

Universidad de El Salvador
Facultad Multidisciplinaria de Occidente
Departamento de Ingeniería y Arquitectura



Trabajo de Grado:

“Propuesta para la Distribución en Planta, Procesos Administrativos y Normas de Higiene y Seguridad Ocupacional para el Almacén de Suministros del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, El Salvador, C.A.”

Miembros del Jurado:

Ing. Salvador Eliseo Meléndez Castaneda.
Ing. Eduardo Antonio Marroquín Escoto.

Docente Director:

Ing. José Francisco Andaluz Guzmán, Med.

Integrantes:

González Castro, Juan Antonio
Mendoza Orellana, Alfredo José
Moreno Trujillo, Francisco José

Para optar al Grado de:

Ingeniero Industrial.



AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR:

LIC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO.

VICE-RECTORA ACADÉMICO:

DR. MANUEL DE JESÚS JOYA.

VICE-RECTORA ADMINISTRATIVO (INTERINO)

ING. CARLOS ARMANDO VILLALTA.

SECRETARIA GENERAL (INTERINO):

DRA. ANA LETICIA ZA VALETA DE AMAYA.

DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS:

MSC. CLAUDIA MARIA MELGAR DE ZAMBRANO.

FISCAL GENERAL (INTERINO):

LICDA. NORA BEATRIZ MELENDEZ.



AUTORIDADES DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

DECANO

MSC. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ.

VICEDECANO

ING. ROBERTO CARLOS SIGUENZA CAMPOS.

SECRETARIO:

DAVID ALFONSO MATA ALDANA.

JEFA DE DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA:

ING. DOUGLAS GARCÍA RODEZNO.

DOCENTE DIRECTOR:

ING. MS. JOSÉ FRANCISCO ANDALUZ GUZMAN, MED.



AGRADECIMIENTOS

Antes que nada, me gustaría agradecerte a ti Dios por bendecirme y brindarme de sabiduría para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado.

A mi familia y su apoyo incondicional, especialmente a mi madre María Betsy, por todo su amor, comprensión, sacrificios y enseñanzas a lo largo de mi vida, así como a mi padre Juan González, por haber sido un ejemplo a seguir para mí.

A nuestro asesor de tesis, Ing. Francisco Andaluz por su esfuerzo y dedicación, quien, con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y motivación ha logrado que pueda terminar mis estudios con éxito. También me gustaría agradecer a todos mis docentes, durante toda la carrera profesional, porque todos han aportado enseñanzas y motivación en mi formación.

A mis amigos y compañeros de trabajo, los cuales me han brindado todo su apoyo y valiosos consejos.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida a las que me encantaría agradecerles por su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

Por último, a mis compañeros de tesis porque en esta armonía grupal lo hemos logrado.

¡Infinitas gracias a todos!

Juan Antonio González Castro.



AGRADECIMIENTOS

Le agradezco a Dios todopoderoso, por darme la oportunidad de lograr una de las metas más importantes en mi vida. A María Auxiliadora, San Juan Bosco y a San José por su intercesión divina en todo momento, y por guiarme en todos los aspectos de mi vida.

Les doy las gracias a mis padres Carlos Enrique y Blanca Marina por sus consejos, por su esfuerzo y sacrificio, y por su apoyo incondicional e todo momento. Aunque me vuelva viejo, ustedes son y serán siempre mis héroes y mi modelo a seguir, los amo.

A mis hermanos Carlos Enrique y Gerardo Ernesto, quienes con su alegría han llenado de felicidad aquellos momentos en los cuales las dificultades ahogan y las fuerzas se agotan. Gracias por siempre tener tiempo para jugar y contarnos nuestras vivencias. Siempre los cuidaré y pueden contar conmigo.

A mis seres y personas muy queridas y apreciadas, a Isela Osegueda y su familia, les doy las gracias, por tomarme en cuenta y por apoyarme siempre han sido y son una familia para mí, decirles que les tengo un aprecio enorme y pueden contar conmigo siempre. También a las personas que estuvieron pendientes de mí que se tomaron e tiempo para ayudar y aconsejar, e impulsar a salir adelante.

Les agradezco a mis abuelos por sus oraciones y por ayudarme en todo lo que han podido. A mis familiares, que siempre estuvieron pendientes de mí, para darme su apoyo.

Quiero agradecer a los amigos que siempre han estado pendientes de mi vida, y que siempre que les he necesitado han estado allí para tender su mano. A mis compañeros de trabajo por acompañarme y ayudarme en más de una ocasión durante este proceso.

De una manera muy especial, agradecer a las personas que he venido encontrando en mi camino, porque han sido un apoyo y aliento para poder seguir adelante, a pesar del tiempo, me han brindado ánimos para seguir adelante, y demostrar que no es el tiempo de conocerse, sino la habilidad y capacidad de poder encajar en la vida de las



personas, gracias por ese apoyo, desvelarte y trabajar conmigo en todo este tiempo, se lo agradezco Jenifer Cerón, por formar parte de mi vida y marcarla, gracias a Dios.

También le doy las gracias a mis compañeros de tesis Juan Antonio y Francisco José, por su esfuerzo y perseverancia, en la realización de este trabajo.

Y por último, además de agradecerles, quiero testimoniar que este triunfo se lo debo primeramente a Dios y a la intercesión de la Virgen Santísima. Que lo dedico muy especialmente a mis padres Carlos y Blanca, a mis hermanos Carlos y Gerardo, a mis abuelos Alfredo y Marina, gracias abuelita Marina por cuidarme siempre, que aunque sé que ya no te encuentras con nosotros físicamente tu estas siempre a mi lado y brindando tu cariño, y a todas las personas que estuvieron siempre pendientes de mí, esto es para ustedes. Se los agradezco de todo corazón.

“Camina con los pies en la tierra, pero teniendo la mirada y el corazón en el cielo”

“Ad astra per aspera”

Alfredo José Mendoza Orellana.



AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, cada día, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente, por darme la fuerza para lograr mis objetivos, además de sus infinitas bendiciones y amor, por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mis Padres, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor y paciencia.

Por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante. Gracias, por su sacrificio y amor.

A mi familia presente en todo momento apoyando en todo lo que pueden, a mis amigos y compañeros que pasamos momentos difíciles juntos, apoyándonos mutuamente en nuestra formación profesional y que hasta ahora, seguimos siendo amigos todos aquellos que participaron directa o indirectamente en este duro camino y en la elaboración de esta tesis.

A mis maestros, por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios profesionales y para la elaboración de esta tesis; a Ing. Francisco Andaluz por su apoyo ofrecido en este trabajo de grado como asesor; a todos mis Docentes por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional y por apoyarnos en su momento.

¡Gracias a ustedes!

Francisco José Moreno Trujillo.



ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	I
CAPITULO I: GENERALIDADES	18
1.1 MARCO DE REFERENCIA	18
1.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS.....	18
1.1.2 CATEGORÍA HOSPITALARIA	20
1.1.3 MISIÓN DEL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS” DE SANTA ANA	21
1.1.4 VISIÓN DEL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS” DE SANTA ANA.....	21
1.1.5 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL HOSPITAL “SAN JUAN DE DIOS” DE SANTA ANA	22
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	23
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	26
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	26
1.4 JUSTIFICACIÓN	27
1.5 ALCANCES GLOBALES.....	29
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	30
2.1 MANUALES ADMINISTRATIVOS	30
2.1.1 DEFINICIONES Y CONCEPTOS	30
2.1.2 OBJETIVOS DE LOS MANUALES ADMINISTRATIVOS.....	31
2.1.3 CLASIFICACIÓN DE LOS MANUALES ADMINISTRATIVOS.....	32
2.1.4 ELABORACIÓN DE UN MANUAL ADMINISTRATIVO	34
2.2 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA EN ALMACENES.....	37
2.2.1 LA DISTRIBUCIÓN EN PLANTA	37
2.2.2 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA DE ALMACENES.....	37
2.3 HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL	39
2.3.1 GENERALIDADES SOBRE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	39
2.3.2 SALUD OCUPACIONAL.....	39
2.3.3 SEGURIDAD OCUPACIONAL.....	39
2.3.4 CLASIFICACIÓN DE RIESGOS	40
2.3.5 PLANES DE EMERGENCIA	42
2.3.6 EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (E.P.P.).....	44



2.4 MARCO LEGAL	47
2.4.1 NORMA PARA EL ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, ACUERDO N°1189 (DIARIO OFICIAL).....	47
2.4.2 LEY GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO Y EL REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO	47
2.4.3 REGLAMENTO DE GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.....	48
2.4.5 BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO, QUÍMICA Y FARMACIA. MINISTERIO DE ECONOMÍA.....	49
2.4.6 NORMAS TÉCNICAS DE CONTROL INTERNO ESPECÍFICAS, DEL HOSPITAL NACIONAL “SAN JUAN DE DIOS”	51
2.4.7 CÓDIGO DE TRABAJO DE EL SALVADOR.....	51
CAPÍTULO 3: MARCO METODOLÓGICO	53
3.1 METODOLOGIA	53
3.1.1 TIPO DE ESTUDIO	53
3.1.2 CENSO POBLACIONAL.....	53
3.1.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE FUENTES PRIMARIAS.....	53
3.1.4 TIPOS DE FUENTES SECUNDARIAS UTILIZADAS.....	56
3.1.5 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	57
3.1.6 CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA	57
CAPITULO 4: DIAGNOSTICOS	58
4.1 DIAGNÓSTICO DEL ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS	58
4.1.1 DEMARCACIÓN DEL DIAGNOSTICO.....	58
4.1.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PERSONAL QUE LABORA EN EL ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS DEL HOSPITAL.....	58
4.1.3 INVENTARIO DE EQUIPO Y MOBILIARIO	59
4.2 DIAGNÓSTICO EN DISTRIBUCIÓN EN PLANTA	61
4.2.1 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS.....	62
4.2.2 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS POR PRIMERAS SALIDAS.....	63
4.2.3 ESPACIO ACTUAL DISPONIBLE PARA ALMACENAMIENTO DENTRO DE LAS BODEGAS DEL ALMACEN DE SUMINISTROS.....	63
4.3 DIAGNÓSTICO EN PROCESOS ADMINISTRATIVOS DEL ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS	64
4.3.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ORGANIZATIVA ACTUAL DEL ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS.....	64



4.3.1.1 Manejo de Aspectos Organizativos en Área de A.G.S. del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, sobre Organización y área Administrativa	64
4.3.2 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL REFERIDO A PUESTOS DE TRABAJO DEL ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS	66
4.3.3 SITUACIÓN ACTUAL DE PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO	69
4.4 DIAGNÓSTICO DEL ALMACÉN DE SUMINISTROS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	82
4.4.1 DESCRIPCIÓN DE ÁREAS FÍSICAS	82
4.4.2 DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO Y MAQUINARIA DEL A.G.S.	87
4.4.3 REGISTRÓ DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES	87
4.4.4 ENCUESTA HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL	89
4.4.5 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN EL ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS	89
4.4.6 MAPA DE RIESGOS ENCONTRADOS	95
4.4.7 EVALUACIONES DE LOS RIESGOS IDENTIFICADOS	100
4.5 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO DEL A.G.S.	105
4.5.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA Y OBSERVACIÓN DIRECTA.....	105
4.5.1.1 Conocimientos del personal en materia de Higiene y Seguridad Ocupacional	105
4.5.1.2 Conclusiones de A.G.S. referentes a Distribución en Planta	109
4.5.1.3 Conclusiones Referentes A Procesos y Manuales Administrativos	110
4.5.1.4 Conclusiones Referentes A Higiene y Seguridad Ocupacional	110
CAPITULO 5: PROPUESTAS DE MEJORA EN OPTIMIZACIÓN DE ESPACIOS, ÁREA ADMINISTRATIVA, NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL.....	112
5.1 PROPUESTA DE NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL.....	113
5.1.1 GENERALIDADES	113
5.1.2 IDENTIFICACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS RIESGOS OCUPACIONALES.....	113
5.1.3 REGISTRO DE ACCIDENTES, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS	128
5.1.4 PLAN DE RUTA DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN	133
5.1.4.1 Introducción	133
5.1.4.2 Consideraciones del Plan de Ruta de Emergencia y Evacuación del Almacén General de Suministros	134
5.1.4.3 Clasificación de Situaciones de Emergencia.....	134
5.1.4.4 Plan de Evacuación en caso de Sismo o Terremoto	135
5.1.4.5 Plan de Evacuación en caso de Explosión	136
5.1.4.6 Plan de Evacuación en caso de Incendio	138



5.1.4.7 Propuesta de Plan de Evacuación, Señalización y Ubicación de Extintores	139
5.1.5 PLAN DE CAPACITACIÓN	144
5.1.5.1 Metodología.....	144
5.1.5.2 Periodicidad.....	144
5.1.5.3 Contenido y Duración.....	145
5.1.5.4 Participantes	145
5.1.5.5 Detalle de los Módulos de Capacitación	145
5.1.5.6 Mecanismos de Evaluación Periódica de Normas de Seguridad y Salud Ocupacional.....	150
5.2 PROPUESTA DE MANUALES ADMINISTRATIVOS PARA EL A.G.S.	158
5.2.1 ASPECTOS GENERALES	158
5.2.1.1 Aprobación y Vigencia.....	158
5.2.1.2 Introducción del Manual Administrativo	159
5.2.1.3 Objetivos del Manual	160
5.2.1.4 Normas para Uso y Actualización	160
5.2.1.5 Simbología utilizada en los Flujogramas.....	161
5.2.2 MANUAL DE ORGANIZACIÓN.....	163
5.2.2.1 Introducción	163
5.2.2.2 Organización Funcional Interna	163
5.2.2.3 Definición de la Estructura Organizativa	164
5.2.2.4 Funciones del A.G.S.....	165
5.2.2.5 Relaciones Funcionales	165
5.2.3 MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE PUESTOS.....	166
5.2.3.1 Introducción del Manual de Descripción de Puestos	166
5.2.3.2 Contenido de cada Puesto.....	167
5.2.3.3 Organigrama de Puestos.....	170
5.2.3.4 Descripción de Puestos del A.G.S.	171
5.2.4 MANUAL DE PROCEDIMIENTOS.....	180
5.2.4.1 Introducción del Manual de Procedimientos	180
5.2.4.2 Metodología para la Descripción de Procedimiento.....	181
5.2.4.3 Descripción del Proceso de Almacenamiento y Resguardo de Bienes	186
5.2.4.4 Inventario de Procedimientos Clave y Mapa de Procesos	187
5.3 PROPUESTAS DE OPTIMIZACION DE ESPACIOS DEL A.G.S. DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS	217
5.3.1 DIAGRAMAS DE BLOQUES DE ALMACENAJE POR NOMENCLATURA DE PASILLOS Y ÁREAS DELIMITADAS.....	218
5.3.2 NORMALIZAR LA TEMPERATURA Y HUMEDAD DENTRO DE LAS BODEGAS DEL A.G.S.	223



5.3.3 INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ILUMINACIÓN E HIDRÁULICAS.....	223
5.3.4 MEJORA EN PISOS Y ACCESOS DEL A.G.S.	224
5.3.5 PRESUPUESTO PARA IMPLEMENTACIÓN DE PROPUESTA DE MEJORA EN DISTRIBUCIÓN EN PLANTA, LOS PROCESOS ADMINISTRATIVO, HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL EN EL A.G.S.	225
5.3.6 VALORACIÓN CUALITATIVA.....	229
CONCLUSIONES.....	231
RECOMENDACIONES.....	234
GLOSARIO.....	237
BIBLIOGRAFÍA.....	240
ANEXOS	



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de edades del personal del A.G.S.	59
Tabla 2. Puestos de Trabajo del A.G.S.....	59
Tabla 3. Inventario de equipo según área física.	59
Tabla 4. Procedimiento de Almacenamiento de Bienes.....	70
Tabla 5. Procedimiento de Despacho de Bienes.....	72
Tabla 6. Procedimiento de Trámite de Recepción de Bienes.	75
Tabla 7. Procedimiento de Levantamiento de Inventario Físico de Bienes.....	79
Tabla 8. Descripción de Áreas del Almacén General de Suministros (A.G.S.)	84
Tabla 9. Identificación de Riesgos en el A.G.S.	90
Tabla 10. Simbología utilizada en el Mapa de Riesgos.	96
Tabla 11. Evaluación de riesgos y peligros en los procesos de trabajo del Almacén General de Suministros.....	101
Tabla 12. Matriz resumen de Riesgos.....	113
Tabla 13. Procedimiento de Accidentes de Trabajo y Sucesos Peligrosos.	128
Tabla 14. Procedimiento para la Investigación de Enfermedades Profesionales.....	128
Tabla 15. Clasificación de Situaciones de Emergencia.....	134
Tabla 16. Simbología utilizada en los planos de evacuación.	139
Tabla 17. Formato para el seguimiento de los módulos de capacitación.	148
Tabla 18. Cronograma propuesto para la realización de los Módulos de Capacitación.	149
Tabla 19. Mecanismos de Evaluación Periódica de las Normas de Higiene y Seguridad Ocupacional.....	151
Tabla 20. Cronograma De Implementación de las Medidas de Control Propuestas....	158



Tabla 21. Simbología para flujogramas A.N.S.I.	162
Tabla 22. Procesos Relacionados o de Apoyo.....	187
Tabla 23. Presupuesto de Propuesta de Mejora Bodega N°1.	225
Tabla 24. Presupuesto de Propuesta de Mejora Bodega N°2.	227
Tabla 25. Presupuesto de Propuesta de Mejora Bodega N°3.	229
Tabla 26. Presupuesto para la Elaboración de la Investigación.....	231
Tabla 27. Tabla Resumen de proyecto de Investigación y Propuestas de Mejora para el Almacén General de Suministros.	229



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama del Hospital Nacional San Juan de Dios.	22
Figura 2. Organigrama por puestos del A.G.S.	65
Figura 3. Mapa de Riesgos de A.G.S. Sección de Bodega N°1.	97
Figura 4. Mapa de Riesgos de A.G.S. Sección de Bodega N°2 Primer y Segundo Nivel.	98
Figura 5. Mapa de Riesgos de A.G.S. Sección de Bodega N°3.	99
Figura 6. Mapa de Ruta de Evacuación de A.G.S. Sección de Bodega N°1.	141
Figura 7. Mapa de Ruta de Evacuación de Almacén General de Suministros. Sección de Bodega N°2 Primer y Segundo Nivel.	142
Figura 8. Mapa de Ruta de Evacuación de A.G.S. Sección de Bodega N°3.	143
Figura 9. Organigrama Estructural A.G.S.	164
Figura 10. Organigrama Analítico de Puestos del Almacén General de Suministros. ...	170
Figura 11. Mapa de Procesos de Almacenamiento y Resguardo de Bienes.	189
Figura 12. Nomenclatura, circulación y codificación de pasillos, áreas de almacenaje y área administrativa en bodega N°1	220
Figura 13. Nomenclatura, circulación y codificación de pasillos y áreas de almacenaje en bodega N°2, Zona de descarga y Segunda Planta.	221
Figura 14. Nomenclatura, circulación y codificación de pasillos y áreas de almacenaje en bodega N°3, Zona de Carga y Rampa de acceso.	222



INTRODUCCIÓN

El estudio, análisis y el diseño de las instalaciones de hospitales y manejo de materiales son de vital importancia, estas afectan la productividad y eficiencia en la atención hacia los usuarios del sistema, provocando un mal servicio, ya que todos los procesos requieren insumos específicos para el cumplimiento de determinadas actividades y un mal manejo de estos influye o afecta en cualquier tipo de institución.

En el presente trabajo se de grado, se muestra la situación actual y las propuestas de mejoramiento para el Almacén General de Suministros del Hospital Nacional San Juan de Dios, ubicado en el municipio de Santa Ana, departamento de Santa Ana. Para ello, se toma como base la higiene y seguridad ocupacional, los procesos administrativos que se llevan a cabo en el almacén y la distribución de espacios.

El estudio de higiene y seguridad ocupacional permitirá encontrar los riesgos presentes en las diferentes áreas de trabajo del Almacén. Por otra parte, al realizar dicho estudio se identifican oportunidades de mejora en la disposición de espacios y la fluidez de los procesos administrativos.

En el Capítulo I, se presentan las generalidades del trabajo, las cuales sustentan la necesidad de la elaboración de un estudio para el Almacén General de Suministros del Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana.

En el Capítulo II, se presenta el Marco Teórico, el cual se resume los escritos, teorías y materiales que sustentan teóricamente las técnicas aplicar en el trabajo de grado.

En el Capítulo III, se encuentra el diagnóstico situacional del Almacén General de Suministros sobre la Seguridad y Salud Ocupacional, Procesos Administrativos y Distribución en Planta, en donde se presenta una identificación y evaluación de riesgos, análisis de disposición de espacios y la descripción de cada uno de los procesos administrativos.



En el Capítulo IV, se encuentran las propuestas de mejoramiento, en lo que respecta al diagnóstico de Seguridad y Salud Ocupacional, Distribución en Planta y Procesos Administrativos.

Por último, se muestra el presupuesto, en el cual se detallan los costos de la realización del estudio, las conclusiones y recomendaciones referentes al trabajo de grado realizado en el Almacén General de Suministros del Hospital Nacional San Juan de Dios.



CAPITULO I: GENERALIDADES

1.1 MARCO DE REFERENCIA

A continuación, se presentan los antecedentes referentes al Hospital Nacional San Juan de Dios, con el objetivo de conocer su fundación y como ha venido evolucionando a lo largo de los años.

Para incursionar en la creación de propuestas de mejora en el Almacén del Hospital, primero es necesario conocer los inicios, tanto del hospital como de sus unidades de trabajo y los cambios y modificaciones, a continuación, se brindan algunos antecedentes importantes para conocer dicho producto.

1.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS

Durante el gobierno español (antes de 1821), la asistencia de los enfermos estaba en manos de la caridad pública. En mejor de los casos, los enfermos eran atendidos en las casas de personas acomodadas quienes preparaban cuartos interiores para recibirlos, pero en general esta atención se brindaba en las calles y portones de los templos, utilizando medicinas empíricas. (BY-SA)

Uno de los establecimientos que surgió a raíz de la circunstancia fue el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana y del que, gracias al interés de algunas personas por conocer y registrar datos relevantes sobre el inicio de esta institución, es posible hacer una breve reseña histórica, ya que los archivos del hospital fueron quemados por órdenes de un administrador de la institución, quien no los considero importante.

Nace en el año de 1823, ante la necesidad de atender a los enfermos ambulantes, un grupo de personas piadosas se organizaron formando una hermandad para patrocinar la fundación del hospital.

En 1844, el gobierno acordó la fundación del hospital, la historia del nacimiento del hospital nacional "San Juan de Dios" de Santa Ana, se dio en San Salvador, el 13 de marzo



de 1848, cuando la Asamblea Nacional de la Republica de El Salvador, emitió un decreto en el que acordó el establecimiento de un hospital en la ciudad de Santa Ana.

Pero fue hasta 1853 cuando el gobierno que presidía el doctor Dueñas cedió a junta de Caridad la casa de don Vicente Zepeda, ubicada en el centro de la ciudad donde el hospital empezó a funcionar el 7 de Junio del mismo año; iniciándose con 4 camas, siendo nombrado como medico el Sr. Manuel Rodríguez, teniendo la obligación de hacer una visita diaria y don Wenceslao García el boticario, pocos años funciono el hospital en la casa de don Vicente Zepeda, pues en 1858 con motivo de una epidemia de cólera morbos, el gobierno de la Republica ordeno cerrarlo por considerar que su ubicación para la salubridad pública, no era conveniente.

A raíz de este hecho, se centraron esfuerzos en obtener un lugar que reuniera las condiciones de extensión y ubicación que la construcción del hospital requería. Siendo este, el sitio actual de su ubicación elegido y aceptado en aquel entonces.

Iniciando su construcción en 1862 (diario oficial LA GACETA, Ejemplar N°88. Pág.315, diciembre de 1862) en el sitio actual, en un lugar más grande y con condiciones, se abrió con la sección de hospitalización a la que llamaban casa de enfermería en 1869.

En 1950 el Hospital San Juan de Dios de Santa Ana 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 anormalidades 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.

El Almacén se inaugura el 7 de junio de 1853, comenzó en una pequeña habitación dentro de la casa de Don Vicente Zepeda, siendo el encargado Don Wenceslao García el boticario.



En los inicios de las instalaciones actuales del hospital fue inaugurada el primer almacén que con el tiempo fue insuficiente para cubrir la demanda de sus servicios a las áreas demandantes y fue vital contar con un mayor espacio para el almacenaje de medicamentos y otros, por lo cual fue necesaria la creación de la primera bodega aun existente dentro de las instalaciones actuales con el espacio requerido para demanda del momento.

En la actualidad (2016), el Almacén cuenta con: Tres bodegas de almacenamiento, tomando en cuenta que una de las bodegas posee un segundo nivel, un cuarto frío y las herramientas para poder cumplir con los requerimientos básicos para el almacenamiento de: Medicamentos, Reactivos, Instrumentos, Utensilios, Equipos Médicos, de Oficina y Papelería.

1.1.2 CATEGORÍA HOSPITALARIA

Los Hospitales Nacionales, son parte de las Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud (R.I.I.S.S.). 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.

1.1.3 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.”

1.1.4 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”.



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



Organigrama del Hospital “San Juan de Dios” de Santa Ana.

Revisión: (0)

Fecha:

Diciembre/2010

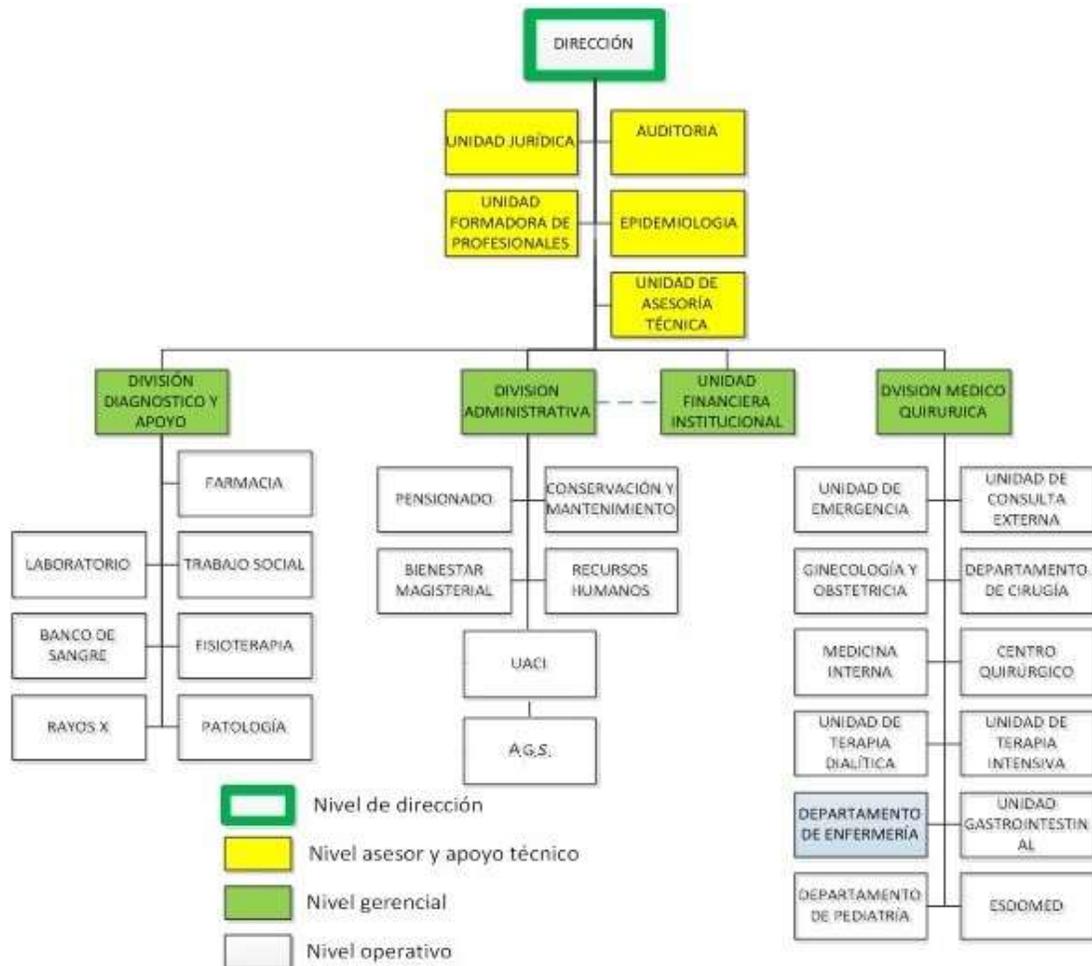


Figura 1. Organigrama del Hospital Nacional San Juan de Dios.



1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En El Salvador se encuentran muchas instituciones que hacen uso de almacenes para manejar sus inventarios y materias primas para poder prestar sus servicios, y una de ellas es el Hospital Nacional San Juan de Dios del departamento de Santa Ana, desde su fundación ha contado con su propio almacén que presta sus servicios de recepción, almacenamiento, conservación, custodia, distribución y control de existencia de los bienes adquiridos por el hospital.

El uso de nuevos métodos de almacenamiento de los productos farmacéuticos y otros reactivos, al igual que la clasificación de diversos insumos, tanto médicos como de oficina, para ello es necesario identificar y clasificar los productos según sus especificaciones necesarias para su adecuado manejo, y así no sufran deterioros, daños a causa de ello.

A continuación, se describen las tres bodegas que pertenecen al Almacén General:

Bodega 1: Posee las medidas 20mX35mX10m, de ancho, largo y altura respectivamente. La Iluminación es relativamente baja para sus necesidades, no posee ventilación adecuada, la Estantería es de madera, los Pisos se presentan deteriorados, las puertas y pasillos son inadecuados para el acceso de montacargas, los pasillos no están delimitados de forma adecuada, entre las herramientas que utilizan para tener acceso a los estantes de medicamentos son: Escaleras de Madera, que no cumplen los requerimientos. Ausencia de señalización, no se visualiza el extintor, el techo presenta deterioro, no cuenta con impermeabilidad, debido a que se tienen problemas de goteras y humedad. El área de recepción y despacho no es adecuada.

Bodega 2: Posee las medidas 20mX35mX10m, de ancho, largo y altura respectivamente y posee un segundo nivel en el final de la Bodega, el cual esta elevado aproximadamente 2.25 metros del nivel base y se tiene acceso a través de gradas. La Bodega 2 presenta problemas de grietas, infraestructura no es adecuada para el transporte con montacargas, cuenta con acceso hacia bodega N°3 que no cumple con



las medidas ni identificación necesaria para el acceso de montacargas, a 2.25 metros de altura del piso, 2 metros de altura y 3 metros de ancho, no señalizada.

La iluminación es relativamente baja, no posee ventilación ni extractores de calor adecuados, la estantería es de madera presentando saturación de medicamentos lo cual hacen inestable al estante, los pisos se encuentran deteriorados, las puertas no son las adecuadas para el acceso de montacargas, en específico para el acceso a la Bodega N°1 y Bodega N°3. Los pasillos no se encuentran delimitados, Escaleras de Madera, que no están aseguradas y obsoletas. No hay uso de señalización, no se visualiza el extintor, el techo presenta carencias de impermeabilidad, debido a que se tienen problemas de goteras y humedad. Los medicamentos no poseen identificación, lo cual imposibilita el reconocimiento de los mismos de primera mano.

Bodega 3: Posee las medidas 12mX20mX5m, de ancho, largo y altura respectivamente. La iluminación es relativamente baja, no posee ventilación ni extractores de calor adecuados, los pisos se encuentran deteriorados, las puertas no son las adecuadas para el acceso de montacargas, hacia Bodega N°2. Los pasillos no se encuentran delimitados, y no existe señalización de ningún tipo, no se visualiza el extintor. La altura del techo es relativamente baja para un área de Almacén, los medicamentos no poseen codificación, lo cual imposibilita el reconocimiento de los mismos de primera mano. Para un manejo de Montacargas dentro de la Bodega 3 se hace bastante difícil y arriesgado, ya que no cuenta con la infraestructura adecuada, además existen columnas a inmediación de la bodega sin rotulación o señalización adecuada que ayude a una mejor visualización de las mismas, las ventanas mal diseñadas, ya que limitan la manera de poder almacenar ciertos insumos, tanto de oficina como de medicamentos.

Por lo tanto, lo que se pretende con el estudio y la propuesta es poder realizar un análisis de problemas encontrados en el Almacén General, con el fin de brindar propuestas de optimización de procesos, distribución de espacios y prevención de riesgos, aplicando técnicas de ingeniería, con el fin de mejorar de forma eficiente las



funciones que se realizan dentro de dicha área, ya que juega un papel importante en el servicio y atención de los pacientes, para poder salvaguardar la salud de cada uno de ellos.

En conclusión, en el Almacén de Suministros con el avanzar de los años y la creciente demanda interna de sus servicios, han surgido problemas debido a la deficiente infraestructura, herramientas y equipo con los que cuenta ya que este ha quedado desfasados asociado a ello el uso inadecuado de espacios, la falta de pasos y normas establecidas para cada uno de los procesos vitales y la ausencia de normas de seguridad e higiene ocupacional. *“Provocando así deficiencias en los procesos vitales en el funcionamiento del Almacén y poniendo en riesgo no solo los medicamentos y suministros administrativos del Hospital, sino también al mismo personal y usuarios del mismo Almacén General de Suministros” (A.G.S.).*



1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

- Proponer la optimización de procesos administrativos, de distribución en planta y normas de higiene y seguridad ocupacional en el Almacén General de Suministros del Hospital Nacional San Juan de Dios del departamento de Santa Ana.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar la situación actual en los procesos administrativos del Almacén de Suministros del Hospital Nacional San Juan de Dios.
- Proponer un sistema interno en el área del almacén de suministros que facilite la localización, gestión y manejo adecuado de los insumos dentro del almacén con herramientas propuestas por O.M.S./O.P.S1 (O.P.S.).
- Diagnosticar el layout actual del Almacén de Suministros.
- Proponer el diseño del layout en base a las necesidades identificadas del Almacén de Suministros.
- Identificar los riesgos ocupacionales existentes, en el área del Almacén de Suministros del Hospital Nacional San Juan de Dios, que afectan a las personas que desempeñan sus labores.
- Proponer normas de higiene y seguridad industrial, necesarias en el área del Almacén General tomando en cuenta el Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo L.G.P.R.L.2 (Asamblea General).

¹ Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud.

² Ley General de Prevención de Riesgos Laborales



1.4 JUSTIFICACIÓN

La identificación de riesgos y/o posibles enfermedades ocupacionales, el análisis de los procesos administrativos y el estudio de distribución en planta que se realizará en el Almacén General de Suministros del Hospital Nacional San Juan de Dios, partirá desde el punto en que el Hospital pertenece al Sector Público, teniendo una Dirección General que es Propiedad del Estado dedicada al Sector de Salud, en donde se brinda los servicios de atención y cuidado de los pacientes con el fin de mejorar su calidad de vida, a través de un sistema eficiente de atención, medicamentos adecuados para cada situación, equipo hospitalario, personal altamente capacitado, medidas de higiene y seguridad idóneas para el campo de aplicación entre otros, con la finalidad de evitar propagaciones de enfermedades, cuidado y mejora de calidad de vida de todos y cada uno de los pacientes.

Las principales funciones de los hospitales son: la prevención, curación, rehabilitación, docencia e investigación; y estas son parte esencial para el funcionamiento del Hospital, pero para un mejor aprovechamiento de recursos, en este caso del Área de Almacenaje General del Hospital se pretende realizar un diagnóstico y análisis de distribución en planta y de riesgos ocupacionales, debido a que los principales beneficiados serán todas las personas involucradas (Doctores, Internos, Enfermeras, Vigilantes, Pacientes, Visitantes, etc.), estableciendo un mejor manejo de medicamentos, insumos, equipos, etc.; ya que desde esta área depende el abastecimiento en general del hospital, tanto de insumos básicos para cirugías, reactivos para exámenes médicos, equipos de protección e higiene, equipos médicos, medicamentos, materiales de oficina, entre otros.

El Almacén juega un papel importante a la hora de cumplir con las funciones principales de los hospitales, de ahí la importancia de realizar un estudio eficiente y realizar propuestas para la optimización de dicha área.

Con el diagnóstico se busca: un aprovechamiento eficiente de espacios, distribuyéndolos de forma adecuada según los requerimientos establecidos por la



legislación actual, según su tipo o naturaleza de los medicamentos, separar insumos médicos de insumos de oficina, tales como papelería, grapas, entre otros. Al mismo tiempo evitar sobre existencias, optimizando costos e incluso hasta la pérdida de medicamento por causas de vencimientos u otros factores como deterioro por la mala gestión.

Así también, con el objetivo de mitigar riesgos y accidentes de trabajo, se realizará un estudio minucioso de los diferentes factores de riesgos existentes dentro de las instalaciones del Almacén de Suministros.

La optimización de la distribución en planta o distribución de espacios actual, tiene como finalidad beneficiar a los usuarios, aumentar la calidad de vida de las personas con un mejor servicio y atención, y una forma de realizarlo es brindando el medicamento adecuado y a tiempo, controlando existencias en el almacén, pues con esta optimización del Almacén General se podrán generar beneficios en todos los niveles, aumentando la calidad de los servicios y optimizando los procesos, y de esa manera seguir asegurando el cumplimiento y finalidad del Hospital, el cual es la atención y cuidado de la Salud de todas las personas.



1.5 ALCANCES GLOBALES

El objetivo de la investigación es brindar un diagnóstico situacional del A.G.S., tomando en cuenta que se deberán de proporcionar propuestas de mejora, tales propuestas podrían ser tales como: distribución en planta, procesos administrativos, normas de higiene y seguridad ocupacional, estas estarán apegadas a la reglamentación, legislación nacional e Internacional con el fin de salvaguardar la salud e integridad física de todos y cada una de las personas del área del Almacén General de Suministros. Indicando el alcance que dicha propuesta tendrá, mostrando a su vez las posibles limitantes que se tienen para la elaboración de la propuesta de optimización en el Almacén de Suministros.

El estudio está dirigido a las tres bodegas del A.G.S., por lo tanto, las propuestas serán orientadas en:

- Propuesta de optimización de los procesos administrativos fundamentales: recepción, despacho y manejo de inventario.
- Propuesta de distribución en el Layout, optimizando espacios y ubicación en bodega 1, bodega 2 (Primer y Segundo Nivel), bodega 3, cuarto frío, área de recepción y descarga.
- Propuesta de normas de higiene y seguridad industrial necesarias en el área del Almacén General tomando en cuenta el Reglamento General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.



CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 MANUALES ADMINISTRATIVOS

2.1.1 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 tareas” (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.

2.1.2 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 Finkowsky (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.

2.1.3 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.



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.

2.1.4 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.



2.2 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA EN ALMACENES

2.2.1 LA DISTRIBUCIÓN EN PLANTA

Algunos de los síntomas que ponen de manifiesto la necesidad de recurrir a la redistribución de una planta productiva son:

- Congestión y deficiente utilización del espacio.
- Acumulación excesiva de materiales en proceso.
- Excesivas distancias a recorrer en el flujo de trabajo.
- Simultaneidad de cuellos de botella y ociosidad en centros de trabajo.
- Trabajadores cualificados realizando demasiadas operaciones poco complejas.
- Ansiedad y malestar de la mano de obra.
- Accidentes laborales.
- Dificultad de control de las operaciones y de personal.

En cualquier caso, los objetivos básicos que ha de conseguir una buena distribución en planta son:

- **Unidad:** Al perseguir el objetivo de unidad se pretende que no haya sensación de pertenecer a unidades distintas ligadas exclusivamente a la distribución en planta.
- **Circulación mínima:** El movimiento de productos, personas o información se debe minimizar.
- **Seguridad:** La Seguridad en el movimiento y el trabajo de personas y materiales es una exigencia en cualquier diseño de distribución en planta.
- **Flexibilidad:** Se alude a la flexibilidad en el diseño de la distribución en planta como la necesidad de diseñar atendiendo no a los cambios que ocurrirán en el corto y medio plazo en volumen y en proceso de producción.

2.2.2 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA DE ALMACENES

El objetivo de la distribución es, ahora, encontrar la relación óptima entre el costo del manejo de materiales y el espacio. Son aspectos fundamentales a considerar: la



utilización del espacio cúbico, los equipos y métodos de almacenamiento, la protección de los materiales, la localización de éstos.

Además, la distribución de los almacenes se complica cuando los pedidos engloban un elevado número de productos distintos o cuando se piden pocas unidades del mismo producto, pero muy frecuentemente. En dichos casos, el costo por manejo de materiales que supondría un desplazamiento de ida y vuelta para cada pedido sería excesivamente elevado. Entre las formas de solución de este problema se encuentran la agregación por productos de unidades correspondientes a diversos pedidos o, algo nada fácil, establecer rutas óptimas para cada pedido.

El desarrollo informático ha permitido también que, en la actualidad, el problema de la localización de los diversos artículos dentro de un almacén pueda verse considerablemente disminuido. Estos pueden colocarse de forma dispersa, aprovechando, por ejemplo, cuando sea necesario, el primer espacio disponible, y realizando la búsqueda posterior a través del ordenador, el cual almacenó la información correspondiente, pudiéndose, incluso, determinar las rutas óptimas de recogida cuando sea necesario.



2.3 HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

2.3.1 GENERALIDADES SOBRE 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.

2.3.2 SALUD OCUPACIONAL

El Comité Conjunto de la Organización Internacional del Trabajo (O.I.T.) y la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) 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"* (O.I.T. y O.M.S., 1950).

2.3.3 SEGURIDAD OCUPACIONAL

Es el conjunto de medidas técnicas, educacionales, médicas y psicológicas empleadas 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.

2.3.4 CLASIFICACIÓN DE RIESGOS

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.

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.

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.

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.

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 o la fisiología muscular y esquelética del cuerpo humano, conocidos también como micro-traumatismos o traumas físicos acumulados.

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.

2.3.5 PLANES DE EMERGENCIA

Una emergencia Es 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 considerará también a bienes generales como por ejemplo el medio ambiente.

Una emergencia se dará en presencia de siniestros, estos pueden ser:

- **Incendio:** es común a todos los establecimientos. Además, es el de mayor frecuencia de ocurrencia.
- **Terremoto o movimientos telúricos:** este tipo de evento es impredecible y causa grandes daños, este fenómeno es bastante común por la ubicación geográfica no solo del Hospital sino también del país.



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.

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.

Para la realización de los simulacros, no existe una regla 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.

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.

Los simulacros se pueden medir o evaluar 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.

2.3.6 EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (E.P.P.)

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.
- 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.



2.4 MARCO LEGAL

2.4.1 NORMA PARA EL ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, ACUERDO N°1189 (DIARIO OFICIAL)

La norma está basada en el Artículo 40 y 117 del Código de Saludo y el acuerdo N°1158, publicado en el Diario Oficial N°220, tomo 381. Dicha norma, tiene por objeto establecer los requisitos técnicos sanitarios para el manejo y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas en el sector industrial y comercial, a fin de otorgar autorización sanitaria de funcionamiento.

Dicha normativa de ley, explica las disposiciones que se deben de tomar para poder almacenar sustancias químicas, las cuales podrían ocasionar daños, tanto a nivel personal como ambiental, por esa razón se brindan las disposiciones en las cuales deben estar las bodegas para el almacenamiento, manteniendo una zona de protección sanitaria dentro y fuera de las instalaciones, de acuerdo a la evaluación de riesgo que representan las sustancias almacenadas.

Además de explicar las normativas de almacenamiento, también se dan a conocer las disposiciones para un manejo adecuado de dichas sustancias debiendo utilizar el equipo de protección individual para poder realizar dichas actividades del manejo de sustancias químicas y de esa manera evitar cualquier tipo de incidente, por esa razón el personal debe de estar altamente capacitado, ya que debe saber cómo reaccionar ante cualquier tipo de emergencia.

2.4.2 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 (L.G.P.R.L.T.), 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.

2.4.3 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.



2.4.5 BUENAS PRÁCTICAS DE ALMACENAMIENTO, QUÍMICA Y FARMACIA. MINISTERIO DE ECONOMÍA

Es de vital importancia mantener las condiciones ambientales adecuadas en cuanto a: temperatura, humedad, luz, aire, radiaciones, entre otras. Dichas condiciones aseguran la conservación de los productos farmacéuticos tanto de sus características fisicoquímicas, así como de sus propiedades farmacológicas. Tomando en cuenta lo antes mencionado, actualmente las organizaciones encargadas de velar por la calidad de los productos farmacéuticos están incluyendo cada vez más lineamientos de Buenas Prácticas de Almacenamiento en sus actividades de verificación en farmacias, droguerías y laboratorios farmacéuticos.

En este esfuerzo, recientemente la Dirección Nacional de Medicamentos (D.N.M.) ha emitido la Guía de Buenas Prácticas de Almacenamiento en establecimientos farmacéuticos. De igual manera, el Reglamento Técnico Centroamericano (R.T.C.A.3) 11.03.42:07 “Productos farmacéuticos, medicamentos de uso humano, Buenas Prácticas de Manufactura para la Industria Farmacéutica” establece en el capítulo 10 “Materiales y Productos”, describe lineamientos generales de almacenamiento.

En relación a la calidad y seguridad del producto en todos los procesos desde su adquisición hasta su distribución, las Buenas Prácticas de Almacenamiento se realizan con el objetivo de asegurar:

- La calidad de los medicamentos hasta su utilización.
- La eficacia terapéutica.
- Evitar el deterioro o envejecimiento acelerado de los insumos o productos.

Para garantizar el cumplimiento de los objetivos antes mencionados las Buenas Prácticas de Almacenamiento consideran los siguientes elementos:

- Recepción.

³ R.T.C.A.: Reglamento Técnico Centroamericano



- Inspección y Análisis.
- Control de Inventario.
- Almacenamiento.
- Componentes Rechazados.
- Distribución/Transporte.
- Documentación.
- Retiro del mercado.
- Personal.

Es importante aclarar que el alcance de las Buenas Prácticas de Almacenamiento no es únicamente para los Almacenes de Producto Terminado como algunas veces se mal interpreta, sino a todos los diferentes tipos de almacén que posee la Industria Farmacéutica, como son:

- Almacén de Materias Primas.
- Almacén de Material de Empaque.
- Almacén de Intermedios o Gráneles.
- Almacén de Producto Terminado.

Cada uno de estos almacenes deberá contar como mínimo con las siguientes áreas:

- Oficinas Administrativas y Recepción.
- Almacenamiento.
- Surtido o despacho, Área de seguridad Refrigeración, Devoluciones Servicios sanitarios.

Otras consideraciones importantes para el correcto almacenamiento son Las Condiciones Ambientales.

- Iluminación.
- Temperatura.
- Humedad Relativa.



Es importante reflexionar que cuando un producto es almacenado y/o distribuido en condiciones inadecuadas todo el esfuerzo realizado durante la investigación inicial, el desarrollo del producto, el proceso de fabricación, el acondicionamiento y su control de calidad durante todas las etapas antes mencionadas puede perderse, por lo que las Buenas Prácticas de Almacenamiento son la herramienta adecuada para garantizar la calidad de los medicamentos hasta su utilización.

2.4.6 NORMAS TÉCNICAS DE CONTROL INTERNO ESPECÍFICAS, DEL HOSPITAL NACIONAL “SAN JUAN DE DIOS”

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.

2.4.7 CÓDIGO DE TRABAJO DE EL SALVADOR

El objetivo es armonizar relaciones entre patrones y trabajadores, fundamentado en principios que tiendan al mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores. Jurisprudencia Relacionada: Decreto N°15. La Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador, en uso de sus facultades constitucionales, a iniciativa del Presidente de la



República por medio del Ministro de Trabajo y Previsión Social, y oída la opinión de la Corte Suprema de Justicia.

En este documento puede encontrar las prestaciones como las obligaciones, así también como los beneficios y sanciones que un trabajador o patrono (contratista) están obligados y regidos para el desempeño de los empleados en una empresa nacional o internacional. La información presentada fue retomada del sitio de la corte suprema de justicia de El Salvador.



CAPÍTULO 3: MARCO METODOLÓGICO

3.1 METODOLOGIA

3.1.1 TIPO DE ESTUDIO

La investigación se llevó a cabo a través de una combinación de diferentes elementos que se encuentran en el Almacén de Suministros, tomando como base un tipo de Estudio Descriptivo, determinando como se encuentra la situación actual (variables), la presencia o ausencia de elementos, frecuencia en que ocurren los eventos o fenómenos, quiénes, dónde y cuándo se presentan.

Describiendo los elementos que componen la organización, funcionamientos y naturaleza de los procedimientos concernientes a las labores que se realizan en el Almacén de Suministros, con la finalidad de recolectar, evaluar y analizar los datos correspondientes a los diversos elementos, y de esa manera brindar propuestas de mejora concernientes a la Higiene y Seguridad Ocupacional, mejora de los procesos y distribución de espacios, en el Almacén General de Suministros.

3.1.2 CENSO POBLACIONAL

Para el estudio realizado se tomó como universo todos los empleados del Almacén General (9 empleados), a quienes se les dirige los instrumentos. Teniendo en cuenta que el número de empleados que posee el Almacén General de Suministros no es elevado se consideró pasar la encuesta al 100% de la población o del universo involucrado.

3.1.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE FUENTES PRIMARIAS

- **Guías de Observación:** Éste instrumento se utilizó 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 del A.G.S. 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. **(Véase Anexo 5).**

- **Cuestionario:** Este instrumento de investigación permitió conocer información valiosa que a su vez es cuantificable, ayudando de esta manera a un mejor análisis de los datos. **(Ver Anexos 6 y 7).**

Contenidos del cuestionario

La guía de cuestionario para Jefes, Personal del Área del A.G.S., Administrativos y Ordenanzas **(Véase Anexo 8)**, se le realizó a todo el personal que laboran en los distintos horarios y constara de las preguntas cerradas que estarán divididas en siete puntos, tales puntos son:

- Datos personales.
- Generalidades sobre Higiene y Seguridad Ocupacional.
- Riesgos Profesionales.
- Ergonomía.
- Prevención y extinción de incendios.
- Salidas de emergencia y señalización.
- Forma de administración.

Procedimiento Logístico

La recolección de información (datos) fue realizada por todo el equipo de investigadores, en donde se abordó con cada colaborador para explicar en que consta el cuestionario y la investigación, luego de dicha explicación se entregó el cuestionario para que fuese completado.



Guías de Entrevistas: Se utilizó este instrumento con el fin de obtener información verbal directa por parte de las jefaturas y empleados del A.G.S. y las relacionadas con esta. Esto permitió obtener información que difícilmente puede obtenerse por medio de cuestionarios (**Véase Anexo 9**).

Contenidos de Guía de Entrevista

La guía de entrevista (**véase Anexo 9**) se realizó al encargado y al personal del A.G.S. y consta de los siguientes puntos:

- Conocimiento de Higiene y Seguridad Ocupacional.
- Cuenta el Almacén con un programa de Higiene y Seguridad.
- Cuenta el A.G.S. con un plan de respuesta al riesgo y emergencias.
- Se planifican simulacros dentro del A.G.S.
- Existen registro de accidentes y enfermedades producidas por consecuencia del trabajo.
- Cuales son algunas medidas con las que cuenta el A.G.S. para prevenir accidentes y enfermedades profesionales.
- Se ve afectado el desempeño de los colaboradores y demás personal debido a los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales que sufren.
- Tiempo que tiene de estar laborando en la institución.
- Si ha tenido algún accidente de trabajo como la caída de gradas, descarga eléctrica, alguna sustancia corrosiva en ojos o manos.
- Si ha padecido de una enfermedad por influencia del trabajo como el deterioro de la audición por causa del ruido, enfermedades pulmonares a causa del polvo, entre otras enfermedades.
- Si le afectado algún medio externo al momento de estar laborando, por ejemplo, ruidos de vehículos o de horas de receso, personas ajenas a la institución o área, malos olores en el ambiente.



Forma de Administración

Para aplicar este instrumento se abordó a cada trabajador del A.G.S. en horas que se encontraron libres, luego se les realizó la entrevista pertinente.

Procedimiento Logístico

La recolección de información se realizó por el equipo de investigación (Administradores de la Investigación), en donde se abordó cada trabajador en horas hábiles para hacer la entrevista pertinente.

3.1.4 TIPOS DE FUENTES SECUNDARIAS UTILIZADAS

- 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.



3.1.5 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

El análisis de datos consistió en estudiar la información recabada, la cual está ligada con los requerimientos de la información identificados en los objetivos de esta investigación.

Fue necesario utilizar en primera instancia la estadística descriptiva, para posteriormente realizar un análisis a profundidad de los hallazgos encontrados y en base a estos generar conclusiones y recomendaciones. El procesamiento de la información se llevó a cabo de la siguiente manera:

- Se escribió la pregunta y su respectivo número correlativo, así como el objetivo que se pretende alcanzar.
- Se estableció tabla de doble entrada con su respectiva fuente la cual contiene las alternativas, las frecuencias absolutas y porcentuales obtenidas a través de los resultados de la encuesta, los cuales serán totalizadas.
- Por último, se hizo una interpretación del conglomerado de preguntas que sirvió de guía para darle una solución viable al problema.

3.1.6 CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA

La finalidad del análisis e interpretación de los datos obtenidos por los instrumentos de investigación, es aportar información verídica, oportuna y de relevancia para la elaboración de las conclusiones y propuestas para así poder cumplir los objetivos del estudio.



CAPITULO 4: DIAGNOSTICOS

4.1 DIAGNÓSTICO DEL ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS

En este apartado se muestra la situación actual del Almacén General de Suministros (A.G.S.) y sus bodegas, esto permite obtener información valiosa como insumo para el análisis y elaboración de las propuestas de mejoramiento para el A.G.S.

4.1.1 DEMARCACIÓN DEL DIAGNOSTICO

Con la finalidad de evaluar la situación inicial, lo primero que se hizo fue delimitar y definir la zona de estudio dentro de las instalaciones, es decir, recolectar información de la situación actual del A.G.S. y los problemas actuales. Las zonas demarcadas fueron:

- Almacén general de suministros (A.G.S.).
- Bodega N°1.
- Bodega N°2.
- Bodega N°3.

4.1.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PERSONAL QUE LABORA EN EL ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS DEL HOSPITAL

Según la cuantificación de los datos arrojados en la encuesta el número de personas que labora en el Almacén General de Suministros es de 9, distribuidos entre la jefatura, secretaria y el personal operativo. De estas 9 personas 1 es mujer y 8 son hombres.

Las edades en las que oscilan los trabajadores se puede observar en la siguiente tabla:



Tabla 1. Clasificación de edades del personal del A.G.S.

RANGO DE EDADES EN AÑOS	NÚMERO DE TRABAJADORES
20 a 29	3
30 a 39	4
40 a 49	1
50 a 59	1

Los puestos de trabajo con los que cuenta el A.G.S. son:

Tabla 2. Puestos de Trabajo del A.G.S.

PUESTO DE TRABAJO	NÚMERO DE TRABAJADORES
Guardalmacén (Coordinador)	1
Asistente de Recepción y Despacho	3
Asistente de Almacenamiento	3
Asistente de Control de Inventario	2

4.1.3 INVENTARIO DE EQUIPO Y MOBILIARIO

Detalle de cada uno de los equipos y herramientas encontradas en cada una de las bodegas y áreas de A.G.S.

Tabla 3. Inventario de equipo según área física.

ÁREA FÍSICA	SE ENCUENTRA EQUIPADA CON
Bodega N°1 (Bodega de Estantería)	23 Estantes de Madera. 13 Estantes de Metal. 2 Carretas de Palanca de Metal. 2 Bancas. 1 Escalera de Madera de dos bandas. 1 Escalera de Aluminio. 1 Mesa de Madera. 1 Botiquín de Primeros Auxilios.
Bodega N°2 (Bodega de Entarimado)	4 Estantes de Metal. 2 Carretas montacargas hidráulico de mano, para transportar cargas entarimadas (5000-6000lb). 1 Montacargas de Combustión. 1 Cuarto Frío.



	1 Mesa de Madera. 1 Silla.
Bodega 3	1 Carreta de Plataforma de Metal. 2 Carros de transporte de dos entrepaños.
Áreas Administrativas	6 Computadoras y sus accesorios. (core2duo, Windows 7, Office 2003, disco 200gb) 6 Escritorios. 6 Sillas. 4 Impresoras Multifuncionales. 2 Aires acondicionados. (18,000btu) 2 Archiveros de Metal de 3 gavetas cada uno. 2 Bancos. 2 Basureros. 1 Modulo para Computadora. 1 Oasis.
Baños	2 Inodoros. 2 Lavamanos. 2 Basureros.



4.2 DIAGNÓSTICO EN DISTRIBUCIÓN EN PLANTA

Se describe de forma general el Almacén de Suministros (A.G.S.) en términos de productos, métodos y operaciones, ya que es importante entender el funcionamiento del mismo para poder elaborar una propuesta de mejora.

En el almacén, el traslado de las cajas de medicamentos, reactivos, suministro médico y artículos de oficina es por medio de pallets, para conformar un pallet se sobreponen cajas unas a otras con una altura máxima de 2.50m y con un área de 1.44m².

El sistema de en el almacén funciona con la metodología de que los primeros en entrar primeros artículos en entrar son los primeros en salir a menos de que su fecha de caducidad este próxima, no existen ubicaciones fijas para ninguno de los materiales manejados. Sin embargo, sí existe priorización en el manejo y movilización de ellos.

Dentro del almacén hay anaqueles o estantes para los materiales médicos sólidos y para pequeñas cantidades de medicamentos. Estos productos normalmente se trabajan a través de codificación y estantería identificada, ya que en la mayoría de los casos no son requeridos en pallets completos de un solo material (Bodega N°1). Es decir, un pedido suele llevar diferentes pequeños materiales, por lo tanto, dentro del almacén se prepara un solo pallet en el cual se combinan los distintos productos del pedido.

Es importante resaltar que los productos deben estar resguardados bajo techo, salvo algunos que necesitan refrigeración como sueros o reactivos, estos tienen una ubicación especial dentro del mismo Almacén General de Suministros, la cual es dentro del Cuarto Frio. El resto de materias primas también son almacenadas bajo techo.

El Almacén General de Suministros actualmente cuenta con área de recepción de los pedidos pequeños en la bodega N°1, esta misma área es ocupada para el despacho de las órdenes hacia los distintos departamentos o usuarios del servicio de almacén.

La recepción de pedidos grandes, camiones y la descarga de materias primas a través de pallets (medicamento, reactivos, equipo médico, etc.) y artículos de oficina, es



realizada en la bodega N°2 ya que cuenta con el servicio de montacargas para el manejo de los productos y materiales para su disposición.

4.2.1 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Se realizó un listado de todos los productos que de alguna forma se veían afectados de acuerdo al área marcada, insumos, productos para oficina y usos varios. Debido a que dentro del almacén se manejan muchas referencias de productos, éstos se fueron agrupando en familias en función al recorrido que realizaban dentro de las instalaciones y su fecha de vencimiento. En total se definieron las siguientes familias de productos y materias primas:

Medicamentos de uso masivo: Corresponde a todos los medicamentos que, con pedido cíclico, repetitivo cada cierto tiempo y que presentan dimensiones especiales ya requeridas por cada área.

Materiales de Laboratorio: Son materias primas requeridas por el área de laboratorio las cuales incluyen reactivos, depósitos y soluciones acidas, que posteriormente se someten a transformaciones para otorgarles características necesarias para cada proceso requerido por el área.

Materiales de Oficina: Son todos los artículos requeridos por el área administrativa dentro del hospital y otras áreas que ocupan papelería.

Patología: En esta familia se incluyen aquellas posteriormente se someten a temperaturas bajas las cuales incluyen intravenosos, vacunas, sueros, etc., con el fin de otorgarles rasgos especiales.

Perfiles especiales: Esta familia corresponde a los perfiles que se ocupan para servicios especiales requeridas por los usuarios. Son cortados bajo pedido directamente en del área que lo solicite.



Pequeño material: Esta familia corresponde a todos los accesorios y complementos necesarios para los servicios médicos, tales como tornillos, esparadrapos, cintas, etc.

Materiales Médicos Líquidos: Incluye todas las materias primas líquidas requeridas usadas en el servicio médico.

Materiales Médicos Sólidos: Abarca todas las materias primas sólidas requeridas usadas en el servicio médico.

Otros: Abarca todas las materias primas requeridas por los servicios generales del hospital, tales como desinfectantes, escobas, paños para limpieza, gantes y otros insumos.

4.2.2 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS POR PRIMERAS SALIDAS

En primer lugar y con la ayuda del sistema de registros de Ministerio de Salud (M.I.N.S.A.L.), se determina la cantidad de productos que entro hacia el almacén con su fecha de vencimiento o caducidad de cada uno de ellos y la necesidad que tienen los usuarios del sistema de salud de los mismos.

Esto varia de un producto a otro, para los insumos médicos la mayor parte del tiempo se ubican según su demanda y fecha de vencimiento, para artículos de oficina y generales se ubican según su demanda ya que la mayoría de ellos su tiempo de vida útil es largo, insumos médicos se ubican según la demanda del área que los requieren o según las requisiciones que se manejen en el momento de su entrada al almacén.

4.2.3 ESPACIO ACTUAL DISPONIBLE PARA ALMACENAMIENTO DENTRO DE LAS BODEGAS DEL ALMACEN DE SUMINISTROS

- **Bodega Nº1:** Cuenta con un área de 380m² disponibles.
- **Bodega Nº2:** Cuenta con un área de 435m² disponibles.
- **Bodega Nº3:** Cuenta con una capacidad de 195m² disponibles.



4.3 DIAGNÓSTICO EN PROCESOS ADMINISTRATIVOS DEL ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS

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.

4.3.1 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ORGANIZATIVA ACTUAL DEL ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS

Para conocer la situación actual se aplicó una encuesta (*véase Anexo 8*) a los empleados del Almacén, la cual se dividió 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.

4.3.1.1 Manejo de Aspectos Organizativos en Área de A.G.S. del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, sobre Organización y área Administrativa

Manejo de aspectos organizativos:

- En el cuestionario (*ver Anexo 8*) se hace referencia sobre el conocimiento de la misión, el deber ser del A.G.S, para la cual el 70% contesta de manera positiva lo que permite inferir que el personal conoce su trabajo, pero tiene poco manejo del deber ser como conjunto del A.G.S.
- Al analizar la visión, los miembros del A.G.S. conocen el objetivo a largo plazo que el Almacén busca alcanzar, esto también se debe a la motivación con que cuentan, por lo cual las personas no solo se acomodan a su puesto en específico y ven el todo de su trabajo, no solo se enfocan en la parte que ellos realizan.



Estructura organizativa

En el aspecto de conocimiento del organigrama (**ver Anexo 8**) el personal conoce el organigrama formal del Almacén, 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 el Almacén General de Suministros

A continuación, se presenta el organigrama analítico por puestos actual del Almacén General de Suministros.

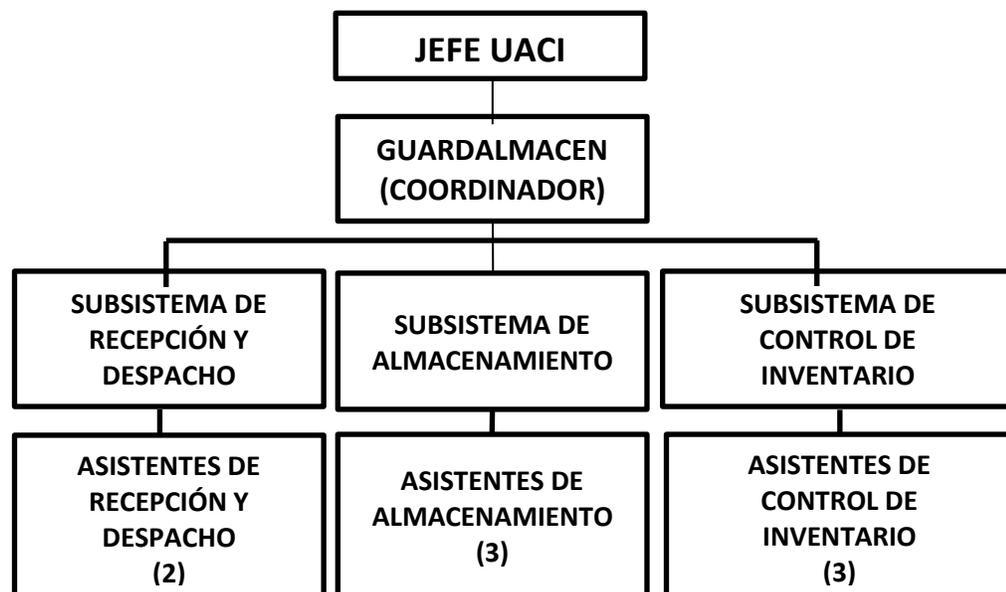


Figura 2. Organigrama por puestos del A.G.S.

En el diagnóstico de la estructura organizativa se observa:

- Tramo de control demasiado amplio, lo que provoca que todas las decisiones recaigan sobre la jefatura del Almacén.
- Nulo control sobre los servicios de apoyo necesarios para la operación.



Normas y Políticas

En el apartado de conocimiento de políticas propias del A.G.S. se observa 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 E.P.P.

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

4.3.2 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL REFERIDO A PUESTOS DE TRABAJO DEL ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS

En este apartado se abordó la situación actual referido a los puestos de trabajo presente en el A.G.S., se verifican y se describen las funciones, requerimientos, capacitaciones, etc. actuales que el personal posee para ser trabajador del Almacén.

A continuación, se describe de forma narrativa según se observó, las funciones que realizan cada uno de los puestos de trabajo dentro del A.G.S., para ello se investigó el objetivo de cada puesto y poder comparar las actividades que desempeñan:

DESCRIPCIÓN SITUACIÓN ACTUAL DE PUESTO: JEFE DEL A.G.S.

1. Objetivo del puesto de trabajo

Dirigir y supervisar la recepción, almacenamiento, custodia y distribución de suministros en el A.G.S. para los diversos servicios del Hospital.

2. Funciones

Dirige actividades del almacén, elabora planes de entrega de suministros, coordina y supervisa al personal operativo, supervisa y verifica la actualización de los kardex,



gestiona el descargo de suministros vencidos o deteriorados, controla la rotación de existencias y coordina las transferencias de suministros.

DESCRIPCIÓN SITUACIÓN ACTUAL DE PUESTO: ASISTENTE DE RECEPCIÓN Y DESPACHO

1. Objetivo del puesto de trabajo

Brindar apoyo técnico administrativo al Guardalmacén en la ejecución de las operaciones de recepción, y despacho de documentación para suministros.

2. Funciones

Recibe facturas de suministrantes, revisa la documentación pendiente de bienes a recibir, confirma la recepción de bienes y elabora reportes, analiza disponibilidad de asistentes para recepción de bienes, entrega documentación a auxiliares de recepción, participa semestralmente en el inventario físico, clasifica y rotula suministros que ingresan al almacén y transporta bienes a lugares establecidos.

DESCRIPCIÓN SITUACIÓN ACTUAL DE PUESTO: ASISTENTE DE ALMACENAMIENTO

1. Objetivo del puesto de trabajo

Brindar apoyo técnico administrativo al Guardalmacén en la ejecución de las operaciones de recepción, almacenamiento y despacho de suministros.

2. Funciones

Recibe facturas para recepción o despacho de bienes, revisa físicamente bienes a recibir, clasifica y rotula suministros que ingresan al almacén, recibe vales de salida, prepara bienes para almacenamiento y despacho, entrega bienes solicitados a servicios, registra ubicación de bienes y lleva a cabo limpieza general del almacén.

DESCRIPCIÓN SITUACIÓN ACTUAL DE PUESTO: ASISTENTE DE CONTROL DE INVENTARIO



1. Objetivo del puesto de trabajo

Brindar apoyo técnico administrativo al Guardalmacén en la ejecución de las operaciones de registro y control de suministros.

2. Funciones

Lleva registro de control diario de entradas, actualiza información de inventarios físicos, revisa existencia de bienes solicitados, controla y coordina el envío de muestras al laboratorio de calidad, recibe facturas de bienes recibidos para libro de control, recibe solicitudes de despacho, actualiza semestralmente inventarios.

Anteriormente, se describieron los objetivos y funciones referentes a los puestos de trabajo del A.G.S., así mismo se identifican aspectos relevantes respecto a contenido de puestos, tales como:

- Se ha identificado 4 puestos en el Almacén: Guardalmacén del A.G.S.: Asistente de Recepción y Despacho, Asistente de Almacenamiento y Asistente de Control de Inventarios.
- 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 del A.G.S. se ven obligados a realizar funciones de otros puestos de trabajo, un ejemplo es con el asistente de almacenamiento y despacho, al cual le toca llevar a cabo funciones de asistente de almacenamiento.
- Se nota un bajo índice de rotación de personal.
- Los empleados del Almacén 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 del A.G.S.
- El servicio del A.G.S. funciona durante 8 horas, desde las 7:30AM a 3:30PM en un solo turno. Recibiendo y entregando material de acuerdo a stock establecido y demanda de los servicios establecidos.

4.3.3 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 al A.G.S., 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 almacenamiento y resguardo de bienes, como procedimientos de apoyo donde el A.G.S. se vuelve cliente de otras unidades como la de Conservación y Mantenimiento. El inventario de procedimientos clave para el A.G.S., producto del levantamiento contiene:

- Almacenamiento de bienes.
- Despacho de bienes.
- Trámite de recepción de bienes.
- Levantamiento de inventario físico de bienes.

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



Tabla 4. Procedimiento de Almacenamiento de Bienes.

TITULO DEL PROCEDIMIENTO: ALMACENAMIENTO DE BIENES		
RESPONSABLE	N°	ACTIVIDAD
Asistente 2 de control de inventario de almacén	1	Entrega copia de documentación pertinente a la recepción a los asistentes de almacenamiento.
Asistentes de Almacenamiento	2	Reciben documentación pertinente de la recepción y los envía al Jefe de almacén.
Jefe de almacén	3	Verifica los Datos
Jefe de almacén	4	<ul style="list-style-type: none"> ○ Revisa autenticidad de los datos. ○ Verifica si hay errores. ○ Si: Regresa documentos. ○ No: Continúa paso N°5.
Asistentes de Almacenamiento	5	<ul style="list-style-type: none"> ○ Verifica si en los bienes a almacenar se encuentran los bienes que deben ser almacenados a temperatura regulada (refrigerados). ○ Existen medicamentos de temperatura refrigerado: Si: dar prioridad en el almacenaje. No: continúa al paso N°6.
Asistentes de Almacenamiento	6	<ul style="list-style-type: none"> ○ Verificar si el espacio físico (que se establece en los documentos de recepción) destinado en el almacén para custodiar y controlar el bien recibido, cumple con las condiciones mínimas del almacenamiento. ○ Si cumple: continuo paso N°4. ○ No cumple: Genera acciones para garantizar en base a la capacidad instalada, que en espacio físico donde se trasladara el bien recibido cumpla con lo mínimo necesarios para almacenar (se encuentre libre de humedad, limpio, iluminado, bien ventilado, fuera de la luz directa del sol, temperatura correspondiente) etc.
Asistentes de Almacenamiento	7	Marca con un círculo el número de lote. Fecha de vencimiento, marca, modelo (si aplica), serie (si aplica) en el empaque colectivo.



Asistentes de Almacenamiento	8	Trasladar el bien recibido, de zona de recepción al espacio físico (que se establece en los documentos de recepción) destinado en el almacén para custodiar y controlar el bien, ubicándolo de acuerdo a 30cm de la pared, 10cm del piso, 1m de la luz fluorescente etc. y colocar la unidad logística de tal manera que la marca, fecha de vencimiento/fabricación, lote sean visibles y que el apilamiento de estas unidades sea de acuerdo a lo estipulado por el fabricante o que no exceda de 2.5m de altura.
Asistentes de Almacenamiento	9	Entrega copia de documentación pertinente de la recepción al jefe de almacén.
Jefe de almacén	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ Verifica tomando en cuenta la capacidad instalada, que los bienes han sido almacenados cumpliendo las buenas prácticas de almacenamiento mencionadas. ¿Se ha dado cumplimiento a la normativa de almacenamiento? ○ Si cumple: Entrega documentación pertinente a la recepción al asistente 2 de control de inventario de almacén, con nombre y firma del asistente de almacenamiento. ○ No cumplimiento: Gira instrucciones a los asistentes de almacenamiento para corregir las fallas detectadas.
Asistente de control de inventario de almacén	11	Resguardan la documentación que ampara la recepción y Almacenamiento.



Tabla 5. Procedimiento de Despacho de Bienes.

TITULO DEL PROCEDIMIENTO: DESPACHO DE BIENES		
RESPONSABLE	N°	ACTIVIDAD
Unidad Solicitante	1	Elaborar requisición para despacho, la cual firma y sella (sello del departamento).
Unidad Solicitante	2	Obtiene en la requisición las firmas de autorización para la salida de bienes del almacén.
Unidad Solicitante	3	Acude al almacén y entrega la requisición o solicitud de despacho a almacén.
Asistente de control de inventario de almacén	4	Recibe por partes de la unidad solicitante la requisición o solicitud de despacho.
Asistente de control de inventario de almacén	5	Revisa solicitud de despacho que haya sido llenada de acuerdo al formato, con escritura legible y debidamente firmada por la persona solicitante y la persona delegada por la dirección para autorizar dicho despacho y verifica que del bien solicitado haya en existencia. Si cumple con lo señalado: En este punto pasa al punto n°6. Si no cumple con lo señalado: regresa la requisición o solicitud de despacho al solicitante explicándoles la razón de la devolución.
Asistente de control de inventario de almacén	6	Anota en el libro de control enumerado correlativamente la requisición o solicitud de despacho, obtiene en el libro de control la firma y el nombre de la persona que entrega la requisición, como también la fecha, dando fe con la firma y nombre de la legalidad de la solicitud de despacho.
Asistente de control de inventario de almacén	7	Entrega la requisición o solicitud de despacho al asistente de control de inventario del almacén.
Asistente de control de inventario de almacén	8	Recibe requisición o solicitud de despacho al asistente de control de inventario de almacén.
Asistente de control de inventario de almacén	9	Anota en la solicitud de despacho el número y la fecha en que se hará el descargo según el número dado en el libro de control diario de vale de salida.



Asistente de control de inventario de almacén	10	Anota en la solicitud de despacho el número y la fecha en que se hará el descargo según el número dado en el libro de control diario de vale de salida.
Jefe de Almacén	11	Revisa la solicitud de despacho.
Jefe de Almacén	12	Evalúa que la información sea la correcta. Si: Regresa al Asistente para su respectivo ingreso. No: Regresa al proceso N°1.
Asistente de control de inventario de almacén	13	Ingresa al sistema mecanizado de inventario, ubica el grupo al cual corresponde el bien a descarga, se ubica en la opción de inventario mecanizada "Registro de salida."
Asistente de control de inventario de almacén	14	Digita los datos pertinentes para llevar a cabo las salidas del sistema de inventario, del bien solicitado (N° de vale, fecha de despacho, N° de bodega, código del servicio solicitante, código del producto y cantidad solicitada). E imprime vale de salida correspondiente al bien solicitado. En quintuplicado.
Asistente de control de inventario de almacén	15	Revisa que lo solicitado en la solicitud de despacho se igual a lo redactado en el vale de salida, impreso por almacén, información que revisa: nombre del servicio solicitante, cantidad, código del producto, N° de vale y fecha, descripción del producto solicitado, código del servicio solicitante.
Asistente de control de inventario de almacén	16	Entrega solicitud de despacho y vale de salida al coordinador.
Jefe de almacén	17	Verifica que se hayan cumplido todas las actividades y normas, en el Sub-proceso de despacho. Avala y devuelve la documentación pertinente a dicho proceso, al asistente de recepción y despacho 3 o 4 o 5.
Asistente de almacenamiento	18	Recibe del coordinador solicitud de despacho y el correspondiente vale de salida impreso por almacén, para llevar a cabo la preparación del bien solicitado.
Asistente de almacenamiento	19	Prepara exactamente todo lo redactado en el vale de salida de almacén (Descripción, cantidad, número de lote, vencimiento y la ubicación de donde se tomará el producto a despachar).
Asistente de almacenamiento	20	Informa por escrito en el vale de salida del almacén los problemas o discrepancias observados en la preparación de



		lo solicitado, dando fe de dicha actividad con nombre y firma al reverso de la copia del vale correspondiente.
Asistente de almacenamiento	21	Entrega a asistente de control de inventario las cantidades preparadas, que estén acorde a lo redactado en el vale de salida de almacén. Entregará: Cantidad, número de lote, fecha de vencimiento y descripción de producto.
Asistentes de control de inventario almacén	22	Recibe del auxiliar de recepción y despacho las cantidades preparadas en los vales de salida de almacén, recibiendo lo siguiente: Cantidad, número de lote, fecha de vencimiento y descripción de producto.
Asistentes de control de inventario almacén	23	Informa por escrito al jefe de almacén las discrepancias encontradas en la verificación física de los pedidos preparados, dando fe con firma y nombre de la verificación exacta de dicha actividad y entrega a jefe de almacén el val de salida.
Asistente de almacenamiento	24	Con visto bueno del coordinador entrega cuidadosamente y claramente las cantidades solicitadas al servicio o departamento respectivo, lo cual se llevará a cabo dentro de las instalaciones del almacén y de acuerdo al calendario de despacho preestablecido.
Asistente de almacenamiento	25	Revisa que la persona a quien le ha entregado el bien le haya firmado, sellado y redactado el N° de DUI. En el vale de salida redactado por almacén. Entregándole una copia del vale de salida a la persona que recibió el producto solicitado
Asistente de almacenamiento	26	Entrega cuatro copias del vale de salida al asistente de control de inventario.
Asistentes de control de inventario almacén	27	Archiva y resguarda la documentación (solicitud de despacho y vale de Salida) que ampara el despacho de bienes.



Tabla 6. Procedimiento de Trámite de Recepción de Bienes.

TITULO DEL PROCEDIMIENTO: TRÁMITE DE RECEPCION DE BIENES		
RESPONSABLE:	N°	ACTIVIDAD
Unidad de adquisiciones (U.A.C.I.)	1	Entrega al jefe de almacén copia de los documentos contractuales (bases de licitación, resolución, contratos, órdenes de compra, etc.), envíos de transferencia y de donativos, de los bienes que se recibirán en almacén.
Jefe de almacén	2	Recibe los documentos contractuales (contratos, órdenes de compra y modificativas de contrato), envíos de transferencia y de donativos
Jefe de almacén	3	<ul style="list-style-type: none"> ○ Recibe los documentos contractuales (contratos, órdenes de compra y modificativas de contrato), envíos de transferencia y de donativos ○ Verifica si los bienes contenidos en los documentos contractuales (contratos, órdenes de compra y modificativas de contrato), envíos de transferencia y de donativos, se encuentran considerados en los listados oficiales y sub-catálogos de bienes y servicios establecidos por el M.I.N.S.A.L. y que la cantidad multiplicada por el precio unitario coincida con el monto total del documento contractual ○ ¿Existe conformidad en los datos? Si: continuar con paso 4 No: Regresa los documentos contractuales, envíos de transferencia y de donativos a U.A.C.I.
Jefe de almacén	4	Ingresa los documentos contractuales, envíos de transferencia y de donativos al S.I.N.A.B.
Jefe de almacén	5	Entrega al asistente de control de inventario copia de los documentos contractuales (bases de licitación, resolución, contratos, órdenes de compra, etc.), envíos de transferencia y de donativo, de los bienes que se recibirán en almacén.



Asistente de control de inventario de almacén	6	Recibe los documentos y los archiva en sus correspondientes expedientes.
Asistente 2 o 3 de control de inventario de almacén	7	Revisa y confirma con U.A.C.I.
Unidad de adquisiciones (U.A.C.I.)	8	Busca coherencia en la documentación. SI: Continúa. NO: Regresa al proceso Paso 4 para su corrección.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	9	Recibe al administrador de contrato o de orden de compra los documentos de entrega (copia de factura y acta de recepción cuando la procedencia es compra local, nota de remisión y acta de recepción cuando la procedencia es compra conjunta, y envió cuando la procedencia es transferencia o donativo).
Asistentes de recepción y despacho de almacén	10	<ul style="list-style-type: none"> ○ Revisa la documentación pertinente del bien a recibir, que esté acorde tanto cuantitativamente y cualitativamente a los documentos contractuales que amparan la recepción. En el caso de transferencias y donativos, revisa que los envíos contengan lo siguiente: descripción, presentación, unidad de medida, fecha de vencimiento, precio unitario, precio total, diagnóstico técnico si lo amerita y que contenga la autorización por parte del Director del Hospital para llevar a cabo la recepción. ○ ¿Existe conformidad en los datos? SI: continuar con actividad 10. NO: coinciden los datos, genera nota de Rechazo de mercadería, en la cual se le informa al departamento de adquisiciones las diferencias encontradas, con copia a la persona que entrega el bien.
Unidad de adquisiciones (U.A.C.I.)	11	Revisa las diferencias y si procede la recepción comunica por escrito al almacén del hospital, que reciba los bienes o en su defecto no los reciba. Si indica recibir el bien pasa al siguiente paso, caso contrario finaliza el proceso de recepción.



Asistentes de recepción y despacho de almacén	12	informa al administrador de contrato o de orden de compra, descargue el bien en la zona de recepción del almacén para la verificación física
Asistentes de recepción y despacho de almacén	13	<ul style="list-style-type: none"> ○ Verifica y analiza que asistente de recepción y despacho se encuentra disponible para llevar a cabo la recepción física del bien; al cual entrega dos copias A y B. Ya sean estas de: facturas, nota de remisión, envíos o de acta de recepción.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	14	<ul style="list-style-type: none"> ○ Reciben las dos copias A y B. ○ Revisa físicamente el bien a recibir cerciorándose que esté acorde tanto cualitativo y cuantitativo a lo redactado en las copias (A y B), revisión física: cantidad, fecha de vencimiento (SI APLICA), número de lote (SI APLICA), empaque primario, secundario, colectivo, volumen, presentación, peso, concentración, temperatura, número de serie (SI APLICA), modelo (SI APLICA), marca, y origen, de coincidir los datos continua en el paso N°15. ○ De no coincidir los datos, informa por escrito en Copias A y B al asistente de recepción y despacho No 1 o en su efecto al N°2, los problemas y discrepancias observados en la recepción física, dando fe con firma y nombre de la realidad de la recepción.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	15	Genera nota de Rechazo de mercadería, en la cual se le informa al departamento de adquisiciones las diferencias encontradas, con copia a la persona que entrega el bien.
Área de adquisiciones (U.A.C.I)	16	Revisa las diferencias y si procede la recepción comunica por escrito al almacén del hospital, que reciba los bienes o en su defecto no los reciba. Si indica recibir el bien pasa al siguiente paso, caso contrario finaliza el proceso de recepción.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	17	Entrega copias A y B al asistente de recepción y despacho las cuales deben contener la ubicación del espacio físico determinado en el almacén para almacenar, custodiar y controlar el bien recibido (en-



		base a la nomenclatura) y el nombre y firma de las personas que recibieron físicamente el bien por parte del hospital (jefe de servicio solicitante y asistente de recepción y despacho.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	18	Entrega al jefe de almacén la documentación pertinente a la Recepción
Jefe de almacén	19	Verifica que se hayan cumplido todas las actividades y normas, en el sub-proceso de recepción.
Jefe de almacén	20	Da visto bueno de conformidad de la recepción y devuelve la documentación pertinente a dicho proceso, al asistente de recepción y despacho.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	21	Elabora acta de recepción del bien, la cual deberá contener nombre firma y sello de las personas que intervienen en , dicho proceso y las observaciones necesarias
Asistentes de recepción y despacho de almacén	22	Sella la documentación pertinente en cuya impresión 1 redactan: la fecha de recepción y trámite del bien.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	23	Entrega acta, copia de factura al administrador de contrato o de orden de compra cuando sea compra local y cuando sea compra conjunta entrega acta, nota de remisión y dos copias, esto a través del documento de control.
Administrador de contrato u orden de compra	24	Recibe documentación pertinente a la recepción y firma de recibido conforme en el documento de control.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	25	Entrega copia de documentación pertinente a la recepción al departamento UACI y a los asistentes de control de inventario del departamento del almacén. Esto a través del documento de control.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	26	Archiva y resguardan la documentación que ampara la recepción.



Tabla 7. Procedimiento de Levantamiento de Inventario Físico de Bienes.

TITULO DEL PROCEDIMIENTO: LEVANTAMIENTO DE INVENTARIO FÍSICO DE BIENES		
RESPONSABLE:	N°	ACTIVIDAD
Guardalmacén y jefe UACI	1	Dan por iniciado el proceso, levantando acta de la toma del Inventario la cual es firmada por todos los que participaran en la toma del inventario de las existencias. Cerraran el almacén el cual no podrá recibir ni despachar bienes durante la ejecución del inventado de existencias.
Guardalmacén	2	Emite y entrega a asistentes, el listado de existencias registradas en el sistema de inventario, para que sea utilizado como referencia para la toma física del inventario de almacén, dicho listado esta ordenado por código, el cual se te asigna a bienes, conforme ingresan al almacén.
Asistentes de almacén	3	Ordena los bienes en las ubicaciones correspondientes con el propósito de facilitar el conteo e identificación en la realización del inventario, verificando que el lugar donde se coloca el bien este aseado y cuente con el rotulo que indica la ubicación y el espacio promedio disponible para este.
Asistentes de almacén	4	Iniciará el conteo, el cual se realizará por pareja donde uno toma nota y el otro contará los bienes, verificando su estado actual vs listado de existencias (ubicación, número de lote, fecha de vencimiento, presentación, concentración etc.).
Asistentes de almacén	5	Al término de cada conteo se confrontan los resultados obtenidos contra el listado de existencias emitido del programa de inventario y se anotan las diferencias si existieran.
Guardalmacén y jefe UACI	6	Revisa los resultados
Guardalmacén y jefe UACI	7	Verifica si están correctos. Si están correctos pasa al Asistente de Almacén, de no ser así regresa al proceso N°4.
Asistentes de almacén	6	<ul style="list-style-type: none"> ○ Se procederá a hacer un segundo conteo, con la finalidad de confirmar el primero, cambiando el papel de cada participante en el inventario (quien contaba anota y quien anotaba cuenta), en caso de diferencias



		entre el primero y el segundo conteo se realizará un tercer conteo para conciliar las existencias físicas.
Asistentes de almacén	7	Si existieran diferencias se concilia con las “entradas y salidas de almacén” llevados a cabo durante el periodo, para localizar en definitivo los faltantes o el porqué de los sobrantes.
Asistentes de almacén	8	Si persisten faltantes o sobrantes y agota posibilidades de localización de los bienes, elaborara “nota” donde se incluyen estos, sus importes, su búsqueda, firma y nombre y remite dicha i nota al guardalmacén para que se determine lo procedente.
Asistentes de almacén	9	Concluye el conteo físico de los bienes y comunica al guardalmacén la situación que guarda el inventario físico del rubro de bienes correspondiente.
Asistentes de almacén	10	Firman el listado de existencias emitido del programa de inventario anotan su nombre, fecha del inventario y lo entregan al guardalmacén; como también la nota donde informa con el detalle de las diferencias encontradas.
Guardalmacén.	11	Recibe información sobre la situación que guarda el inventario físico del almacén.
Guardalmacén.	12	Corroborar que lo informado sea fidedigno. ¿Si no es real? Solicita explicación y corrige, ¿Si es real? Pasa al siguiente paso.
Guardalmacén.	13	Elabora acta administrativa de la finalización de inventario, la cual es firmada por todos los que participaron en el corneo de existencias de almacén (jefe UACI, guardalmacén, asistentes de almacén etc.).
Guardalmacén.	14	Informa a través de acta administrativa de finalización de inventario a la dirección, administración, U.A.C.I. y U.F.I. del hospital la situación que guarda el inventario físico de todos los bienes existentes en almacén.

Aspectos relevantes respecto a contenido de procedimientos de trabajo:

- Los procedimientos realizados están bajo control y supervisión del Guardalmacén.



- Durante todos los procedimientos, se produce una redundancia en la revisión de documentación y resultados por parte de la jefatura.



4.4 DIAGNÓSTICO DEL ALMACÉN DE SUMINISTROS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El objetivo de este diagnóstico es conocer la situación actual del Almacén General de Suministro, con respecto a las condiciones de Seguridad y Salud Ocupacional.

La inspección o auditoría realizada se basó en la observación directa, comparando diferentes ítems contra las condiciones reales de las instalaciones y diversas situaciones las cuales se denotan a simple vista. La lista de chequeo general, que se desarrolló en el A.G.S., fue extraída de la guía de FUNDACERSSO (**Véase Anexo 3**), la cual fue tomada como base para realizar dicho análisis, es importante mencionar que los ítems o riesgos que no se encuentran en Almacén fueron eliminados para hacer más fácil el chequeo. Se pasó una lista de chequeo por cada Área física en la que se ha dividido el Almacén.

4.4.1 DESCRIPCIÓN DE ÁREAS FÍSICAS

El Almacén se encuentra dividido en cinco diferentes áreas físicas definidas de acuerdo a los servicios o actividades realizadas en ellas. Se pueden diferenciar aquellas que son consideradas las áreas productivas en donde se realizan los procesos medulares, de acuerdo a las funciones del Almacén y las áreas o servicios de apoyo.

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

- Bodega 1, identificada como Bodega de Estantería.
- Bodega 2, conocida como Bodega de Entarimado.
- Bodega 3, entarimado y la cual es la Bodega más reciente del Almacén.

Las áreas físicas de apoyo con las que cuenta el Almacén General de Suministros son:

- Áreas Administrativas.
- Baños.



Asimismo, la Bodega N°1 consta con un área de almacenamiento de 379.49 metros cuadrados, con un techo compuesto de armazón de hierro y plataforma de lámina posee paredes completas laterales y extremas, sólidas e higiénicas, pero en ciertos puntos de sus paredes se muestra humedad, posee un área de despacho y oficinas administrativas, pisos que no soportan circulación de montacargas manuales y de combustión, al igual que sus pasillos son demasiado estrechos como para que un montacargas de combustión pueda transitar dentro de dicha bodega, no posee ventanales adecuados que brinden la seguridad necesaria que requieren los bienes que salvaguarda, no posee la intensidad luminaria que se requiere (400lux). Los insumos que salvaguarda son: Medicamentos, insumos médicos, papelería y accesorios de limpieza.

Bodega 2, consta de un área de almacenamiento de 434.78 metros cuadrados, con infraestructura bastante similar a la de la Bodega N°1, a diferencia que el piso se encuentra en mal estado, pero soporta la circulación de montacargas, tanto manuales como de combustión, posee un área de recepción, dicha Bodega no posee ventanales adecuados que brinden la seguridad necesaria que requieren los bienes. Además de ello cabe recalcar que la Bodega 2 posee una segunda planta en la cual se distribuyen ciertos tipos de insumos y posee también un cuarto frío en el cual se almacenan ciertos tipos de reactivos, el cuarto frío carece de un regulador de temperatura en el exterior y las paredes no poseen el mantenimiento adecuado para mantener en óptimas condiciones el cuarto. La Bodega 2 salvaguarda: Dextrosas, soluciones salinas, soluciones dialízales, Hartman, sueros mixtos y orales, agua destilada, insumos médicos entre otros.

Bodega 3 posee un área de 195.02 metros cuadrados, es la más reciente, está constituida por techo de armazón de hierro, plataforma de lámina, posee paredes completas laterales y extremas, no sólidas y antihigiénicas, piso en buen estado y puede soportar la circulación de montacargas tanto manuales como de combustión, no obstante, este piso se encuentra arriba del nivel del piso de la Bodega 2, brindando un acceso de rampa hacia dicha bodega, el cual cuando se traslada el montacargas golpea al piso, provocando deterioro del mismo. No posee ventanales adecuados que brinden



la seguridad necesaria que requieren los bienes que salvaguarda dicha bodega, son ventanas de madera con defensas de hierro. Los bienes que salvaguarda la Bodega 3 son: Dextrosas, Soluciones Salinas, Hartman, Sueros Orales y Mixtos, Aguas destiladas, Soluciones Dialízales, materiales de laboratorio, banco de sangre y patología.

Partiendo de las áreas identificadas, de acuerdo a los servicios o actividades que presta el Almacén General de Suministros, se hará a continuación una descripción de las áreas físicas que serán analizadas para la identificación de riesgos en las mismas.

Tabla 8. Descripción de Áreas del Almacén General de Suministros (A.G.S.)

DESCRIPCIÓN DE ÁREAS DEL A.G.S.	
ÁREA FÍSICA	DESCRIPCIÓN DE ÁREA
Bodega N°1 (Estantería)	<p>En el área de la Bodega 1 se almacenan suministros, tanto médicos como administrativos, y se clasifican según su índole, a través de estantes. Los insumos que comúnmente se almacenan en dicha bodega son suministros de frágiles y de fácil manejo, con la intención de evitar aglomeraciones de materiales que puedan dañarlos. La Bodega se encuentra seccionada y se han creado pasillos para facilitar el acceso a los insumos. Esta área se subdivide en:</p> <ul style="list-style-type: none">• Área de recepción y despacho de suministros (medicamentos, insumos e instrumentos quirúrgicos, material administrativo), en donde se recibe, clasifica y se hace el control administrativo.
Bodega N°2 (Entarimado)	<p>En esta área se encuentran los insumos en mayor cantidad a las de la Bodega 1, e insumos de mayor tamaño, los cuales se almacenan y se apilan en estibas para un mejor aprovechamiento de espacios, se encuentran estantes en los extremos. Se encuentran también los Pallets y un montacargas con el fin de manipular de mejor los suministros de la Bodega. Se subdivide en:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cuarto Frío: En esta área se almacenan los reactivos que se utilizan en diferentes áreas del hospital, este cuarto está diseñado para mantener en buen estado a los reactivos y compuestos para que no sean dañinos y no pierdan sus propiedades.



	<ul style="list-style-type: none"> • Segundo Nivel: Se tiene un acceso a un costado de la Bodega el cual permite un mejor aprovechamiento de espacios, utilizando este sector como un extra de la bodega. Se utiliza para almacenar implementos quirúrgicos y papelería. • Zona de descarga y revisión: Es la entrada principal de la Bodega 2, se utiliza para recibir todos los suministros e insumos, se revisan cada uno de ellos para verificar en qué condiciones vienen y se realiza un cotejo de los suministros para poder cargarlos en la base de datos del inventario general.
<p>Bodega 3</p>	<p>Es la Bodega más reciente del A.G.S., esta área se utiliza con menor frecuencia, se encuentran polines en medio de la bodega y la altura de ella es menor que las anteriores, el acceso se dificulta para el montacargas debido a la inclinación y el desgaste que sufre el piso para poder ingresar a dicha bodega, posee una salida hacia el área de mantenimiento.</p>
<p>Áreas Administrativas</p>	<p>Este sector del A.G.S. se encuentra ubicado a un costado de la Bodega 1, en esta área se brindan todos los servicios de apoyo y es la habitación por la cual se accede al Almacén de Suministros. El área Administrativa se divide en 2 habitaciones separado físicamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La primera habitación posee aire acondicionado y ahí se encuentran las oficinas en donde se realizan las bitácoras del almacén y se les da seguimiento a cada uno de los insumos o suministros que el A.G.S. posee para poder brindar un mejor servicio, se encuentran todos los documentos de los suministros, al igual, tanto para su clasificación y control. De igual manera, en esta área se llevan todos los documentos con respecto al personal. Se cuenta con tres secciones de oficinas para el personal administrativo. • La segunda habitación es reducida y se ha instalado la oficina de la jefatura dentro de la misma y al igual que la primera habitación también se posee aire acondicionado. Se llevan a cabo las operaciones de seguimiento y control de medicamentos, en esta área son llevados tanto los pedidos



	como los despachos para un mejor control a la hora de realizar los pedidos, también se encuentran parte de la documentación tanto de los puestos de trabajos como los de sus funciones, y los registros pertinentes al A.G.S.
Baños	Se encuentran dos cuartos de baño divididos por una pequeña pared, el acceso al ellos es bastante fácil, con el inconveniente que no se poseen puertas para mayor privacidad y la ventilación es la misma que posee el Almacén no es una ventilación adecuada.

En cada una de las áreas descritas anteriormente (Tabla 8), se encuentran distribuidos ciertos equipos de prevención de riesgos, tales como: Extintores, Guantes, Cascos, Mascarillas y Botas, se pueden observar extintores distribuidos en diferentes puntos, tanto de las 3 secciones de la bodega como en las áreas administrativas.

Para poder acceder al Cuarto Frío, presenta bastante dificultad, debido a que se muestra obstruida la entrada hacia el mismo, y la regulación de temperatura para el Cuarto Frío se encuentra dentro, y solamente se muestra un pequeño termómetro a un costado, utilizado para obtener las lecturas sobre la temperatura sobre la cual está sometido el Cuarto Frío, el tipo de aislamiento sobre las paredes no es el más adecuado.

En General, la Bodega N°1 y N°2, no se posee un aislamiento que evite que la humedad penetre las paredes y se filtren hacia adentro de las bodegas, pudiendo causar daños en los insumos en general, los techos presentan indicios de goteras.

Se identifica también, que algunos de la toma corriente, y cajas térmicas no se les ha brindado el mantenimiento adecuado, haciendo necesario un mantenimiento correctivo, ya que se encuentran descubiertas, y muchas veces los insumos del Hospital se encuentran expuestos a dichos factores. Las señalizaciones son escasas para poder identificar de forma adecuada cada sector del A.G.S.



4.4.2 DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO Y MAQUINARIA DEL A.G.S.

La maquinaria y equipo que se utiliza en el Almacén de Suministros para realizar sus funciones específicas son:

- Montacargas.
- Pallets.
- Escaleras.

El mobiliario que se utiliza dentro del A.G.S. ya su vida útil ha terminado, pero aun así se siguen utilizando los diferentes mobiliarios, tales como estantes, estibas, escritorios, mesas de apoyo, entre otros. Dicho mobiliario podría causar algún tipo de daño no solo a los suministros sino a las personas que día a día se trasladan dentro del A.G.S., muchos de estos mobiliarios y equipos ya han recibido mantenimientos correctivos y algunos preventivos.

Algunas otras herramientas de apoyo, como las escaleras y bancos utilizados para elevación, ya ha terminado con su vida útil también lo cual genera condiciones inseguras para las personas que las puedan utilizar.

4.4.3 REGISTRÓ DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

Los datos recabados, se obtuvieron a través de una entrevista realizada al encargado o coordinador del Almacén, el cual nos mencionaba sobre los antecedentes históricos del Almacén, pertinentes a los registros de accidentes de trabajo.

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 el A.G.S.



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 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.
2. Departamento de Recursos Humanos lleva el registro de incapacidades de todo el hospital nuevamente no dividido por departamentos ni unidades. Y difiere al 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.
3. 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.
4. El área en estudio no se encuentran formularios para reportar accidentes o incidentes de trabajo.

En vista de esto, se concluye que el Almacén General de Suministros no posee ningún tipo de antecedentes históricos relacionados a accidentes de trabajo o enfermedades profesionales



4.4.4 ENCUESTA HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

Esta herramienta permitió valorar el grado de conocimiento del evaluado con el tema en cuestión y además al ser el personal el más expuesto a los riesgos ocupacionales permite conocer la realidad del día a día del A.G.S. en factores que interponen un problema sobre higiene y de seguridad ocupacional.

En la encuesta se desarrolla un total de 21 preguntas cerradas hacia los trabajadores del Almacén, 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.

4.4.5 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS EN EL ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS

La identificación requiere estar familiarizado con los procesos, las buenas prácticas del almacenamiento, normas de almacenamiento de los diferentes tipos de medicamentos, manejo y control de inventarios, 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 del Almacén y puestos de trabajo son los riesgos asociados a los que los trabajadores estarían expuestos en algún momento dependiendo el puesto que ejercen dentro del Almacén.

El A.G.S. trabaja las 8 horas al día, realizando sus actividades en el horario de 7:30A.M. a 3:30P.M., de lunes a viernes, por lo que en la identificación se detallan los horarios diurnos.



Tabla 9. Identificación de Riesgos en el A.G.S.

IDENTIFICACION DE RIESGOS			
Septiembre 2016	A continuación, se detallan los factores de riesgo asociados a las diferentes áreas en la que se ha dividido el Almacén		La A.G.S. trabaja las 8 horas del día
FACTORES DE RIESGOS	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	EFFECTOS	ÁREA
Riesgo Biológico	Exposición a agentes orgánicos, de plagas, tales como roedores o murciélagos, pudiéndose encontrar en áreas o sectores en donde estos pudiesen transitar, en espacios reducidos, tarimas, estantes, etc.	El personal puede contraer infecciones virales, bacterianas o enfermedades provenientes de este tipo de plagas.	Bodegas 1 y 2
	Se encuentra botes de basuras con papel higiénico ya utilizado, esto puede provocar infecciones y malos olores en el ambiente que podrían generar diferentes tipos y proliferaciones de virus o bacterias.	Dolor de cabeza, malos olores, ambiente de trabajo incomodo, posibles reacciones alérgicas o infecciones.	Baños
Riesgo Químico	Manipulaciones de insumos de limpieza, tales como desinfectantes para piso, lejía, entre otros, que pudiesen causar alergias, intoxicación, quemaduras, entre otros, que son nocivos para la salud.	Irritaciones en ojos, piel, malestares por la inhalación del vapor a nivel respiratorio y el contacto prolongado dermatitis.	Bodegas 1 y 2
	Ausencia de ventilación que permite la concentración de agentes nocivos, como partículas de polvo, vapores	Dificultad respiratoria, dolores de cabeza, malestar y opresión en el pecho.	Bodegas 1, 2.



	de los agentes químicos, en este caso los insumos de limpieza en el área física de trabajo.		
	Exposición a Agentes químicos en el Cuarto Frío, se almacenan todo tipo de reactivos utilizados para laboratorio.	Irritaciones en ojos, piel, malestares por la inhalación del vapor y dermatitis por contacto.	Bodega 2
	Posturas inadecuadas e incómodas, en la manipulación y manejo de cargas, las cuales se prolongan en toda la jornada laboral.	Stress fisiológico y psicológico provocado por la fatiga, ansiedad, contracción de grupos musculares (calambres o desgarres).	Bodegas 1, 2 y 3
Riesgo Ergonómico	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 9área para realizar sus tareas.	Stress fisiológico y psicológico provocado por la fatiga, contracción de grupos musculares (calambres).	Bodegas 1, 2 y 3.
	Posición repetitiva o movimientos repetitivos, como permanecer de pie en el mismo sitio durante la jornada laboral.	Stress fisiológico y psicológico provocado por la fatiga, ansiedad, contracción de grupos musculares (calambres o desgarres).	Bodegas 1, 2 y 3.
	Empujar las carretas o pallets con materiales para acomodar o despacharlos, 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.	Bodegas 1, 2 y 3.



	La posición de trabajo de oficina difiere de la forma de trabajo de trabajo ideal, colocándose en posiciones no idóneas que pueden causar daños a largo plazo, aunando que el tiempo de trabajo prolongado puede producir un deterioro en la eficiencia.	Fatiga y cansancio visual, estrés laboral.	Oficinas
Riesgos Mecánicos	Deficiente infraestructura puesto que el edificio es antiguo y el ancho de pasillo reducido.	Caídas al mismo nivel, golpes y lesiones por golpes.	Bodegas 1, 2 y 3
	Manipulación de instrumentos de trabajo sin previo mantenimiento, tales como carretas, escaleras.	Heridas, cortes, abrasiones y contusiones con material contaminado, además de caídas tanto del mismo como a distinto de nivel.	Bodegas 1, 2 y 3
	Pisos agrietados o dañados producto del manejo de cargas pesadas y herramientas de trabajo y de la humedad que se mantiene en el piso.	Resbalones, caídas al mismo nivel y golpes	Bodegas 1, 2 y 3
	Riesgo mecánico generado por no brindar mantenimiento a estantes en donde se almacena el medicamento de dicha bodega.	Heridas, cortes, abrasiones, caída de objetos y contusiones	Bodegas 1, 2 y 3.
	Obstáculos en toda la Bodega, debido a los polines colocados dentro de la misma para poder sostener la estructura,	Golpes, contusiones, caídas al mismo nivel.	Bodega 1, 2 y 3



	imposibilitando el tránsito fluido dentro del almacén, tanto para pallets como para montacargas.		
	El montacargas no cuenta con un mantenimiento preventivo, lo cual podría causar diversos accidentes, tales como incendios o daños del mismo, caída de objetos pesados al momento de manipularlos, falla de frenos, entre otros.	Heridas, cortes, quemaduras, caídas al mismo nivel y contusiones	Bodega 2
	No se cuenta con un regulador de temperatura en la parte exterior del cuarto frío, solamente se observó un pequeño termómetro, pero la graduación de la temperatura solamente se realiza desde adentro del cuarto.	Quemaduras debido a las bajas temperaturas, hipotermia.	Bodega 2
	Espacio físico bastante reducido, debido a la cantidad de herramientas y equipo de trabajo.	Caídas al mismo nivel, golpes, resbalones.	Oficinas
	Estantes de Papelería en mal estado y sobrecargados.	Caída de objetos, golpes, lesiones.	Oficinas
Riesgo Físico	Tomacorrientes en mal estado	Lesiones, quemaduras, choque.	Bodegas 1, 2 y 3.
	Calor excesivo en el transcurso de la jornada laboral debido a la falta de ventilación en el área física de trabajo y de aires acondicionados.	Calambres por calor, agotamiento, deficiencia circulatoria, deshidratación eritemas y resequedad	Bodegas 1, 2 y 3.



Poca iluminación, que afecta a todos y cada uno del personal, causando incomodidad a las personas, debido a la carencia de luz adecuada en el área de trabajo	Fatiga, agotamiento, deficiencia en el desempeño diario, deshidratación.	Bodegas 1, 2 y 3.
Escaleras fijas hacia el segundo nivel sin señalización, pudiendo causar caídas de distinto nivel	Resbalones, caídas a distinto nivel y golpes	Bodega 2
Cajas térmicas sin cubierta de protección.	Lesiones, quemaduras, choque, fibrilación ventricular, según sea la intensidad de la corriente y el tiempo de contacto, incendios.	Bodega 2
En caso de algún tipo de evacuación o emergencia la salida de emergencia ubicada al costado norte de la Bodega 3 se encuentra bloqueada.	Atrapamiento, golpes, caídas, lesiones diversas.	Bodega 3
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.	Oficinas
Cables conductores de energía eléctrica, no están asegurados y cuelgan sobre el cielo falso en los alrededores de la unidad	Contacto eléctrico y quemaduras.	Oficinas
Deficiente iluminación debido a luminarias dañadas en el área de los baños.	Fatiga, cansancio visual y accidentes como caídas al mismo nivel y golpes.	Oficinas



Riesgo Administrativo	Frecuente negativa por parte de los empleados en usar el equipo de protección personal debido a las condiciones de calor extremo y a la incomodidad que se generan al utilizarlos.	Cortes con el material y equipo que se utiliza, golpes por caída de objetos, quemaduras, etc.	Bodegas 1, 2 y 3.
	Montacargas y Cuarto Frío sin mantenimiento preventivo.	Partes dañadas del montacargas pueden generar quemaduras, contacto eléctrico entre otros al personal.	Bodega 2
	Ventanas quebradas o faltantes provocando el acceso de polvo de las zonas aledañas	Caídas al mismo nivel, golpes, cortos circuitos y problemas respiratorios.	Bodegas 1, 2 y 3.
	No se han provisto de herramientas adecuadas para el cuidado del personal, tales como equipo de trabajo, sillas ergonómicas, y mantenimiento a equipo actual	Fatiga en el personal, estrés, golpes por pasillos obstruidos, caída de objetos, entre otros.	Oficinas

4.4.6 MAPA DE RIESGOS ENCONTRADOS

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.

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 Almacén los diferentes riesgos existentes.



Para poder visualizar de una manera la ubicación específica de dichos riesgos, se seccionara el A.G.S. en tres partes, diferenciando cada una de las Bodegas de forma individual y obtener un mejor panorama sobre los riesgos, al mismo tiempo se identifica como se encuentra distribuido el A.G.S. actualmente, con el fin de brindar información verídica.

En dicho mapa de riesgos, se presenta una simbología muy propia, la cual presenta el siguiente significado:

Tabla 10. Simbología utilizada en el Mapa de Riesgos.

SÍMBOLOS	SIGNIFICADO	SÍMBOLOS	SIGNIFICADO
	Iluminación		Caída a Distinto Nivel
	Riesgo de deslizamiento		Riesgo por Caída
	Riesgo Eléctrico		Baja Temperatura
	Vehículo de Manutención		Golpeado por
	Riesgo Ergonómico		Contacto con químicos
	Riesgo Biológico		Riesgo de Incendio
	Peligro en general	 MATERIAS INFLAMABLES	Materiales Inflamables

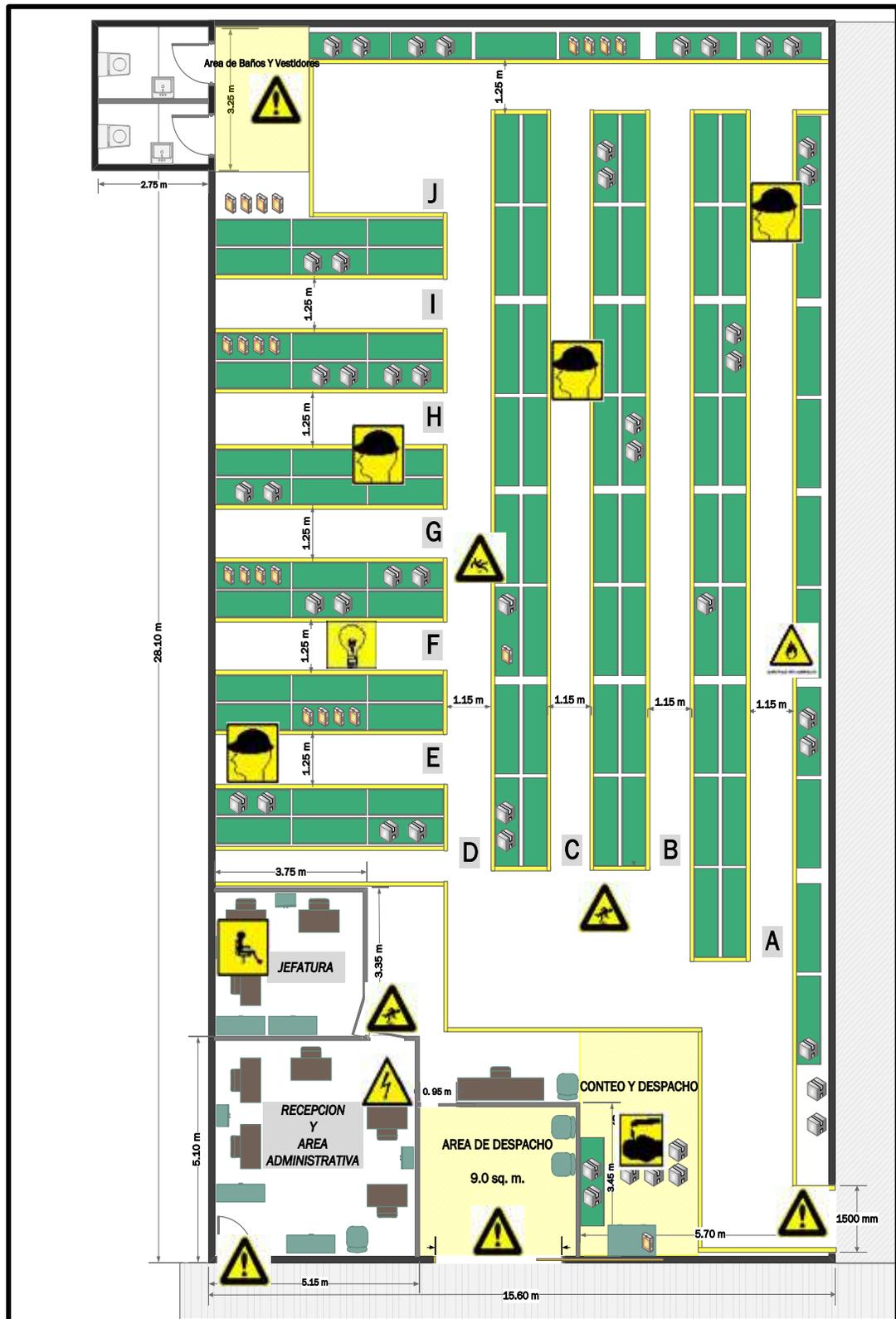


Figura 3. Mapa de Riesgos de A.G.S. Sección de Bodega N°1.

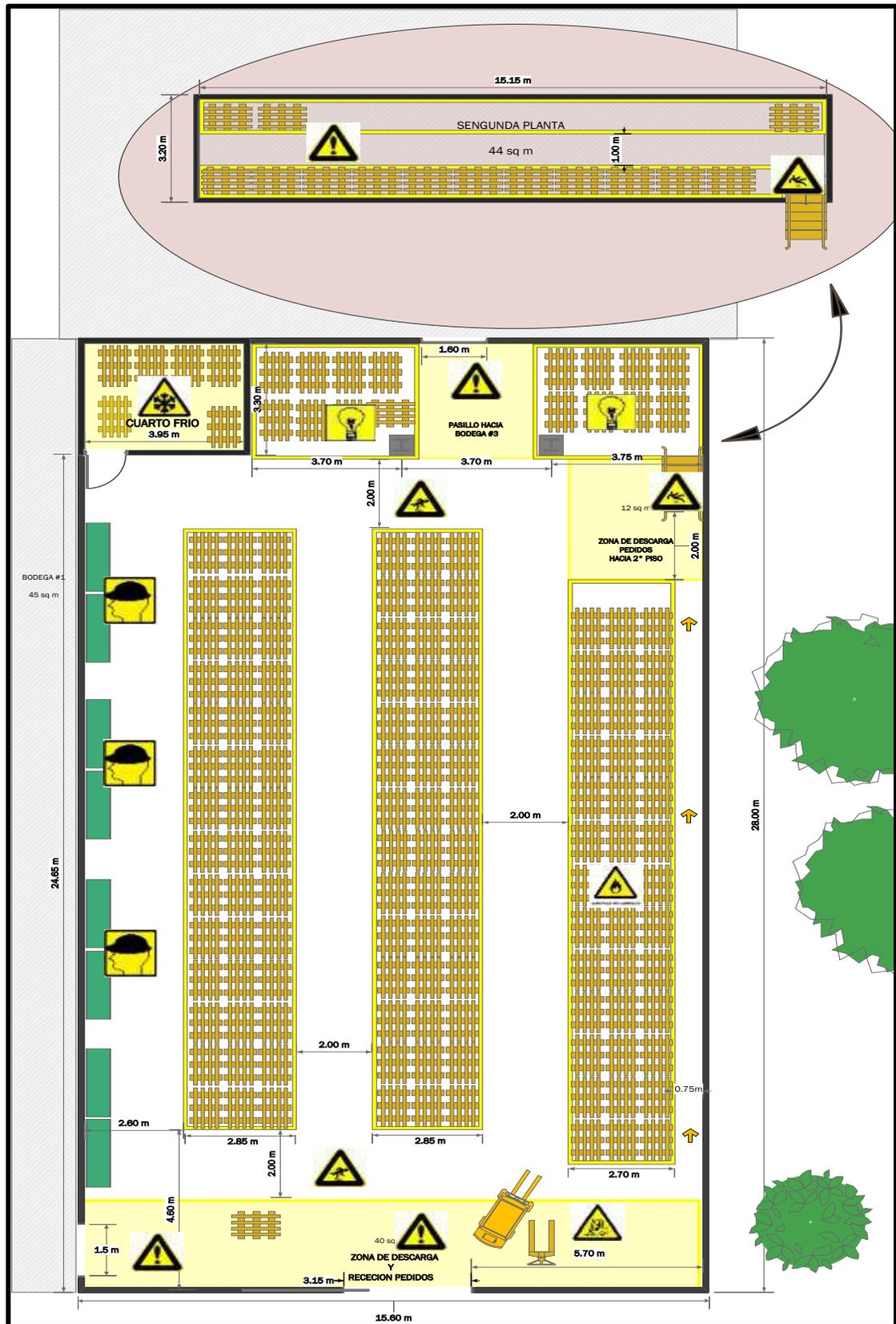


Figura 4. Mapa de Riesgos de A.G.S. Sección de Bodega N°2 Primer y Segundo Nivel.

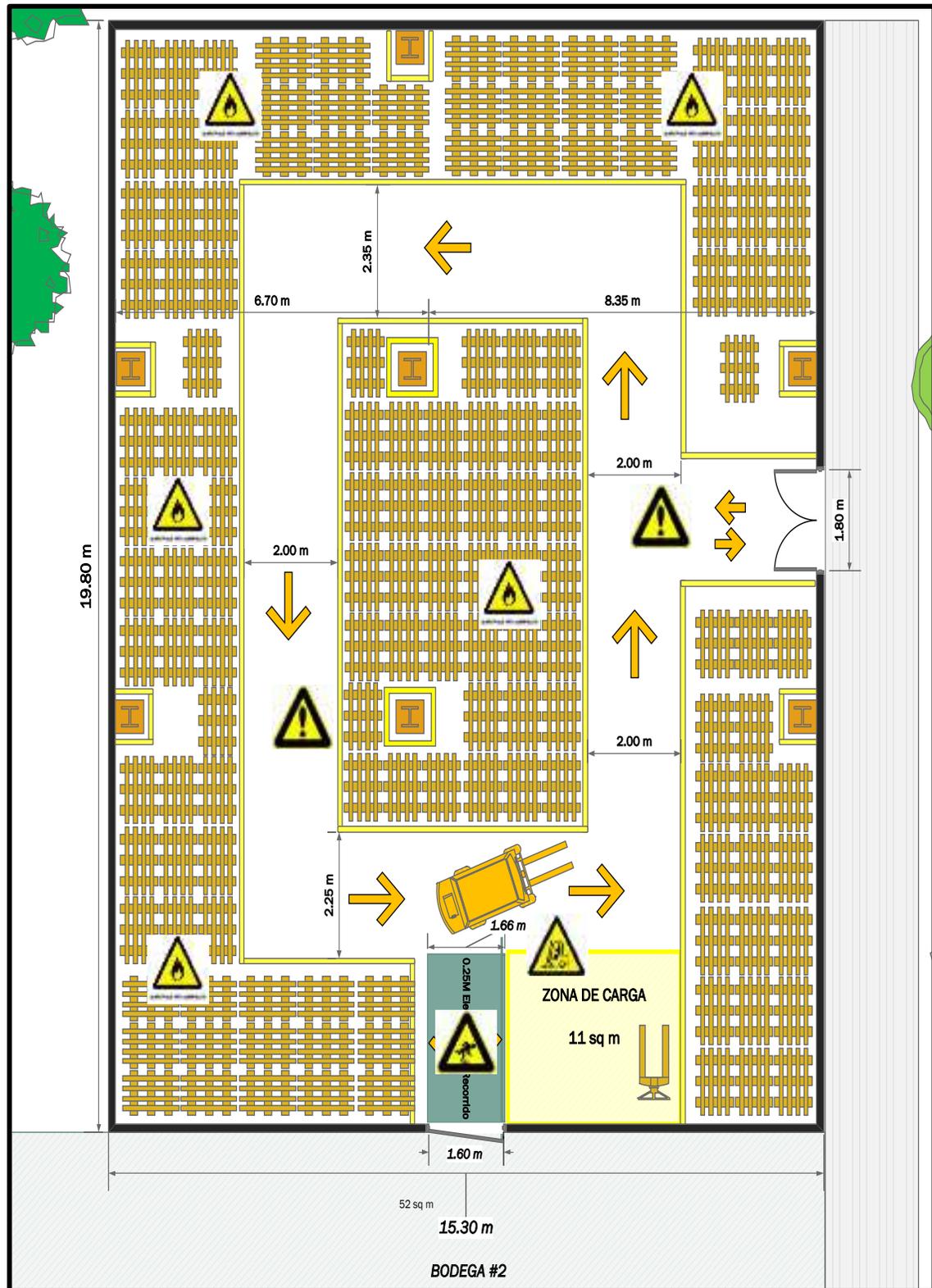


Figura 5. Mapa de Riesgos de A.G.S. Sección de Bodega N°3.



4.4.7 EVALUACIONES DE LOS RIESGOS IDENTIFICADOS

Luego que se recopilaron los riesgos generales y específicos de acuerdo a la encuesta, la lista de chequeo y la observación directa realizados en el Almacén General de Suministros, 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.

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.

La evaluación de riesgos y peligros se enfoca directamente en los procesos que se llevan a cabo dentro de las instalaciones, los cuales se muestran en la tabla siguiente:



Tabla 11. Evaluación de riesgos y peligros en los procesos de trabajo del Almacén General de Suministros.

Fecha: Septiembre 2016		EVALUACIÓN DE RIESGOS Y PELIGROSIDAD EN LOS PROCESOS DE TRABAJO DEL A.G.S.				
Código de Colores:		TRIVIAL	TOLERABLE	INTOLERABLE	MODERADO	Valor
Número de Trabajadores Expuestos: 8 en Jornada Diurna.		VARIABLES				
Nº	Descripción del Riesgo	Procedimiento de Trabajo	Exposición	Consecuencia	Probabilidad	
BODEGA Nº1						
1	Manipulaciones de insumos de limpieza, tales como desinfectantes para piso, lejía, entre otros, que pudiesen causar alergias, intoxicación, quemaduras, entre otros, que son nocivos para la salud de las personas.	Proceso de Limpieza y manejo de materiales.	10	5	3	150
2	Posturas inadecuadas e incómodas, en la manipulación y manejo de cargas, las cuales se prolongan en toda la jornada laboral.	Manipulación de insumos y Manejo de inventario	10	5	10	500
3	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.	Manipulación de Insumos y Manejo de inventario	10	5	10	500
4	Posición repetitiva o movimientos repetitivos, como permanecer de pie en el mismo sitio	Manipulación de insumos y Manejo de inventario	10	5	6	300



	durante la jornada laboral.							
5	Empujar las carretas o pallets con materiales para acomodar o despacharlos, el personal aplica un sobreesfuerzo y mala postura para realizarlo.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	10	5	3			150
6	Manipulación de instrumentos de trabajo sin previo mantenimiento, tales como carretas, escaleras.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	10	5	6			300
7	Pisos agrietados o dañados producto del manejo de cargas pesadas y herramientas de trabajo y de la humedad que se mantiene en el piso.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	6	5	10			300
8	Riesgo mecánico generado por no brindar mantenimiento a estantes en donde se almacena el medicamento de dicha bodega.	Almacenamiento de Insumos	6	1	6			36
9	Frecuente negativa por parte de los empleados en usar el equipo de protección personal debido a las condiciones de calor extremo y a la incomodidad que se generan al utilizarlos.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	3	25	3			225
BODEGA Nº2								
10	Manipulaciones de insumos de limpieza, tales como desinfectantes para piso, lejía, entre otros, que pudiesen causar alergias, intoxicación, quemaduras, entre otros, que son	Proceso de Limpieza y manejo de materiales.	10	5	3			150



	nocivos para la salud de las personas.						
11	Exposición a Agentes químicos en el Cuarto Frio, se almacenan todo tipo de reactivos utilizados para laboratorio.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	10	25	3	750	
12	Posturas inadecuadas e incómodas, en la manipulación y manejo de cargas, las cuales se prolongan en toda la jornada laboral.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	10	5	10	500	
13	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.	Manipulación de Insumos y Manejo de Inventario	10	5	10	500	
14	Empujar las carretas o pallets con materiales para acomodar o despacharlos, el personal aplica un sobre esfuerzo y mala postura para realizarlo.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	10	5	3	150	
15	Manipulación de instrumentos y equipo de trabajo sin previo mantenimiento, tales como carretas, pallets, escaleras.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	10	5	6	300	
16	Pisos agrietados o dañados producto del manejo de cargas pesadas y herramientas de trabajo y de la humedad que se mantiene en el piso.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	6	5	10	300	
17	Riesgo mecánico generado por no brindar	Almacenamiento de	6	1	6	36	



	mantenimiento a estantes en donde se almacena el medicamento de dicha bodega.	Insumos					
18	El montacargas no cuenta con un mantenimiento preventivo, lo cual podría causar diversos accidentes, tales como incendios o daños del mismo, caída de objetos pesados al momento de manipularlos, falla de frenos, entre otros.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	10	15	3	450	
19	Frecuente negativa por parte de los empleados en usar el equipo de protección personal debido a las condiciones de calor extremo y a la incomodidad que se generan al utilizarlos.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	3	25	3	225	
BODEGA N°3							
20	Posturas inadecuadas e incómodas, en la manipulación y manejo de cargas, las cuales se prolongan en toda la jornada laboral.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	10	5	10	500	
21	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.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	10	5	10	500	
22	Posición repetitiva o movimientos repetitivos, como permanecer de pie en el mismo sitio durante la jornada laboral.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	10	5	6	300	



23	Empujar las carretas o pallets con materiales para acomodar o despacharlos, el personal aplica un sobreesfuerzo y mala postura para realizarlo.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	10	5	3	150
24	Manipulación de instrumentos y equipo de trabajo sin previo mantenimiento, tales como carretas, pallets, escaleras.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	10	5	6	300
25	Pisos agrietados o dañados producto del manejo de cargas pesadas y herramientas de trabajo y de la humedad que se mantiene en el piso.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	6	5	10	300
26	Frecuente negativa por parte de los empleados en usar el equipo de protección personal debido a las condiciones de calor extremo y a la incomodidad que se generan al utilizarlos.	Manipulación de insumos y Manejo de Inventario	3	25	3	225
ÁREAS ADMINISTRATIVAS Y BAÑOS						
27	Deficiente iluminación debido a luminarias dañadas o faltantes en áreas comunes para todos los trabajadores.	Todo tipo de actividades relacionadas con el área administrativa y personal que transita en dicha área	10	5	3	150



4.5 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO DEL A.G.S.

4.5.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA Y OBSERVACIÓN DIRECTA

4.5.1.1 Conocimientos del personal en materia de Higiene y Seguridad Ocupacional

El 89% del personal conoce Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo. El 11% 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 brindadas por el comité de higiene y seguridad ocupacional o por anteriores jefes de la unidad.

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 67% considera que solo es el jefe, un 22% manifiesta que son todos como unidad, quienes deben velar para que se cumplan estas medidas y por ultimo un 11% cree que esta responsabilidad recae sobre alguien más especificando al comité seguridad e higiene ocupacional del hospital. Por último, el 89% del personal afirma que el hospital le exige cumplir un reglamento de higiene y seguridad ocupacional. El 44% de los empleados conoce este reglamento de forma verbal transmitido por alguien más, el 22% por medio de documentos, el 22% solo por carteles y murales pegados en los pasillos del hospital y por último el 11% 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 56% de los empleados afirma que el Almacén General de Suministros no posee registro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

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.

La principal consecuencia de los accidentes de trabajo son golpes en el personal, provocados por la mala ubicación de mobiliarios. Estos declaran que los golpes los sufren al momento de estar revisando el inventario, trasladando insumos de un lugar del Almacén a otro y/o toparse con los muebles o estantes del mismo, causa del espacio reducido.

Como segundo tipo de accidente de trabajo, se encuentran los tropiezos, causados por las grietas existentes y desniveles en los pisos del Almacén, al igual que con los insumos que se encuentran en tarimas o a ras de piso. Del mismo modo sucede cuando se suben las escaleras fijas de la segunda bodega, debido a que ellas no se encuentran del todo señalizadas, por el desgaste del uso de ellas.

Continúan los resbalones ocasionados por los pisos que se encuentran en mal estado, provocando que, en las hendiduras del piso, se acumulen grandes niveles de arenilla, del mismo modo sucede en el exterior de la bodega, cuando la llave de agua se encuentra abierta o mal cerrada.

Seguidamente, tanto las heridas como el contacto el eléctrico, son de los tipos de accidentes o incidentes más comunes, debido al poco mantenimiento que se recibe dentro de las instalaciones.

Otros accidentes con menor porcentaje, tales como: Caídas, Quemaduras, 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 35% de los empleados señalan que al menos una vez al mes sucede un suceso peligroso de magnitud considerable como, por ejemplo: Caída de algún tipo de insumo, cortos circuito o algún tipo de golpe o lesión por mal posicionamiento de insumos, mobiliario o equipo.



Riesgos Percibidos por el Personal

Por otro lado, todos los empleados consideran que el Almacén 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 Bodegas N°1 y N°3 del Almacén.
2. Ergonomía debido a posiciones incómodas, movimientos repetitivos o esfuerzos realizados, al igual que las altas temperaturas en las cuales se deben de trabajar.
3. Espacio físico reducido en la Bodega N°1, a secciones de la Bodega N°2, tales como cuarto frío, en parte inferior que lleva a la Bodega N°3 y segundo nivel de la misma, e inclusive en el área administrativa se observa que el espacio físico tiende a reducir por el mobiliario de oficina, problema que se agudiza debido a la gran cantidad de mobiliario que se debe tener para realizar las labores diarias.
4. Deficiente iluminación.
5. 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 el Almacén si cuenta con señalización de salidas emergencia, aunque la opinión es más dividida cuando se les cuestiona sobre si el A.G.S. 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.

El Almacén cuenta con 4 accesos diferentes, el primero es hacia el área de Administrativa o de oficina, que conecta directamente hacia la Bodega N°1, pero dicha



salida no es lo suficientemente grande como para poder ser una salida de emergencia, luego se encuentran los accesos de las Bodegas N°1 y N°2 cada uno independiente del otro, son portones, los cuales son utilizados como salidas de emergencia porque son los que conectan hacia el exterior de forma directa. Por último, se encuentra la salida de la Bodega N°3 ubicada al norte de la misma y esta cuenta con solo una puerta posee el ancho suficiente para permitir una evacuación eficiente y segura lamentablemente pasa cerrada con llave todo el día.

El A.G.S. cuenta con señalización que oriente al personal hacia la ruta de evacuación, pero no es fácilmente visible desde cada punto del Almacén, además dentro de esta ruta de evacuación y solamente se contemplan las salidas de emergencia descritas en el párrafo anterior e internamente no hay brigadas de evacuación ni plan de emergencia en caso de algún suceso interno en el Almacén.

Equipo de Mitigación de Fuego y de Primeros Auxilios

El 89% del personal declara que se posee el equipo suficiente para mitigar el fuego, en caso de emergencia, aunque en las inspecciones realizadas solo se encontraron extintores, pero algunos no se encuentran ubicados en las zonas más propensas a incendiarse, pero si se encuentran distribuidos en todo el A.G.S. Es incierto quien se encarga de velar para que el extintor se encuentra cargado y en óptimas condiciones. El 67% del personal indica que no sabe cómo utilizar el extintor mientras el 33% si posee capacitación para usarlo, pero fue impartida hace más de un año mientras otros afirman no haberla recibido. Esto es preocupante, debido a que el personal no se encuentra capacitado al 100% y debe de ser necesario que todo el personal sea capaz de reaccionar ante un eventual siniestro, ya que el personal debe de ser fuera capaz de manipularlo y así mitigar el fuego.

El Botiquín de Primeros Auxilios se observó que se encuentra en la Bodega N°1 y se encuentra en una posición bastante accesible, pero se puede colocar en una mejor disposición.

Uso de Maquinaria y Equipo de Protección Personal



Solo un 50% del personal ha sido capacitado por el hospital para manipular el montacargas, el otro 50% aprendió empíricamente y con la ayuda de otros compañeros con más experiencia. El 60% de los empleados asegura que solo algunas máquinas y herramientas poseen sistemas de seguridad, tales como el montacargas, el cual les permita evitar riesgos, mientras el 30% asegura que ninguna posee sistemas de seguridad y el 10% dice que todas las máquinas y herramientas poseen sistemas de seguridad que le eviten riesgo al trabajador. En este sentido se pudo constatar por medio de la observación directa que muchas de las máquinas y herramientas tienen varios problemas que generan riesgos como: la mala ubicación o mal funcionamiento por falta de mantenimiento, escaleras reparadas, carretas con falta de mantenimiento.

El montacargas, según versión de las personas que trabajan dentro del A.G.S. no recibe mantenimiento preventivo, solamente correctivo, lo único que si tratan de verificar es que funcione de forma correcta para que pueda realizar las actividades. El Cuarto Frío posee un acceso difícil debido a la acumulación de insumos, pero solamente posee un pequeño termómetro en la parte exterior, el regulador de temperatura se encuentra ubicado adentro del cuarto. Algunas cajas térmicas no poseen sus tapaderas de protección.

A un 89% del personal se le brinda equipo de protección personal consistiendo este en: Gabachas, Mascarillas. Guantes, pero no aislantes de calor, Anteojos de protección y en algunos casos Cascos.

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.

4.5.1.2 Conclusiones de A.G.S. referentes a Distribución en Planta

- Las Bodegas N°1, N°2 y N°3 no cuentan: con sus pasillos delimitados, recorridos de materiales detallados ni identificados adecuadamente, se necesita la pronta delimitación de ellos.



- Ausencia de áreas específicas para carga y descarga de materiales e insumos en cada una de sus bodegas.
- Problemas de ventilación y temperatura dentro de las mismas bodegas, la temperatura necesaria para el almacenamiento de bienes e insumos médicos es de 23°C.
- Se detectó que no cuenta con área específica para el estacionamiento del montacargas y pallets.
- La necesidad de una correcta distribución de los insumos médicos como el aprovechamiento de espacios, correcta disposición y eliminación de sobrecarga.

4.5.1.3 Conclusiones Referentes A Procesos y Manuales Administrativos

- No existe ningún documento de Manual Administrativo en el cual se incluyan la misión, visión, descripción y requisitos de puestos, así como procedimientos esenciales del A.G.S.
- Se necesita una herramienta de dirección y control al proporcionar a Jefes y subalternos el conocimiento de las principales actividades del A.G.S., que a la vez sirva como un instrumento efectivo para la inducción y orientación en el desempeño de las labores al personal de nuevo ingreso.
- Existe duplicidad de esfuerzos, incompatibilidad y sobrecarga en puestos de trabajo, es necesaria una correcta definición y asignación de funciones a cada puesto de trabajo o área interviniente en la consecución de la eficiencia y eficacia.
- Durante todos los procedimientos, se produce una redundancia en la revisión de documentación y resultados por parte de la jefatura.

4.5.1.4 Conclusiones Referentes A Higiene y Seguridad Ocupacional

- Las áreas del A.G.S. carecen de una señalización adecuada para la circulación en la instalación, es decir, no se identifican señalizaciones de peligrosidad y utilización de equipo de seguridad personal o individual.
- No se encontró un Plan de Emergencia.



- No se cuenta con un Registro de Accidentes Internos a nivel del Almacén, e incluso no poseen un procedimiento de actuación adecuado para la respuesta ante cualquier incidente.
- Desconocimiento por parte de personal sobre la Ley General de Prevención de Riesgos Laborales, es necesario un curso de inducción sobre dicha temática, ya que depende de ello, para que puedan actuar de manera segura y adecuada en sus labores diarias.
- El personal del A.G.S. no posee un conocimiento adecuado para el uso y manejo de extintores.
- Por parte de todo el personal del A.G.S. no se tienen identificados ni evaluados los riesgos dentro del área del Almacén, con el fin de brindar mejoras, tales como reducción de riesgos o mitigación de los mismos.
- No existe un programa de capacitación para el personal del A.G.S., para poder generar una cultura de prevención y eliminación de riesgos ocupacionales, el cual no solo les brindara ayuda en el área laboral sino también en la vida cotidiana.



CAPITULO 5: PROPUESTAS DE MEJORA EN OPTIMIZACIÓN DE ESPACIOS, ÁREA ADMINISTRATIVA, NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL





5.1 PROPUESTA DE NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

5.1.1 GENERALIDADES

Objetivos de las Normas 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 el Almacén General de Suministros, de tal forma que se pueda identificar las causas de ocurrencia del accidente o incidente. Organizar los medios humanos y materiales disponibles en el Almacén General de Suministros para prevenir el riesgo de incendio. Elaborar el Programa de formación anual del personal para la prevención de la Higiene y Seguridad Ocupacional en el Almacén General de Suministros, el cual permita el mejoramiento continuo del funcionamiento del Programa de Gestión de Prevención de Riesgos Ocupacionales.

5.1.2 IDENTIFICACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS RIESGOS OCUPACIONALES

Los trabajadores del Almacén General de Suministros se encuentran 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.



Tabla 12. Matriz resumen de Riesgos.

MEDIDAS DE CONTROL DE RIESGOS EN E ÁREA DE TRABAJO DEL A.G.S.						
Código de Colores:	TRIVIAL	TOLERABLE	MODERADO	MODERADO	INTOLERABLE	
<p>Observaciones: El personal de trabajo del A.G.S. trabaja continuamente durante toda la jornada diaria, y para poder satisfacer las necesidades en cuanto a brindar el abastecimiento de los suministros, ellos rotan continuamente durante la jornada laboral, por lo tanto todos se ven expuestos a los riesgos identificados en cada una de las áreas.</p>						
Nº	RIESGO	IDENTIFICACIÓN			Magnitud del Riesgo	Controles
		Área	Puesto de Trabajo	Número de Trabajadores		
1	Se encuentra botes de basuras con papel higiénico ya utilizado, esto puede provocar infecciones y malos olores en el ambiente que podrían generar diferentes tipos y proliferaciones de virus o bacterias	Áreas Administrativas y Baños	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventarior y Coordinador	9	50	<p>Controles inmediatos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eliminar bote de basura y depositar los desechos dentro del sanitario, de esa manera se evitara la proliferación de bacterias y reducción de malos olores. 2. Realizar jornadas de limpieza periódica. <p>Controles a mediano/largo plazo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Aislar los servicios sanitarios haciéndolos más privados, seguros e higiénicos con ventilación para evitar que los olores se mantengan dentro del



								mismo y tampoco afecten al Almacén.
2	Manipulaciones de insumos de limpieza, tales como desinfectantes para piso, lejía, entre otros, que pudiesen causar alergias, intoxicación, quemaduras, entre otros, que son nocivos para la salud de las personas.	Bodegas 1 y 2	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	150		<ol style="list-style-type: none"> 1. Procedimientos seguros de trabajo. 2. Educar al personal sobre los riesgos generados por la mala manipulación de dichos químicos. 3. Utilizar barreras protectoras como lo son guantes, gafas protectoras, mascarillas y delantales de preferencia todos desechables. 	
3	Ausencia de ventilación que permite la concentración de agentes nocivos, como partículas de polvo, vapores de los agentes químicos, en este caso los insumos de limpieza en el área física en la cual se trabaja.	Bodegas 1 y 2	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	100		Controles Inmediatos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilización de mascarillas para poder estar cerca de la zona en donde existen este tipo de concentraciones. 2. Establecer un sistema de limpieza que den cumplimiento con así normas de Higiene y Seguridad Ocupacional. 	
4	Exposición a Agentes químicos en el Cuarto	Bodega 2	Asistentes de RYD, de	9	750		<ol style="list-style-type: none"> 1. Procedimientos seguros de trabajo. 	



<p>Frío, se almacenan todo tipo de reactivos utilizados para laboratorio.</p>	<p>Insumos e Inventario y Coordinador</p>	<p>500</p>	<p>2. Educar al personal sobre los riesgos generados por la mala manipulación de dichos químicos. 3. Utilizar barreras protectoras como lo son guantes, gafas protectoras, mascarillas y delantales de preferencia todos desechables.</p>
<p>5</p> <p>Posturas inadecuadas e incómodas, en la manipulación y manejo de cargas, las cuales se prolongan en toda la jornada laboral.</p>	<p>Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador</p>	<p>9</p> <p>Bodegas 1, 2 y 3</p>	<p>Controles Inmediatos: 1. Procedimientos seguros de trabajo. 2. Rotar el personal para evitar trabajo monótono. 3. Programar diariamente pausas para estiramientos y descanso. Controles a mediano/largo plazo: 4. Brindar capacitaciones sobre Buenas Prácticas de manipulación de cargas y así evitar lesiones a largo plazo, sobre todo en espalda. 5. Comprar o brindar mejor mantenimiento a herramientas</p>



							o equipo que permita a la persona realizar el trabajo de forma segura, tales como carretas, cinturones para evitar daños y posibles hernias en levantamiento de cargas, entre otros.
6	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.	Bodegas 1, 2 y 3	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	500		<p>Controles inmediatos:</p> <p>1. Programar diariamente pausas para estiramientos y descanso</p> <p>Controles a mediano/largo plazo:</p> <p>2. La compra de alfombras anti fatiga y antibacteriana que soporten en áreas administrativas.</p>
7	Posición repetitiva o movimientos repetitivos, como permanecer de pie en el mismo sitio durante la jornada laboral.	Bodegas 1, 2 y 3	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	300		<p>Controles Inmediatos:</p> <p>Programar diariamente pausas para estiramientos y descanso</p>
8	Empujar las carretas o pallets con materiales para acomodar o despacharlos, el personal	Bodegas 1, 2 y 3	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario	8	150		<p>Controles inmediatos:</p> <p>1. Asegurarse que todas las carretas o pallets y medios que se utilizan para transportar</p>



<p>aplica un sobreesfuerzo y mala postura para realizarlo.</p>					<p>materias 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 altas para evitar que el personal se esté constantemente agachando.</p>
<p>La posición de trabajo de oficina difiere de la forma de trabajo de trabajo ideal, colocándose en posiciones no idóneas que pueden causar daños a largo plazo, aunando que</p>	<p>Áreas Administrativas y Baños</p>	<p>Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador</p>	<p>9</p>	<p>150</p>	<p>Controles Inmediatos:</p> <p>Programar diariamente pausas para estiramientos y descanso.</p>



12	<p>sin previo mantenimiento, tales como carretas, escaleras.</p> <p>Pisos agrietados o dañados producto del manejo de cargas pesadas y herramientas de trabajo y de la humedad que se mantiene en el piso.</p>	Bodegas 1, 2 y 3	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	300	<p>preventivos periódicos en los instrumentos y equipo de trabajo.</p> <p>2. Reemplazar equipo e instrumentos obsoletos.</p> <p>Controles inmediatos:</p> <p>3. Solicitar al departamento de mantenimiento que aseguren y brinden el mantenimiento adecuado del piso.</p> <p>4. Sellar grietas causadas por el traslado de insumos y uso de equipo.</p> <p>Controles a mediano/largo plazo:</p> <p>5. Evaluar un cambio en material del piso por concreto.</p>
13	<p>Riesgo mecánico generado por no brindar mantenimiento a estantes en donde se almacena el medicamento de dicha bodega.</p>	Bodegas 1, 2 y 3	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	36	<p>Controles inmediatos:</p> <p>1. Colocar los objetos o insumos más pesados en la parte inferior de los estantes y no sobrecargarlos.</p> <p>Controles a mediano/largo plazo:</p> <p>2. Se sugiere empotrar los estantes al piso para que estén</p>



	pesados al momento de manipularlos, falla de frenos, entre otros.								
16	No se cuenta con un regulador de temperatura en la parte exterior del cuarto frío, solamente se observó un pequeño termómetro pero la graduación de la temperatura solamente se realiza desde a dentro del cuarto.	Bodega 2	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	90		<p>Controles inmediatos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Instalar un termostato fuera del Cuarto Frío, para poder controlar la temperatura dentro del mismo y así tomar las medidas de precaución necesarias. 2. Instalar un panel regulado de temperatura. 3. Utilizar equipo de protección aislante para e frío. 		
17	Espacio físico bastante reducido, debido a la cantidad de herramientas y equipo de trabajo.	Áreas Administrativas y Baños	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	150		<p>Controles inmediatos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organizar el equipo de trabajo necesario dentro del área administrativa. 2. El equipo innecesario debería de ser colocado en una sola sección y así aprovechar espacio. 3. Programar las tareas de limpieza de mobiliario antes. 		



							después o entre los procedimientos que en esa área se realizan.
18	Estantes de Papelería en mal estado y sobrecargados.	Áreas Administrativas y Baños	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	30		<p>Controles inmediatos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No sobrecargar os estantes con demasiados documentos o papelería. 2. Cambiar soportes actuales y brindarles mantenimiento para evitar posibles caídas y daños en general.
19	Tomacorrientes en mal estado	Bodegas 1, 2 y 3	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	45		<p>Controles inmediatos:</p> <p>Instalar nuevos tomacorrientes.</p>
20	Calor excesivo en el transcurso de la jornada laboral debido a la falta de ventilación en el área física de trabajo y de aires acondicionados.	Bodegas 1, 2 y 3	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	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 y eléctricos.



21																																																													



22	carencia de luz adecuada en el área de trabajo	Bodega 2	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	750	Controles inmediatos: Colocar señales que brinden una mejor visualización sobre las escaleras.	
23	Cajas térmicas sin cubierta de protección.	Bodega 2	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	45	Controles inmediatos: Instalar caja térmica nueva o instalar cubierta a media.	
24	En caso de algún tipo de evacuación o emergencia la salida de emergencia ubicada al costado norte de la Bodega 3 se encuentra bloqueada.	Bodega 3	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	1500	Controles inmediatos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Eliminar obstáculos sobre salida de emergencia para una pronta evacuación en caso de algún tipo de siniestro. 2. Realizar verificaciones periódicas sobre las condiciones de la salida de emergencia la cual se debe de encontrar en condiciones adecuadas. 3. Rediseñar puertas de emergencia para que estas 	



						abran hacia afuera. 4. Mantener señalizadas las puertas de emergencia. 5. Capacitar a los empleados sobre el plan de evacuación.
						Controles inmediatos: Instalar o Reemplazar las luminarias quemadas.
						Controles inmediatos: Solicitar al departamento de mantenimiento que aseguren los cables conductores a la pared.
						Controles inmediatos: Reemplazar las luminarias quemadas que se encuentran en los baños.
						Controles inmediatos: 1. Políticas de higiene y seguridad ocupacional. 2. Concientización del personal.
25	Deficiente iluminación debido a luminarias dañadas o faltantes en áreas comunes para todos los trabajadores.	Áreas Administrativas y Baños	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	150	
26	Cables conductores de energía eléctrica, no están asegurados y cuelgan sobre el cielo falso y alrededores de la unidad	Áreas Administrativas y Baños	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	30	
27	Deficiente iluminación debido a luminarias dañadas en el área de los baños.	Áreas Administrativas y Baños	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	30	
28	Frecuente negativa por parte de los empleados en usar el equipo de protección personal	Bodegas 1, 2 y 3	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario	9	225	



	debido a las condiciones de calor extremo y a la incomodidad que se generan al utilizarlos.						Controles a mediano/largo plazo: 3. Garantizar un ambiente de trabajo más agradable y cómodo para el trabajador.
29	Montacargas y Cuarto Frío sin mantenimiento preventivo.	Bodega 2	Asistentes de Insumos e Inventario y Coordinador	5	270		Controles inmediatos: Establecer un sistema de mantenimiento periódico para verificar el funcionamiento de los equipos y brindar seguridad a las personas y al entorno
30	Ventanas quebradas o faltantes provocando el acceso de polvo de las zonas aledañas.	Bodegas 1, 2 y 3	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	45		Controles inmediatos: Instalar ventanas nuevas y sustituir las que ya se encuentran dañadas.
31	No se han provisto de herramientas adecuadas para el cuidado del personal, tales como equipo de trabajo, sillas ergonómicas, y mantenimiento a equipo actual	Áreas Administrativas y Baños	Asistentes de RYD, de Insumos e Inventario y Coordinador	9	150		Controles inmediatos: 1. Reemplazar sillas actuales por sillas ergonómicas, que brinden un mejor apoyo y soporte al cuerpo. 2. Realizar ejercicios de estiramiento para relajar músculos.



5.1.3 REGISTRO DE ACCIDENTES, ENFERMEDADES PROFESIONALES Y SUCESOS PELIGROSOS

Tabla 13. Procedimiento de Accidentes de Trabajo y Sucesos Peligrosos.

Nº	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
1	Comunica a Jefe/a del A.G.S. 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 del A.G.S.
3	Notifica sobre el accidente entregando el reporte de accidente de trabajo o incidente al delegado de prevención del Hospital.	Jefe/a del A.G.S.
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 del A.G.S.
8	Realizar verificación de seguimiento para controlar que se ha cumplido o esté cumpliendo con la acción correctiva.	Delegado/a de Prevención

Tabla 14. 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 médica

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:

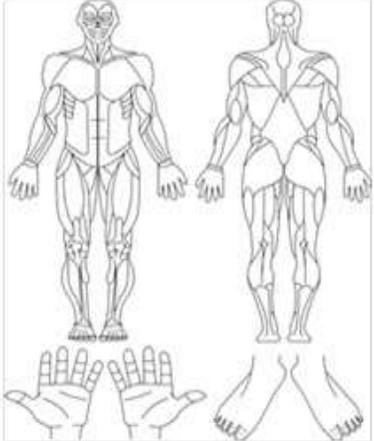
Sello patronal:

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

Firma de quien recibe:

Sello institucional:



	INFORME DE INVESTIGACION DE INCIDENTES O ACCIDENTES	Código: Elaborado: Revisado: Aprobado:																								
1. DATOS GENERALES DEL TRABAJADOR: Nombre del Trabajador: _____ Departamento: _____ Puesto de Trabajo: _____		2. TIPO DE INCIDENTE O ACCIDENTE: Incidente Común _____ Incidente de Trabajo _____ Accidente Común _____ Accidente de Trabajo _____																								
3. DATOS DEL INCIDENTE O ACCIDENTE: Fecha y hora: _____ Equipo de seguridad usado _____ Lugar exacto del hecho: _____ Actividad que Realizaba: _____ Nombre/cargo informante: _____																										
4. DECLARACION DEL EMPLEADO : _____ _____ _____																										
5. NOMBRE Y TESTIMONIO DE LOS TESTIGOS DEL INCIDENTE O ACCIDENTE (en caso existan) _____ _____ _____																										
6. ANÁLISIS DE CAUSAS QUE PROVOCARON EL INCIDENTE O ACCIDENTE <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:15%;">Tipo de accidente</th> <th style="width:35%;">Accion insegura</th> <th style="width:50%;">Condicion insegura</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Caida</td> <td>Operar equipo sin autorización</td> <td>Piso lisos</td> </tr> <tr> <td>Atrapado por</td> <td>Trabajo a velocidad peligrosa</td> <td>Orden y Limpieza</td> </tr> <tr> <td>Golpe</td> <td>Trabajo sin EPP</td> <td>Falta de señalizacion</td> </tr> <tr> <td>Resbaladura</td> <td>Reparar equipo en movimiento</td> <td>Falta dispositivo de seguridad</td> </tr> <tr> <td>Choque</td> <td>Negligencia</td> <td>Equipo en mal estado</td> </tr> <tr> <td>Otro:</td> <td>Otro:</td> <td>Otro:</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Especifique: _____</td> </tr> </tbody> </table>			Tipo de accidente	Accion insegura	Condicion insegura	Caida	Operar equipo sin autorización	Piso lisos	Atrapado por	Trabajo a velocidad peligrosa	Orden y Limpieza	Golpe	Trabajo sin EPP	Falta de señalizacion	Resbaladura	Reparar equipo en movimiento	Falta dispositivo de seguridad	Choque	Negligencia	Equipo en mal estado	Otro:	Otro:	Otro:	Especifique: _____		
Tipo de accidente	Accion insegura	Condicion insegura																								
Caida	Operar equipo sin autorización	Piso lisos																								
Atrapado por	Trabajo a velocidad peligrosa	Orden y Limpieza																								
Golpe	Trabajo sin EPP	Falta de señalizacion																								
Resbaladura	Reparar equipo en movimiento	Falta dispositivo de seguridad																								
Choque	Negligencia	Equipo en mal estado																								
Otro:	Otro:	Otro:																								
Especifique: _____																										
7. CONSECUENCIAS Y PERDIDAS <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:35%;">Tipo de pérdida</th> <th style="width:65%;">TIPO DE LESIÓN (señale partes afectadas)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Perdida Material</td> <td>Cortadura: _____</td> </tr> <tr> <td>Perdida de Tiempo</td> <td>Golpe: _____</td> </tr> <tr> <td>Daño al Equipo</td> <td>Fractura: _____</td> </tr> <tr> <td>Daño al Producto</td> <td>Quemadura: _____</td> </tr> <tr> <td>Otros:</td> <td>Otros: _____</td> </tr> </tbody> </table>		Tipo de pérdida	TIPO DE LESIÓN (señale partes afectadas)	Perdida Material	Cortadura: _____	Perdida de Tiempo	Golpe: _____	Daño al Equipo	Fractura: _____	Daño al Producto	Quemadura: _____	Otros:	Otros: _____	 <p>Marque con una "x" lugar de lesion</p>												
Tipo de pérdida	TIPO DE LESIÓN (señale partes afectadas)																									
Perdida Material	Cortadura: _____																									
Perdida de Tiempo	Golpe: _____																									
Daño al Equipo	Fractura: _____																									
Daño al Producto	Quemadura: _____																									
Otros:	Otros: _____																									
Traslado hacia	Hora	Fecha de baja (Incapacidad)	Dias de incapacidad	Dias de prórroga	Fecha de alta																					
8. CORRECCIONES Y ACCIONES CORRECTIVAS:			correccion: _____																							
Acciones Correctivas			Responsable de acción	Fecha de Conclusión	Fecha de Verificación																					
Resultado obtenido: _____																										

Firmas, nombres y cargos

Jefe del accidentado

Trabajador



**NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL
EN EL ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS
HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS**

Control de Eliminación de Condiciones de Riesgo

PÁGINA:
1 de 1
REVISIÓN:
FECHA:

CÓDIGO:
AGS-CECR

CONTROL DE ELIMINACIÓN DE CONDICIONES DE RIESGO

SITUACIÓN DE RIESGO	SOLUCIÓN PROPUESTA	FECHA PROGRAMADA DE IMPLANTACIÓN	RESPONSABLE

5.1.4 PLAN DE RUTA DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN

5.1.4.1 Introducción

El plan de ruta de Emergencias y Evacuación que se presenta a continuación está diseñado para apoyar al Almacén General de Suministros, en sus actividades y acciones orientadas a garantizar la higiene y seguridad Ocupacional, además de velar de forma directa por condiciones de los empleados.



5.1.4.2 Consideraciones del Plan de Ruta de Emergencia y Evacuación del Almacén General de Suministros

Los responsables directos en el caso de este plan son el jefe/a del Almacén 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 del Almacén General de Suministros.

5.1.4.3 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 15. Clasificación de Situaciones de Emergencia.

AMENAZA	VULNERABILIDAD	CONSECUENCIAS
Incendio	Deficiente Instalaciones eléctricas, falta de mantenimiento en montacargas.	Pérdida de vidas humanas y materiales.
Explosiones	Montacargas.	Pérdida de vidas humanas, materiales y daños a la infraestructura e insumos.
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.

5.1.4.4 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

- 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 del almacén 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 semi-destruidos. 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.

5.1.4.5 Plan de Evacuación en caso de Explosión

El riesgo asociado a la explosión es que el aparato proyecte partes del mismo hacia los trabajadores y zonas aledañas generando así desperfectos estructurales, en los insumos que el A.G.S. resguarda, tomando en cuenta que mucho de los insumos dentro del mismo son inflamables, pudiendo causar igniciones.

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 el montacargas que este se encuentre dañado o falto de mantenimiento.
- Verificar que no existan derrames de fluidos, tales como la gasolina que puedan hacer ignición.
- Certificar por medio del jefe de mantenimiento el montacargas para su funcionamiento.
- Capacitar a todo el personal para las correctas revisiones del montacargas.
- En caso que el montacargas no esté funcionando o se encuentren defectos que son alarmantes tanto derrames como fallos o calentamientos excesivos del motor notificar a jefe y si es posible abortar el ciclo de esterilización.

Durante una Explosión

- 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 del almacén 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 del Almacén. 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.
- 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 del montacargas, evacuar al personal innecesario, e intentar apagar el conato de incendio sin exponer vidas innecesariamente. Si no es posible apagar el conato de incendio evacué inmediatamente y contacté a los bomberos.

5.1.4.6 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.

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.

5.1.4.7 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 16. Simbología utilizada en los planos de evacuación.

SIMBOLOGÍA	SIGNIFICADO
	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.
	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.
	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.



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

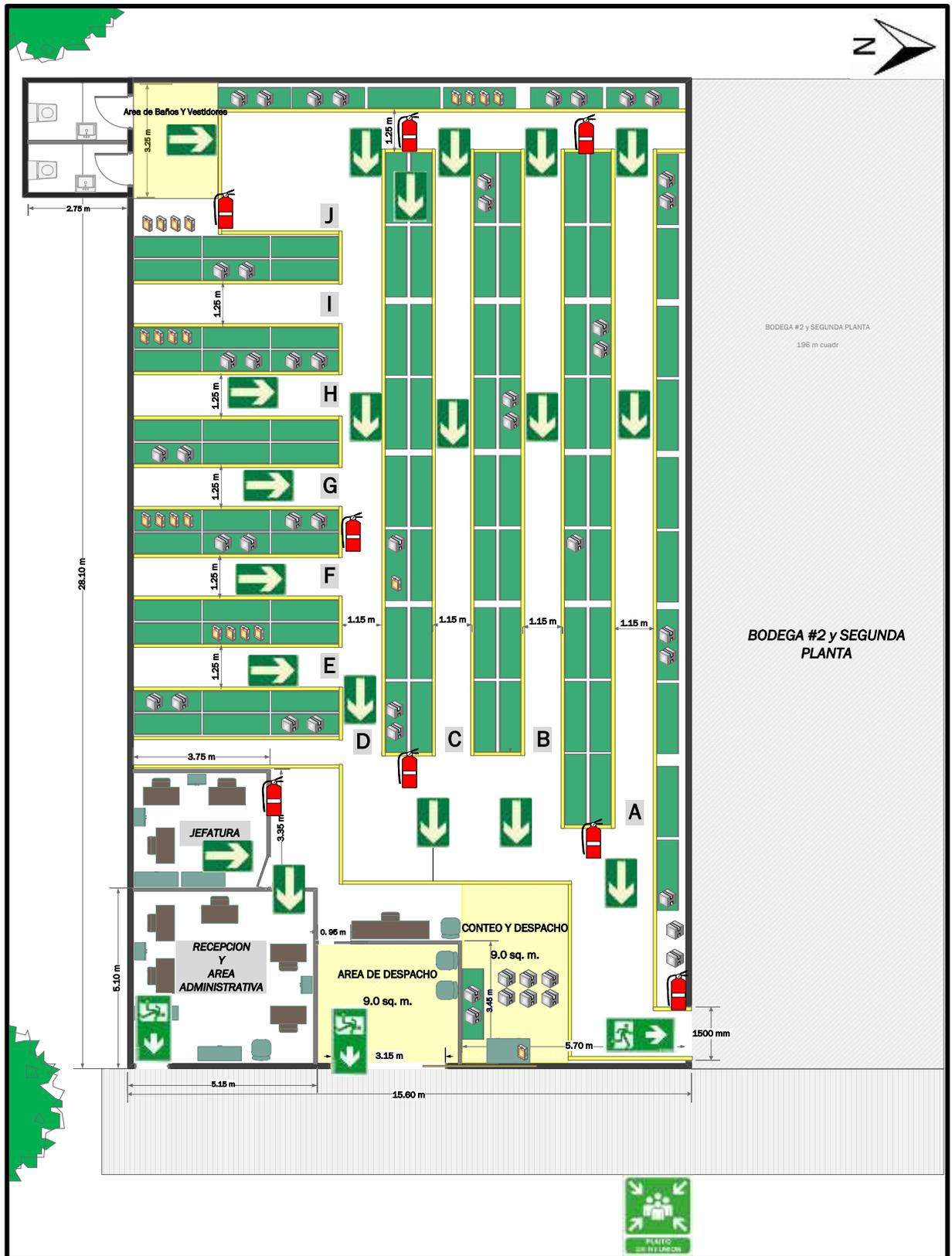


Figura 6. Mapa de Ruta de Evacuación de A.G.S. Sección de Bodega N°1.

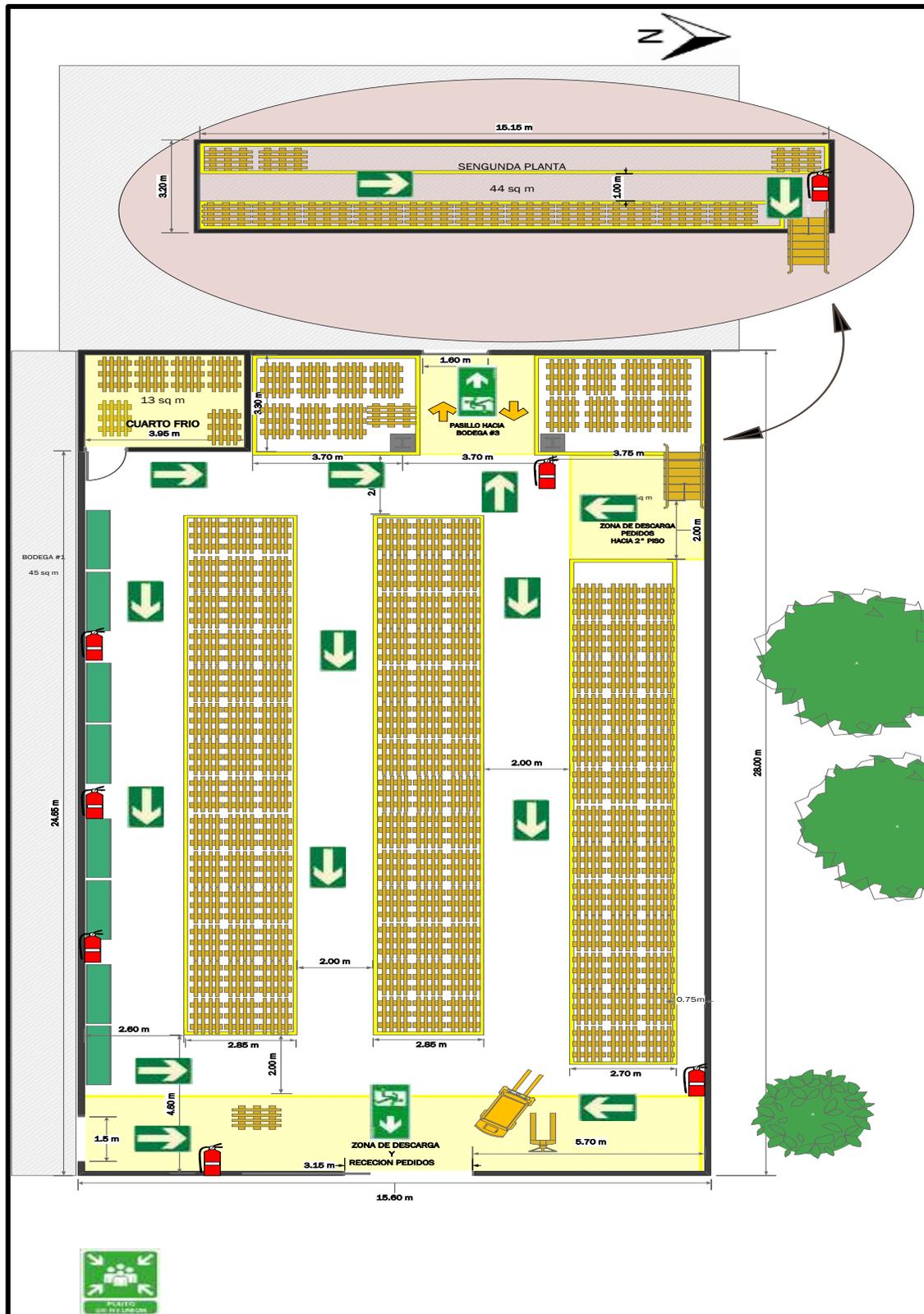


Figura 7. Mapa de Ruta de Evacuación de Almacén General de Suministros. Sección de Bodega N°2 Primer y Segundo Nivel.

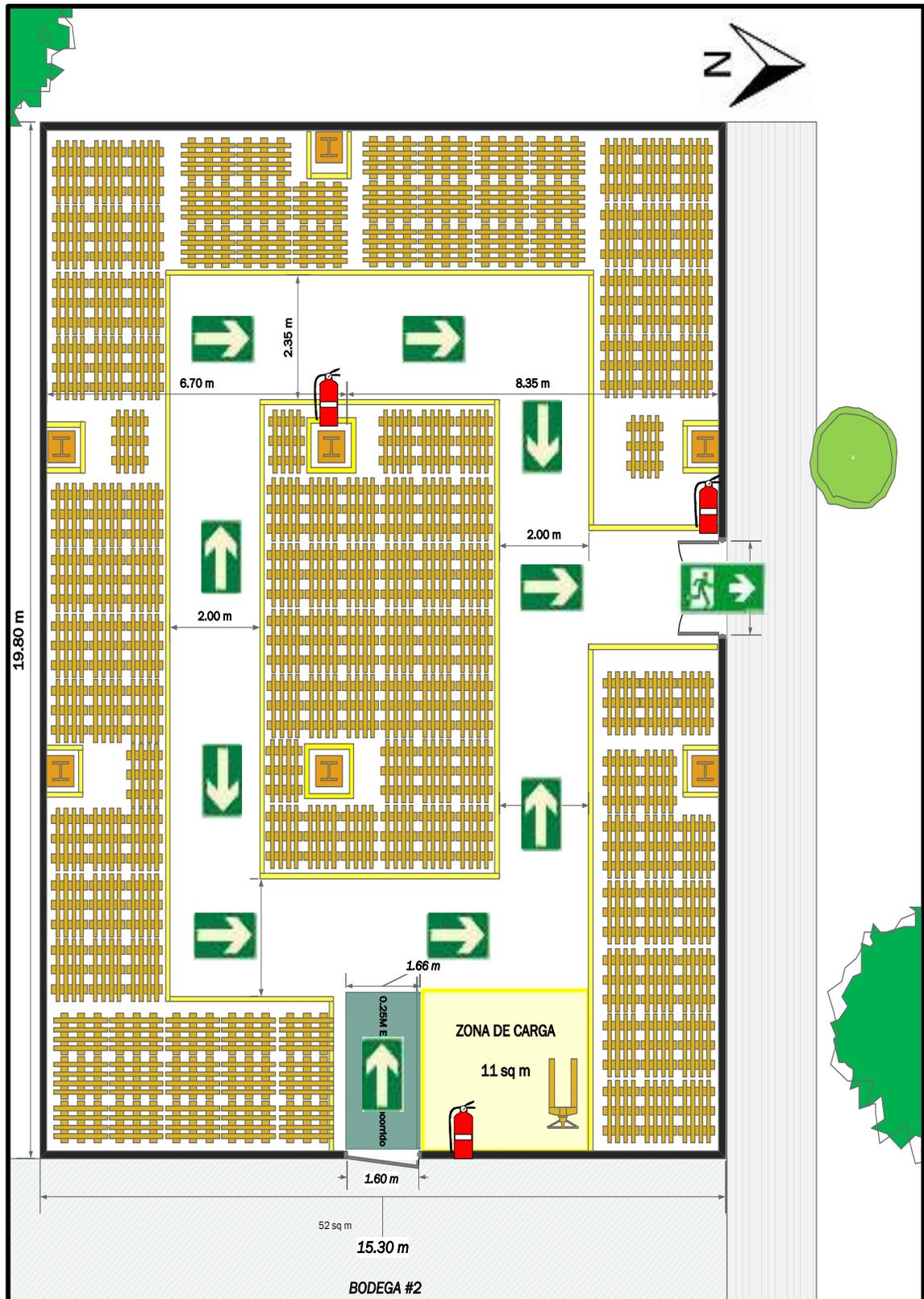


Figura 8. Mapa de Ruta de Evacuación de A.G.S. Sección de Bodega N°3.



- Teniendo en cuenta que en el Almacén laboran persona con edad considerable y el género dominante es el masculino, 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 estarán ubicados en el mismo sitio donde están ubicados los extintores.
- Las alarmas serán sonoras y visuales para alertar al personal con deficiencias de tipo auditiva.

5.1.5 PLAN DE CAPACITACIÓN

5.1.5.1 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 del A.G.S., propiciando una participación activa del personal asistente.

5.1.5.2 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.

5.1.5.3 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 el Almacén General de Suministros.

5.1.5.4 Participantes

Los miembros de la A.G.S. 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.
- Trabajadores del Almacén General de Suministros.
- Cruz Roja Salvadoreña.
- Cuerpo de Bomberos.
- Instituciones Privadas.
- Otros.

5.1.5.5 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 de las Normas de Prevención de Riesgos Ocupacionales en el Almacén General de Suministros:

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 al personal del Almacén General de Suministros 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 Al Almacén de Suministros 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 un Almacén de Suministros.
- Enseñar el correcto uso y desecho del equipo de protección personal.
- Analizar por parte del jefe del Almacén 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 Buenas Prácticas de Manejo de Cargas y Almacenamiento, el cual es el uso apropiado para el buen manejo de insumos y brindar herramientas o métodos apropiados para realizar los diferentes procesos de trabajo y brindar conciencia sobre el uso adecuado del equipo de protección personal.

Objetivos del Módulo de Capacitación

- Enseñar el uso y manejo de los distintos tipos o métodos de almacenamiento y manejo de cargas.

Tabla 17. 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 18. Cronograma propuesto para la realización de los Módulos de Capacitación.

CRONOGRAMA PROPUESTO PARA LA REALIZACIÓN DE LOS MÓDULOS DE CAPACITACIÓN						
Módulo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Observaciones
Módulo de Capacitación en Prevención y Control de Incendios			X			Todo el personal del Almacén
Módulo de Capacitación en Primeros Auxilios				X		Todo el personal del Almacén
Módulo de Medidas de ergonomía			X			Todo el personal del Almacén
Módulo de Riesgos Asociados Al Almacén de Suministros y uso del Equipo de Protección Personal		X				Todo el personal del Almacén
Módulo de Capacitación sobre el Programa		X				Todo el personal del Almacén



de Seguridad y Salud ocupacional						
-------------------------------------	--	--	--	--	--	--

5.1.5.6 Mecanismos de Evaluación Periódica de Normas de Seguridad y Salud Ocupacional

La evaluación de las Normas 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 del Almacén General de Suministros. 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, como de las autoridades comprometidas. Cada punto desarrollado en el contenido de las Normas debe ser llevado a cabo para garantizar que al momento de realizar la evaluación se obtengan los resultados esperados, tomando como referencia el Art.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 19. Mecanismos de Evaluación Periódica de las Normas de Higiene y Seguridad Ocupacional.

MECANISMOS DE EVALUACIÓN PERIÓDICA DE LAS NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL							
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 de resumen de identificación, evaluación y control de riesgos	Realizar un reconocimiento para la identificación de riesgos
				Registro de la verificación de riesgos	35%	Programa de gestión de prevención de riesgos ocupacionales de la A.G.S.	ayudándose con la lista de chequeo del Anexo 3
	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	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	de la A.G.S.	Delegado de Prevención
				Identificar las medidas de control implementadas	40%	Plan de ejecución de actividades		Delegado de Prevención
				Verificar la priorización de las medidas de control implementadas	40%	Matriz resumen de identificación, evaluación y control de riesgos		Delegado de Prevención
				Constatar el grado de participación de la alta gerencia	20%	Entrevistas, Presupuestos		Delegado de Prevención
				Verificación de las medidas de control implementadas	75%	Plan de ejecución de actividades		Delegado de Prevención
				Cantidad de medidas de control implementadas en relación a las medidas de control en su totalidad.				Programar la puesta en marcha de las medidas de control para los riesgos que no se estén controlando al momento de la inspección.
				Grado de cumplimiento de los controles de los riesgos				Replantear si las medidas que se adoptaron han controlado el
				Que el 75% de las medidas de control recomendadas para disminuir el riesgo se encuentren implementadas al momento de la primera auditoría o inspección	25%			
				Que el 50% de las medidas de control implementadas				



				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	riesgo de la manera esperada y proponer nuevas medidas de control de ser necesario
estén dando el resultado esperado	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	35%	Programa de gestión	Delegado de Prevención	
	Determinar en qué medida ha sido efectivo el plan de emergencia y evacuación recomendado							



				amenazas cuenten con un plan de emergencia y evacuación					interesados
Indicar en qué medida se ha seguido el plan de capacitaciones propuesto	Que el 100% de las capacitaciones propuestas se hayan ejecutado	50%	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	Generar una cultura de prevención de riesgos así como de protección y asistencia a las capacitaciones	
Medir el grado de efectividad del programa	Que el 90% de las personas hayan asistido a las capacitaciones	50%	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	Determinar qué tipo de enfermedad	
				Registrar el resultado obtenido	35%	Bitácoras, lapiceros.	Delegado de Prevención	riesgos así como de protección y asistencia a las capacitaciones	
	Que un 100% de las enfermedades ocupacionales	33.33	Numero de enfermedades ocupacionales	Inspección para verificación de riesgos	65%	Registro de enfermedad	Delegado de Prevención		



de gestión de riesgos ocupacionales por medio del registro actualizado de accidente, enfermedades profesionales incidentes	hayan 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 e 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	



Tabla 20. Cronograma De Implementación de las Medidas de Control Propuestas.

Nº	Nombre de la Tarea	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	Duración	% Completado	2017					
						jun	jul	ago	sep	oct	nov
1	Controles inmediatos para los riesgos Intolerables	01/06/2017	28/06/2017	20d	0%	■					
2	Controles inmediatos para los riesgos Importantes	01/06/2017	28/06/2017	20d	0%	■					
3	Controles inmediatos para los riesgos Moderados	29/06/2017	26/07/2017	20d	0%		■				
4	Controles inmediatos para los riesgos Tolerables y Triviales	29/06/2017	26/07/2017	20d	0%		■				
5	Controles a mediano/largo plazo para los riesgos Intolerables	01/06/2017	01/11/2017	110d	0%				■		
6	Controles a mediano/largo plazo para los riesgos Importantes	01/06/2017	01/11/2017	110d	0%				■		
7	Controles a mediano/largo plazo para los riesgos Moderados	01/09/2017	01/12/2017	66d	0%				■		
8	Controles a mediano/largo plazo para los riesgos Tolerables y Triviales	01/09/2017	01/12/2017	66d	0%				■		



**PROPUESTA DE MANUALES ADMINISTRATIVOS
ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS DEL
HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA**





5.2 PROPUESTA DE MANUALES ADMINISTRATIVOS PARA EL A.G.S.

Producto del levantamiento de la situación actual del Almacén General de Suministros se identificaron para el aspecto administrativo potenciales oportunidades de mejoras que presentaran reducción de recursos y esfuerzos dentro del Almacén.

A partir de lo anterior se presenta los manuales administrativos para el Almacén General de Suministros. 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 del Almacén, unificando criterios de desempeño y cursos de acción que deberán seguirse para cumplir con los objetivos trazados.

Los manuales administrativos deben ser para el Almacén 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 el Almacén General de Suministros.

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 del Almacén General de Suministros 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 DEL ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA, conformado por los manuales de Organización, de Descripción de Puestos y de Procedimientos.

Presenta: _____

5.2.1.2 Introducción del Manual Administrativo

El presente documento contiene el Manual Administrativo del Almacén General de Suministros 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 el Almacén.

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 el Almacén.

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

Brindar al Almacén General de Suministros 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 del A.G.S; 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 el Almacén General de Suministros.
- 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 del Almacén General de Suministros.

5.2.1.4 Normas para Uso y Actualización

Ámbito del Manual



El Manual tendrá aplicación general únicamente dentro del Almacén General de Suministros 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 del A.G.S 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 el Almacén, 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 (A.N.S.I., 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.



Tabla 21. Simbología para flujogramas A.N.S.I.

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	DESCRIPCIÓN
	Inicio/final	Se utiliza para indicar el origen o finalización de un procedimiento
	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.



5.2.2 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 el Almacén General de Suministros, así como los niveles de responsabilidad contemplados en las funciones de sus integrantes, se ha elaborado el presente Manual de Organización del Almacén General de Suministros del Hospital San Juan de Dios.

Dentro del contenido del Manual se encuentran incluidos la estructura de organización administrativa interna del Almacén, 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 del Almacén; por lo que se deja constancia de su buena disposición al proceso de modernización administrativa.

5.2.2.2 Organización Funcional Interna

Objetivo General del A.G.S

Garantizar que los procesos de recepción, almacenamiento, conservación, custodia, distribución y control de existencia de los bienes adquiridos por el Hospital, se realicen de acuerdo al marco legal vigente.

Objetivos Específicos del A.G.S

- 1.** Asegurar el cumplimiento de los procesos y normas para el resguardo, recepción, almacenamiento, custodia y despacho de los bienes adquiridos por la Institución.
- 2.** Implementar programas de intervención para cerrar las brechas en la calidad de servicio y establecer la mejora continua.



Ubicación del A.G.S

El Almacén General de Suministros, está ubicado bajo la jerarquía de la Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional, con relaciones de apoyo de la Unidad de Conservación y Mantenimiento y como suministrante para las diferentes unidades del Hospital.

Campo General de Trabajo

En cuanto al ámbito de trabajo, atribuciones y responsabilidades, el funcionamiento del Almacén General de Suministros comprende todas las labores de resguardo, recepción, almacenamiento, custodia y despacho de los bienes adquiridos por la Institución.

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.

ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

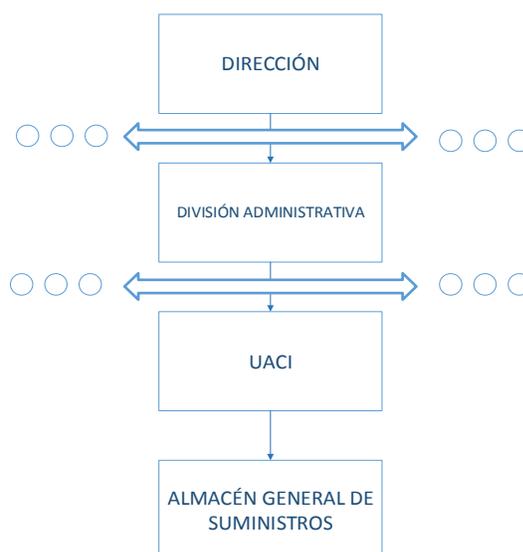


Figura 9. Organigrama Estructural A.G.S.



5.2.2.4 Funciones del A.G.S

General

Generar los procesos de recepción, almacenamiento, conservación, custodia, distribución y control de los bienes adquiridos por el Hospital, de acuerdo al marco legal vigente.

Específicas

1. Desarrollar e implementar un sistema de recepción de bienes adquiridos por la institución, que garantice el cumplimiento de los contratos u órdenes de compra y/o convenios de donativos o transferencias, y que se concilie periódicamente con los sistemas contables.
2. Desarrollar e implementar un sistema de almacenamiento, que asegure el buen estado y distribución adecuada de los bienes de la institución.
3. Realizar levantamiento de inventarios, y conciliar con contabilidad y activo fijo.
4. Desarrollar un sistema de distribución de los bienes adquiridos por la institución que asegure equidad, eficiencia y transparencia en la administración de los mismos.
5. Reportar informes sobre el nivel de abastecimiento, rotación de productos, periodos de vencimiento, averías y transferencias de los bienes adquiridos por la institución.

5.2.2.5 Relaciones Funcionales

Relaciones Internas

Con dependencias del Hospital para coordinar la entrega de suministros.

Relaciones Externas



- Con la UNAC, proveedores, UACI Nivel Superior y UACI y Almacenes de otros Hospitales para coordinar los procesos de almacenamiento y custodia de bienes.

5.2.3 MANUAL DE DESCRIPCIÓN 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 del Almacén General de Suministros 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 Coordinador de Almacén (Guardalmacén), Asistentes de Recepción y Despacho, Asistentes de Almacenamiento y Asistentes de Control de Inventario, respectivamente, reconocidas dentro de la Institución.

Para realizar este documento se tomó como base la información proporcionada por el personal que labora en el Almacén General de Suministros 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.
- 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.

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 del Almacén General de Suministros.

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

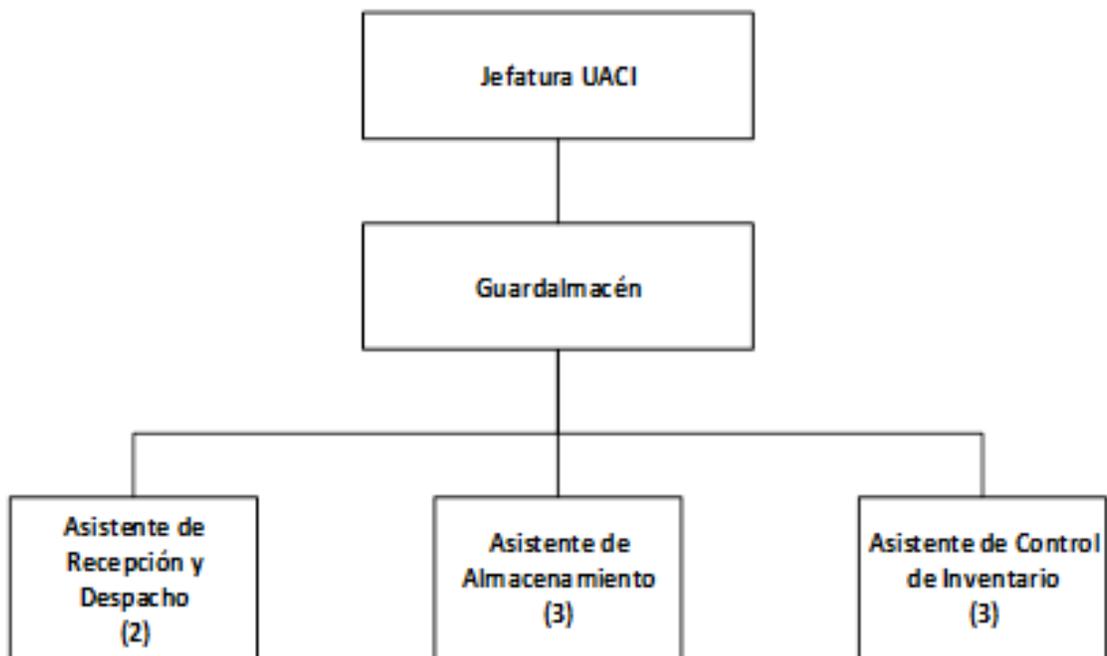


relacionados con la edad, sexo, cualidades, apariencia, valores, etc.; así como otras exigencias particulares para el eficiente desempeño del puesto.

5.2.3.3 Organigrama de Puestos

Por medio del Organigrama Analítico del A.G.S. 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:

Figura 10. Organigrama Analítico de Puestos del Almacén General de Suministros.





5.2.3.4 Descripción de Puestos del A.G.S.

HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS – A.G.S PERFILES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	Fecha: NOVIEMBRE 2016
---	----------------------------------

1. Identificación

Nombre/ Título del Puesto:	Guardalmacén
Categoría laboral:	Jefe / Supervisor de Equipo Administrativo II
Puesto Superior Inmediato:	Jefatura de UACI
Supervisa a:	Auxiliar de almacén

2. Objetivo del puesto de trabajo

Dirigir y supervisar la recepción, almacenamiento, custodia y distribución de suministros en almacenes de los establecimientos de salud y del Nivel Superior, garantizando calidad en los procesos, para el adecuado funcionamiento de los servicios, a fin de contribuir con la atención de salud de pacientes y usuarios.

3. Funciones

1	Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades del almacén.
2	Elaborar el plan anual de entrega de suministros.
3	Coordinar y supervisar al personal operativo y administrativo del almacén a su cargo, en la recepción, almacenamiento, custodia y distribución de suministros.
4	Revisar solicitudes de requisiciones de suministros.
5	Velar por el correcto almacenamiento y seguridad de los suministros.
6	Velar por las adecuadas condiciones de las instalaciones del almacén, así como de las herramientas y equipos de trabajo.
7	Supervisar y verificar la actualización de los kardex.
8	Supervisar la preparación física de los suministros y su correcto despacho.
9	Realizar inventario físico del almacén de acuerdo a lineamientos establecidos.
10	Conciliar mensualmente o con la periodicidad que se considere conveniente, saldos físicos con listados de existencias.
11	Gestionar ante las autoridades correspondientes, el descargo de suministros vencidos, deteriorados o en desuso.
13	Participar en la programación de la distribución de los suministros.
14	Dirigir y coordinar la ejecución de los programas de distribución.
15	Velar por la rotación de existencias.



16	Coordinar transferencias de suministros.
17	Controlar el registro oportuno de los movimientos de suministros en tarjetas de kardex y sistema automatizado
18	Remitir oportunamente a la UFI los movimientos de entradas y salidas de todos los bienes, en las fechas establecidas.
19	Elaborar informes y presentarlos con oportunidad a la jefatura inmediata.
20	Responder por escrito y oportunamente al Oficial de información, cuando le sea requerido proporcionar información correspondiente a su ámbito de acción.

Relaciones

Cliente interno	Motivo del contacto	Frecuencia (Diaria, semanal, etc.)
Unidad financiera.	Informes contables	Diaria.
UACI	Coordinar y aprobar los procesos a desarrollar.	Diaria.
Laboratorio de control de calidad	Verificar los procesos.	Diaria.

Cliente externo	Motivo del contacto	Frecuencia (Diaria, semanal, etc.)
Proveedores.	Recepción y facturación.	Semanal.

4. Perfil del puesto

Formación Básica:

Grado Académico	Requerimiento	Especialidades de Referencia
Técnico	Indispensable	Técnico en Administración de Empresas
Técnico	Indispensable	Técnico en Contaduría Pública
Técnico	Indispensable	Técnico en Ingeniería Industrial
Estudiante Universitario (+3)	Deseable	Licenciatura en Administración de Empresas
Estudiante Universitario	Deseable	Licenciatura en



(+3)		Contaduría Pública
Estudiante Universitario (+3)	Deseable	Ingeniería Industrial

Idioma	Requerimiento
Inglés	Deseable

Conocimientos Específicos

Competencia	Requerimiento
1. Ley LACAP y su reglamento	Indispensable
2. Administración de inventarios	Indispensable
3. Habilidades informáticas	Indispensable

Experiencia Previa

Puesto / Especialidad del Trabajo Previo	Años
Puestos de similar naturaleza en áreas de Almacenes o Bodegas	De 2 a 4 años

Otros Aspectos:

- Debe rendir fianza de Fidelidad.



HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS – A.G.S PERFILES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	Fecha: FEBRERO 2017
---	--------------------------------

1. Identificación

Nombre/ Título del Puesto:	Asistente de Recepción y Despacho
Categoría laboral:	Administración y Servicios Generales
Puesto Superior Inmediato:	Jefatura de A.G.S
Supervisa a:	-

2. Objetivo del puesto de trabajo

Brindar apoyo técnico administrativo al Guardalmacén en la ejecución de las operaciones de recepción, y despacho de documentación para suministros, a fin de que el establecimiento cuente con existencias de los mismos, para contribuir en la atención de salud a los usuarios de los servicios o dependencias administrativas.

3. Funciones

1	Recibir de facturas de suministrantes.
2	Revisar la documentación pendiente de bienes a recibir, que este acorde a tanto cualitativo y cuantitativo a los documentos contractuales que ampara la recepción.
3	Confirmar la recepción de bienes y elaboración de reportes por escrito.
4	Analizar disponibilidad de asistentes para recepción de bienes.
5	Entregar documentación a auxiliares de recepción.
6	Elaborar actas de bienes recibidos.
7	Autorizar documentación pertinente.
8	Entregar documentación pertinente de entrega al coordinador, para que verifique que se hayan cumplido correctamente todas las actividades y normas, en el subproceso de recepción.
9	Anotar la facturación y actas pertinentes a la recepción en un libro de control, para ser entregada a los departamentos. UACI, UFI y asistente 2 o 3 de control de inventarios del departamento del almacén.
10	Verificar que en el libro de control los departamentos UACI y UFI han firmado recibido conforme.
11	Llevar a cabo la actividad sustitución de facturas.
12	Ingresar facturas y contratos al SINAB.
13	Participar semestralmente en el inventario físico.
14	Realizar obligaciones encomendadas por el jefe inmediato.



Relaciones

Cliente interno	Motivo del contacto	Frecuencia (Diaria, semanal, etc.)
UACI	Información y consulta.	Diaria.
Administrativos.	Información.	Según necesidad.
Enfermería.	Información.	Según necesidad.
Médico.	Información.	Según necesidad.

Cliente externo	Motivo del contacto	Frecuencia (Diaria, semanal, etc.)
Proveedores.	Recepción de productos.	Semanal.

4. Perfil del puesto

Formación Básica:

Grado Académico	Requerimiento	Especialidades de Referencia
Bachiller General / Bachiller Técnico Vocacional	Indispensable	Bachiller General
Bachiller General / Bachiller Técnico Vocacional	Indispensable	Bachiller Industrial
Bachiller General / Bachiller Técnico Vocacional	Indispensable	Bachiller en Comercio y Administración
Bachiller General / Bachiller Técnico Vocacional	Indispensable	Bachiller en Contabilidad
Técnico	Deseable	Técnico en Administración de Empresas
Técnico	Deseable	Técnico en Ingeniería Industrial

Idioma	Requerimiento
N/A	N/A

Conocimientos Específicos

Competencia	Requerimiento
1. Manejo de Inventarios	Deseable
2. Habilidades informáticas	Indispensable

Experiencia Previa

Puesto / Especialidad del Trabajo Previo	Años
--	------



Puestos de similar naturaleza en áreas de Almacenes o Bodegas

De 2 a 4 años

**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS – A.G.S
PERFILES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO**

**Fecha:
NOVIEMBRE 2016**

1. Identificación

Nombre/ Título del Puesto:	Asistente de Almacenamiento
Categoría laboral:	Administración y Servicios Generales
Puesto Superior Inmediato:	Jefatura de A.G.S
Supervisa a:	-

2. Objetivo del puesto de trabajo

Brindar apoyo técnico administrativo al Guardalmacén en la ejecución de las operaciones de recepción, almacenamiento y despacho de suministros, a fin de que el establecimiento cuente con existencias de los mismos, para contribuir en la atención de salud a los usuarios de los servicios o dependencias administrativas.

3. Funciones

1	Recepción de facturas para recepción o despacho de bienes.
2	Revisión física de bienes a recibir, que estén de acorde tanto cuantitativo y cualitativo a lo redactado en las facturas.
3	Clasificación y rotulación de suministros que ingresan al almacén.
4	Elaboración de informes escritos de discrepancias observadas en recepción.
5	Entrega de copias de facturas.
6	Recepción de vales de salida.
7	Preparación de bienes para almacenamiento y despacho.
8	Entrega de bienes solicitados al servicio.
9	Revisión de documentación firmada y autorizada.
11	Realizar otras actividades de su competencia que le sean delegadas por la jefatura inmediata.
12	Recepción de facturas de bienes recibidos.
13	Verificar nomenclatura de ubicación del almacén.
14	Transportar bienes a lugares establecidos.
15	Transportar muestras correspondientes para análisis de control de calidad.
16	Identificar productos en cuarentena por análisis de calidad.
17	Registrar ubicación de bienes.



18	Llevar a cabo diariamente la limpieza general en toda el área física del almacén de suministros.
19	Velar por que el equipo de manejo de materiales y almacenamiento se mantenga en adecuadas condiciones de operación.
20	Participar semestralmente en el inventario físico del departamento.

Relaciones

Cliente interno	Motivo del contacto	Frecuencia (diaria, semanal, etc.)
UACI	Información y consulta.	Diaria.
Administrativos.	Información.	Según necesidad.
Enfermería.	Información.	Según necesidad.
Médico.	Información.	Según necesidad.

Cliente externo	Motivo del contacto	Frecuencia (diaria, semanal, etc.)
Proveedores.	Recepción de productos.	Semanal.

4. Perfil del puesto

Formación Básica:

Grado Académico	Requerimiento	Especialidades de Referencia
Bachiller General / Bachiller Técnico Vocacional	Indispensable	Bachiller General
Bachiller General / Bachiller Técnico Vocacional	Indispensable	Bachiller Industrial
Bachiller General / Bachiller Técnico Vocacional	Indispensable	Bachiller en Comercio y Administración
Bachiller General / Bachiller Técnico Vocacional	Indispensable	Bachiller en Contabilidad
Técnico	Deseable	Técnico en Administración de Empresas
Técnico	Deseable	Técnico en Ingeniería Industrial.

Idioma	Requerimiento
N/A	N/A

Conocimientos Específicos

Competencia	Requerimiento
1. Manejo de Inventarios	Deseable
2. Habilidades informáticas	Indispensable



Experiencia Previa

Puesto / Especialidad del Trabajo Previo	Años
Puestos de similar naturaleza en áreas de Almacenes o Bodegas	De 2 a 4 años
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS – A.G.S PERFILES DE LOS PUESTOS DE TRABAJO	Fecha: NOVIEMBRE 2016

1. Identificación

Nombre/ Título del Puesto:	Asistente de Control de Inventario
Categoría laboral:	Administración y Servicios Generales
Puesto Superior Inmediato:	Jefatura de A.G.S
Supervisa a:	-

2. Objetivo del puesto de trabajo

Brindar apoyo técnico administrativo al Guardalmacén en la ejecución de las operaciones de registro y control de suministros, a fin de que el establecimiento cuente con existencias de los mismos, para contribuir en la atención de salud a los usuarios de los servicios o dependencias administrativas.

3. Funciones

1	Recibe por parte de la solicitante requisición a almacén o solicitud de despacho.
2	Registro de control diario de entradas.
3	Informa por escrito las discrepancias encontradas en la verificación física de los pedidos preparados.
4	Actualización de inventarios físicos.
5	Estadística de contratos de todas las licitaciones.
6	Revisión de existencias físicas de bienes solicitados.
8	Proporciona información actualizada y exacta sobre el listado de las existencias.
9	Controla y coordina el envío de muestras, al laboratorio de control de calidad, para el análisis respectivo.
10	Lleva a cabo el control y archivo de toda la documentación pertinente a entradas y salidas de bienes considerados como activo fijo.
12	Recepción de facturas de bienes recibidos para libro de control.
14	Ingreso de información al sistema mecanizado de inventario.
16	Recepción de solicitudes de despacho.
17	Revisión de existencias físicas de bienes solicitados.
18	Actualización semestral de inventarios.



20	Elabora informes mensuales de entradas y salidas y existencias de todos los rubros.
21	Informa existencias de medicamentos a dirección, administración, UACI, jefe de división médica del hospital y al departamento de farmacia.
22	Otras asignaciones delegadas por el coordinador.

Relaciones

Cliente interno	Motivo del contacto	Frecuencia (diaria, semanal, etc.)
UACI	Información y consulta.	Diaria.
Administrativos.	Información.	Según necesidad.
Enfermería.	Información.	Según necesidad.
Médico.	Información.	Según necesidad.

Cliente externo	Motivo del contacto	Frecuencia (diaria, semanal, etc.)
Proveedores.	Recepción de productos.	Semanal.

4. Perfil del puesto

Formación Básica:

Grado Académico	Requerimiento	Especialidades de Referencia
Bachiller General / Bachiller Técnico Vocacional	Indispensable	Bachiller General
Bachiller General / Bachiller Técnico Vocacional	Indispensable	Bachiller Industrial
Bachiller General / Bachiller Técnico Vocacional	Indispensable	Bachiller en Comercio y Administración
Bachiller General / Bachiller Técnico Vocacional	Indispensable	Bachiller en Contabilidad
Técnico	Deseable	Técnico en Administración de Empresas
Técnico	Deseable	Técnico en Ingeniería Industrial

Idioma	Requerimiento
N/A	N/A

Conocimientos Específicos

Competencia	Requerimiento
1. Manejo de Inventarios	Deseable
2. Habilidades informáticas	Indispensable



Experiencia Previa

Puesto / Especialidad del Trabajo Previo	Años
Puestos de similar naturaleza en áreas de Almacenes o Bodegas	De 2 a 4 años

5.2.4 MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

5.2.4.1 Introducción del Manual de Procedimientos

Por ser el A.G.S. 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 del Almacén General de Suministros, en el cual se presenta, para una mejor comprensión de los principales 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 Procedimiento

A continuación, se ofrece de manera detallada la metodología a utilizar para la descripción de los procedimientos.

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 Almacenamiento y Resguardo de Bienes a través de las funciones que realiza, tomando 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.

1. Se deberán tener en cuenta:
2. Requisitos exigidos por el cliente interno.
3. Requisitos derivados del Contrato Programa.
4. Requisitos exigidos a proveedores.
5. 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.
6. Recursos:
 - Recursos humanos y competencias.
 - Recursos materiales (equipos e infraestructura).



-
7. Requisitos legales: Normativa legal vigente que es de aplicación obligatoria en el proceso o en algunas de sus fases.

 8. Evidencia científica disponible en relación al Proceso de Almacenamiento.



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 u 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 Almacenamiento y Resguardo de Bienes.
- **PROCESO:** Proceso de Apoyo relacionado.
- **SALIDA:** Salidas del Proceso de Apoyo con destino al Proceso de Almacenamiento y Resguardo de Bienes.

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 Almacenamiento y Resguardo de Bienes (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 Almacenamiento y Resguardo de Bienes

- 1- **Nombre del proceso:** Almacenamiento y resguardo de bienes.
- 2- **Misión:** “Almacenar y proporcionar, a los diferentes Unidades del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, los insumos necesarios para sus funciones.”
- 3- **Propietario del proceso:** Guardalmacén.
- 4- **Equipo de trabajo:**
 - Asistente de Recepción.
 - Asistente de Inventario.
 - Asistente de Despacho.
- 5- **Alcances:**
 - **Alcance inicial:** Recepción de bienes.
 - **Alcance final:** Entrega de bienes solicitados.
- 6- **Clientes:**
 - **Clientes internos:** Unidades de la División Médico Quirúrgico, Unidades Administrativas, U.F.I. y U.A.C.I.
 - **Clientes externos:** Pacientes.
- 7- **Grupos de interés:**
 - Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional.
 - Unidad Financiera Institucional.
 - Unidad de conservación y mantenimiento.
 - Comité de higiene y seguridad ocupacional.
- 8- **Entradas:**
 - **Recurso humano:**
 - i. Asistentes de recepción y despacho.
 - ii. Asistentes de almacenamiento.
 - iii. Asistentes de inventario.
 - **Insumos:**
 - i. Productos consumibles del A.G.S.
 - ii. Productos almacenados para su entrega a unidades.
 - iii. Papelería.
 - **Instalaciones y equipos**
 - **Documentación**



- i. Planes de trabajo.
- ii. Objetivos.
- iii. Marco legal vigente.
- iv. Misión y visión.

9- Salidas:

- Bienes almacenados solicitados.
- Informe de Inventario.
- Informes de salidas.
- Informes de entradas.
- Información para la gestión del proceso.

10- Proveedores:

- U.F.I.
- U.A.C.I.
- Unidad de conservación y mantenimiento.
- Empresas suministrantes de bienes.

11- Procesos relacionados o de apoyo

Tabla 22. Procesos Relacionados o de Apoyo.

Entradas/Necesidades	Procesos de Apoyo	Salidas
Necesidad de adquisición y aprovisionamiento bienes	Gestión de Compras UACI	Aprovisionamiento de bienes para ser almacenados.
Necesidad de mantenimiento y reparación de equipos	Gestión del mantenimiento	Equipo e instalaciones mantenidos y reparados.
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 Clave y Mapa de Procesos

Procedimientos clave en A.G.S:

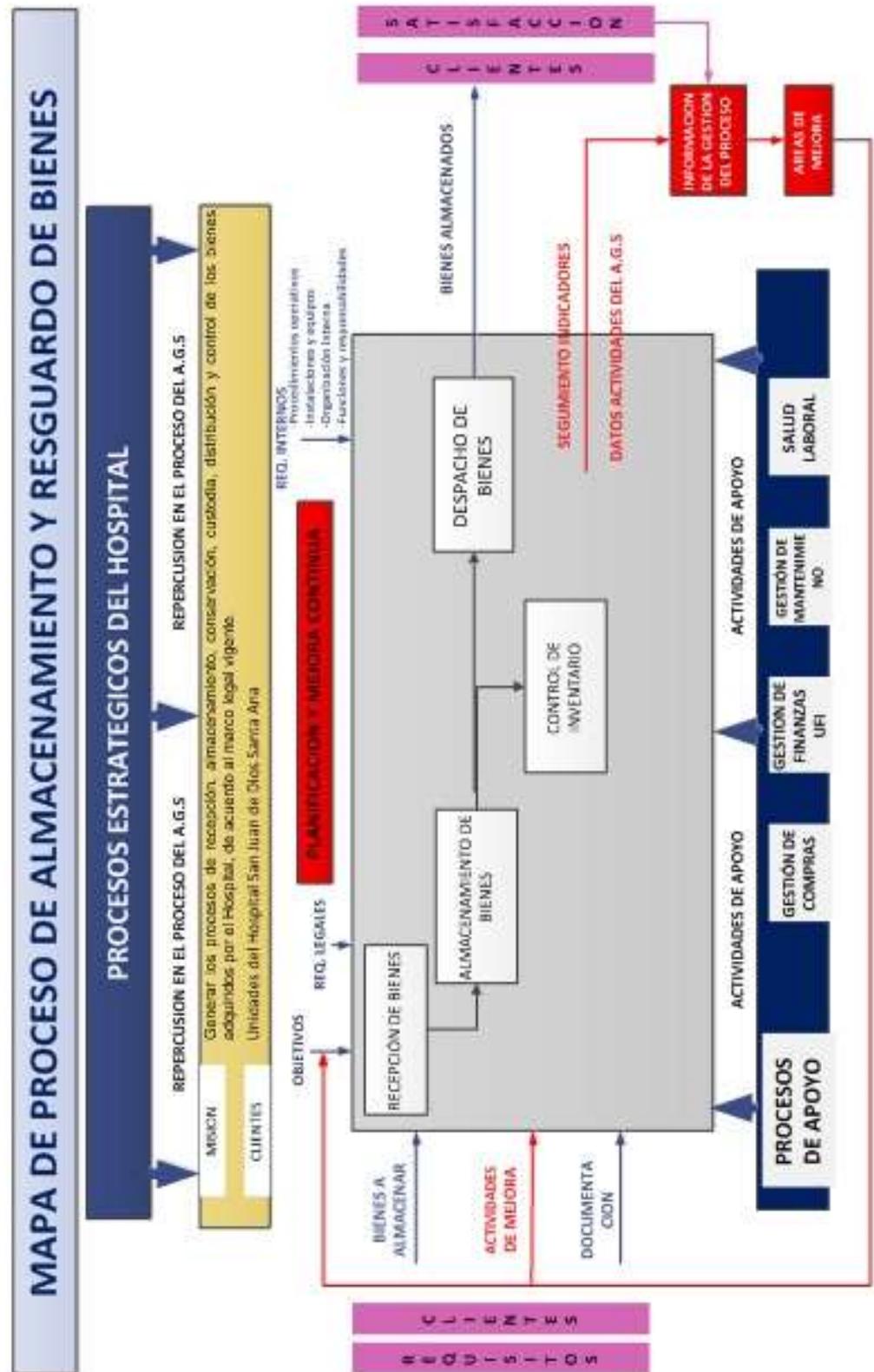
1. Almacenamiento de bienes.
2. Despacho de bienes.
3. Trámite de recepción de bienes.
4. Levantamiento de inventario físico de bienes.



Se obtendrá un promedio de 10% en reducciones de actividades en procedimientos. Simplificación y mejor orden del trabajo y capacitaciones.



Figura 11. Mapa de Procesos de Almacenamiento y Resguardo de Bienes.



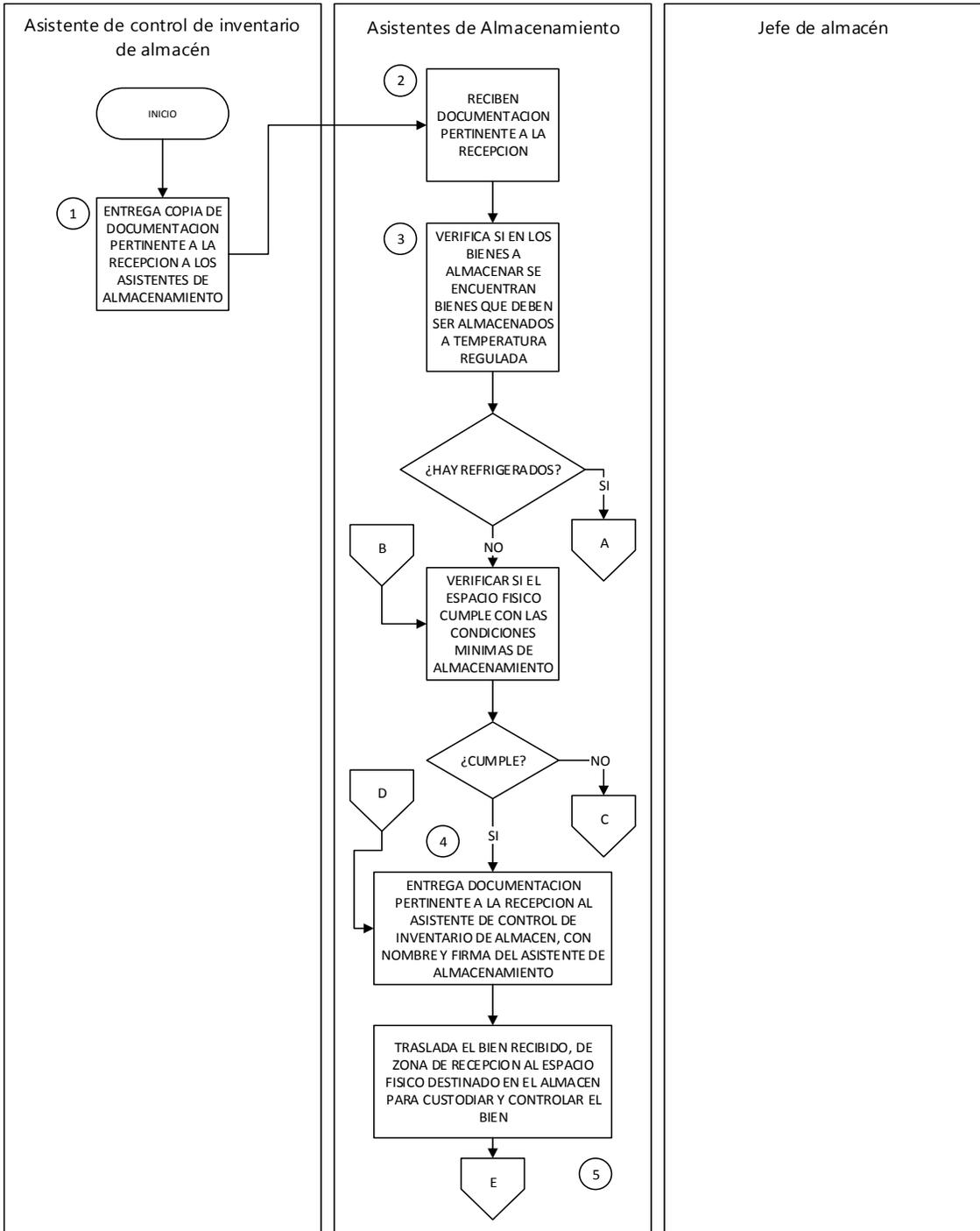


HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
 NOMBRE DE LA UNIDAD ORGANIZATIVA: ALMACÉN

Hoja N° 1 de 2

TITULO DEL PROCESO: ALMACENAMIENTO DE BIENES.

RESPONSABILIDAD: JEFE DE ALMACÉN.

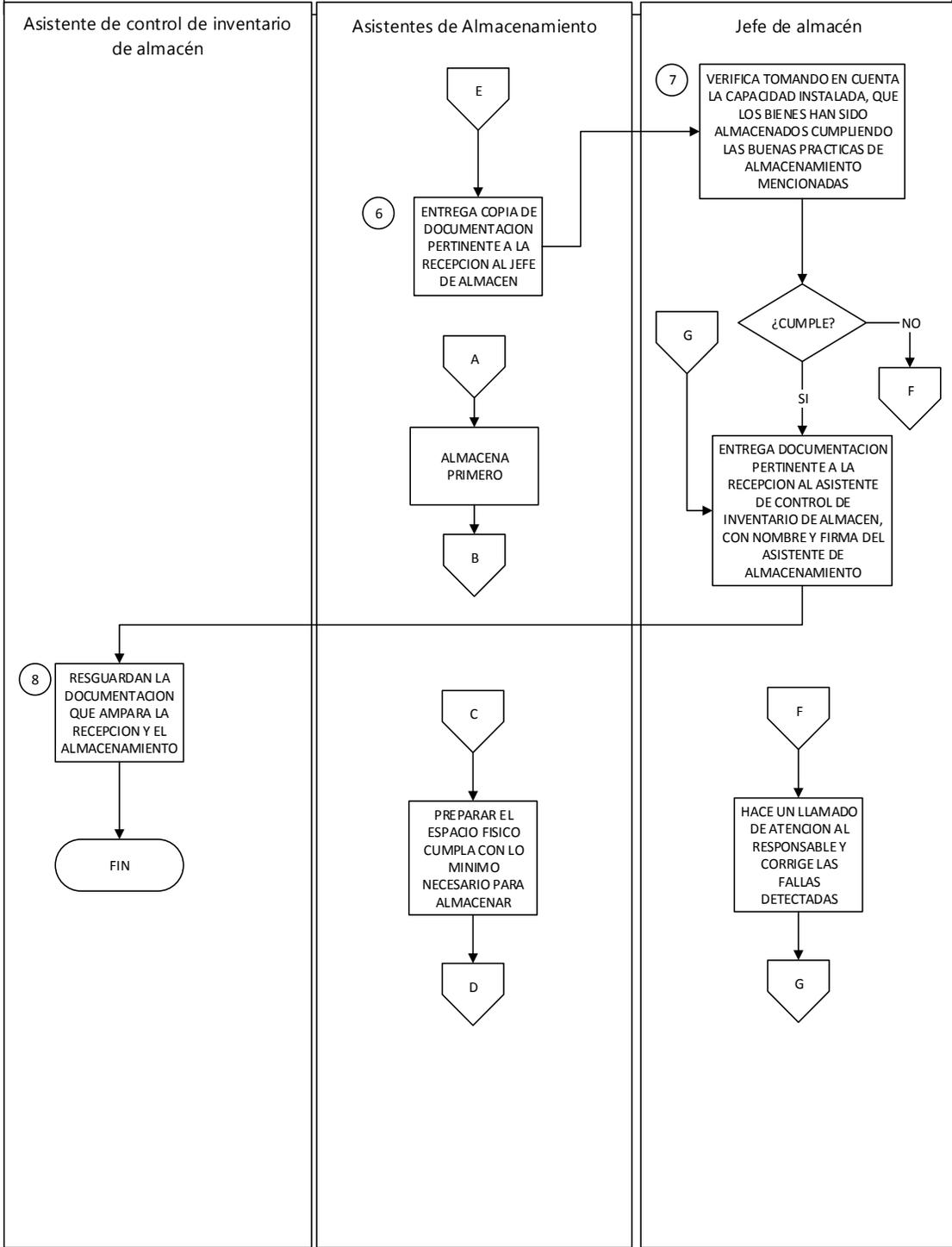




HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA NOMBRE DE LA UNIDAD ORGANIZATIVA: ALMACÉN	Hoja N° 2 de 2
---	----------------

TITULO DEL PROCESO: ALMACENAMIENTO DE BIENES.

RESPONSABILIDAD: JEFE DE ALMACÉN.





	Nombre de la Unidad Organizativa: Almacén General de Suministros	Revisión N° (1) Fecha: Noviembre 2016
TITULO DEL PROCEDIMIENTO: ALMACENAMIENTO DE BIENES.		
Objetivo: Mantener los bienes requeridos por los diferentes servicios y unidades Administrativas del hospital, en buenas condiciones de protección, conservación y rápida disponibilidad.		
Alcance: Personal de almacén desde la recepción hasta el despacho.		
Responsabilidad: Jefe de almacén.		
RESPONSABLE	N°	ACTIVIDAD
Asistente de control de inventario de almacén	1	Entrega copia de documentación pertinente a la recepción a los asistentes de almacenamiento.
Asistentes de Almacenamiento	2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reciben documentación pertinente de la recepción. ▪ Verifica si en los vienes a almacenar se encuentran los bienes que deben ser almacenados a temperatura regulada (refrigerados) ▪ Existen medicamentos de temperatura refrigerado: Si: dar prioridad en el almacenaje. No: continúa al paso N°3.
Asistentes de Almacenamiento	3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificar si el espacio físico (que se establece en los documentos de recepción) destinado en el almacén para custodiar y controlar el bien recibido, cumple con las condiciones mínimas del almacenamiento. ▪ Si cumple: continua paso N°4. ▪ No cumple: Genera acciones para garantizar en base a la capacidad instalada, que en espacio físico donde se trasladara el bien recibido cumpla con lo mínimo necesarios para almacenar (se encuentre libre de humedad, limpio, iluminado, bien ventilado, fuera de la luz directa del sol, temperatura correspondiente) etc.



Asistentes de Almacenamiento	4	Marca con un círculo el número de lote. Fecha de vencimiento, marca, modelo (si aplica), serie (si aplica) en el empaque colectivo.
Asistentes de Almacenamiento	5	Trasladar el bien recibido, de zona de recepción al espacio físico (que se establece en los documentos de recepción) destinado en el almacén para custodiar y controlar el bien, ubicándolo de acuerdo a 30cm de la pared, 10cm del piso, 1m de la luz fluorescente etc. y colocar la unidad logística de tal manera que la marca, fecha de vencimiento/fabricación, lote sean visibles y que el apilamiento de estas unidades sea de acuerdo a lo estipulado por el fabricante o que no exceda de 2.5m de altura.
Asistentes de Almacenamiento	6	Entrega copia de documentación pertinente de la recepción al jefe de almacén.
Jefe de almacén	7	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verifica tomando en cuenta la capacidad instalada, que los bienes han sido almacenados cumpliendo las buenas prácticas de almacenamiento mencionadas. ¿Se ha dado cumplimiento a la normativa de almacenamiento? ▪ Si cumple: Entrega documentación pertinente a la recepción al asistente de control de inventario de almacén, con nombre y firma del asistente de almacenamiento. ▪ No cumplimiento: Gira instrucciones a los asistentes de almacenamiento para corregir las fallas detectadas.
Asistente de control de inventario de almacén	8	Resguardan la documentación que ampara la recepción y Almacenamiento.
<p>Meta del proceso: El 100% de bienes recibidos por almacén son resguardados y manipulados en buenas condiciones de protección, conservación y rápida disponibilidad al despacho.</p>		



Indicador del proceso: Cantidad de bienes almacenado de acuerdo a lo establecido.	Periodicidad de medición: Semestral.
--	--

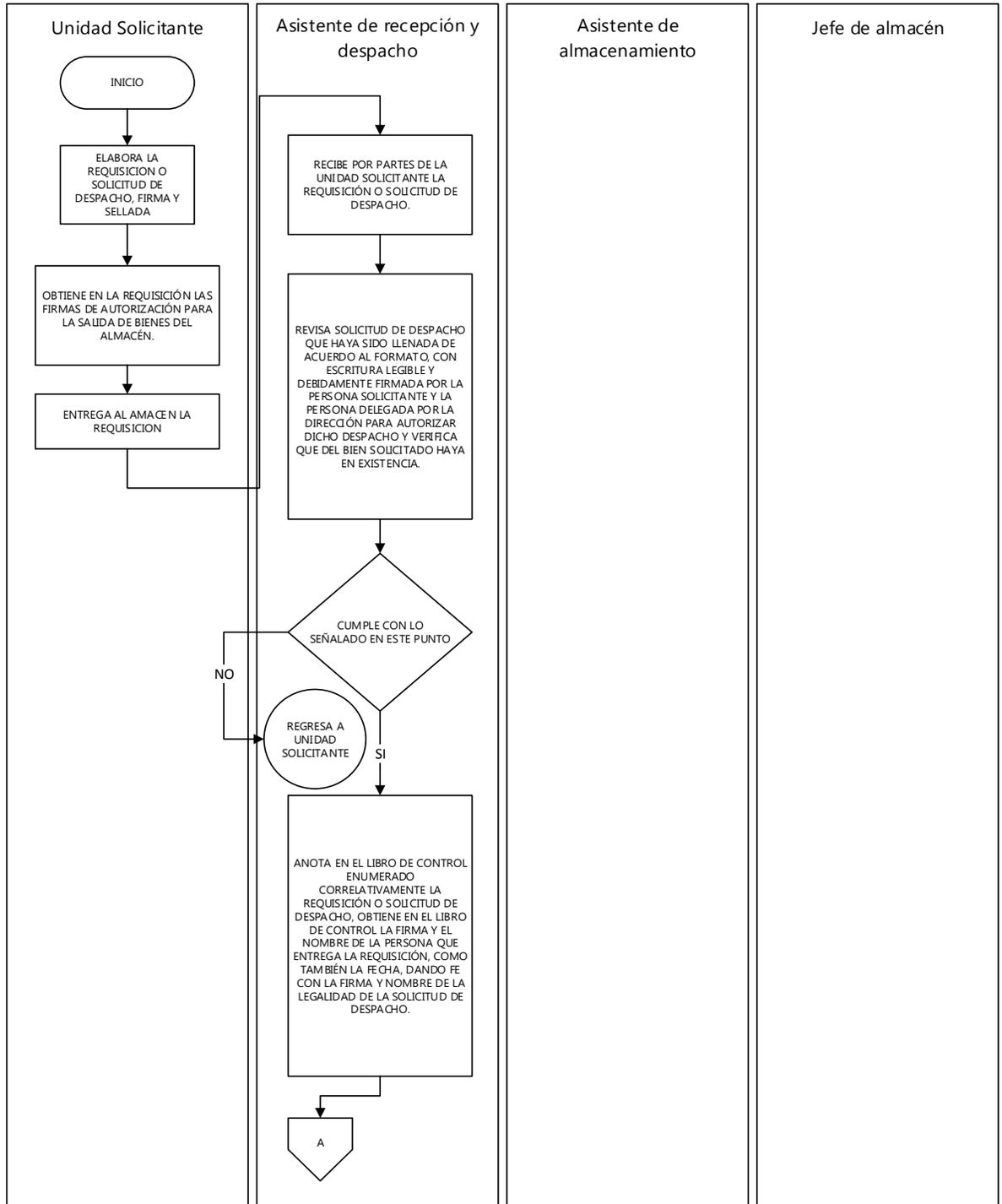


HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
NOMBRE DE LA UNIDAD ORGANIZATIVA: ALMACÉN

Hoja N° 1 de 4

TITULO DEL PROCEDIMIENTO: DESPACHO DE BIENES

RESPONSABILIDAD: JEFE DE ALMACÉN.



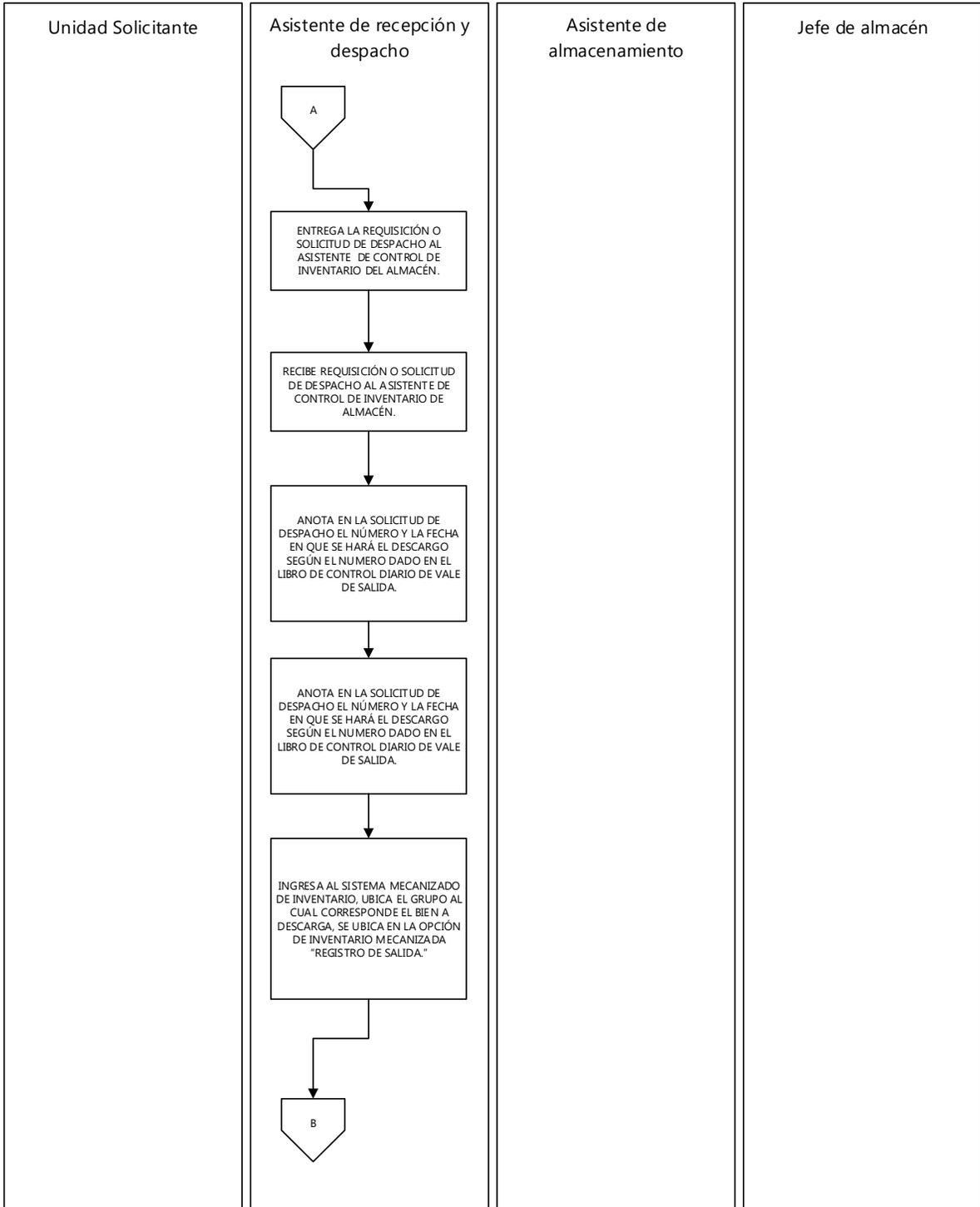


HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
 NOMBRE DE LA UNIDAD ORGANIZATIVA: ALMACÉN

Hoja N° 2 de 4

TITULO DEL PROCEDIMIENTO: DESPACHO DE BIENES

RESPONSABILIDAD: JEFE DE ALMACÉN.

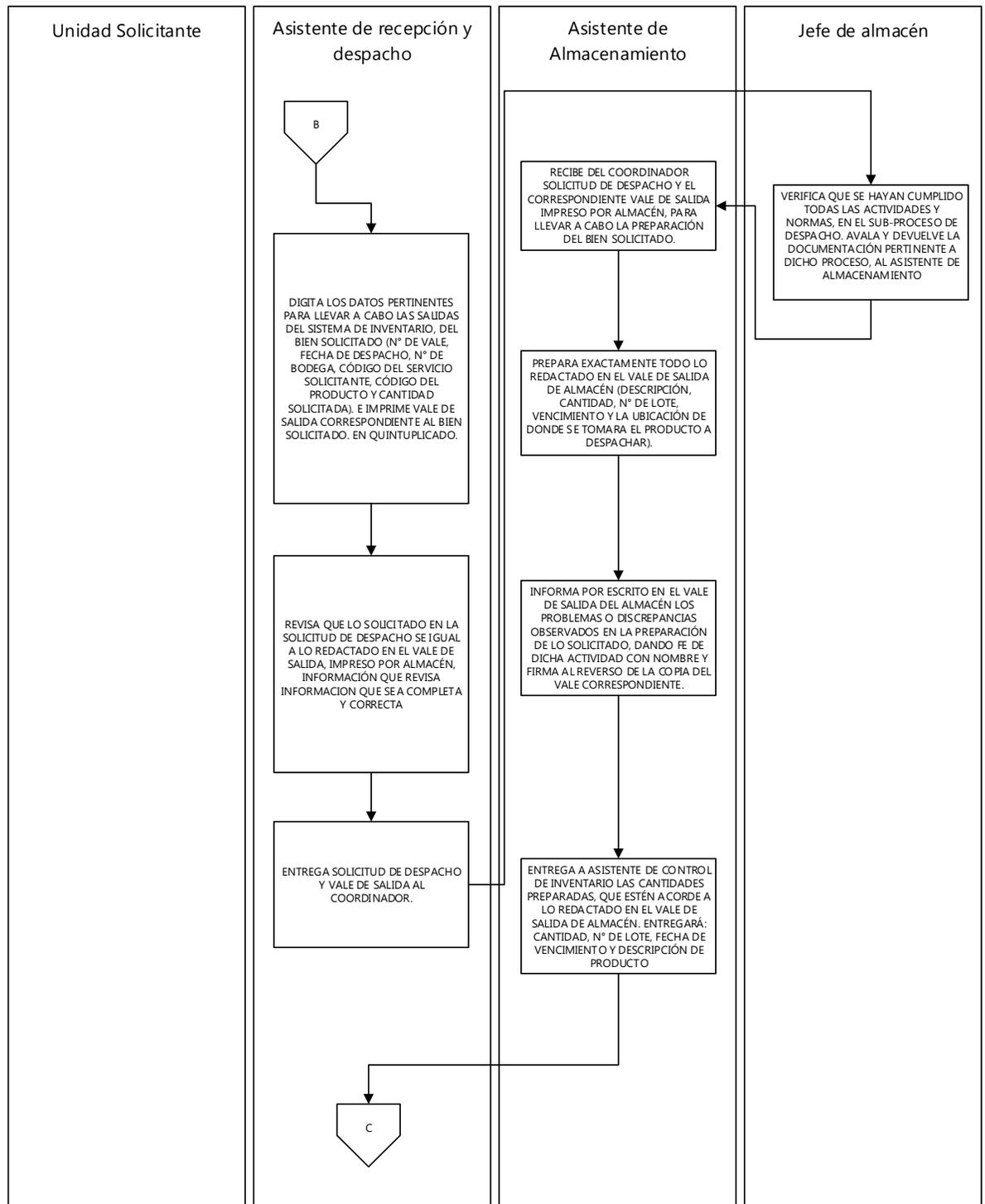




HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
 NOMBRE DE LA UNIDAD ORGANIZATIVA: ALMACÉN

Hoja N° 3 de 4

TITULO DEL PROCEDIMIENTO: DESPACHO DE BIENES
 RESPONSABILIDAD: JEFE DE ALMACÉN

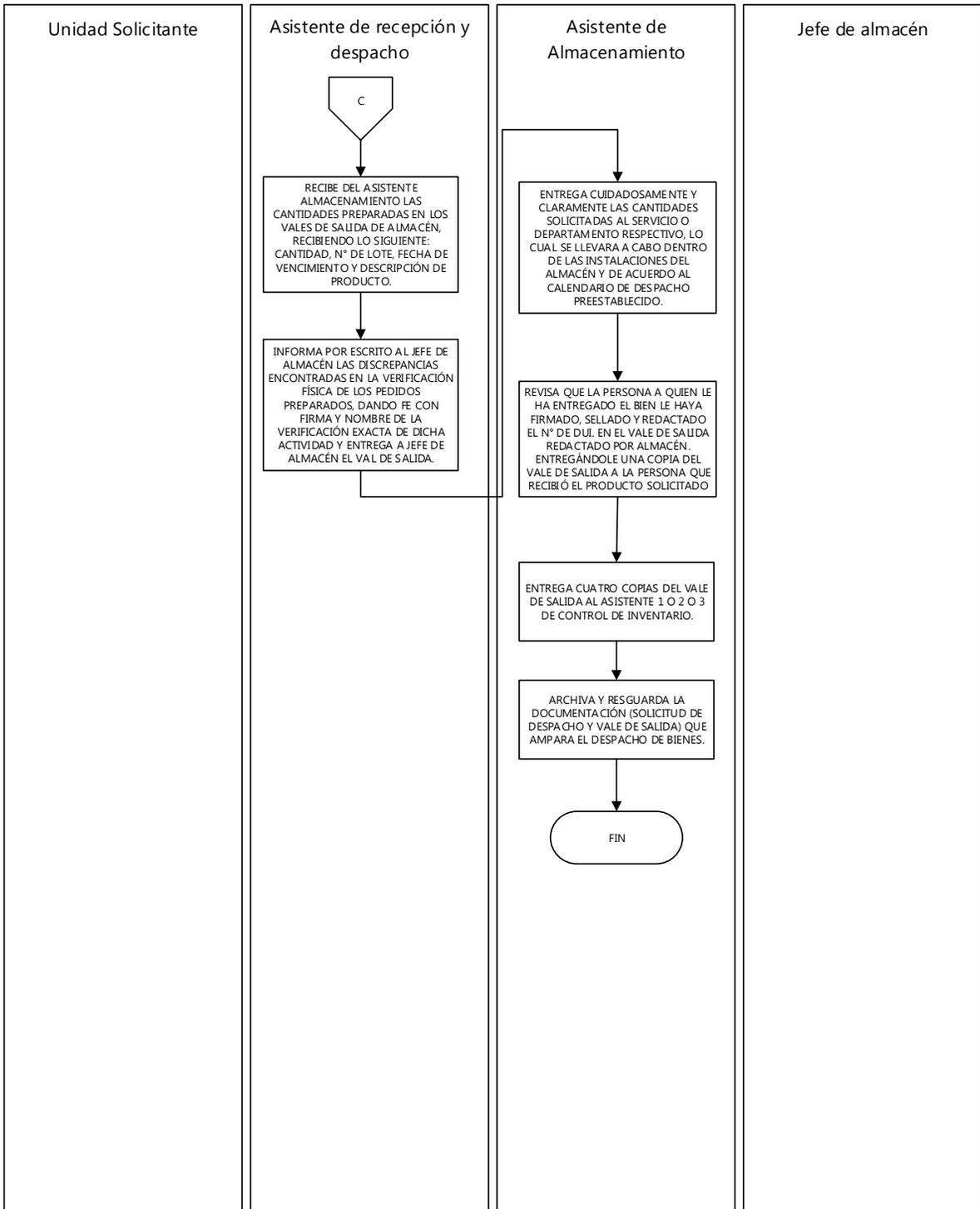




HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA NOMBRE DE LA UNIDAD ORGANIZATIVA: ALMACÉN	Hoja N° 4 de 4
---	----------------

TITULO DEL PROCEDIMIENTO: DESPACHO DE BIENES

RESPONSABILIDAD: JEFE DE ALMACÉN.





	Nombre de la Unidad Organizativa: Almacén General de Suministros	Revisión N° (1) Fecha: Noviembre 2016
TITULO DEL PROCEDIMIENTO: DESPACHO DE BIENES		
Objetivo: Garantizar el cumplimiento de normativa vigente relativa al despacho de Bienes que realiza almacén a todos los departamentos administrativos, servicios de internado del hospital y a otras instituciones de la red del M´.I.N.S.A.L.		
Alcance: Todos los departamentos administrativos y servicios de internación del Hospital e instituciones de la red del M.I.N.S.A.L.		
Responsabilidad: Jefe de almacén.		
RESPONSABLE	N°	ACTIVIDAD
Unidad Solicitante	1	Elaborar la “requisición o Solicitud de despacho de almacén” La cual firma y sella (sello del servicio o departamento).
Unidad Solicitante	2	Obtiene en la requisición las firmas de autorización para la salida de bienes del almacén.
Unidad Solicitante	3	Acude al almacén y entrega la requisición o solicitud de despacho a almacén.
Asistente control de inventario de almacén	4	Recibe por partes de la unidad solicitante la requisición o solicitud de despacho.
Asistente de control de inventario de almacén	5	Revisa solicitud de despacho que haya sido llenada de acuerdo al formato, con escritura legible y debidamente firmada por la persona solicitante y la persona delegada por la dirección para autorizar dicho despacho y verifica que del bien solicitado haya en existencia. Si Cumple Con Lo Señalado En Este Punto Pasa Al Punto N°6. Si no cumple con lo señalado, regresa la requisición o solicitud de despacho al solicitante explicándoles la razón de la devolución.
Asistente de control de inventario de almacén	6	Anota en el libro de control enumerado correlativamente la requisición o solicitud de despacho, obtiene en el libro de control la firma y el nombre de la persona que entrega la requisición,



		como también la fecha, dando fe con la firma y nombre de la legalidad de la solicitud de despacho.
Asistente de control de inventario de almacén	7	Entrega la requisición o solicitud de despacho al asistente de control de inventario del almacén.
Asistente de control de inventario de almacén	8	Recibe requisición o solicitud de despacho al asistente de control de inventario de almacén.
Asistente de control de inventario de almacén	9	Anota en la solicitud de despacho el número y la fecha en que se hará el descargo según el número dado en el libro de control diario de vale de salida.
Asistente de control de inventario de almacén	10	Anota en la solicitud de despacho el número y la fecha en que se hará el descargo según el número dado en el libro de control diario de vale de salida.
Asistente de control de inventario de almacén	11	Ingresa al sistema mecanizado de inventario, ubica el grupo al cual corresponde el bien a descarga, se ubica en la opción de inventario mecanizada "Registro de salida."
Asistente de control de inventario de almacén	12	Digita los datos pertinentes para llevar a cabo las salidas del sistema de inventario, del bien solicitado (N° de vale, fecha de despacho, N° de bodega, código del servicio solicitante, código del producto y cantidad solicitada) e imprime vale de salida correspondiente al bien solicitado. En quintuplicado.
Asistente de control de inventario de almacén	13	Revisa que lo solicitado en la solicitud de despacho se igual a lo redactado en el vale de salida, impreso por almacén, información que revisa: nombre del servicio solicitante, cantidad, código del producto, N° de vale y fecha, descripción del producto solicitado, código del servicio solicitante.
Asistente de control de inventario de almacén	14	Entrega solicitud de despacho y vale de salida al coordinador.
Jefe de almacén	15	Verifica que se hayan cumplido todas las actividades y normas, en el Sub-proceso de despacho. Avala y devuelve la documentación pertinente a dicho proceso, al asistente de recepción y despacho



Asistente de recepción y despacho de almacén	16	Recibe del coordinador solicitud de despacho y el correspondiente vale de salida impreso por almacén, para llevar a cabo la preparación del bien solicitado.
Asistente de recepción y despacho de almacén	17	Prepara exactamente todo lo redactado en el vale de salida de almacén (Descripción, cantidad, N° de lote, vencimiento y la ubicación de donde se tomara el producto a despachar).
Asistente de recepción y despacho de almacén	18	Informa por escrito en el vale de salida del almacén los problemas o discrepancias observados en la preparación de lo solicitado, dando fe de dicha actividad con nombre y firma al reverso de la copia del vale correspondiente.
Asistente de recepción y despacho de almacén	19	Entrega a asistente de control de inventario las cantidades preparadas, que estén acorde a lo redactado en el vale de salida de almacén. Entregará: Cantidad, N° de lote, fecha de vencimiento y descripción de producto
Asistentes de control de inventario almacén	20	Recibe del auxiliar de recepción y despacho las cantidades preparadas en los vales de salida de almacén, recibiendo lo siguiente: Cantidad, N° de lote, fecha de vencimiento y descripción de producto.
Asistentes de control de inventario almacén	21	Informa por escrito al jefe de almacén las discrepancias encontradas en la verificación física de los pedidos preparados, dando fe con firma y nombre de la verificación exacta de dicha actividad y entrega a jefe de almacén el val de salida.
Asistente de recepción y despacho almacén	22	Con visto bueno del coordinador entrega cuidadosamente y claramente las cantidades solicitadas al servicio o departamento respectivo, lo cual se llevará a cabo dentro de las instalaciones del almacén y de acuerdo al calendario de despacho preestablecido.
Asistente de recepción y despacho almacén	23	Revisa que la persona a quien le ha entregado el bien le haya firmado, sellado y redactado el número de DUI. En el vale de salida redactado por almacén.



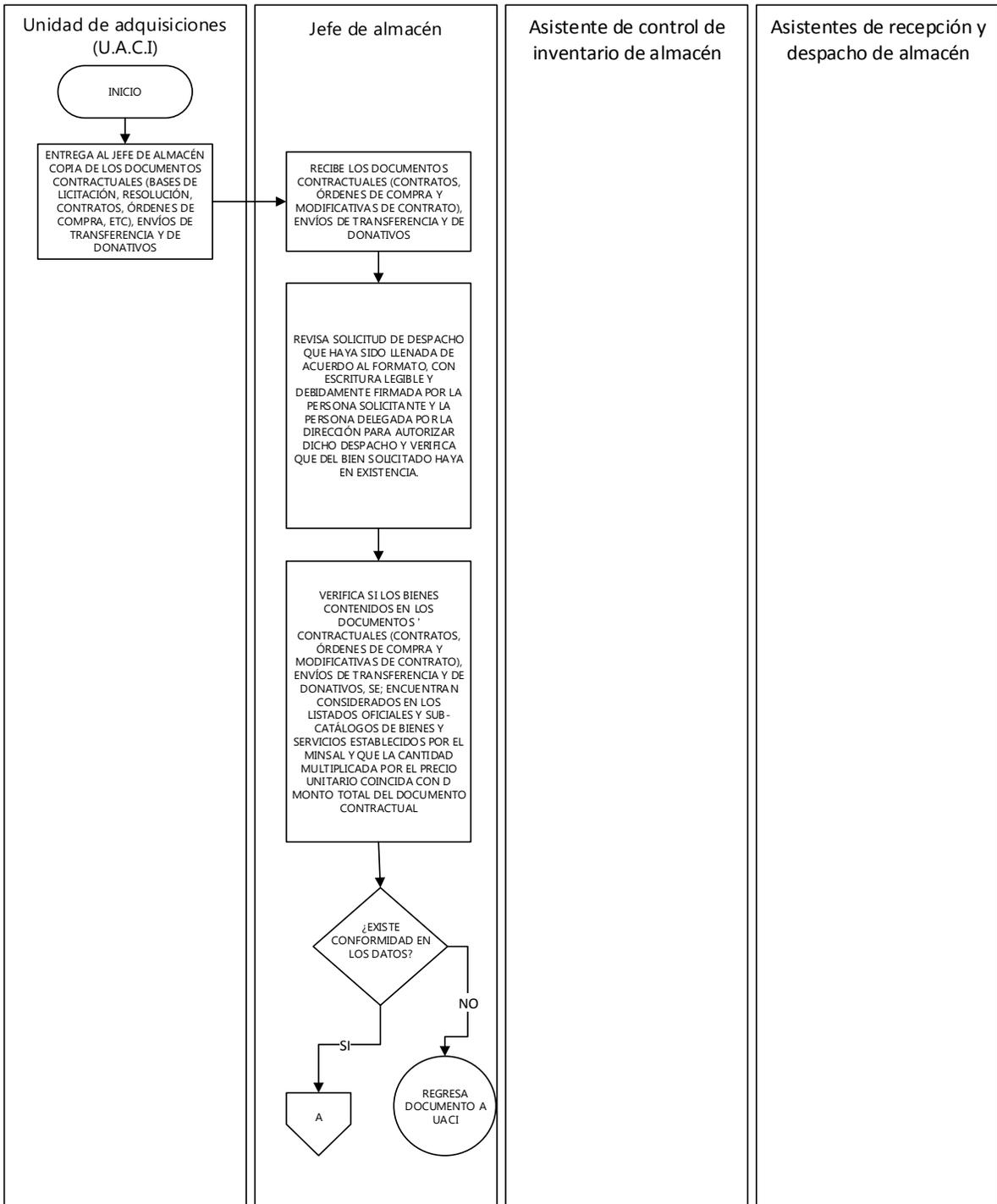
		Entregándole una copia del vale de salida a la persona que recibió el producto solicitado.
Asistente de recepción y despacho de almacén	24	Entrega cuatro copias del vale de salida al asistente de control de inventario.
Asistentes de control de inventario almacén	25	Archiva y resguarda la documentación (solicitud de despacho y vale de Salida) que ampara el despacho de bienes.
Meta: El 100% de bienes despachados por almacén cumplan con los lineamientos establecidos.		
Indicador del proceso: Cantidad de despachos realizados de acuerdo a lo establecido.		Periodicidad de medición: Mensual.



HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA NOMBRE DE LA UNIDAD ORGANIZATIVA: ALMACÉN	Hoja N° 1 de 5
---	----------------

TITULO DEL PROCEDIMIENTO: TRAMITE DE RECEPCION DE BIENES

RESPONSABILIDAD: JEFE DE ALMACÉN.

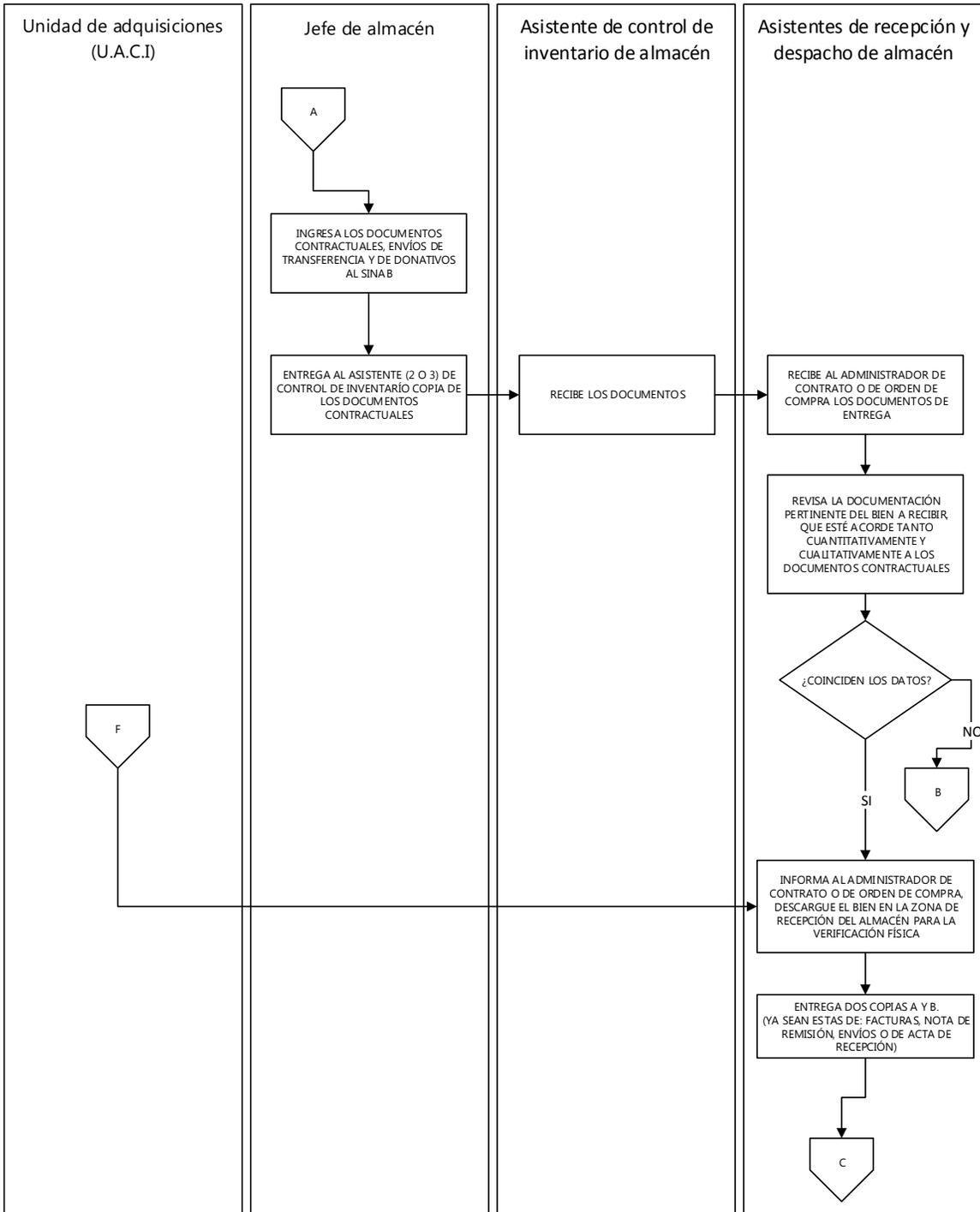




HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA NOMBRE DE LA UNIDAD ORGANIZATIVA: ALMACÉN	Hoja N° 2 de 5
---	----------------

TÍTULO DEL PROCEDIMIENTO: TRAMITE DE RECEPCION DE BIENES

RESPONSABILIDAD: JEFE DE ALMACÉN.



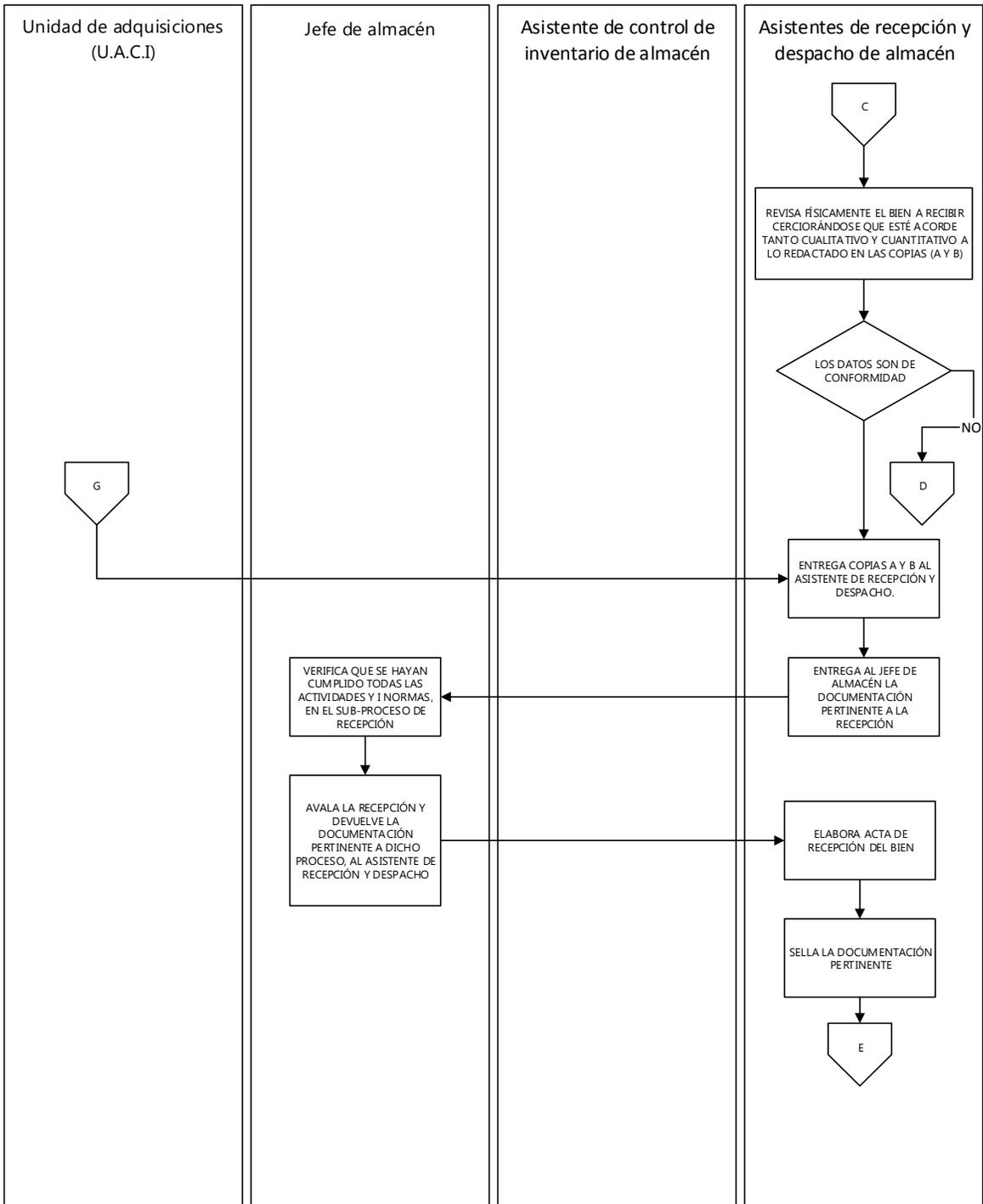


HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
 NOMBRE DE LA UNIDAD ORGANIZATIVA: ALMACÉN

Hoja N° 3 de 5

TITULO DEL PROCEDIMIENTO: TRAMITE DE RECEPCION DE BIENES

RESPONSABILIDAD: JEFE DE ALMACÉN.

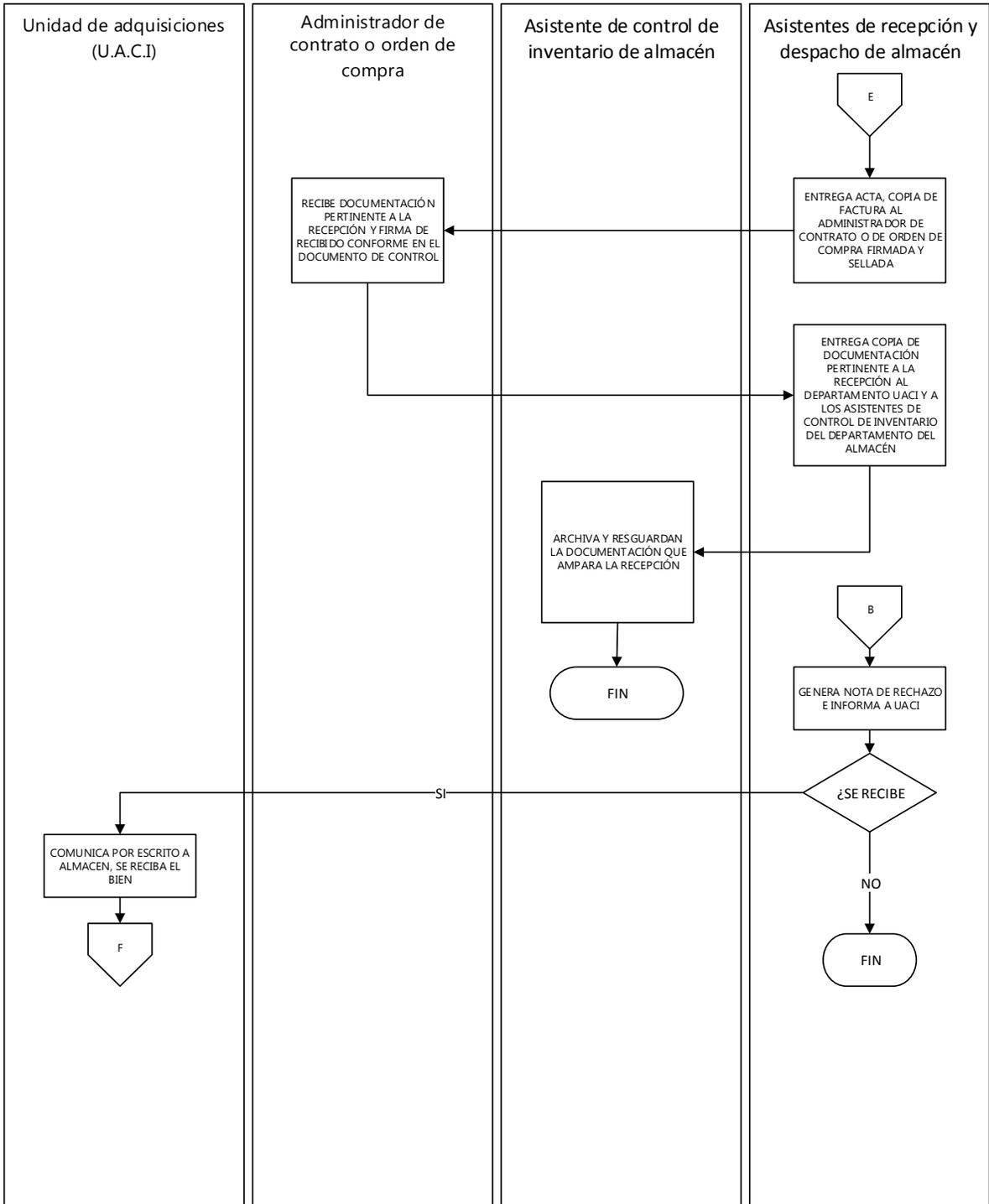




HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA NOMBRE DE LA UNIDAD ORGANIZATIVA: ALMACÉN	Hoja N° 4 de 5
---	----------------

TITULO DEL PROCEDIMIENTO: TRAMITE DE RECEPCION DE BIENES

RESPONSABILIDAD: JEFE DE ALMACÉN.

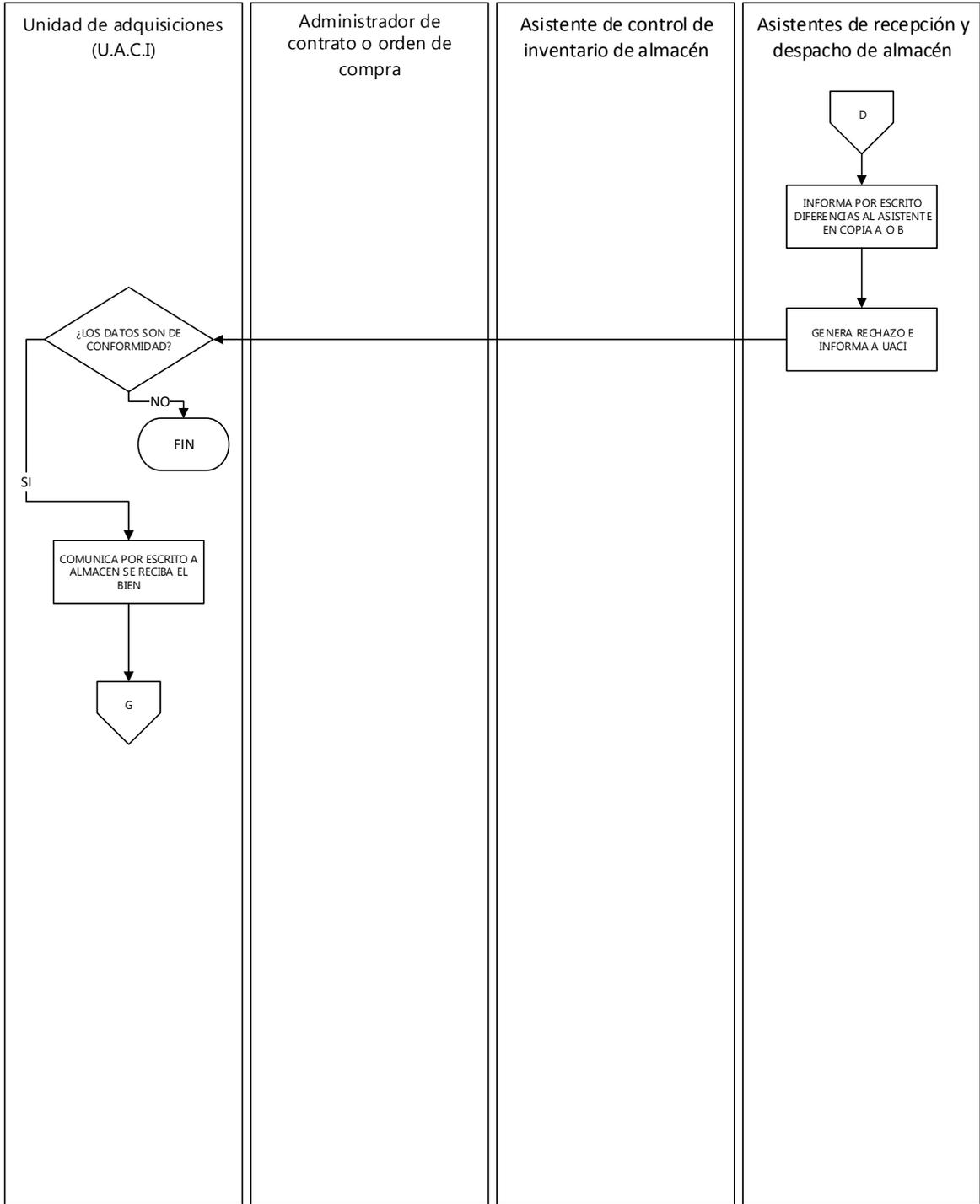




HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA NOMBRE DE LA UNIDAD ORGANIZATIVA: ALMACÉN	Hoja N° 5 de 5
---	----------------

TITULO DEL PROCEDIMIENTO: TRAMITE DE RECEPCION DE BIENES

RESPONSABILIDAD: JEFE DE ALMACÉN.





	Nombre de la Unidad Organizativa: Almacén General de Suministros	Revisión N° (1) Fecha: Noviembre 2016
TITULO DEL PROCEDIMIENTO: TRÁMITE DE RECEPCION DE BIENES		
Objetivo: Garantizar el cumplimiento de normativa y leyes vigentes relativa a la recepción de bienes que realiza almacén a todos los administradores de contrato y de órdenes de compra del hospital el cual los adquiere a través de los diferentes métodos de adquisición.		
Alcance: Personal de U.A.C.I. y almacén		
Responsabilidad: Jefe de almacén.		
RESPONSABLE	N°	ACTIVIDAD
Unidad de adquisiciones (U.A.C.I.)	1	Entrega al jefe de almacén copia de los documentos contractuales (bases de licitación, resolución, contratos, órdenes de compra, etc), envíos de transferencia y de donativos, de los bienes que se recibirán en almacén.
Jefe de almacén	2	Recibe los documentos contractuales (contratos, órdenes de compra y modificativas de contrato), envíos de transferencia y de donativos.
Jefe de almacén	3	Recibe los documentos contractuales (contratos, órdenes de compra y modificativas de contrato), envíos de transferencia y de donativos. Verifica si los bienes contenidos en los documentos contractuales (contratos, órdenes de compra y modificativas de contrato), envíos de transferencia y de donativos, se encuentran considerados en los listados oficiales y sub-catálogos de bienes y servicios establecidos por el MINSAL y que la cantidad multiplicada por el precio unitario coincida con el monto total del documento contractual. ¿Existe conformidad en los datos? Si: continuar con paso 4 No: Regresa los documentos contractuales, envíos de transferencia y de donativos a U.A.C.I.



Jefe de almacén	4	Ingresa los documentos contractuales, envíos de transferencia y de donativos al SINAB.
Jefe de almacén	5	Entrega al asistente de control de inventario copia de los documentos contractuales (bases de licitación, resolución, contratos, órdenes de compra, etc.), envíos de transferencia y de donativo, de los bienes que se recibirán en almacén.
Asistente de control de inventario de almacén	6	Recibe los documentos y los archiva en sus correspondientes expedientes.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	7	Recibe al administrador de contrato o de orden de compra los documentos de entrega (copia de factura y acta de recepción cuando la procedencia es compra local, nota de remisión y acta de recepción cuando la procedencia es compra conjunta, y envió cuando la procedencia es transferencia o donativo).
Asistentes de recepción y despacho de almacén	8	<p>Revisa la documentación pertinente del bien a recibir, que esté acorde tanto cuantitativamente y cualitativamente a los documentos contractuales que amparan la recepción. En el: caso de transferencias y donativos, revisa que los envíos contengan lo siguiente: descripción, presentación, unidad de medida, fecha de vencimiento, precio unitario, precio total, diagnóstico técnico si lo amerita y que contenga la autorización por parte del Director del Hospital para llevar a cabo la recepción.</p> <p>¿Existe conformidad en los datos? Si: continuar con actividad 10.</p> <p>NO: coinciden los datos, genera nota de Rechazo de! mercadería, en la cual se le informa al departamento de adquisiciones las diferencias encontradas, con copia a la persona que entrega el bien.</p>
Unidad de adquisiciones (U.A.C.I.)	9	Revisa las diferencias y si procede la recepción comunica por escrito al almacén del hospital, que reciba los bienes o en su defecto no los reciba. Si



		indica recibir el bien pasa al siguiente paso, caso contrario finaliza el proceso de recepción.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	10	informa al administrador de contrato o de orden de compra, descargue el bien en la zona de recepción del almacén para la verificación física
Asistentes de recepción y despacho de almacén	11	Verifica y analiza que asistente de recepción y despacho (se encuentra disponible para llevar a cabo la recepción física del bien; al cual entrega dos copias A y B. (Ya sean estas de: facturas, nota de remisión, envíos o de acta de recepción)
Asistentes de recepción y despacho de almacén	12	Reciben las dos copias A y B. Revisa físicamente el bien a recibir cerciorándose que esté acorde tanto cualitativo y cuantitativo a lo redactado en las copias (A y B), revisión física: cantidad, fecha de vencimiento (SI APLICA), número de lote (SI APLICA), empaque primario, secundario, colectivo, volumen, presentación, peso, concentración, temperatura, número de serie (SI APLICA), modelo (SI APLICA), marca, y origen, de coincidir los datos continua en el paso N°15. De no coincidir los datos, informa por escrito en Copias A y B al asistente de recepción y despacho, los problemas y discrepancias observados en la recepción física, dando fe con firma y nombre de la realidad de la recepción.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	13	Genera nota de Rechazo de mercadería, en la cual se le informa al departamento de adquisiciones las diferencias encontradas, con copia a la persona que entrega el bien.
Área de adquisiciones (U.A.C.I.)	14	Revisa las diferencias y si procede la recepción comunica por escrito al almacén del hospital, que reciba los bienes o en su defecto no los reciba. Si indica recibir el bien pasa al siguiente paso, caso contrario finaliza el proceso de recepción.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	15	Entrega copias A y B al asistente de recepción y despacho, las cuales deben contener la ubicación del espacio físico determinado en el almacén para



		almacenar, custodiar y controlar el bien recibido (en-base a la nomenclatura) y el nombre y firma de las personas que recibieron físicamente el bien por parte del hospital (jefe de servicio solicitante y asistente de recepción y despacho).
Asistentes de recepción y despacho de almacén	16	Entrega al jefe de almacén la documentación pertinente a la Recepción.
Jefe de almacén	17	Verifica que se hayan cumplido todas las actividades y l normas, en el sub-proceso de recepción.
Jefe de almacén	18	Da visto bueno de conformidad de la recepción y devuelve la documentación pertinente a dicho proceso, al asistente de recepción y despacho.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	19	Elabora acta de recepción del bien, la cual deberá contener nombre firma y sello de las personas que intervienen en, dicho proceso y las observaciones necesarias.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	20	Sella la documentación pertinente en cuya impresión 1 redactan: la fecha de recepción y trámite del bien.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	21	Entrega acta, copia de factura al administrador de contrato o de orden de compra cuando sea compra local y cuando sea compra conjunta entrega acta, nota de remisión y dos copias, esto a través del documento de control.
Administrador de contrato u orden de compra	22	Recibe documentación pertinente a la recepción y firma de recibido conforme en el documento de control.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	23	Entrega copia de documentación pertinente a la recepción al departamento UACI y a los asistentes de control de inventario del departamento del almacén. Esto a través del documento de control.
Asistentes de recepción y despacho de almacén	24	Archiva y resguardan la documentación que ampara la recepción.
Meta: Todos los bienes Recibidos por almacén cumplan con lineamientos y leyes establecidas.		



Indicador del proceso: Recepciones realizadas de acuerdo a lo establecido	Periodicidad de medición: Semestral.
--	---

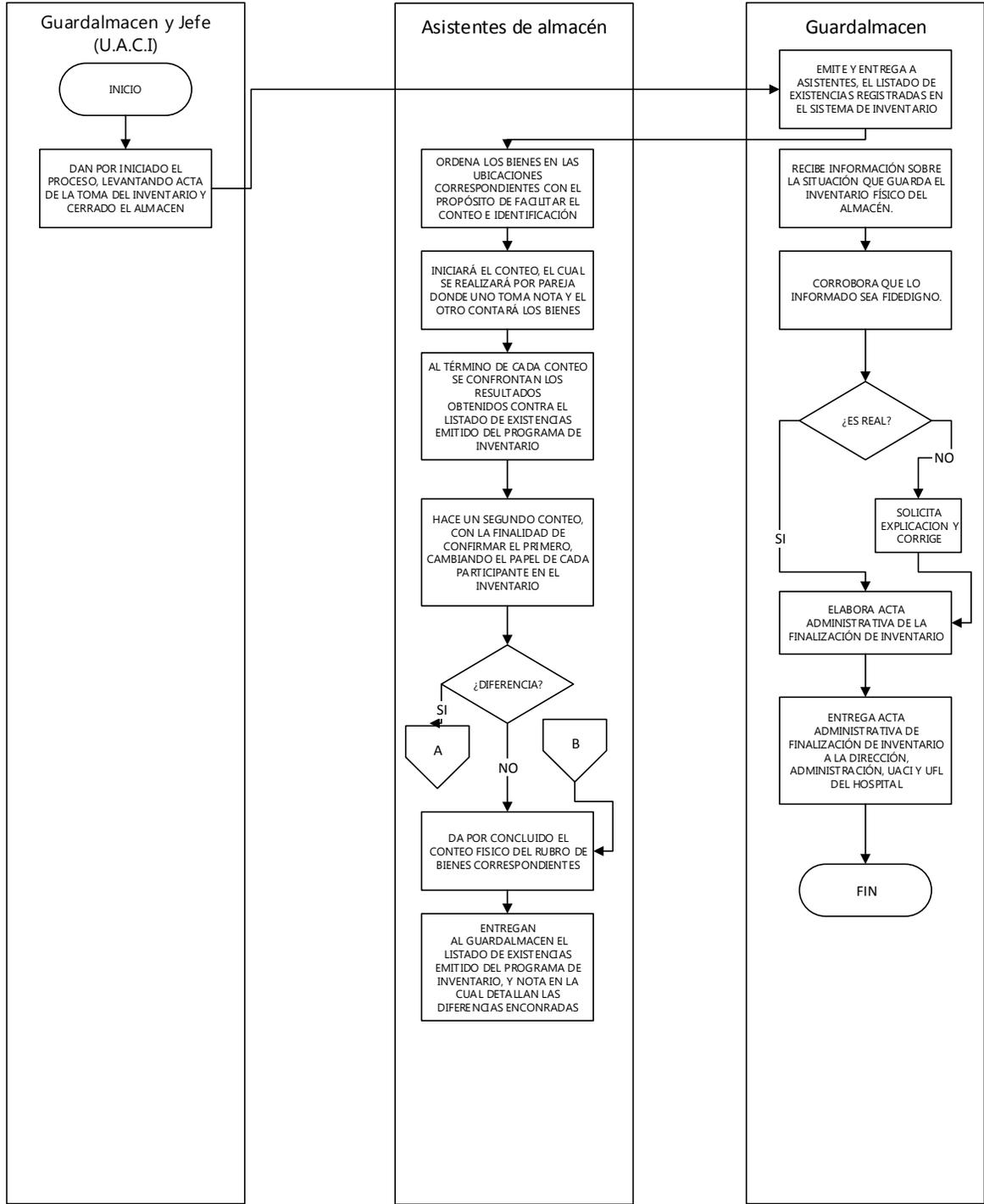


HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
NOMBRE DE LA UNIDAD ORGANIZATIVA: ALMACÉN

Hoja N° 1 de 2

TITULO DEL PROCEDIMIENTO: LEVANTAMIENTO DE INVENTARIO FÍSICO DE BIENES

RESPONSABILIDAD: JEFE DE ALMACÉN.





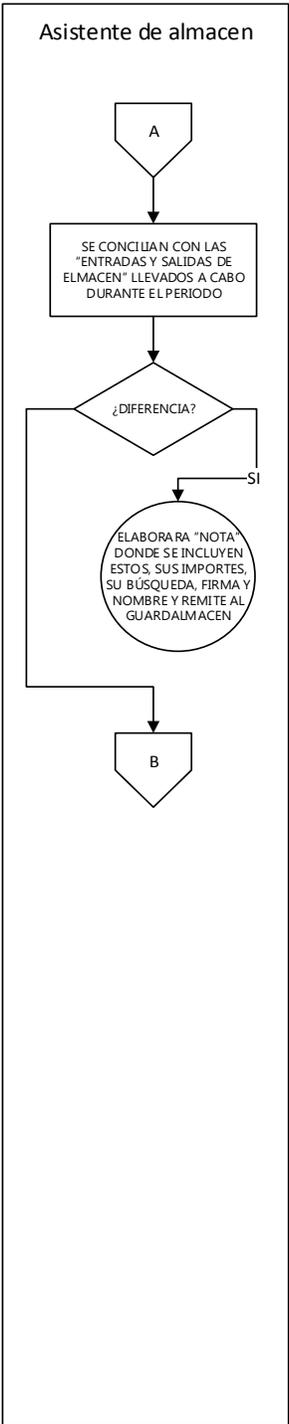
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA
NOMBRE DE LA UNIDAD ORGANIZATIVA: ALMACÉN

Hoja N° 2 de 2

TITULO DEL PROCEDIMIENTO: LEVANTAMIENTO DE INVENTARIO FÍSICO DE BIENES

RESPONSABILIDAD: JEFE DE ALMACÉN.

Guardalmacen y Jefe
(U.A.C.I)



Guardalmacen



	Nombre de la Unidad Organizativa: Almacén General de Suministros	Revisión N° (1) Fecha: Noviembre 2016
TITULO DEL PROCEDIMIENTO: LEVANTAMIENTO DE INVENTARIO FÍSICO DE BIENES		
Objetivo: Garantizar el cumplimiento de normativa y leyes vigentes relativas al levantamiento de inventario físico de bienes, que realiza almacén a todos los bienes que le encuentran controlados en el sistema de inventario y en existencia en sus bodegas.		
Alcance: Todos los bienes que se encuentran controlados en el sistema de inventario de almacén y en existencia en sus bodegas.		
Responsabilidad: Personal del departamento de almacén.		
RESPONSABLE	N°	ACTIVIDAD
Guardalmacén y jefe UACI	1	Dan por iniciado el proceso, levantando acta de la toma del Inventario la cual es firmada por todos los que participaran en la toma del inventario de las existencias. Cerraran el almacén el cual no podrá recibir ni despachar bienes durante la ejecución del inventado de existencias.
Guardalmacén	2	Emite y entrega a asistentes, el listado de existencias registradas en el sistema de inventario, para que sea utilizado como referencia para la toma física del inventario de almacén, dicho listado esta ordenado por código, el cual se te asigna a bienes, conforme ingresan al almacén.
Asistentes de almacén	3	Ordena los bienes en las ubicaciones correspondientes con el propósito de facilitar el conteo e identificación en la realización del inventario, verificando que el lugar donde se coloca el bien este aseado y cuente con el rotulo que indica la ubicación y el espacio promedio disponible para este.
Asistentes de almacén	4	Iniciará el conteo, el cual se realizará por pareja donde uno toma nota y el otro contará los bienes, verificando su estado actual vs. listado de existencias (ubicación, fecha de vencimiento, presentación, concentración etc.).
Asistentes de almacén	5	Al término de cada conteo se confrontan los resultados obtenidos contra el listado de existencias emitido del programa de inventario y se anotan las diferencias si existieran.



Asistentes de almacén	6	Se procederá a hacer un segundo conteo, con la finalidad de confirmar el primero, cambiando el papel de cada participante en el inventario (quien contaba anota y quien anotaba cuenta), en caso de diferencias entre el primero y el segundo conteo se realizará un tercer conteo para: Conciliar las existencias físicas
Asistentes de almacén	7	Si existieran diferencias se concilia con las “entradas y salidas de almacén” llevados a cabo durante el periodo, para localizar en definitivo los faltantes o el porqué de los sobrantes.
Asistentes de almacén	8	Si persisten faltantes o sobrantes y agota posibilidades de localización de los bienes, elaborara “nota” donde se incluyen estos, sus importes, su búsqueda, firma y nombre y remite dicha nota al guardalmacén para que se determine lo procedente.
Asistentes de almacén	9	Concluye el conteo físico de los bienes y comunica al guardalmacén la situación que guarda el inventario físico del rubro de bienes correspondiente.
Asistentes de almacén	10	Firman el listado de existencias emitido del programa de inventario anotan su nombre, fecha del inventario y lo entregan al guardalmacén; como también la nota donde informa con el detalle de las diferencias encontradas.
Guardalmacén.	11	Recibe información sobre la situación que guarda el inventario físico del almacén.
Guardalmacén.	12	Corroborar que lo informado sea fidedigno. ¿Si no es real? Solicita explicación y corrige, ¿Si es real? Pasa al siguiente paso.
Guardalmacén.	13	Elabora acta administrativa de la finalización de inventario, la cual es firmada por todos los que participaron en el corneo de existencias de almacén (jefe UACI, guardalmacén, asistentes de almacén etc.).
Guardalmacén.	14	Informa a través de acta administrativa de finalización de inventario a la dirección, administración, U.A.C.I. Y U.F.I. del hospital la situación que guarda el inventario físico de todos los bienes existentes en almacén.
<p>Meta: Todos los levantamientos de inventario, de bienes controlados en el sistema de inventario de almacén y en existencia en sus bodegas, cumplan con los lineamientos establecidos.</p>		



Indicador del proceso: Documento de levantamiento elaborado. 100% de bienes en concordancia con los registros de existencia.

Periodicidad de medición:
Semestral.

PROPUESTAS DE OPTIMIZACION DE ESPACIOS FISICOS
ALMACÉN GENERAL DE SUMINISTROS
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS JUAN DE DIOS, SANTA ANA





5.3 PROPUESTAS DE OPTIMIZACION DE ESPACIOS DEL A.G.S. DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS

En esta sección, se presentan las propuestas desarrolladas, en primer lugar se muestra una distribución de espacios, codificación y señalización para cada una de las bodegas con las que cuenta el A.G.S. Se muestran los planos finales de las mismas y se hace una descripción de cada una.

De igual forma, se fijó que los pasillos debían tener un ancho de 2.5 metros como mínimo, para garantizar la seguridad del personal y de los productos. Además, los pasillos de peatones debían ser de un metro. Se establecieron áreas para carga y descarga en las bodegas y un área para la carretilla manual y el montacargas para poder realizar las actividades de carga y descarga.

Se obtuvo la distribución de las zonas de almacenamiento de acuerdo a las capacidades de cada una de las bodegas y a sus limitantes existentes en cada una de ellas. Se puede ver el orden general, nomenclatura y las áreas delimitadas de almacenamiento.

Propuestas de mejora en sistema de iluminación actual para mejorar las condiciones de trabajo y flujo de insumos, readecuación del sistema recolección de aguas lluvias, una reparación de los daños encontrados en los pasillos y pisos dentro de las bodegas ayudando así el movimiento del montacargas, carretillas y pallets manuales, todo esto ayudando al flujo de los insumos y la fatiga del personal del A.G.S.

Propuesta de Climatización dentro de las bodegas del A.G.S., para eliminar las altas temperaturas, variación de las mismas, todo esto para evitar daños al medicamento, reactivos, insumos médicos y generales, esto será con la instalación de aislante termo acústico en los techos, colocación de cielo raso y la instalación de aire acondicionado dentro de las bodegas del A.G.S.



5.3.1 DIAGRAMAS DE BLOQUES DE ALMACENAJE POR NOMENCLATURA DE PASILLOS Y ÁREAS DELIMITADAS

Utilizando el plano actual acotado previamente con la zona de estudio, se definieron todas las áreas en las cuales se almacenan y la disposición final de los insumos, ya sean medicamentos, artículos de oficina, reactivos, etc. Se les dio una codificación de letras a los pasillos principales (A, B, C, D, E, etc.), y a las áreas de almacenaje un número correlativo (1, 2, 3, 4, 5, etc.). En total se definieron en cada una de las bodegas sus áreas independientes y sus pasillos para así facilitar la ubicación de los insumos médicos.

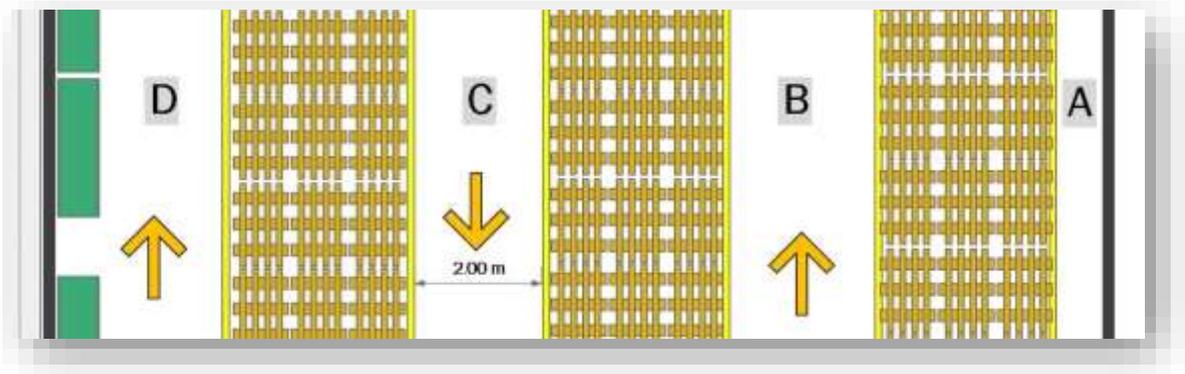
Posteriormente, para cada pasillo se identificó la circulación del montacargas, carretilla manual (pallets) y personal del almacén la ruta que siguen estos dentro de cada una de las bodegas del almacén general de suministros (A.G.S.), se creó una zona de descarga de insumos en la bodega N°2 y la identificación del área de conteo y despacho en la bodega N°1.

Es decir, con esto se facilita el poder ubicar cada una de las familias y tipos de insumos dentro de las mismas bodegas por su fecha de caducidad, orden utilización y el orden en que los productos pasan por ellas, esto para facilitar el acceso a ellos, ordenar y reducir los tiempos de búsqueda y recorridos dentro del A.G.S.

Una vez hecho esto se identificó cada una de las áreas y pasillos dentro de cada una de las bodegas y sus pasillos.

A continuación, se presenta el instructivo y propuesta de almacenaje por nomenclatura de pasillos y áreas delimitadas:

- En los pasillos se colocaran letras del alfabeto español en orden correlativo, visible para su fácil identificación y localización, estas mismas estarán colocadas de derecha a izquierda en cada una de las bodegas, tal y como se muestra a continuación:



- La áreas delimitadas de almacenaje se les colocara un numero visible para su fácil identificación, así poder localizar y ubicar los insumos con mayor facilidad.
- Los números irán en orden correlativo comenzando de derecha a izquierda, según las áreas de almacenaje en cada una de las bodegas, como se muestra:

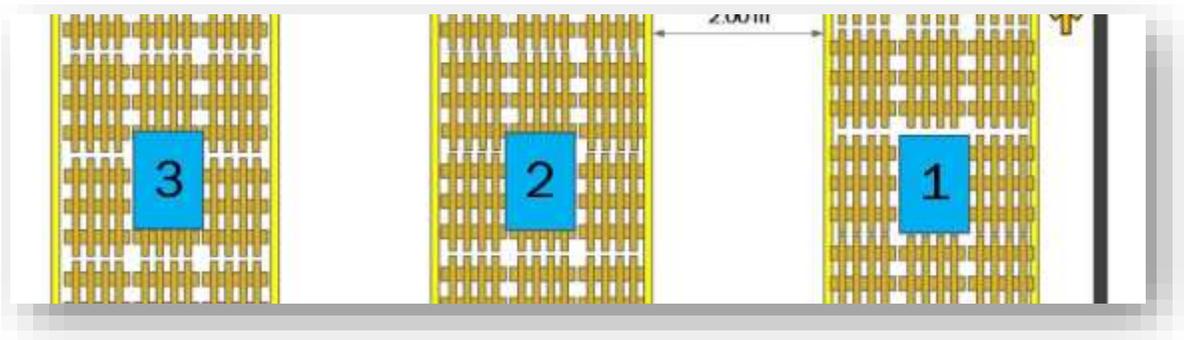


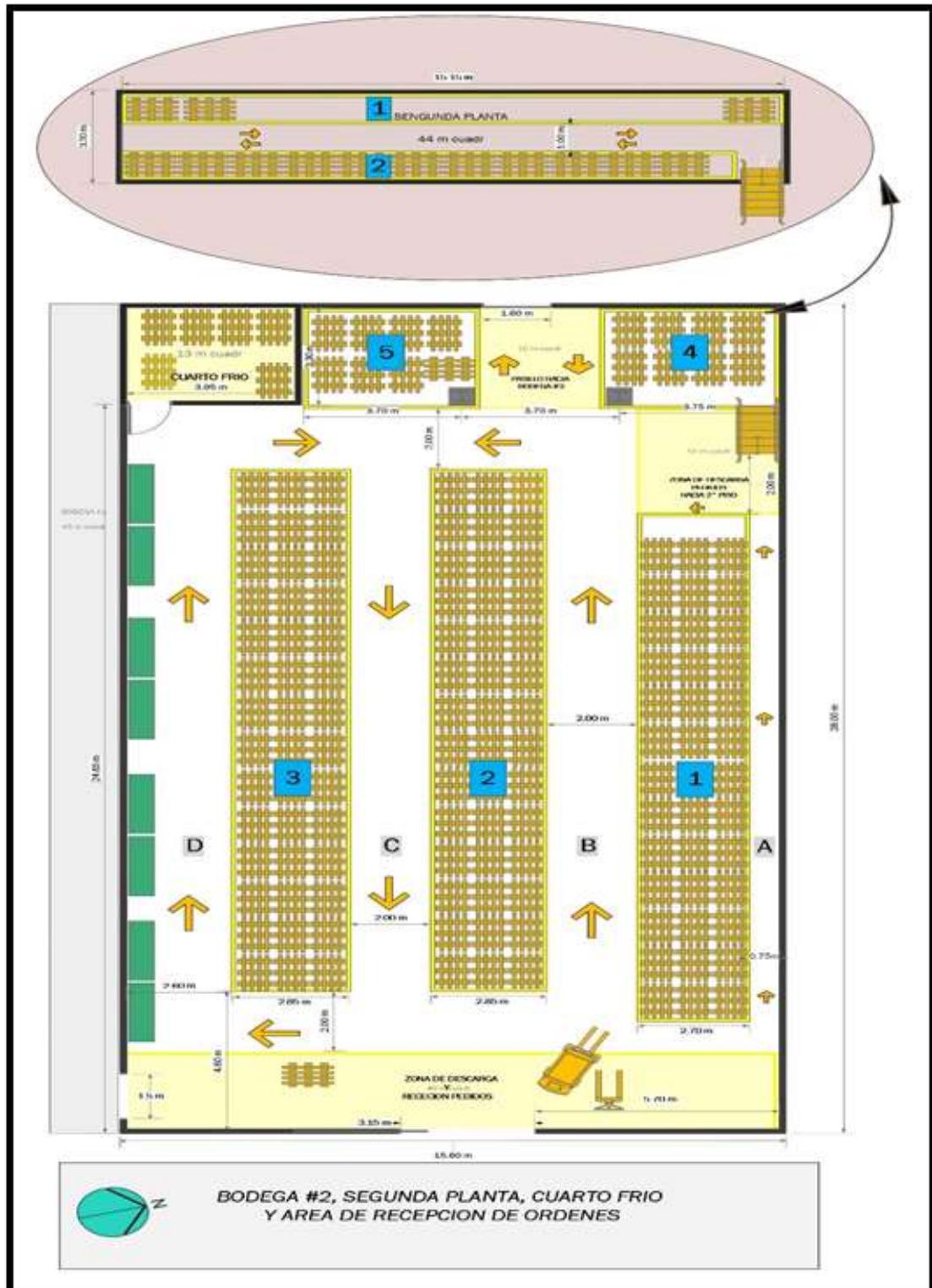


Figura 12. Nomenclatura, circulación y codificación de pasillos, áreas de almacenaje y área administrativa en bodega N^o1





Figura 13. Nomenclatura, circulación y codificación de pasillos y áreas de almacenaje en bodega N^o2, Zona de descarga y Segunda Planta.



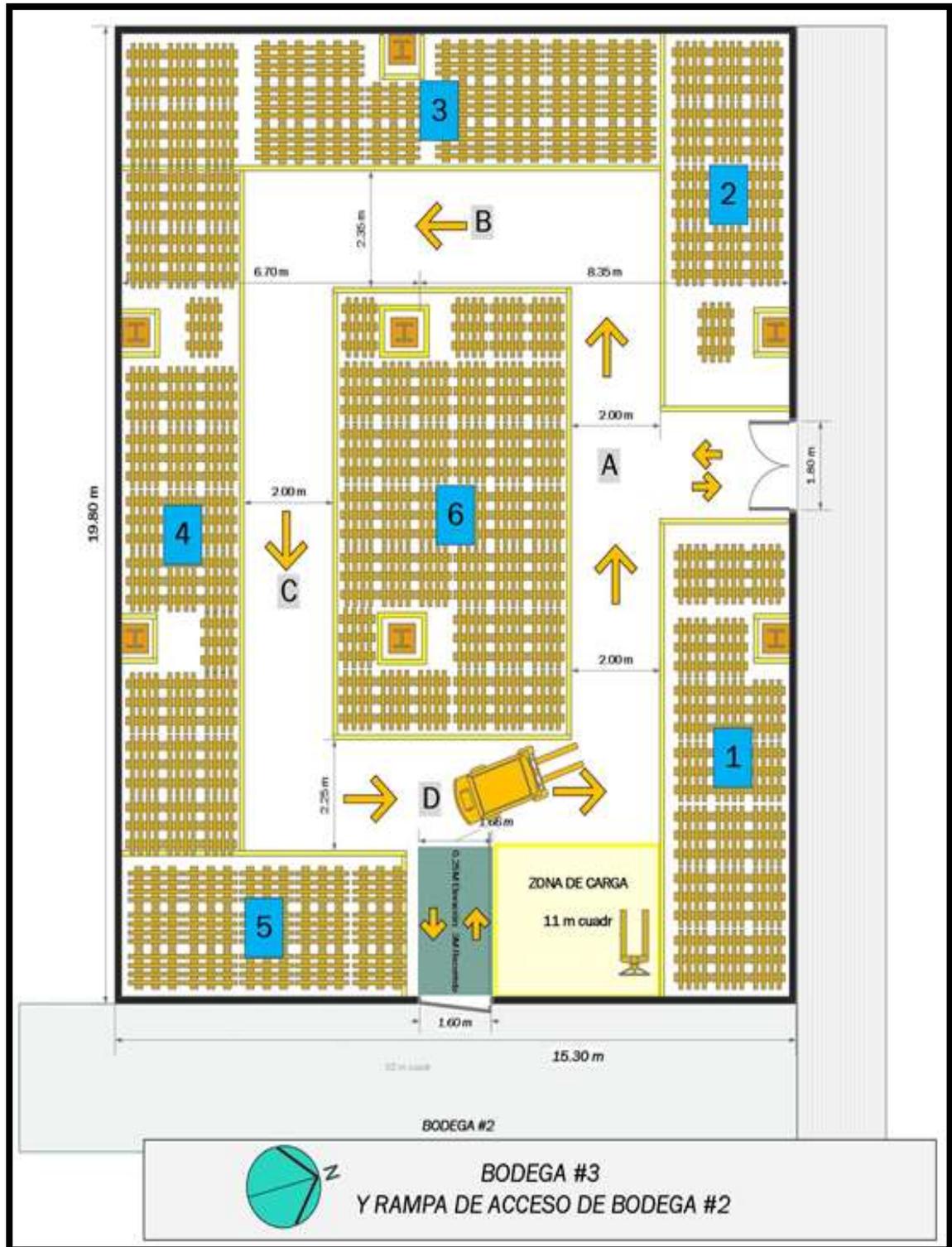


Figura 14. Nomenclatura, circulación y codificación de pasillos y áreas de almacenaje en bodega N°3, Zona de Carga y Rampa de acceso.



5.3.2 NORMALIZAR LA TEMPERATURA Y HUMEDAD DENTRO DE LAS BODEGAS DEL A.G.S.

La temperatura actual dentro de las bodegas es excesiva y no es la adecuada para el almacenamiento de insumos médicos, medicamentos y reactivos. La temperatura actual dentro del A.G.S. en general es superior a los 23° grados Celsius y muestras de humedad en las paredes de las bodegas, la solución a proponer a esta problemática:

La reparación de techo, el cambio de las láminas dañadas 82 láminas dañadas en total y la impermeabilización total del techo de cada una de las bodegas, así evitando la filtración de agua y humedad hacia a dentro de los edificios de las bodegas del A.G.S. La aplicación de impermeabilizante elastométrico en las paredes con problemas de humedad, este sella la superficie de las paredes brindando máxima flexibilidad y estabilidad ante las variaciones de temperatura evitando la penetración del agua garantizando mayor durabilidad de los insumos dentro de las bodegas y disminuyendo la temperatura en interiores de estas mismas.

Con la instalación de cielo raso y de un revestimiento de aislante Termo-acústico dentro de las bodegas de A.G.S., se procura eliminar el flujo del calor existe del techo de lámina hacia el interior de cada uno de las bodegas, así logrando controlar en parte la temperatura dentro de ellas y el exceso de temperatura con la instalación del aire acondicionado central (Tipo Central de 6000BTU) para mantener constante la temperatura dentro de ellas, esto mejoraría la vida útil de los medicamentos, insumos y reactivos actualmente almacenados, la temperatura máxima dentro de establecimientos o lugares de almacenaje de insumos médicos es de 23° grados Celsius establecida por Ministerio de Salud Pública y D.G.M.

5.3.3 INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ILUMINACIÓN E HIDRÁULICAS

Es muy frecuente que no se cumpla un nivel mínimo de iluminación dentro del A.G.S. y sus bodegas (450lux), en el área de trabajo debido a las condiciones de diseño actuales. En este sentido se ha propuesto lo siguiente:



- Instalar un mayor número de luminarias para que las áreas de trabajo consigan la mejor iluminación artificial y así cumplir con lo mínimo establecido en el Código de Trabajo de El Salvador. Las luminarias propuestas son LED serán de bajo consumo eléctrico y de mercurio para áreas generales, serán 56 luminarias de tecnología LED de estilo campana lo cual proporcionara la eliminación necesaria y un ahorro en energía eléctrica.
- Realizar un mantenimiento del sistema eléctrico y limpieza de luminarias, difusores, celosías y reflectores ya instalados en cada una de las bodegas, con esto mejorar el servicio ya existente.

Dentro del A.G.S. se encontraron fugas y daños en el sistema de drenaje de aguas lluvias, con lo cual se propone un mantenimiento y readecuación del mismo, estos para evitar fugas dentro del sistema, con esto mejorar el servicio de custodia de insumos médicos y generales.

5.3.4 MEJORA EN PISOS Y ACCESOS DEL A.G.S.

En el diagnostico se encontraron daños en los pisos, mal diseño en los accesos que no soportan el paso del montacargas y pasillos con desnivel dentro del Almacén, en esta propuesta se pretende mejorar el flujo de los insumos, mayor acceso de las herramientas y del personal, todo esto reparando los daños como pisos agrietados, lisos eliminando lo desniveles en los pasillos y sin soporte para el paso de montacargas, pallets, carretillas manuales, los cuales actualmente dificultan el manejo de los insumos. Con esta propuesta se quiere evitar daños a los insumos, al personal, a las herramientas, y así mejorando el servicio prestado por el Almacén.

Cambiando el diseño en las puertas de dichos accesos y señalizándolos se busca un mejor flujo, evitar daños a los insumos, daños al personal y un mayor alcance de las herramientas con las que cuenta el Almacén.



5.3.5 PRESUPUESTO PARA IMPLEMENTACIÓN DE PROPUESTA DE MEJORA EN DISTRIBUCIÓN EN PLANTA, LOS PROCESOS ADMINISTRATIVO, HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL EN EL A.G.S.

Tabla 23. Presupuesto de Propuesta de Mejora Bodega N°1.

Nº	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO	COSTO DE PARTIDA
	BODEGA N°1						
1	PREPARACIÓN Y DESMONTAJE						\$711.00
1.1	Instalación de bodega, área de almacenamiento		1.00	P/Obra	\$150.00	\$150.00	
1.2	Montaje de cinta de delimitación de áreas (marca de 3M).		300	Metros Lineales	\$1.87	\$561.00	
2	CIELOS FALSOS						\$22,540.00
2.1	Cielo falso tipo GALAXY		700	m ²	\$7.85	\$5,495.00	
2.2	Revestimiento de aislante termo-acústico, tipo espuma (15cm espesor)		350m ² x0.10m =35 m ²	m ²	\$487.25	\$17,045.00	
3	PAREDES						\$5,131.62
3.1	Limpieza de paredes.		258.00	m ²	\$1.15	\$296.70	
3.2	Resane de paredes.		258.00	m ²	\$2.10	\$541.80	
3.3	Aplicación de acualoc 8000, dos manos como impermeabilizante.		258.00	m ²	\$8.75	\$2257.50	
3.4	Sello de pintura.		258.00	m ²	\$7.89	\$2,035.62	
4	AIRES ACONDICIONADO						\$15,489.32
4.1	Suministro e instalación de aire acondicionado de conductos Mitsubishi SPEZ-400YKA (48kw)		1.00	P/Obra	\$15,489.32	\$15,489.32	
5	ESTANTERÍA						\$2,645.00



5.1	Reubicación de estantes y mantenimiento (pintura, carpintería y obra de banco)	1.00	P/Obra	\$2,645.00	\$2,645.00	
6	TECHO					\$3,343.84
6.1	Cambio de láminas (lamina 3x1 yardas)	27 Láminas	Unidad	\$10.42	\$281.34	
6.2	Reparación de techo/impermeabilización con acualoc 8000	350	m ²	\$8.75	\$3,062.5	
7	PISOS					\$3,464.00
7.1	Reparación de piso /nivelación y cambio de losetas.	200	m ²	\$17.32	\$3,464.00	
8	INSTALACIONES HIDRÁULICAS					\$3,256.78
8.1	Readecuación de tuberías y canaletas de desagüe aguas lluvias.	1.00	P/Obra	\$ 3,256.78	\$3,256.78	
9	INSTALACIONES ELÉCTRICAS					\$3,896.25
9.1	Reparación de tendido eléctrico (200m lineal).	1.00	P/Obra	\$897.25	\$897.25	
9.2	Suministro y montaje de lámpara de LED de 4 barras-tipo campana.	20.00	Unidad	\$149.95	\$2,999.00	
10	PUERTAS					\$345.33
10.1	Suministro de puertas.	3.00	Unidad	\$87.26	\$261.78	
10.2	Instalación de puertas y sellado de molduras.	3.00	P/Obra	\$27.85	\$83.55	
11	MISCELÁNEOS					\$250.00
11.1	Desalajo de material en proceso de construcción y limpieza final.	1.00	P/Obra	\$250.00	\$250.00	
SUMATORIA DEL COSTO TOTAL =						\$61,073.14
COSTOS IMPREVISTOS 10% =						\$6,103.31
TOTAL =						\$67,180.45



Tabla 24. Presupuesto de Propuesta de Mejora Bodega N°2.

Nº	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO	COSTO DE PARTIDA
	BODEGA N°2						
1	PREPARACIÓN Y DESMONTAJE						\$711.00
1.1	Instalación de bodega, área de almacenamiento		1.00	P/Obra	\$150.00	\$150.00	
1.2	Montaje de cinta de delimitación de áreas (marca de 3M).		300	Metros Lineales	\$1.87	\$561.00	
2	CIELOS FALSOS						\$22,540.00
2.1	Cielo falso tipo GALAXY		700	m ²	\$7.85	\$5,495.00	
2.2	Revestimiento de aislante termo-acústico, tipo espuma (15cm espesor)		350m ² x0.10m =35 m ³	m ³	\$487.25	\$17,045.00	
3	PAREDES						\$5,131.62
3.1	Limpieza de paredes.		258.00	m ²	\$1.15	\$296.70	
3.2	Resane de paredes.		258.00	m ²	\$2.10	\$541.80	
3.3	Aplicación de acualoc 8000, dos manos como impermeabilizante.		258.00	m ²	\$8.75	\$2257.50	
3.4	Sello de pintura.		258.00	m ²	\$7.89	\$2,035.62	
4	AIRES ACONDICIONADO						\$15,489.32
4.1	Suministro e instalación de aire acondicionado de conductos Mitsubishi SPEZ-400YKA (48kw)		1.00	P/Obra	\$15,489.32	\$15,489.32	
5	ESTANTERÍA						\$2,645.00
5.1	Reubicación de estantes y mantenimiento (pintura, carpintería y obra de banco)		1.00	P/Obra	\$2,645.00	\$2,645.00	
6	TECHO						\$3,354.26



6.1	Cambio de láminas (lamina 3x1 yardas)	28 Láminas	Unidad	\$10.42	\$291.76	
6.2	Reparación de techo/impermeabilización con acualoc 8000	350	m ²	\$8.75	\$3,062.50	
7	PISOS					\$3,706.25
7.1	Reparación de piso /nivelación y cambio de losetas.	200	m ²	\$17.32	\$3,464.00	
	Readecuación para paso de Montacargas de pasillo hacia Bodega N°3	8.50	m ²	\$8.50	\$242.25	
8	INSTALACIONES HIDRÁULICAS					\$3,256.78
8.1	Readecuación de tuberías y canaletas de desagüe aguas lluvias.	1.00	P/Obra	\$ 3,256.78	\$3,256.78	
9	INSTALACIONES ELÉCTRICAS					\$3,896.25
9.1	Reparación de tendido eléctrico (200m lineal).	1.00	P/Obra	\$897.25	\$897.25	
9.2	Suministro y montaje de lámpara de LED de 4 barras-tipo campana.	20.00	Unidad	\$149.95	\$2,999.00	
10	PUERTAS					\$375.11
10.1	Suministro de puerta (Pasillo hacia Bodega N°1)	1.00	Unidad	\$87.26	\$87.26	
10.2	Instalación de puertas y sellado de molduras en portón principal	1.00	P/Obra	\$287.85	\$287.85	
11	MISCELÁNEOS					\$250.00
11.1	Desalajo de material en proceso de construcción y limpieza final.	1.00	P/Obra	\$250.00	\$250.00	
SUMATORIA DEL COSTO TOTAL =					\$61,355.59	
COSTOS IMPREVISTOS 10% =					\$6,135.60	
TOTAL =					\$67,491.19	



Tabla 25. Presupuesto de Propuesta de Mejora Bodega N°3.

Nº	DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO	COSTO DE PARTIDA
	BODEGA N°2						
1	PREPARACIÓN Y DESMONTAJE						\$561.40
1.1	Instalación de bodega, área de almacenamiento		1.00	P/Obra	\$150.00	\$150.00	
1.2	Montaje de cinta de delimitación de áreas (marca de 3M).		220	Metros Lineales	\$1.87	\$411.40	
2	CIELOS FALSOS						\$14,617.50
2.1	Revestimiento de aislante termo-acústico, tipo espuma (15cm espesor)		291m ² x0.10m =30m ²	m ²	\$487.25	\$14,617.50	
3	PAREDES						\$4,097.34
3.1	Limpieza de paredes.		206.00	m ²	\$1.15	\$236.90	
3.2	Resane de paredes.		206.00	m ²	\$2.10	\$432.60	
3.3	Aplicación de acualoc 8000, dos manos como impermeabilizante.		206.00	m ²	\$8.75	\$1,802.50	
3.4	Sello de pintura.		206.00	m ²	\$7.89	\$1,625.34	
4	AIRES ACONDICIONADO						\$15,489.32
4.1	Suministro e instalación de aire acondicionado de conductos Mitsubishi SPEZ-400YKA (48kw)		1.00	P/Obra	\$15,489.32	\$15,489.32	
5	TARIMAS DE MADERA						\$1,645.00
5.1	Reubicación de tarimas de madera y mantenimiento (pintura, carpintería y obra de banco)		1.00	P/Obra	\$1,645.00	\$1,645.00	
6	TECHO						\$2,838.01
6.1	Cambio de láminas (lamina 3x1 yardas)		28 Láminas	Unidad	\$10.42	\$291.76	



6.2	Reparación de techo/impermeabilización con acualoc 8000	291	m ²	\$8.75	\$2,546.25	\$3,524.00
7	PISOS					
7.1	Reparación de piso /nivelación y cambio de losetas.	200	m ²	\$17.32	\$3,464.00	
	Readecuación para paso de Montacargas de pasillo hacia Bodega N°3	24	m ²	\$2.50	\$60.00	
8	INSTALACIONES HIDRÁULICAS					\$3,256.78
8.1	Readecuación de tuberías y canaletas de desagüe aguas lluvias.	1.00	P/Obra	\$ 3,256.78	\$3,256.78	
9	INSTALACIONES ELÉCTRICAS					\$3,296.45
9.1	Reparación de tendido eléctrico (200m lineal).	1.00	P/Obra	\$897.25	\$897.25	
9.2	Suministro y montaje de lámpara de LED de 4 barras-tipo campana.	20.00	Unidad	\$149.95	\$2,399.20	
10	PUERTAS					\$395.11
10.1	Suministro de puerta (Pasillo hacia Bodega N°2)	1.00	Unidad	\$87.26	\$107.26	
10.2	Instalación de puertas y sellado de molduras en portón principal.	1.00	P/Obra	\$287.85	\$287.85	
11	MISCELÁNEOS					\$250.00
11.1	Desalajo de material en proceso de construcción y limpieza final.	1.00	P/Obra	\$250.00	\$250.00	
SUMATORIA DEL COSTO TOTAL =					\$40,970.91	
COSTOS IMPREVISTOS 10% =					\$4,097.09	
TOTAL =					\$45,068.00	



Tabla 26. Presupuesto para la Elaboración de la Investigación.

CANTIDAD	DETALLE	COSTO UNITARIO	TOTAL
Nº COPIAS	IMPRESIONES:	*Costo unitario ya encuadernado	
3	Anteproyecto (80 paginas)	\$11.25*	\$33.75
3	Tesis (350 paginas)	\$49.50*	\$148.50
20	Formularios de entrevista (5 Páginas)	\$0.98*	\$19.60
20	Otros documentos (5 Páginas)	\$0.40	\$8.00
Nº HORAS DE USO	EQUIPO/HERRAMIENTAS:	*Costo unitario por hora de uso	
12	Impresora	\$0.28*	\$3.36
102	Computadora y software	\$0.50*	\$51.00
12	Cámara digital	\$0.23*	\$2.76
6	Cañón (alquiler)	\$5.00	\$30.00
Nº VIAJES	VIÁTICOS:	*3 personas por viaje	
2	Viaje para perfil de proyecto de grado	\$6.50*	\$13.00
3	Viaje de reconocimiento de áreas a evaluar	\$6.00*	\$18.00
2	Viaje de diagnóstico de áreas	\$6.00*	\$12.00
2	Viaje para entrevistas e implementar cuestionarios	\$6.00*	\$12.00
1	Viaje de presentación de proyecto	\$6.50*	\$6.50
Nº HORAS	INVESTIGACIÓN Y ASESORÍA:	*Impartida por docente director	
120	Investigación	\$8.50	\$1,020.00
80	Asesoría	\$10.50	\$840.00
	TOTAL	TOTAL	\$2,206.47



Tabla 27. Tabla Resumen de proyecto de Investigación y Propuestas de Mejora para el Almacén General de Suministros.

PRESUPUESTO TABLA RESUMEN		
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y PROPUESTAS DE MEJORA PARA A.G.S.		
DESCRIPCION	IMPREVISTOS (10%)	TOTAL + IMPREVISTOS
BODEGA N°1	\$6,103.31	\$67,180.45
BODEGA N°2	\$6,135.60	\$67,491.19
BODEGA N°3	\$4,097.09	\$45,068.00
INVESTIGACIÓN	\$220.65	\$2,427.12
TOTAL	\$16,556.65	\$182,166.76

Con la propuesta de Optimización de Espacios Físicos, Propuesta de Control de Temperatura y Humedad, Mejores Instalaciones Eléctricas y Pisos se pretende bajar la tasa de daños en los insumos que salvaguarda el A.G.S. de 1.1% a un 0.5% de esta misma tasa.

Todo esto podrá mejorar el servicio de custodia de insumos médicos y generales que presta el A.G.S. con el fin de dar un servicio de calidad y en el menor tiempo posible, para beneficiar a todos sus usuarios ya sean internos como externos.

En la actualidad el inventario con él cuenta el A.G.S. es en promedio mensual de \$2, 100,000.00 y los daños presentados en los insumos es de 1.1% de esto, \$23,100.00 en promedio, y con la propuesta se pretende bajar al 0.5%, \$10,500.00 con un ahorro mensual en promedio de \$12,600.00. Por lo tanto:

$$\$182,166.76 / \$12,600.00 = 14.45 \text{ meses}$$

En síntesis, se necesitan aproximadamente 15 meses para poder pagar la inversión de la propuesta de optimización del A.G.S.

5.3.6 VALORACIÓN CUALITATIVA

Era importante conocer cuáles eran los puntos fuertes y las áreas de mejora del almacén. Para ello, se realizó una evaluación cualitativa de la situación de partida que



consistió en una tormenta de ideas en la que participó todo el equipo del proyecto. A continuación, se especifican los resultados de esta actividad:

Puntos fuertes:

- Se mantiene el orden dentro del almacén.
- El almacén siempre está limpio.
- Se considera que el almacén es un lugar de trabajo seguro.
- Se tiene una buena utilización de montacargas.
- El personal de almacén es polivalente, es decir, todos los empleados pueden realizar cualquier actividad relacionada con el área.
- Se mantiene un estricto control de carga e insumos por orden de llegada de los camiones y proveedores, menos tiempo de recepción.
- Se dan facilidades a los usuarios del almacén, en relación al tiempo que éstos tienen para recoger un pedido, es decir, una vez que se hace una requisición el usuario puede recogerlo mucho más rápido gracias a la fácil identificación y ubicación de los insumos.

Áreas de mejora:

- Evitar el sobre stock en los almacenes.
- Las tarimas permanecen dentro de áreas identificadas y se evita el maltrato de las mismas.
- Menor daño y manipulación de ciertos insumos.
- Mayor seguridad para los clientes internos del almacén, en relación a la circulación y pasillos debidamente identificados dentro de las bodegas.
- Evitar una discrepancia entre el stock físico y el del sistema.
- Se evitan muchas búsquedas de productos debido a que las ubicaciones dentro del almacén son caóticas y no fijas, en la identificación y ubicación del producto.



CONCLUSIONES

Luego de realizar el estudio de la situación actual referente a Estructura Organizativa, Funcionamiento, Seguridad y Salud del Almacén General de Suministros 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 del Almacén, queda constatado un elevado número de riesgos presente en las diferentes áreas.
- Entre los principales riesgos encontrados se tienen: Riesgos biológicos, riesgos químicos, riesgos de incendio, riesgos de explosión, riesgos físicos y mecánicos.
- 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 el Almacén General de Suministros, 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.

En lo referente a la estructura organizativa y funcionamiento:

- Se observó que en el Almacén 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 procedimientos mal realizados, duplicidad de funciones, desperdicio en el uso de los recursos tanto humanos como materiales.
- La supervisión de todas las actividades recae sobre el Guardalmacén, lo cual retrasa el flujo de trabajo.
- La rotación de personal es muy baja, el personal que labora en el Almacén, ya conoce bien su trabajo y lo transmite de manera verbal.

En lo referente a espacios físicos:

- Dentro de las instalaciones A.G.S., y sus bodegas los insumos tanto médicos como generales, no cuentan con una distribución establecida, ni una codificación que facilite el acceso a ellos y el ahorro de tiempo en la entregas de ellos.
- En las bodegas hay riesgo de que el producto e insumos sufran daños físicos, ya sea por el manejo, temperatura y humedad, esto nos lleva a un mal servicio por parte del A.G.S., a los clientes internos y usuarios del Hospital San Juan de Dios. Las bodegas y su estructura actual presentan problemas con filtraciones de agua y humedad en sus paredes y techos.
- No cuentan con áreas establecidas de estacionamiento, paradas y circulación de las herramientas de transporte con las que cuenta ya sean manuales o mecánicas, esto ocasiona un deterioro de ciertas áreas dentro de las bodegas que no están diseñadas para el uso de ellas.



- No cuenta con una correcta utilización de los espacio ni señalización de ellos en cada una de las bodegas esto dificulta la circulación del personal.
- Problemas de iluminación en las bodegas del A.G.S., esto dificulta la circulación, dificultad para encontrar los insumos y pone en riegos al personal dentro de las bodegas.



RECOMENDACIONES

Referentes a Seguridad y Salud ocupacional:

- Implementar normas de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional en el Almacén General de Suministros.
- 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 del Almacén.
- 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 y el equipo presente y utilizado en el Almacén.
- 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 del 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.
- Las propuestas de Higiene y Seguridad Ocupacional, Procesos Administrativos y Distribución en Planta han 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 de las normas, 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 las propuestas dadas, 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 del A.G.S., esto es para poder unir y focalizar esfuerzos hacia un mismo objetivo.
- Se recomienda que al menos un empleado del A.G.S. 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 los Procesos Administrativos presentados en este trabajo de grado, con el fin de contar con los medios que den a conocer en forma clara las generalidades del Almacén, 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 Almacén como en los requisitos de los puestos de trabajo.
- La jefatura del Almacén 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 el A.G.S.



- Brindar el diplomado en Almacenes y Bodegas a los encargados y auxiliares de Almacén para que puedan tener los conocimientos académicos completos acerca de modelos para control de inventarios y auditorias en almacenes.
- Que pase a ser requisito poseer el diplomado en Técnico Almacenista para poder ser empleado del A.G.S.

Referentes a espacios físicos:

- Establecimiento de áreas de almacenaje por estantería adecuada, para tarimas de madera, para aprovechar el espacio cubico de las bodegas y así aumentar su capacidad
- Dar seguimiento diario a la temperatura, humedad y luz dentro del almacén mediante un checklist, en cada una de las bodegas.
- Tecnicificar a los empleados dentro del A.G.S., sobre el uso de las herramientas ya sean mecánicas o manuales.

Recomendaciones Generales:

- Solicitar un estudio acerca de tiempos, movimientos y cargas de trabajo.
- Solicitar un estudio acerca del costo que se generan en el hospital en la trata de pacientes que visitan a diario.
- Solicitar un estudio acerca de propuestas de mejoramiento en torno a la solicitud de los diferentes tipos de medicamentos que pueden utilizar en el hospital.



GLOSARIO

Accidente de Trabajo: Es toda lesión orgánica, perturbación funcional o muerte, que el trabajador sufra a causa, con ocasión, o por motivo del trabajo. Dicha lesión, perturbación o muerte ha de ser producida por acción repentina y violenta de una causa exterior o del esfuerzo realizado.

Acción Insegura: Es el incumplimiento por parte del trabajador o trabajadora, de las normas, recomendaciones técnicas y demás instrucciones adoptadas legalmente por su empleador para proteger su vida, salud e integridad.

A.G.S.: Almacén General de Suministros.

Boticario: Aquella persona que está en una oficina de farmacia o botica (almacén).

Condición Insegura: Es aquella condición mecánica, física o de procedimiento inherente a máquinas, instrumentos o procesos de trabajo que por defecto o imperfección pueda contribuir al acaecimiento de un accidente.

C.S.S.O.: Comité de Salud y Seguridad Ocupacional.

D.N.M.: Dirección Nacional de Medicamentos.

Emergencia: Es la combinación imprevista de circunstancias que podrán dar por resultado peligro para la vida humana, daño a la propiedad, los bienes y el medio ambiente.

Enfermedad Profesional: Cualquier estado patológico sobrevenido por la acción mantenida, repetida o progresiva de una cosa que provenga directamente de la clase de trabajo que desempeñe o haya desempeñado el trabajador, o de las condiciones del medio particular del lugar en donde se desarrollen las labores, y que le produzca la muerte al trabajador o le disminuya su capacidad de trabajo.

E.P.I.: Equipo de Protección Individual.



E.P.P.: Equipo de Protección Personal.

Ergonomía: Es la actividad de carácter multidisciplinar que se encarga del estudio de la conducta y las actividades de las personas, con la finalidad de adecuar sistemas, productos, puestos de trabajo y entornos a las características y necesidades de sus usuarios, buscando optimizar su eficiencia, seguridad y confort.

Escalera: Parte de una vía de circulación, compuesta de una serie de peldaños o escalones horizontales colocados a intervalos verticales iguales.

Evacuación: Es la acción de desalojar un local o las instalaciones en que se ha declarado un incendio u otro tipo de emergencia (Sismo, Escape de Gas, etc.).

Explosión: Fuego a mayor velocidad, produciendo rápida liberación de energía, aumentando el volumen de un cuerpo, mediante una transformación física y química.

Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional: Conjunto de actividades o medidas organizativas adoptadas por el empleador y empleadora en todas las fases de la actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo.

Higiene Ocupacional: Conjunto de medidas técnicas y organizativas orientadas al reconocimiento, evaluación y control de los contaminantes presentes en los lugares de trabajo que pueden ocasionar enfermedades o dañar la salud de los trabajadores.

Incendio: Fuego descontrolado que provoca daños a las instalaciones y puede lesionar a las personas.

Incidente de Trabajo: Acontecimiento no deseado, que bajo circunstancias un poco diferentes pudo haber resultado en daños físico, lesión, enfermedad o muerte.

Lugar de trabajo: Los sitios o espacios físicos donde los trabajadores y trabajadoras permanecen y desarrollan sus labores.

M.I.N.S.A.L.: Ministerio de Salud de El Salvador.



O.M.S.: Organización Mundial de la Salud.

O.P.S.: Organización Panamericana de la Salud.

Punto de Reunión: Lugar de encuentro, tránsito o zona de transferencia de las personas, donde se decide la Vía de Evacuación más expedita para acceder a la Zona de Seguridad o de Menor Riesgo establecida.

Riesgo: Describe la probabilidad de que, en una situación de peligro se produzca un daño.

R.I.I.S.S.: Redes Integrales e Integradas de Servicios de Salud.

Ruido: Sonido no deseado, capaz de causar molestias o disminuir la capacidad auditiva de las personas, superando los niveles permisibles.

Seguridad Ocupacional: Conjunto de medidas o acciones para identificar los riesgos de sufrir accidente a que se encuentran expuestos los trabajadores con el fin de prevenirlos o eliminarlos.

Sismo: Movimiento telúrico de intensidad variable debido a una liberación de energía en las placas tectónicas.

Vía de Evacuación: Camino expedito, continuo y seguro que desde cualquier punto habitable de una edificación conduzca a un lugar seguro.

Zona de Seguridad: Lugar de refugio temporal en una edificación o instalaciones construido en forma que ofrezca un grado alto de seguridad frente al incendio u otra emergencia que se pueda presentar (Sismo, Fuga de Gas, etc.).



BIBLIOGRAFÍA

ASESORÍA TÉCNICA

- Sr. ÁLVAREZ, Oswaldo. Encargado de Almacén General. Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana.
- Ing. MAGAÑA, Ernesto Antonio. Jefe de Unidad de Conservación y Mantenimiento. Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana.

DOCUMENTOS

- Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (17/11/2011) *“Ley General de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo.”* Recuperado el 13 de Mayo de 2016, de Asamblea Legislativa de El Salvador:
<http://www.asamblea.gob.sv/eparlamento/indice-legislativo/buscador-de-documentos-legislativos/ley-general-de-prevencion-de-riesgo-en-lugares-de-trabajo>
- Lic. MOISA QUIÑONEZ, Mario Oscar. Químico Farmacéutico. Edición: ALFARO, Nelson y VASQUEZ, Gabriel. Buenas Prácticas de Almacenamiento. Ministerio de Economía. Ministerio de El Salvador.
- Ministerio de Salud. Manual de Organización y Funciones Hospital Nacional San Juan de Dios, Santa Ana, El Salvador, 2013.
- Corte de Cuentas de la República de El Salvador. (11 de Octubre de 2011). *Normas Técnicas de Control Interno Específicas del Hospital Nacional “San Juan de Dios” de Santa Ana.* Recuperado el 13 de 5 de 2016, 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

- FLORES PÉREZ, Luis Ernesto. Director Diario Oficial, Tomo N°389, número 211. San Salvador, Jueves 11 de Noviembre de 2010.

PÁGINAS WEB

- Página del. P.A.H.O. (O.P.S.)/O.M.S. Visitada el 15 de Enero de 2016:
<http://www.paho.org/hq/?lang=es>
- Página del Ministerio de Salud Pública. Visitada el 29 de Enero de 2016:
<http://hnsa.salud.gob.sv/index.php/servicios/division-administrativa/uaci>
- Página del Ministerio de Salud Pública. Visitada el 28 de Enero de 2016:
http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/hospital-nacional-regional-san-juan-de-dios-santa-ana/information_standards/organigrama
- Página del Ministerio de Salud Pública. Visitada el 28 de Enero de 2016:
<http://hnsa.salud.gob.sv/index.php/institucion/marco-institucional/historia>
(BY-SA)

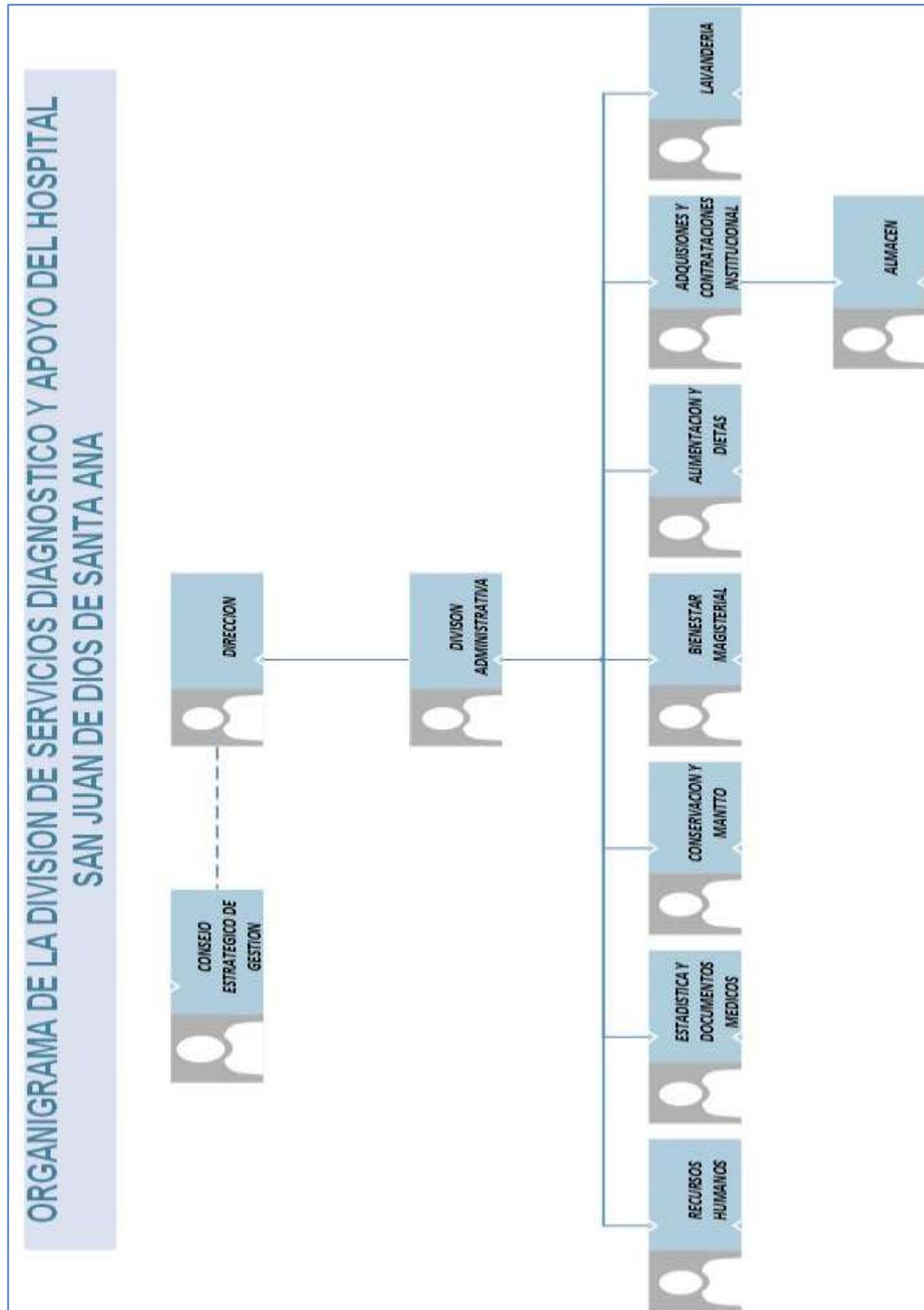


ANEXOS

- Anexo 1.** Organigrama Organizacional del Hospital San Juan de Dios.
- Anexo 2.** Disposición de Espacios de Almacén de Suministros Bodega 1.
- Anexo 3.** Disposición de Espacios de Almacén de Suministros Bodega 2.
- Anexo 4.** Vista Panorámica de Disposición de Espacios de Almacén de Suministros Bodega 2 y acceso a Bodega 3.
- Anexo 5.** Puntos de Guía de Observación.
- Anexo 6.** Lista de Chequeo Extraída de la Guía de FUNDACERSSO.
- Anexo 7.** Cuestionario sobre Higiene y Seguridad Ocupacional para Personal del Almacén Suministros del Hospital San Juan de Dios.
- Anexo 8.** Cuestionario dirigido a empleados de Área de Almacén Suministros del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, sobre organización y área administrativa.
- Anexo 9.** Tabulación de datos y gráficos de encuesta Administrativa.
- Anexo 10.** Guía de Entrevista a Área de Almacén Suministros del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, sobre Higiene y Seguridad Ocupacional.



ANEXO 1. Organigrama Organizacional del Hospital San Juan de Dios.



ANEXO 2. Disposición de Espacios de Almacén de Suministros Bodega 1.



ANEXO 3. Disposición de Espacios de Almacén de Suministros Bodega 2.



ANEXO 4. Vista Panorámica de Disposición de Espacios de Almacén de Suministros
Bodega 2 y acceso a Bodega 3.





ANEXO 5. Puntos de Guía de Observación.

- **Lugares de trabajo:**
 - Condiciones apropiadas en base a la Legislación vigente.
 - Cumplen con requisitos mínimos de superficie y ubicación, orden y limpieza.
 - Horarios de limpieza en el lugar de trabajo.
 - Cantidad de basureros.
 - Pisos libres de obstáculos.
 - Se encuentran organizados los instrumentos de trabajo.
 - Definición de áreas para almacenaje y trabajo.
 - Señalizaciones.
 - Requisitos mínimos de tamaño de escaleras.
 - Alturas de piso y techo.
 - Lugar impermeable.
 - Color adecuado.
 - Aislamiento contra el ruido.
- **Servicios e instalaciones auxiliares de fácil alcance:**
 - Agua Potable.
 - Limpieza de inodoros.
 - Iluminación y ventilación de baños.
 - Baños separados por género.
 - Lugares apropiados para la recreación o descanso.
 - Iluminación de emergencia.
- **Prevención y extinción de incendios:**
 - Zonas con riesgo de incendio están aisladas de las demás.
 - Locales donde se utilizan sustancias inflamables están contruidos con materiales resistentes al fuego.
 - Se cuenta con un sistema de detección de incendios.
 - Se cuenta con un sistema de extinción de incendios.



- Se tiene extintores adecuados según su clasificación en la norma nacional e internacional.
 - Existen suficientes extintores en relación con el riesgo.
 - Personal capacitado en el uso del equipo de combate contra incendios.
 - El equipo para combatir incendios está ubicado y distribuido de manera correcta.
 - Están debidamente señalados y visibles.
 - Los extintores están fuera de obstáculos.
 - Cuando se usan se recargan inmediatamente.
 - Se tiene una empresa que hace inspección a los extintores, cada cuanto se hace la revisión.
 - Instrucciones de manejo de extintores visibles.
 - Existe algún registro documentado de extintores.
 - Existe tomas de agua para los bomberos.
 - Están debidamente cargados, con la presión idónea (según medidor manométrico) y libres de suciedad los extintores.
 - Rótulos que indiquen la prevención y peligro de incendios.
- **Sistema eléctrico:**
 - Existe un mantenimiento preventivo que evite el recalentamiento de computadoras.
 - Existen conexiones a tierra para equipos eléctricos.
 - El sistema eléctrico se encuentra en óptimas condiciones.
 - Se tiene conexiones eléctricas imprevistas o temporales.
 - Los toma corrientes y cajas están en buen estado.
 - Están los toma corriente o tableros libres se suciedad.
 - Las cajas del sistema eléctrico están descubiertas.
 - Se tiene definidos los periodos de revisión del sistema eléctrico.
 - Se encuentran las líneas conductoras de corrientes eléctricas debidamente protegidas y aisladas.



- **Señalización:**
 - Se encuentran señalizadas las puertas y salidas de emergencia.
 - Recipientes cuentan con la señalización necesaria.
 - Hay letreros u otros medios de aviso para restringir personal.
 - Letreros de aviso en los que indiquen los riesgos presentes en las áreas de trabajo.
 - Baños, los extintores, entre otras están debidamente señalizados.
- **Salidas de emergencia:**
 - Cuenta el Almacén General de Suministros con salidas de emergencia debidamente identificadas.
 - Las salidas de emergencia están iluminadas con 50 luxes mínimos.
 - Las puertas o salidas de Emergencia se abren y giran fácilmente en dirección correcta hacia afuera.
 - La salida está libre de obstáculos.
 - Los pasillos de evacuación tienen el suficientemente alto y ancho.
 - Existen escaleras de emergencia.
- **Maquinaria y equipos:**
 - Herramientas de mano.
 - Pallets y Montas Cargas, cumplen requerimientos de funcionamiento.
- **Riesgos químicos:**
 - Se manejan sustancias químicas peligrosas.
 - Medicamentos y reactivos debidamente identificados.
 - Se han identificados los riesgos relacionados con sustancias químicas.
 - Se evalúan periódicamente los niveles de concentración de dichas sustancias en el ambiente.
 - Existe algún riesgo al contacto con las sustancias químicas.
 - Se informa al trabajador con los riesgos que corre al trato de las sustancias.
 - Se suministra equipo de protección personal al manejo de sustancias químicas.



- El tipo de vestimenta de protección personal es debidamente apropiado para los riesgos que pueden representar las sustancias.
- **Ruido y vibraciones:**
 - Se utilizan máquinas que generan ruidos y vibraciones.
 - Se han identificado las causas que originan el ruido.
 - Se miden periódicamente los niveles de ruido.
 - Se aplica periódicamente el control del ruido.
 - Se presentan casos de irritabilidad, dolores de cabeza, insomnio, entre otras.
 - Se utilizan técnicas de control de vibraciones.
 - Se informa a los trabajadores de los efectos en la salud, por exposición al ruido y vibraciones y sus medidas de prevención y protección.
- **Ambientes térmicos:**
 - Hay exposición a fuentes térmicas.
 - Hay sistema de control de temperatura y localizada en cuarto frío.
 - Se evalúa periódicamente la exposición a ambientes térmicos.
 - Se utilizan equipos y vestimenta de protección contra frío.
 - Se regulan los tiempos de exposición y descansos en ambientes térmicos.
 - Se estudian los métodos y carga física de trabajo.
 - Se tiene un procedimiento de adaptación a la influencia del cambio de temperatura en los trabajadores expuestos (cuarto frío).
 - Cuentan con exámenes médicos preventivos los trabajadores expuestos al frío o cambios de temperatura.
- **Iluminación y ventilación:**
 - Se requiere de iluminación artificial.
 - Se requiere de agudeza visual para desarrollar las labores.
 - Se tiene suficiente luz para la realización de las tareas.
 - Se miden los niveles de iluminación.
 - Se produce algún reflejo por superficies que brillan.
 - El tono de luz es confortable desde el punto de vista de la visión.



- Se cuenta con un programa de mantenimiento de las iluminarias.
- Es sistema de color y contraste es adecuado.
- El centro educativo cuenta con la debida ventilación.
- Existen fuentes de calor o elementos que ejerzan influencia sobre la temperatura ambiente o la humedad.
- **Residuos:**
 - Se generan residuos sólidos y líquidos.
 - Se controlan los residuos que se generan.
 - Utilizan equipo de protección personal a la manipulación de residuos.
 - Ergonomía.
 - Se le permite a los trabajadores utilizar posiciones mixtas, de pie, sentado, en sus puestos de trabajo.
 - Los contrastes de luz y color entre el fondo y el puesto de trabajo son deficientes.
 - Se presenta deficiencias de luz en sus puestos de trabajo.
 - Se mantiene un ambiente confortable en la planta (limpieza, iluminación y ventilación).
 - Se cuenta con el espacio suficiente para cada elemento y con fácil acceso a cualquier cosa que necesite.
 - Consta con el material didáctico necesario.
 - La posición de pizarra es la adecuada.
 - El material utilizado no es dañino para la salud.
- **Protección personal:**
 - Equipo de protección es confortable.
 - Se tiene establecida la vida útil del equipo de protección personal.
 - Se utiliza equipo para proteger los ojos de partículas o sustancias.
 - Los lentes protectores son resistentes a impactos.
 - Se cuentan con mascarillas.
 - Se revisan periódicamente las mascarillas.



- Se tiene persona encargada para revisar periódicamente el equipo.
- Se utilizan guantes en las situaciones que lo requieran.
- Se utilizan gabachas.
- Son adecuados los guantes según la actividad que realizan.
- Se adecua el tamaño de los guantes a quien los utiliza.



ANEXO 6. Lista de Chequeo Extraída de la Guía de FUNDACERSSO.

Universidad de El Salvador
Facultad Multidisciplinaria de Occidente
Departamento de Ingeniería y Arquitectura



Checklist sobre Higiene y Seguridad Ocupacional para Personal del Almacén
Suministros del Hospital San Juan de Dios

Administrado por: _____

Fecha de Realización: _____

Objetivo: Obtener información sobre la situación actual del Almacén Suministros, inspeccionando y observando la disposición de toda el área en general, tanto de sus procesos como de posibles riesgos. La información obtenida será utilizada para fines académicos.

Nombre de la Empresa: Almacén General de Suministros del Hospital San Juan de Dios			
Dirección: Hospital San Juan de Dios de Santa Ana			
Actividad: Evaluación general de riesgos			
Área o etapa del proceso: Diagnóstico del Almacén General de Suministros Bodegas 1,2 Y 3.			
SÍ: Respuesta afirmativa.	NO: Respuesta negativa.	N/A: No se aplica la pregunta.	
1. Lugares de Trabajo			
	SI	NO	N/A
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 o Instalaciones Auxiliares para usuarios, empleados del trabajo	SI	NO	N/A
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			
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	N/A
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 reemplazan inmediatamente?			
3.14 ¿Se tiene 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	N/A
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 toman las medidas necesarias cuando se realizan revisiones o reparaciones al sistema (se desconecta la corriente y se vela porque nadie la conecte)?			
5. Señalización	SI	NO	N/A
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	N/A
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	N/A
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	N/A
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 construidos adecuadamente?			
8.6 ¿Están dotados de estribos para subir y bajar?			
8.7 ¿Están diseñadas y construidas 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	N/A
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	N/A
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	N/A
11.1. ¿Se manejan y usan sustancias químicas peligrosas, tanto manual como mecánicamente?			
11.2. ¿Se han identificado los riesgos relacionados con dichas sustancias?			
11.5. ¿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?			
12. Ruido y Vibraciones	SI	NO	N/A
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?			
13. Ambientes Térmicos	SI	NO	N/A
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?			
15. Iluminación y Ventilación	SI	NO	N/A
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?			
17. Ergonomía	SI	NO	N/A



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	N/A
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 7. Cuestionario sobre Higiene y Seguridad Ocupacional para Personal del Almacén Suministros del Hospital San Juan de Dios.

Universidad de El Salvador
Facultad Multidisciplinaria de Occidente
Departamento de Ingeniería y Arquitectura



Cuestionario sobre Higiene y Seguridad Ocupacional para Personal del Almacén Suministros del Hospital San Juan de Dios

Administrado por: _____

Fecha de Realización: _____

Objetivo: Obtener información de los colaboradores del Almacén Suministros, de tal manera que sirva de base para la conocer si se les han brindado las capacitaciones y recursos adecuados para la realización de los procesos correspondientes al área. 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.

1. ¿Tiene conocimiento sobre la Ley General De Prevención De Riesgos En Los Lugares De Trabajo?	SI	NO
--	-----------	-----------

2. ¿Tiene alguna clase de capacitación o formación en materia de Seguridad e Higiene Ocupacional?	SI	NO
--	-----------	-----------

3. ¿Qué clase de capacitación o formación ha recibido usted en materia de Seguridad e Higiene Ocupacional?			
Capacitación	Documentación	Verbal	Ninguno

4. ¿Quién piensa que es el responsable en el Almacén, de velar porque se lleven a cabo las medidas de Seguridad e Higiene Ocupacional?		
Jefe	Colaboradores/Empleados	Otros/Externo



5. ¿El área de trabajo se le exige cumplir un reglamento de Seguridad e Higiene Ocupacional?	SI	NO
--	----	----

6. ¿Cómo se enteró de este reglamento? (Puede ser más de una opción)			
Documentación	Forma Verbal	Carteles, Murales	Otros

7. ¿Existe un encargado de la Seguridad e Higiene Ocupacional en el área del Almacén General de Suministros?	SI	NO
--	----	----

8. ¿Existe un registro o Control de Accidente y enfermedades ocurridas al personal dentro de su área de trabajo?	SI	NO
--	----	----

9. ¿Qué accidentes han sucedido en su Unidad? (Puede marcar más de una opción)			
Heridas		Fracturas	
Intoxicaciones		Caídas	
Contacto con Corriente Eléctrica		Quemaduras	
Tropiezos		Resbalones	
Golpes/Heridas por mala ubicación de mobiliario		Otros	

10. ¿Con qué frecuencia suceden sucesos peligrosos en su área de trabajo?		
Alta (Más de uno por semana)	Media (Una vez al mes)	Baja (Una vez cada 6 meses)

11. ¿Considera que en la realización de sus actividades está expuesto a algún tipo de enfermedad o a sufrir un accidente?	SI	NO
---	----	----

12. ¿Qué factores afectan para realizar su trabajo? (Puede marcar más de una opción)			
Ergonomía		Ventilación	
Ruidos/Vibraciones		Ubicación de Tarimas	
Instalaciones Eléctricas		Color de Paredes	
Iluminación		Orden y Limpieza	
Equipo y Herramientas		Espacio Físico	
Distribución de Mobiliario		Polvos	
Altas Temperaturas		Otros	



13. ¿Cuenta el área del Almacén con un Plan de Emergencia y Evacuación?		
SI	NO	NO SABE

14. ¿Existe algún tipo de señalización que indique la ruta de Evacuación en caso de un terremoto o incendio?		
SI	NO	NO SABE

15. ¿En caso de incendio, existe el equipo necesario para extinguirlo?		
SI	NO	NO SABE

16. ¿Existe algún tipo de señalización que indique la ruta de Evacuación en caso de un terremoto o incendio?		
SI	NO	NO SABE

17. ¿Ha recibido la capacitación necesaria para utilizar el equipo contra incendios (Extintores, Mangueras, etc.)?	SI	NO
---	-----------	-----------

18. ¿Ha sido capacitado por la institución para el uso de la maquinaria y herramientas (Montacargas, Pallets, entre otros) para efectuar sus labores?	SI	NO
--	-----------	-----------

19. ¿La maquinaria, equipo y mobiliario cuenta con la protección adecuada para evitarle riesgos, daños y accidentes laborales?		
SI	NO	NO SABE

20. ¿Se proporciona Equipo de Protección Personal (E.P.P.) para la realización de sus labores y para uso de maquinaria?	SI	NO
--	-----------	-----------

21. ¿Ha recibido la capacitación/formación requerida para utilizar el E.P.P.?	SI	NO
--	-----------	-----------

22. ¿Ha recibido la capacitación/formación requerida para utilizar el E.P.P.?					
Una Semana	Un Mes	Un Trimestres	Un Semestre	Un Año	Nunca



ANEXO 8. Cuestionario dirigido a empleados de Área de Almacén Suministros del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, sobre organización y área administrativa.

Universidad de El Salvador
Facultad Multidisciplinaria de Occidente
Departamento de Ingeniería y Arquitectura



Cuestionario dirigido a empleados de Área de Almacén Suministros del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, sobre Organización y área Administrativa

Administrado por: _____

Fecha de Realización: _____

Objetivo: Obtener información sobre la organización y el funcionamiento del Almacén Suministros, de tal manera que sirva de base para la conocer la situación organizativa y procesos correspondientes al área. 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 del Almacén de Suministros?
Sí _____ No _____
2. ¿Conoce la Visión del Almacén de Suministros?
Sí _____ No _____
3. ¿Conoce usted el organigrama del Almacén de Suministros?
Sí _____ No _____
4. ¿Existen políticas definidas para el Almacén de Suministros?
Sí _____ No _____



5. Si su respuesta anterior fue positiva(Sí), mencione cuáles son esas políticas:

6. ¿Existen normas de conducta para el Almacén de Suministros?

Sí _____ No _____.

7. Si su respuesta anterior fue positiva(Sí), mencione cuáles son esas normas:

8. ¿De qué forma y tipo obtiene usted la información concerniente a su trabajo?

FORMAL

Oral _____ Escrito _____ Digital _____

TIPO

Formal _____ Informal _____

9. ¿Ha recibido usted algún tipo de capacitación, charla, FocusGroup enfocado en el desempeño de sus labores?:

Sí _____ No _____

10. ¿Si su respuesta anterior fue positiva (Sí), indique que tanto las capacitaciones, charla, FocusGroup le han ayudado a mejorar su desempeño laboral?

Mucho _____ Poco _____ Nada _____

11. ¿Cree usted que en su área se ejecutan funciones que están fuera de su competencia o responsabilidad?

Sí _____ No _____

12. Si su respuesta anterior fue positiva (Sí), mencione cuáles son esas funciones:



PARTE II

13. Escriba 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:

Describe las actividades que realiza diariamente y el objetivo de estas:

¿Qué actividades realiza?	¿Para qué?

14. Describa las actividades de periodicidad (lo que hace en su trabajo) definida, ya sea semanal, quincenal, mensual:

¿Qué actividades realiza?	¿Para qué?



15. Especifique la información documental (reportes, listados, resúmenes, etc.) que elabora en su trabajo:

Documentos	No de copias	Objetivo de su elaboración	Lo envía a	Forma de envió(escrita, digital)

16. Llena formularios o reportes de acuerdo a lo requerido en puesto que desempeña, ya sean físicos o digitales

Sí _____ No _____

Físicos: _____ Digitales: _____

17. Ha recibido alguna charla, capacitación sobre la forma de llenar formularios o reportes de acuerdo a lo requerido en puesto que desempeña, ya sean físicos o digitales:

Sí _____ No _____

Físicos: _____ Digitales: _____

18. Ha recibido algún usuario, avatar o correo institucional de acuerdo a lo requerido en puesto que desempeña

Sí _____ No _____

19. Especifique la información documental, ya sea física o digital (reportes, listados, resúmenes, etc.) que recibe en su trabajo

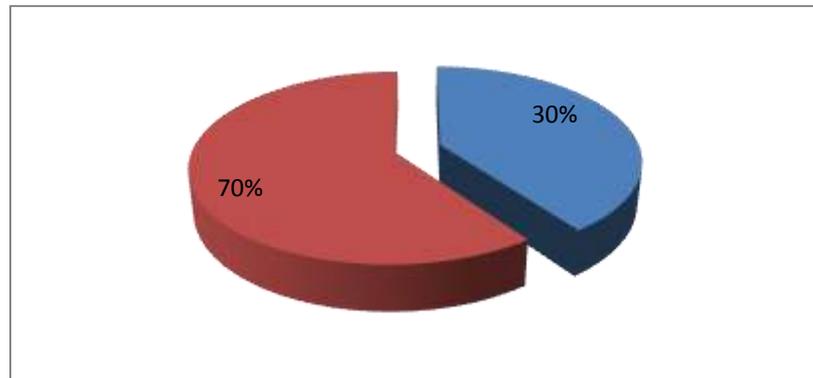
Documento	No de copias	Recibe de	Con objeto de	Forma de envió (escrita, digital)



ANEXO 9. Tabulación de datos y gráficos de encuesta Administrativa.

Pregunta 1: ¿Conoce la misión del A.G.S.?

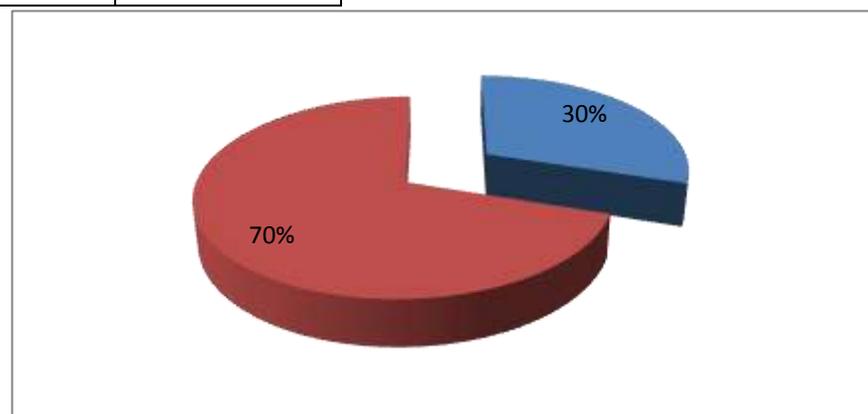
SI	NO
70%	30%



La mayoría de los empleados del A.G.S. dicen conocer la misión del Almacén, es decir, están conscientes de las funciones que deben desempeñar para el cumplimiento de sus objetivos.

Pregunta 2: ¿Conoce la visión del A.G.S.?

SI	NO
70%	30%

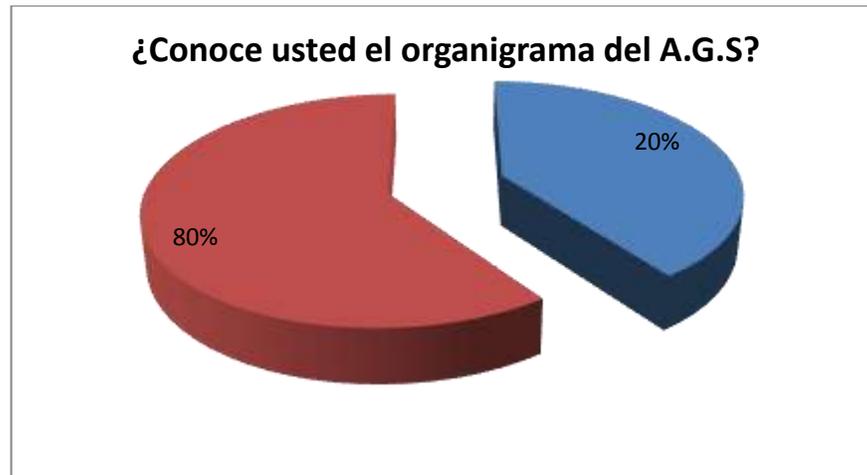


La misma cantidad de empleados del Almacén, dicen estar conscientes de la Visión, por tal razón comentan que sienten identificados con los objetivos que se persiguen.



Pregunta 3: ¿Conoce usted el organigrama del A.G.S?

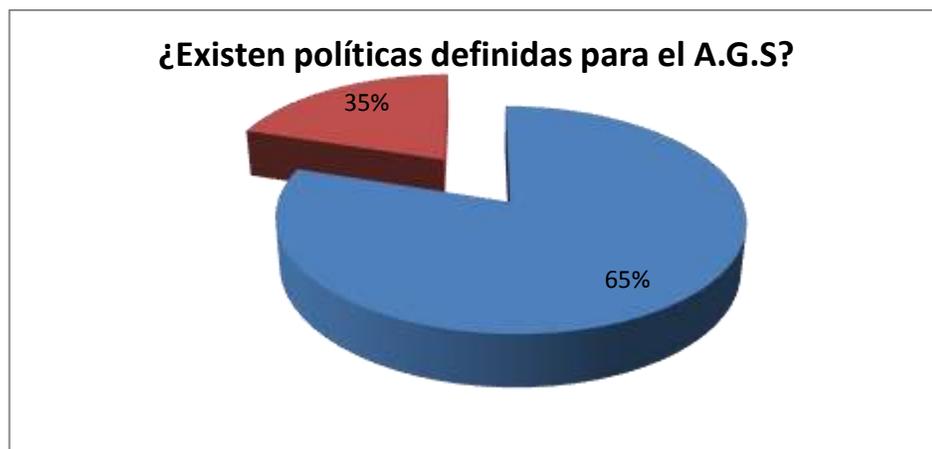
SI	NO
80%	20%



La mayoría del personal conoce el organigrama, teniendo en cuenta cuales son los canales de comunicación y dependencias.

Pregunta 4: ¿Existen políticas definidas para el A.G.S?

SI	NO
65%	35%



El personal comenta que si existen las políticas dentro del A.G.S. y sus funciones.



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
20%	20%	60%

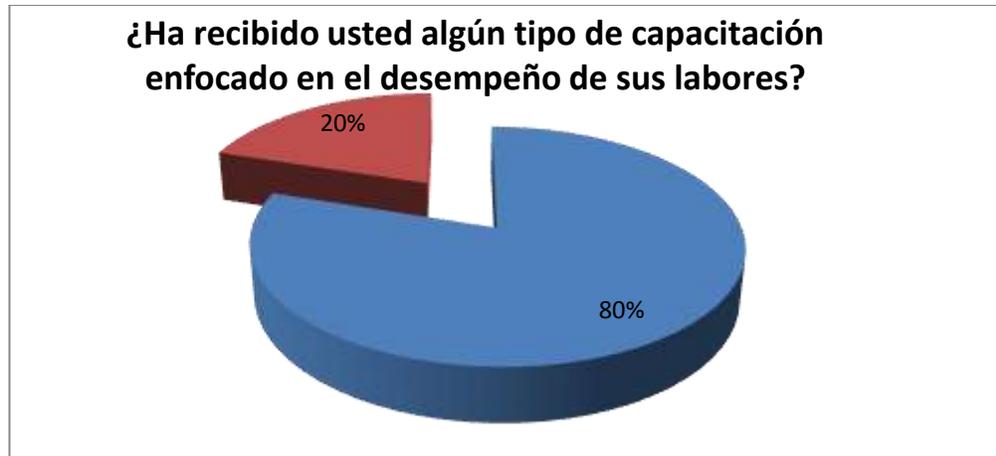


La información se recibe en ambos medios, tanto formales como informales.

Pregunta 7: ¿Ha recibido usted algún tipo de capacitación enfocado en el desempeño de sus labores?

SI	NO
80%	20%

En su mayoría, el personal del A.G.S. hace mención que han recibido capacitaciones por parte de Hospital, para la realización adecuada de sus labores, el porcentaje que dice no haber recibido capacitaciones no se presentó a las mismas.



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%



En este caso, se encuentra que el 100% del personal del A.G.S. dice que las capacitaciones que han recibido les han sido de mucha utilidad, a pesar que no todos han asistido a dichas capacitaciones, en conjunto se han brindado y compartido la información obtenida de las mismas, es decir, a pesar de no asistir a las capacitaciones el mismo personal se pone al día en cuanto a ellas como un solo equipo.



Pregunta 9: ¿Cree usted que en su área se ejecutan funciones que están fuera de su competencia o responsabilidad?

SI	NO
60%	40%



Tal y como se describe en el diagnóstico de procesos administrativos, el personal afirma que realiza funciones que no corresponden directamente con las de su puesto de trabajo, a diario pueden rotar sus funciones o según se de la situación.

Pregunta 10: Si su respuesta anterior fue positiva, mencione cuáles son esas funciones:

- **Asistentes de Recepción y Despacho:** Realizan actividades relacionadas al puesto de asistente de almacenamiento.
- **Asistentes de Control de Inventario:** Realizan actividades relacionadas al puesto de asistente de recepción y despacho.



ANEXO 10. Guía de Entrevista a Área de Almacén Suministros del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, sobre Higiene y Seguridad Ocupacional.

Universidad de El Salvador
Facultad Multidisciplinaria de Occidente
Departamento de Ingeniería y Arquitectura



Entrevista dirigida por: _____

Nombre de entrevistado: _____

Fecha de Entrevista: _____

Objetivo: Obtener información sobre la situación actual de Higiene y Seguridad Ocupacional del Almacén Suministros, de tal manera que sirva de base para la conocer la situación organizativa y procesos correspondientes al área. La información obtenida será utilizada para fines académicos.

1. ¿Posee Conocimiento de Higiene y Seguridad Ocupacional?

2. ¿Cuenta el Almacén con un programa de Higiene y Seguridad?

3. ¿Cuenta el A.G.S. con un plan de respuesta al riesgo y emergencias?

4. ¿Se planifican simulacros dentro del A.G.S?



5. ¿Existen registro de accidentes y enfermedades producidas por consecuencia del trabajo?

6. ¿Cuáles son algunas medidas con las que cuenta el A.G.S. para prevenir accidentes y enfermedades profesionales?

7. ¿Se ve afectado el desempeño de los colaboradores y demás personal debido a los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales que sufren?

8. ¿Tiempo que tiene de estar laborando en la institución?

9. ¿Si ha tenido algún accidente de trabajo como la caída de gradas, descarga eléctrica, alguna sustancia corrosiva en ojos o manos?

10. ¿Si ha padecido de una enfermedad por influencia del trabajo como el deterioro de la audición por causa del ruido, enfermedades pulmonares a causa del polvo, entre otras enfermedades

11. ¿Se le afectado por algún medio externo al momento de estar laborando? Por ejemplo, ruidos de vehículos o de horas de receso, personas ajenas a la institución o área, malos olores en el ambiente.
