
- Impartido por: Cuerpo de Bomberos de El Salvador.
- Duración: 2 horas.

Introducción

El módulo pretende informar acerca de uno de los peligros que constantemente amenaza la vida y los bienes que se encuentran en las instalaciones de las Empresas. Por lo que se pretende en este curso tratar los fundamentos para la prevención y el control de los incendios, los equipos que son decisivos en el control y extinción de incendios.

Objetivos del módulo de capacitación

- Conocer y aplicar los principios básicos sobre la prevención, control y extinción del fuego, incluyendo el uso apropiado del equipo y técnicas de evaluación.
- Adiestrar o entrenar en la prevención y uso apropiado del equipo y técnicas de evacuación.
- Instruir a todos los empleados en referencia a los riesgos provocados por los incendios y las formas de evitarlo.

2. Módulo de Capacitación en Primeros Auxilios

- Dirigido a: Todos los empleados.
- Impartido por: Cruz Roja Salvadoreña, Cuerpo de Bomberos de El Salvador.

- Duración: 1 hora.

Introducción

El módulo pretende informar acerca de los medicamentos y accesorios necesarios para poseer un botiquín de urgencia, los primeros auxilios practicables a diversos casos, tales como heridas y hemorragias, desmayos, quemaduras, lesiones en hueso y articulaciones, intoxicaciones, etc.

Objetivos del módulo de capacitación

- Proporcionar ayuda inmediata, temporal y efectiva a un trabajador víctima de un accidente o una enfermedad repentina.
- Preparar adecuadamente en prácticas de primeros auxilios a personal de la C.A.M.Q para evitar una incapacidad permanente, reducir costos, aliviar sufrimientos o salvar una vida.

3. Módulo de Medidas de ergonomía.

- Dirigido a: Todos los empleados.
- Impartido por: Salud Ocupacional El Salvador, S.A. De C.V. (Soes, S.A. De C.V.), Castro Cerrato Consultores Seguridad Industrial Y Salud Ocupacional, S. A. DE C. V. (CACECSISIO, S. A. DE C. V.) o Centro Integral de Asesoría y Desarrollo Empresarial, S.A. De C.V. (CIADE, S.A. DE C.V)
- Duración: 4 horas.

Introducción

El módulo pretende informar acerca algunos principios básicos de ergonomía del trabajo relativos a ergonomía postural y al levantamiento, transporte y manejo de cargas.

Objetivos del módulo de capacitación

- Exponer algunos problemas de salud habituales que puede provocar una situación deficiente desde el punto de vista ergonómico en el lugar de trabajo.
- Describir algunos principios básicos de ergonomía del trabajo a propósito de cómo estar sentados, cómo estar de pie o cómo utilizar herramientas.

- Describir algunos principios básicos de ergonomía para los trabajos manuales pesados.

4. Módulo de Riesgos Asociados a la Central de Esterilización y uso del equipo de protección personal.

- Dirigido a: Todos los empleados.
- Impartido por: 3M El Salvador, Salud Ocupacional El Salvador, S.A. De C.V.
- Duración: 3 horas.

Introducción

El módulo pretende identificar los riesgos laborales que pueden producirse en las centrales de esterilización, determinar los efectos negativos que para la salud ocasionan estos riesgos y como el equipo de protección personal puede proteger ante esos riesgos.

Objetivos del módulo de capacitación

- Despertar conciencia e interés por parte del personal sobre la prevención de riesgos laborales.
- Describir algunos riesgos comunes propios de una central de esterilización.
- Enseñar el correcto uso y desecho del equipo de protección personal.
- Analizar por parte del jefe de la unidad si el equipo usado en la actualidad es el ideal para los riesgos presentados.

5. Módulo de Capacitación sobre el Programa de Seguridad y Salud ocupacional

- Dirigido a: Todos los empleados.
- Impartido por: Delegado de prevención
- Duración: 1.5 horas.

Introducción

El módulo pretende informar acerca de las nuevas tecnologías o procesos implementados en la Central de Esterilización y cuál es el uso apropiado de máquinas y herramientas nuevas en caso de haberlas. Si se

Objetivos del módulo de capacitación

- Dar a conocer los métodos y técnicas de Esterilización, Desinfección, Uso, Mantenimiento y Preparación de Material y Equipo Quirúrgico
- Enseñar el uso y manejo de los distintos tipos de equipos de esterilización.

6. Diplomado en técnico de arsenal.

- Dirigido a: Todos los empleados.
- Impartido por: IEPROES, 3M
- Duración: 16 horas.
- Consideraciones: Solicitar el diplomado siempre que exista incorporación de nuevo personal o cambio de tecnologías o procesos en la Unidad.

Introducción

El módulo pretende informar acerca de las nuevas tecnologías o procesos implementados en la Central de Esterilización y cuál es el uso apropiado de máquinas y herramientas nuevas en caso de haberlas. Si se

Objetivos del módulo de capacitación

- Dar a conocer los métodos y técnicas de Esterilización, Desinfección, Uso, Mantenimiento y Preparación de Material y Equipo Quirúrgico
- Enseñar el uso y manejo de los distintos tipos de equipos de esterilización.

Se considera el siguiente formato para planificar fechas y horas exactas de capacitaciones y para posteriormente determinar el número de asistentes a cada una de las capacitaciones

Tabla 20 Formato para el seguimiento de los módulos de capacitación

No.	Fecha programada para realizar la capacitación	Tema o Modulo de Capacitación	Hora programada para realizar la capacitación	Cantidad de Asistentes	Firma del responsable
1					
2					
3					
4					
5					

Tabla 21 Cronograma propuesto para la realización de los módulos de capacitación

Cronograma propuesto para la realización de los módulos de capacitación						
Módulo	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Observaciones
Módulo de Capacitación en Prevención y Control de Incendios		X				2 sesiones distintas para dividir al grupo en 2
Módulo de Capacitación en Primeros Auxilios			X			2 sesiones distintas para dividir al grupo en 2
Módulo de Medidas de ergonomía		X				2 sesiones distintas para dividir al grupo en 2
Módulo de Riesgos Asociados a la Central de Esterilización y uso del equipo de protección personal	X					2 sesiones distintas para dividir al grupo en 2
Módulo de capacitación sobre el programa de seguridad y salud ocupacional	X					2 sesiones distintas para dividir al grupo en 2

4.2.6 MECANISMOS DE EVALUACIÓN PERIÓDICA DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

La evaluación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional se hace necesaria puesto que a partir de la misma es posible conocer en qué medida se han alcanzado los objetivos y controles del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional identificando oportunidades de mejora para tomar medidas inmediatas al respecto y al mismo tiempo dar cumplimiento a la ley de prevención de riesgos.

La frecuencia de la evaluación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional será anual en el caso de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico. Cada actividad o acción se encuentra debidamente identificada y especificada para ser llevada a cabo por medio de la participación activa tanto de los empleados y empleadas, como de las autoridades comprometidas. Cada punto desarrollado en el contenido del programa debe ser llevado a cabo para garantizar que al momento de realizar la evaluación se obtengan los resultados esperados, tomando como referencia el artículo 6 de la Ley De Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo.

A continuación se presenta el mecanismo de evaluación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional:

Tabla 22 Mecanismos de Evaluación Periódica del Programa

Objetivos Operacionales	Resultados Esperados(Metas)	Peso	Indicadores Por Resultado	Actividades	Peso	Recursos	Responsable	Medidas Reactivas En Caso De No Cumplimiento De Los Resultados Esperados
Mostrar en qué medida se ha cumplido con las tareas planificadas de eliminación o reducción de condiciones inseguras	Que el 90 % de los riesgos existentes se encuentren identificados	25%	Cantidad de riesgos identificados en relación a la cantidad de riesgos existentes	Inspección para verificación de riesgos	65%	Matriz resumen de identificación, evaluación y control de riesgos	Delegado de Prevención	Realizar un reconocimiento para la identificación de riesgos ayudándose con la lista de chequeo del anexo 3
				Registro de la verificación de riesgos	35%	Programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales de la C.A.M.Q	Delegado de Prevención	
	Que el 100% de los riesgos identificados estén evaluados	25%	Número de riesgos evaluados	Verificar la evaluación de los riesgos identificados	65%	Programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales de la C.A.M.Q	Delegado de Prevención	Efectuar la evaluación de los riesgos identificados no evaluados con la metodología descrita en el anexo 4
				Registrar el resultado obtenido	35%	Programa de gestión	Delegado de Prevención	
	Que el 75% de las medidas de control recomendadas para disminuir el riesgo se encuentren implementadas al momento de la primera auditoria o inspección	25%	Cantidad de medidas de control implementadas en relación a las medidas de control en su totalidad	Identificar las medidas de control implementadas	40%	Plan de ejecución de actividades	Delegado de Prevención	Programar la puesta en marcha de las medidas de control para los riesgos que no se estén controlando al
				Verificar la priorización de las medidas de control	40%	Matriz resumen de identificación, evaluación y	Delegado de Prevención	

				implementadas		control de riesgos		momento de la inspección
				Constatar el grado de participación de la alta gerencia	20%		Delegado de Prevención	
	Que el 50% de las medidas de control implementadas estén dando el resultado esperado	25%	Grado de cumplimiento de los controles de los riesgos	Verificación de las medidas de control implementadas	75%	Plan de ejecución de actividades	Delegado de Prevención	Replantear si las medidas que se adoptaron han controlado el riesgo de la manera esperada y proponer nuevas medidas de control de ser necesario
Realizar preguntas para determinar la satisfacción por parte del personal sobre las medidas llevadas a cabo				25%	Entrevistas no estructuradas y bitácora para anotar los hallazgos	Delegado de Prevención		
Determinar en qué medida ha sido efectivo el plan de emergencia y evacuación recomendado	Que el 100% de los simulacros se hayan realizado para cada una de las emergencias contempladas	25%	Numero de simulacros realizados anualmente	Verificación de los simulacros	65%	Plan de emergencia y evacuaciones	Delegado de Prevención	Programar los simulacros no realizados y notificar a los responsables de la organización de simulacros
				Registro de la verificación de los simulacros	35%	Bitácora de registro de simulacros	Delegado de Prevención	
	Que el 100% de los simulacros realizados contemplen una fase de evaluación	25%	Numero de evaluaciones por simulacro realizado	Verificar la evaluación de los simulacros	65%	Plan de emergencia y evacuaciones, plan de ejecución de actividades	Delegado de Prevención	Recordar a los organizadores de los simulacros la fase de evaluación y el formato de evaluación de cada simulacro
				Registrar las oportunidades de mejora de los simulacros	35%	Programa de gestión	Delegado de Prevención	
Que exista una brigada de emergencias dentro de la Unidad	25%	Registro de las personas que componen la brigada de emergencia	identificar las personas que componen la brigada	40%	Plan de emergencia y evacuaciones	Delegado de Prevención	Nombramiento de los integrantes de la brigada	

				Determinar si poseen las competencias y capacitaciones necesarias	40%	Entrevistas con los miembros de la brigada	Delegado de Prevención	
				Constar el grado de participación de la jefatura en el	20%		Delegado de Prevención	
				Inspección e identificación de los riesgos que representan amenazas	75%	Matriz resumen de identificación, evaluación y control de riesgos	Delegado de Prevención	Actualizar el plan de emergencia y evacuación por medio de procedimientos para las amenazas no identificadas y comunicarlo a los interesados
	Que el 100% de las amenazas identificadas poseen un plan de emergencia y evacuación	25%	Numero de amenazas identificadas en relación a los planes realizados	Registrar que todos las amenazas cuenten con un plan de emergencia y evacuación	25%	bitácoras, lapiceros	Delegado de Prevención	
Indicar en qué medida se ha seguido el plan de capacitaciones propuesto	Que el 100% de las capacitaciones propuestas se hayan ejecutado	50.0%	Numero de capacitaciones ejecutadas en relación a las programadas	Verificar el número de capacitaciones realizadas	65%	Plan de capacitaciones	Delegado de Prevención	Contactar a las instituciones o personas que realizaran las capacitaciones y elaborar un cronograma de actividades
				Registrar el número de capacitaciones realizadas	35%	bitácoras, lapiceros	Delegado de Prevención	
	Que el 90% de las personas hayan asistido a las capacitaciones	50.0%	Promedio de número de personas que asisten a capacitación en relación al número total de personas	Verificar lista de participantes	65%	Plan de capacitaciones	Delegado de Prevención	Generar una cultura de prevención de riesgos así como de protección y asistencia a las capacitaciones
				Registrar el resultado obtenido	35%	bitácoras, lapiceros	Delegado de Prevención	
Medir el grado de efectividad del programa de	Que un 100% de las enfermedades ocupacionales hayan	33.33 %	Numero de enfermedades ocupacionales	Inspección para verificación de riesgos	65%	Registro de enfermedad	Delegado de Prevención	Determinar qué tipo de enfermedad

gestión de riesgos ocupacionales por medio del registro actualizado de accidente, enfermedades profesionales incidentes	desaparecido		registrados	Registro de la verificación de riesgos	35%	bitácoras, lapiceros	Delegado de Prevención	profesional se está proporcionando, identificar el riesgo y controlarlo
	Que se haya disminuido en un 90% las incapacidades anuales	33.33 %	Número de incapacidades en relación al número de incapacidades del año anterior	Verificar la evaluación de los riesgos identificados	65%	Registro de accidentes, enfermedades y incidentes	Delegado de Prevención	Determinar qué tipo de accidente genera las incapacidades
				Registrar el resultado obtenido	35%	bitácoras, lapiceros	Delegado de Prevención	
	Que un 100% de los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes hayan sido reportados	33.33 %	Número de casos reportados al ministerio de trabajo en relación al número de casos registrados	verificar la evaluación de los riesgos identificados	65%	Registro de accidentes, enfermedades e incidentes	Delegado de Prevención	Reportar los accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades ocupacionales
				Registrar el resultado obtenido	35%	bitácoras, lapiceros	Delegado de Prevención	

4.3 ANÁLISIS BENEFICIO COSTO

Este método fue originalmente utilizado en proyectos sociales con apoyo gubernamental cuando no era necesario que las inversiones del gobierno fueran económicamente rentable, de ahí el nombre de costo-beneficio; para aceptar un proyecto de inversión, el cociente debería tener un valor de uno, lo cual indicaba que no era necesaria la rentabilidad económica de la inversión simplemente era necesario que se recuperaran los costos en que se había incurrido.

Para evaluar proyectos públicos diseñados para lograr tareas muy distintas, es necesario medir los beneficios o los costos con las mismas unidades en todos los proyectos, de manera que tengamos una perspectiva común para juzgar los diversos proyectos. En la práctica, esto comprende expresar los costos y los beneficios en unidades monetarias, tarea que con frecuencia debe realizarse sin datos precisos.

En general es muy difícil estimar la magnitud y el costo (beneficio) de los efectos secundarios de un proyecto. Aun así, es importante describir todos los efectos secundarios lo más claramente posible para el decisor tenga conciencia de ellos.

Es necesario tener en cuenta, que si la razón beneficio- costo no resultase mayor que uno, para este proyecto en particular, no es estrictamente indispensable afirmar que la implantación del sistema no puede llevarse a cabo, ya que pueden existir muchos beneficios que pueden llegar a tener un gran peso, los cuales justifican la implantación del programa de gestión en seguridad y salud ocupacional en la C.A.M.Q , que haría que todos los beneficios sociales, tanto los tangibles como los intangibles, sean mayores que los costos sociales de implementarlo. El índice Beneficio/Costo, se expresa como:

$$\frac{\textit{Beneficios esperados del proyecto}}{\textit{Costo total de inversion}}$$

El índice Beneficio-costo representa el rendimiento de cada unidad monetaria de la inversión inicial en términos de reducción de costos. Si el proyecto tiene un índice de BC mayor o igual a uno se puede considerar aceptable.

4.3.1 COSTOS DE INVERSIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Los principales Rubros que constituyen los Costos de Inversión del Programa de Gestión en Seguridad y salud Ocupacional son:

Tabla 23 Costo por extintores

Costo por extintores				
Tipo de Extintor	Costo Unitario	Peso (lbs)	Cantidad de extintores	Costo total
Extintor ABC	\$93.79	10.00	2	\$187.58

Tabla 24 Costos por Señalización

Costos por Señalización			
Tipo de señal	Costo Unitario	Cantidad necesaria	Costo Total
Señales de extintores	\$7.00	2	\$14.00
Señales de salida de emergencia	\$7.00	2	\$14.00
Señales de salvamento	\$7.00	11	\$77.00
Señales de advertencia	\$7.00	2	\$14.00
total			\$119.00

Tabla 25 Costos por Recargas a Extintores

Costos por Recargas a Extintores				
Tipo de Extintor	Costo Unitario	Recargas al año	Cantidad de extintores	Costo total
Extintor ABC 10 lbs	\$10.57	1	2.00	\$21.14
Extintor ABC 20 lbs	\$18.99	1	1.00	\$18.99
Total				\$40.13

Tabla 26 Costos por Equipo de Protección Individual

Costos por Equipo de Protección Individual			
Equipo	Costo Unitario	Cantidad Necesaria al año	Costo total
Guantes resistentes al calor	\$50.28	5	\$251.40
Guante de malla metálica	\$180.80	2	\$361.60
Guantes nitrilix latex	\$1.69	4015	\$6,785.35

Delantal desechable de plástico (caja de 50)	\$13.38	100	\$1,338.00
Mascarillas	\$0.14	4015	\$562.10
Lentes de seguridad	\$4.80	21	\$100.80
Cubre zapatos desechables	\$0.20	4015	\$803.00
Cuerpo de mascarilla	\$15.20	2	\$30.40
Cartucho para vapores orgánicos	\$6.16	2	\$12.32
Cartucho para multi gases	\$5.65	2	\$11.30
Retenedor de filtro con cubierta	\$3.78	2	\$7.56
Prefiltro para polvo y niebla	\$1.13	2	\$2.26
Faja lumbar	\$10.90	2	\$21.80
Total			\$10,287.89

Tabla 27 Costos para la implementación de Controles

Costos para la implementación de Controles			
Producto	Costo Unitario	Cantidad	Costo total
Oasis para agua	\$145.00	1	\$145.00
Costos por simulacro	\$40.00	5	\$200.00
Costo por capacitación	\$30.00	5	\$150.00
Alfombra anti fatiga antibacterial de 3 x 4 pies	\$106.89	13	\$1,389.57
Cortadora de gasa	\$3,800.00	1	\$3,800.00
Tubo fluorescente 40w	\$1.05	5	\$5.25
Toma corriente	\$0.63	8	\$5.04
Caja Térmica	\$8.85	3	\$26.55
Esponja absorbente	\$3.40	10	\$34.00
Reparación de Techo	\$1,000.00	1	\$1,000.00
Documentación	\$13.00	1	\$13.00
Carros de transporte ergonómicos	\$50.00	6	\$300.00
Trapeador Industrial	\$40.00	5	\$200.00
Manómetro 300 psi 2.1/2"	\$23.00	14	\$322.00
Canasta de autoclave	\$200.00	1	\$200.00
Perito en recipientes sometidos a presión	\$3,000.00	1	\$3,000.00
Perito en climatización de áreas hospitalarias	\$4,000.00	1	\$4,000.00
Total			\$14,790.41

Después de haber obtenido el desglose de los costos de inversión necesarios para implementar el Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, es que a continuación se presenta un cuadro resumen en el que se totalizan los costos de inversión.

Tabla 28 Resumen de Costos

Rubro del costo	Total del costo
Costos para la implementación de Controles	\$14,790.41
Costos por Equipo de Protección Individual	\$10,287.89
Costos por Recargas a Extintores	\$40.13
Costos por Señalización	\$119.00
Costo por extintores	\$187.58
Total	\$25,425.01

4.3.2 MULTAS GENERADAS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LA LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

En otro sentido, se observan los costos relacionados a las sanciones que la ley impone por no desarrollar muchas de las medidas que el programa propone para la Central. Para el cálculo de las multas se utilizó el salario mínimo mensual del sector Comercio y Servicio el cual es de \$242.4. Y se tomó como referencia el Art. 82 de la Ley General De Prevención de Riesgos En Los Lugares De Trabajo para calcular el monto mínimo de las multas en relación a su gravedad. Todos los costos debido a las multas se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 29 Costo por Multas

Multa	Magnitud	Monto de la sanción
La falta de limpieza del Lugar de Trabajo	Leve	\$969.60
No proporcionar el empleador a sus trabajadores, asientos de conformidad a la clase de labor que desempeñan.	Leve	\$969.60
La ausencia de un espacio adecuado para que los trabajadores y trabajadoras tomen sus alimentos	Leve	\$969.60

No implementar el registro de los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y sucesos peligrosos ocurridos en su empresa.	Leve	\$969.60
La ausencia de una señalización de seguridad visible y de comprensión general.	Grave	\$3,393.60
La ausencia de dispositivos sonoros y visuales para alertar sobre la puesta en marcha de las máquinas, dependiendo de la actividad que se realice.	Grave	\$3,393.60
No proporcionar el equipo de protección personal, herramientas, medios de protección colectiva o ropa de trabajo necesaria para la labor que los trabajadores y trabajadoras desempeñan conforme a la actividad que se realice.	Grave	\$3,393.60
Carecer el lugar de trabajo de la iluminación suficiente para el buen desempeño de las labores.	Grave	\$3,393.60
No disponer de ventilación suficiente y adecuada	Grave	\$3,393.60
No mantener en el lugar de trabajo información accesible referente a los cuidados a observar en cuanto al uso, manipulación y almacenamiento de sustancias químicas.	Grave	\$3,393.60
No brindar capacitación a los trabajadores acerca de los riesgos del puesto de trabajo susceptibles de causar daños a su integridad y salud.	Grave	\$3,393.60
No contar las instalaciones eléctricas, los motores y cables conductores con un sistema de polarización a tierra.	Grave	\$3,393.60
No contar con el equipo y los medios adecuados para la prevención y combate de casos de emergencia.	Muy Grave	\$5,332.80
No brindar el mantenimiento apropiado a los generadores de vapor o recipientes sujetos a presión, utilizados en el lugar de trabajo.	Muy Grave	\$5,332.80
Poseer tuberías de conducción de vapor que no estén debidamente aisladas y protegidas con materiales adecuados.	Muy Grave	\$5,332.80
La ausencia del respectivo certificado de auditoría avalado por la Dirección General de Previsión Social, de los generadores de vapor o recipientes sujetos a presión existentes en el lugar de trabajo	Muy Grave	\$5,332.80
No adoptar las medidas preventivas aplicables en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, cuando dicha omisión derive en un riesgo grave e inminente para la salud de los trabajadores y trabajadoras.	Muy Grave	\$5,332.80
Total		\$57,691.20

4.3.3 CÁLCULO DEL ÍNDICE BENEFICIO/COSTO

Beneficios reflejados en el cumplimiento de la ley de Prevención de riesgos ya que no se incurrirá a multas que ascienden hasta los \$52,736.00.

Costos totales de la inversión: \$25,425.01

\$52,736.00.

\$25,425.01

B/C=2.26

El resultado obtenido al aplicar la técnica de beneficio costo, nos indica que por cada dólar invertido en la implantación del Programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, se obtendrán ahorros de \$ 1.26 en concepto de multas para el Hospital San Juan De Dios de Santa Ana.

Otros beneficios obtenidos con la implantación del Programa de Gestión de Seguridad serán reflejados en la Disminución del Ausentismo debido a Incapacidades por Enfermedades Profesionales y/o Accidentes de Trabajo. La limitante presentada para el uso de estos variables en el análisis beneficio costo resulta por el manejo que se le da a los datos de incapacidades por parte del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, ya que manejan datos de incapacidades generales y no por áreas de trabajo, que en este caso era necesario para determinar el impacto de la propuesta en la C.A.M.Q.

Es importante mencionar que además de los accidentes comunes en el caso de la C.A.M.Q, también existe riesgo de un accidente de tipo bio infeccioso, y es que las lesiones por pinchazo, por el material que se lava, tienen el potencial de transferencia de bacterias, protozoos, virus y priones, y el peligro de transmisión de la hepatitis B y virus de la hepatitis C, e inclusive el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Lamentablemente en el Hospital no se cuenta con un registro completo de los costos asociados con accidentes de tipo bio infeccioso y ni registro de los accidentes por cortes o pinchazos con material bio infeccioso. A manera de referencia a nivel internacional se tienen algunos datos sobre dichos costos en la industria médica. Según la Publicación trimestral de Healthcare por Kate Fournie, Christa Clements y Sandra McManus, en los Estados Unidos, los costos iniciales de un pinchazo ascienden a \$ 2.603, los costos de seguimiento incluyen un programa fijo de pruebas de laboratorio y monitoreo de la función de los órganos durante un período de seis meses, evaluación y asesoramiento adicional de los empleados, y costos de administración hospitalaria por un total de \$ 713, los costos de reemplazo de personal, que incluyen los costos de discapacidad a

corto plazo durante 28 días más el costo de reemplazo de personal, ascienden a \$ 13.818.

Para terminar se debe señalar que, si bien los accidentes laborales suponen un costo importante para las empresas, éste no es comparable, con el costo personal, familiar y social que también generan, y además, mucho más difícil de cuantificar. En cambio, el cálculo se complica a la hora de hablar de pérdida de calidad de vida, pérdida de ganancias potenciales, pérdida de desarrollo personal o pérdida de producción futura. Y aún es más difícil cuantificar el dolor, el sufrimiento o la muerte prematura que puede ocasionar un accidente laboral.

Capítulo V
DIAGNÓSTICO Y
PROPUESTA DE
MEJORAMIENTO EN
ESTRUCTURA
ORGANIZATIVA Y
FUNCIONAMIENTO

5.1 DIAGNÓSTICO ADMINISTRATIVO DE LA CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MEDICO QUIRÚRGICO

En este apartado se muestra la situación actual referente al funcionamiento y la estructura administrativa, esto permite obtener información valiosa que sirve de insumo para la redacción de las propuestas de mejoramiento enfocadas al aspecto administrativo.

5.1.1 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Se describe la manera en que se llevó a cabo la investigación, dando inicio con la búsqueda de información, la recolección de los datos, análisis y finalmente la interpretación de los datos obtenidos.

a) Tipo de estudio

La investigación realizada es de tipo descriptiva, pues se describe los elementos que componen la organización, funcionamiento y naturaleza de los procedimientos concernientes a las labores realizadas en la Unidad. Todo esto busca especificar el perfil de personas a las cuales va orientada la investigación, en este caso a los empleados de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico.

b) Fuentes de Información.

Son los mecanismos que se utilizan para recolectar y registrar la información, las fuentes utilizadas para la recolección de datos en esta investigación son:

- **Fuentes Primarias:** se refiere a la información que se levanta “in situ” conociendo la problemática de primera mano, tener la información acerca de jefes y trabajadores de la Unidad.
- **Fuentes secundarias:** consiste en la búsqueda y selección de toda aquella información que tuviera aspectos relacionados a la Unidades, por lo que es necesario la consulta de todo tipo de material bibliográfico como: libros, trabajos de grado, instructivos, reportes, leyes y reglamentos.

c) Instrumentos de recolección de datos:

- **Guías de observación:** Éste instrumento se utiliza con el propósito de recabar información concerniente a los procedimientos administrativos, observando a las personas cuando efectúan sus actividades, para determinar que se está haciendo, quien lo hace y cuando se lleva a cabo.
- **Cuestionario:** Este instrumento de investigación permite conocer información de un hecho a través de las opciones que reflejan los diferentes tipos de comportamientos o realidades encontradas en la Unidad, lo cual será realizado a través de un cuestionario previamente elaborado, utilizado en los empleados de la Unidad, con lo que se recolecta información valiosa que a su vez es cuantificable, ayudando de esta manera a un mejor análisis de los datos.
- **Guía de entrevista:** Como complemento de lo obtenido en los cuestionarios para conocer información relevante de parte de la jefatura de la Unidad.

5.1.2 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ORGANIZATIVA ACTUAL DE LA CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO

Para conocer la situación actual se aplicó una encuesta (ver cuestionario en anexo 2) a los empleados de la Central, el cual está dividido en 2 partes esenciales: una primera parte concerniente al manejo de aspectos macro organizativos y de puestos por parte del personal y una segunda parte referida a aspectos descriptivos de procedimientos.

La primera parte del cuestionario tiene preguntas puntuales y referidas al conocimiento del componente organizacional y de puestos que dicta el conocimiento del empleado de las partes, funciones y relaciones de la Unidad.

5.1.2.1 Determinación del Universo

Para el estudio realizado se tomó como universo todos los empleados de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico (21 empleados), a quienes se dirigió la encuesta. Teniendo en cuenta que el número de empleados que posee la Central no es elevado se consideró pasar la encuesta al 100% de la población o del universo involucrado.

5.1.2.2 Resultados de la primera parte de la encuesta (preguntas 1 al 6) referidos a organización

Los resultados a cada una de las preguntas de la primera parte del cuestionario son las siguientes:

Tabla 30 Cuadro Resumen Encuesta Administrativa

Cuadro Resumen Encuesta Administrativa				
No.	Pregunta	Respuestas		
1	¿Conoce la misión de la C.A.M.Q?	Si: 40%	No: 60%	
2	¿Conoce la visión de la C.A.M.Q?	Si: 30%	No: 70%	
3	¿Conoce usted el organigrama de la C.A.M.Q?	Si: 40%	No: 60%	
4	¿Existen políticas definidas para la C.A.M.Q?	Si: 80%	No: 20%	
5	Si su respuesta anterior fue positiva ¿Cuáles son esas políticas?	Desconocimiento de políticas y referidas a uso de E.P.P		
6	¿De qué forma y tipo obtiene la información concerniente a su trabajo?	Oral e informal: 60%	Escrita y formal: 30%	De ambas formas: 10%

5.1.2.3 Diagnóstico de aspectos organizativos de la C.A.M.Q

Manejo de aspectos organizativos

- En la pregunta 1 se hace referencia sobre el conocimiento de la misión, el deber ser de la C.A.M.Q, para la cual solo el 40% contesta de manera positiva lo que permite inferir que el personal conoce su trabajo, pero tiene poco manejo del deber ser como conjunto de la C.A.M.Q.
- Al analizar la visión el porcentaje de conocimiento baja hasta un 30% lo que puede inferir que los miembros de la Unidad no conocen el objetivo a largo plazo que la Central busca alcanzar, esto también se debe a la poca motivación ya que la Central cuenta con un lento índice de rotación de personal, por lo cual las personas se acomodan a su puesto en específico y no ven el todo de su trabajo, sino que se enfocan en la parte que ellos realizan.

Estructura organizativa

En el aspecto de conocimiento del organigrama el 60 % del personal desconoce el organigrama formal de la Unidad, esto aunque es importante para conocer la estructura, en ocasiones se puede pensar que es únicamente es responsabilidad de la alta dirección. Un organigrama bien diseñado permite el conocimiento de la línea jerárquica dentro de la Unidad, la línea de mando y la relación entre puestos y unidades. Para clarificar este aspecto se presente el Organigrama de la situación actual y el organigrama presente en documentación propia del Hospital.

Organigrama Analítico por puestos de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

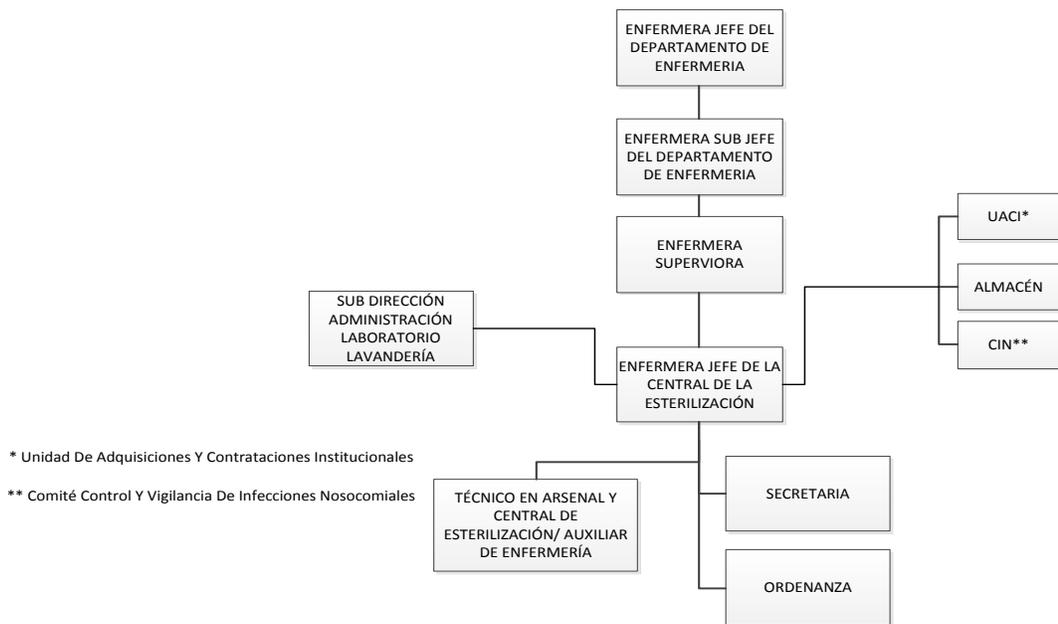


Figura 20 Organigrama Central de Esterilización

El organigrama anterior tomado del Manual Organizativo para Hospitales, presenta una idea de una generalización propuesta para todas las Centrales de Esterilización del país, dicho organigrama no presenta la realidad actual que se tiene en cuanto a puestos presentes, línea de mando ni jerarquía, a continuación se presente el organigrama diagnóstico de la C.A.M.Q.

Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Organigrama analítico por puestos de la C.A.M.Q

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

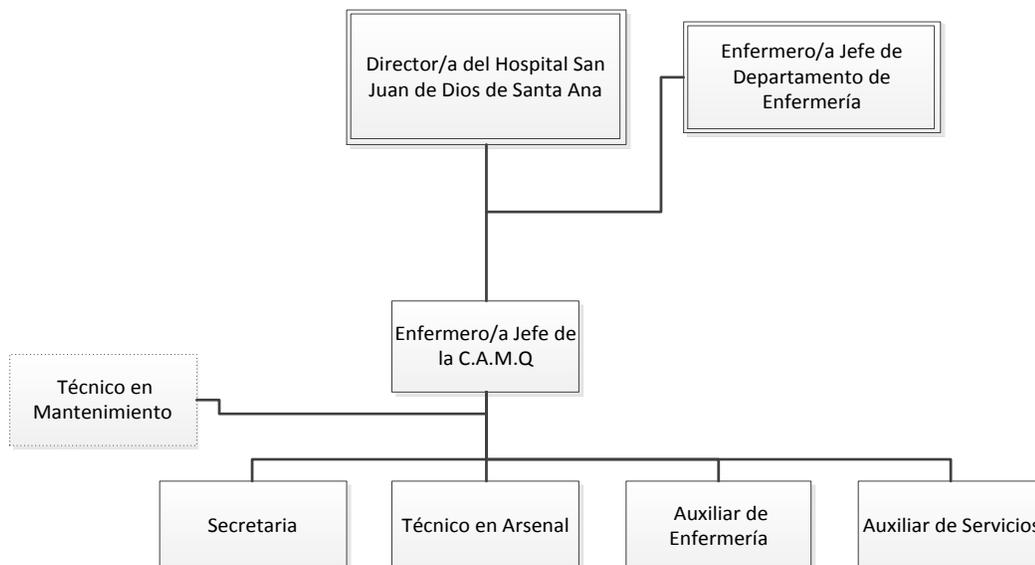


Figura 21 Organigrama por puestos de C.A.M.Q

En el diagnóstico de la estructura organizativa se observa:

- Dualidad de mando: la jefatura posee dudas sobre a quién responde como Unidad pues, ciertas responsabilidades las asigna la Dirección, mientras otras se dan de la jefatura del Departamento de Enfermería, esto a priori se debe a que, aunque las responsabilidad muchas veces conciernen a la alta dirección, el personal que labora son profesionales de enfermería por lo cual profesionalmente pertenecen a dicho Departamento, de ahí la confusión entre el mando de Dirección y de la jefatura de Enfermería.
- Tramo de control demasiado amplio, lo que provoca que todas las decisiones recaigan sobre la jefatura de la Unidad.
- Nulo control sobre los servicios de apoyo necesarios para la operación.

Normas y políticas

En el apartado de conocimiento de políticas propias de la C.A.M.Q se observa un 80% de respuesta positiva, lo que indica que en su debido momento de forma verbal, escrita o como inducción se hizo mención a que la Unidad posee normativas propias, el aspecto preocupante recae en que aunque se conoce

que existen, nadie las conoce ni las maneja pues los pocos que logran mencionar algo, siempre mencionan como única política el uso de EPP.

Sobre las instrucciones de trabajo y capacitación se denota que es el elemento de comunicación oral el que prevalece en la Unidad, esto debido en parte a la falta de documentación que permita una inducción estándar y precisa.

5.1.3 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL REFERIDO A PUESTOS DE TRABAJO DE LA CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO

En este apartado se aborda la situación actual referido a los puestos de trabajo presente en la C.A.M.Q, se verifican las funciones, requerimientos, capacitaciones, etc. actuales que el persona posee para ser trabajador de la Unidad.

5.1.3.1 Resultados de la encuesta referidos a análisis de puestos

Tabla 31 Cuadro Resumen Encuesta Administrativa

Cuadro Resumen Encuesta Administrativa			
No.	Pregunta	Respuestas	
7	¿Ha recibido usted algún tipo de capacitación enfocado en el desempeño de sus labores?	Si: 80%	No: 20%
8	Si su respuesta anterior fue positiva, indique que tanto las capacitaciones le han ayudado a mejorar su desempeño personal	Mucho: 100%	Poco: 0 % Nada: 0%
9	¿Cree usted que en su área se ejecutan funciones que están fuera de su competencia o responsabilidad?	Si: 70%	No: 30%
10	Si su respuesta anterior fue positiva, menciones cuáles son esas funciones	Auxiliares de enfermería: No poseen la preparación técnica para esterilizar. Técnicos en arsenal: realizar viajes a lavandería y emergencia. Auxiliar de servicio: hacer limpieza y empaquetado de material	

5.1.3.2 Diagnóstico de aspectos del contenido de puestos de la C.A.M.Q

Se describe el resultado del levantamiento realizado para verificar la situación actual de los puestos de la C.A.M.Q especificando la identificación del puesto, el objetivo del puesto de trabajo y las funciones que realiza. A continuación se describe la situación actual referente al contenido de los puestos de trabajo en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico.

Descripción situación actual de puesto: Jefe/a de C.A.M.Q

1. Identificación

Nombre/ Título del Puesto:	Jefe de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico
Categoría laboral:	Jefatura operativa
Puesto Superior Inmediato:	Enfermero/a Supervisor del Departamento de Enfermería
Supervisa a:	Secretaria, técnico en arsenal, auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios

2. Objetivo del puesto de trabajo

Supervisar todos los procedimientos que forman parte del proceso de esterilización, así como supervisar los procedimientos de apoyo, y mantener toda la labor administrativa para el debido funcionamiento de las operaciones de la CAMQ

3. Funciones

1	Controlar la distribución de materiales de consumo, canje de equipo e instrumental solicitado
2	Supervisar existencia de cajas de instrumentos y paquetes de ropa estéril de acuerdo a demanda
3	Supervisar lavado, secado, empaquetado de material y equipo a esterilizar
4	Vigilar distribución de material estéril a las diferentes dependencias que lo solicitan.
5	Supervisar a personal bajo su responsabilidad asesorándolo oportunamente
6	Elaborar y desarrollar plan de orientación de personal nuevo
7	Elaborar requisiciones de solicitud de trabajos.
8	Elaborar inventario general.
9	Supervisar que el personal entregue y reciba el material asignado
10	Velar por el orden y limpieza de cada área
11	Controlar descargo de material deteriorado.
12	Asistir a reuniones programadas por el Departamento de Enfermería
13	Elaboración y desarrollo de programas de educación continua a personal
14	Elaboración y desarrollo de programas de reuniones administrativas
15	Cumplir y hacer cumplir las normas de esterilización y del área
16	Mantener disponibilidad de material y equipo en todo momento

17	Recibir, controlar y distribuir material de implante ortopédico en consignación
18	Coordinar con los diferentes departamentos, almacén, administración y otros
19	Fomentar las buenas relaciones interpersonales e incentivar y motivar al personal bajo su cargo
20	Supervisar, colección de material a esterilizar y ciclos de esterilización
21	Controlar entrega y recibo de ropa sucia y limpia a lavandería
22	Mantener coordinación con supervisora del área sobre trabajo de servicio
23	Efectuar reporte del sistema de información gerencial
24	Despachar el material de consumo médico a diferentes servicios
25	Efectuar controles biológicos de funcionamiento en autoclaves cada semana

Descripción situación actual de puesto: Técnico en arsenal

1. Identificación

Nombre/ Título del Puesto:	Técnico en arsenal
Categoría laboral:	Profesional operativo
Puesto Superior Inmediato:	Enfermero/a Jefe de la CAMQ
Supervisa a:	

2. Objetivo del puesto de trabajo

Preparar y suministrar el material estéril a las diferentes Unidades de la División Médico Quirúrgico

3. Funciones

1	Recibir hacer conteos de material y equipos.
2	Recibir material sucio y contaminado de los diferentes servicios de atención
3	Llevar el control en libro correspondiente de material y equipo recibidos
4	Despachar material y equipo estériles diferentes servicios
5	Cargar canastas de autoclaves según técnica y llevar controles establecidos
6	Esterilizar material y equipo según técnica y llevar control de ciclos estériles.
7	Distribuir material y equipo a los diferentes servicios de acuerdo a solicitud,
8	Colocar material estéril en su respectiva estantería
9	Hacer conteo de material en stock y vales de material pendiente, para controlar la existencia.
10	Preparar y cortar gasa para elaborar: curaciones, mecha vaginal mecha nasal curaciones de ojo, gasa simple, curación para punción venoclisis
11	Elaborar material de gasa curaciones, diversas, torundas.
12	Preparar frascos con materiales de gasa, fechados y esterilizarlos.
13	Participar en preparación de equipo
14	Participar en recibir y despachar material y equipo a los diferentes servicios
15	Clasificar, lavar, secar y clasificar instrumentos
16	Despachar equipo y ropa estéril
17	Preparar y controlar material de implante ortopédico solicitado para Sala de Operaciones Central y Emergencia

18	Preparar paquetes de ropa
19	Reportar material e instrumentos inservibles o en mal estado para reparación o reposición
20	Preparación de guantes
21	Tener labores de viaje a las salas de operación
23	Preparar cepilleras de sala de operaciones
24	Preparar equipos de anestesia
25	Preparar agujas de sutura
26	Recibir y recoger ropa limpia

Descripción de situación actual puesto: Auxiliar de enfermería

1. Identificación

Nombre/ Título del Puesto:	Auxiliar de enfermería
Categoría laboral:	Profesional operativo
Puesto Superior Inmediato:	Enfermero/a Jefe de la C.A.M.Q
Supervisa a:	

2. Objetivo del puesto de trabajo

Personal auxiliar en la preparación del material estéril, cumple con las mismas funciones del técnico en arsenal, con la limitante de no poder realizar el procedimiento de esterilización.

3. Funciones

1	Recibir hacer conteos de material y equipos.
2	Recibir material sucio y contaminado de los diferentes servicios de atención
3	Llevar el control en libro correspondiente de material y equipo recibidos
4	Despachar material y equipo estériles diferentes servicios
5	Cargar canastas de autoclaves según técnica y llevar controles establecidos
6	Distribuir material y equipo a los diferentes servicios de acuerdo a solicitud,
7	Colocar material estéril en su respectiva estantería
8	Hacer conteo de material en stock y vales de material pendiente, para controlar la existencia.
9	Preparar y cortar gasa para elaborar: curaciones, mecha vaginal mecha nasal curaciones de ojo, gasa simple, curación para punción venoclisis
10	Elaborar material de gasa curaciones, diversas, torundas.
11	Preparar frascos con materiales de gasa, fechados y esterilizarlos.
12	Participar en preparación de equipo
13	Participar en recibir y despachar material y equipo a los diferentes servicios
14	Anotar y controlar equipos y materiales recibidos en libros correspondientes
15	Clasificar, lavar, secar y clasificar instrumentos
16	Despachar equipo y ropa estéril
17	Preparar y controlar material de implante ortopédico solicitado para sala de operaciones Central y Emergencia
18	Preparar paquetes de ropa
19	Reportar material e instrumentos inservibles o en mal estado para reparación o reposición

20	Preparación de guantes
21	Tener labores de viaje a las salas de operación
22	Preparar cepilleras de sala de operaciones
23	Preparar equipos de anestesia
24	Preparar agujas de sutura
25	Recibir y recoger ropa limpia
22	Preparar cepilleras de sala de operaciones
23	Preparar equipos de anestesia
24	Preparar agujas de sutura
25	Recibir y recoger ropa limpia

Descripción situación actual puesto: Auxiliar de servicio

1. Identificación

Nombre/ Título del Puesto:	Auxiliar de servicio
Categoría laboral:	Operativo
Puesto Superior Inmediato:	Enfermero/a Jefe de la C.A.M.Q

2. Objetivo del puesto de trabajo

Personal auxiliar para labores de apoyo, limpieza y asistencia en los procedimientos de la Central.

3. Funciones

1	Mantener el orden y limpieza del área
2	Limpieza de Autoclaves
3	Realizar conteo y clasificación de ropa sucia
4	Llevar y traer ropa sucia y limpia a lavandería
5	Llenar solicitudes a los diferentes departamentos, almacén, administración y mantenimiento
6	Traer pedidos del Almacén
7	Ordenar bodega
8	Sacudir y limpiar muebles y aparatos
9	Llevar a botar la basura
10	Colaborar con otras actividades técnicas de menor complejidad que se le asignen
11	Despacho y control de oxígeno
12	Lavado de basureros
13	Lavado de carros de madera

Descripción situación actual puesto: Secretaria

1. Identificación

Nombre/ Título del Puesto:	Secretaria
Categoría laboral:	Apoyo
Puesto Superior Inmediato:	Enfermero/a Jefe de la C.A.M.Q
Supervisa a:	

2. Objetivo del puesto de trabajo

Personal auxiliar para labores administrativas de la C.A.M.Q.

3. Funciones

1	Atender llamadas telefónicas intra y extra Hospitalarias
2	Archivar correspondencia recibida y enviada
3	Archivar papelería de solicitudes de mantenimiento y ropería
4	Digitar notas elaboradas por Jefatura para diferentes departamentos
5	Control de solicitudes entregadas a almacén
6	Control de listado de material a descargar conforme a vales
7	Tabular diariamente el consumo de Oxígeno de los diferentes servicios
8	Tabular diariamente el material y equipo quirúrgico utilizado las 24 horas del día en los diferentes servicios
9	Mantener la papelería establecida en los fólderes para registros de producción del personal
10	Elaborar informe de producción a estadística
11	Realizar actividades de mensajería administrativa

Aspectos relevantes respecto a contenido de puestos

- Se ha identificado 5 puestos en la Unidad: Enfermero/a jefe de la C.A.M.Q, secretaria, técnico en arsenal, auxiliar de enfermería y auxiliar de servicio.
- En la rama de las capacitaciones resalta observar que el personal si ha recibido capacitaciones y que se le toma la importancia debida, ya que consideran de provecho los conocimientos adquiridos en ellas.
- En la parte de las responsabilidades los empleados manifiestan que debido a las necesidades de la C.A.M.Q se ven obligados a prestar servicios para los cuales no están acreditados y que han aprendido de forma empírica dentro de la Unidad, así los Auxiliares de enfermería: expresan que no les corresponde esterilizar debido a no poseer la preparación técnica o académica necesaria, esto es peligroso debido a que no garantiza que la esterilización se realice correctamente. Los técnicos en arsenal expresan que realizar viajes a Lavandería y a Emergencias es asignación para los cuales se puede ocupar otro tipo de personal. Los auxiliares de servicio manifiestan que no les corresponde hacer la limpieza del material ni el empaquetado ya que no poseen los conocimientos técnicos en arsenal necesarios para hacerlo.
- Se nota un bajo índice de rotación de personal.
- Los empleados de la Central deben ser altamente calificados debido a que el tipo de trabajo es rotativo, por lo cual la especialización es reducida.

- Los empleados deben de gozar de buena salud y estado físico debido a las condiciones laborales propias de la Central y por tener que honrar turnos nocturnos de trabajo.
- El servicio de C.A.M.Q funciona las 24 horas en turno de 7 am a 5 pm y 5 pm a 7 am. Recibiendo y entregando material de acuerdo a stock establecido y demanda de los servicios establecidos.
- Jornada diurna: Jornada diurna: en las jornadas de día laboran 9 personas con las siguientes asignaciones:
 - Actividad 1, funciones: desinfectar el área de trabajo, preparar material de curación y equipos de Primera Cirugía Hombres, Segunda Cirugía Hombres, Primera Cirugía Mujeres, Segunda Cirugía Mujeres, Primera Medicina Hombres, Primera Medicina Mujeres, Segunda Medicina Hombres, Segunda Medicina Mujeres, Consulta Externa e Hidroterapia.
 - Actividad 2, funciones: desinfectar el área de trabajo, preparar equipos y curaciones de Maternidad, Partos, Unidad de Terapia Intensiva, Bienestar Magisterial, Planificación Familiar, Diálisis.
 - Actividad 3, funciones: clasificar ropa rota y notificarla, encargado de traer la ropa a lavandería, clasificar y preparar paquetes de ropa para los diferentes servicios, llevar contabilidad de lo preparado.
 - Actividad 4, funciones: encargado de viajar a traer y dejar material a las Salas de operación, preparar raquídeas y cepilleras.
 - Actividad 5, funciones: recibir de turno de noche, despacho de material estéril, manipular autoclaves y esterilizar, hacer material de curaciones.
 - Actividad 6, funciones: preparar y esterilizar ropa y material de Sala de Operaciones de Maternidad, Sala de Operaciones Central, Sala de Operaciones de Máxima Urgencia.
 - Actividad 7, funciones: lavar instrumentos, hacer torundas y preparar palanganas, lava, seca y pinza material de las Salas de Operaciones Maternidad, Central y Máxima Urgencia.
 - Actividad 8, funciones: lavar y secar material de Maternidad, Partos, Unidad de Terapia Intensiva, Bienestar Magisterial, Planificación Familiar y Diálisis.
 - Actividad 9, funciones: labores de limpieza, encargado de transportar insumos y ayudar en ropa.

5.1.4 SITUACIÓN ACTUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

En la parte procedimental no se cuenta con documentación que respalde la secuencia lógica para realizar los procedimientos, la información con que se cuenta ha sido transmitida de forma oral y empírica a las personas que se

incorporan a la Central, esto es apoyado por el bajo índice de rotación de personal con el que se cuenta, por lo cual el personal actual es rico en experiencia y conoce bien su trabajo.

Los procedimientos fueron levantados por medio de la observación directa de cada uno de ellos, además de entrevistas a los involucrados y responsables de los procedimientos tanto operativos y claves del proceso de esterilización, como procedimientos de apoyo donde la C.A.M.Q se vuelve cliente de otras Unidades como Almacén y el Departamento de Lavandería y Ropería

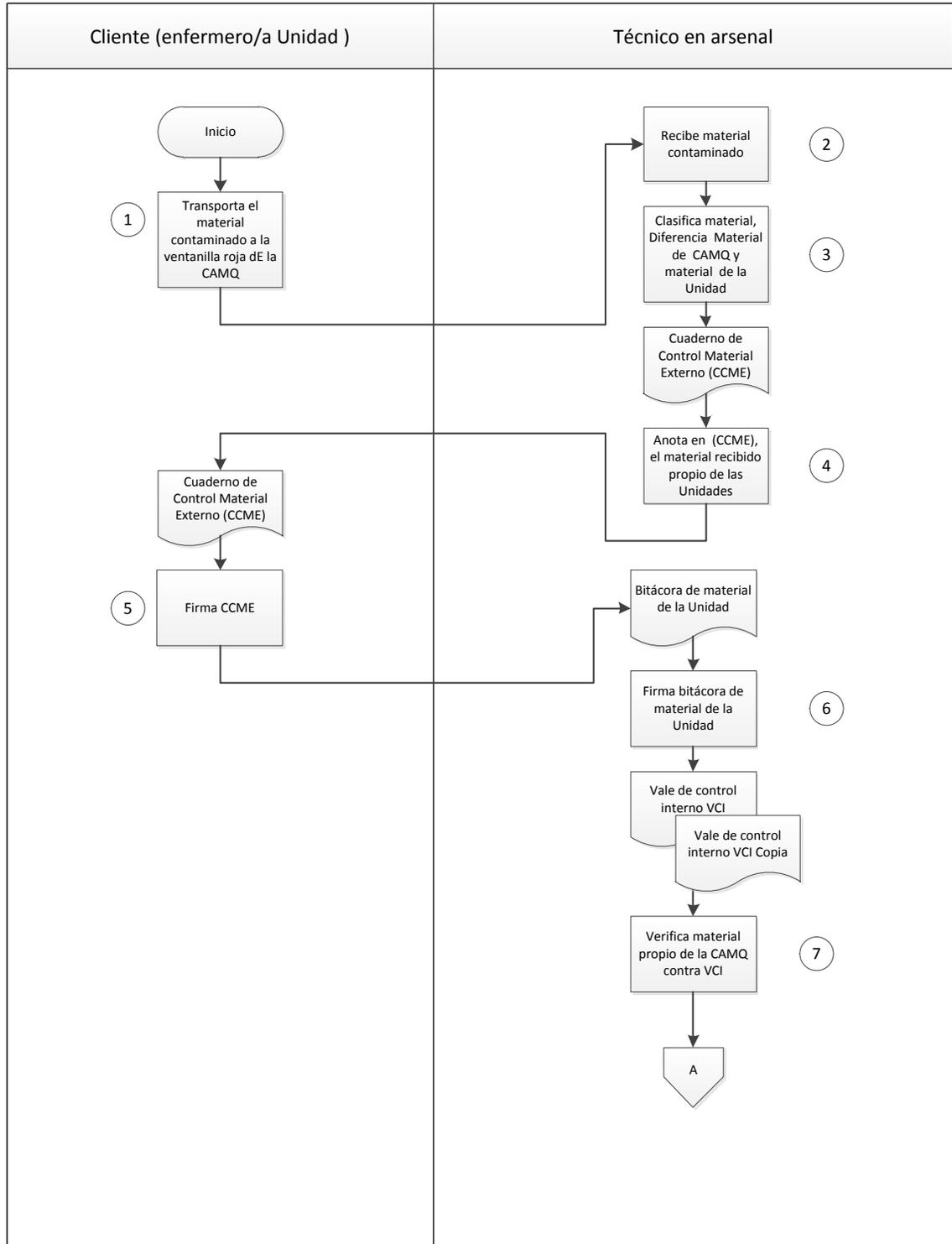
El inventario de procedimientos, producto del levantamiento contiene:

1. Recepción de material contaminado
2. Limpieza y secado del material contaminado
3. Preparación de material para esterilizar
4. Esterilización y almacenamiento de material
5. Despacho de material estéril
6. Preparación de material de implante
7. Re esterilización
8. Entrega de químicos a unidades solicitantes
9. Control biológico a las autoclaves
10. Elaboración de informe de producción mensual
11. Preparación de ropa quirúrgica
12. Preparación de material de curaciones
13. Pedido y recepción de insumos
14. Elaboración de informes de consumo
15. Recepción material a Salas de Operación
16. Entrega de material a Salas de Operación

Como diagnóstico procedimental se presenta el flujograma de cada uno de los de estos procedimientos y su descripción narrativa.

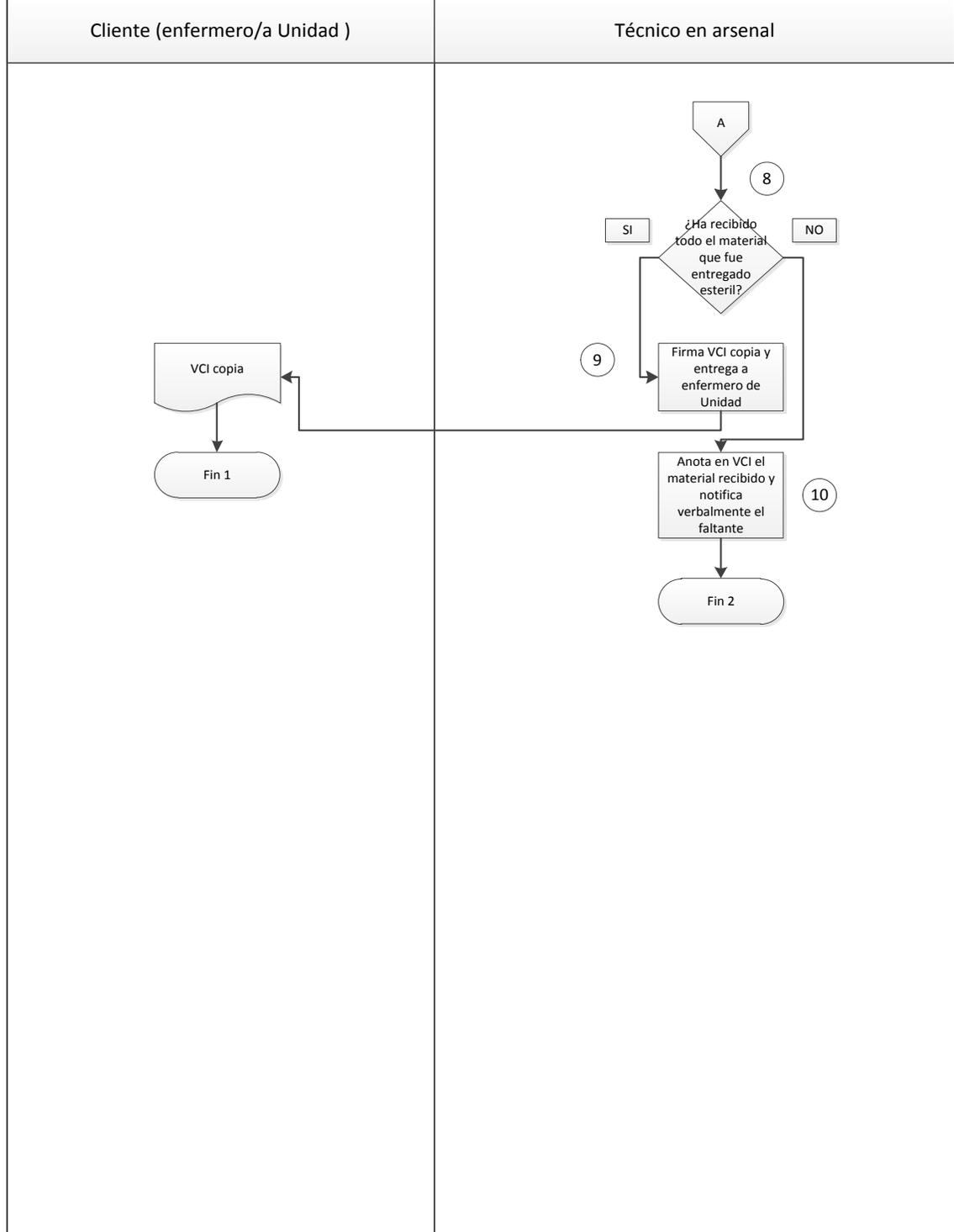
PROCEDIMIENTO: RECEPCION DE MATERIAL CONTAMINADO

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



PROCEDIMIENTO: RECEPCION DE MATERIAL CONTAMINADO

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Recepción de material contaminado**

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

OBJETIVO: **Recibir el instrumental médico quirúrgico contaminado de las diferentes unidades, unidades para realizar el procedimiento de esterilización.**

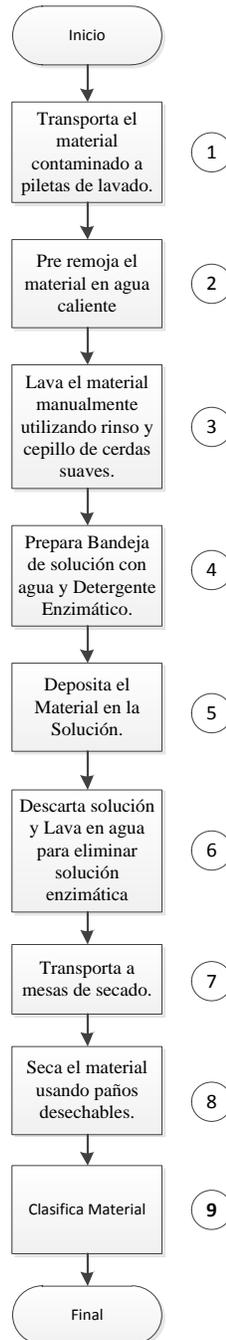
DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Cliente (Enfermera/o de Unidad)	1	Transporta el material contaminado a la ventanilla roja de recepción de material contaminado de la C.A.M.Q
Técnico en Arsenal	2	Recibe el material contaminado.
	3	Clasifica material, diferenciando material propio de la C.A.M.Q con material propio de la Unidad
	4	Anota en Cuaderno de Control de Material Externo (CCME), el material recibido propio de las Unidades para esterilizar.
Cliente (Enfermera/o de Unidad)	6	Firma cuaderno de Control de Material Externo (CCME)
Técnico en Arsenal	7	Firma bitácora de material de la Unidad.
	8	Verifica el material propio de la C.A.M.Q contra Vale de Control Interno (VCI)
	9	Si se verifica que se ha recibido todo el material, de acuerdo con Vale de Control, se firma el (VCI copia) y se entrega a Enfermera/o de la Unidad.
	10	Se archiva VCI original (Final 1)
	11	Si se verifica que se posee un faltante de material, de acuerdo con Vale de Control Interno (VCI), se anota en el vale la cantidad entregada y se notifica a enfermero/a de Unidad el faltante. (Final 2)

PROCEDIMIENTO: LIMPIEZA Y SECADO DE MATERIAL CONTAMINADO.

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

Técnico en Arsenal



Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: Limpieza y Secado de Material Contaminado.

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

OBJETIVO: Eliminar material orgánico e inorgánico adherido a los instrumentos o superficies de equipos para la disminución de la carga microbiana

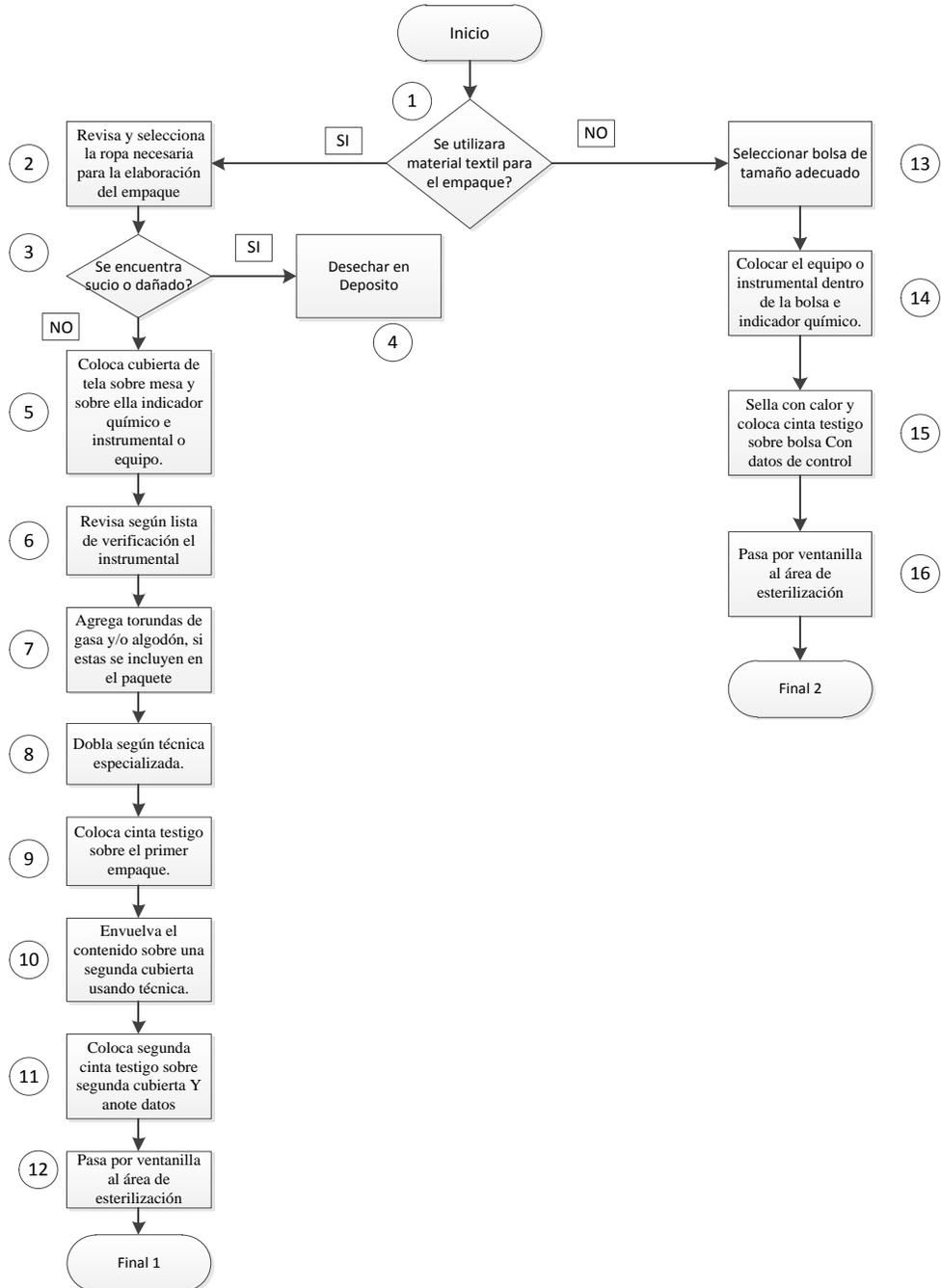
DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Técnico en arsenal	1	Transporta el material contaminado a piletas de lavado.
	2	Pre remoja el material en agua caliente por 5 minutos máximo.
	3	Lava el material manualmente utilizando rinso y cepillo de cerdas suaves.
	4	Prepara Bandeja de solución con agua y Detergente Enzimático.
	5	Deposita el Material en la Solución.
	6	Descarta solución y Lava en agua para eliminar solución enzimática
	7	Transporta a mesas de secado.
	8	Seca manualmente el material usando paños desechables.
	9	Clasifica el material (Final)

PROCEDIMIENTO: PREPARACION DE MATERIAL PARA ESTERILIZAR

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

Técnico en Arsenal



Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Preparación de material para esterilizar**

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

OBJETIVO: **Agrupar el instrumental, equipos e insumos correspondientes y acondicionar y empaquetar el material que se va a esterilizar según el tipo de paquete que se esté elaborando.**

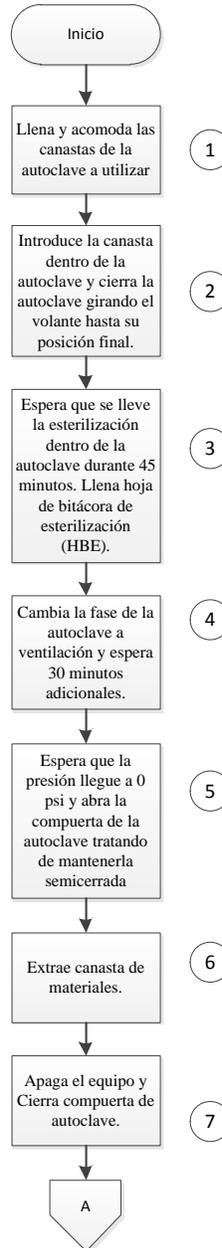
DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Técnico en arsenal	1	Transporta el material de las mesas de secado en el área roja a las mesas de preparación de material en el área azul.
	2	Si se utiliza material textil para el empaquetado revisa y selecciona la ropa necesaria para la elaboración del empaque. Si se utiliza bolsa seleccionarla.
	3	Si el material textil se encuentra sucio o dañado desecharlo colocando en su respectivo deposito. De lo contrario continuar al siguiente pasó.
	4	Coloca cubierta de tela sobre mesa y sobre ella indicador químico e instrumental o equipo.
	5	Revisa según lista de verificación el instrumental según el tipo de paquete que se está realizando.
	6	Agrega torundas de gasa y/o algodón, si estas se incluyen en el paquete.
	7	Dobla según técnica especializada.
	8	Coloca cinta testigo sobre el primer empaque.
	9	Envuelva el contenido sobre una segunda cubierta usando técnica.
	10	Coloca segunda cinta testigo sobre segunda cubierta con los siguientes datos: fecha de elaboración, fecha de caducidad, código del empleado que la elaboro. Y sobre cinta el nombre o descripción del paquete.
	11	Pasa por ventanilla al área de esterilización. (Final 1)
	12	Si el empaque es una bolsa colocar el equipo o instrumental dentro de la bolsa e indicador químico.
	13	Sella con calor y coloca cinta testigo sobre la bolsa con los siguientes datos: fecha de elaboración, fecha de caducidad, código del empleado que la elaboro. Y sobre cinta el nombre o descripción del paquete
	14	Pasa por ventanilla al área de esterilización. (Final 2)

PROCEDIMIENTO: ESTERILIZACION DE MATERIAL, TEXTILES E INSUMOS

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

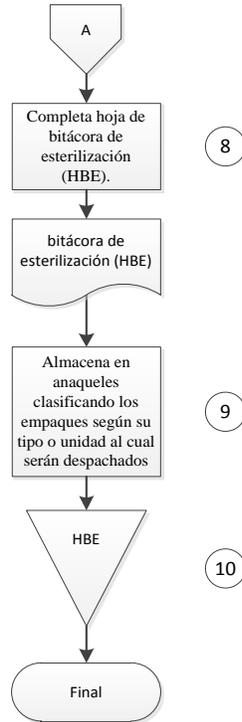
Técnico En Arsenal



PROCEDIMIENTO: ESTERILIZACION DE MATERIAL, TEXTILES E INSUMOS

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

Técnico En Arsenal



Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Esterilización de Material, textiles e insumos.**

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

OBJETIVO: **Destruir todo microorganismo patógeno y no patógeno en los equipos de consumo, empaques de material y textiles para proveer a las diferentes unidades que lo requieran.**

DESCRIPCION NARRATIVA

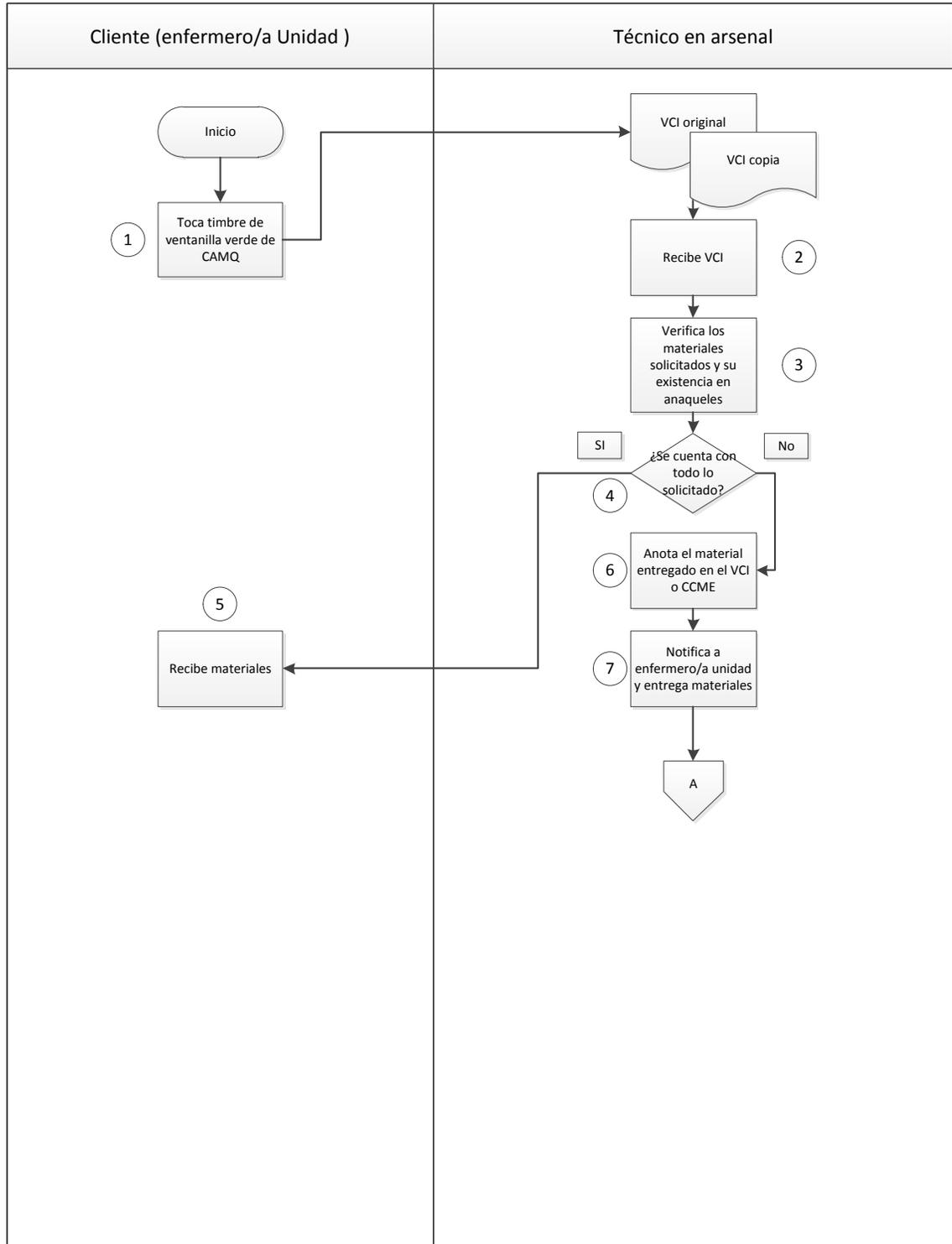
RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Técnico en arsenal	1	Llena y acomoda las canastas de la autoclave a utilizar
	2	Si la canasta es de 3 niveles utilizar este orden primer piso paquetes grandes de ropa, segundo piso instrumental y tercer piso frascos de vidrio.
	3	Introduce la canasta dentro de la autoclave y cierra la autoclave girando el volante hasta su posición final.
	4	Espera que se lleve la esterilización dentro de la autoclave durante 45 minutos. Llena hoja de bitácora de esterilización (HBE).
	5	Cambia la fase de la autoclave a ventilación y espera 30 minutos adicionales.
	6	Espera que la presión llegue a 0 psi y abra la compuerta de la autoclave tratando de mantenerla semicerrada, sin jamás abrirla en este punto de par en par durante 15 minutos.
	7	Extrae canasta de materiales.
	8	Apaga el equipo y Cierra compuerta de autoclave.
	9	Completa hoja de bitácora de esterilización (HBE).
	10	Almacena en anaqueles clasificando los empaques según su tipo o unidad al cual serán despachados. (Final 1)

HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
 DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
 CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO

Hoja No. 1 de 2
 Vigencia: _____

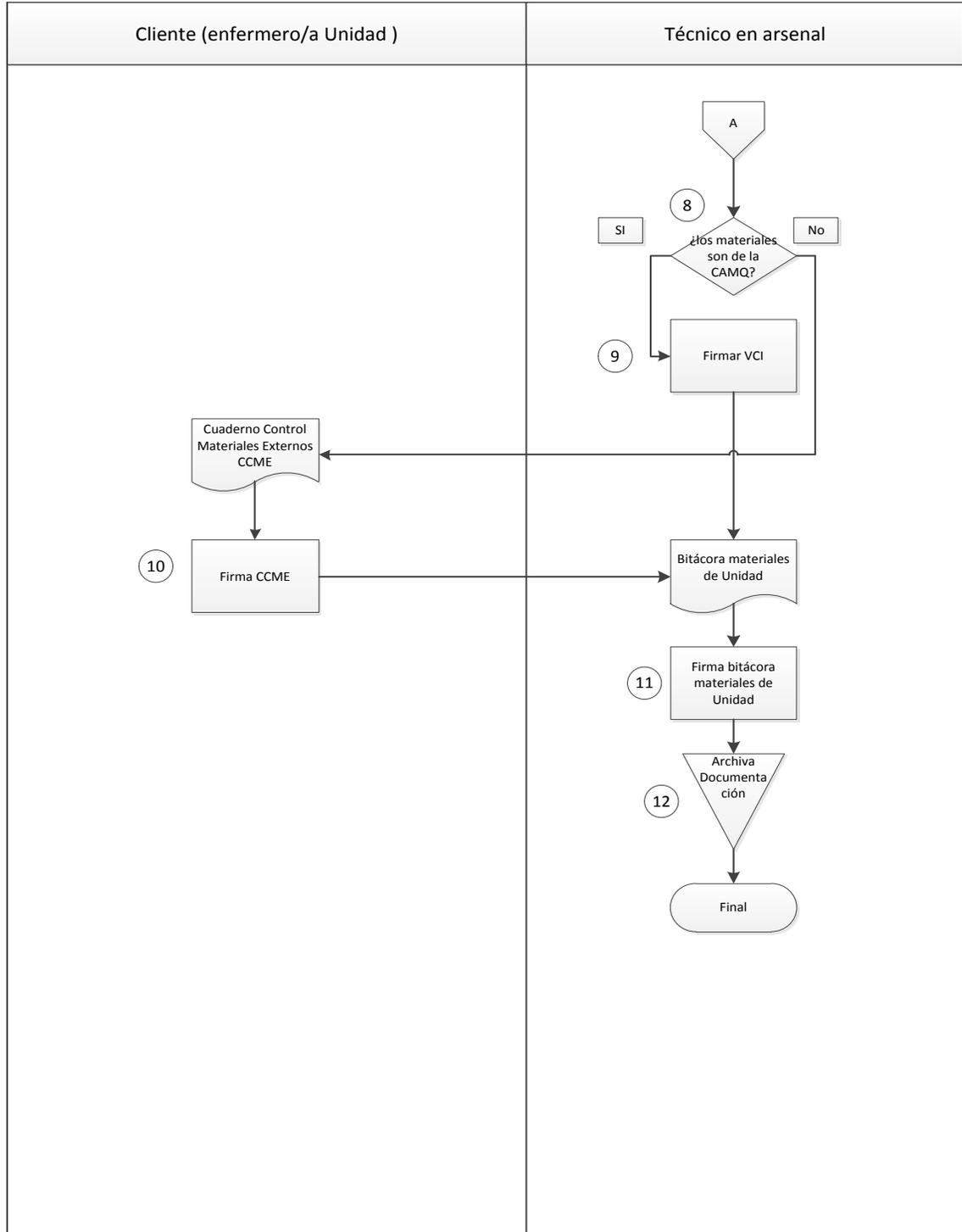
PROCEDIMIENTO: DESPACHO DE MATERIAL ESTERIL

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



PROCEDIMIENTO: DESPACHO DE MATERIAL ESTERIL

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

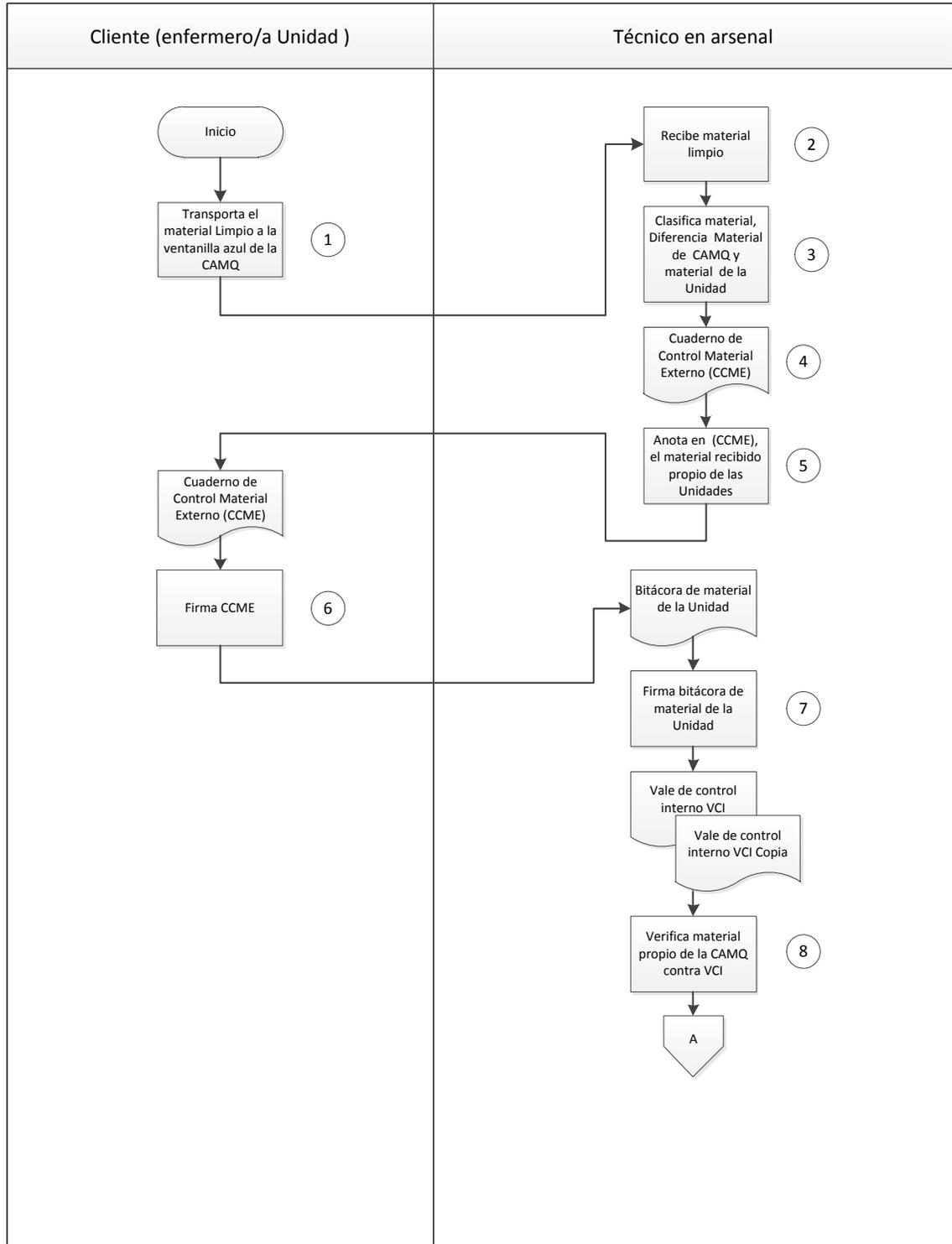
PROCEDIMIENTO: Despacho de material estéril
 UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico
 OBJETIVO: Despachar el material estéril a las Unidades solicitantes

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Cliente (Enfermera/o de Unidad)	1	Toca timbre de ventanilla verde de despacho de material estéril.
Técnico en Arsenal	2	Recibe Vale Control Interno (VCI) en original y copia para equipos y solo en original para insumos
	3	Verifica los materiales solicitados
	4	Verifica existencia en anaqueles y canastas
	5	Si se cuenta con todo lo solicitado notifica al enfermero/a de la unidad solicitante y entrega los materiales, si los materiales son propios de la unidad se firma Cuaderno Control Material Externo (CCME), si el material es de la Central se firman VCI original y copia para equipos y VCI solo en original para insumos.
	6	Si no se cuenta con todo lo solicitado anota en el vale o en el CCME según sea el caso la cantidad a entregar, notifica al enfermero/a de la unidad solicitante y entrega los materiales, devolviendo el VCI en copia, si fuese caso.
	7	Firma bitácora de materiales de Unidad solicitante
Cliente (Enfermera/o de Unidad)	8	Firma CCME
Técnico en Arsenal	9	Lleva los VCI a la zona de recepción de materiales. (final)

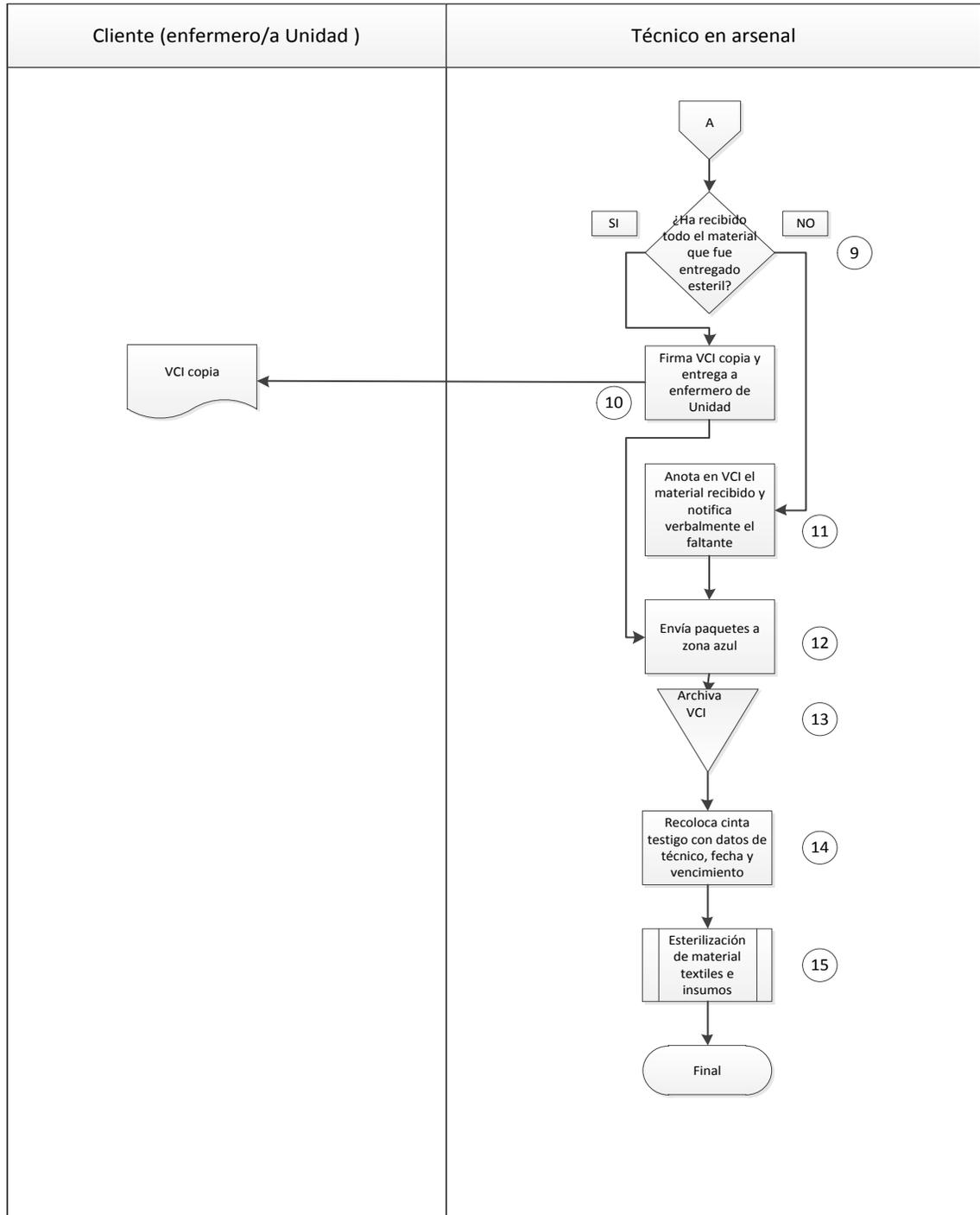
PROCEDIMIENTO: RE ESTERILIZACION DEL MATERIAL

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



PROCEDIMIENTO: RE ESTERILIZACION DEL MATERIAL

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Re esterilización de material**

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

OBJETIVO: **Realizar el proceso de esterilización a material que no fue ocupado pero cuya fecha de vencimiento caduco o se encuentra próxima a caducar**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Cliente (Enfermera/o de Unidad)	1	Transporta el material limpio a ventanilla azul de recepción
Técnico en Arsenal	2	Recibe el material limpio clasificando material propio de la C.A.M.Q y material propio de las Unidades
	3	Anota en Cuaderno Control Material Externo (CCME), el material recibido propio de las Unidades a re esterilizar.
Cliente (Enfermera/o de Unidad)	4	Firma cuaderno de Control de Material Externo (CCME)
Técnico en Arsenal	5	Firma bitácora de material de la Unidad.
	6	Verifica el material propio de la C.A.M.Q contra Vale de Control Interno (VCI)
	7	Si se verifica que se ha recibido todo el material, de acuerdo con Vale de Control, se firma el (VCI copia) y se entrega a Enfermera/o de la Unidad.
	8	Se archiva VCI original
	9	Si se verifica que se posee un faltante de material, de acuerdo con Vale de Control Interno (VCI), se anota en el vale la cantidad entregada y se notifica a enfermero/a de Unidad el faltante.
	10	Se envía a zona azul para la colocación de nuevas cintas testigo
	11	Se procede a esterilizar (final)

**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 1 de 3

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: PREPARACION DE ROPA QUIRURJICA

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

Técnico en Arsenal	Jefe/a de la Unidad	Auxiliar de Servicios	Unidad de Lavandería y Ropería
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> S1[1. Va al departamento de lavandería, toma la ropa y la clasifica y la carga en la carretilla.] S1 --> S2[2. Regresa a la C.A.M.Q y las deposita en mesas de preparación de ropa.] S2 --> S3[3. Divide la ropa que se utilizan en el procedimiento de empaquetado y la ropa que utilizara para la preparación de la ropa quirúrgica] S3 --> S4[4. Separa cada tipo de ropa de textil ya clasificadas y revisa.] S4 --> D5{5. Están sucias o dañadas?} D5 -- SI --> A[Connector A] D5 -- no --> C[Connector C] C --> S6[6. Prepara el paquete con técnica según ropa textil.] S6 --> S7[7. Pasa por ventanilla al área de esterilización] S7 --> B[Connector B] </pre>			

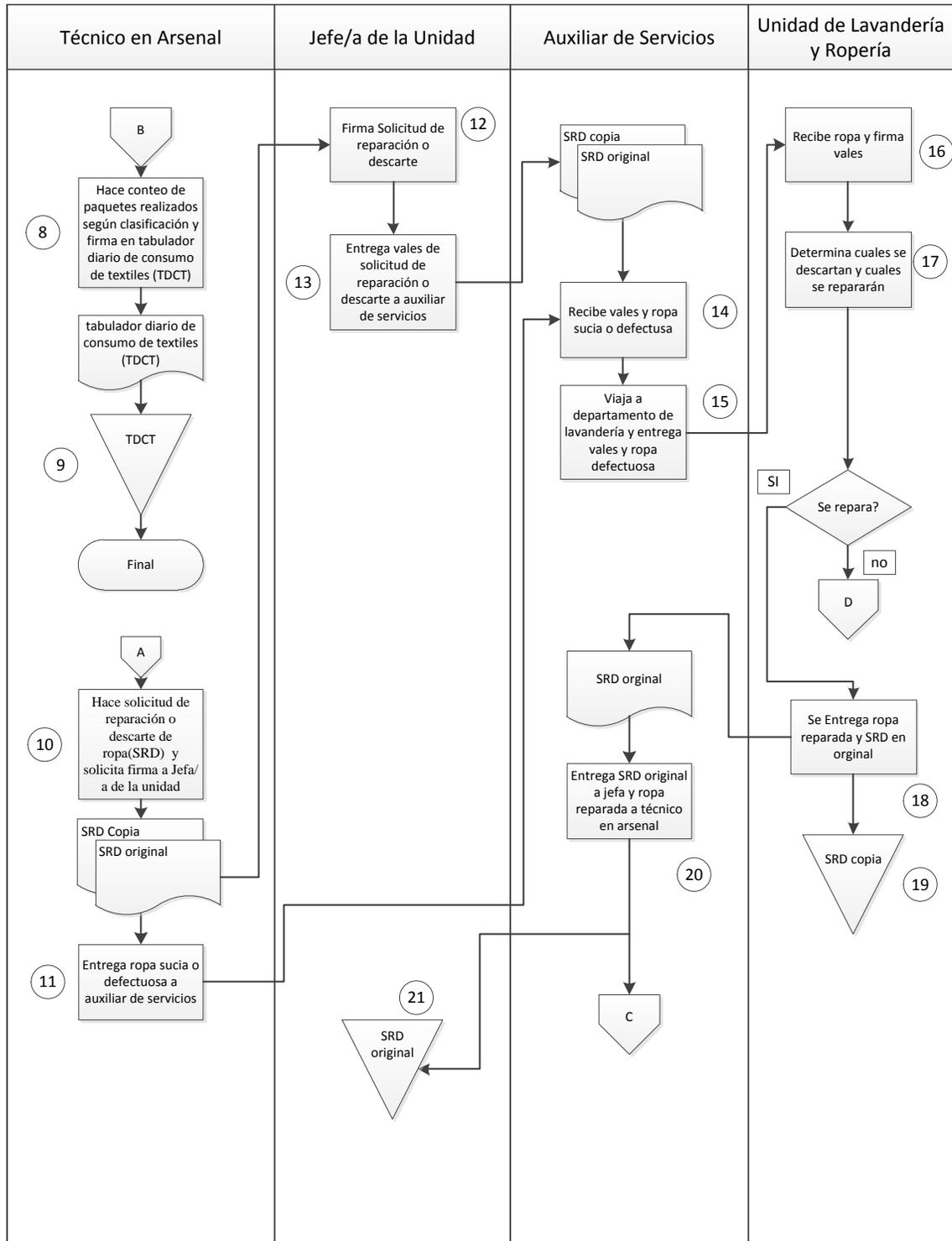
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 2 de 3

Vigencia: _____

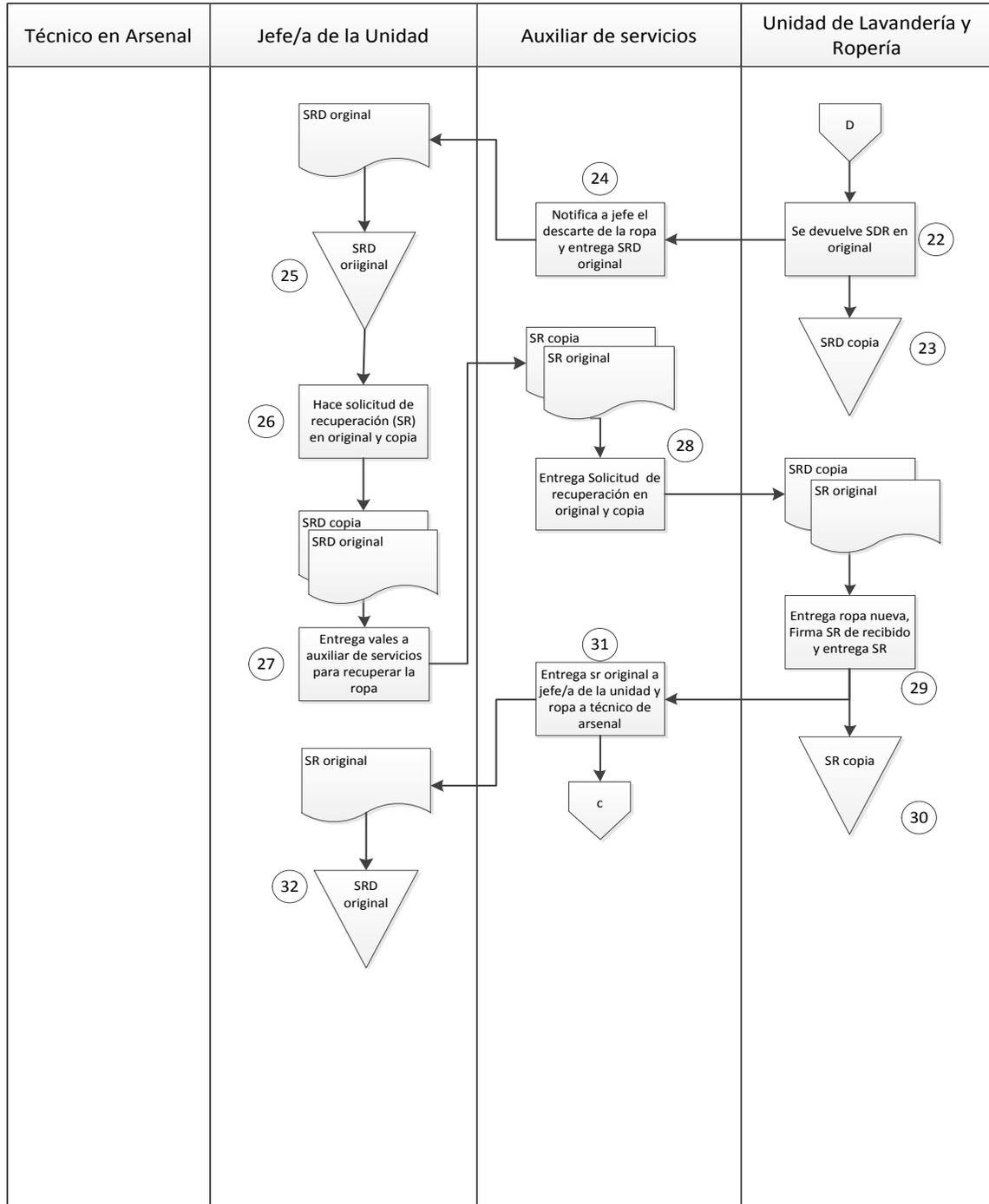
PROCEDIMIENTO: PREPARACION DE ROPA QUIRURGICA

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



PROCEDIMIENTO: PREPARACION DE ROPA QUIRURGICA

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Preparación de ropa quirúrgica**
 UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**
 OBJETIVO: **Elaboración del informe de producción en base al total de todos los paquetes despachados y en la complejidad de los mismos.**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Técnico en arsenal	1	Va al departamento de lavandería, toma la ropa y la clasifica y la carga en la carretilla.
	2	Regresa a la C.A.M.Q y las deposita en mesas de preparación de ropa.
	3	Divide la ropa que se utilizan en el procedimiento de empaquetado y la ropa que utilizara para la preparación de la ropa quirúrgica
	4	Separa cada tipo de ropa de textil ya clasificadas y revisa.
	5	Si la ropa está sucia o dañada el proceso continua en el numeral 9
	6	Si la ropa está limpia y sin daños Prepara el paquete con técnica según ropa textil.
	7	Pasa paquetes por la ventanilla al área de esterilización.
	8	Hace conteo de paquetes realizados según clasificación y firma en tabulador diario de consumo de textiles (TDCT)
	9	Archiva documento de tabulador diario de consumo de textiles (TDCT)
	10	Hace solicitud de reparación o descarte de ropa(SRD) y solicita firma a Jefa/a de la unidad
	11	Entrega ropa sucia o defectuosa a auxiliar de servicios
Jefe/a de la Unidad	12	Firma Solicitud de reparación o descarte
	13	Entrega vales de solicitud de reparación o descarte a auxiliar de servicios
Auxiliar de Servicios	14	Recibe vales y ropa sucia o defectuosa
	15	Viaja a departamento de lavandería y entrega vales y ropa defectuosa
Unidad de Lavandería y Ropería	16	Recibe ropa y firma vales
	17	Determina cuales se descartan y cuales se repararán
	18	Si la ropa no está en condiciones de repararse continua el proceso en el numeral 22.
Auxiliar de Servicios	19	Si la ropa está en condiciones de repararse, se repara, se entrega y se devuelve solicitud de reparación o descarte de ropa (SRD) en original. Y almacena (SRD) en copia
	20	Entrega y ropa reparada a técnico en arsenal para ser preparada
Unidad de Lavandería y Ropería	21	Entrega solicitud de reparación o descarte de ropa (SRD) original a jefa para ser archivado
	22	Se devuelve solicitud de reparación o descarte de ropa (SRD) en original
Auxiliar de Servicios	23	Notifica a jefe el descarte de la ropa y entrega SRD original (final)

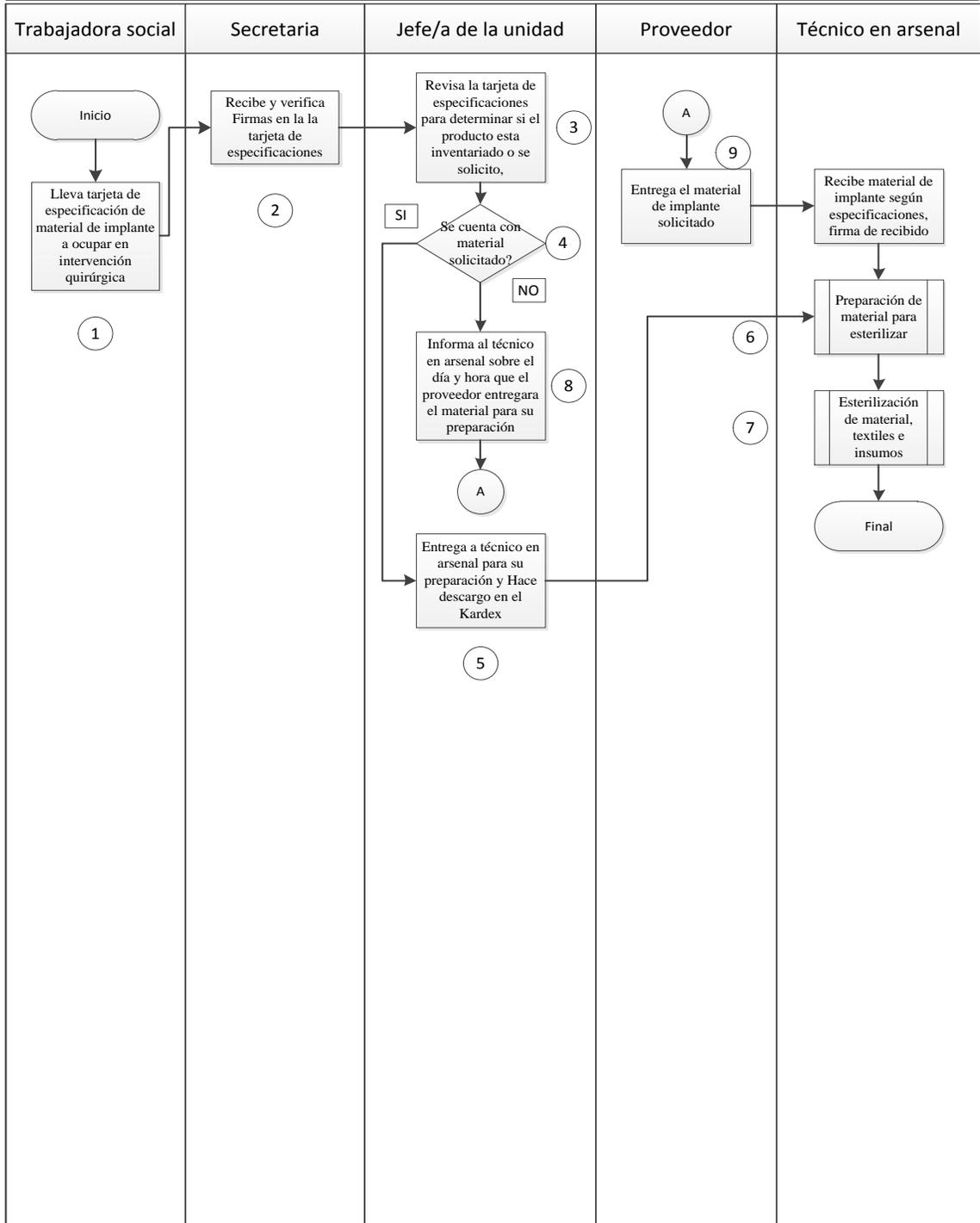
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 1 de 1

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: PREPARACION DE MATERIAL DE IMPLANTE

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Preparación de material de implante**

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

OBJETIVO: **Preparar el material ortopédico de implante necesario para las intervenciones quirúrgicas**

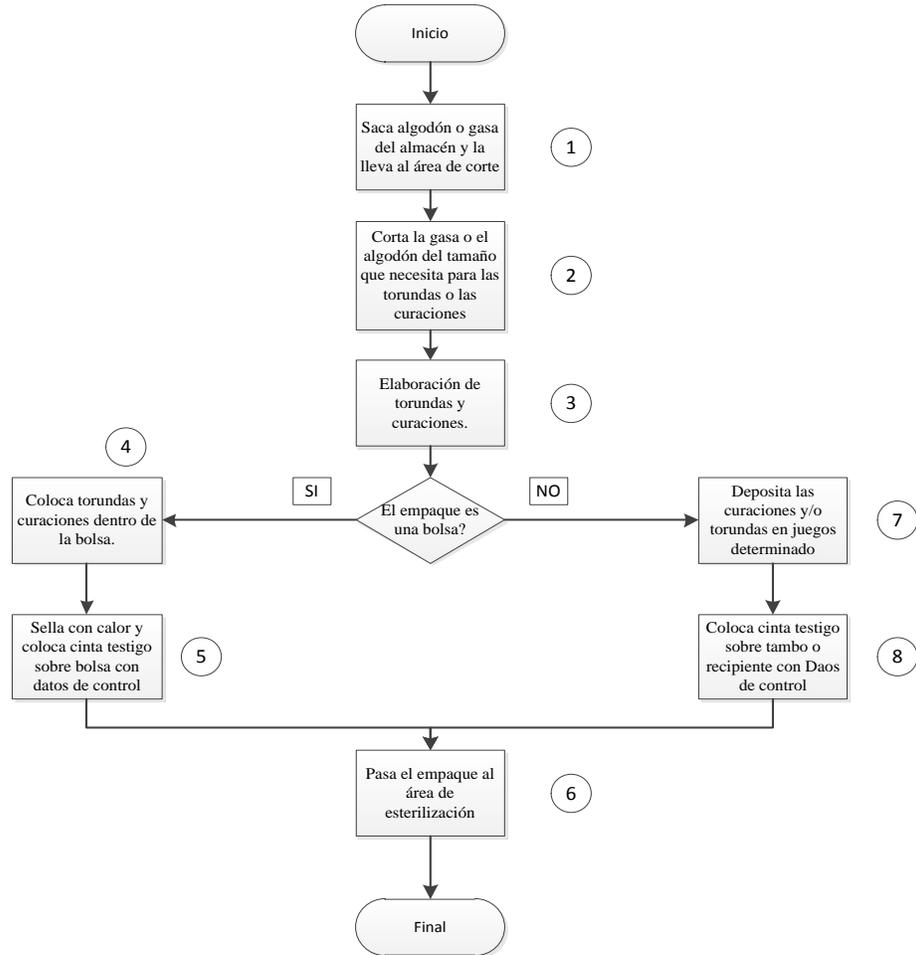
DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Trabajadora Social	1	Lleva tarjeta de especificación de material de implante a ocupar en intervención quirúrgica
Secretaria	2	Recibe y verifica la tarjeta de especificaciones
	3	Entrega tarjeta a Jefe/a
Jefe/a de la unidad	4	Verifica existencia de material solicitado, si se cuenta con el material lo saca de bodega, entrega a técnico en arsenal para su preparación.
	5	Actualiza el Kardex de material de implante (KMI)
	5	Si no se cuenta con el material, informa al técnico en arsenal sobre el día y hora que el proveedor entregara el material para su preparación
Proveedor	6	Entrega el material de implante solicitado
Técnico en arsenal	7	Recibe material de implante según especificaciones, firma de recibido
	8	Prepara material de implante (final)

PROCEDIMIENTO: PREPARACION DE PAQUETES INDIVIDUALES DE CURACION

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

Auxiliar de Enfermeria



**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: Preparación del paquetes individuales de material de curación.
 UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico
 OBJETIVO: Disponer del material de curación necesario para cubrir las demandas de las unidades médicas solicitantes.

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Auxiliar de Enfermería	1	Saca algodón o gasa del almacén y la lleva al área de corte
	2	Corta la gasa o el algodón del tamaño que necesita para las torundas o las curaciones, tomando en cuentas los patrones establecidos para el tamaño de las gasas.
	3	Elaboración de torundas y curaciones.
	4	Empaca curaciones y torundas en recipiente.
	5	Si el empaque es una bolsa colocar torundas y curaciones dentro de la bolsa.
	6	Sella con calor y coloca cinta testigo sobre bolsa con los siguientes datos: fecha de elaboración, fecha de caducidad, código del empleado que la elaboro. Y sobre cinta el nombre o descripción del paquete
	7	Si el empaque es tambo o recipiente de vidrio deposita las curaciones y/o torundas en juegos determinados.
	8	Coloca cinta testigo sobre tambo o recipiente con los siguientes datos: fecha de elaboración, fecha de caducidad, código del empleado que la elaboro. Y sobre cinta el nombre o descripción del paquete
	9	Pasa el empaque al área de esterilización (Final)

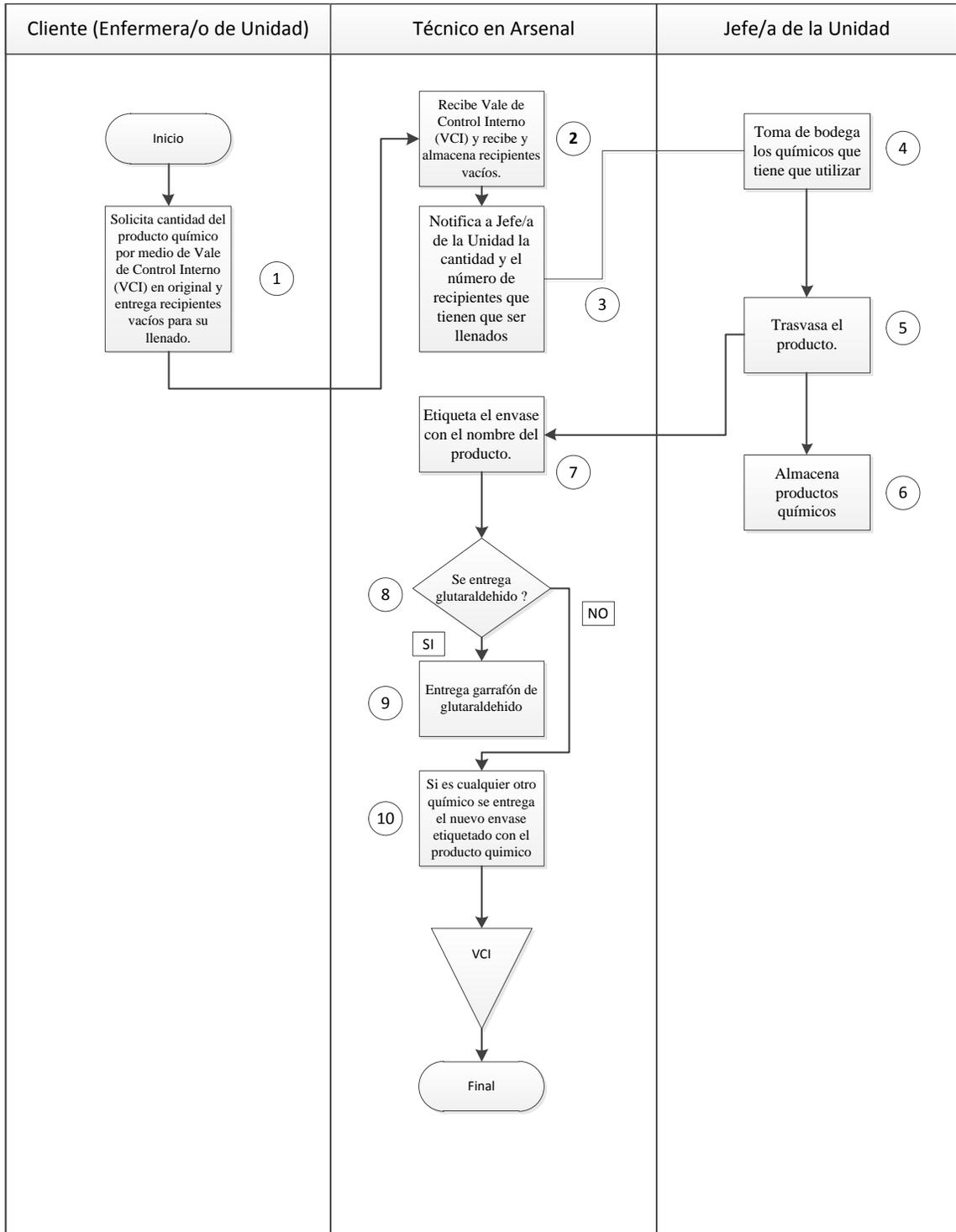
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 1 de 1

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: ENTREGA DE INSUMOS QUIMICOS A LAS UNIDADES SOLICITANTES

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: Entrega de insumos tipo químicos a las unidades solicitantes.
 UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico
 OBJETIVO: Realizar la entrega del insumo tipo químico cumpliendo con normas de higiene y seguridad ocupacional que proteja la integridad del personal.

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Cliente (Enfermera/o de Unidad)	1	Solicita cantidad del producto químico por medio de Vale de Control Interno (VCI) en original y entrega recipientes vacíos para su llenado.
Técnico en Arsenal	2	Recibe Vale de Control Interno (VCI) y recibe y almacena recipientes vacíos.
	3	Notifica a Jefe/a de la Unidad la cantidad y el número de recipientes que tienen que ser llenados.
Jefe/a de la unidad	4	Toma de bodega los químicos que tiene que utilizar.
	5	Trasvaso el producto químico al nuevo envase y entrega recipientes llenos a técnico en arsenal.
	6	Almacena productos químicos en bodega. (final)
Técnico en Arsenal	7	Etiqueta el envase con el nombre del producto.
	8	Si es glutaraldehido se entrega el garrafón completo.
	9	Si es jabón yodado o solución yodada entrega recipientes llenos con la cantidad solicitada.
	10	Guarda Vales de Control Interno (VCI)(final del proceso)

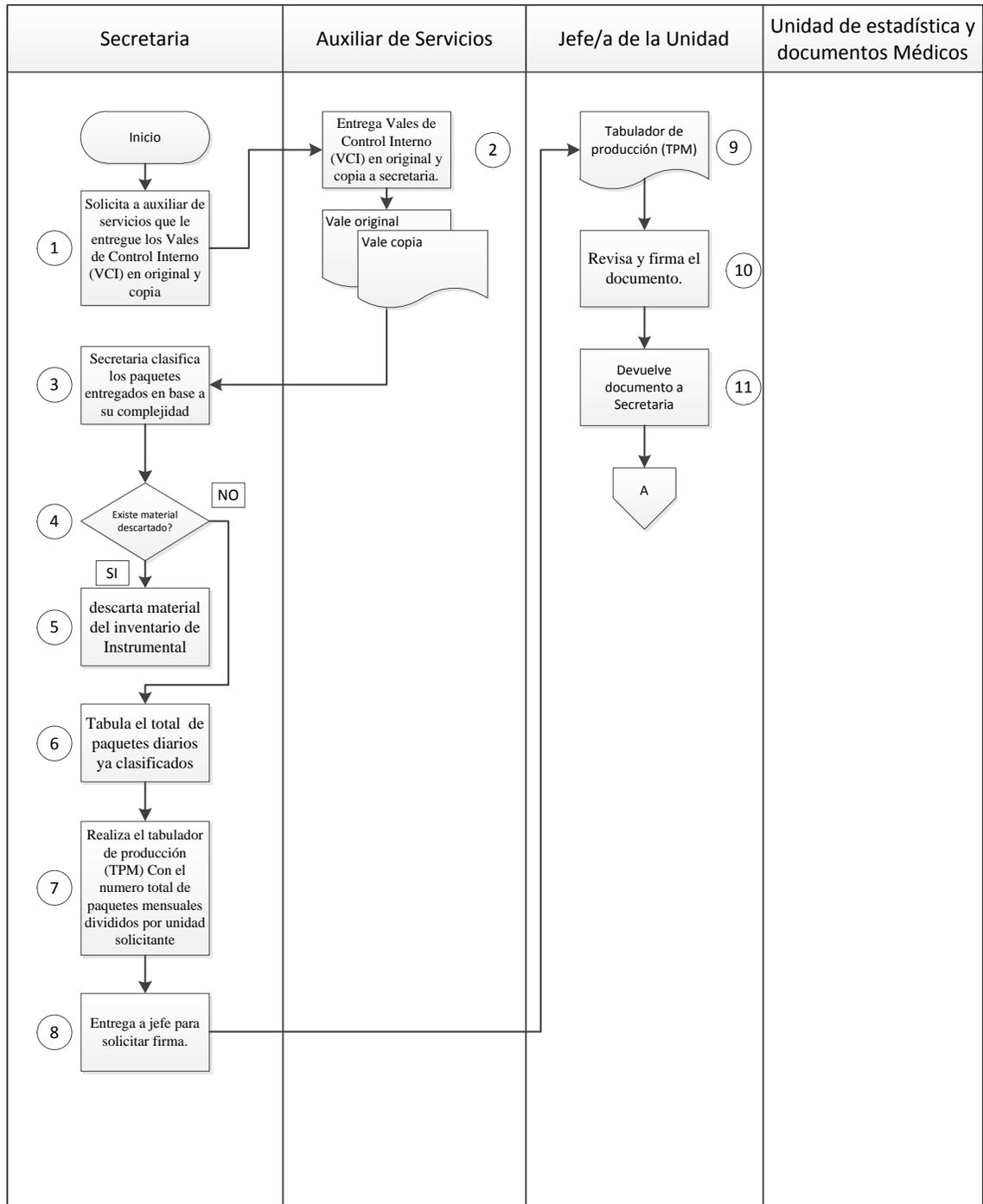
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 1 de 2

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: ELABORACION DEL INFORME DE PRODUCCION MENSUAL

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



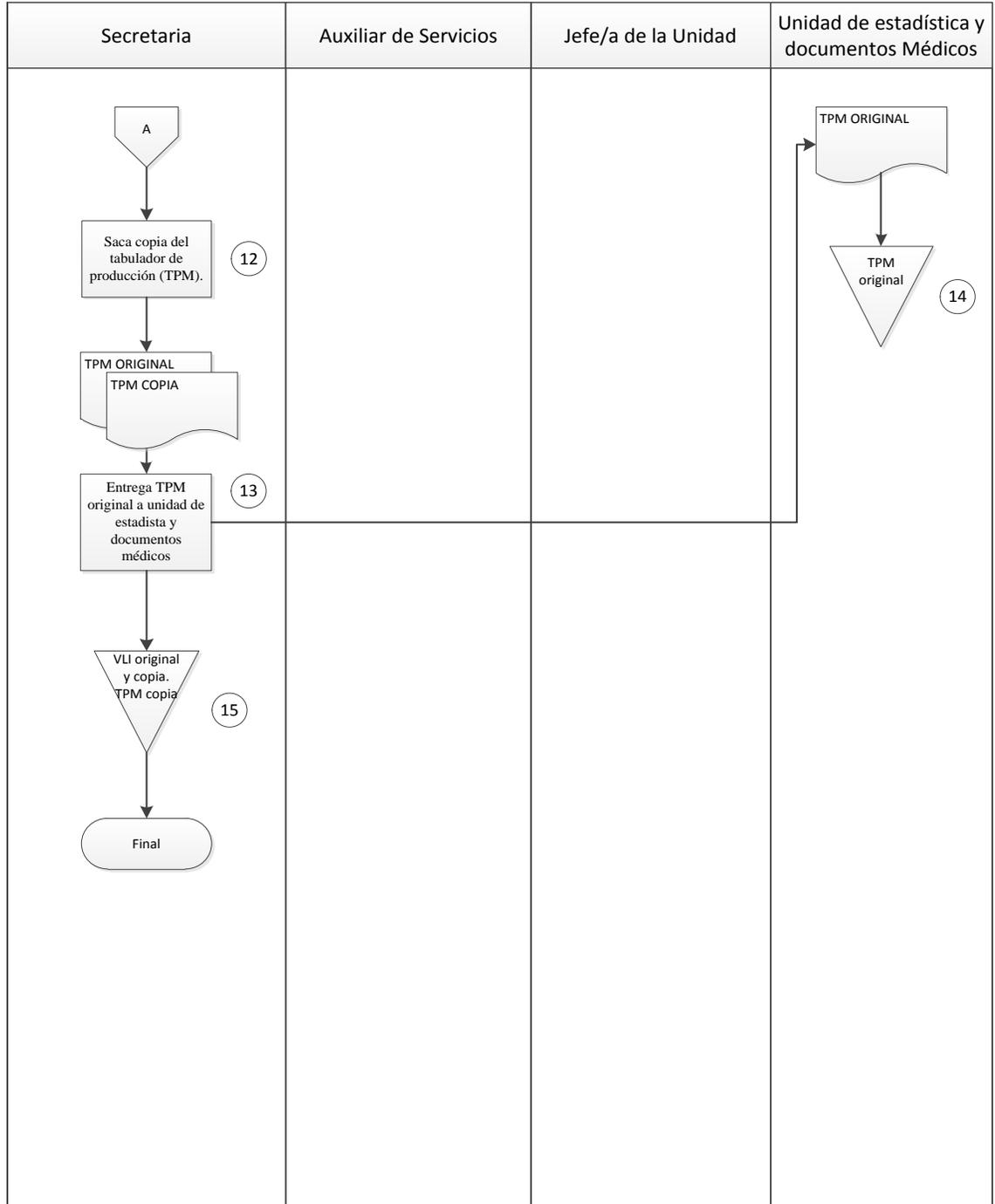
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 2 de 2

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: ELABORACION DEL INFORME DE PRODUCCION MENSUAL

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: Elaboración del informe de producción mensual.

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

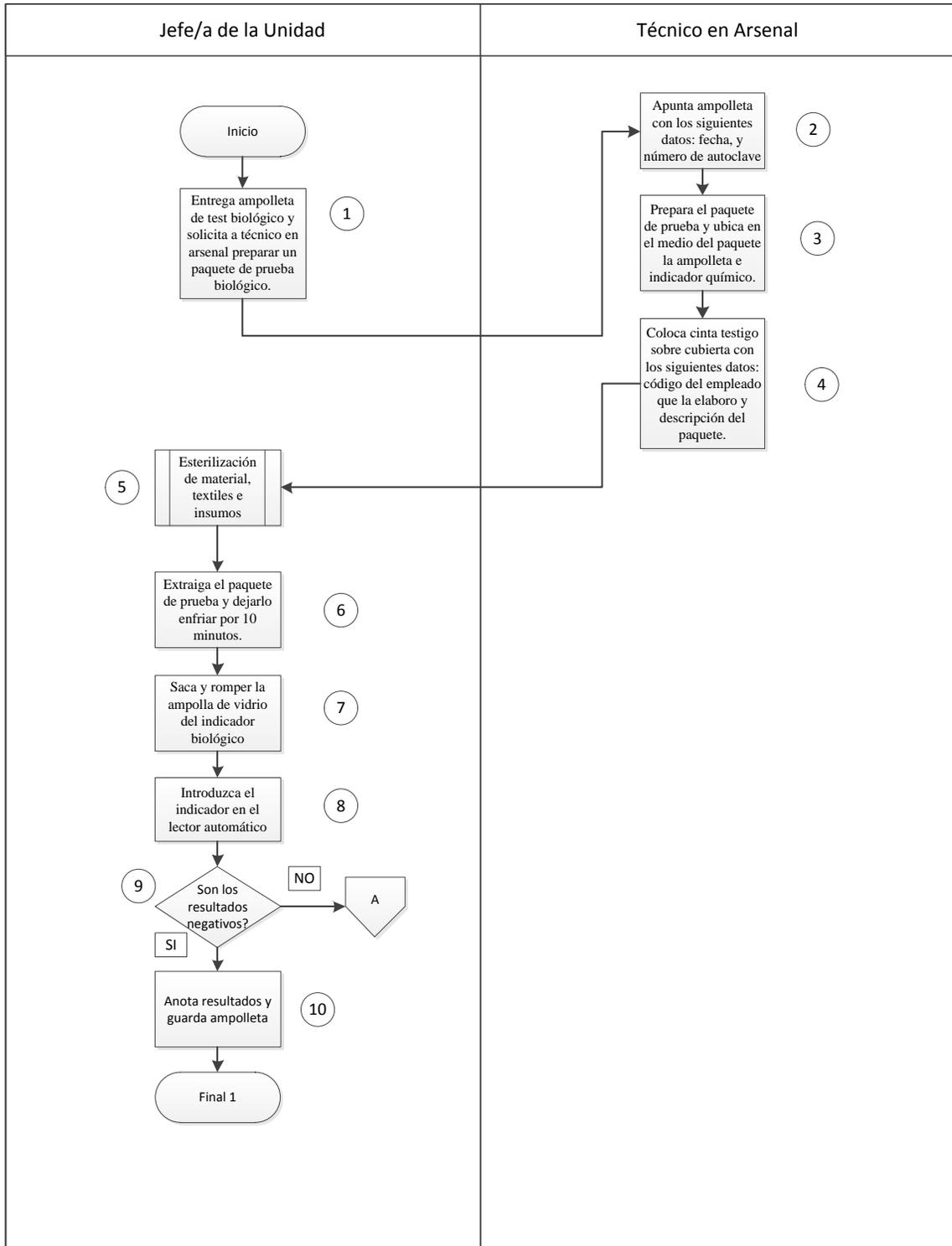
OBJETIVO: Elaboración del informe de producción en base al total de todos los paquetes despachados y en la complejidad de los mismos.

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Secretaria	1	Solicita a auxiliar de servicios que le entregue los Vales de Control Interno (VCI) en original y copia depositados en la zona de recepción del material
Auxiliar de servicios	2	Entrega Vales de Control Interno (VCI) en original y copia a secretaria.
Secretaria	3	Secretaria clasifica los paquetes entregados en base a su complejidad de elaboración tomando como criterio la tabla presentada en el anexo 1 del procedimiento.
		Si existe material que se encuentra descartado en el vale descarta material del inventario de material. Si no existe continua con el siguiente paso
	4	Tabula el total de paquetes diarios ya clasificados. Siempre separando el total de paquetes elaborados por clasificación.
	5	Al finalizar el día copia el dato de paquetes entregados ya clasificados en el tabulador diario de consumo de paquetes.
	6	Al finalizar el mes suma cada dato diario para obtener dato mensual de paquetes elaborados según clasificación y multiplicar el dato por la ponderación presentada en el anexo 1 del procedimiento.
	7	Con la información procesada realiza el tabulador de producción (TPM) en el que se muestra la división o unidad a la que se le suministro algún paquete y el número totales de paquetes.
	8	Entrega a jefe para solicitar firma.
Jefe/a de la Unidad	9	Revisa y firma el documento.
Secretaria	10	Saca copia del tabulador de producción (TPM).
	11	Entrega original de tabulador de producción (TPM) a la unidad de Estadística Y Documentos Médicos.
	12	Almacena copia de tabulador de producción (TPM) y vales de control interno en el archivero. (Final)

PROCEDIMIENTO: CONTROL BIOLÓGICO A LAS AUTOCLAVES

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



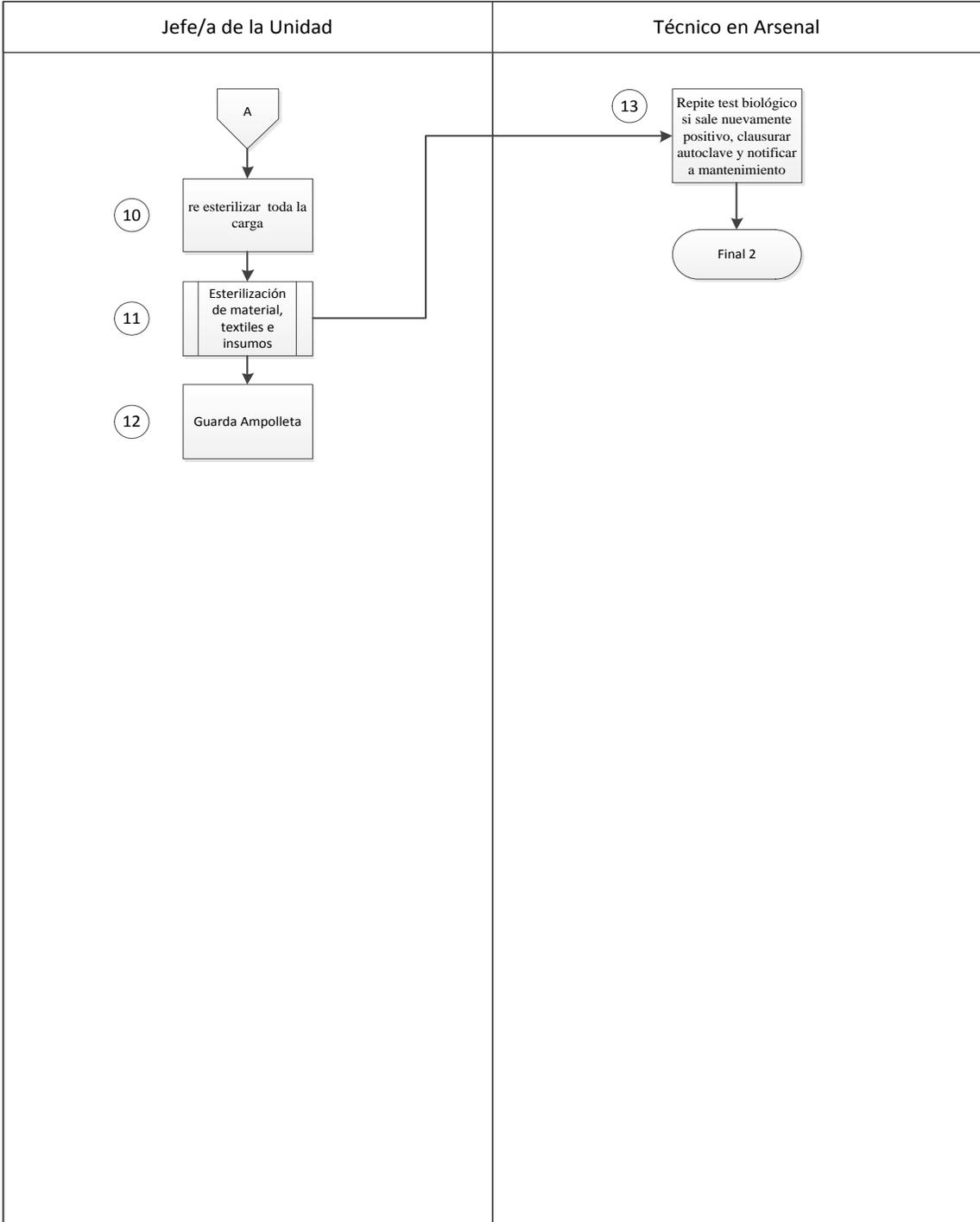
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO

Hoja No. 2 de 2

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: CONTROL BIOLÓGICO A LAS AUTOCLAVES

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Control Biológico a las autoclaves.**

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

OBJETIVO: **Garantizar el proceso de esterilización por vapor húmedo en los paquetes procesados en las diferentes autoclaves del C.A.M.Q**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Jefe/a de la unidad	1	Entrega ampolleta de test biológico y solicita a técnico en arsenal preparar un paquete de prueba biológico.
Técnico en Arsenal	2	Apunta ampolleta con los siguientes datos: fecha, y número de autoclave
	3	Prepara el paquete de prueba y ubica en el medio del paquete la ampolleta e indicador químico.
	4	Coloca cinta testigo sobre cubierta con los siguientes datos: código del empleado que la elaboro y descripción del paquete.
Jefe/a de la unidad	5	Carga el paquete en la autoclave como un paquete normal y carga la autoclave normalmente con paquetes a esterilizar.
	6	Utilice el procedimiento de esterilización y procese en condiciones normales de presión y temperatura.
	7	Extraiga el paquete de prueba y dejarlo enfriar por 10 minutos.
	8	Subir la tapa, romper la ampolla de vidrio del indicador biológico en el compartimento de compresión del lector automático.
	9	Introduzca el indicador en el lector automático y espere.
	10	Si los resultados son negativos apuntar los resultados de la autoclave y anotar resultados en bitácora de esterilización (HBE) y almacena el indicador. (Final 1)
	11	Si el indicador resulta positivo re esterilizar toda la carga, aun bajo sospecha de falso positivo.
	12	Almacena indicador biológico.
Técnico en Arsenal	13	Repite test biológico si sale nuevamente positivo, clausurar autoclave y notificar a mantenimiento. (Final 2)

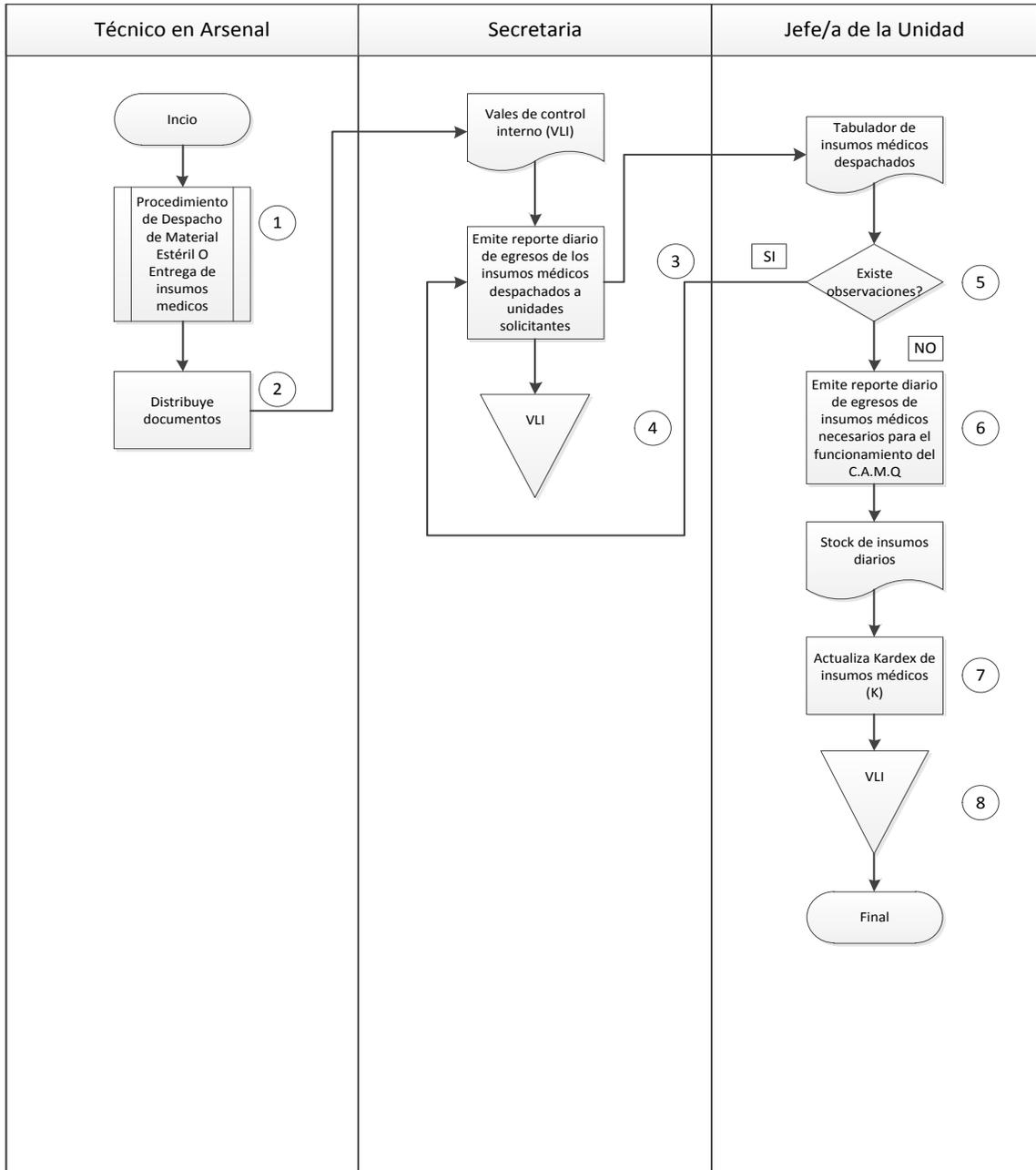
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 1 de 1

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: INFORME DE CONSUMO DE INSUMOS

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Informe de consumo de insumos.**

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

OBJETIVO: **Contar con un registro actualizado de los egresos de los insumos médicos consumibles para tener información necesaria para la toma de decisiones al efectuar pedidos a almacén.**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Técnico en arsenal	1	Realiza procedimiento de despacho de material estéril o procedimiento de entra de insumos médicos
	2	Entrega vale de control en interno únicamente en original (VCI) a secretaria.
Secretaria	3	Emite reporte diario de egresos de los insumos médicos despachados a las unidades (Tabulador de insumos médicos despachados) por medio de revisión de los vales.
	4	Entrega reporte a Jefe/a de la unidad
Jefe/a de la unidad	5	Recibe y revisa documentos, si existen observaciones devuelve a Secretaria para su corrección.
	6	Emite reporte de egresos de insumos médicos consumidos dentro de la unidad del C.A.M.Q
	7	Consolida en kardex de insumos médicos con los insumos médicos despachado a unidades y los utilizados dentro de la unidad

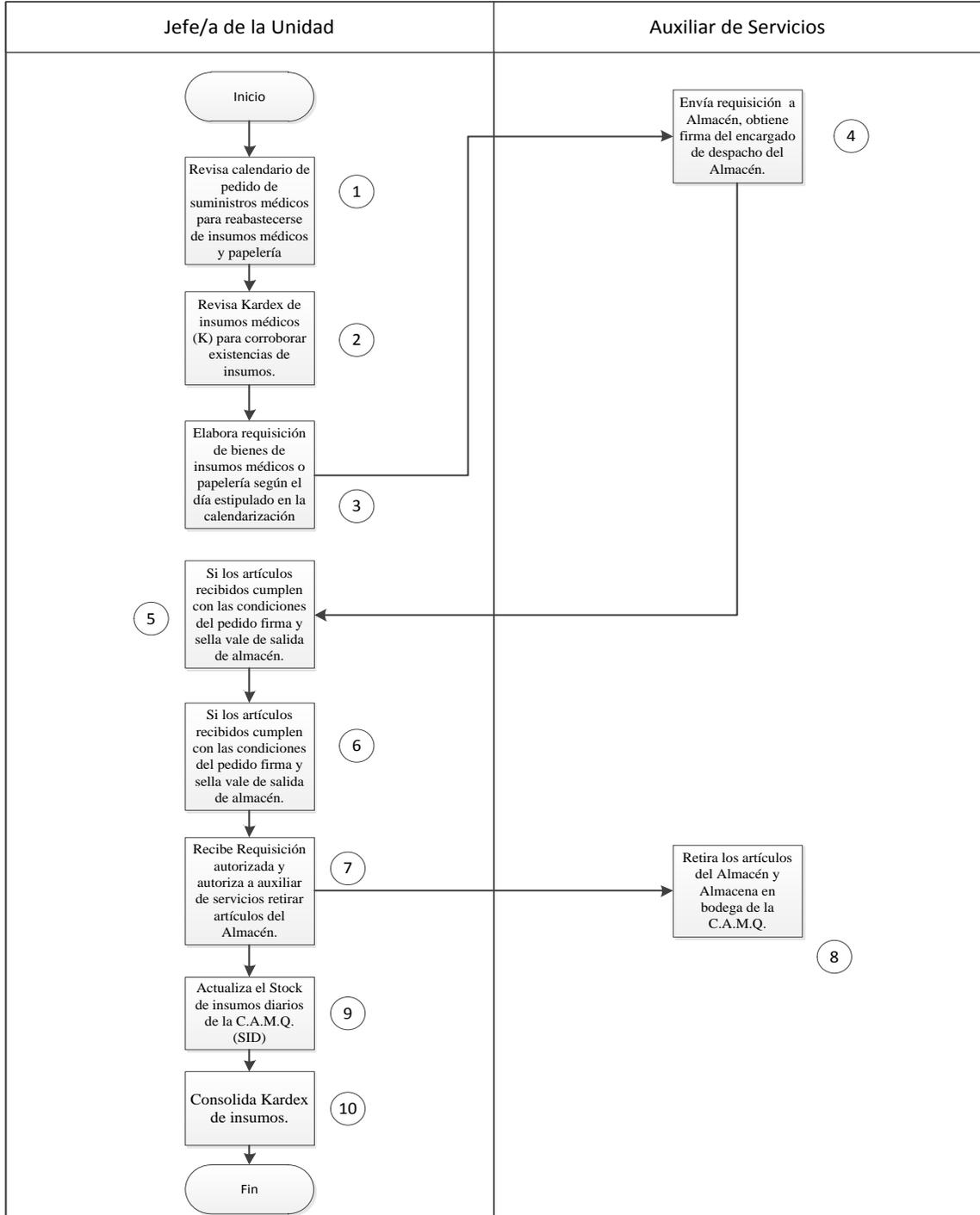
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 1 de 1

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: PEDIDO Y RECEPCION DE INSUMOS

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Pedido y Recepción de Insumos.**

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

OBJETIVO: **Garantizar que existan los insumos necesarios para el funcionamiento interno de la C.A.M.Q y mantener existencias de todos los insumos que son distribuidos a las unidades médicas solicitantes.**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Jefe/a de la unidad	1	Revisa calendario de pedido de suministros médicos para reabastecerse de insumos médicos y papelería
	2	Revisa Kardex de insumos médicos (K) para corroborar existencias de insumos.
	3	Elabora requisición de bienes de insumos médicos o papelería según el día estipulado en la calendarización
Auxiliar de Servicios	4	Envía requisición a Almacén, obtiene firma del encargado de despacho del Almacén.
Jefe/a de la unidad	5	Si los artículos recibidos cumplen con las condiciones del pedido firma y sella vale de salida de almacén en Original y Copia.
	6	Recibe Requisición autorizada y autoriza a auxiliar de servicios retirar artículos del Almacén.
Auxiliar de Servicios	7	Retira los artículos del Almacén y Almacena en bodega de la C.A.M.Q.
Jefe/a de la unidad	8	Actualiza el Stock de insumos diarios de la C.A.M.Q. (SID)
	9	Consolida Kardex de insumos.
	10	Almacena vale de salida de almacén (VSA). (final)

5.2 PROPUESTA DE MANUALES ADMINISTRATIVOS PARA LA C.A.M.Q

Producto del levantamiento de la situación actual de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico se identificaron para el aspecto administrativo potenciales oportunidades de mejoras que presentaran reducción de recursos y esfuerzos dentro de la Central.

A partir de lo anterior se presenta los manuales administrativos para la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico. Dichos manuales corresponden a aspectos generales de funcionamiento, manual organizativo, manual de descripción de puestos y manual de procedimientos.

Estos manuales son documentos escritos que concentran en forma sistemática una serie de elementos administrativos con el fin de orientar la conducta de los integrantes de la Central, unificando criterios de desempeño y cursos de acción que deberán seguirse para cumplir con los objetivos trazados.

Los manuales administrativos deben ser para la Central una guía práctica que se utiliza como herramienta de soporte para la organización y comunicación, que contiene información ordenada y sistemática, en la cual se establecen claramente los objetivos, normas y procedimientos de la empresa, lo que será de mucha utilidad para toda la Unidad.

Hospital San Juan de Dios de Santa
Ana
Central de Abastecimiento Médico
Quirúrgico



Manuales Administrativos

Actualizado a: Septiembre del 2014
Versión 1.0

Elaboró	Revisó	Aprobó

5.2.1 ASPECTOS GENERALES

En los aspectos generales se encuentran los aspectos introductorios relevantes que ubican al lector en el contexto de aplicación del manual.

5.2.1.1 Aprobación y vigencia

EL DIRECTOR DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA, en cumplimiento a las Normas Técnicas de Control Interno Específico del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, relacionadas con la “Delimitación de Funciones y Responsabilidades”, APRUEBA Y AUTORIZA el uso del Manual Administrativo de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, conformado por los manuales de Organización, de Descripción de Puestos y de Procedimientos.

Por Tanto, el MANUAL ADMINISTRATIVO DE LA CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA, conformado por los manuales de Organización, de Descripción de Puestos y de Procedimientos, entrará en vigencia a partir del uno de septiembre del año dos mil catorce.

Presenta: _____

Autoriza _____

5.2.1.2 Introducción del manual administrativo

El presente documento contiene el Manual Administrativo de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, desarrollado en los Manuales de Organización, de Descripción de Puestos y de Procedimientos, con el objetivo de proporcionar el marco referencial que ayude a orientar la sistematización de las actividades y de las funciones que se llevan a cabo en la Central.

En el Manual de Organización se especifica la información plasmada en su estructura organizativa, definiéndose la delimitación de su campo de acción; objetivos, funciones y la interrelación tanto con las diversas unidades organizativas de la Institución como con suministrantes de los bienes y productos consumidos por la Central.

Se precisa dentro del Manual de Descripción de Puestos, el título, la naturaleza, la dependencia jerárquica, requisitos necesarios y las actividades esenciales para el buen desempeño de cada puesto de trabajo; sirviendo como guía para seleccionar e inducir adecuadamente al nuevo personal, establecer la valuación de los cargos y la calificación de méritos, así como para determinar las necesidades de capacitación.

En el Manual de Procedimientos se incluyen los flujogramas y descripciones narrativas correspondientes a los procesos de trabajo, los cuales han sido técnicamente elaborados, permitiendo una visión completa de las actividades, los puestos o unidades intervinientes y la documentación utilizada en cada uno de ellos.

5.2.1.3 Objetivos del manual

- **Objetivo General**

- a) Brindar a la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana un documento técnico que formalice la estructura orgánica, los puestos de trabajo y los procedimientos, convirtiéndose en un instrumento que oriente a cada empleado en la ejecución y seguimiento de las distintas actividades técnicas y administrativas.

- **Objetivos Específicos**

- a) Servir como una herramienta de dirección y control al proporcionar a Jefes y subalternos el conocimiento de las principales actividades de la CAMQ; así como establecer un instrumento efectivo para la inducción y orientación en el desempeño de las labores al personal de nuevo ingreso.
- b) Proporcionar información básica necesaria a personas o Unidades que están vinculadas con las actividades que realiza la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico.
- c) Eliminar la duplicidad de esfuerzos, la incompatibilidad y sobrecarga en puestos de trabajo, a través de la correcta definición y asignación de funciones a cada puesto de trabajo o área interviniente en la consecución de la eficiencia y eficacia.
- d) Definir las relaciones funcionales de cooperación y de coordinación, para lograr en forma interrelacionada la unidad de acción y el respeto de los canales de autoridad y de comunicación formalmente establecidos.
- e) Proporcionar información sobre los procedimientos seccionales, a efecto de que pueda ser utilizada como guía y referencia del quehacer operativo dentro de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico.

5.2.1.4 Normas para uso y actualización

Ámbito del Manual

El Manual tendrá aplicación general únicamente dentro de la Central de abastecimiento Médico Quirúrgico del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana para encausar y coordinar las actividades administrativas que realiza.

Normas específicas

- a) El Manual debe establecerse como un instrumento técnico – administrativo de apoyo para la homogenización de las actividades y procesos debiendo ser aprobado por la autoridad competente.
- b) La jefatura de la CAMQ deberá contar con un ejemplar del manual, a fin de obtener unidad direccional en la coordinación, seguimiento y control de las funciones y actividades, haciéndolo del conocimiento de sus subalternos en la parte que a cada uno le corresponde conocer y aplicar; así como encausar las relaciones funcionales con las demás Dependencias del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana.
- c) Los procesos periódicos de análisis, revisión, modificación o ajustes al manual, son responsabilidad de la Unidad Administrativa de la Calidad, en colaboración con la Central, para acordar y proponer cambios que se ajusten al carácter de sus funciones y de conformidad con la organización administrativa y políticas institucionales.

5.2.1.5 Simbología utilizada en los flujogramas

La simbología utilizada es del Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI, por sus siglas en inglés: American National Standards Institute) que es una organización sin fines de lucro que supervisa el desarrollo de estándares para productos, servicios, procesos y sistemas en los Estados Unidos.

A fin de facilitar su comprensión se incluyen a continuación, los símbolos utilizados en el diseño y elaboración de flujogramas que ayudan gráficamente a comprender los procedimientos, dando un panorama amplio de actuación.

Símbolo	Significado	Descripción
	Inicio/final	Se utiliza para indicar el origen o finalización de un procedimiento
	Documento	Representa formularios, informes y documentos varios, como oficios, solicitudes, cartas, facturas, informes, etc.
	Decisión	Es una acción que indica un proceso alternativo a seguir, de acuerdo al cumplimiento de condiciones preestablecidas.
	Operación	Indica acciones o movimientos para realizar una actividad que no implica la elaboración de documentos.
	Archivo	Representa la conservación, custodia ó archivo de cualquier tipo de documento o el almacenaje de bienes temporal o definitivo.
	Proceso determinado	Indica un conjunto de actividades y

		operaciones contenidas en un procedimiento del cual se hace alusión en otro de mayor amplitud.
	Conector	Sirve para enlazar actividades en secuencia interrumpida, ya sea por cambio de Unidad, puesto o página.
	Numeración	Indica el orden y secuencia en que se deben realizar las actividades y operaciones del proceso

5.2.1.6 Aprobación y vigencia del manual

El Manual Administrativo entrará en vigencia a partir de su aprobación por la Dirección y se sujetará a los cambios y ajustes de acuerdo con las necesidades que se presenten, respetándose los mecanismos dispuestos para su modificación y actualización.

5.2.2 MANUAL DE ORGANIZACIÓN

5.2.2.1 Introducción

Con el propósito de proporcionar una herramienta técnica al Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, que permita conocer el nivel jerárquico dentro del cual se enmarca la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico, así como los niveles de responsabilidad contemplados en las funciones de sus integrantes, se ha elaborado el presente Manual de Organización de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico del Hospital San Juan de Dios.

Dentro del contenido del Manual se encuentran incluidos la estructura de organización administrativa interna de la Central, sus objetivos y funciones generales así como las relaciones internas y externas que mantiene.

Para su elaboración se contó con la espontánea participación e información proporcionada por la Jefatura y los Colaboradores de la Central; por lo que se deja constancia de su buena disposición al proceso de modernización administrativa.

5.2.2.2 Organización funcional interna

Objetivo General de la C.A.M.Q

Suministrar en forma rápida y oportuna el material y equipo esterilizado, habiendo cumplido con normas de calidad en cada una de las etapas del proceso, para ser utilizado en las diversas áreas del establecimiento; por lo tanto la responsabilidad va desde recibir, limpiar, preparar esterilizar y almacenar dichos materiales y equipos hasta entregarlos cada vez que se requiera

Ubicación de la C.A.M.Q

La Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico, está ubicada bajo la jerarquía del Departamento de Enfermería, con relaciones de apoyo de la Unidad de Conservación y Mantenimiento y el Departamento de Lavandería y Ropería y como suministrante para las diferentes unidades de la División Médico Quirúrgico.

Campo General de Trabajo

En cuanto al ámbito de trabajo, atribuciones y responsabilidades, el funcionamiento de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico comprende todas las labores de esterilización del instrumental ocupado en las diferentes unidades de la División Médico Quirúrgica; desde la recepción, desinfección, clasificación, esterilización conservación y despacho, así como el registro y control de existencias, insumos, almacenamiento de descartables, soluciones y hasta el control de la producción mensual.

5.2.2.3 Definición de la Estructura Organizativa

Con el propósito de brindar un servicio eficiente, ágil y oportuno, acorde a la demanda, el Almacén General ha sido estructurado como se presenta en el Organigrama contenido en el siguiente gráfico.

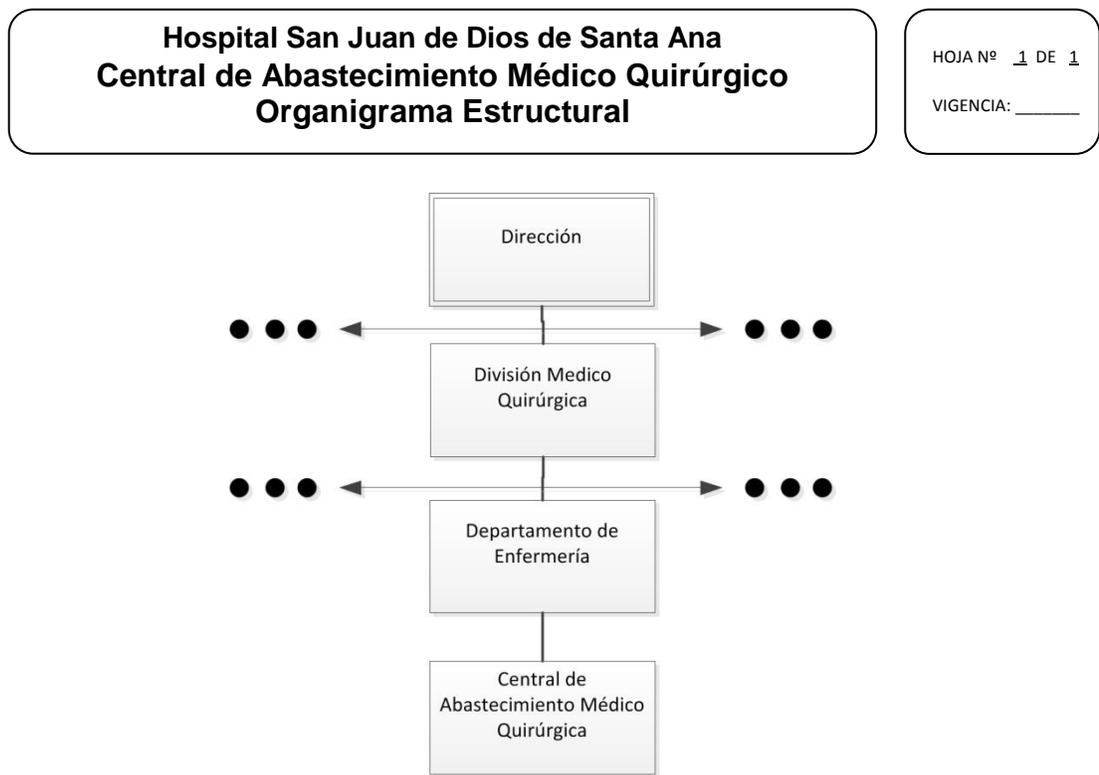


Figura 22 Organigrama Estructural C.A.M.Q

5.2.2.4 Funciones Generales

- a) Realizar un proceso de esterilización del instrumental médico quirúrgico bajo altas medidas de calidad que aseguren la correcta eliminación de microorganismos.
- b) Realizar un lavado previo a la esterilización, y la clasificación del instrumental.
- c) Elaboración de los diferentes paquetes necesarios para intervenciones menores y/o mayores de los diferentes unidades solicitantes.
- d) Almacenar y suministrar sustancias químicas ocupadas en las Unidades de la División Médico Quirúrgica
- e) Coordinar el suministro y distribuir de los paquetes estériles y productos de apoyo solicitados por cada Unidad, previa recepción del correspondiente vale de requisición debidamente autorizada.
- f) Mantener registros actualizados de producción y consumos mensuales por parte de la Unida.
- g) Recibir, preparar y suministrar el material de implante
- h) Elaboración de informes de producción y de consumo de insumos.
- i) Elaborar informes periódicos sobre las existencias y consumo de bienes o productos para ser presentados a la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional.

5.2.2.5 Relaciones funcionales

Relaciones Internas

- Con las diferentes unidades de la División Médico Quirúrgica a fin de suministrar el instrumental, sustancias, ropa, descartables, etc. De forma estéril.
- Con la Unidad de Lavandería y Ropería, pues esta unidad suministra la ropa limpia para esterilizar.
- Con la Unidad de Conservación y mantenimiento, que brinda el mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria ocupada en la Central.
- Con el almacén Central que brinda los insumos necesarios para la operación normal de a Central.

Relaciones Externas

- Con las empresas suministrantes, para coordinar la recepción de los bienes o productos adquiridos.

5.2.3 MANUAL DE DESCRIPCION DE PUESTOS

5.2.3.1 Introducción del manual de descripción de puestos

Con el objetivo primordial de brindar un marco de referencia que sirva de guía para orientar la sistematización de las actividades y funciones que desarrolla el personal de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, se ha elaborado el presente documento.

El Manual de Descripción de Puestos contiene el título, la naturaleza, la dependencia jerárquica, requisitos necesarios, las responsabilidades y las actividades asignadas para desempeñar cada puesto de trabajo. Sirve además, para seleccionar e inducir adecuadamente al nuevo personal, establecer la valuación de los cargos y la calificación de méritos, así como para identificar las necesidades de capacitación del personal.

Los perfiles de puestos o cargos descritos en el Manual contemplan los puestos de Jefe de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico, Secretaria de la CAMQ, Técnico en arsenal, Auxiliar de enfermería, auxiliar de servicio, pertenecientes a las categorías laborales de Jefes Intermedios, Secretarial, profesionales Técnicos y de Servicio, respectivamente, reconocidas dentro de la Institución.

Para realizar este documento se tomó como base la información proporcionada por el personal que labora en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico por lo que se agradece la cooperación brindada, esperando que este documento contribuya a lograr los fines perseguidos.

5.2.3.2 Contenido de cada puesto

Para una mejor comprensión se presenta la definición de los diferentes aspectos considerados en la descripción de los puestos de trabajo que se han incluido en el manual.

I. Identificación

Título del Puesto

Denota en forma simple y adecuada el nombre real del puesto, atendiendo a las actividades principales que realiza.

Categoría laboral

Señala la categoría laboral a que pertenece el puesto reconocidas dentro de la Institución: a) Funcionarios y Ejecutivos; b) Jefes Intermedios; c) Profesionales y Técnicos; d) Secretarial y de Oficina; y e) Servicios. Contiene en forma sintética el tipo de actividades y responsabilidades que abarca, indicando el grado de complejidad de las labores desempeñadas, los factores como la atención continua, esfuerzo físico, mental, auditivo, visual, tensión nerviosa y riesgos que pueden estar presentes en las condiciones ambientales en las que se desarrolla el trabajo.

Dependencia Jerárquica

Define el nivel inmediato superior al que se reporta o está adscrito el puesto y la respectiva dependencia según la Unidad Organizativa a que pertenece. Esta subordinación se pierde cuando se integran comités o comisiones para efectuar algún trabajo que amerite la participación de un grupo interdisciplinario o de diferentes unidades de organización. Además, cuando es necesario, se indica si el puesto supervisa o tiene personal bajo su responsabilidad.

II. Objetivo del puesto de trabajo

Define el motivo por el cual dicho puesto ha sido tomado en cuenta en el diseño de la Unidad organizativa en estudio.

III. Funciones

En este apartado se indica en forma activa, lógica y sencilla todo tipo de actividades que pueden abarcarse en un determinado puesto de trabajo, utilizando frases claras y precisas que le permitan al empleado comprender y conocer las responsabilidades del trabajo a desarrollar en su respectivo puesto.

Con los factores especificados en cada puesto, se estará facilitando las labores de administración y desarrollo de los recursos humanos, así como se permitirá la implantación de programas para el reclutamiento, selección, admisión, capacitación y formación del personal de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico.

Estos mismos factores podrán constituirse en parámetros para la calificación de méritos y evaluación del desempeño, considerando la ponderación atribuida en el sistema que se utilice.

IV. Perfil del puesto

Estos son la base de partida para el reclutamiento y selección, así como para la asignación del ocupante al cargo de que se trate. El rango y el valor del sueldo que devengue dependen de la política de salarios vigente y de la determinación que tome la Dirección Superior en armonía con la calificación de méritos, evaluación del desempeño y el tiempo de servicio dentro Hospital San Juan de Dios de Santa Ana

Asimismo, los requisitos establecen las características que debe reunir la persona que opte por ocupar cada uno de los puestos, en cuanto a educación y conocimientos, experiencia, habilidades y destrezas, el perfil personal y otras características que le permitan afrontar el esfuerzo, las responsabilidades y las atribuciones consignadas en cada puesto. A continuación se da una breve explicación de cada uno de los requisitos contemplados.

a) Formación Académica

Establece el nivel intelectual de preparación adquirida mediante la realización de estudios formales necesarios para ejecutar las labores dentro de cada puesto, así como el nivel de profundidad de los conocimientos generales o especializados que deberá poseer el personal que lo vaya a desempeñar.

b) Experiencia

Se refiere al nivel de preparación y conocimientos adquiridos a través del tiempo, mediante la realización de trabajos similares dentro o fuera del Hospital San Juan de Dios; deseable o indispensable para ocupar un puesto determinado.

c) Habilidades y Destrezas

Se refiere a la identificación de características especiales, manifiestas o potenciales, que deberá satisfacer la persona que ocupe un determinado puesto en cada uno de sus rangos, si los tuviera.

Características especiales

Incluye otras características necesarias que completan el perfil personal que se requiere para ocupar el puesto de trabajo. Entre ellas se pueden considerar aspectos relacionados con la edad, sexo, cualidades, apariencia, valores, etc.; así como otras exigencias particulares para el eficiente desempeño del puesto.

5.2.3.3 Organigrama de Puestos

Por medio del Organigrama Analítico de la C.A.M.Q se puede observar los puestos, la dependencia jerárquica y el tramo de control que la Jefatura tiene bajo su responsabilidad, tal y como lo muestra el gráfico siguiente.

Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Organigrama analítico de puestos de la Central de
Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 1
VIGENCIA: _____

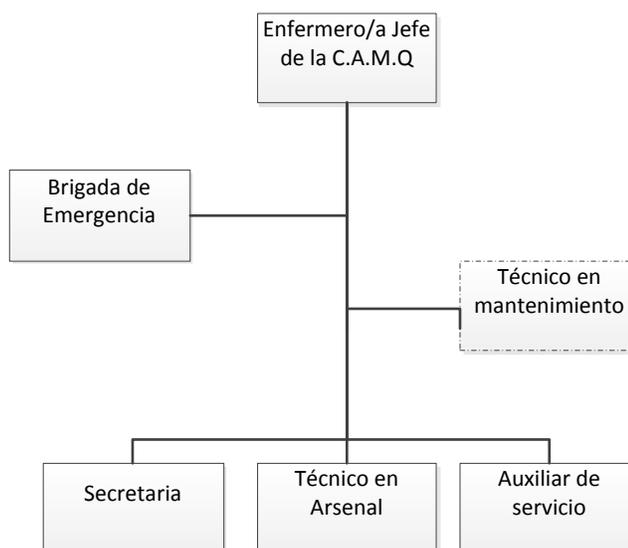


Figura 23 Organigrama analítico de puestos de la C.A.M.Q

5.2.3.4 Descripción de puestos de la C.A.M.Q

HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS – C.A.M.Q PERFILES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	Fecha: SEPTIEMBRE 2014	Hoja 1 de 2
--	---------------------------	-------------

1. Identificación

Nombre/ Título del Puesto:	Jefe/a de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico
Categoría laboral:	Jefatura operativa
Puesto Superior Inmediato:	Enfermero/a Supervisor del Departamento de Enfermería
Supervisa a:	Secretaria, técnico en arsenal, auxiliar de enfermería y auxiliar de servicios

2. Objetivo del puesto de trabajo

Supervisar todos los procedimientos que forman parte del proceso de esterilización, así como supervisar los procedimientos de apoyo, y mantener toda la labor administrativa para el debido funcionamiento de las operaciones de la C.A.M.Q

3. Funciones

1	Controlar la distribución de materiales de consumo.
2	Supervisar existencia de cajas de instrumentos y paquetes de ropa estéril de acuerdo a demanda
3	Supervisar lavado, secado, empaquetado de material y equipo a esterilizar
4	Vigilar distribución de material estéril a las diferentes dependencias que lo solicitan.
5	Supervisar a personal bajo su responsabilidad asesorándolo oportunamente
6	Elaborar y desarrollar plan de orientación de personal nuevo
7	Elaborar requisiciones de solicitud de trabajos.
8	Elaborar inventario general.
9	Supervisar que el personal entregue y reciba el material asignado
10	Velar por el orden y limpieza de cada área
11	Asistir a reuniones programadas por el Departamento de Enfermería
13	Elaboración y desarrollo de programas de educación continua a personal
14	Elaboración y desarrollo de programas de reuniones administrativas
15	Cumplir y hacer cumplir las normas de esterilización y del área
16	Mantener disponibilidad de material y equipo en todo momento
17	Recibir, controlar y distribuir material de implante ortopédico en consignación

HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS – C.A.M.Q PERFILES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	Fecha: SEPTIEMBRE 2014	Hoja 2 de 2
---	---------------------------	-------------

18	Coordinar con los diferentes departamentos, Almacén, Administración y otros
19	Fomentar las buenas relaciones interpersonales e incentivar y motivar al personal bajo su cargo
20	Supervisar, colección de material a esterilizar y ciclos de esterilización
21	Controlar entrega y recibo de ropa sucia y limpia a lavandería
22	Mantener coordinación con supervisora del área sobre trabajo de servicio
23	Efectuar reporte del sistema de información gerencial
25	Efectuar controles biológicos de funcionamiento en autoclaves cada semana

4. Perfil del puesto

Formación Académica	Lic./da en Enfermería
Experiencia	Experiencia profesional de 5 años en Unidades de la división médico Quirúrgica o 2 años de experiencia en Centrales de esterilización
Capacitación	Referente a riesgos biológicos y técnicas de esterilización
Requisitos especiales	
Habilidades y Destrezas	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad para trabajar en equipo • Capacidad de mantener buenas relaciones interpersonales • Responsable • Capacidad de análisis de información • Elaboración de informes • Habilidad para el uso de sistemas informáticos. • Habilidad para dar instrucciones y lograr que se cumplan. • Trabajo bajo presión • Conocimiento de equipos de esterilización

HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS - CAMQ PERFILES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	Fecha: SEPTIEMBRE 2014	Hoja 1 de 2
---	---------------------------	-------------

1. Identificación

Nombre/ Título del Puesto:	Técnico en arsenal
Categoría laboral:	Profesional operativo
Puesto Superior Inmediato:	Enfermero/a Jefe de la CAMQ
Supervisa a:	

2. Objetivo del puesto de trabajo

Preparar y suministrar el material estéril a las diferentes Unidades de la División Médico Quirúrgico

3. Funciones

1	Recibir hacer conteos de material y equipos.
2	Recibir material sucio y contaminado de los diferentes servicios de atención
3	Llevar control en Base de Datos de Control (informático)
4	Despachar material y equipo estériles diferentes servicios
5	Cargar canastas de autoclaves según técnica y llevar controles establecidos
6	Esterilizar material y equipo según técnica y llevar control de ciclos estériles.
7	Distribuir material y equipo a los diferentes servicios de acuerdo a solicitud,
8	Colocar material estéril en su respectiva estantería
9	Preparar, cortar y elaborar gasa para elaborar: curaciones.
10	Preparar frascos con materiales de gasa, fechados y esterilizarlos.
11	Clasificar, lavar y secar instrumentos
12	Despachar y preparar equipo y ropa estéril
13	Preparar y controlar material de implante ortopédico solicitado para sala de operaciones Central y Emergencia
14	Reportar material e instrumentos inservibles o en mal estado para reparación o reposición
15	Preparación de guantes
16	Tener labores de viaje a las salas de operación
17	Preparar cepilleras de sala de operaciones
18	Preparar equipos de anestesia
19	Preparar agujas de sutura
20	Recibir y recoger ropa limpia

HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS - CAMQ PERFILES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	Fecha: SEPTIEMBRE 2014	Hoja 2 de 2
---	---------------------------	-------------

4. Perfil del puesto

Formación Académica	Técnico en arsenal quirúrgico
Experiencia	Experiencia de 1 año en centrales de esterilización
Capacitación	Referente a riesgos biológicos, uso de EPP.
Requisitos especiales	Gozar de buena salud No poseer limitantes físicas de movilización
Habilidades y Destrezas	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad para trabajar en equipo • Capacidad de mantener buenas relaciones interpersonales • Responsable • Trabajo bajo presión • Conocimiento de equipos de esterilización • Altamente calificado

HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS - CAMQ PERFILES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	Fecha: SEPTIEMBRE 2014	Hoja 1 de 1
---	---------------------------	-------------

1. Identificación

Nombre/ Título del Puesto:	Auxiliar de servicio
Categoría laboral:	Operativo
Puesto Superior Inmediato:	Enfermero/a Jefe de la CAMQ
Supervisa a:	

2. Objetivo del puesto de trabajo

Personal auxiliar para labores de apoyo, limpieza y asistencia en los procedimientos de la Central.

3. Funciones

1	Mantener el orden y limpieza del área
2	Limpieza de Autoclaves
3	Realizar conteo y clasificación de ropa sucia
4	Llevar y traer ropa sucia y limpia a lavandería
5	Llenar solicitudes a los diferentes departamentos, almacén, administración y mantenimiento
6	Traer pedidos del almacén
7	Ordenar bodega
8	Sacudir y limpiar muebles y aparatos
9	Llevar a botar la basura
10	Colaborar con otras actividades técnicas de menor complejidad que se le asignen
11	Lavado de basureros
12	Lavado de carros de madera
13	Lavado de plásticos de equipo informático

4. Perfil del puesto

Formación Académica	Bachiller
Experiencia	Con o sin experiencia
Capacitación	Uso de EPP
Requisitos especiales	<ul style="list-style-type: none"> • Gozar de buena salud • No poseer limitantes físicas • Género masculino • De 20 a 30 años
Habilidades y Destrezas	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad para trabajar en equipo • Capacidad de mantener buenas relaciones interpersonales

HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS - CAMQ PERFILES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	Fecha: SEPTIEMBRE 2014	Hoja 1 de 1
---	---------------------------	-------------

1. Identificación

Nombre/ Título del Puesto:	Técnico en mantenimiento (Externo)
Categoría laboral:	Operativo
Puesto Superior Inmediato:	Jefe de la Unidad de Conservación y mantenimiento
Supervisa a:	

2. Objetivo del puesto de trabajo

Personal externo para labores de mantenimiento preventivo y correctivo.

3. Funciones

1	Realizar mantenimiento preventivo a las autoclaves
2	Realizar mantenimiento correctivo a las autoclaves
3	Realizar mantenimiento de fontanería
4	Realizar mantenimiento estructural
5	Realizar mantenimiento en aire acondicionado

4. Perfil del puesto

Formación Académica	Técnico en mantenimiento eléctrico
Experiencia	5 años
Capacitación	Uso de EPP, manejo de equipos explosivos, fontanería, albañilería
Requisitos especiales	<ul style="list-style-type: none"> • No poseer limitantes físicas de movilización • Género masculino • De 25 a 40 años
Habilidades y Destrezas	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de mantener buenas relaciones interpersonales • Responsable • Trabajo bajo presión

HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS - CAMQ PERFILES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	Fecha: SEPTIEMBRE 2014	Hoja 1 de 2
---	---------------------------	-------------

1. Identificación

Nombre/ Título del Puesto:	Secretaria
Categoría laboral:	Apoyo
Puesto Superior Inmediato:	Enfermero/a Jefe de la C.A.M.Q.
Supervisa a:	

2. Objetivo del puesto de trabajo

Personal auxiliar para labores administrativas de la C.A.M.Q.

3. Funciones

1	Atender llamadas telefónicas intra y extra Hospitalarias
2	Archivar correspondencia recibida y enviada
3	Archivar papelería de solicitudes de mantenimiento y ropería
4	Digitar notas elaboradas por Jefatura para diferentes departamentos
5	Control de solicitudes entregadas a almacén
8	Tabular mensualmente los materiales esterilizados y consumo
9	Mantener la papelería establecida en los fólderres para registros de producción del personal
10	Elaborar y enviar informe de producción a estadística
11	Realizar actividades de mensajería administrativa
12	Descargar el instrumental en el inventario del sistema
13	Informar ingresos y egresos a jefatura
14	Participar en el procedimiento de material de implante

4. Perfil del puesto

Formación Académica	Bachiller
Experiencia	2 años de experiencia
Capacitación	Uso de EPP
Requisitos especiales	<ul style="list-style-type: none"> • Género femenino • De 25 a 35 años • Habilidad de digitación
Habilidades y Destrezas	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad para trabajar en equipo • Capacidad de mantener buenas relaciones interpersonales • Responsable • Trabajo bajo presión • Uso de equipo informático

5.2.4 MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

5.2.4.1 Introducción del manual de procedimientos

Por ser la CAMQ una Unidad vital para el buen funcionamiento del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, es de suma importancia que cuenten con las herramientas técnico- administrativas necesarias que permitan establecer mecanismos de coordinación y control en la adecuada utilización de los recursos y la sistematización de las operaciones que se realizan dentro de éstos, a fin de garantizar un servicio eficiente y oportuno a todas las Dependencias de la Institución.

Por tal razón, se elaboró en una forma técnica el Manual de Procedimientos de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico, en el cual se presenta, para una mejor comprensión de los procedimientos un flujograma para representar gráficamente el flujo de información entre los diversos puestos de trabajo y las áreas que intervienen, permitiendo conocer con precisión el curso normal de los procesos de trabajo, así como una descripción narrativa explicando detalladamente las actividades realizadas en cada procedimiento y el listado de documentos que intervienen en él, con el objeto de definir la responsabilidad de cada puesto en cuanto a su emisión y archivo.

Los procedimientos son planes que reflejan los pasos a seguir en la realización de las actividades, siguiendo una secuencia lógica y ordenada, definiendo a los responsables de llevarlas a cabo y los documentos utilizados; constituyen un documento de consulta y orientación en la ejecución de las tareas, facilitando el desempeño del personal al fijar un orden establecido a las operaciones.

El orden en que las operaciones son ejecutadas en cada procedimiento está indicado por la numeración correlativa, tanto en el flujograma como en la descripción narrativa; no así los documentos que aparecen ordenados alfabéticamente.

5.2.4.2 Metodología para la descripción de proceso

A continuación se ofrece de manera detallada la metodología a utilizar para la descripción del Proceso de esterilización.

Se denomina Mapa de proceso a la representación gráfica que proporciona una visión global de las actividades principales y su interacción y que son desarrolladas por la organización.

I. Nombre del proceso:

Primeramente se debe definir de una forma clara y práctica el Proceso de Esterilización a través de las funciones que realiza, teniendo en cuenta los siguientes conceptos:

- Definición de Proceso: "Secuencia de actividades en las que intervienen personas, materiales, energía y equipamiento de una forma lógica para producir un resultado planificado y deseado. Un proceso debe tener entradas (inputs) y salidas (outputs) medibles y debe ser adaptable al cambio".
- Identificación por la que se hace referencia a la secuencia de actividades objeto de gestión.
- No debe estar definido en términos de Unidad o Servicio estructural, sino de servicio proporcionado al cliente.

II. Misión:

- Definición de Misión: Finalidad que pretende el proceso. Productos y servicios que se van a ofrecer.
- Debe estar definida de forma normalizada

III. Responsable/propietario del proceso

Persona que tiene:

- Responsabilidad sobre la consecución de los resultados esperados del proceso, y que responde del mismo ante la organización.
- Responsabilidad global del proceso y que estará formalmente identificada.
- Es el máximo responsable de que el proceso sea eficaz.
- Supervisión de la idoneidad de las actividades solicitadas a los Procesos de Apoyo, bien directamente o por delegación.

IV. Equipo de trabajo

Grupo de personas que, liderado por el gestor, realiza las actividades y el seguimiento del proceso, y toma o propone las acciones pertinentes.

V. Alcance

Son los límites de inicio y final del proceso con el fin de marcar aquellas actividades que pertenecen al mismo y aquellas que no pertenecen.

- Límite inicial o Inicio del proceso: Entradas o actividades con las que se pone en marcha el proceso.
- Límite final o Fin del proceso: Salidas o actividades que dan por concluido el proceso.

VI. Clientes

El Proceso debe definir quiénes son sus clientes y cuáles sus expectativas y necesidades con el fin de tenerlas en cuenta en todas las actividades que lo conformen, estableciendo las especificaciones necesarias para garantizar tanto su satisfacción por los servicios prestados (cliente interno) como la ausencia de efectos adversos en el proceso asistencial (cliente externo).

VII. Grupos de interés

Persona o grupo de personas que no es proveedor, ni cliente directo, ni responsable del proceso, pero que tiene algún interés en el proceso y que puede perder o ganar en función de los resultados del mismo. La mayoría de los procesos tienen varios grupos de interés.

VIII. Entradas (inputs)

Materiales, equipamiento, información, recursos humanos, recursos financieros o condiciones medioambientales necesarios para llevar a cabo el proceso.

Se deberán tener en cuenta:

1. Requisitos exigidos por el cliente interno.
2. Requisitos derivados del Contrato Programa.
3. Requisitos exigidos a proveedores
4. Solicitud de servicio/producto con las características de calidad o requisitos del proceso en función de su misión y de los objetivos que se quieren cubrir.
5. Recursos:
 - Recursos humanos y competencias
 - Recursos materiales (equipos e infraestructura).

6. Requisitos legales: Normativa legal vigente que es de aplicación obligatoria en el proceso o en algunas de sus fases.

7. Evidencia científica disponible en relación al Proceso de Esterilización.

IX. Salidas (outputs)

Todo proceso, debe tener la capacidad de transformar las "entradas" en "salidas", acordes con las especificaciones de los clientes externos e internos, teniendo en cuenta que "salida o output" es el producto tangible o servicio intangible creado por el proceso y que es entregado al cliente (interno/externo). Toda salida del proceso debe ser objeto de seguimiento en relación con la Misión.

X. Proveedores

Persona, funciones u organización, que proporcionan entradas que activan el proceso.

XI. Procesos relacionados o de apoyo

Son aquellos procesos ejecutados por otras personas, que ocurren de forma paralela al proceso primario. Pueden formar parte o no de él.

- ENTRADA: Solicitudes/necesidades del Proceso de Esterilización.
- PROCESO: Proceso de Apoyo relacionado.
- SALIDA: Salidas del Proceso de Apoyo con destino al Proceso de Esterilización.

XII. Flujograma o diagrama de flujo

Es la descripción documental, por medio de un gráfico, de la secuencia de las actividades que configuran el Proceso de Esterilización (incluyendo para cada una de ellas la documentación necesaria, los criterios de decisión, responsables y registros necesarios) y que permite hacer explícitas para las personas que intervienen en ellos, cuál es su papel dentro del proceso.

Permite evidenciar actividades y tareas repetidas, inútiles o que no añaden valor.

5.2.4.3 Descripción del proceso de esterilización de material médico quirúrgico

- 1- **Nombre del proceso:** Gestión de las actividades de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico.
- 2- **Misión:** “Proporcionar, a los diferentes Unidades de la División Médico Quirúrgico del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, el instrumental médico-quirúrgico así como el material textil necesario, esterilizado y en condiciones de uso”
- 3- **Propietario del proceso:** enfermero/a Jefe/a de la C.A.M.Q
- 4- **Equipo de trabajo:**
 - Secretaria
 - Técnico en arsenal
 - Auxiliar en enfermería
 - Auxiliar de servicio
- 5- **Alcances:**
 - **Alcance inicial:** Solicitud de esterilización.
 - **Alcance final:** Entrega de material estéril
- 6- **Clientes:**
 - **Clientes internos:** Unidades de la División Médico Quirúrgico, Unidad de estadística y documentos médicos.
 - **Clientes externos:** Pacientes.II
- 7- **Grupos de interés:**
 - Unidad organizativa de la calidad
 - Patrimonio
 - Unidad de conservación y mantenimiento
 - Unidad de epidemiología
 - Comité de higiene y seguridad ocupacional
- 8- **Entradas:**
 - **Recurso humano:**
 - i. Técnico en arsenal
 - ii. Auxiliar de enfermería
 - iii. Secretaria
 - iv. Auxiliar de servicio
 - **Solicitudes de material e insumos estériles urgente y ordinario**
 - **Insumos:**
 - i. Productos consumibles de la Unidad
 - ii. Productos almacenados para su entrega a unidades
 - iii. Vapor
 - iv. Energía eléctrica
 - v. Agua
 - vi. Papelería
 - **Instalaciones y equipos**

- **Material textil**
- **Documentación**
 - i. Planes de trabajo
 - ii. Objetivos
 - iii. Marco legal vigente
 - iv. Misión y visión

9- Salidas:

- Material estéril y en condiciones de uso
- Material descartable
- Químicos
- Informes de producción
- Informe de material ortopédico
- Información para la gestión del proceso

10-Proveedores:

- Lavandería y ropería
- Almacén
- Unidad de conservación y mantenimiento
- Empresas suministrante de materia de implante ortopédico
- Unidades de la División Médico Quirúrgico

11- Procesos relacionados o de apoyo

Entradas/ necesidades	Procesos de apoyo	Salidas
Necesidad de adquisición y aprovisionamiento del material	Gestión de compras y almacén	Aprovisionamiento del material
Necesidad de mantenimiento y reparación de equipos	Gestión del mantenimiento	Equipo e instalaciones mantenidos y reparados
Necesidad de aporte del material textil	Gestión de lavandería	Dotación de material textil solicitado
Necesidad de eliminación de los residuos generados	Gestión de residuos	Residuos eliminados según el plan del hospital
Necesidad de protección de la salud del personal	Salud laboral	Actuaciones preventivas para control de salud del personal

5.2.4.4 Inventario de procedimientos y mapeo de proceso

1. Recepción de material contaminado
2. Limpieza y secado del material contaminado
3. Preparación de material para esterilizar
4. Esterilización y almacenamiento de material
5. Despacho de material estéril
6. Preparación de material de implante
7. Re esterilización
8. Entrega de químicos a unidades solicitantes
9. Control biológico a las autoclaves
10. Elaboración de informe de producción mensual
11. Preparación de ropa quirúrgica
12. Preparación de material de curaciones
13. Pedido y recepción de insumos
14. Elaboración de informes de consumo
15. Recepción y entrega de material a salas de operación

MAPA DEL PROCESO DE ESTERILIZACION

PROCESOS ESTRATEGICOS DEL HOSPITAL

REPERCUSION EN EL PROCESO DE LA CAMQ

REPERCUSION EN EL PROCESO DE LA CAMQ

MISION

Proporcionar, a los diferentes Unidades de la División Médico Quirúrgico del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, el instrumental médico-quirúrgico así como el material textil necesario, esterilizado y en condiciones de uso

CLIENTES

Unidades de la División Médico Quirúrgico, Unidad de estadística y documentos médicos y pacientes.

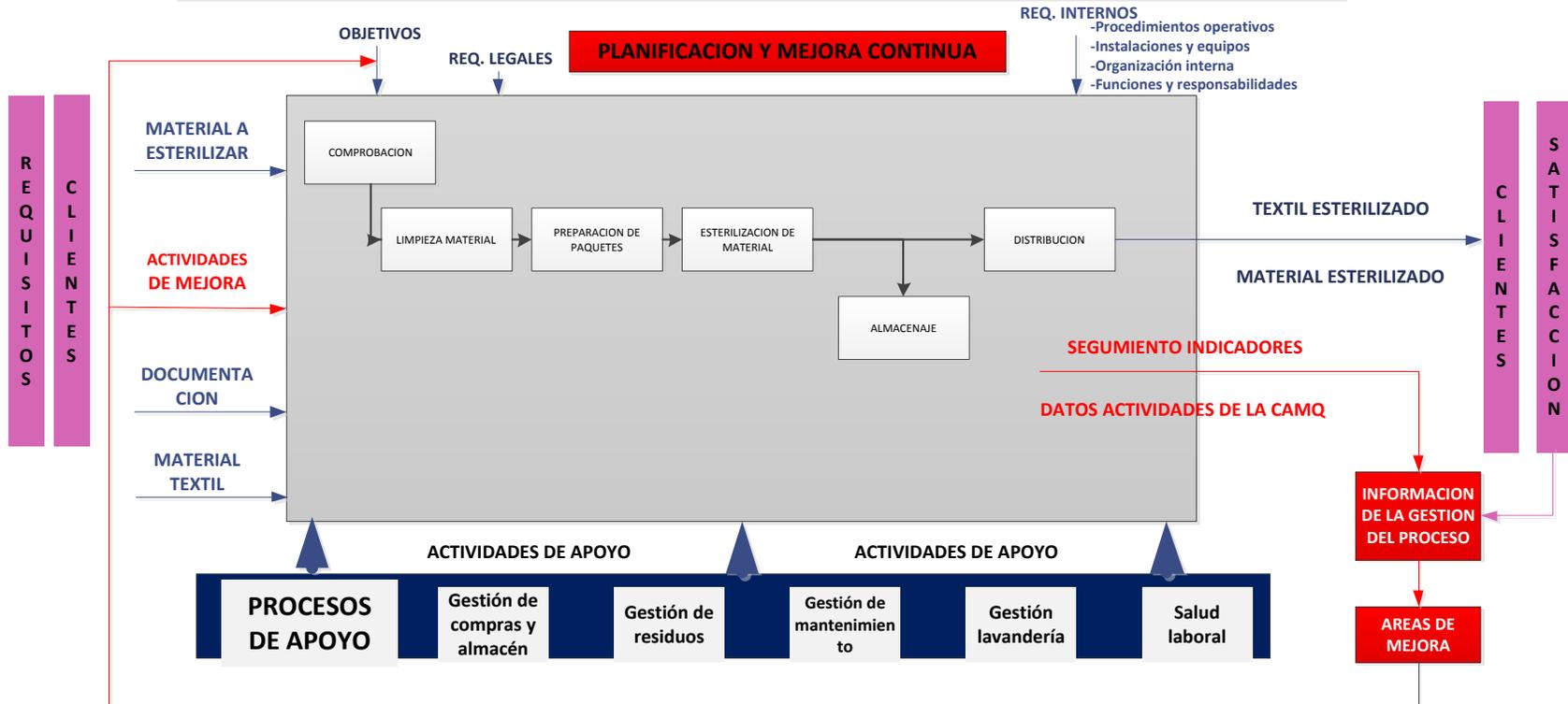
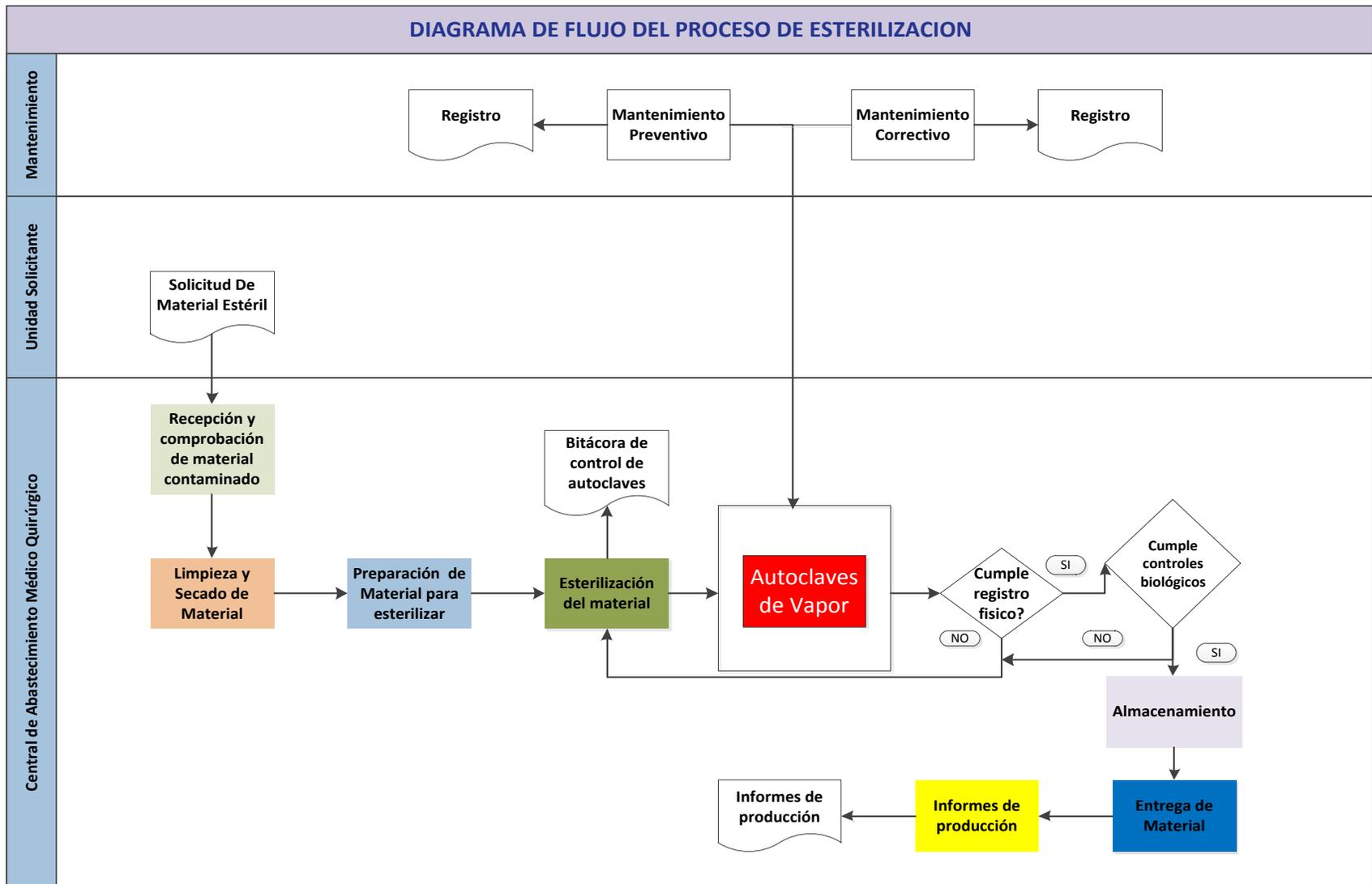


DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE ESTERILIZACION



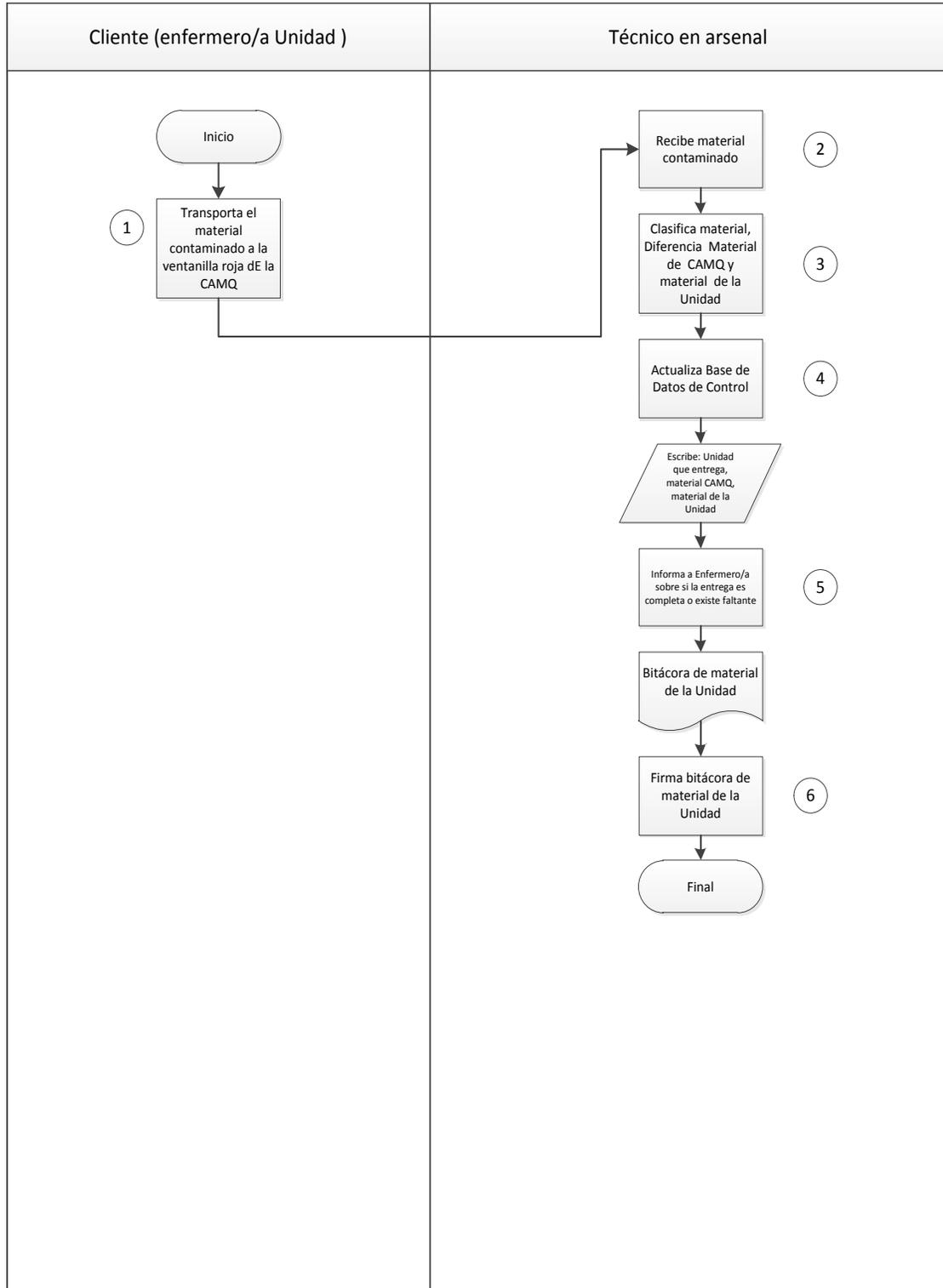
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 1 de 2

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: RECEPCION DE MATERIAL CONTAMINADO

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 1 DE 2

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Recepción de material contaminado**
 UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**
 OBJETIVO: **Recibir el instrumental médico quirúrgico contaminado de las diferentes unidades, unidades para realizar el procedimiento de esterilización.**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Cliente (Enfermera/o de Unidad)	1	Transporta el material contaminado a la ventanilla roja de recepción de material contaminado de la CAMQ
Técnico en Arsenal	2	Recibe el material contaminado.
	3	Clasifica material, diferenciando material propio de la CAMQ con material propio de la Unidad
	4	Actualiza Base de Datos de Control con los materiales recibidos (Unidad que entrega, material que recibe de la CAMQ, material que recibe propio de la Unidad, Faltante)
	5	Informa al enfermero/a de la Unidad el material faltante o en su defecto que ya se entregó todo el material otorgado.
	6	Firma bitácora de material de la Unidad.
	7	Final

Políticas o Normas de operación

No.	Política	Objetivo
1	Utilizar barreras protectoras como guantes de goma, mascarillas.	Reducir la exposición del personal a microorganismos nocivos para la salud, cortes, inhalación de vapores químicos y reducir las posibilidades de una dermatitis de contacto.
2	Nunca tocarse la cara con los guantes o ajustarse el resto del equipo de protección personal	Reducir la contaminación de zonas vulnerables del cuerpo
3	Siempre colocarse el equipo de protección personal antes de iniciar el procedimiento y quitárselo al terminarlo y antes de tocar cualquier superficie limpia.	Evitar la contaminación de superficies limpias. Ejemplos: interruptores de luz, celulares, entre otros.
4	Al finalizar el procedimiento desechar todo el EPP	Evitar el rehusó del equipo de protección personal
5	El equipo informático tiene que estar cubierto por una cubierta plástica, dicha cubierta plástica debe ser desinfectada semanalmente y descartada cada 6 meses	Evitar que se convierta en foco de microorganismos.

**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 2 DE 2

VIGENCIA: _____

DOCUMENTOS INTERVINIENTES EN EL PROCESO

DOCUMENTO		DISTRIBUCION	DEPENDENCIA O PUESTO
BMU	Bitácora de material de la Unidad	Original	Unidad respectiva

Materiales

1	Guantes de goma, mascarillas, gabachas impermeables, lentes protectores desechables
---	---

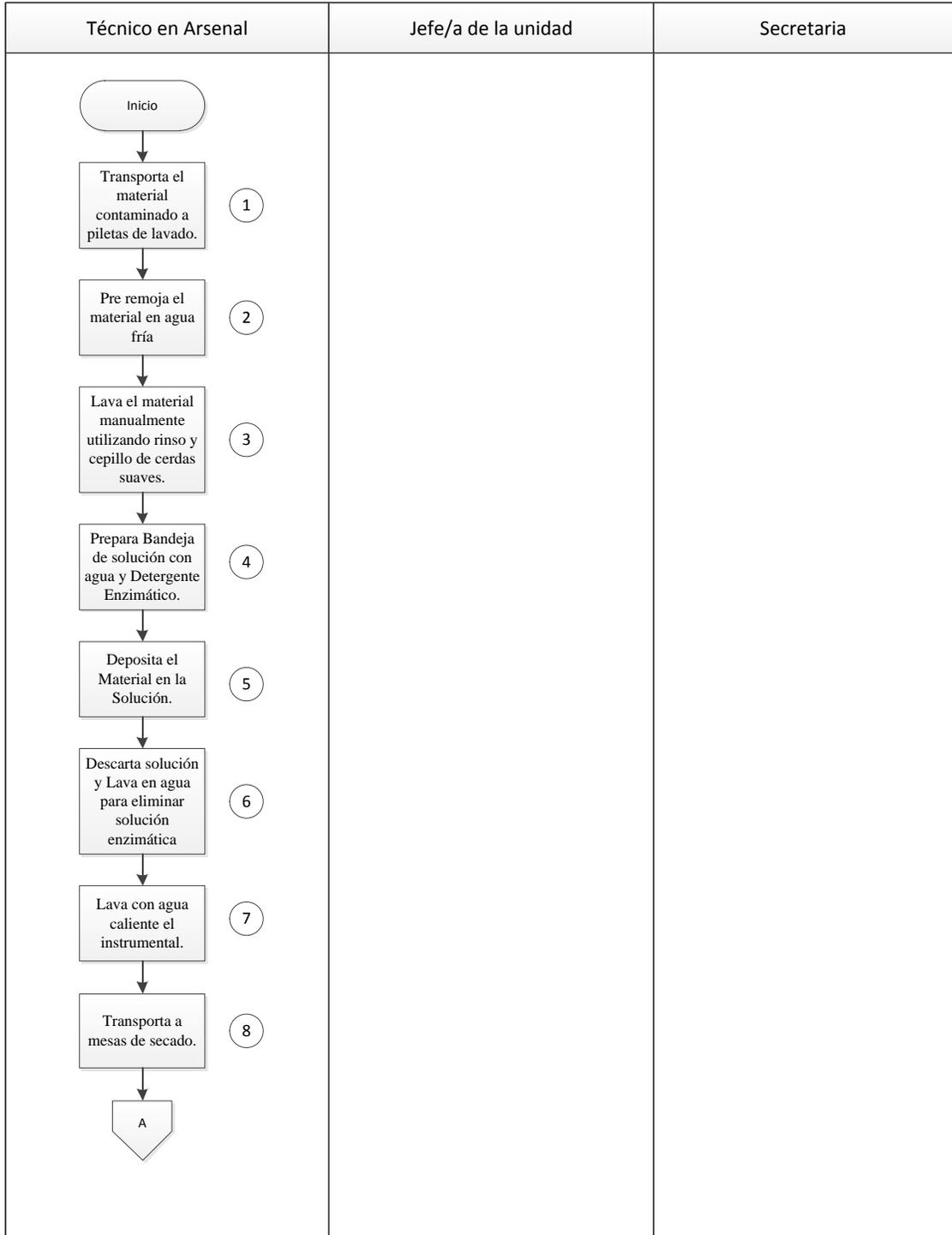
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 1 de 2

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: LIMPIEZA Y SECADO DE MATERIAL CONTAMINADO.

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



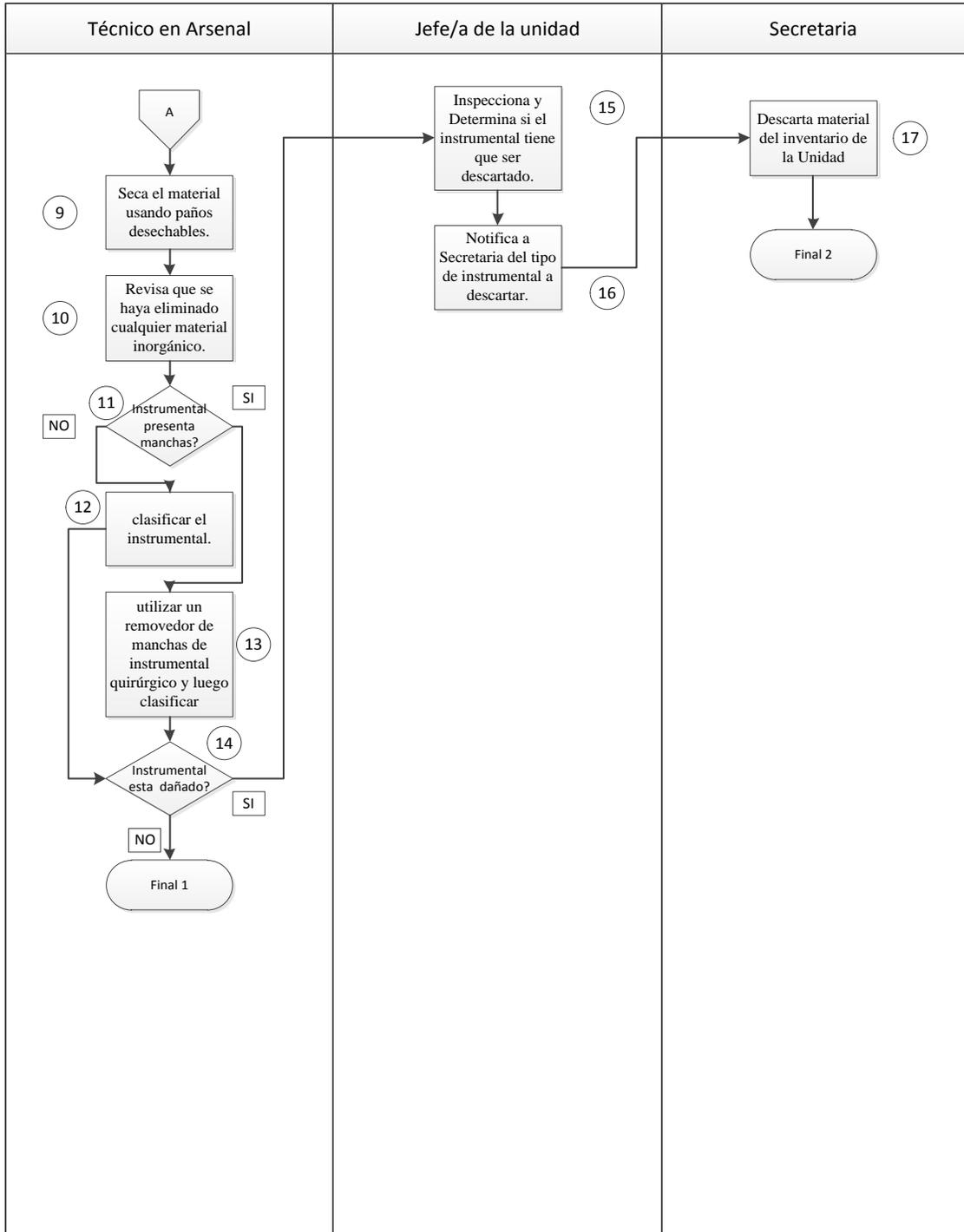
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
 DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
 CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO

Hoja No. 2 de 2

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: LIMPIEZA Y SECADO DEL MATERIAL

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: Limpieza y Secado de Material Contaminado.

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

OBJETIVO: Eliminar material orgánico e inorgánico adherido a los instrumentos o superficies de equipos para la disminución de la carga microbiana

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Técnico en arsenal	1	Transporta el material contaminado a piletas de lavado.
	2	Pre remoja el material en agua fría por 5 minutos máximo.
	3	Lava el material manualmente utilizando rinso y cepillo de cerdas suaves.
	4	Prepara Bandeja de solución con agua y Detergente Enzimático.
	5	Deposita el Material en la Solución.
	6	Descarta solución y Lava en agua para eliminar solución enzimática
	7	Lava con agua caliente el instrumental.
	8	Transporta a mesas de secado.
	9	Seca manualmente el material usando paños desechables.
	10	Revisa que se haya eliminado cualquier material inorgánico.
	11	Si el instrumental presenta manchas o falta de brillo utilizar un removedor de manchas de instrumental quirúrgico y clasificar el instrumental. Si no presenta manchas clasificar el instrumental.
12	Si el instrumental se encuentra visiblemente dañado, desalineado o con desperfectos notificar a Jefatura para descartar el instrumental. Si no presenta daños continuar con la clasificación. (final 1)	
Jefe/a de la Unidad	13	Inspecciona y Determina si el instrumental tiene que ser descartado.
	14	Notifica a Secretaría del tipo de instrumental a descartar.
Secretaría	15	Descarta material del inventario de la Unidad. (final 2)

Políticas o Normas de operación

No.	Política	Objetivo
1	Utilizar barreras protectoras como guantes de goma, mascarillas, gabachas impermeables, lentes protectores desechables	Reducir la exposición del personal a microorganismos nocivos para la salud, cortes, inhalación de vapores químicos y reducir las posibilidades de una dermatitis de contacto.
2	Nunca tocarse la cara con los guantes o ajustarse el resto del equipo de protección personal mientras se está lavando.	Reducir la contaminación de zonas vulnerables del cuerpo

**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 2 DE 2

VIGENCIA: _____

Políticas o Normas de operación

No.	Política	Objetivo
3	Siempre colocarse el equipo de protección personal antes de iniciar el procedimiento y quitárselo al terminarlo y antes de tocar cualquier superficie limpia.	Evitar la contaminación de superficies limpias. Ejemplos: interruptores de luz, celulares, entre otros.
4	Al finalizar el procedimiento desechar todo el EPP	Evitar el rehusó del equipo de protección personal
5	No remojar el material metálico por más de 20 minutos cuando se sumergen en la solución enzimática.	Para evitar el deterioro del material.
6	El detergente enzimático y el agua se deben diluir según las instrucciones del fabricante.	Utilizar la concentración requerida y recomendada puede alargar la vida útil del Material y evitar entrar en contacto con concentraciones muy fuertes del químico.
7	Antes de usar detergente no utilizar agua tibia o caliente para enjuagar la suciedad.	Esto puede desactivar las propiedades del detergente enzimático.
8	Colocar el material en campos sobre la mesa.	Evitar el Contacto directo del material con las mesas.
9	Debe cepillar las zonas difíciles de los instrumentos como hendiduras, dientes o filos.	Para eliminar cualquier residuo seco acumulado en estas zonas.
10	Usar paños libres de mota y solo comprimir el paño contra el Material nunca restregarlo fuertemente.	Evitar dejar motas en el material y evitar cortes cutáneos en las manos.
11	Utilizar la técnica apropiada para lavarse las manos	Reducir la contaminación para la protección del personal y de las instalaciones.
12	Al utilizar el removedor de manchas de instrumental quirúrgico siempre seguir las instrucciones del fabricante.	Prolongar la vida útil del material.

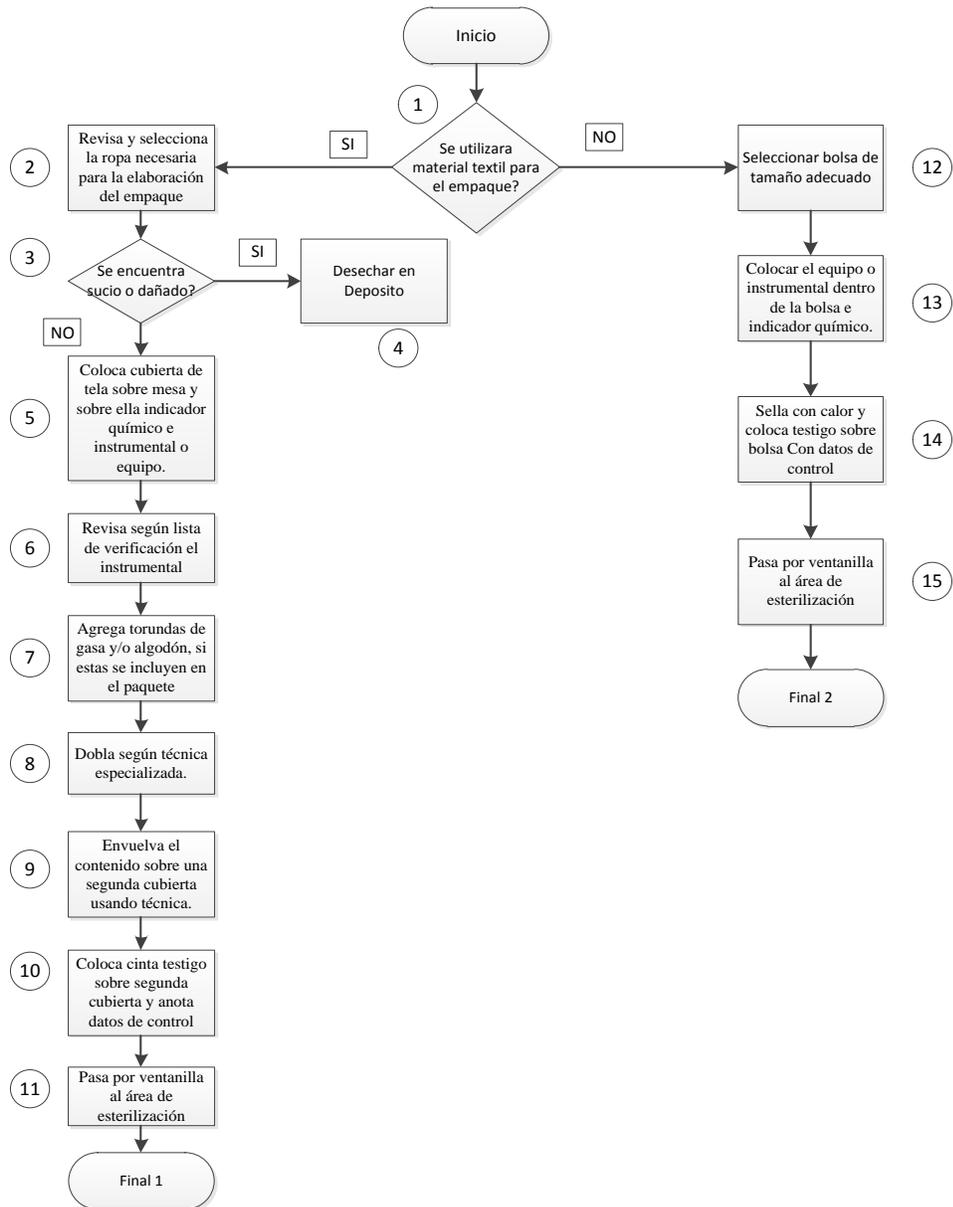
Materiales

1	Cepillo de cerdas suaves
2	Rinso
3	Detergente enzimático
4	Carros de transporte
5	Guantes de goma, mascarillas, gabachas impermeables, lentes protectores desechables
6	Removedor de manchas de instrumental quirúrgico
7	Recipiente para inmersión de equipos
8	Toallas desechables

PROCEDIMIENTO: PREPARACION DE MATERIAL PARA ESTERILIZAR

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

Técnico en Arsenal



Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 2

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Preparación de material para esterilizar**

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

OBJETIVO: **Agrupar el instrumental, equipos e insumos correspondientes y acondicionar y empaquetar el material que se va a esterilizar según el tipo de paquete que se esté elaborando.**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Técnico en arsenal	1	Transporta el material de las mesas de secado en el área roja a las mesas de preparación de material en el área azul.
	2	Si se utiliza material textil para el empaquetado revisa y selecciona la ropa necesaria para la elaboración del empaque. Si se utiliza bolsa seleccionarla.
	3	Si el material textil se encuentra sucio o dañado desecharlo colocando en su respectivo deposito. De lo contrario continuar al siguiente pasó.
	4	Coloca cubierta de tela sobre mesa y sobre ella indicador químico e instrumental o equipo.
	5	Revisa según lista de verificación el instrumental según el tipo de paquete que se está realizando.
	6	Agrega torundas de gasa y/o algodón, si estas se incluyen en el paquete.
	7	Dobla según técnica especializada.
	8	Envuelva el contenido sobre una segunda cubierta usando técnica.
	9	Coloca cinta testigo sobre segunda cubierta con los siguientes datos: fecha de elaboración, fecha de caducidad, código del empleado que la elaboro. Y sobre cinta el nombre o descripción del paquete.
	10	Pasa por ventanilla al área de esterilización. (Final 1)
	11	Si el empaque es una bolsa colocar el equipo o instrumental dentro de la bolsa e indicador químico.
	12	Sella con calor y coloca cinta testigo sobre la bolsa con los siguientes datos: fecha de elaboración, fecha de caducidad, código del empleado que la elaboro. Y sobre cinta el nombre o descripción del paquete
	13	Pasa por ventanilla al área de esterilización. (Final 2)

Políticas o Normas de operación

No.	Política	Objetivo
1	Utilizar barreras protectoras como gorro, mascarilla y gabacha.	Proteger de una transmisión indirecta de microorganismos
2	Si la envoltura es de tela acomodar holgadamente	Para permitir la penetración del vapor a toda la superficie
3	Proteger los instrumentos corto punzantes con gasa	Para evitar que corte el empaque en caso de usar bolsa y en caso de Empaque de tela para proteger al que abrirá el paquete.

**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 2 DE 2

VIGENCIA: _____

Políticas o Normas de operación

No.	Política	Objetivo
4	Asegurarse que el instrumental esté completo según el listado de la bandeja respectiva	Para evitar problemas cuando el paquete sea abierto en quirófano o en servicios.
5	Utilizar la técnica apropiada para lavarse las manos	Disminuir el número de bacterias de las manos.
6	No se deberán introducir dos bolsas en la máquina selladora al mismo tiempo,	Ya que se pierde el calor y el sellado no resulta hermético
7	En caso de que se presente falla con la máquina selladora se consultará el manual del equipo.	Evitar sellados no herméticos y acciones inseguras.
8	Siempre utilizar técnica para realizar el empaque del material textil	Permite que contenido del paquete sea desenvuelto con facilidad y evita la manipulación innecesaria material estéril.
9	Descartarse material textil si se observan agujeros o suciedad	Evitar reprocesar paquetes.

Materiales

1	Cinta testigo
2	Lapicero
3	Indicador interno químico
4	Campos, sábanas y demás material textil necesario para elaborar los paquetes
5	Mascarillas y guantes como protección mínima.
6	Maquina selladora de bolsa.
7	Bolsas con o sin adhesivo
8	Instrumental, material, equipos, insumos, frascos que se esterilizaran.
9	Integrador

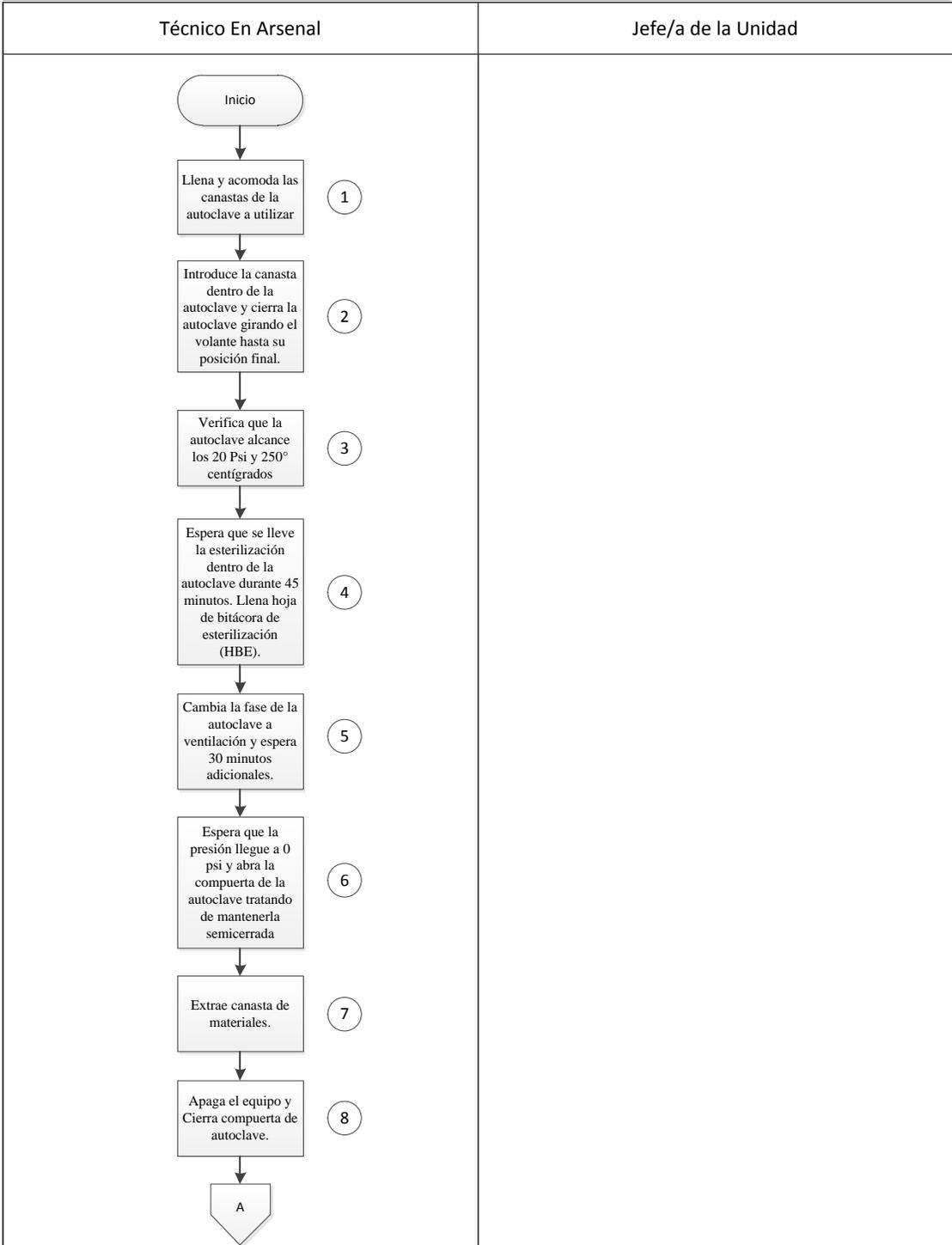
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 1 de 2

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: ESTERILIZACION DE MATERIAL, TEXTILES E INSUMOS

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



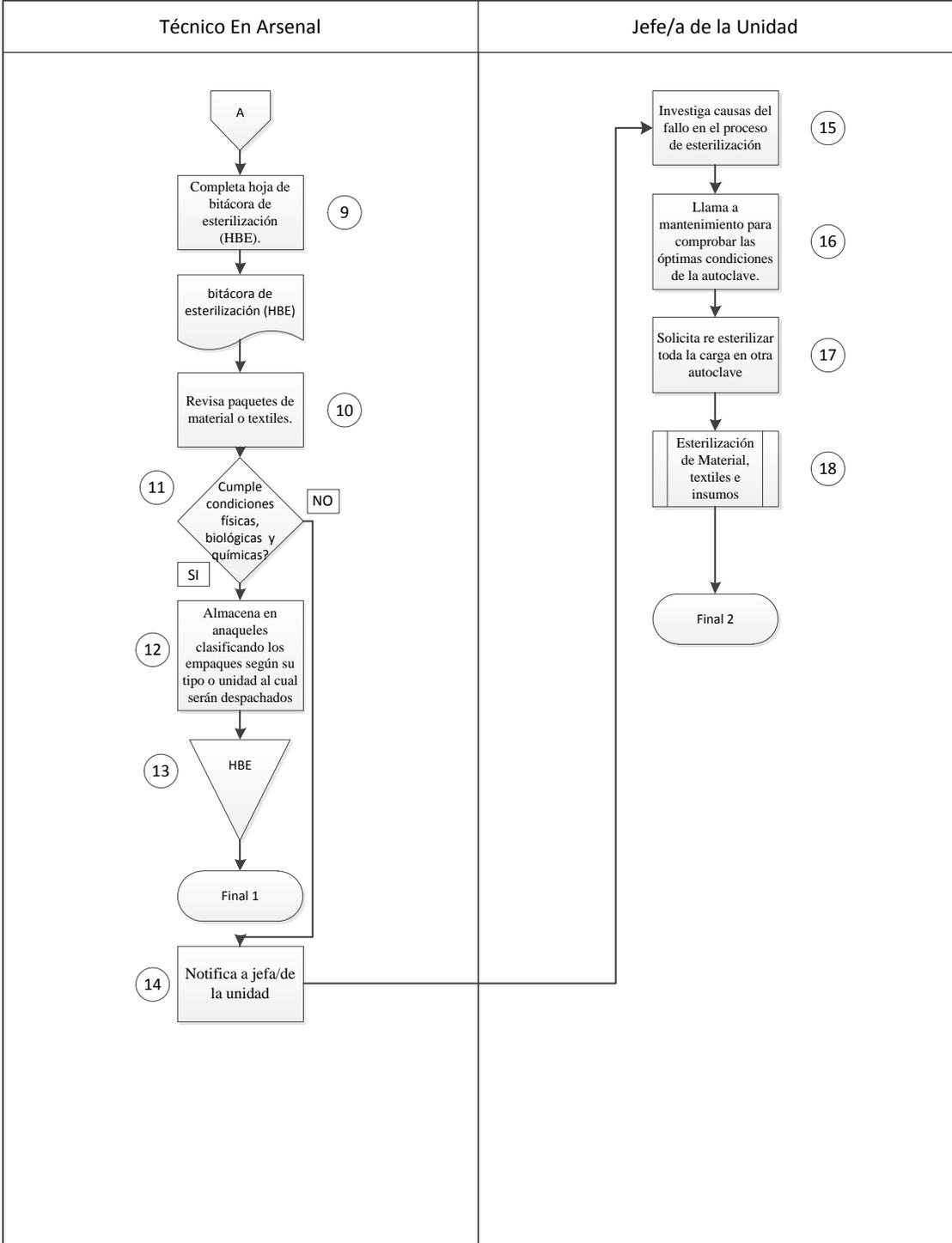
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 2 de 2

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: ESTERILIZACION DE MATERIAL, TEXTILES E INSUMOS

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 2

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Esterilización de Material, textiles e insumos.**

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

OBJETIVO: **Destruir todo microorganismo patógeno y no patógeno en los equipos de consumo, empaques de material y textiles para proveer a las diferentes unidades que lo requieran.**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Técnico en arsenal	1	Llena y acomoda las canastas de la autoclave a utilizar
	2	Si la canasta es de 3 niveles utilizar este orden primer piso paquetes grandes de ropa, segundo piso instrumental y tercer piso frascos de vidrio.
	3	Introduce la canasta dentro de la autoclave y cierra la autoclave girando el volante hasta su posición final.
	4	Verifica que la autoclave alcance los 20 Psi y 250° centígrados
	5	Espera que se lleve la esterilización dentro de la autoclave durante 45 minutos. Llena hoja de bitácora de esterilización (HBE).
	6	Cambia la fase de la autoclave a ventilación y espera 30 minutos adicionales.
	7	Espera que la presión llegue a 0 psi y abra la compuerta de la autoclave tratando de mantenerla semicerrada, sin jamás abrirla en este punto de par en par durante 15 minutos.
	8	Extrae canasta de materiales.
	9	Apaga el equipo y Cierra compuerta de autoclave.
	10	Completa hoja de bitácora de esterilización (HBE).
	11	Revisa paquetes de material o textiles.
	12	Si las cintas testigos muestran cambio de color y el empaque se encuentra seco se continúa en el numeral 13. Si las cintas testigo no muestran cambio de color o el empaque esta mojado se debe notificar a jefa/de la unidad, se continua en procedimiento en el numeral 14.
	13	Almacena en anaqueles clasificando los empaques según su tipo o unidad al cual serán despachados. (Final 1)
Jefa/a de la Unidad	14	Investiga causas del fallo en el proceso de esterilización, revisa cantidad de carga introducida, hoja de bitácora de esterilización (HBE) y cintas químicas si considera conveniente.
	15	Llama a mantenimiento para comprobar las óptimas condiciones de la autoclave.
	16	Solicita re esterilizar toda la carga. (Final 2)

**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 2 DE 2

VIGENCIA: _____

Políticas o Normas de operación

No.	Política	Objetivo
1	Verificar el funcionamiento de los manómetros, termómetros y válvulas.	Reducir las posibilidades de fallas en el proceso de esterilización o de la maquinaria.
2	Colocar el material estéril clasificado y ordenado en estantes exclusivos, cerrados y limpios.	Aligera la entrega de material si se mantiene un inventario ordenado y clasificado de los materiales.
3	Lavarse las manos antes de manipular el material estéril y Manipular el material lo menos posible	Mantener la inocuidad del producto.
4	Vigilar constantemente la autoclave mientras esté funcionando.	Verificar si la temperatura y presión se mantienen en niveles aceptables.
5	Al retirar la canasta de la autoclave siempre utilizar equipo de protección personal	Evitar quemaduras en el personal.

DOCUMENTOS INTERVINIENTES EN EL PROCESO

DOCUMENTO		DISTRIBUCION	DEPENDENCIA O PUESTO
HBE	bitácora de esterilización (HBE)	Original	Técnico en Arsenal

Materiales

1	Mascarillas, guantes y gabacha protectores de altas temperaturas.
2	Lapicero
3	Canasta para cada autoclave
4	Material textil necesario para elaborar los paquetes de prueba
5	Carros de transporte

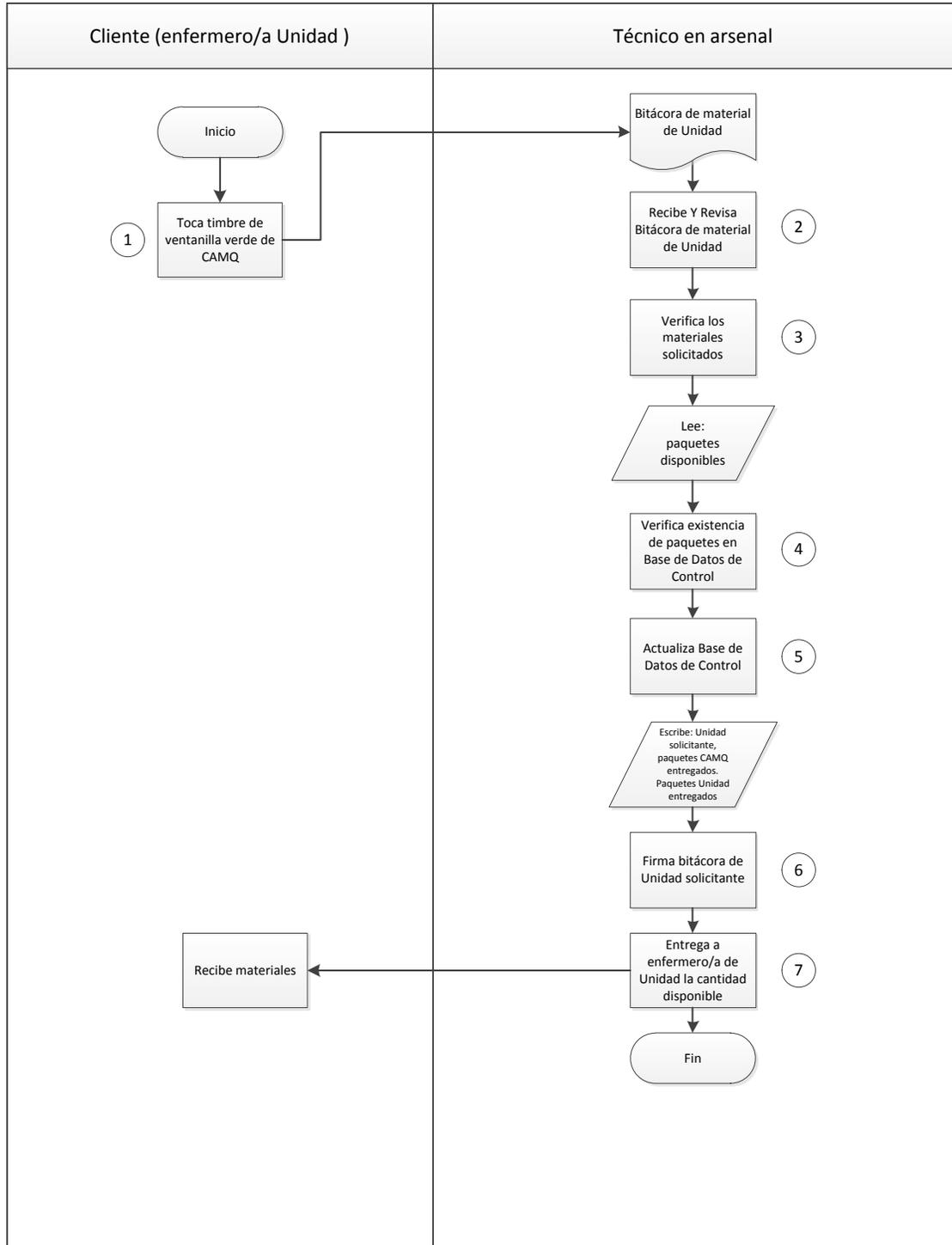
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 1 de 2

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: DESPACHO DE MATERIAL ESTERIL

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



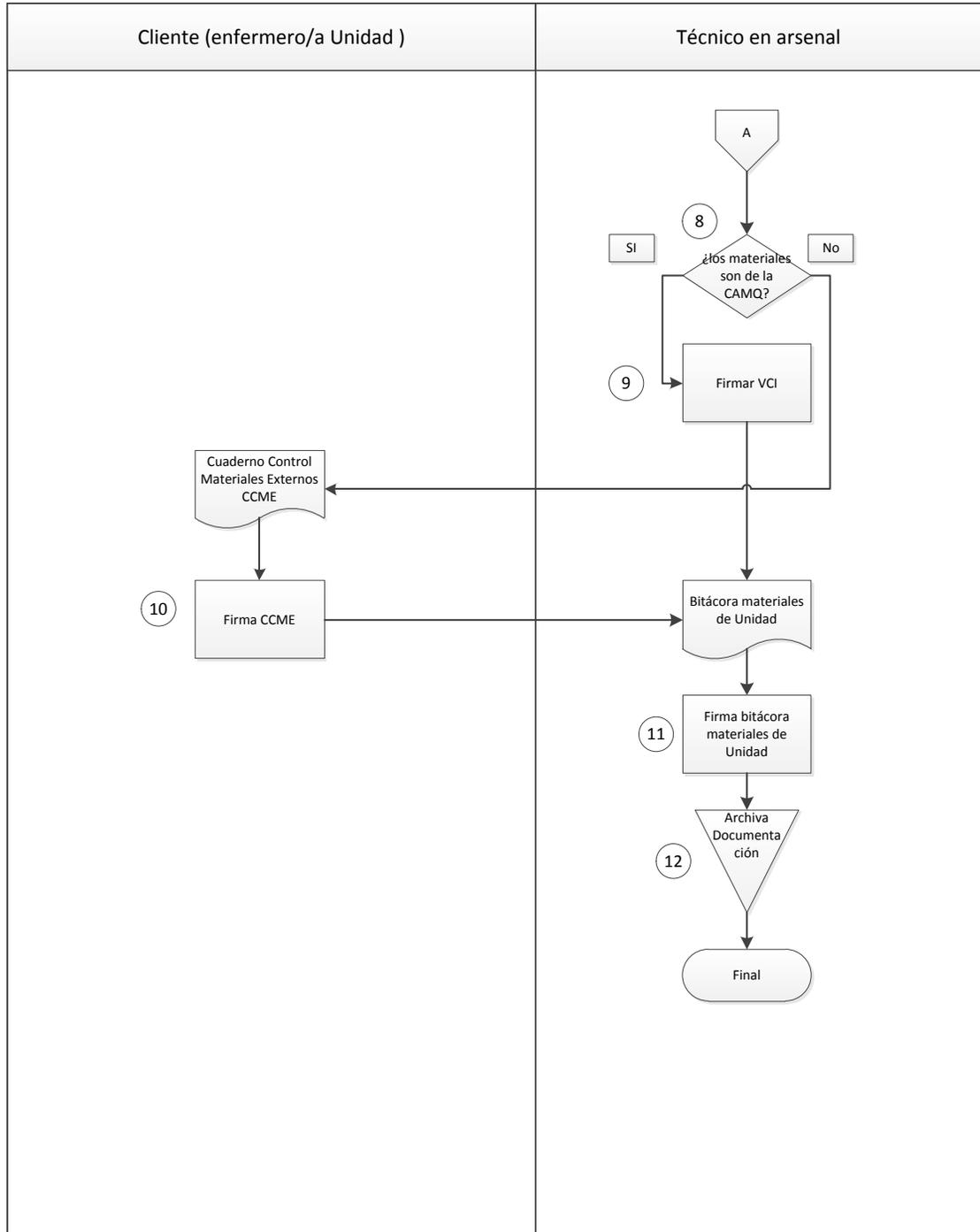
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
 DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
 CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO

Hoja No. 2 de 2

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: DESPACHO DE MATERIAL ESTERIL

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 1 DE 2

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Despacho de material estéril**
 UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**
 OBJETIVO: **Despachar el material estéril a las Unidades solicitantes**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Cliente (Enfermera/o de Unidad)	1	Toca timbre de ventanilla verde de despacho de material estéril.
Técnico en Arsenal	2	Recibe Bitácora de Control de materiales de Unidad
	3	Verifica los materiales solicitados por la Unidad
	4	Verifica existencia en Base de Datos de Control
	5	Actualiza base de datos: Unidad solicitante, material de la CAMQ Entregado, Material propio de la Unidad entregado
	6	Firma bitácora de materiales de Unidad solicitante
	7	Se entrega a Enfermero/a de la Unidad la cantidad disponible
	8	Fin

Políticas o Normas de operación

No.	Política	Objetivo
1	Utilizar barreras protectoras como guantes de goma, mascarillas.	Reducir la exposición del material a microorganismos.
2	Manipular lo menos posible .los materiales	Preservar los materiales de forma estéril
3	Al finalizar el procedimiento desechar todo el EPP	Evitar el rehusó del equipo de protección personal
4	Asegurarse que las ventanillas pasen abiertas el menor tiempo posible	Evitar el ingreso de microorganismos del exterior.
5	En esta zona solo debe estar el personal en cargo	Evitar contaminación cruzada
6	El equipo informático tiene que estar cubierto por una cubierta plástica, dicha cubierta plástica debe ser desinfectada semanalmente y descartada cada 6 meses	Evitar que se convierta en foco de microorganismos.

DOCUMENTOS INTERVINIENTES EN EL PROCESO

DOCUMENTO	DISTRIBUCION	DEPENDENCIA O PUESTO
Bitácora de material de la Unidad	Original	Unidad respectiva

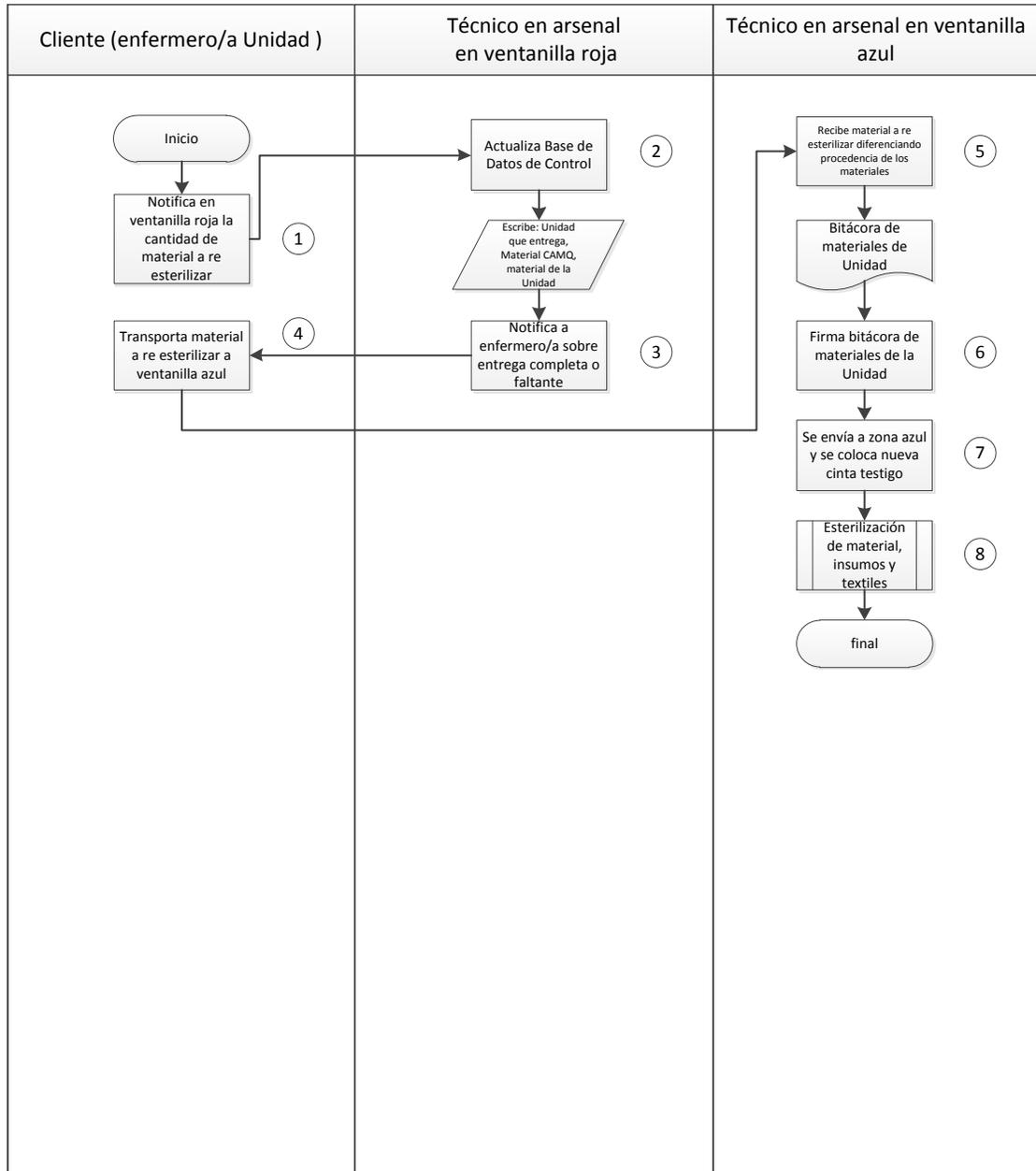
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 1 de 1

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: RE ESTERILIZACION DE MATERIAL

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 1 DE 2

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Re esterilización de material**

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

OBJETIVO: **Realizar el proceso de esterilización a material que no fue ocupado pero cuya fecha de vencimiento caduco o se encuentra próxima a caducar.**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Cliente (Enfermera/o de Unidad)	1	Notifica en ventanilla roja la cantidad de material a re esterilizar
Técnico en Arsenal	2	Actualiza Base de Datos de Control con datos de: Unidad que entrega, cantidad de material de CAMQ a re esterilizar, Cantidad de material de la Unidad a re esterilizar
	3	Notifica a enfermero/a de la unidad el faltante (si fuera el caso) de material.
Cliente (Enfermera/o de Unidad)	4	Transporta material a ventanilla azul de CAMQ
Técnico en Arsenal	5	Recibe el material limpio clasificando material propio de la CAMQ y material propio de las Unidades
Técnico en Arsenal	6	Firma bitácora de material de la Unidad.
	7	Se envía a zona azul para la colocación de nuevas cintas testigo
	8	Se procede a esterilizar
	9	Fin

Políticas o Normas de operación

No.	Política	Objetivo
1	Utilizar barreras protectoras como guantes de goma, mascarillas.	Reducir la exposición del personal a microorganismos nocivos para la salud, cortes, inhalación de vapores químicos y reducir las posibilidades de una dermatitis de contacto.
2	Nunca tocarse la cara con los guantes o ajustarse el resto del equipo de protección personal	Reducir la contaminación de zonas vulnerables del cuerpo
3	Siempre colocarse el equipo de protección personal antes de iniciar el procedimiento y quitárselo al terminarlo y antes de tocar cualquier superficie limpia.	Evitar la contaminación de superficies limpias. Ejemplos: interruptores de luz, celulares, entre otros.
4	Al finalizar el procedimiento desechar todo el EPP	Evitar el rehusó del equipo de protección personal
5	Usar un único lapicero en esta área, que no tenga otra función ni que pase a otras zonas de la Central.	Evitar la contaminación debido a microorganismos que se puedan almacenar en este objeto
6	Siempre cambiar la cinta testigo	Que la fecha de caducidad y el parámetro se cumpla siempre

**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 2 DE 2

VIGENCIA: _____

DOCUMENTOS INTERVINIENTES EN EL PROCESO

DOCUMENTO	DISTRIBUCION	DEPENDENCIA O PUESTO
Bitácora de material de la Unidad	Original	Unidad respectiva

Materiales

1	Cinta Testigo
---	---------------

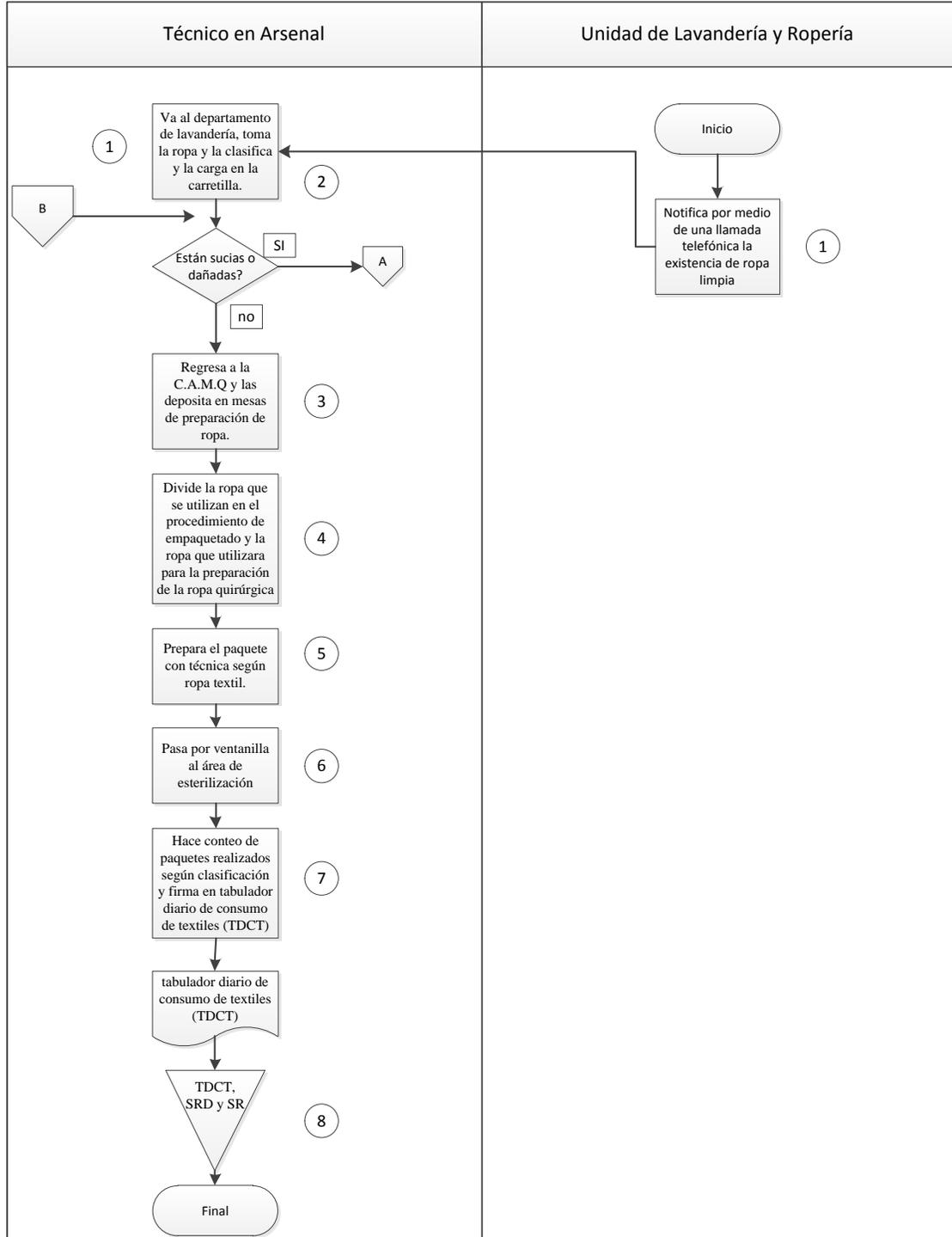
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 1 de 2

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: PREPARACION DE ROPA QUIRURGICA

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



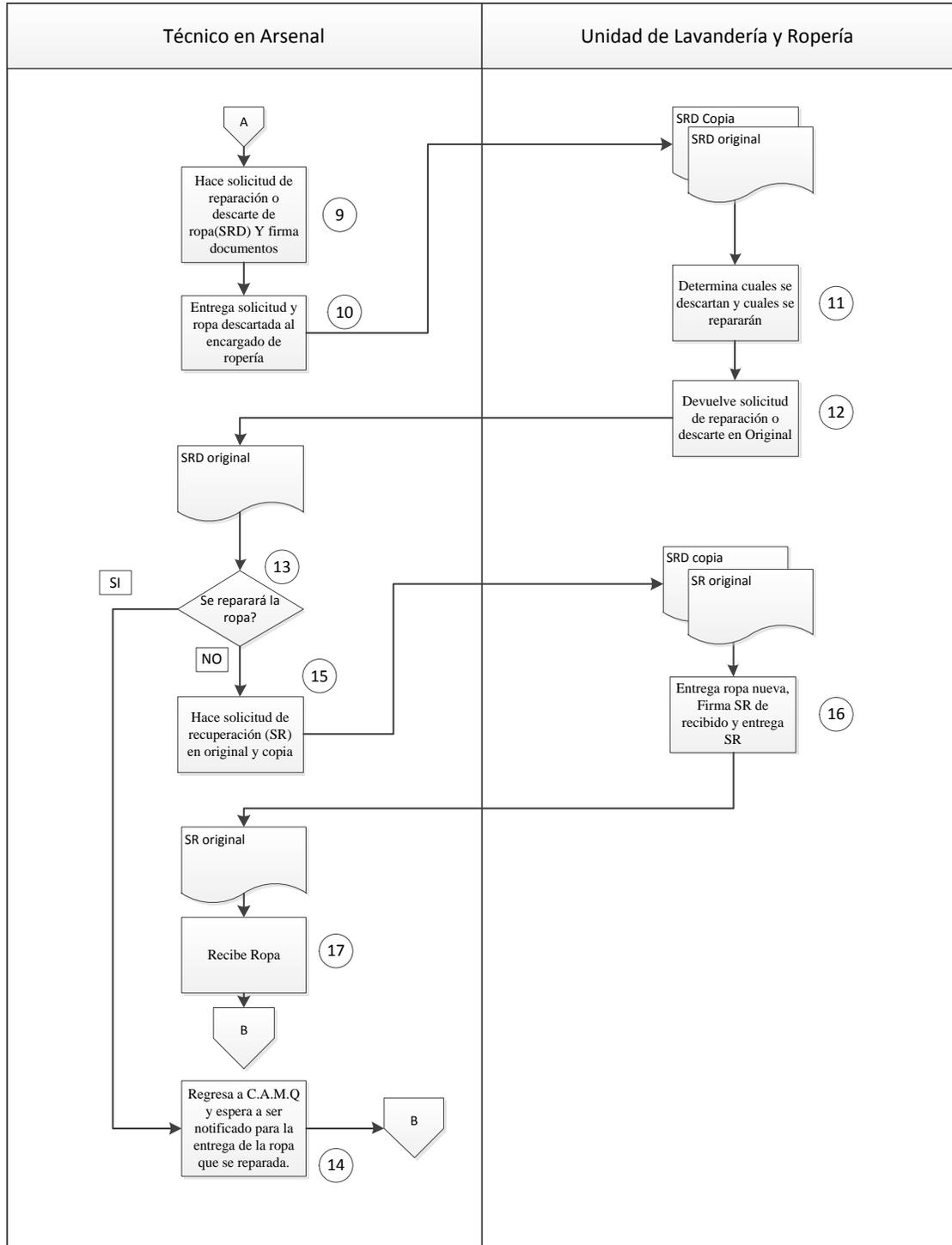
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 2 de 2

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: PREPARACION DE ROPA QUIRURGICA

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 2

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Preparación de ropa quirúrgica**

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

OBJETIVO: **Elaboración del informe de producción en base al total de todos los paquetes despachados y en la complejidad de los mismos.**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Unidad de Lavandería y Ropería	1	Notifica por medio de una llamada telefónica la existencia de ropa limpia
Técnico en arsenal	2	Va al departamento de lavandería, toma la ropa y la clasifica y la carga en la carretilla.
	3	Si la ropa está limpia, libre de mota y en buenas condiciones proceso continua en el numero 11
	4	Si la ropa está sucia o dañada Hace solicitud de reparación o descarte de ropa(SRD) Y firma documentos
	5	Entrega solicitud y ropa descartada al encargado de ropería
Unidad de Lavandería y Ropería	6	Determina cuales se descartan y cuales se repararán
	7	Devuelve solicitud de reparación o descarte en Original
Técnico en arsenal	8	Si toda la ropa presentada en el vale se repara regresa a la unidad y espera a que esta sea reparada. Si hay ropa descartada en el vale hace solicitud de recuperación (SR) en original y copia.
Unidad de Lavandería y Ropería	9	Entrega ropa nueva, Firma SR de recibido y entrega SR
Técnico en arsenal	10	Recibe ropa y documentación
	11	Regresa a la C.A.M.Q y las deposita en mesas de preparación de ropa.
	12	Divide la ropa que se utilizan en el procedimiento de empaquetado y la ropa que utilizara para la preparación de la ropa quirúrgica
	13	Prepara el paquete con técnica según ropa textil
	14	Pasa por ventanilla al área de esterilización
	15	Hace conteo de paquetes realizados según clasificación y firma en tabulador diario de consumo de textiles (TDCT)
	16	Archiva documentación (fin del proceso)

Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 2 DE 2

VIGENCIA: _____

Políticas o Normas de operación

No.	Política	Objetivo
1	Usar mascarillas, guantes y mallas protectoras	Para garantizar la inocuidad del material textil y para proteger al trabajador de cualquier sustancia proveniente del material textil.
2	Mantener las carretillas o carros de transporte en buenas condiciones y dentro de un plan de mantenimiento preventivo	Evitar sobreesfuerzos del personal al momento de manipularlas.
3	Lavar las carretillas de transporte al menos una vez al mes	Limpieza de los equipos.
4	Siempre hacer la revisión de la ropa en la unidad de lavandería y ropería para realizar la documentación en ese lugar	Evitar transportes innecesarios y reproceso.
5	Lavarse las manos con técnica antes de salir de la C.A.M.Q	Buena práctica y costumbre antes de salir la unidad y entrar al ambiente hospitalario.
6	El técnico en arsenal que se encarga de este procedimiento debe poseer autoridad delegada pro parte del jefe/a de la Unidad así como un sello de la unidad.	Facilita la entrega de documentación necesaria para la reparación o entrega de ropa nueva.

DOCUMENTOS INTERVINIENTES EN EL PROCESO

DOCUMENTO		DISTRIBUCION	DEPENDENCIA O PUESTO
TDCT	Tabulador diario de consumo de textiles (TDCT)	Original	Técnico en Arsenal
SRD	Solicitud de reparación o descarte de ropa (SRD)	Original Copia	Jefe/a de la Unidad Unidad de lavandería y ropería
SR	Solicitud de recuperación	Original Copia	Jefe/a de la Unidad Unidad de lavandería y ropería

Materiales

1	Carros de transporte
2	Guantes de goma, mascarillas, gabachas impermeables, lentes protectores desechables
3	Sello de la Unidad
4	Lapicero
5	Cinta testigo
6	Indicador químico
7	Papelería para realizar la documentación necesaria.

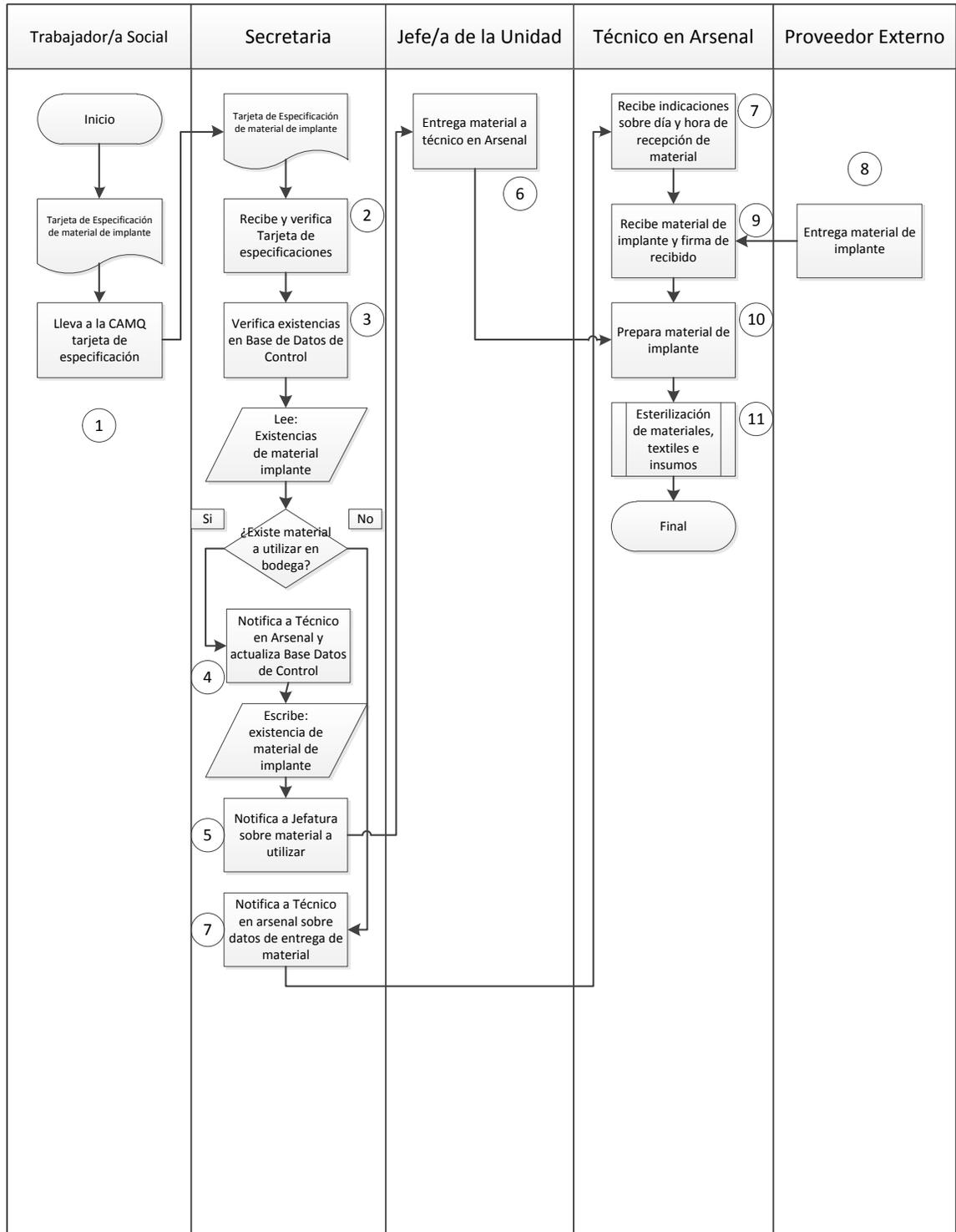
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 1 de 1

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: PREPARACION DE MATERIAL DE IMPLANTE

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Preparación de material de implante**
UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**
OBJETIVO: **Preparar el material ortopédico de implante necesario para las intervenciones quirúrgicas**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Trabajadora Social	1	Lleva tarjeta de especificación de material de implante a ocupar en intervención quirúrgica
Secretaria	2	Recibe y verifica la tarjeta de especificaciones
	3	Verifica existencia en Base de Datos de Control (insumos externos)
	4	Si existe el material notifica a técnico en arsenal y actualiza Base de Datos de Control (insumos externos).
	5	Notifica a jefatura sobre material a utilizar
Jefe/a de la unidad	6	Entrega material a técnico en arsenal
Secretaria	7	Si no se cuenta con el material, informa al técnico en arsenal sobre el día y hora que el proveedor entregara el material para su preparación
Proveedor	8	Entrega el material de implante solicitado
Técnico en arsenal	9	Recibe material de implante según especificaciones, firma de recibido
	10	Prepara material de implante
	11	Realiza procedimiento de esterilización
	12	Fin

Políticas o Normas de operación

No.	Política	Objetivo
1	Utilizar barreras protectoras como guantes de goma, mascarillas.	Reducir la exposición del material a microorganismos.
2	Manipular lo menos posible los materiales	Preservar los materiales de forma estéril
4	Al finalizar el procedimiento desechar todo el EPP	Evitar el rehusó del equipo de protección personal
6	Asegurarse que las ventanillas pasen abiertas el menor tiempo posible	Evitar el ingreso de microorganismos del exterior.
7	En esta zona solo debe estar el personal en cargo	Evitar contaminación cruzada

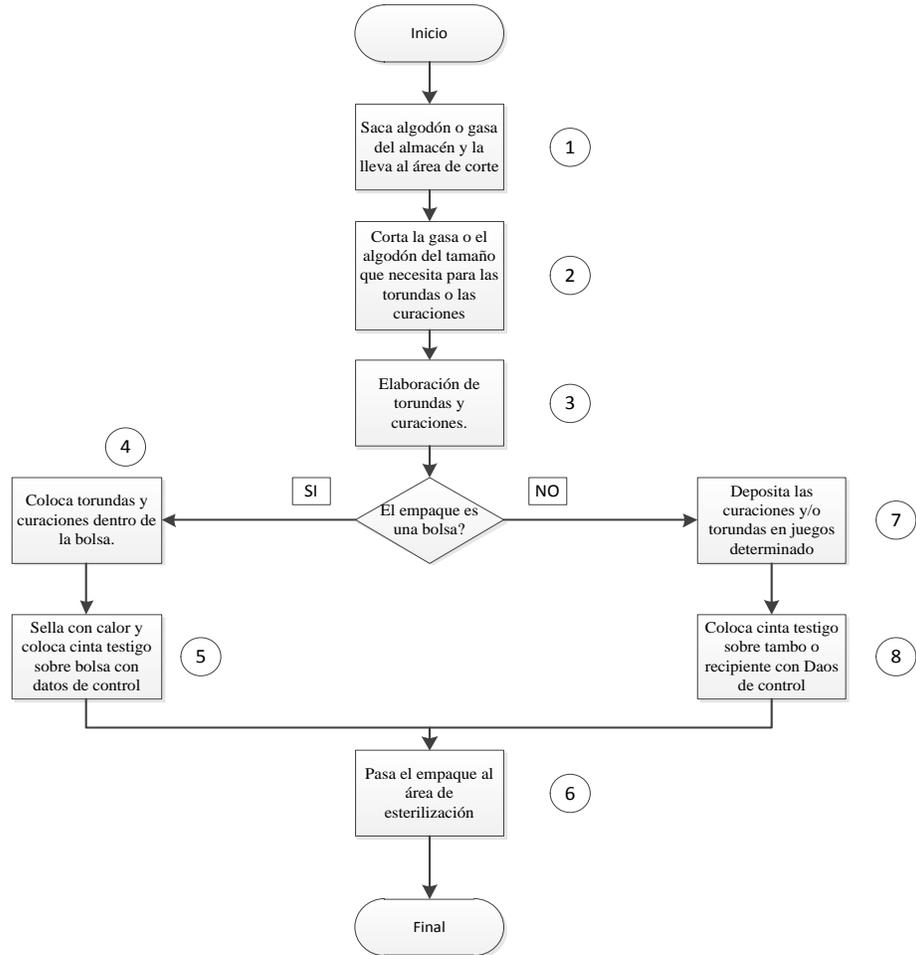
DOCUMENTOS INTERVINIENTES EN EL PROCESO

DOCUMENTO		DISTRIBUCION	DEPENDENCIA O PUESTO
TEMI	Tarjeta de especificación de material de implante	Original	Jefatura

PROCEDIMIENTO: PREPARACION DE PAQUETES INDIVIDUALES DE CURACION

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

Técnico en Arsenal



Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Preparación del paquetes individuales de material de curación.**
 UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**
 OBJETIVO: **Disponer del material de curación necesario para cubrir las demandas de las unidades médicas solicitantes.**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Técnico en arsenal	1	Saca algodón o gasa del almacén y la lleva al área de corte
	2	Corta la gasa o el algodón del tamaño que necesita para las torundas o las curaciones, tomando en cuentas los patrones establecidos para el tamaño de las gasas.
	3	Elaboración de torundas y curaciones.
	4	Empaca curaciones y torundas en recipiente.
	5	Si el empaque es una bolsa colocar torundas y curaciones dentro de la bolsa.
	6	Sella con calor y coloca cinta testigo sobre bolsa con los siguientes datos: fecha de elaboración, fecha de caducidad, código del empleado que la elaboro. Y sobre cinta el nombre o descripción del paquete
	7	Si el empaque es tambo o recipiente de vidrio deposita las curaciones y/o torundas en juegos determinados.
	8	Coloca cinta testigo sobre tambo o recipiente con los siguientes datos: fecha de elaboración, fecha de caducidad, código del empleado que la elaboro. Y sobre cinta el nombre o descripción del paquete
	9	Pasa el empaque al área de esterilización (Final)

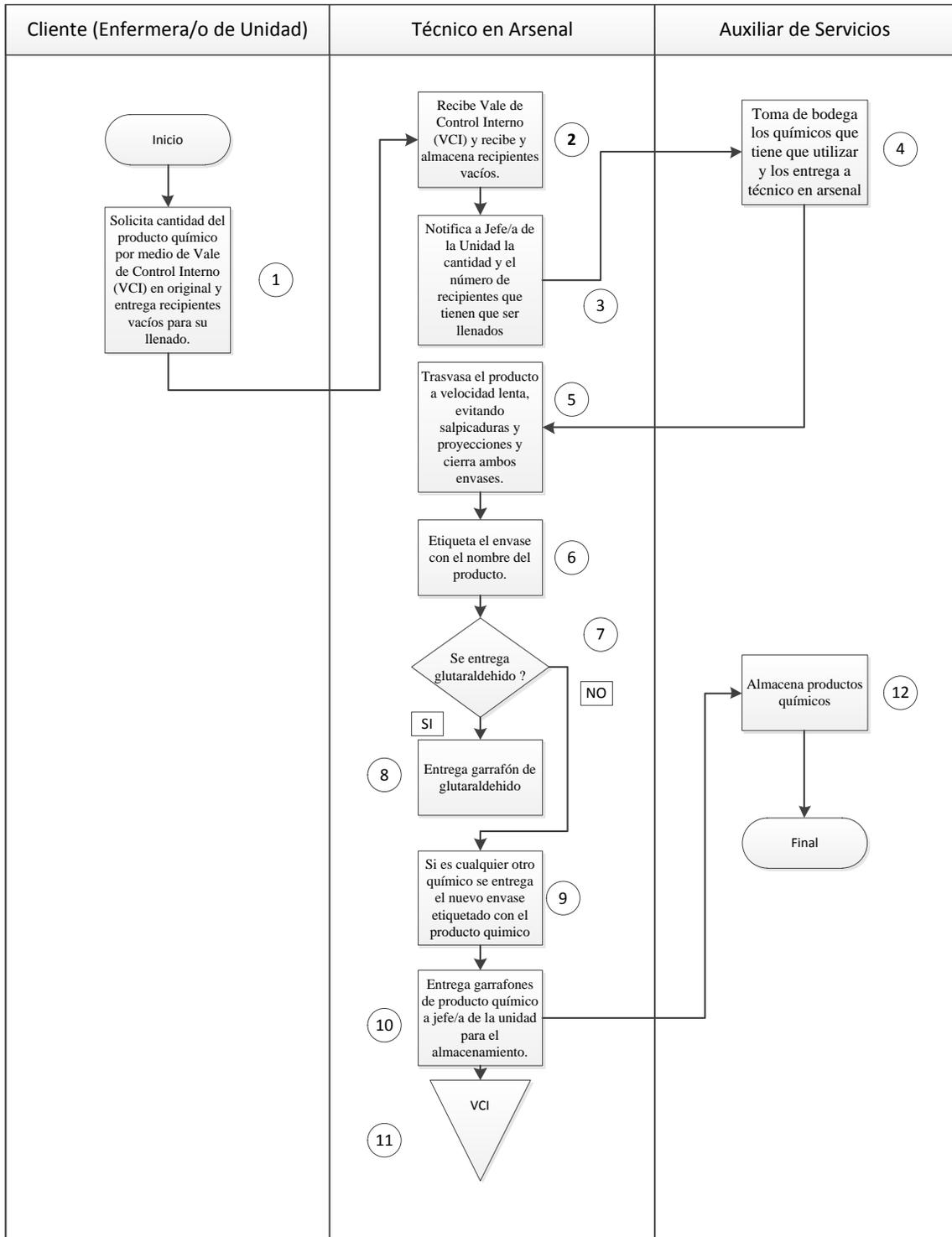
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 1 de 1

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: ENTREGA DE INSUMOS QUIMICOS A LAS UNIDADES SOLICITANTES

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 2

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Entrega de insumos tipo químicos a las unidades solicitantes.**
 UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**
 OBJETIVO: **Realizar la entrega del insumo tipo químico cumpliendo con normas de higiene y seguridad ocupacional que proteja la integridad del personal.**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Cliente (Enfermera/o de Unidad)	1	Solicita cantidad del producto químico por medio de Vale de Control Interno (VCI) en original y entrega recipientes vacíos para su llenado.
Técnico en Arsenal	2	Recibe Vale de Control Interno (VCI) y recibe y almacena recipientes vacíos.
	3	Notifica a Jefe/a de la Unidad la cantidad y el número de recipientes que tienen que ser llenados.
Jefe/a de la unidad	4	Toma de bodega los químicos que tiene que utilizar. Si el químico solicitado es glutaraldehido solo se entrega el garrafón que entrega el proveedor y bajo ninguna circunstancia transvasarlo a otro recipiente. Si el químico solicitado es solución yodada o jabón yodado entregar recipiente al técnico en arsenal.
Técnico en Arsenal	5	Limpia y libera de objetos el área donde se realizará el trasvase y se coloca equipo de protección personal. Utilizar como mínimo gafas, guantes y bata.
	6	Trasvase el producto a velocidad lenta, evitando salpicaduras y proyecciones y cierra ambos envases.
	7	Etiqueta el envase con el nombre del producto.
	8	Si es glutaraldehido se entrega el garrafón completo. Si es jabón yodado o solución yodada entrega recipientes llenos con la cantidad solicitada.
	9	Guarda Vales de Control Interno (VCI)
Jefe/a de la unidad	10	Entrega garrafones de producto químico a jefe/a de la unidad para el almacenamiento.
	11	Almacena productos químicos en bodega.

Políticas o Normas de operación

No.	Política	Objetivo
1	Utilizar barreras protectoras como guantes de goma, mascarillas.	Reducir la exposición del personal inhalación de vapores químicos y reducir las posibilidades de una dermatitis de contacto.

**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 2 DE 2

VIGENCIA: _____

Políticas o Normas de operación

No.	Política	Objetivo
1	Obligatorio que los recipientes recién llenados de los productos incluyan nombre del producto químico e información sobre los riesgos y medidas de seguridad básicas a adoptar.	Seguridad del personal de la unidad solicitante.
2	Es preciso dejar un margen de llenado suficiente	Para garantizar que no se produzca pérdida de líquido
3	Nunca realizar el trasvase del producto días antes de ser entregados.	Se produce un almacenamiento innecesario del producto en condiciones no apropiadas.
4	Siempre realizar el trasvase en áreas ventiladas y con un área de trabajo despejada	Ya que en caso de derrame es más fácil su limpieza.
5	Realizar la entrega del producto químico en días de baja demanda de material estéril. Lunes y viernes a las 2:00 pm pueda ser una opción.	

DOCUMENTOS INTERVINIENTES EN EL PROCESO

DOCUMENTO		DISTRIBUCION	DEPENDENCIA O PUESTO
VCI	Vale de Control Interno	Original	Secretaria

Materiales

1	Recipientes del proveedor
2	Frascos
3	Tirro y lapicero

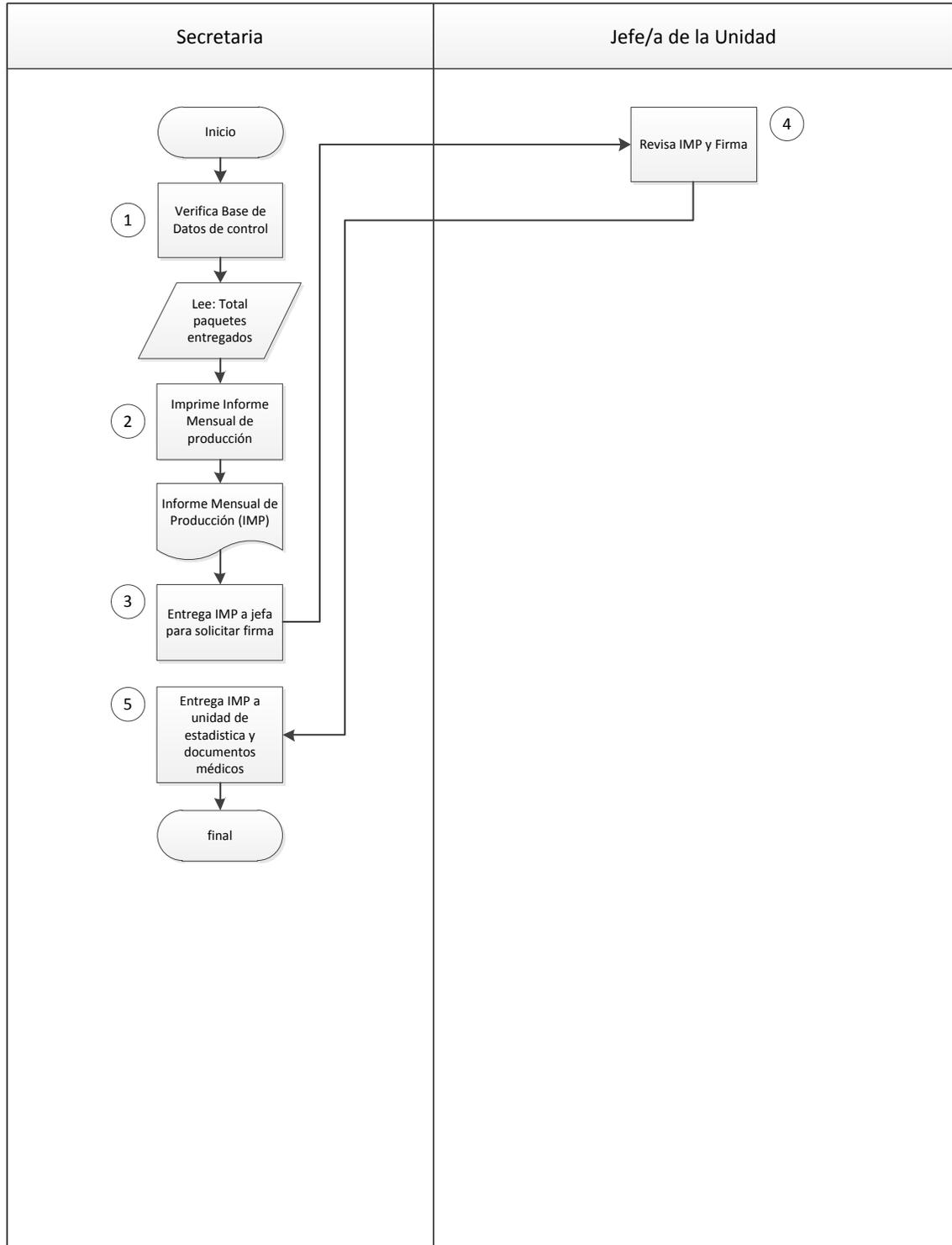
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO

Hoja No. 1 de 1

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: ELABORACION DE INFORME DE PRODUCCION MENSUAL

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 2

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Elaboración del informe de producción mensual.**

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

OBJETIVO: **Elaboración del informe de producción en base al total de todos los paquetes despachados y en la complejidad de los mismos.**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Secretaria	1	Verifica la Base de Datos de Control: Total paquetes entregados
	2	Imprime informe mensual de producción (IPM)
	3	Entrega a jefe para solicitar firma.
Jefe/a de la Unidad	4	Revisa y firma el documento.
	5	Entrega original de tabulador de producción (IPM) a la unidad de Estadística Y Documentos Médicos.

Políticas o Normas de operación

No.	Política	Objetivo
1	Llevar siempre el estricto ingreso de datos a la Base de Datos de Control	Mantener un control más organizado de todos los paquetes entregados y elaborados para facilitar el trabajo.

Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 2 DE 2

VIGENCIA: _____

DOCUMENTOS INTERVINIENTES EN EL PROCESO

DOCUMENTO		DISTRIBUCION	DEPENDENCIA O PUESTO
TPM	Informe mensual de producción	Original	Estadística Y Documentos Médicos.

Materiales

1	Papelería
---	-----------

Anexo 1

GRUPO	PONDERACION	CRITERIOS	CONTENIDOS
1	0.20	Material que no se prepara.	-Material solo esterilizado (si requiere limpieza y esterilización pasa al grupo 3)
2	0.50	Paquetes que requieren lavado, secado, empaquetado y esterilizado que son de menor costo.	-Jeringas. -Agujas. -Sondas. -Material para curación. -Bandejas. -Vasijas
3	1.0	Paquetes que requieren lavado, secado, empaquetado y esterilizado de mayor costo que el número 2	-Equipos de: Punción lumbar, Ginecología, cateterismo, curación, enemas y separadores. -Instrumentos individuales, etc.
4	1.25	Paquetes que requieren lavado, secado, empaquetado y esterilizado y además se acompaña de ropa es de mayor costo que el número 3	-Fórceps -Equipos: Ginecológico, legrado, traqueotomía, cirugía plástica, anestesia, accesorios para cirugía mayor, guantes, equipo de sutura, cepillera, etc.
5	1.50	Paquetes que requieren lavado, secado, doblado de ropa y esterilizado es el que requiere mayor tiempo en la preparación y los materiales tienen mayor costo que los del paquete 4	-Paquetes de trabajo -Equipo de: ortopedia, apendicetomía, craneotomía, oftalmología, histerectomía, laparotomía exploradora, hernia, laminectomía, etc.

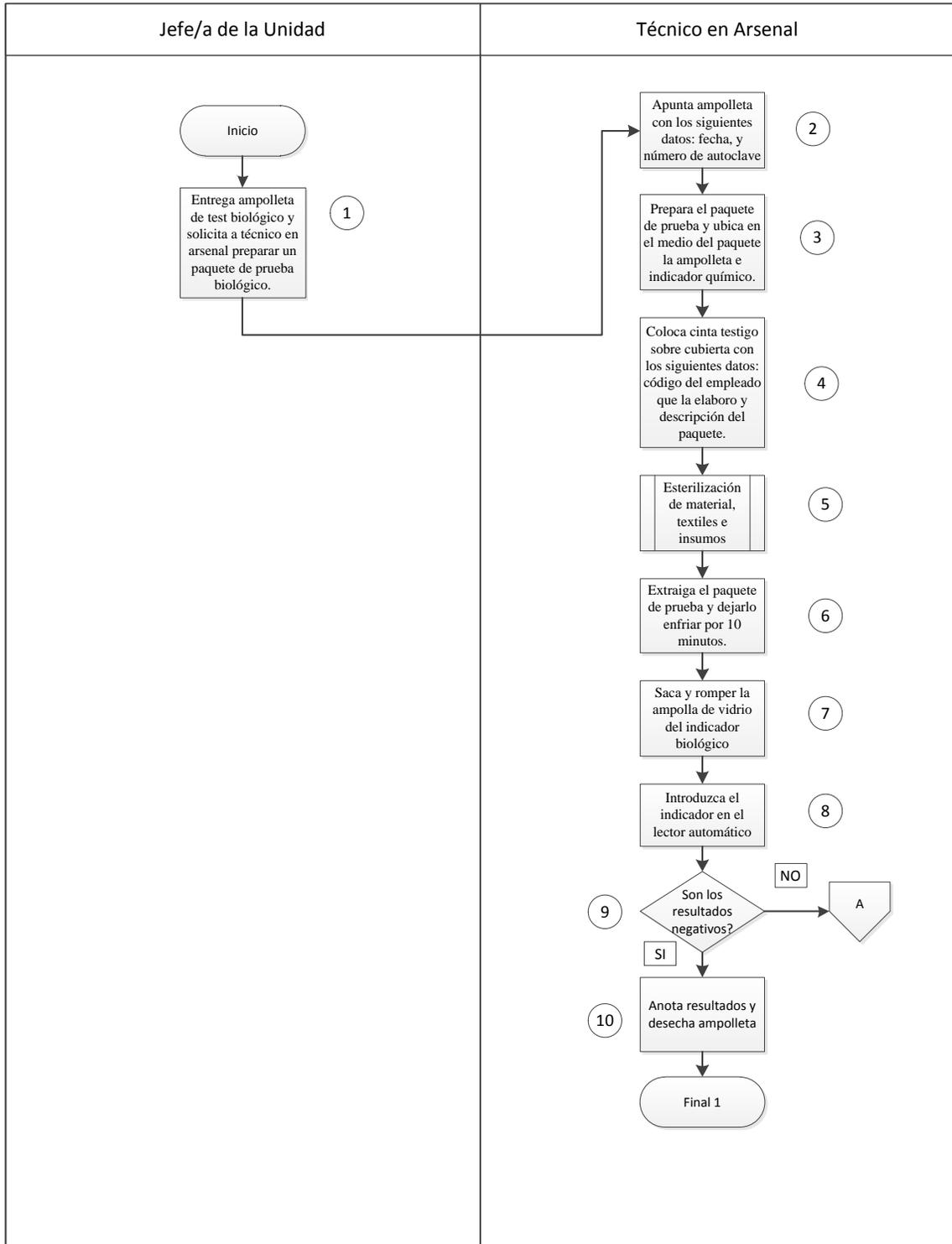
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
 DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
 CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO

Hoja No. 1 de 2

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: CONTROL BIOLÓGICO A LAS AUTOCLAVES

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



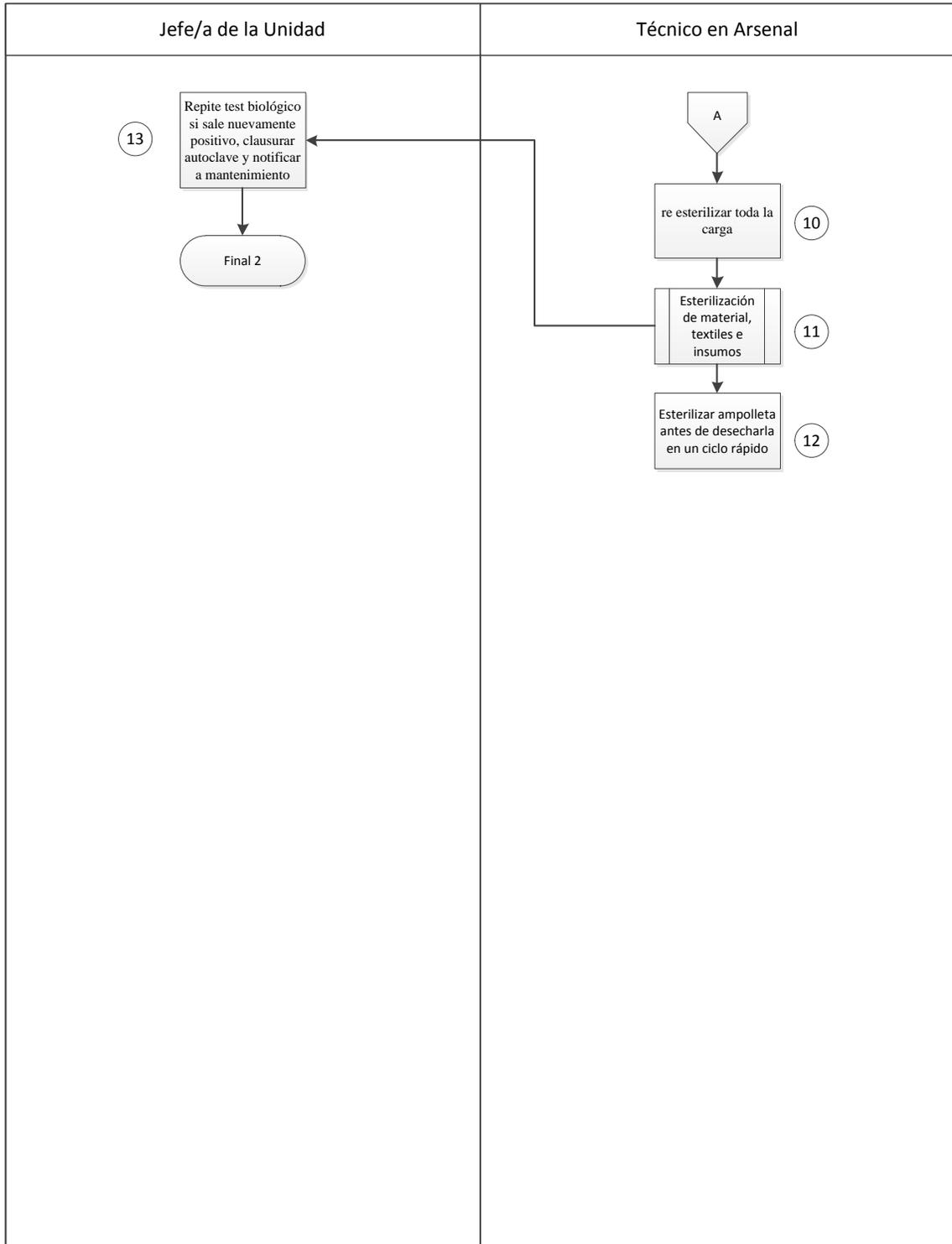
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO

Hoja No. 2 de 2

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: CONTROL BIOLÓGICO A LAS AUTOCLAVES

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 1 DE 2

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Control Biológico a las autoclaves.**

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

OBJETIVO: **Garantizar el proceso de esterilización por vapor húmedo en los paquetes procesados en las diferentes autoclaves del C.A.M.Q**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Jefe/a de la unidad	1	Entrega ampollita de test biológico y solicita a técnico en arsenal preparar un paquete de prueba biológico.
Técnico en Arsenal	2	Apunta ampollita con los siguientes datos: fecha, y número de autoclave
	3	Prepara el paquete de prueba y ubica en el medio del paquete la ampollita e indicador químico.
	4	Coloca cinta testigo sobre cubierta con los siguientes datos: código del empleado que la elaboro y descripción del paquete.
	5	Carga el paquete en la autoclave como un paquete normal y carga la autoclave normalmente con paquetes a esterilizar.
	6	Utilice el procedimiento de esterilización y procese en condiciones normales de presión y temperatura.
	7	Extraiga el paquete de prueba y dejarlo enfriar por 10 minutos.
	8	Subir la tapa, romper la ampolla de vidrio del indicador biológico en el compartimento de compresión del lector automático.
	9	Introduzca el indicador en el lector automático y espere.
	10	Si los resultados son negativos apuntar los resultados de la autoclave y anotar resultados en bitácora de esterilización (HBE) desechar el indicador normalmente. (Final 1)
	11	Si el indicador resulta positivo re esterilizar toda la carga, aun bajo sospecha de falso positivo, en otra autoclave y notificar a jefe/a de la unidad.
	12	Esteriliza indicador biológico y desecha normalmente.
Jefe/a de la unidad	13	Repite test biológico si sale nuevamente positivo, clausurar autoclave y notificar a mantenimiento. (Final 2)

Políticas o Normas de operación

No.	Política	Objetivo
1	Desconectar siempre el lector automático y dejar que se enfríe antes de proceder a su limpieza un paño humedecido en detergente suave.	Alargar la vida útil de la maquina

**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA Nº 2 DE 2

VIGENCIA: _____

Políticas o Normas de operación

No.	Política	Objetivo
2	Siempre realizar la prueba en cada autoclave en la primera carga del día.	Para garantizar el proceso de esterilización en cada autoclave diariamente.
3	Siempre realizar la prueba después de algún mantenimiento correctivo o preventivo en la autoclave.	Para garantizar que el mantenimiento realizado en la autoclave fue el idóneo.
4	Mantener el manual de la maquina guardado.	En caso de resultados positivos o interpretación de la lectura es conveniente mantener el manual cerca. Además este viene acompañado de la mayoría de problemas generados en la autoclave.
5	Siempre esperar a que la ampolleta del indicador biológico enfriara.	Exceso de manipulación antes que la ampolleta se enfríe puede generar falsos positivos además de riesgo mecánico por quebradura.
6	No utilizar la autoclave hasta que se genere un resultado negativo.	Proteger al cliente externo.
7	Las ampolletas pueden ser desechadas normalmente.	Siempre y cuando los positivos sean esterilizados primeros.

DOCUMENTOS INTERVINIENTES EN EL PROCESO

DOCUMENTO		DISTRIBUCION	DEPENDENCIA O PUESTO
HBE	bitácora de esterilización (HBE)	Original	Técnico en Arsenal

Materiales

1	Cinta testigo
2	Lapicero
3	Indicador interno químico
4	Material textil necesario para elaborar los paquetes de prueba
5	Mascarillas, guantes y gabacha como protección mínima.
6	Maquina incubadora 3m attest 1292
7	Ampolleta de indicador biológico

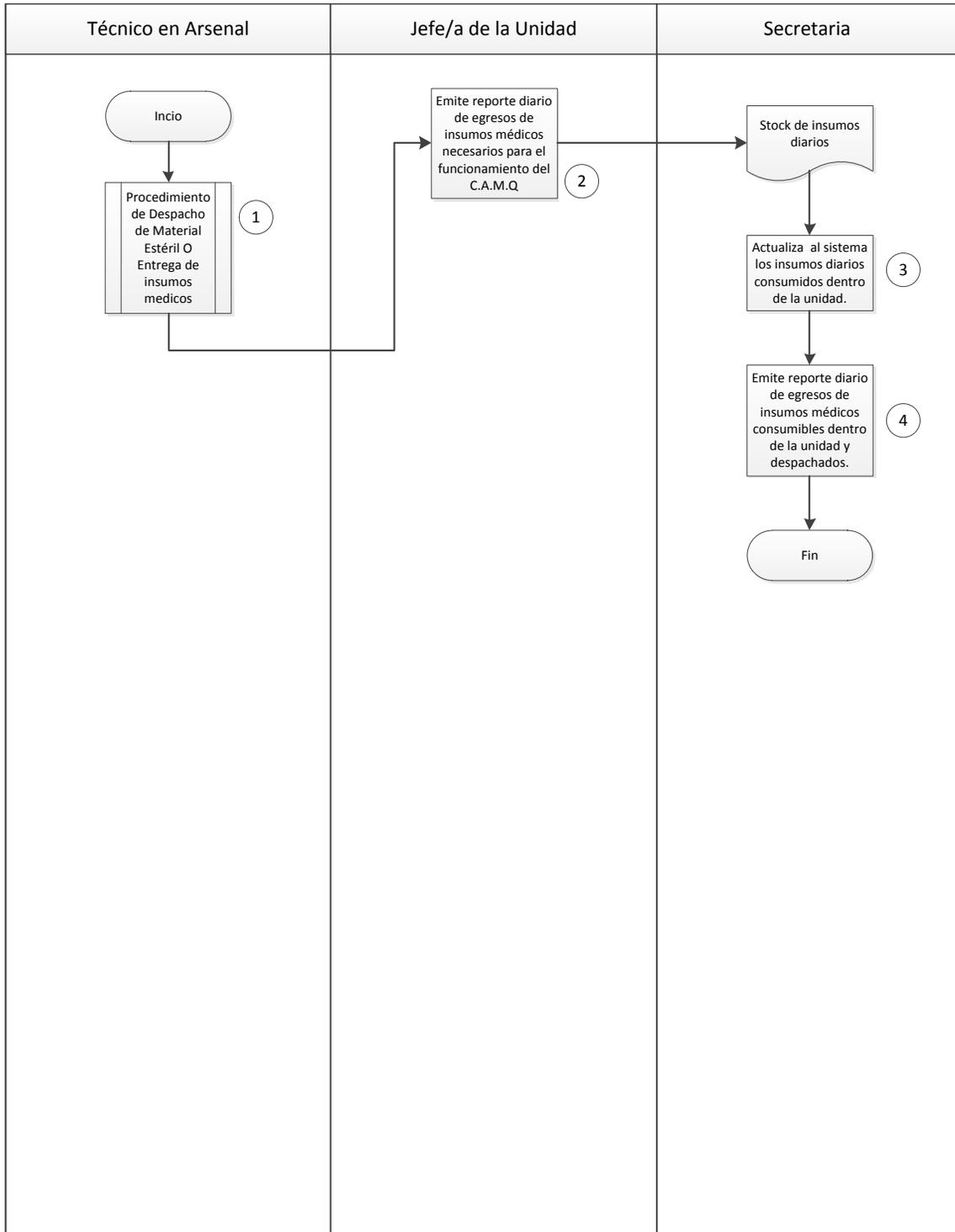
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
 DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
 CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO

Hoja No. 1 de 1

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: INFORME DE CONSUMO DE INSUMOS

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



**Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

HOJA N° 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: Informe de consumo de insumos.

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

OBJETIVO: Contar con un registro actualizado de los egresos de los insumos médicos consumibles para tener información necesaria para la toma de decisiones al efectuar pedidos a almacén

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Técnico en arsenal	1	Realiza procedimiento de despacho de material estéril o procedimiento de entra de insumos médicos
Jefe/a de la unidad	2	Emite reporte de egresos de insumos médicos consumidos dentro de la unidad del C.A.M.Q
Secretaria	3	Recibe y revisa reporte de egresos de insumos médicos consumidos y actualiza base de datos de insumos
	4	Emite reporte de egresos de insumos médicos consumidos dentro de la unidad del C.A.M.Q

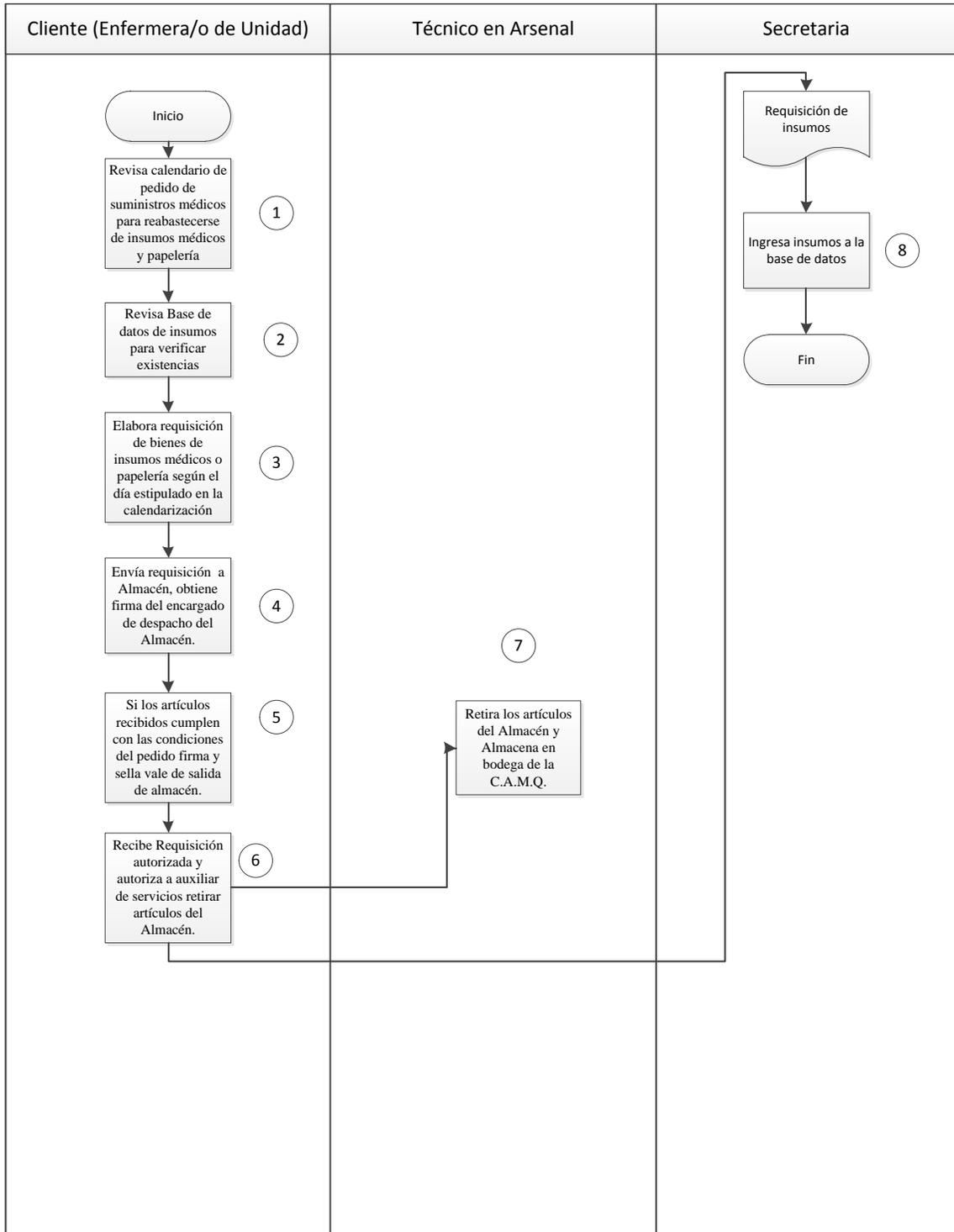
**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
CENTRAL DE ABASTECIMIENTO MÉDICO QUIRÚRGICO**

Hoja No. 1 de 1

Vigencia: _____

PROCEDIMIENTO: PEDIDO Y RECEPCION DE INSUMOS

UNIDAD RESPONSABLE: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico



Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico

HOJA Nº 1 DE 1

VIGENCIA: _____

PROCEDIMIENTO: **Pedido y Recepción de Insumos.**

UNIDAD ORGANIZATIVA RESPONSABLE: **Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico**

OBJETIVO: **Garantizar que existan los insumos necesarios para el funcionamiento interno de la C.A.M.Q y mantener existencias de todos los insumos que son distribuidos a las unidades médicas solicitantes**

DESCRIPCION NARRATIVA

RESPONSABLE	No.	ACTIVIDAD
Jefe/a de la unidad	1	Revisa calendario de pedido de suministros médicos para reabastecerse de insumos médicos y papelería
	2	Revisa Kardex de insumos médicos (K) para corroborar existencias de insumos.
	3	Elabora requisición de bienes de insumos médicos o papelería según el día estipulado en la calendarización
Auxiliar de Servicios	4	Envía requisición a Almacén, obtiene firma del encargado de despacho del Almacén.
Jefe/a de la unidad	5	Si los artículos recibidos cumplen con las condiciones del pedido firma y sella vale de salida de almacén en Original y Copia.
	6	Recibe Requisición autorizada y autoriza a auxiliar de servicios retirar artículos del Almacén.
Auxiliar de Servicios	7	Retira los artículos del Almacén y Almacena en bodega de la C.A.M.Q.
Jefe/a de la unidad	8	Actualiza el Stock de insumos diarios de la C.A.M.Q. (SID)
	9	Consolida Kardex de insumos.
	10	Almacena vale de salida de almacén (VSA). (final)

5.3 PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y FUNCIONAMIENTO DE LA C.A.M.Q

A continuación se presenta el presupuesto que implica la implementación de las propuestas de mejoramiento referidas a estructura y funcionamiento organizacional, dicho presupuesto se presenta tomando en cuenta que el total de acciones a realizar fueran implementadas por la Dirección del Hospital, mas sin embargo se propone que las mejoras respecto a software sean adquiridas a través del diseño y desarrollo de una solución informática para la gestión administrativa de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico.

Tabla 32 Presupuesto de implementación de mejoras administrativas

Producto	Costo Unitario	Cantidad Requerida	Costo total
Computadora	\$200.00	2	\$400.00
Capacitación de implementación	\$250.00	1	\$250.00
Sistema informático	\$2,000.00	1	\$2,000.00
Capacitación en técnico en arsenal	\$250.00	2	\$500.00
Manuales impresos	\$3.00	21	\$63.00
Funda plástica protectora	\$15.00	2	\$30.00
Total			\$3,243.00

CONCLUSIONES

Luego de realizar el estudio de la situación actual referente a Estructura Organizativa, Funcionamiento, Seguridad y Salud de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana y de proponer soluciones técnicas que lleven a mejorar la problemática encontrada, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

En lo referente a Seguridad y Salud ocupacional:

- A través del levantamiento de riesgos de las diferentes áreas de la Central, queda constatado un elevado número de riesgos presente en las diferentes áreas.
- Entre los principales riesgos encontrados se tienen: Riesgos biológicos (inherente al proceso de esterilización), riesgos químicos, riesgos de incendio, riesgos de explosión de maquinaria a presión.
- No se cuenta con manejo de registros reales acerca de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales ni las incapacidades derivadas de estas.
- Se evidencia demasiada confianza en las labores que se realizan de parte de los trabajadores, por lo cual no dan importancia al uso del equipo de protección personal.
- Se evidenció la total carencia de un plan de emergencia para la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico, el cual dicte las directrices para tener una buena reacción en caso de que se presente un suceso no esperado, además propicia la inseguridad y aumenta el nivel de peligrosidad, de las reacciones de los trabajadores al no encontrarse preparados, y de esa manera poder afrontar una emergencia de una manera satisfactoria.
- El diagnóstico realizado frente a los requisitos exigidos por la Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo, pone en evidencia la falta de conocimiento en los temas relacionados con las leyes y normas que rigen la Seguridad y Salud Ocupacional en El Salvador, esto se agrava en las consecuencias que pueden repercutir en la salud de los empleados de la organización, lo anterior puede repercutir en El Hospital en forma de multas de parte del Ministerio de Trabajo.
- Al realizar el análisis de beneficio costo, comparando el costo de implementación del programa de gestión de Seguridad y Salud ocupacional con el costo de las sanciones que tendría que pagar el Hospital por las diversas faltas existentes en el local. La razón costo beneficio es de 2.26 por

lo cual por cada dólar invertido en la propuesta de mejoramiento se ahorra 1.26 dólares en posibles multas.

En lo referente a la estructura organizativa y funcionamiento:

- Se observó que en la Central no se cuenta con un documento actualizado y aplicable a la realidad que establezca los objetivos, funciones, procedimientos y perfiles de puestos que integran cada una de ellas, lo que pudiera generar problemas administrativos tales como dualidad de mando, procedimientos mal realizados, duplicidad de funciones, desperdicio en el uso de los recursos tanto humanos como materiales.
- La Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico no cuenta con un organigrama claramente definido y acorde a la realidad. Se demostró que en la documentación genérica manejada por el Hospital, los organigramas no representan la línea jerárquica real dentro de la Central.
- En la actualidad se presenta dualidad de mando lo que genera confusiones de acatamiento de órdenes.
- La rotación de personal es muy baja, el personal que labora en la Central ya conoce bien su trabajo y lo transmite de manera verbal.
- El excesivo manejo de vales causa atrasos y confusiones en la realización de las labores.
- Se verifica que las personas que laboran en la Central ejecutan tareas para las cuales no están debidamente capacitados.

RECOMENDACIONES

Referentes a Seguridad y Salud ocupacional:

- Implementar el Programa de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional en la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico.
- Para obtener mejores resultados, se sugiere que sea la Dirección del Hospital quien inicialmente muestre su compromiso e interés a todo lo relacionado con la seguridad y salud ocupacional del Hospital siendo participe y estando informado de todo sobre el funcionamiento del sistema de gestión, ya que por muy grande que sea la inversión que se haga, para tener un mejor ambiente laboral no se garantiza que tendrá éxito si no existe compromiso para iniciar de las altas autoridades hasta llegar a todos los miembros de la Central.
- Aplicar de manera prioritaria las medidas de control a los riesgos altos detectados.
- Realizar un peritaje sobre el estado real de funcionamiento de la maquinaria presente y utilizada en la Central.
- Se debe guiar en el plan de implantación tratando de respetar los tiempos programados para cada actividad hasta lograr dejar el sistema listo para la puesta en marcha.
- Se recomienda hacer énfasis en las capacitaciones de personal ya que muchos de los accidentes laborales se dan por las acciones inseguras que el empleado realiza, razón por la cual aunque se le proporcione el equipo de protección necesario esto no garantiza que estará libre de peligro ya que si no tiene conciencia de las consecuencias que acarrea realizar acciones inseguras como por ejemplo no usar su equipo de protección necesario puede sufrir un accidente.
- El programa de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional ha sido diseñado para contribuir al mejoramiento de la seguridad y salud de los trabajadores, por lo que se recomienda que, una vez implementado, deberá examinarse y evaluarse periódicamente según los periodos establecidos de acuerdo a lo manifestado en los mecanismos de evaluación periódica del programa, de manera que se logre el enfoque de mejora continua que le permita adaptarse a las nuevas necesidades y condiciones cambiantes del medio.
- Integrar a futuro el programa de gestión propuesto para la Central, al programa del Hospital.
- Para la implementación del programa debe existir un trabajo combinado entre el comité de seguridad y salud ocupacional, el delegado de

prevención y la jefatura de la Central, esto es para poder unir y focalizar esfuerzos hacia un mismo objetivo.

- Se recomienda que al menos un empleado de la C.A.M.Q pertenezca al comité de seguridad y salud ocupacional del Hospital para que tengan representación ante el comité.

Referentes a la estructura organizativa y funcionamiento:

- Autorizar y llevar a la práctica la propuesta de Manuales Administrativos presentados en este trabajo de grado, con el fin de contar con los medios que den a conocer en forma clara las generalidades de la Central, su estructura orgánica, perfiles de cada uno de los puestos y procedimientos.
- Actualizar y dar seguimiento de forma periódica a los Manuales Administrativos, de acuerdo a cambios que en algún momento se lleven a cabo, ya sea en la organización de la Central como en los requisitos de los puestos de trabajo.
- La jefatura de la Central debe encargarse de informar de la existencia de Manuales Administrativos a todos los empleados, para hacerlos parte del marco de referencia de su puesto de trabajo, el cual es indispensable para la ejecución de sus actividades diarias.
- Hacer la inversión de implementación que incluye el sistema informático, dicho sistema informático puede ser adquirido por parte de la realización de un trabajo de grado enfocado a dar una solución informática referente a la documentación presente en la Central.
- Brindar el diplomado de Técnico en Arsenal a los auxiliares de enfermería para que puedan tener los conocimientos académicos completos acerca de la esterilización.
- Que pase a ser requisito poseer el diplomado en Técnico en Arsenal para poder ser empleado de la Central.

Recomendaciones Generales:

- Solicitar un estudio acerca de tiempos, movimientos y cargas de trabajo.
- Solicitar un estudio acerca de propuestas de mejoramiento en torno a la inocuidad de los paquetes preparados por la Central.
- Aplicar ambas iniciativas manejando las implementaciones bajo el concepto de mejora continua.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

- Ángeles López, D., & Ángel León, M. (2008). *Higiene del Medio Hospitalario y Limpieza del Material*. Madrid: Macmillan Heinemann.
- Cortés Díaz, J. M. (2007). *Seguridad e Higiene del Trabajo* (Novena ed.). Madrid: Tebar.
- Costa Aguiar, B. G., & Costa da Silva, S. (2009). Evolución de las centrales de material y esterilización: historia, actualidad y perspectivas para la enfermería. *Enfermería Global*, 6.
- Fincowsky, E. B. (2009). *ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS* (Tercera ed.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Miranda, M., & Navarrete, L. (2008). Semmelweis y su aporte científico a la medicina: Un lavado de manos salva vidas. *Revista chilena de infectología*, 6.
- Organización Mundial de la Salud. (2003). *Prevención De Las Infecciones Nosocomiales*. Malta : Minimum Graphics.
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. México D.F.: McGraw Hill Interamericana.
- Vicente García, J. C., & García García-Saavedra, M. J. (2003). *Técnicas de descontaminación. Limpieza. Desinfección. Esterilización*. Madrid: Paraninfo Thomson Learning.

Leyes y Reglamentos

- Ministerio de Salud y Asistencia Social. (2006). *Manual Organizativo y de Funcionamiento de la Central de Esterilización Hospitalaria* . San Salvador : Impresos Múltiples.
- Ministerio de Salud y Asistencia Social. (2012). *Lineamientos Técnicos para Categorización y Prestación de Servicios Hospitalarios*. San Salvador: Ministerio de Salud.
- Corte de Cuentas de la República de El Salvador. (11 de 10 de 2011). *Normas Técnicas de Control Interno Específicas del Hospital Nacional "San Juan de Dios" de Santa Ana*. Recuperado el 18 de 3 de 2014, de Centro Virtual de Documentación Regulatoria Ministerio de Salud: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/reglamento/Reglamento_de_Normas_tecnicas_control_interno_especificas_del_Hosp_Nac_Sn_Juan_de_Dios_Sta_Ana.pdf

ANEXOS

ANEXO 1. FORMATO DE CUESTIONARIO SOBRE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

Universidad de El Salvador
Facultad Multidisciplinaria de Occidente
Departamento de Ingeniería y Arquitectura
Ingeniería Industrial



Cuestionario dirigido a empleados de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico (C.A.M.Q) del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana.

Objetivo: El presente cuestionario pretende recopilar los datos de cómo se encuentran la CAMQ en materia de Salud y Seguridad ocupacional de acuerdo a lo establecido por la Ley de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. La información obtenida será utilizada para fines académicos.

Indicaciones: Lea detenidamente y conteste lo que se le pide a continuación, marcando con una "X" la opción con la que se identifica. De antemano Muchas Gracias.

Sexo: masculino () femenino ()

Edad: _____ años

Puesto de trabajo: _____

1. ¿Ha escuchado sobre la Ley General De Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo?
Sí _____ No _____
2. ¿Qué clase de formación ha recibido usted en materia de Seguridad e Higiene Ocupacional?
Capacitación _____ Documentación _____ Formación Académica _____
Ninguno _____
3. ¿Quién cree usted que es el responsable en la CAMQ de velar por que se lleven a cabo las medidas de Seguridad e Higiene Ocupacional?
Su Jefe _____ Los trabajadores _____ Otros _____ Especifique:

4. ¿El hospital le exige cumplir un reglamento de seguridad e Higiene ocupacional?
Sí _____ No _____
5. ¿Cómo se enteró de este reglamento? (Puede marcar más de una opción)
Documentos impresos _____
Forma verbal _____
Carteles, murales _____
Otros _____ Especifique: _____
6. ¿Existe un encargado de la Seguridad e Higiene Ocupacional en la CAMQ?
Si _____ Cargo que Desempeña: _____ No _____

7. ¿Se lleva un registro o control de los accidentes y enfermedades ocurridas al personal dentro de su unidad?
 Sí _____ No _____
8. ¿Han ocurrido accidentes de trabajo en su unidad? (Puede marcar más de una opción)
 Heridas (cortes cutáneos) _____
 Intoxicaciones _____
 Contacto con corriente eléctrica _____
 Tropiezos _____
 Resbalones _____
 Quebraduras _____
 Caídas _____
 Quemaduras _____
 Golpes por mala ubicación de mobiliario _____
9. ¿Con que frecuencia suceden sucesos peligrosos en su área de trabajo?
 Alta (a diario) _____ Media (una vez al mes) _____ Baja (una vez cada 6 meses) _____
10. ¿Considera que en el desarrollo de sus actividades está expuesto a contraer algún tipo de enfermedad o a sufrir un accidente?
 Sí _____ No _____
11. ¿Cuáles son los factores que más le afectan para realizar su trabajo?(Puede marcar más de una opción)

Ergonomía _____	Colores de las paredes _____
Ruidos o vibraciones _____	Orden y limpieza _____
Instalaciones eléctricas _____	Espacio físico _____
Iluminación _____	Distribución de mobiliario _____
Ventilación _____	Polvo _____
Ubicación de la papelería _____	Temperaturas _____
12. ¿Cuenta la CAMQ con un plan de Emergencia y Evacuación?
 Sí _____ No _____ No sé _____
13. ¿Existe algún tipo de señalización que indique la ruta de evacuación en caso de un terremoto o incendio?
 Sí _____ No _____
14. ¿En caso de incendio, existe el equipo necesario para extinguirlo?
 Sí _____ No _____
15. Si su respuesta es positiva ¿Ha recibido la capacitación necesaria para utilizar el equipo? ¿Cuánto tiempo hace que recibió dicha capacitación?
 Sí _____ Tiempo Transcurrido _____ No _____
16. ¿Ha sido capacitado por esta empresa para el uso de la maquinaria y herramientas para efectuar sus labores?
 Sí _____ No _____
17. ¿Conoce usted los puntos de riesgos de cada máquina que manipula?

Sí _____ No _____

18. ¿La maquinaria y equipo que utiliza cuenta con la protección adecuada para evitarle riesgos?

Sí _____ No _____ Solo Algunas _____

19. ¿Se le proporciona equipo de protección personal para la realización de sus labores?

Sí _____ No _____

20. Si su respuesta anterior es positiva, de la lista siguiente seleccione los equipos y dispositivos de protección personal que le brinda la empresa para el desempeño de sus labores (Puede marcar más de una opción)

Casco de seguridad _____ Antojos _____

Caretas _____

Respiradores de filtro mecánico _____ Mascarilla _____

Delantales _____ Ropa protectora _____

Guantes _____ Calzado _____

Otro (especifique) _____

21. ¿Ha recibido la capacitación necesaria para utilizar el equipo? ¿Cuánto tiempo hace que recibió dicha capacitación?

Sí _____ Tiempo Transcurrido _____ No _____

ANEXO 2. FORMATO DE CUESTIONARIO UTILIZADO PARA LEVANTAR EL MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

Universidad de El Salvador
Facultad Multidisciplinaria de Occidente
Departamento de Ingeniería y Arquitectura
Ingeniería Industrial



Cuestionario dirigido a empleados de la Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico (C.A.M.Q) del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana.

Objetivo: El presente cuestionario tiene por objeto, obtener información sobre la organización y el funcionamiento de la CAMQ, de tal manera que sirva de base para la elaboración de un manual de organización y descripción de puestos. La información obtenida será utilizada para fines académicos.

Indicaciones: Lea detenidamente y conteste lo que se le pide a continuación, marcando con una "X" la opción con la que se identifica y brindándonos amablemente su opinión en las preguntas abiertas. De antemano Muchas Gracias.

Parte I

Puesto o cargo que ocupa _____

Área que está desempeñando: _____

1. ¿Conoce la Misión de la CAMQ?

Sí _____ No _____

2. ¿Conoce la Visión de la CAMQ?

Sí _____ No _____

3. ¿Conoce usted el organigrama de Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico?

Sí _____ No _____

4. ¿Existen políticas definidas para la CAMQ?

Sí _____ No _____

5. Si su respuesta anterior fue positiva, mencione cuáles son esas políticas:

6. ¿De qué forma y tipo obtiene usted la información concerniente a su trabajo?

Forma

Oral_____ Escrito_____

Tipo

Formal_____ Informal_____

7. ¿Ha recibido usted algún tipo de capacitación enfocado en el desempeño de sus labores?:

Sí _____ No_____

8. ¿Si su respuesta anterior fue positiva, indique que tanto las capacitaciones le han ayudado a mejorar su desempeño laboral?

Mucho_____ Poco_____ Nada_____

9. ¿Cree usted que en su área se ejecutan funciones que están fuera de su competencia o responsabilidad?

Sí _____ No_____

10. Si su respuesta anterior fue positiva, mencione cuáles son esas funciones:

Parte II

11. ¿Mencione los requisitos mínimos que considera que debe tener una persona para desempeñar eficientemente el trabajo que usted desempeña, tomando en cuenta los siguientes aspectos?

Nivel académico: _____

Características de personalidad: _____

Habilidades, capacidades y destrezas: _____

Experiencia (en cantidad de años): _____

Otros conocimientos: _____

12. Describa las actividades que realiza diariamente y el objetivo de estas

¿Qué actividades realiza?	¿Para qué?

13. Describa las actividades de periodicidad definida, ya sea semanal, quincenal, mensual

¿Qué actividades realiza?	¿Para qué?

14. ¿Cuáles son las relaciones internas y externas de su puesto de trabajo?

Internas	Para
Externas	Para

15. Especifique la información documental (reportes, listados, resúmenes, etc.) que elabora en su trabajo

Documento	No de copias	Objetivo de su elaboración	Lo envía a	Forma de envió(escrita, digital)

16. Especifique la información documental (reportes, listados, resúmenes, etc.) que recibe en su trabajo

Documento	No de copias	Recibe de	Con objeto de	Forma de envió(escrita, digital)

ANEXO 3. LISTA DE CHEQUEO EXTRAÍDA DE LA GUÍA DE FUNDACERSSO

Nombre de la Empresa: Central de Abastecimiento Médico Quirúrgico (C.A.M.Q.)			
Dirección: Hospital San Juan de Dios de Santa Ana			
Actividad: Evaluación general de riesgos			
Área o etapa del proceso: Diagnostico de la (C.A.M.Q)			
SÍ: respuesta afirmativa NO: respuesta negativa NA: no se aplica la pregunta			
1. Lugares de trabajo	SÍ	NO	NA
1.1 Los locales de trabajo son adecuados para las tareas que se realizan en ellos			
1.2 ¿ cumplen con los requisitos mínimos de:			
a) Superficie			
b) Ubicación			
1.3 ¿los lugares de trabajo están en condiciones de orden y limpieza en general?			
1.4 ¿la limpieza o barrido de los pisos se hace con aspiradora o escoba?			
1.5 ¿en caso de acumulación de polvo en los pisos se humedecen antes de su recolección?			
1.6 ¿se tiene definido un horario para los labores de limpieza en las áreas de trabajo?			
1.7 la cantidad de basureros en la zona de trabajo es la adecuada a las necesidades de la empresa, tienen sus tapas y están rotulados			
1.8 ¿se encuentran los basureros distribuidos adecuadamente?			
1.9 ¿se mantiene el piso libre de objetos, en todo momento?			
1.10 ¿es la superficie del piso resbaladiza o tiene desnivel?			
1.11 ¿los pisos disponen de sistemas de drenaje con rejillas, coladeras, o cualquier otro medio seguro que evite el estancamiento de líquidos y permita su mantenimiento?			
1.12 ¿se clasifican continuamente los materiales presentes en el área de trabajos (necesarios e innecesarios)?			
1.13 ¿se encuentran apilados adecuadamente todos los objetos en el área de trabajo?			
1.14 ¿las áreas de trabajo y de almacenamiento son adecuados y están debidamente delimitadas?			
1.15 ¿los pasillos se encuentran libres de objetos y materiales y están demarcados?			
1.16 ¿existe espacio suficiente entre los equipos, maquinas e instalaciones?			
1.17 ¿se tiene demarcado el piso con franjas de color amarillo de 10 a 15 cm de ancho?			
1.18 ¿existen desniveles en las superficies del área de trabajo?			
1.19 ¿se cuenta en el patio con protecciones, señalizaciones o avisos de seguridad e higiene, donde existen zanjas, pozos, aberturas o desniveles?			
1.20 ¿las escaleras fijas y portátiles y plataformas cumplen con los requisitos mínimos de diseño y construcción?			
1.21 ¿las escaleras de mano, rectas o de abrir, se utilizan adecuadamente y presentan buenas condiciones?			
1.22 ¿las plataformas están construidas con materiales adecuados y cuentan con barandillas y plintos?			
1.23 ¿las aberturas en los pisos cuentan con barandillas de protección?			
1.24 ¿se mantiene la altura mínima de 2.5 m del piso al techo?			
1.25 ¿la superficie libre mínima por trabajador es de 1 m ² ?			
1.26 ¿los techos y paredes cuentan con las características de seguridad para soportar la acción de fenómenos naturales (tormentas y sismos)?			
1.27 ¿el material del techo y paredes es impermeable, no tóxico y resistente?			
1.28 ¿cuentan el techo y paredes con recubrimiento o aislamiento térmico que disminuya el calor?			
1.29 ¿los techos y paredes producen deslumbramientos a los trabajadores?			
1.30 ¿en las paredes se utilizan colores y tonos mate, que no produzcan alteración en el comportamiento de los trabajadores?			
1.31 los techos y paredes cuentan con recubrimiento o aislamiento contra el ruido			
2. Servicios e instalaciones auxiliares DE FACIL ALCANCE	SI	NO	NA
2.1 se provee agua fresca y potable en cantidad suficiente para el consumo de los trabajadores/as			
2.2 ¿se disponen de cuartos de vestuarios adecuados y en cantidad suficiente?			
2.3 ¿ los vestidores usados por el personal se mantienen:			
a) Aseados			327
b) bien lavados y			

c) desinfectados			
2.4 ¿los vestidores tienen iluminación apropiada?			
2.5 ¿los vestidores tienen pisos antideslizantes e impermeables?			
2.7 ¿se proveen servicios higiénicos (duchas y lavados) adecuados, en cantidad suficiente y accesible a los trabajadores?			
2.8 ¿se cumple con lo establecido en la normativa específica respecto al número de servicios sanitarios, según la cantidad de trabajadores/as?			
2.9 ¿se lavan los inodoros como mínimo 1 vez al día?			
2.10 ¿los inodoros cuentan con la adecuada iluminación y ventilación?			
2.11 ¿se cuenta con vestidores y servicios higiénicos separados según sexo?			
2.12 ¿se disponen de comedores para ingerir los alimentos y descansar?			
2.13 ¿se disponen de lugares adecuados que permitan el descanso del personal?			
2.14 ¿las instalaciones cuentan con un sistema de iluminación de emergencia?			
3. prevención y extinción de incendios	SI	NO	NA
3.1 ¿las zonas con riesgo de incendio están aisladas de las restantes áreas de trabajo?			
3.2 ¿los locales en los que se utilizan sustancias inflamables o combustibles, están contruidos de materiales resistentes al fuego?			
3.3 ¿se cuenta con algún sistema de detección de principio de incendios?			
3.4 ¿se encuentran con sistemas de extinción de conatos o inicios de incendios?			
3.5 ¿se tienen extintores adecuados según la clasificación establecida en la norma nacional o internacional?			
3.6 ¿es suficiente la cantidad de extintores en relación con el riesgo de la empresa según las normas?			
3.7 ¿el personal está capacitado en el uso del equipo de combate de incendios?			
3.8 ¿el equipo para combatir incendios está ubicado y distribuido de manera correcta en relación con la fuente de riesgos?			
3.10 ¿están ubicados de manera visible y se les encuentran bien señalados?			
3.11 ¿los extintores de incendios se encuentran libres de obstáculos, de tal manera que se permita un libre acceso a ellos?			
3.12 ¿cuándo se usan, se recargan inmediatamente?			
3.13 ¿cuándo se usan se remplazan inmediatamente?			
3.14 ¿se tiene está establecido un ente externo encargado de realizar la inspección a los extintores de la empresa? Nombre de la empresa o persona y fecha de revisión.			
3.15 ¿se tiene designada una persona de la empresa encargada de realizar la revisión a los extintores?			
3.16 ¿cuenta la persona encargada con la debida capacitación para realizar esta labor?			
3.17 ¿se inspeccionan los extintores?			
3.18 ¿las instrucciones de manejo del extintor son legibles y están a la vista?			
3.19 ¿se mantiene un registro documentado de las inspecciones realizadas a los extintores?			
3.20 ¿existen tomas de agua para los bomberos?			
3.21 ¿están los extintores debidamente cargados, compresionados y libres de suciedad?			
3.22 ¿existen rótulos que indiquen la prevención y peligro de incendio?			
3.23 ¿cada extintor posee su debida rotulación de ubicación?			
4. Sistema eléctrico	SI	NO	NA
4.1 ¿existe un mantenimiento preventivo que evite el recalentamiento de la maquinaria?			
4.2 ¿tienen los motores y equipos eléctricos conexiones en la tierra?			
4.3 ¿el sistema eléctrico se encuentra en óptimas condiciones, con lo que se evita la producción de cortos circuitos?			
4.4 ¿están las instalaciones eléctricas en buenas condiciones, incluyendo las cajas de distribución?			
4.5 ¿se tienen instalaciones temporales o imprevistas?			
4.6 ¿los tomacorrientes caja break o uniones de cables están en buen estado?			
4.7 ¿están los motores, tableros eléctricos y cajas de interruptores libres de suciedad?			
4.8 ¿las cajas de sistemas eléctricos están descubiertas?			
4.9 ¿los cables en contacto con materiales inflamables se encuentran debidamente cubiertos?			
4.10 ¿se cuenta con lámparas a prueba de chispas?			
4.11 ¿se tiene definidos los periodos de revisión del sistema eléctrico?			
4.12 ¿se encuentran las líneas conductoras de energía eléctrica perfectamente			

protegidas y aisladas?			
4.13 ¿las líneas conductoras de energía están colocadas, en la medida posible, fuera del alcance o contacto inmediato del personal?			
4.14 las celdas o compartimientos donde se instalen transformadores, interruptores, cuadros de distribución, se encuentran debidamente colocadas, señalizadas, codificadas y protegidas con el objeto de evitar todo contacto peligroso.			
4.15 ¿se toman las medidas necesarias cuando se realizan revisiones o reparaciones al sistema (se desconecta la corriente y se vela porque nadie la conecte)?			
4.16 ¿todos los enchufes tienen su correspondiente valor a tierra?			
4.17 ¿todos los interruptores utilizados son de tipo cerrado y a prueba de chispa o explosión?			
5. Señalización	SI	NO	NA
5.1 ¿se colocan letreros o tarjetas de aviso en la maquinaria y equipo fuera de servicio por reparación y mantenimiento?			
5.2 ¿se encuentran señalizadas las puertas y salidas de emergencia, en aquellos lugares donde se requiera, según las normas?			
5.3 ¿las tuberías, recipientes y tanques con sustancias peligrosas cuentan con señalización según las normas?			
5.4 ¿hay letreros y otros medios de aviso para restringir el acceso de personal ajeno a la empresa, a determinadas áreas de trabajo, que son peligrosas?			
5.5 ¿hay letreros de aviso en los que se indiquen los riesgos presentes en las áreas de trabajo?			
5.6 ¿las instalaciones especiales y servicios auxiliares (extintores, duchas de emergencia, etc) son indicados mediante letreros u otras señales?			
5.7 ¿están situadas las señales en lugares fácilmente observables, desde diferentes puntos del lugar de trabajo?			
6. Salidas de emergencia	SI	NO	NA
6.1 ¿cuenta la planta con salidas de emergencia debidamente identificadas?			
6.2 ¿es adecuada la cantidad de salidas de emergencia, según las normas?			
6.3 ¿las salidas de emergencia se encuentran iluminadas, con un valor mínimo de 50 luxes?			
6.4 ¿se abren y giran fácilmente en dirección correcta hacia afuera?			
6.5 ¿las salidas están libres de obstáculos?			
6.6 ¿las salidas son debidamente anchas como para que permitan el paso de evacuación?			
6.7 ¿existen escaleras de emergencia?			
7. almacenamiento, manipulación y transporte de materiales	SI	NO	NA
7.1 ¿la base y lugar de almacenamiento de los materiales y herramientas son firmes en su anclaje?			
7.2 ¿se encuentran los pasillos libres de objetos?			
7.3 ¿las salidas están libres de obstáculos o materiales apilados?			
7.4 ¿se deja espacio libre a ras del suelo para tener ventilación, hacer limpieza y controlar los roedores?			
7.5 ¿se tienen lugares específicos para el almacenamiento de materiales?			
7.6 ¿se tienen registros de todos los materiales utilizados?			
7.7 ¿se tienen clasificadas las sustancias químicas de acuerdo con el grado de peligrosidad de las mismas, según las normas?			
7.8 ¿se tienen identificados y etiquetados todos los envases y recipientes que contienen sustancias químicas, según las normas?			
7.9 ¿las etiquetas de los envases contienen toda la información relacionada a las formas de uso de las sustancias que contiene, los riesgos que representa, primeros auxilios en caso de emergencia, etc, según las normas?			
7.10 ¿cuándo se trasiega un producto, el nuevo recipiente es etiquetado?			
7.11 ¿son los envases y embalajes adecuados para la carga y descarga, manipulación, transporte y almacenamiento?			
7.12 ¿los locales utilizados como depósitos para el almacenamiento de sustancias químicas, cumplen con los requisitos según las normas?			
7.13 ¿los depósitos de sustancias químicas peligrosas están situados en lugares seguros, según las normas?			
7.14 ¿se tiene el equipo y el procedimiento a seguir en caso de derrames de sustancias peligrosas?			
7.15 ¿los lugares de almacenamiento están bien ventilados, señalizados y con sistemas de detección y control de incendios?			

7.16 ¿los locales cuentan con sistemas de contención o diques en caso de derrame de sustancias?			
7.17 ¿en los locales hay sistemas de señalización en donde se advierten sobre los peligros y prohibiciones?			
7.18 ¿se siguen los procedimientos e instrucciones para la preparación y mezcla de las sustancias químicas?			
7.19 ¿se emplea el equipo y la vestimenta de protección adecuada para el uso y manejo de las sustancias químicas?			
7.20 ¿se cumplen con las normas relativas al transporte de sustancias peligrosas?			
7.21 ¿se encuentra el personal capacitado y adiestrado para la manipulación y transporte de sustancias peligrosas?			
8. Maquinarias y equipos	SI	NO	NA
8.1 ¿Los equipos y maquinaria están diseñados y contruidos de manera adecuada para evitar el vuelco lateral y hacia atrás?			
8.2 ¿Se le da mantenimiento preventivo periódico a los equipos y máquinas?			
8.3 ¿Se entrena y adiestra a los operadores de máquinas y equipos?			
8.4 ¿Se cuenta con normas sobre la operación de la maquinaria y equipo y sobre las técnicas de prevención de vuelcos?			
8.5 ¿Cuentan las máquinas y equipos con cabinas y pórticos de seguridad, diseñados y contruidos adecuadamente?			
8.6 ¿Están dotados de estribos para subir y bajar?			
8.7 ¿Están diseñadas y contruidas las cabinas de manera que protejan contra el polvo, ruido y que sean confortables?			
8.8 ¿Los equipos y maquinarias cuentan con asientos diseñados de tal manera que se puedan ajustar de acuerdo a las características antropométricas (es decir, de medidas y proporciones de la persona que opera la máquina) para amortiguar las vibraciones?			
8.9 ¿Cuándo los aperos son pesados se lastra la parte delantera del tractor?			
8.10 ¿Las partes en movimiento, y los implementos cuentan con guardas de protección adecuadas?			
8.11 ¿Las plataformas de los equipos cuentan con escaleras de acceso y barandillas adecuadas?			
8.12 ¿Cuentan las máquinas y equipos con señales acústicas o visuales o indicadores para su manejo?			
8.13 ¿Las señales e indicadores proporcionan información clara, segura y rápida?			
8.14 ¿Cuentan las máquinas y equipos con controles de seguridad diseñados y dispuestos antropométricamente (con la anatomía del cuerpo) con la cual se operan?			
8.15 ¿Las funciones de los controles son fácilmente identificables?			
8.16 ¿Están diseñados los controles contra operaciones accidentales?			
8.11 ¿Las plataformas de los equipos cuentan con escaleras de acceso y barandillas adecuadas?			
8.12 ¿Cuentan las máquinas y equipos con señales acústicas o visuales o indicadores para su manejo?			
8.13 ¿Las señales e indicadores proporcionan información clara, segura y rápida?			
8.14 ¿Cuentan las máquinas y equipos con controles de seguridad diseñados y dispuestos antropométricamente (con la anatomía del cuerpo) con la cual se operan?			
8.15 ¿Las funciones de los controles son fácilmente identificables?			
8.16 ¿Están diseñados los controles contra operaciones accidentales?			
9. herramientas de mano	SI	NO	NA
9.1. ¿Se seleccionan las herramientas adecuadas para la tarea en las que se van a emplear?			
9.2. ¿Las condiciones de las herramientas son adecuadas, de manera que no represente peligro para el usuario o usuaria?			
9.3. ¿Las herramientas son objeto de una revisión y control periódico, como parte de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo?			
9.4. ¿Las herramientas se almacenan en lugares destinados especialmente para guardarlas de manera segura?			
9.5. ¿Se utilizan medios o portaherramientas especiales para transportar las herramientas de manera segura?			
9.6. ¿Se emplean los procedimientos adecuados para el transporte y uso de las herramientas?			
9.7. ¿Tienen regulada la presión del aire las herramientas que usan?			
9.1. ¿Se seleccionan las herramientas adecuadas para la tarea en las que se van a emplear?			

9.2. ¿Las condiciones de las herramientas son adecuadas, de manera que no represente peligro para el usuario o usuaria?			
9.3. ¿Las herramientas son objeto de una revisión y control periódico, como parte de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo?			
9.4. ¿Las herramientas se almacenan en lugares destinados especialmente para guardarlas de manera segura?			
9.5. ¿Se utilizan medios o portaherramientas especiales para transportar las herramientas de manera segura?			
9.6. ¿Se emplean los procedimientos adecuados para el transporte y uso de las herramientas?			
9.7. ¿Tienen regulada la presión del aire las herramientas que usan?			
10. Maquinaria Industrial	SI	NO	NA
10.1. ¿Se consideran las medidas de prevención y protección en la fase de diseño e instalación de la maquinaria?			
10.2. ¿Los elementos punzo cortantes y de transmisión de fuerza están debidamente resguardados, con sus guardas y dispositivos de protección, diseñados y construidos según la reglamentación nacional o Norma Internacional?			
10.3. ¿Las máquinas y equipos están anclados a los pisos e instalaciones de tal forma que se amortigüen las vibraciones y se mitigue el ruido?			
10.4. ¿Se tiene un programa de mantenimiento preventivo de las máquinas?			
10.5. ¿Las máquinas cuentan con sistema de paro de emergencia al alcance de los trabajadores?			
10.6. ¿Se cuentan con sistemas de señalización en aquellas máquinas que entrañan peligros?			
11. Riesgos Químicos	SI	NO	NA
11.1. ¿Se manejan y usan sustancias químicas peligrosas, tanto manual como mecánicamente?			
11.2. ¿Se han identificado los riesgos relacionados con dichas sustancias?			
11.3. ¿Se evalúan periódicamente los niveles de concentración de dichas sustancias en el ambiente?			
11.4. ¿Se aplican los procedimientos técnicos de control de los contaminantes tanto en el foco, en el medio, como en el receptor?			
11.5. ¿Existe algún riesgo para la salud del trabajador a través de la inhalación, contacto o ingesta de las sustancias químicas?			
11.6. ¿Se informa a los trabajadores (as) sobre los riesgos que representa el uso de las sustancias químicas y sus medidas de prevención y protección?			
11.7. ¿Se suministran equipos y vestimenta de protección personal a los trabajadores que lo requieran?			
11.8. ¿El equipo y la vestimenta de protección personal es seleccionada por personal debidamente capacitado?			
12. ruido y vibraciones	SI	NO	NA
12.1. ¿se utilizan máquinas y herramientas que generen ruido y vibraciones?			
12.2. ¿se tienen identificadas las causas que originan el ruido y vibraciones?			
12.3. ¿se miden periódicamente los niveles de ruido a los que se exponen los trabajadores (as)?			
12.4. ¿se aplican los procedimientos técnicos de control de ruido en la fuente, en el medio y en el receptor?			
12.5. ¿se suministra equipo de protección auditiva, según las normas?			
12.6. ¿se presentan casos de irritabilidad, dolor de cabeza, insomnio, etc. a causa del ruido y las vibraciones que se presentan en la empresa?			
12.7. ¿se utilizan técnicas de control de las vibraciones en los pisos y plataformas de trabajo?			
12.8. ¿se emplean sustancias o artefactos especiales para el control de la exposición a las vibraciones y sus medios de prevención y protección?			
12.9. ¿se informa a los trabajadores de los efectos en la salud, por exposición al ruido y vibraciones y sus medidas de prevención y protección?			
13. ambientes térmicos	SI	NO	NA
13.1. ¿hay exposición a fuentes de calor radiante?			
13.2. ¿hay fuentes radiantes, conductivas y conectivas interiores de calor?			
13.3. ¿se cuenta con medios de control del calor en la fuente (extracción localizada, aislamiento, etc.)?			
13.4. ¿hay sistemas de ventilación general y localizada para el control del calor de fuentes conectivas?			

13.5 ¿se evalúa periódicamente la exposición a ambientes térmicos?			
13.6 ¿se utilizan equipos y vestimentas de protección contra el calor?			
13.7 ¿se emplean vestimentas de protección y de descanso en los ambientes térmicos?			
13.8 ¿se regulan los tiempos de exposición y de descanso en los ambientes térmicos?			
13.9 ¿se estudian los métodos y carga física de trabajo?			
13.10 ¿se suministra agua potable, fresca y de fácil alcance a los trabajadores expuestos al calor?			
13.11 ¿se tiene un procedimiento de adaptación a la influencia del calor en los trabajadores expuestos?			
13.12 ¿cuentan con exámenes médicos preventivos los trabajadores expuestos al calor?			
14. Riesgos Biológicos	SI	NO	NA
14.1. ¿Se trabaja con animales o vegetales que representan un riesgo biológico para los trabajadores?			
14.2. ¿Se manipulan productos que puedan dar lugar a contaminación biológica?			
14.3. ¿Se trabaja en lugares con hacinamiento, suciedad orgánica o entre personas y locales con higiene precaria?			
14.4. ¿Hay presencia de vectores biológicos y mecánicos en los lugares de trabajo?			
14.5. ¿Se tiene un control de los riesgos biológicos?			
14.6. ¿Se cuenta con el equipo de protección personal adecuado?			
14.7. ¿Se informa y supervisa a los trabajadores de la importancia de los hábitos higiénicos personales en sus labores?			
15. Iluminación y ventilación	SI	NO	NA
15.1 ¿las actividades desarrolladas requieren de iluminación artificial?			
15.2 ¿se requiere de agudeza visual para desarrollar las labores?			
15.3 ¿se tiene suficiente luz para la realización de las tareas?			
15.4 ¿se miden los niveles de iluminación?			
15.5 ¿se produce algún tipo de reflejo por superficies que brillan?			
15.6 ¿el tono de luz es confortable desde el punto de vista de la visión?			
15.7 ¿se cuenta con un programa de mantenimiento de las luminarias?			
15.8 ¿es el sistema de color y contraste es adecuado?			
15.9 ¿la planta cuenta con la debida ventilación?			
15.10 ¿existen focos o fuentes de calor o elementos que ejerzan influencia sobre la temperatura ambiente o la humedad?			
16. Residuos	SI	NO	NA
16.1 ¿se generan residuos sólidos y líquidos en los procesos productivos?			
16.2 ¿se controlan los residuos que se generan sin que afecten en su disposición al medio ambiente (agua, suelos y aire)?			
16.3 ¿los trabajadores (as) utilizan equipos de protección cuando manipulan los residuos?			
16.4 ¿los trabajadores (as) conocen los riesgos que representan los residuos?			
17. Ergonomía	SI	NO	NA
17.1. ¿Se mantienen los productos, las piezas y herramientas a una distancia que permita el alcance cercano?			
17.2. ¿El trabajo con cajas se adecua a la altura del operario y la operaria?			
17.3. ¿Se tienen mesas, estantes inclinados, que permitan una labor y esfuerzo menor?			
17.4. ¿El trabajo se realiza de acuerdo a la altura del codo de la persona operaria?			
17.5. ¿Se han realizado estudios para minimizar el esfuerzo requerido en una tarea?			
17.6. ¿Se han realizado estudios para buscar la posición correcta para cada labor?			
17.7. ¿Se han realizado estudios para reducir las repeticiones sucesivas?			
17.8. ¿Se han realizado estudios para minimizar la fatiga?			
17.9. ¿Se han realizado estudios que minimicen la presión directa (palma de la mano, muslos y antebrazos)?			
18.10. ¿Se cuenta con sillas y mesas de trabajo ajustables de acuerdo al tamaño del operario y la operaria?			
17.11. ¿Se realizan labores en las que el trabajador (a) utiliza o mantiene la misma postura?			
17.12. ¿Se cuenta con el espacio suficiente para cada elemento y con fácil acceso a cualquier cosa que necesite?			
17.13. ¿Se mantiene un ambiente confortable en la planta (limpieza, iluminación y ventilación)?			
17.14. ¿Se presentan deficiencias de luz o sombras en sus puestos de trabajo?			
17.15. ¿Los contrastes de luz y color entre el fondo y el puesto de trabajo son			

deficientes?			
17.16. ¿Se permite a los trabajadores utilizar posiciones mixtas, de pie y sentado, en sus puestos de trabajo?			
17.17. ¿Se les suministra alfombra anti fatiga, a los trabajadores que realizan labores en posición de pie?			
18. protección personal	SI	NO	NA
18.1 ¿se realiza capacitación sobre la importancia del uso y cuidado de los equipos de protección?			
18.2 ¿se cuenta y se utiliza equipo de protección para la cabeza?			
18.3 ¿los cascos utilizados son resistentes a impactos?			
18.4 ¿los cascos utilizados son resistentes al fuego?			
18.5 ¿los cascos utilizados son de peso ligero?			
18.6 ¿cuándo se trabajó con equipos de alta tensión, los cascos utilizados tienen aislamiento eléctrico?			
18.7 ¿los cascos utilizados son resistentes a salpicaduras químicas agresivas?			
18.8 ¿son cómodos los cascos utilizados para trabajar en las diferentes operaciones?			
18.9 ¿los cascos utilizados interfieren en la actividad del trabajo?			
18.10 ¿los visitantes a la planta utilizan el equipo de protección para la cabeza?			
18.11 ¿se utiliza equipo de protección contra el ruido en aquellas áreas donde se alcance una intensidad superior a los 85 decibeles (A) tanto en planta como oficinas?			
18.12 ¿los visitantes a la planta utilizan el equipo de protección para los oídos?			
18.13 ¿el equipo de protección es confortable?			
18.14 ¿el equipo utilizado provoca afectos en la piel o en el oído?			
18.15 ¿los equipos de protección atenúan adecuadamente el ruido?			
18.16 ¿se tiene establecida la vida útil del equipo de protección del ruido?			
18.17 ¿se revisa periódicamente el estado del equipo de protección contra el ruido?			
18.18 ¿se utiliza equipo para protección para los ojos en las operaciones donde se manipulan sustancias tóxicas?			
18.20 ¿los lentes protectores son resistentes a impactos?			
18.21 ¿el lente de seguridad cuenta con la cobertura de vidrio plástico, con el propósito de evitar arañazos que son muy frecuentes, debido a las partículas desprendidas en algunas Operaciones			
18.22 ¿se utilizan lentes con filtro en las operaciones de soldaduras, para lograr la protección contra el resplandor y la energía radiante?			
18.23 ¿en el área de soldadura se le indica al personal que visita la planta que no observen la chispa o el resplandor de las operaciones de soldadura?			
18.24 ¿se utilizan el equipo de protección para la cara dependiendo de la necesidad de la operación?			
18.25 ¿se revisa periódicamente el estado de las máscaras protectoras?			
18.26 ¿se tiene definida la persona encargada de realizar las revisiones del equipo?			
18.27 ¿se tiene establecida la vida útil del equipo de protección de la cara?			
18.28 ¿se utilizan mascarillas en las operaciones donde hay fuente de olores?			
18.29 ¿en las operaciones de pintura se utilizan mascarillas con filtros?			
18.30 ¿se tiene definida la vida útil de los filtros de las mascarillas?			
18.31 ¿es adecuada la reposición de los carbones?			
18.32 ¿se utilizan delantales en las operaciones que lo requieren?			
18.33 ¿son adecuados los delantales en las operaciones en las que se utilizan?			
18.34 ¿son confortables los delantales?			
18.35 ¿se utilizan guantes en las actividades que lo requieren?			
18.36 ¿son adecuados los guantes según las actividades realizadas?			
18.37 ¿se adecua el tamaño del guante a la operación u (o) que lo utilice?			

ANEXO 4. TABULACIÓN DE DATOS Y GRÁFICOS DE LAS PREGUNTAS DE LA ENCUESTA HIGIENICA

Los resultados a cada una de las preguntas del cuestionario son las siguientes:

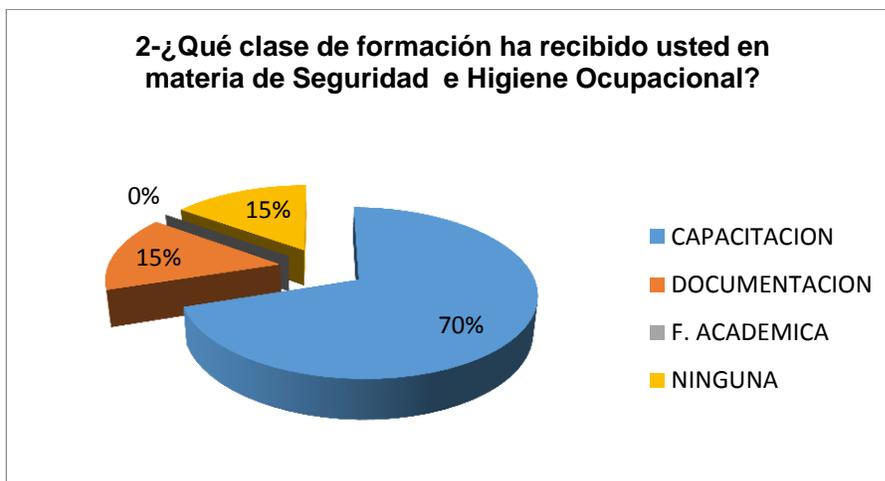
Pregunta 1: ¿Ha escuchado sobre la Ley General De Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo?

SI	NO
85%	15%



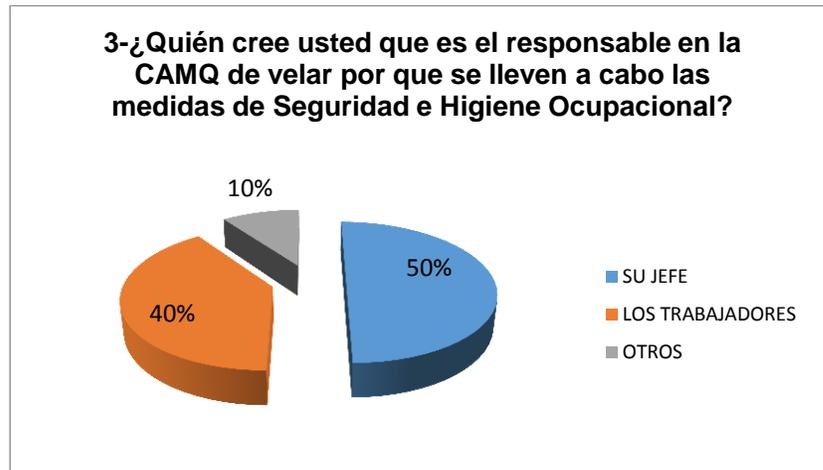
Pregunta 2: ¿Qué clase de formación ha recibido usted en materia de Seguridad e Higiene Ocupacional?

Capacitación	Documentación	F. Académica	Ninguno
70%	15%	0%	15%



Pregunta 3: ¿Quién cree usted que es el responsable en la CAMQ de velar porque se lleven a cabo las medidas de Seguridad e Higiene Ocupacional?

Su Jefe	Los trabajadores	Otros
50%	40%	10%



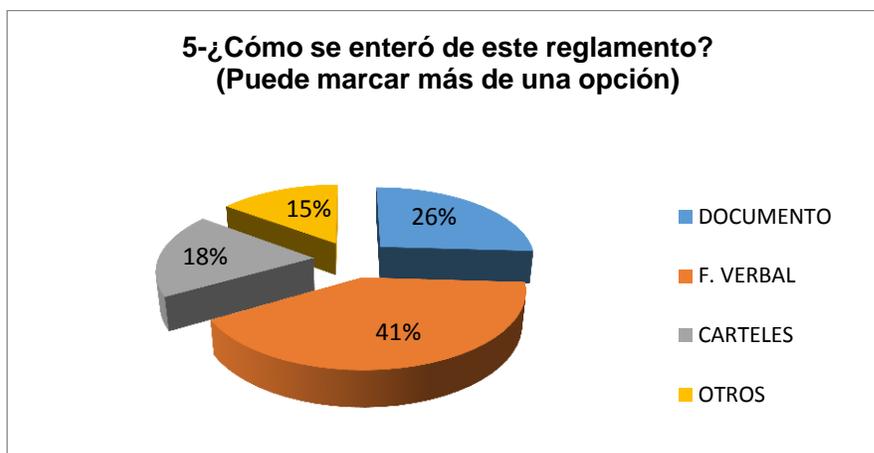
Pregunta 4: ¿El hospital le exige cumplir un reglamento de seguridad e Higiene ocupacional?

SI	NO
90%	10%



Pregunta 5: ¿Cómo se enteró de este reglamento? (Puede marcar más de una opción)

Documentos impresos	Forma verbal	Carteles, Murales	Otros
26%	41%	18%	15%



Pregunta 6: ¿Existe un encargado de la Seguridad e Higiene Ocupacional en la CAMQ?

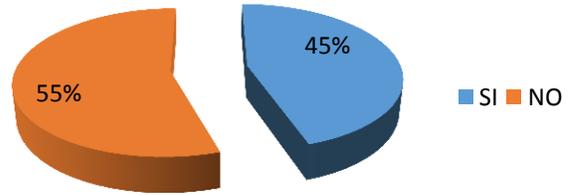
SI	NO
65%	35%



Pregunta 7: ¿Se lleva un registro o control de los accidentes y enfermedades ocurridas al personal dentro de su unidad?

SI	NO
45%	55%

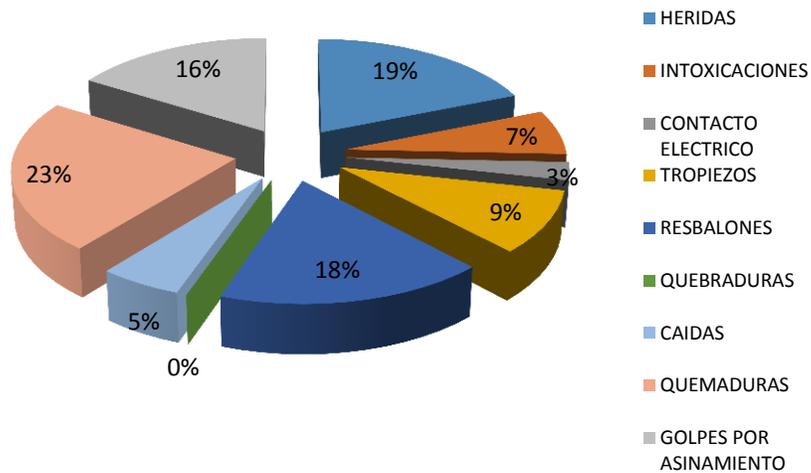
7-¿Se lleva un registro o control de los accidentes y enfermedades ocurridas al personal dentro de su unidad?



Pregunta 8: ¿Han ocurrido accidentes de trabajo en su unidad? (Puede marcar más de una opción)

Heridas	19%
Intoxicaciones	7%
Contacto con Corriente Eléctrica	3%
Tropezos	9%
Resbalones	18%
Quebraduras	0%
Caídas	5%
Quemaduras	23%
Golpes Por mala ubicación de mobiliario	16%

**8-¿Han ocurrido accidentes de trabajo en su unidad?
(Puede marcar más de una opción)**



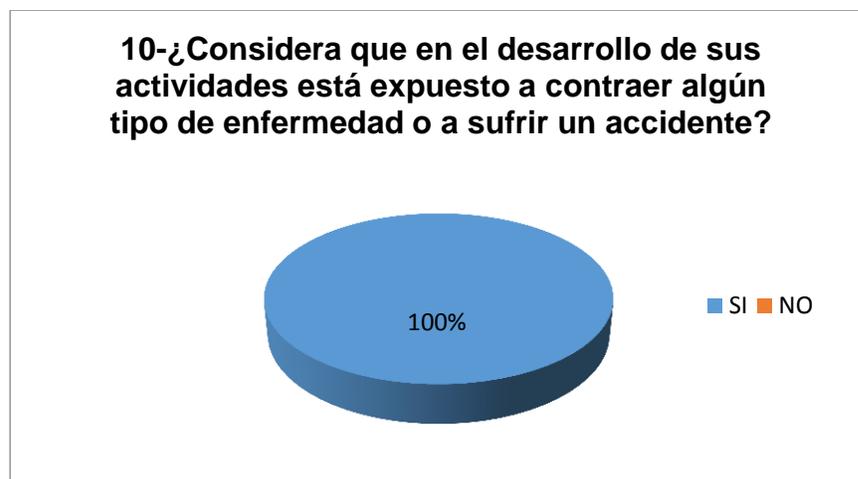
Pregunta 9: ¿Con que frecuencia suceden sucesos peligrosos en su área de trabajo?

Alta (a diario)	Media (una vez al mes)	Baja(una vez cada 6 meses)
35%	50%	15%



Pregunta 10: ¿Considera que en el desarrollo de sus actividades está expuesto a contraer algún tipo de enfermedad o a sufrir un accidente?

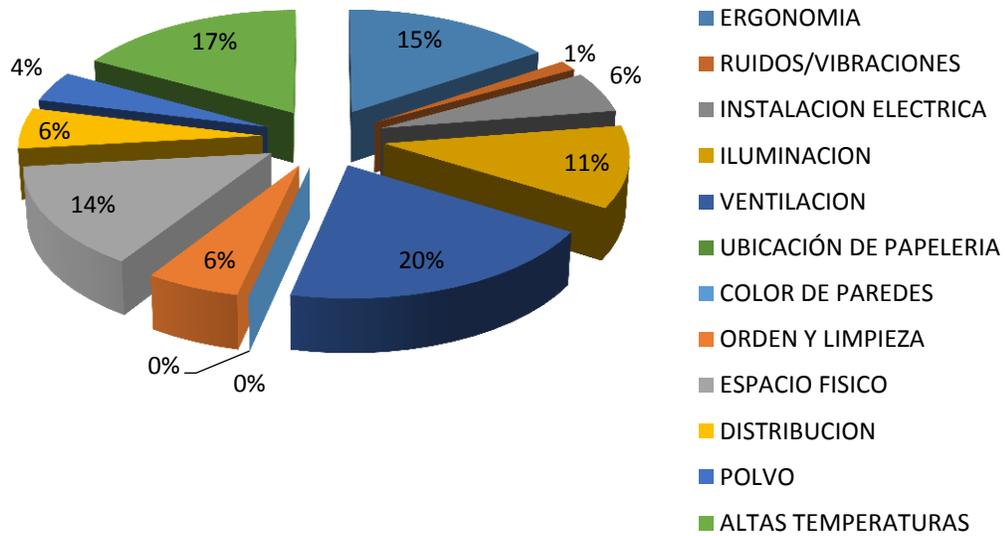
SI	NO
100%	0%



Pregunta 11: ¿Cuáles son los factores que más le afectan para realizar su trabajo? (Puede marcar más de una opción)

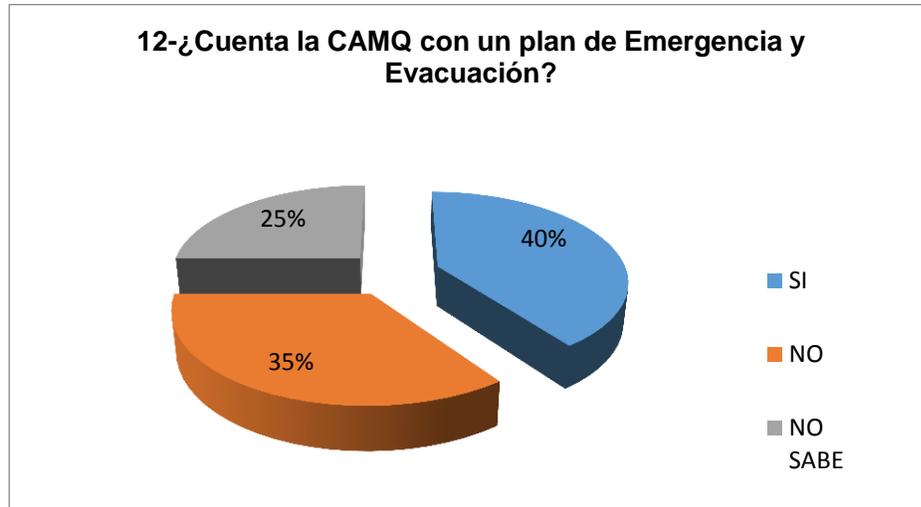
Ergonomía	15%
Ruidos/Vibraciones	1%
Instalaciones Eléctricas	6%
Iluminación	11%
Ventilación	20%
Ubicación De Papelería	0%
Color De Paredes	0%
Orden Y Limpieza	6%
Espacio Físico	14%
Distribución de Mobiliario	6%
Polvo	4%
Altas Temperaturas	17%

11- ¿Cuáles son los factores que más le afectan para realizar su trabajo? (Puede marcar más de una opción)



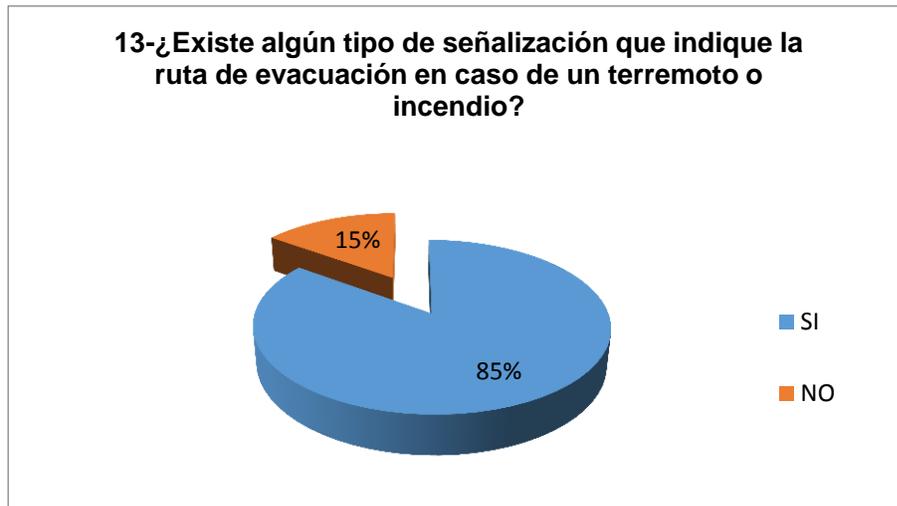
Pregunta 12: ¿Cuenta la CAMQ con un plan de Emergencia y Evacuación?

SI	NO	No Sabe
40%	35%	25%



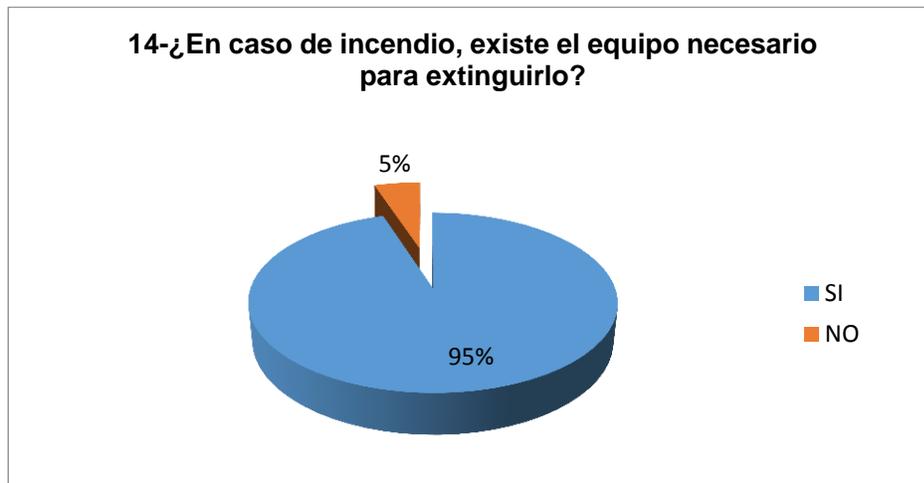
Pregunta 13: ¿Existe algún tipo de señalización que indique la ruta de evacuación en caso de un terremoto o incendio?

SI	NO
85%	15%



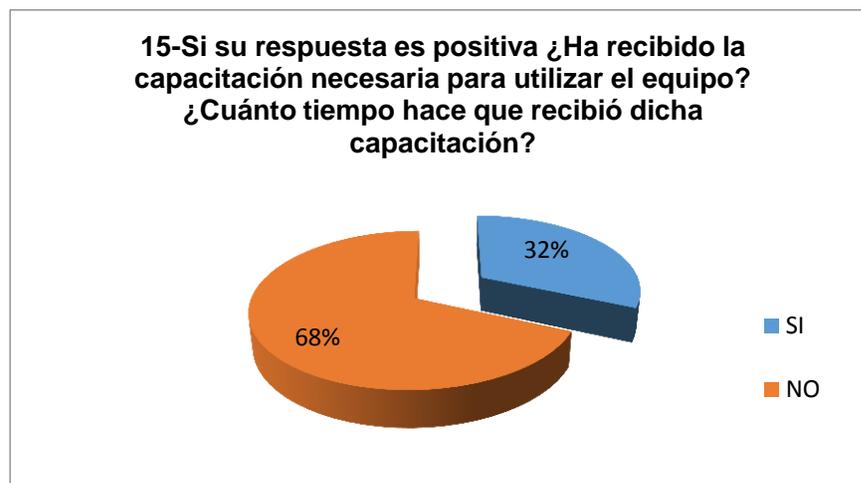
Pregunta 14: ¿En caso de incendio, existe el equipo necesario para extinguirlo?

SI	NO
95%	5%



Pregunta 15: Si su respuesta es positiva ¿Ha recibido la capacitación necesaria para utilizar el equipo? ¿Cuánto tiempo hace que recibió dicha capacitación?

SI	NO
32%	68%



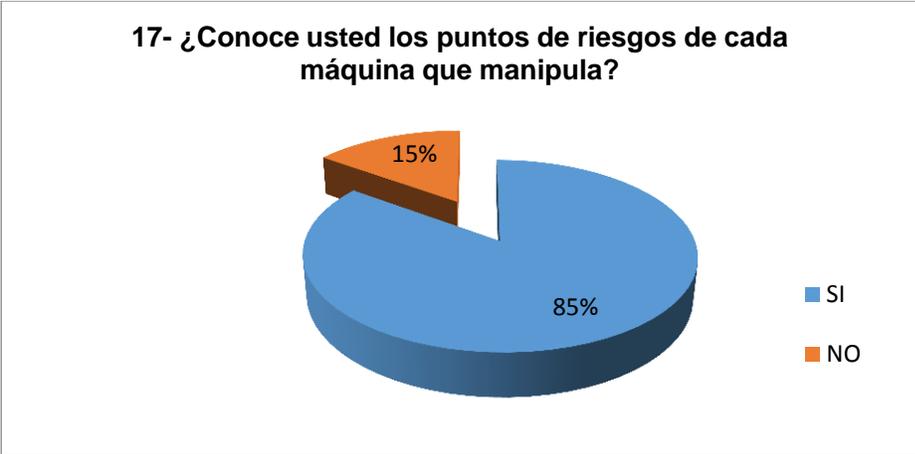
Pregunta 16: ¿Ha sido capacitado por esta empresa para el uso de la maquinaria y herramientas para efectuar sus labores?

SI	NO
50%	50%



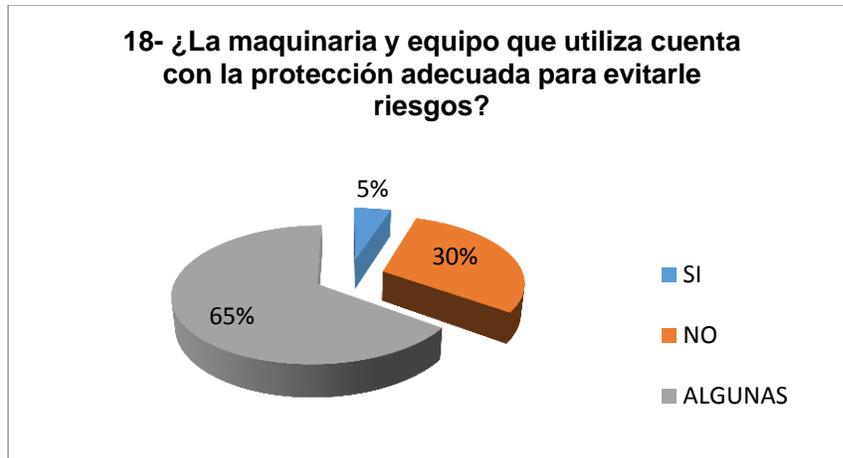
Pregunta 17: ¿Conoce usted los puntos de riesgos de cada máquina que manipula?

SI	NO
85%	15%



Pregunta 18: ¿La maquinaria y equipo que utiliza cuenta con la protección adecuada para evitarle riesgos?

SI	NO	Solo Algunas
5%	30%	65%



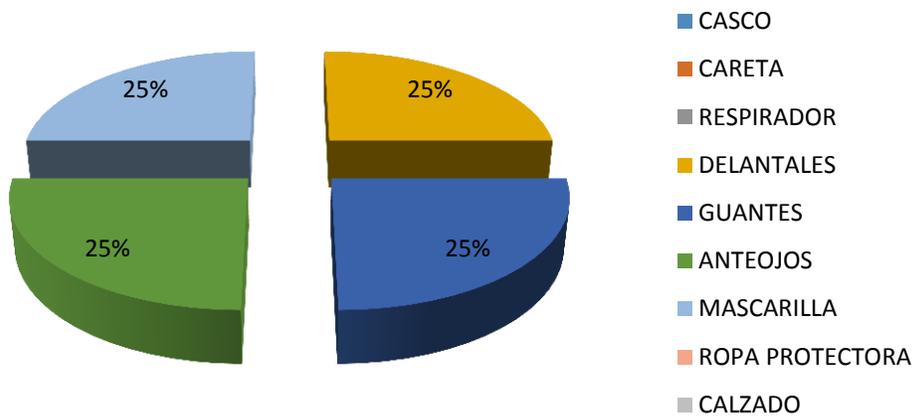
Pregunta 19: ¿Se le proporciona equipo de protección personal para la realización de sus labores?

SI	NO
90%	10%



Pregunta 20: Si su respuesta anterior es positiva, de la lista siguiente seleccione los equipos y dispositivos de protección personal que le brinda la empresa para el desempeño de sus labores (Puede marcar más de una opción)

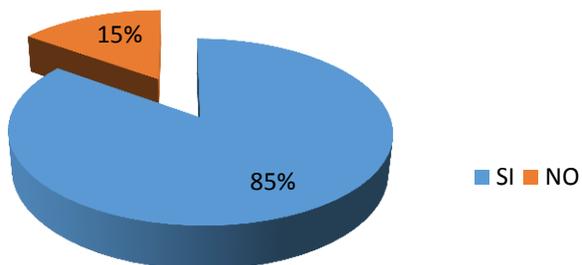
20- Si su respuesta anterior es positiva, de la lista siguiente seleccione los equipos y dispositivos de protección personal que le brinda la empresa para el desempeño de sus labores (Puede marcar más de una opción)



Pregunta 21: ¿Ha recibido la capacitación necesaria para utilizar el equipo?
¿Cuánto tiempo hace que recibió dicha capacitación?

SI	NO
85%	15%

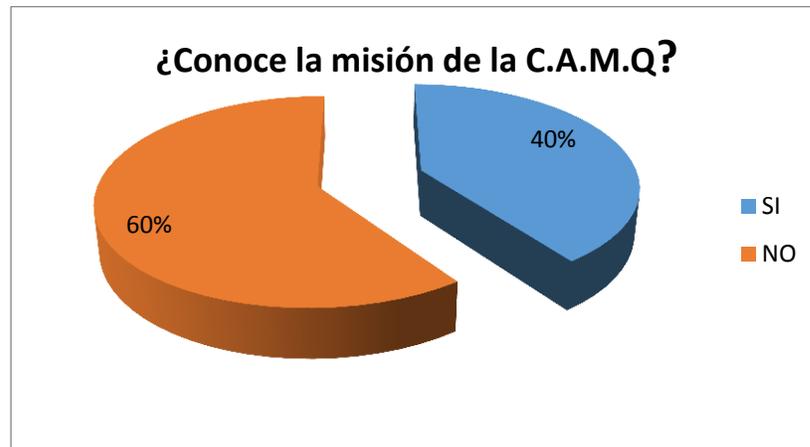
21- ¿Ha recibido la capacitación necesaria para utilizar el equipo? ¿Cuánto tiempo hace que recibió dicha capacitación?



ANEXO 5. TABULACIÓN DE DATOS Y GRÁFICOS DE LAS PREGUNTAS DE LA ENCUESTA ADMINISTRATIVA

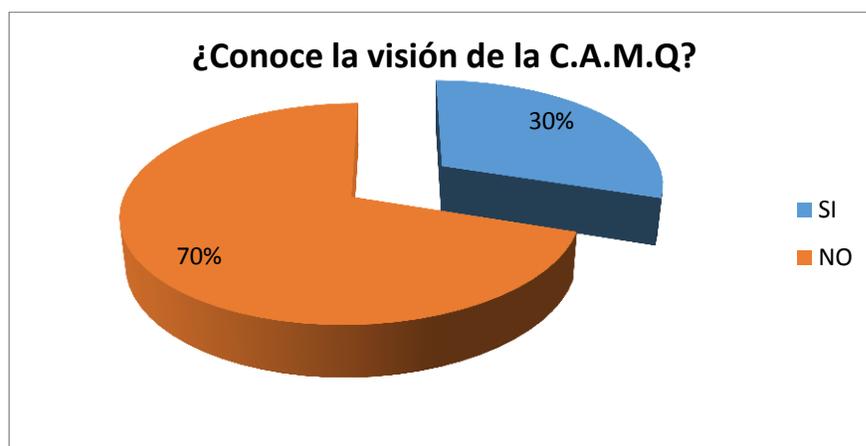
Pregunta 1: ¿Conoce la misión de la C.A.M.Q?

SI	NO
40%	60%



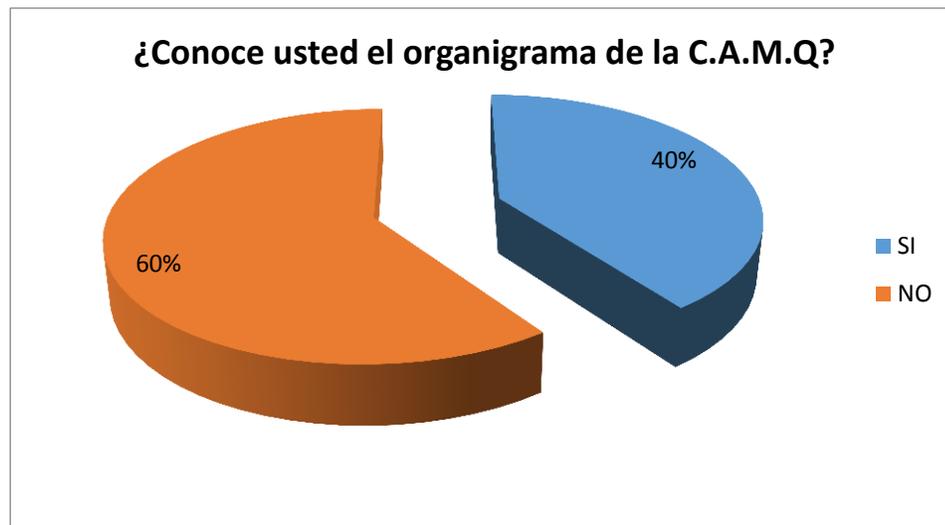
Pregunta 2: ¿Conoce la visión de la CAMQ?

SI	NO
30%	70%



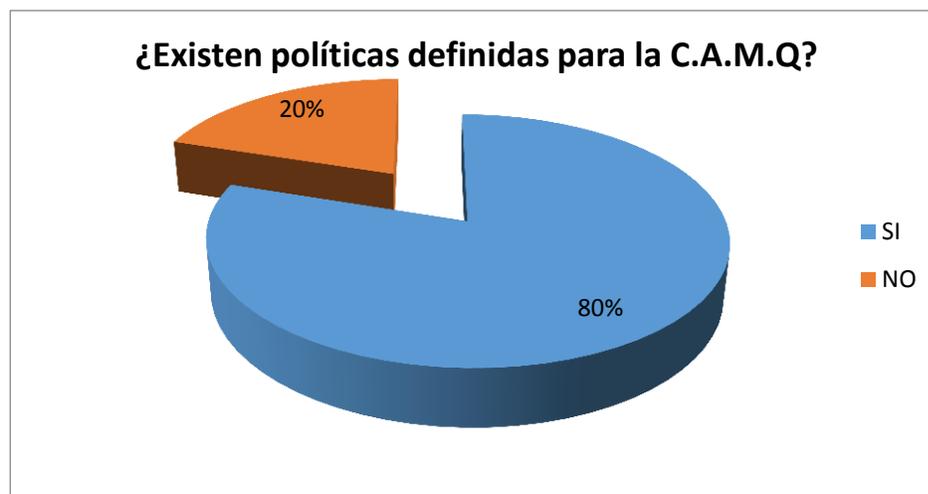
Pregunta 3: ¿Conoce usted el organigrama de la C.A.M.Q?

SI	NO
40%	60%



Pregunta 4: ¿Existen políticas definidas para la C.A.M.Q?

SI	NO
80%	20%



Pregunta 5: si su respuesta anterior fue positiva, ¿Cuáles son esas políticas?

En esta pregunta de tipo “abierta” se constató el poco manejo que se posee de los elementos organizativos, pues las respuestas iban desde el desconocimiento total de políticas, hasta relacionarlas únicamente con el uso de equipos de protección personal en las horas laborales.

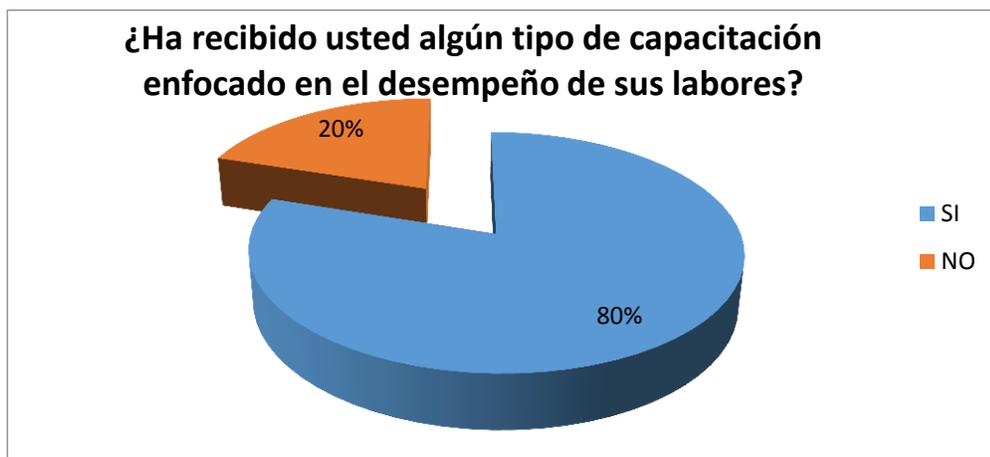
Pregunta 6: ¿De qué forma y tipo obtiene la información concerniente a su trabajo?

Oral e informal	Escrita y formal	De ambas formas
60%	30%	10%



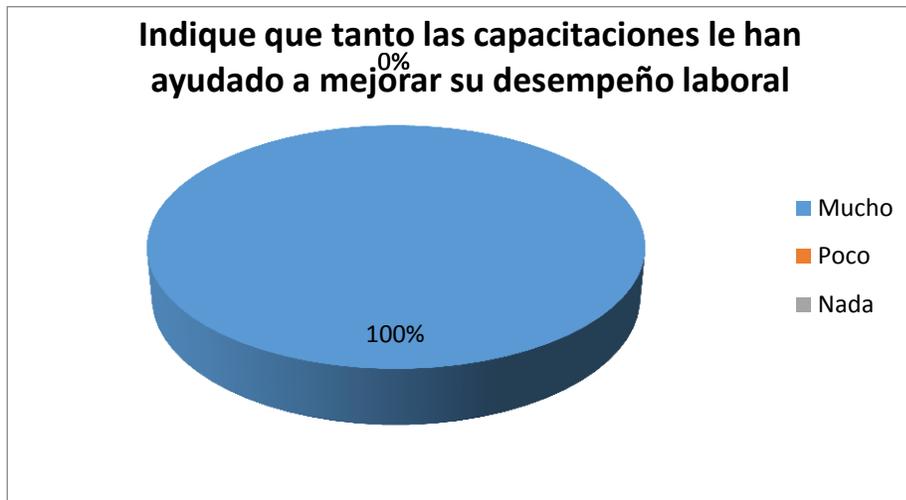
Pregunta 7: ¿Ha recibido usted algún tipo de capacitación enfocado en el desempeño de sus labores?

SI	NO
80%	20%



Pregunta 8: ¿Si su respuesta anterior fue positiva, indique que tanto las capacitaciones le han ayudado a mejorar su desempeño laboral?

Mucho	Poco	Nada
100%	0%	0%



Pregunta 9: ¿Cree usted que en su área se ejecutan funciones que están fuera de su competencia o responsabilidad?

SI	NO
70%	30%



Pregunta 10: Si su respuesta anterior fue positiva, mencione cuáles son esas funciones:

- Auxiliares de enfermería: expresan que no les corresponde esterilizar debido a no poseer la preparación técnica o académica necesaria.

- Técnicos de arsenal: Expresan que la función de realizar viajes a lavandería y a emergencias se podría asignar a personal con menos actividades importantes.
- Auxiliar de servicios: no les corresponde hacer la limpieza del material ni el empaquetado ya que no poseen los conocimientos técnicos o académicos en arsenal necesarios para hacerlo

ANEXO 6 EVALUACIONES DE LOS RIESGOS IDENTIFICADOS

Método de William T. Fine

Para la Evaluación de los riesgos es necesario llevarlo a cabo bajo una metodología específica que nos garantice un proceso sistemático y metodológico adecuado, por lo tanto se ha tomado como referencia a William T. Fine, el cual plantea un método de evaluación matemática, originalmente previsto para el control de los riesgos. Este método se considera que puede tener utilidad en la valoración y jerarquización de los riesgos y a la vez permite calcular el grado de peligrosidad de los riesgos y en función de éste, ordenarlos por su importancia. Las características del método implican que debe ser aplicado por un experto, se hace por observación y de manera integral de acuerdo con una lista de chequeo de peligros y cada uno de ellos se califica teniendo en cuenta tres variables que son Probabilidad, Exposición y Consecuencias.

A continuación se define cada una de las variables:

Exposición: Es la frecuencia con que se presenta la situación de riesgo. Siendo tal que el primer acontecimiento indeseado iniciaría la secuencia del accidente. Se valora desde “continuamente” con 10 puntos hasta “remotamente” con 0,5 puntos. La valoración se realiza según la siguiente lista:

Tabla 33 Valoración de la Exposición del Riesgo

Exposición	Descripción	P
Continuamente	Muchas veces al día	10
Frecuentemente	Aproximadamente una vez al día	6
Ocasionalmente	De una vez a la semana a una vez al mes	3
Irregularmente	De una vez al mes a un año	1
Remotamente	No se sabe que haya ocurrido, pero no se descarta	0.5

Consecuencias: Se definen como el daño, debido al riesgo que se considera, más grave razonablemente posible, incluyendo desgracias personales y daños materiales. Se asignan valores numéricos en función de la siguiente tabla:

Tabla 34 Valoración de la Consecuencia del Riesgo

Consecuencias	Descripción	P
Muerte	Que haya ocurrido pérdida de vidas	25
Lesión Grave	Invalidez permanente	15
Incapacidad	Lesiones con baja	5
Herida Leve	Lesiones sin baja	1

Probabilidad: La posibilidad que, una vez presentada la situación de riesgo, se origine el accidente. Habrá que tener en cuenta la secuencia completa de acontecimientos que desencadenan el accidente. Se valora en función de la siguiente tabla:

Tabla 35 Valoración de la Probabilidad del Accidente

Probabilidad de accidente	Descripción	P
Resultado más probable	Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar.	10
Ocurrirá frecuentemente	Es completamente posible, no será nada extraño	6
Alguna vez ha ocurrido	Sería una secuencia o coincidencia rara pero posible	3
Remotamente ocurre	Coincidencia extremadamente remota pero concebible.	1
Nunca sucede	Coincidencia prácticamente imposible, jamás ha ocurrido.	0.5

Tales factores, de acuerdo a la puntuación obtenida, permiten determinar un Grado de Peligrosidad del Riesgo, lo que se consigue aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{GRADO DE PELIGROSIDAD} = \text{Consecuencias} \times \text{Exposición} \times \text{Probabilidad}$$

El cálculo del Grado de Peligrosidad de cada riesgo permite establecer un listado según la gravedad relativa de sus peligros y, por tanto, establecer objetivamente las prioridades para la corrección de los riesgos detectados. Se clasifican los riesgos y se actuará sobre ellos en función del Grado de Peligrosidad de acuerdo al siguiente cuadro:

Tabla 36 Clasificación del Riesgo

GRADO DE PELIGROSIDAD	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	ACTUACIÓN FRENTE AL RIESGO
Mayor de 400	INTOLERABLE	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.
Entre 200 y 400	IMPORTANTE	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Entre 70 y 200	MODERADO	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un período determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Entre 20 y 70	TOLERABLE	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar

		que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Menor de 20	TRIVIAL	No se requiere acción específica.