

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN CON LA
COLECTIVIDAD

UNIDAD DE GESTIÓN DE POSTGRADOS



MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN GERENCIAL HOSPITALARIA
PROMOCIÓN V

TESIS DE GRADO DE LA MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN
“GERENCIA HOSPITALARIA”

TITULO

ELABORACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO
PARA LA REAPERTURA DE LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HE-1.

INTEGRANTES: LCDA. LLUMIQUINGA POZO MARÍA ALEXANDRA
LCDA. POZO HERRERA JENNY MARÍA

MAYO - 2012



ESPE
ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
CAMINO A LA EXCELENCIA

BIBLIOTECA ALEJANDRO SEGOVIA

REGISTRO BIBLIOGRAFICO DE (PROYECTO / TESIS) DE (GRADO O POSGRADO)

CARRERA / PROGRAMA: MAESTRIA ADMINISTRATIVA EN GERENCIA HOSPITALARIA

TESIS DE GRADO

MONOGRAFÍA

PROYECTO DE POSTGRADO

TÍTULO DEL PROYECTO: "ELABORACION DEL PLAN DE GESTION TECNICO ADMINISTRATIVO PARA LA REAPERTURA DE LA UNIDAD FE QUEMADOS DEL HE-1"

AUTOR: /AS: LCDA. LLUMIQUINGA POZO MARÍA ALEXANDRA, POZO HERRERA JENNY MARIA

DIRECTOR: DR. LUIS MALDOMADO Magh

AUSPICIANTE:

GRADO

POSTGRADO

FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO

DIA

MES

AÑO

DESCRIPCIÓN FÍSICA:

NO. PAGS.

NO. REF. BIBLIOGRÁFICAS

NO. ANEXOS:

NO. PLANOS

RESUMEN: En el Hospital de especialidades de las fuerzas armadas, existe una unidad de de Quemados, a pesar de haberse realizado la remodelación del área física no se encuentra habilitada, ni funcionando por falta de personal de enfermería. Como apoyo para su normal funcionamiento, hemos elaborado un plan de gestión técnica y administrativa que satisfaga la demanda de los pacientes con diferentes tipos y extensión de quemaduras. Para el efecto de elaboro tanto un plan estratégico como un plan operativo.

PALABRAS CLAVES (Palabras que ayuden a identificar el Proyecto o Trabajo):

1. REAPERTURA DE LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HE-1.
- 2.
- 3.
- 4.

NOTAS:

Este formulario debe ser llenado por el (los) graduado (s) bajo la supervisión del Director de Tesis

PALABRAS CLAVES se refiere a 3 o máximo 5 palabras simples o compuestas que permitan identificar rápidamente y fácilmente la tesis para fines de consulta

ESTE FORMULARIO DEBE SER PRESENTADO IMPRESO Y EN FORMATO ELECTRONICO (CD/DVD)

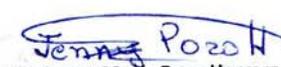
La Publicación de los documentos mediante el Repositorio Digital de la ESPE, garantiza y preserva la integridad de la información, pues permite controlar posibles plagios o usos indebidos de la Información. Los documentos se distribuyen bajo licencias Creative Commons – Ecuador (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.es> EC)

SE AUTORIZA LA PUBLICACION DE ESTA TESIS EN EL REPOSITORIO DIGITAL DE LA INSTITUCION, SEGÚN ART. 146 DE LA LEY DE EDUCACION SUPERIOR.

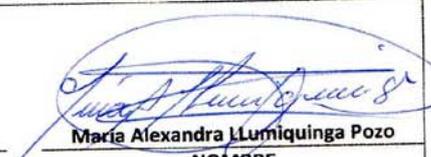
FIRMAS


Dr. Luis Maldonado Magh

NOMBRE
DIRECTOR


Lic. Jenny Maria Pozo Herrera

NOMBRE
GRADUADO 1

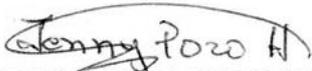

María Alexandra Llumiquinga Pozo

NOMBRE
GRADUADO 2

AUTORIZACION

Autorizamos a la Escuela politécnica del Ejército, la publicación en la biblioteca virtual de la institución del Proyecto de Tesis "ELABORACION DEL PLAN DE GESTION TECNICO Y ADMISTRATIVO PARA LA REESTRUCTURACION DE LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HE-1", cuyo contenido ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolqui, 9 Mayo de 2012



JENNY MARIA POZO HERRERA



MARIA ELEXANDRA LLUMIQUINGA POZO

CERTIFICACION DE LA ELABORACION DEL PROYECTO

La tesis de grado titulada "ELABORACION DEL PLAN DE GESTION TECNICO Y ADMINISTRATIVO PARA LA REESTRUCTURACION DE LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HE-1", como requerimiento previo para la obtención del título de Magister en Administración y Gerencia Hospitalaria.



Dr. Luis Maldonado Magh

DIRECTOR

Eco. Rosa López Magh

COORDINADOR



JENNY MARÍA POZO HERRERA



MARÍA ELEONORA LUMIQUINGA POZO

Sangolqui, 9 Mayo de 2012

LEGALIZACION DEL PROYECTO

"ELABORACION DEL PLAN DE GESTION TECNICO Y ADMISTRATIVO PARA LA REESTRUCTURACION DE LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HE-1".

REALIZADO POR



JENNY MARÍA POZO HERRERA



MARIA ELEXANDRA LLUMIQUINGA POZO

Sangolqui, 9 Mayo de 2012

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo de investigación fruto del esfuerzo de las autoras, a nuestros queridos familiares, que nos apoyaron en cada momento, brindándonos aliento y comprensión.

A las futuras profesionales en esta muy noble y sacrificada profesión que les sirva de estímulo para que nunca decaigan en su anhelo de superación.

Agradecimiento

Es de seres nobles agradecer la ayuda, la comprensión y estímulo en cada momento del largo y muchas veces agotador camino para realizar una maestría, por eso nuestro más sincero reconocimiento va dirigido a:

- La Escuela Politécnica del Ejército, que nos brinda la oportunidad de soñar con días mejores, mediante la educación que siembra en las mentes jóvenes anhelos de mejoramiento.
- A nuestros queridos Hospitales tanto Nacionales en especial al Hospital Especialidades de las Fuerzas Armadas por permitirnos realizar nuestra investigación, al Hospital Luis Vernaza de Guayaquil, y Extranjeros como el Hospital del Quemado, Buenos Aires, Argentina, por permitirnos realizar nuestra visita técnica y compartir sus experiencias en el manejo de este tipo de pacientes, para cumplir nuestra meta.
- A nuestros docentes en especial a la Eco. Rosa López y al Dr. Luis Maldonado, que han sabido inculcar en nosotras el afán de superación y sacrificio con el propósito de alcanzar días de éxito profesional.
- A nuestras queridas compañeras de trabajo por su apoyo moral.

Alexandra Llumiyinga

Jenny Pozo

Resumen

El Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas, es un Hospital Docente de Tercer Nivel, en el mismo que existe una Unidad de Quemados en funcionamiento. A pesar de haberse realizado la remodelación del área física de la Unidad de Quemados, no se encuentra habilitada ni funcionando por falta de personal de enfermería. El cliente externo es ubicado en pisos de otras especialidades sin recibir los cuidados específicos que por su patología amerita o son transferidos a otras casas de salud como: Hospital Eugenio Espejo, Carlos Andrade Marín; sin embargo, por disposición del Director General se realizara la reapertura de dicha Unidad.

Como apoyo para su normal funcionamiento hemos elaborado un plan de gestión técnico y administrativo que satisfaga la demanda de los pacientes con diferentes tipos y extensión de quemaduras. Para el efecto se elaboró tanto un plan estratégico como un operativo. La metodología que se aplicará en el proyecto es: cualitativo, cuantitativo, y transversal porque describe las características, situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos; además es analítico pues analiza y compara con otras realidades.

ÍNDICE

	Pag.
Dedicatoria	1
Agradecimiento	2
Resumen	3
Índice	4
Introducción	8
CAPITULO I	
1 Análisis situacional	11
1.1 Descripción del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas de Quito	11
1.2 Diagnostico Situacional	13
1.3 Recopilación de datos	31
1.4 Identificación de problemas	31
1.5 Análisis situacional	33
1.6 Situación actual	33
1.7 Situación propuesta	34
1.8 Objetivo General	35
1.9 Objetivos Específicos	35
1.10 Metas	35
1.11 Justificación e Importancia	36
1.11.1 Justificación	36
1.11.2 Importancia	37
CAPITULO II	
2 Marco Teórico	
2.1 Piel	38
2.1.1 Funciones de la piel	41
2.2 Quemaduras	41
2.2.1 Historia de las Quemaduras en la Antigüedad	42
2.2.2 Epidemiología de las Quemaduras	43
2.2.3 Fisiopatología	44
2.2.4 Clasificación de las Quemaduras	47
2.2.4.1 Quemaduras según su profundidad	47
2.2.4.2 Quemaduras según su extensión	51
2.2.4.3 Quemaduras por Agente Etiológico, Térmicas, Eléctricas, Químicas, Radiación, por Frio, Lesión inhalatoria.	54
2.2.5 Quemaduras en Niños	69
2.2.6 El Gran Quemado	75
2.3 Metodología	73
CAPITULO III	
3 Propuesta para la reapertura de Unidad de Quemados del HE-1	74
3.1 Visión	74
3.2 Misión	74
3.3 Valores	75
3.4 Principios	75

	Pag.	
3.5	Objetivos estratégicos y Estrategias	75
3.6	Matriz de análisis F. O. D. A	76
3.7	Plan de capacitación:	76
3.8	Organigrama Funcional Hospital de Especialidades de las FF.AA.	78
3.9	Organigrama estructural	79
3.10	Interrelación de la Unidad de Quemados	80
3.11	Indicadores	81
2.12	Calculo del Talento Humano de Enfermería para la Unidad de Quemados del HE-1	88
CAPITULO IV		
4	Reestructuración operativa de la Unidad de Quemados	90
4.1	Competencias y capacidades del talento Humano que Laborara en la Unidad de Quemados del Hospital de Especialidades de las FF.AA.	90
4.2	Descripción de las Competencias Cardinales	91
4.3	Competencias Dominantes	93
4.4	Clasificación de Participación	97
4.5	Elaboración del plan Técnico Administrativo de Enfermería de la Unidad de Quemados	123
4.5.1	Protocolo de atención de enfermería en paciente quemado	123
4.5.2	Proceso de Atención de Enfermería	130
4.5.3	Normas de bioseguridad en la unidad de quemados:	136
4.5.4	Funciones de la Enfermera Instrumentista y circulante	138
4.6	Procedimientos Quirúrgicos.	139
	Toma aplicación de injertos	140
	Escarectomías	142
	Amputación	144
	Colgajos mi cutáneos.	146
	Z plastias o Plastia de Cicatrices	148
	Limpieza Quirúrgica de Quemadura	150
	Dermoabrasión	152
	Fasciotomía y Escarectomía	154
4.7	Procesos	156
4.7.1	Mapa de procesos	156
4.7.2	Cadena de valor	157
4.7.3	MACROPROCESO: Hotelería Hospitalaria (K)	158
4.7.4	Descripción de las Actividades	158
4.7.5	Caracterización de Procesos	165
4.7.6	Descripción de los procesos	171
4.7.7	Representación grafica de los Procesos	179
4.7.8	Análisis de valor Actual	187
4.7.9	Análisis de valor Ideal	193
CAPITULO V		
5	Elaboración del costo de la Unidad de Quemados.	199
5.1	Análisis del tipo de costo a Implementar en la Unidad de Quemados.	199
5.2	Costo Aproximado de la Unidad de Quemados.	200

5.3 Resumen del Costo de la Unidad de Quemados año 2011	222
---	-----

	Pag.
CAPITULO VI	
6.1 Conclusiones	224
6.2 Recomendaciones	225
6.3 Antecedentes Bibliográficos	227
6.4 Anexos	
ANEXO N° 1 Visita técnica a la Unidad de Quemados Hospital Luis Vernaza Guayaquil-Ecuador	229
ANEXO N° 2 Visita técnica al Hospital de Quemados Buenos-Aires Argentina	232
ANEXO N° 3 Precios de instrumental y equipos médicos para el quirófano de la Unidad de Quemados	236
ANEXO N° 4 Banco de piel	237
ANEXO N° 5 Cronograma y Actividades	238
ANEXO N° 6 Costo de la Elaboración del Proyecto	239

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Distribución de las Diez Principales causas de Morbilidad a Nivel Nacional (2009)	14
Tabla N° 2 Distribución de las Diez Principales causas de Mortalidad a Nivel Nacional (2009)	15
Tabla N° 3 Distribución de los Egresos Hospitalarios de Quemaduras por provincias en el Ecuador INEC 2009	17
Tabla N° 4 Distribución de pacientes con Diagnósticos de Quemaduras en el Ecuador, INEC 2009	19
Tabla N° 5 Distribución de los agentes causales de las Quemaduras en el Ecuador, INEC 2009	20
Tabla N° 6 Distribución del tipo de usuarios que acudieron al HE-1 , Año 2010	21
Tabla N° 7 Distribución de las 10 principales causas de Morbilidad HE-1, Año 2010	22
Tabla N° 8 Distribución de las 10 principales causas de Mortalidad HE-1, 2010	23
Tabla N° 9 Distribución por Diagnostico de los Pacientes hospitalizados durante los años 2004-2008, del Hospital de Especialidades De las FF.AA.	24
Tabla N° 10 Distribución de Datos Estadísticos Descriptivos de la variable Edad	25
Tabla N° 11 Distribución de los Datos Estadísticos de la variable Días Estada	26
Tabla N° 12 Distribución de los usuarios que Egresaron de acuerdo al Sexo	27
Tabla N° 13 Distribución de los Pacientes que Egresaron de acuerdo a su condición HE-1 ,2010	28
Tabla N° 14 Distribución por Grupos de Edad de los Egresos, HE-1 , 2010	29
Tabla N° 15 Distribución Días Estada Egresos, HE-1 , 2010	30
Tabla N° 16 Distribución por Grupos de Edad de los Egresos, HE-1 , 2012	29
Tabla N° 17 Calculo del talento humano de Enfermería de la Unidad de Quemados	88
Tabla N° 18 Distribución del Índice de Atención de Enfermeras en las Unidades Criticas	88
Tabla N° 19 Distribución del Calculo Básico para el Personal de Enfermería de la Unidad de Quemados	89

Tabla N° 20	Distribución del talento Humano que laborara en la Unidad de Quemados del HE-1	90
-------------	--	----

ÍNDICE DE TABLAS

		Pag.
Tabla N° 21	Distribución de Competencias del Medico Anestesiólogo	103
Tabla N° 22	Distribución de Competencias del Médico Cirujano Plástico	106
Tabla N° 23	Distribución de Competencias del Medico Asistencial	111
Tabla N° 24	Distribución de Competencias de la Supervisora de Área	115
Tabla N° 25	Distribución de Competencias de la Enfermera de Cuidado Directo	119
Tabla N° 26	Distribución de Competencias del Mensajero	124

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico N° 1	Distribución de las Diez Principales causas de Morbilidad a Nivel Nacional (2009)	14
Grafico N° 2	Distribución de las Diez Principales causas de Mortalidad a Nivel Nacional (2009)	15
Grafico N° 3	Distribución de los Egresos Hospitalarios de Quemaduras por provincias en el Ecuador INEC 2009	18
Grafico N° 4	Distribución de pacientes con Diagnósticos de Quemaduras, INEC 2009	19
Grafico N° 5	Distribución de pacientes con Diagnósticos de Quemaduras, INEC 2009	20
Grafico N° 6	Distribución de las 10 principales causas de Morbilidad HE-1, Año 2010	22
Grafico N° 7	Distribución de las 10 principales causas de Mortalidad del HE-1 , 2010	
Grafico N° 8	Distribución de los usuarios que Egresaron de acuerdo al Sexo	27
Grafico N° 9	Distribución de los Pacientes que Egresaron de acuerdo a su condición HE-1 ,2010	28
Grafico N° 10	Distribución por Grupos de Edad de los Egresos, HE-1 , 2010	29
Grafico N° 11	Distribución por Grupos de Edad de los Egresos, HE-1 , 2010	29
Grafico N° 12	Distribución Días Estada Egresos, HE-1 , 2010	30
Grafico N° 13	Distribución de Competencias Medico Anestesiólogo	103
Grafico N° 14	Evaluación Contra Perfil Medico Anestesiólogo	104
Grafico N° 15	Distribución de Competencias del Médico Cirujano Plástico	107
Grafico N° 16	Evaluación de contra perfil del Médico Cirujano Plástico	108
Grafico N° 17	Distribución de Competencias del Medico Asistencial	108
Grafico N° 18	Evaluación de Contra Perfil del Medico Asistencial	112
Grafico N° 19	Distribución de Competencias de la Supervisora de Área	115
Grafico N° 20	Evaluación de Contra Perfil de la Supervisora de Área	116
Grafico N° 21	Distribución de Competencias de la Enfermera de Cuidado Directo	119
Grafico N° 22	Evaluación Contra Perfil de la Enfermera de Cuidado Directo	120
Grafico N° 23	Distribución de Competencias del Mensajero	123
Grafico N° 24	Evaluación Contra Perfil del Mensajero	124

Introducción

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

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

EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FUERZAS ARMADAS, cuenta con la Unidad de Quemados la cual comenzó a funcionar el 28 de Febrero de 1977 en su nuevo edificio ubicado en las Avenidas Gran Colombia y Queseras del Medio, ya que en el Hospital Antiguo ubicado entre los Barrios de San Juan y América, no se contaba con una unidad para atender a los pacientes quemados. El Hospital nuevo dispone de una Unidad de Quemados que se encuentra ubicada en el séptimo piso, en el ala norte, contaba con: tres habitaciones para pacientes, doce camas, diez para adultos y dos para niños, con una área para realizar baños con una tina Huber y dos tinas para hidromasaje, una entrada principal para el ingreso y egreso de pacientes. Se tenía una puerta eléctrica metálica de garaje. En el hall, todo lo que entraba a esta unidad; ya sea equipos, materiales, insumos, alimentos y medicinas, siempre tenían que realizarse un tratamiento con rayos ultravioletas durante quince minutos para una desinfección de los mismos.

El equipo de profesionales de la salud que trabajaba en dicha Unidad de Quemados estaba compuesto por: tres Médicos tratantes de Cirugía Plástica, cuatro Médicos Residentes, una Enfermera Jefe de la Unidad y que permanecía en las mañanas de lunes a sábado, por que se cumplía con un horario de ciento sesenta horas mensuales, y auxiliares de enfermería que atendían a los pacientes en turnos rotativos de mañana, tarde y noche, fines de semana y feriados; un mensajero

compartido con el servicio de Traumatología, solo en las mañanas días ordinarios y, una persona de servicios varios solo en las mañanas. Luego de algunos años, y viendo la complejidad de este tipo de pacientes, el Departamento de Enfermería dejó la atención de los mismos a cargo de enfermeras profesionales, durante las veinte cuatro horas del día y los trescientos sesenta y cinco días des año.

En la unidad se atendían de dos a tres pacientes los cuales tenían una estadía larga de sesenta a noventa días o más, épocas que no habían pacientes el personal salía a rotar en otros servicios, Cuando ocurría accidentes como incendios o explosiones en alguna unidad militar los pacientes eran transferidos a esta casa de salud y solo en esta temporada se mantenía con un porcentaje de atención del 80%.

Esta unidad permanecía con un porcentaje de atención ocupacional del 25 %. En Enero del 2009 los directivos se ven en la necesidad de cerrar esta unidad para remodelar la infraestructura de la planta física la cual duro tres años.

La nueva Unidad de Quemados se encuentra ubicada en el séptimo piso en el ala norte, cuenta con tres entradas, la principal con una puerta eléctrica para el ingreso y egreso del usuario, una intermedia solo para el personal de servicios varios y salida de desechos hospitalarios, y la entrada del personal médico y de enfermería, un ambiente en el cual encontramos el vestidor y un baño.

En Febrero del 2011, por disposición verbal del Director General de esta Casa de Salud, se inicia la apertura de la nueva unidad pero no se cuenta con los recursos necesarios para su funcionamiento como son materiales, insumos y equipamiento médico, al momento se cuenta con seis camas para adultos y dos cunas para niños y con el Talento Humano, un ambiente con una tina HUBERT para los baños y dos tinas para baño e hidromasaje.

Tomando en cuenta que este servicio brindara atención de hospitalización y también se desarrollan diferentes actividades quirúrgicas es necesario realizar la elaboración del plan de gestión técnico y administrativo para la reapertura de la Unidad de Quemados el mismo que tendrá contenido científico, el plan estratégico, plan operativo, procedimientos quirúrgicos, procesos de enfermería y costear la unidad lo que permitirá al equipo médico trabajar de manera profesional, organizada, bajo criterios homogéneos, que estén acorde con el nuevo enfoque de la labor que se debe cumplir aplicando un método sistemático brindando cuidados

humanistas eficientes centrados e individualizados, buscando dar solución a problemas reales o potenciales en el logro de resultados esperados

Además servirá de guía en la inducción del personal de nuevo ingreso ya que encontrarán los diferentes procedimientos quirúrgicos detallados en forma clara, utilizando terminología médica y con criterio científico, lo que permitirá optimizar recursos y dar al cliente externo e interno una atención de calidad.

Los procedimientos quirúrgicos que se realizarán corresponden a las intervenciones más frecuentes que se llevaron a cabo en el 2010, en donde se detallará las técnicas quirúrgicas y las actividades específicas de enfermería que se deben seguir para realizar un determinado procedimiento.

CAPITULO I

1. ANÁLISIS SITUACIONAL

1.1 Descripción del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas de Quito

Historia



“En 1663, en el Hospital San Juan de Dios, se inicia la atención para los militares y sus familiares. Dicha Casa de Salud contaba inicialmente con 4 médicos y con 4 practicantes de Medicina; cada atención tenía el costo de 20 centavos (sucres) para la Tropa y 60 centavos (sucres) para los Oficiales.

Años más tarde una epidemia se presentó en la ciudad de Quito y todos los pacientes tuvieron que ser llevados a este Hospital el cual se congestionó, hubo por lo tanto la necesidad de buscar un nuevo sitio de atención medica para los militares que requerían internamiento los mismos que fueron trasladados donde hoy funciona el Colegio Militar Eloy Alfaro, para lo cual se hicieron las respectivas adecuaciones.

Este sitio funciono por muchos años; y para el año de 1919, se inaugura el Hospital Militar que estaba ubicado en donde funciona hoy el actual Hospital Carlos Andrade Marín. Por problemas de ubicación se decide su cambio al sector de San Juan. En este lugar funcionó 40 años, con todas las especialidades medicas que se tenía en esa época. Contaba con 297 camas para hospitalización, y un total de 43 trabajadores de la salud.

En 1961 las autoridades y médicos militares se plantearon la construcción de un nuevo Hospital Militar; y, el 28 de Febrero de 1977, tras finalizar totalmente su construcción, fue inaugurado oficialmente. En ese mismo año para el mes de Junio se inicia la hospitalización de pacientes.

Desde su inauguración el Hospital Militar cuenta con todos los equipos modernos para brindar una adecuada atención del paciente. www.hospitalmilitar.com.

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

Esta prestigiosa Casa de Salud Militar, ofrece los servicios de Emergencias, Hospitalización, Unidad de Cuidados Intensivos, Consulta Externa con 36 especialidades médicas, Centro de Imagen, Laboratorios, Chequeo Médico Ejecutivo, con el respaldo de profesionales médicos, enfermeras y personal administrativo que aunando esfuerzos y perseverancia le permiten atender, a diario, a más de ochocientos pacientes en consulta externa.

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

La Unidad de Quemados DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FF.AA., comenzó a Funcionar el 28 de Febrero de 1977 en su nuevo edificio ubicado en las Avenidas Gran Colombia y Queseras del Medio, ya que en el Hospital Antiguo, que está ubicado entre los Barrios de San Juan y América, no se contaba con una unidad para atender a los pacientes Quemados. El Hospital nuevo cuenta con una Unidad de Quemados que se encuentra ubicada en el séptimo piso, en el ala norte, contaba con: tres habitaciones para pacientes, doce camas, diez para adultos y dos para niños, con una área para realizar baños con una tina Huber y dos tinas para hidromasaje, una entrada principal para el ingreso y egreso de pacientes. Se tenía una puerta eléctrica metálica de garaje. En el hall, todo lo que entraba a esta unidad; ya sea equipos, materiales, insumos, alimentos y medicinas- siempre tenían que realizarse un tratamiento con rayos ultravioletas durante quince minutos para una desinfección de los mismos.

El equipo de profesionales de la salud que trabajaba en dicha Unidad de Quemados estaba compuesto por: tres Médicos tratantes de Cirugía Plástica, cuatro Médicos Residentes, una Enfermera, que era la Jefe de la Unidad y que permanecía en las mañanas de lunes a sábado, por que se cumplía con un horario de ciento sesenta horas mensuales, y auxiliares de enfermería que atendían a los pacientes en turnos rotativos de mañana, tarde y noche, fines de semana y feriados; un mensajero compartido con el servicio de Traumatología, solo en las mañanas días ordinarios y, una persona de servicios varios solo en las mañanas. Luego de algunos años, y viendo la complejidad de este tipo de pacientes, el Departamento de Gestión de Enfermería dejó la atención de los mismos a cargo de enfermeras profesionales, durante las veinte cuatro horas del día y los trescientos sesenta y cinco días des año.

En la unidad se atendían de dos a tres pacientes los cuales tenían una estadía larga de sesenta a noventa días o más, épocas que no habían pacientes el personal salía a rotar en otros servicios, Cuando ocurría accidentes como incendios o explosiones en algunas unidad militar los pacientes eran transferidos y la unidad permanecía con porcentaje un 30 % de ocupación ya que la institución atendía a personal militar, dependientes, misioneros, en Enero del 2009 los directivos se ven en la necesidad de cerrar esta unidad para remodelar la infraestructura la cual duro tres años .

La nueva Unidad de Quemados se encuentra ubicada en el séptimo piso en el ala norte, cuenta con tres entradas, la principal con una puerta eléctrica para el ingreso y egreso del usuario, una intermedia solo para el personal de servicios varios y salida de deshechos hospitalarios, y la entrada del personal médico y de enfermería, ambiente en el cual encontramos el vestidor y un baño.

En Febrero del 2011, por disposición verbal del Director General de esta Casa de Salud, se inicia la apertura de la nueva unidad pero no se cuenta con los recursos necesarios para su funcionamiento como son materiales, insumos y equipamiento médico, al momento se cuenta con seis camas para adultos y dos cunas para niños y con el Talento Humano, un ambiente con una tina HUBERT para los baños y dos tinas para baño e hidromasaje.

1.2 "*Diagnostico Situacional*".- Con el diagnóstico situacional se podrá identificar las causas de problemas cuya solución es viable, dando como

resultado la planeación, organización y ejecución de acciones dirigidas a mejorar el estado de salud de los pacientes usuarios de esta Unidad de Quemados sean estos: militares, dependientes y comunidad civil.

Es importante tomar en cuenta datos estadísticos de las diez principales causas de morbi-mortalidad, y de egresos de los pacientes quemados a Nivel Nacional y del Hospital de Especialidades de las FF.AA. del año 2010, para lo cual presentamos a continuación tablas de las causas de quemaduras que se han presentado en nuestro país, según datos estadísticos INEC 2009, ya que no hay datos actualizados del 2010.

En el Hospital de Especialidades de las FF.AA. una de las principales causas de morbilidad que acuden nuestros pacientes es con colelitiasis ocupando esta el tercer lugar en la morbilidad a Nivel Nacional. Una de las principales causas de mortalidad es la neumonía, ocupando esta el quinto lugar de mortalidad a Nivel Nacional. Realizando la comparación de morbi- mortalidad a Nivel Nacional y del Hospital de Especialidades de las FF.AA., se observo que hay una relación directa con las principales causas de la población, observándose que la neumonía ocupa uno de los primeros lugares y afecta al adulto mayor. El Ministerio de Salud Publica no le presta la debida atención a este grupo de personas, realizando planificación, organización y control de programas de prevención y vacunación, para así disminuir los índices elevados de fallecimientos por esta patología.

La diabetes mellitus es una de las primeras causas de morbilidad, a la misma que se le presta la debida atención, porque existen clínicas para diabéticos y programas para su control, ya que esta patología no se encuentra dentro de las diez principales causas de muerte.

TABLA N° 1
DISTRIBUCIÓN DE LAS DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD
GENERAL A NIVEL NACIONAL, AÑO 2009

ORDEN	CASOS	NÚMERO DE EGRESOS
1	NEUMONÍA ORGANISMO NO ESPECIFICADO	34.027
	DIARREA O GASTROENTERITIS INFECCIOSA	32675
3	COLELITIASIS	27.677
4	APENDICITIS AGUDA	24.027
5	ABORTO NO ESPECIFICADO	21.894
6	HERNIA INGUINAL	12.848

7	FALSO TRABAJO DE PARTO	11.849
8	OTROS TRASTORNOS DEL SISTEMA URINARIO	10.926
9	TRAUMATISMO INTRACRANEAL	10.555
10	INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS EN EL EMBARAZO	9.530
	OTROS	835.949
	TOTAL	1.031.957

Fuente: Anuario de Recursos y Actividades de Salud INEC, Ecuador

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

GRAFICO N° 1



Fuente: Anuario de Recursos y Actividades de Salud INEC, Ecuador

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

Análisis

De los 14'005.449 de habitantes a Nivel Nacional en el Ecuador en el año 2009, la morbilidad fue de 1'031.957, siendo la primera causa la neumonía con 34.027, mientras que las infecciones de vías urinarias en el embarazo ocupa el decimo lugar con 9.530 casos.

TABLA N° 2

DISTRIBUCIÓN DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL A NIVEL NACIONAL, AÑO 2009

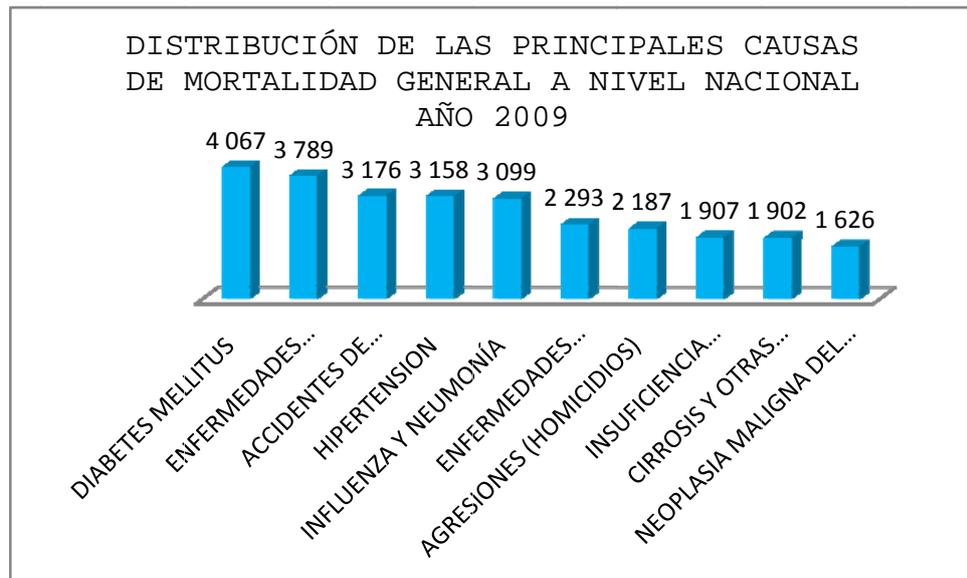
ORDEN	CAUSA DE MUERTE	NÚMERO
1	DIABETES MELLITUS	4.067
2	ENFERMEDADES CEREBRO VASCULARES	3.789
3	ACCIDENTES DE TRANSPORTE TERRESTRE	3.176
4	ENFERMEDADES HIPERTENSIVAS	3.158
5	INFLUENZA Y NEUMONÍA	3.099
6	ENFERMEDADES ISQUÉMICAS DEL CORAZÓN	2.293
7	AGRESIONES (HOMICIDIOS)	2.187

8	INSUFICIENCIA CARDIACA, COMPLICACIONES Y ENFERMEDADES MAL DEFINIDAS	1.907
9	CIRROSIS Y OTRAS ENFERMEDADES DEL HÍGADO	1.902
10	NEOPLASIA MALIGNA DEL ESTÓMAGO	1.626
	OTRAS	32.510
	TOTAL	59.714

Fuente: Anuario de Recursos y Actividades de Salud INEC, Ecuador

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

GRAFICO N° 2



Fuente: Anuario de Recursos y Actividades de Salud INEC, Ecuador

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

Análisis

De los 14'005.449 habitantes a Nivel Nacional en el Ecuador en el año 2009, la mortalidad fue de 59.714, siendo la primera causa la Diabetes Mellitus con 4.067, mientras que las Neoplasias malignas del Estómago ocuparon el décimo lugar con 1626 casos.

Podemos mencionar que la mortalidad por quemaduras es de 97 casos según estadísticas INEC 2009.

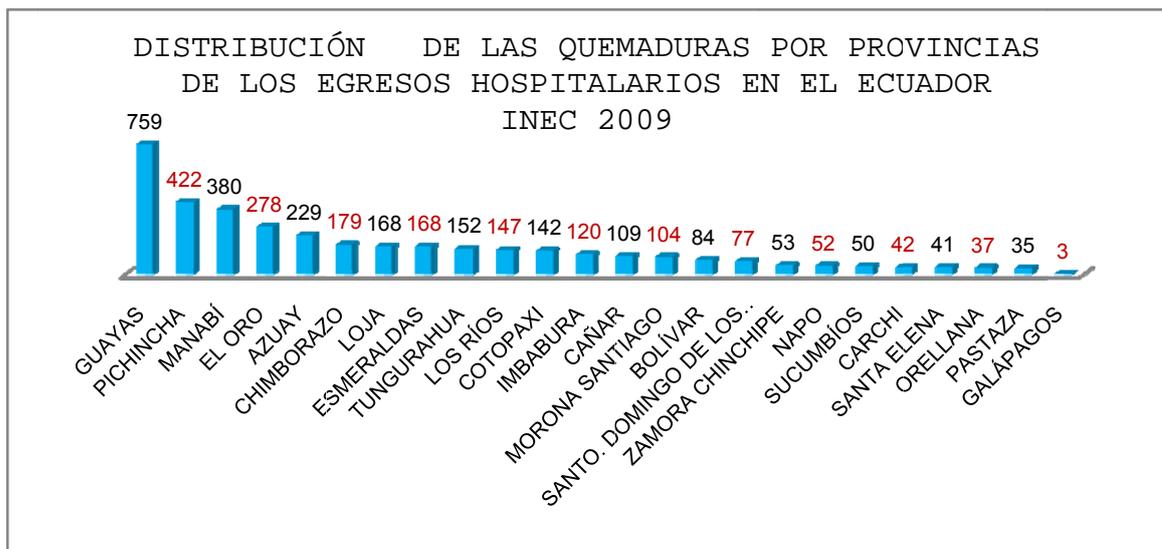
TABLA N° 3
DISTRIBUCIÓN DE LOS EGRESOS HOSPITALARIOS DE QUEMADURAS
POR PROVINCIAS EN EL ECUADOR, INEC 2009

ORDEN	PROVINCIA	NÚMERO	%
1	GUAYAS	759	19,9
2	PICHINCHA	422	11
3	MANABÍ	380	9,9
4	EL DRO	278	7,3
5	AZUAY	229	6
6	CHIMBORAZO	179	4,7
7	LOJA	168	4,4
8	ESMERALDAS	168	4,4
9	TUNGURAHUA	152	4
10	LOS RÍOS	147	3,8
11	COTOPAXI	142	3,7
12	IMBABURA	120	3,1
13	CAÑAR	109	2,9
14	MORONA SANTIAGO	104	2,7
15	BOLÍVAR	84	2,2
16	SANTO. DOMINGO DE LOS SACHILAS	77	2
17	ZAMORA CHINCHIPE	53	1,4
18	NAPO	52	1,4
19	SUCUMBÍOS	50	1,3
20	CARCHI	42	1,1
21	SANTA ELENA	41	1,1
22	ORELLANA	37	1
23	PASTAZA	35	0,9
24	GALÁPAGOS	3	0,1
TOTAL		3822	100

Fuente: Anuario de Recursos y Actividades de Salud INEC, Ecuador

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

GRAFICO N° 3



Fuente: Anuario de Recursos y Actividades de Salud INEC, Ecuador

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

Análisis:

En el Ecuador durante el año 2009 se produjeron 3822 casos de quemaduras en las diferentes provincias, presentándose el 19,9 % el Guayas, seguida por Pichincha con el 11%, y Manabí con el 9,9%, mientras el menor número de pacientes con quemaduras se exhiben en Galápagos con el 0,1 % y en Pastaza 0,9%; se puede concluir que las Provincias con un índice elevado es en la región costa por el tipo de de material de construcción de las viviendas.

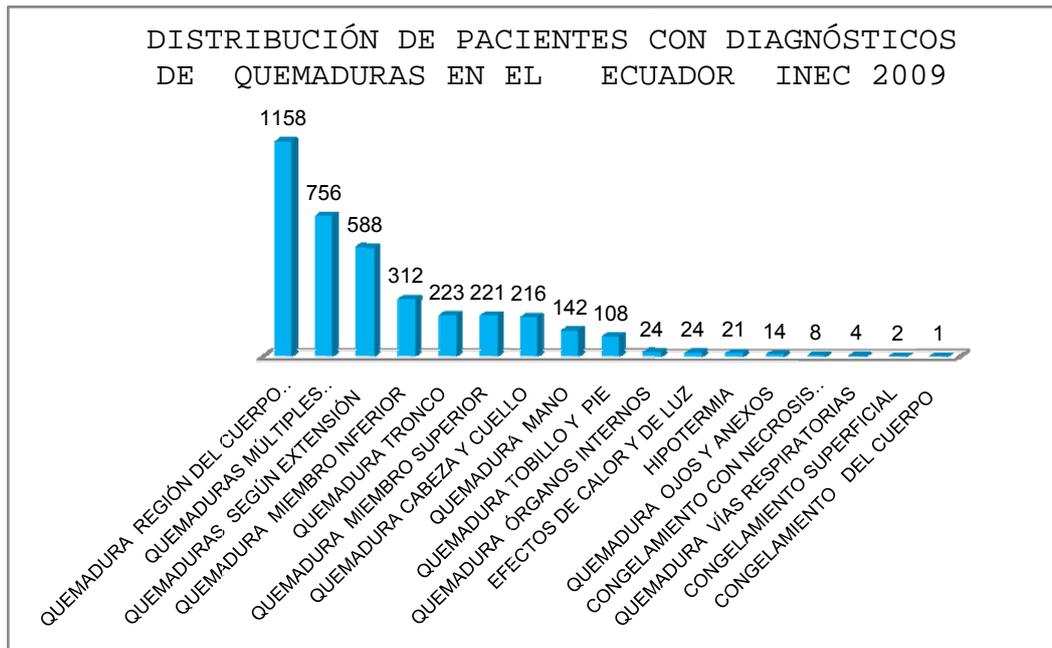
TABLA N° 4
DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICOS DE QUEMADURAS EN EL
ECUADOR, INEC 2009

ORDEN	DIAGNOSTICO	NÚMERO	%
1	QUEMADURA REGIÓN DEL CUERPO NO ESPECIFICADA	1158	30,3
2	QUEMADURAS MÚLTIPLES REGIONES DEL CUERPO	756	19,8
3	QUEMADURAS SEGÚN EXTENSIÓN	588	15,4
4	QUEMADURA MIEMBRO INFERIOR	312	8,2
5	QUEMADURA TRONCO	223	5,8
6	QUEMADURA MIEMBRO SUPERIOR	221	5,8
7	QUEMADURA CABEZA Y CUELLO	216	5,7
8	QUEMADURA MANO	142	3,7
9	QUEMADURA TOBILLO Y PIE	108	2,8
10	QUEMADURA ÓRGANOS INTERNOS	24	0,6
11	EFFECTOS DE CALOR Y DE LUZ	24	0,6
12	HIPOTERMIA	21	0,5
13	QUEMADURA OJOS Y ANEXOS	14	0,4
14	CONGELAMIENTO CON NECROSIS TISULAR	8	0,2
15	QUEMADURA VÍAS RESPIRATORIAS	4	0,1
16	CONGELAMIENTO SUPERFICIAL	2	0,1
17	CONGELAMIENTO DEL CUERPO	1	0
TOTAL		3822	100%

Fuente: Anuario de Recursos y Actividades de Salud INEC, Ecuador

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

GRAFICO N° 4



Fuente: Anuario de Recursos y Actividades de Salud INEC, Ecuador

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

Análisis:

En el Ecuador durante el año 2009 se produjeron 3822 casos de quemaduras por diferentes causas, presentándose, el 30,3 % de quemadura de región del cuerpo no especificada, seguida del 19,8 % de quemaduras múltiples regiones del cuerpo, mientras que las quemaduras producidas por congelamiento corresponden al 0% con un caso, se puede concluir que las quemaduras del cuerpo no especificadas son las que aquejan a nuestra población.

TABLA N° 5

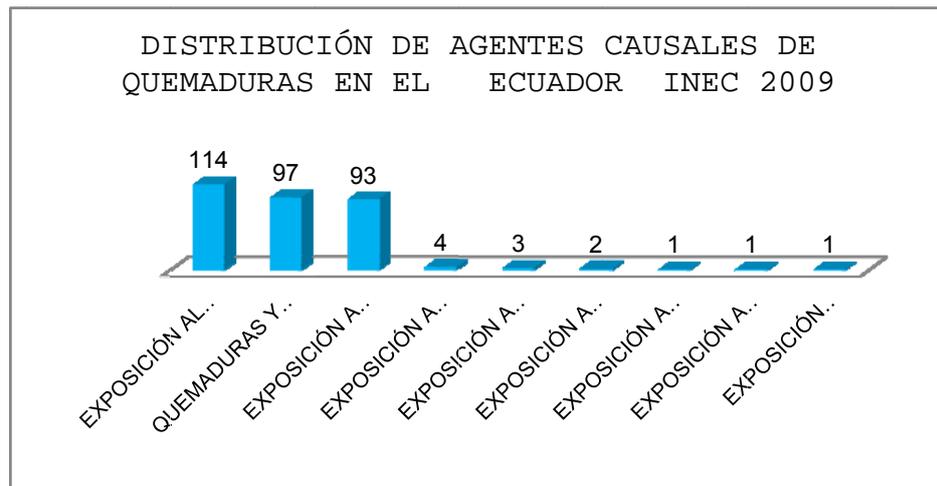
DISTRIBUCIÓN DE LA MORTALIDAD POR LOS AGENTES CAUSALES DE QUEMADURAS EN EL ECUADOR, INEC 2009

ORDEN	CAUSA DE MORTALIDAD POR QUEMADURAS	NÚMERO
1	EXPOSICIÓN AL HUMO, FUEGO Y LLAMAS	114
2	QUEMADURAS Y CORROSIONES	97
3	EXPOSICIÓN A CORRIENTES ELÉCTRICAS NO ESPECIFICADAS	93
4	EXPOSICIÓN A OTRAS CORRIENTES ELÉCTRICAS ESPECIFICADAS	4
5	EXPOSICIÓN A LÍNEAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA	3
6	EXPOSICIÓN A IGNICIÓN O FUSIÓN DE ROPA DE DORMIR	2
7	EXPOSICIÓN A FUEGO NO CONTROLADO EN EDIFICIO U OTRO CONSTRUCCIÓN	1
8	EXPOSICIÓN A IGNICIÓN DE MATERIAL ALTAMENTE INFLAMABLE	1
9	EXPOSICIÓN FUENTE DE LUZ VISIBLE Y ULTRAVIOLETA, DE ORIGEN ARTIFICIAL	1
TOTAL		316

Fuente: Anuario de Recursos y Actividades de Salud INEC, Ecuador

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

GRAFICO N° 5



Fuente: Anuario de Recursos y Actividades de Salud INEC, Ecuador

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

Análisis:

En el Ecuador durante el año 2009 se produjeron 316 defunciones por quemaduras de diferentes causas, presentándose, 114 por exposición al fuego y llamas, seguida de 97 casos de quemaduras y corrosiones, obteniendo también un valor considerable de las quemaduras eléctricas con 93 casos, mientras que las quemaduras con exposición al fuego, ignición, equivalentes a 1 caso. En relación a la mortalidad general, las defunciones por quemaduras corresponden al 0,53%.

Una vez realizado el análisis de la morbi-mortalidad a nivel nacional plasmaremos los resultados obtenidos sobre la morbi-mortalidad del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas Quito.

TABLA N° 6

DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE USUARIOS QUE ACUDIERON AL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FF.AA. 2010

PERSONAL	NÚMERO	PORCENTAJE
PERSONAL OFICIALES Y DE TROPA ACTIVOS	38496	13,28
PERSONAL OFICIALES Y DE TROPA PASIVO	21443	7,40
DEPENDIENTES	218718	75,44
DERECHOHABIENTES	11285	3,89

TOTAL	289.942	100,00
-------	---------	--------

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

Análisis

De los 14'483.499 de habitantes a Nivel Nacional según el Censo del INEC 2010, el 2,23% recibe atención en el Hospital Especialidades de las FF.AA. Quito N° 1, en la actualidad se cuenta con la cartera de servicios a disposición del público en general.

TABLA N° 7

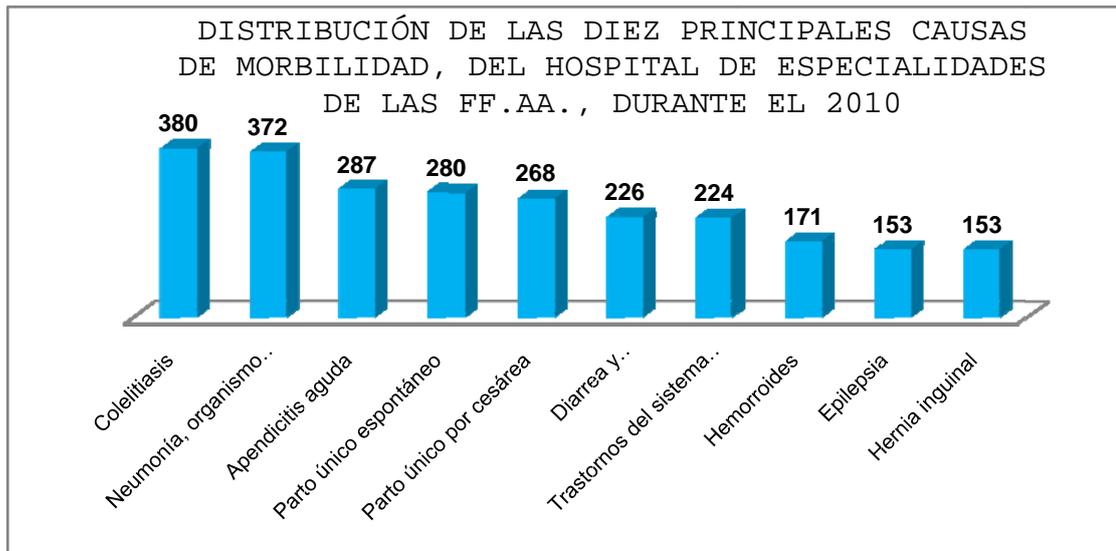
DISTRIBUCIÓN DE LAS DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD, DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FF.AA., DURANTE EL 2010

ORDEN	DIAGNOSTICO	NÚMERO
1	Colelitiasis	380
2	Neumonía, organismo no especificado	372
3	Apendicitis aguda	287
4	Parto único espontáneo	280
5	Parto único por cesárea	268
6	Diarrea y gastroenteritis infecciosa	226
7	Trastornos del sistema urinario	224
8	Hemorroides	171
9	Epilepsia	153
10	Hernia inguinal	153
	Las demás causas	7538
TOTAL		10052

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

GRAFICO N° 6



Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

Análisis

De los 10.052 egresos, las diez principales causas de morbilidad, del Hospital de Especialidades de las FF.AA. durante el 2010, la coleditiasis es el primer diagnostico, con 380 casos, mientras que la epilepsia y hernia inguinal ocupan los últimos lugares con 153 casos cada uno, cabe mencionar que los pacientes con quemaduras no constan entre las diez primeras causas de egreso hospitalario, porque actualmente la Unidad de Quemados se encuentra en reestructuración, los pocos pacientes que han ingresado a esta casa de salud, se adecua una habitación individual para que reciba su tratamiento sea cual sea su tipo de quemadura, es indispensable conocer que el índice de pacientes quemados que acude a nuestra institución es baja, cabe recalcar que son pacientes que requieren una estadía larga para su recuperación.

TABLA N° 8

DISTRIBUCIÓN DE LAS DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD, DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FF.AA. 2010

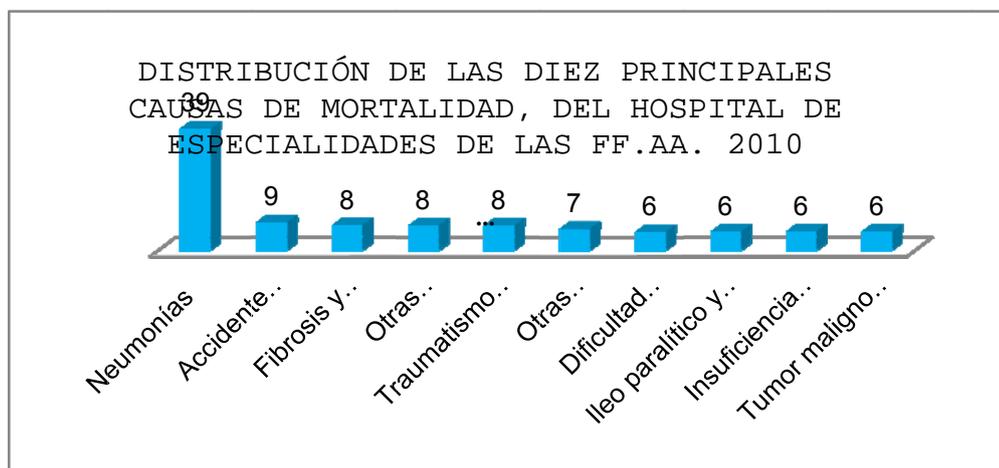
ORDEN	DIAGNOSTICO	NÚMERO
1	Neumonías	39
2	Accidente vascular encefálico agudo	9
3	Fibrosis y cirrosis del hígado	8
4	Otras enfermedades del sistema digestivo	8
5	Traumatismo intracraneal	8
6	Otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	7
7	Dificultad respiratoria del recién nacido	6
8	Ileo paralítico y obstrucción intestinal sin hernia	6

9	Insuficiencia respiratoria, no clasificada en otra parte	6
10	Tumor maligno del encéfalo	6
	Las demás causas	156
TOTAL		259

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

GRAFICO N° 7



Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

Análisis

De los 10.052 egresos, DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FF.AA. 2010, ocurrieron 259 defunciones, siendo la primera causa la neumonía con 39 casos, mientras dificultad respiratoria del recién nacido, Ileo paralítico y obstrucción intestinal sin hernia, Insuficiencia respiratoria, no clasificada en otra parte Tumor maligno del encéfalo con 6 casos cada una.

Para nuestra investigación hemos visto necesario analizar datos estadísticos del 2008 y 2010.

Es baja la incidencia de pacientes quemados en esta casa de salud, pero es una Institución de Tercer Nivel que pertenece al Sistema Nacional de Salud por lo que necesita tener una unidad de quemados con alta capacidad de resolución y recepción de pacientes de otras instituciones de salud del país por lo que amerita contar con una Unidad de Quemados completamente equipada.

TABLA N° 9

DISTRIBUCIÓN POR DIAGNÓSTICO DE LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DURANTE LOS AÑOS 2004-2008.

DIAGNOSTICO	2004	2005	2006	2007	2008	TOTAL
ERISIPELA	1	0	0	0	0	1
QUEMADURA ELÉCTRICA	1	1	2	0	2	6
QUEMADURA POR AGUA CALIENTE	1	2	1	1	1	6
QUEMADURA CARA	1	3	1	2	2	9
QUEMADURA M. INFERIOR	4	2	1	1	0	8
QUEMADURA M. SUPERIOR	5	1	4	6	10	26
QUEMADURA TIPO A-B	9	9	11	5	8	42
SECUELAS QUEMADURA	0	1	0	0	0	1
QUEMADURA REG. PERI ANAL	0	0	2	0	1	3
TOTAL	22	19	22	15	24	102

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

Análisis:

Los pacientes que acuden a la Unidad de Quemados durante los años 2004 al 2008, son las quemaduras tipo A-B, 42 casos, quemaduras de miembro superior un total de 26 casos, quemaduras de cara 9 casos, quemaduras de miembro inferior 8 casos, quemadura en región perianal 3 casos, quemadura eléctrica 6 casos, quemadura por agua caliente 5 casos, secuelas de quemaduras 1 caso, erisipela 1 caso.

Se observa que los pacientes hospitalizados en la Unidad de Quemados, tiene una incidencia baja, pero cabe mencionar que la estancia de los pacientes es larga de dos a tres meses, ya que requieren de un manejo especial, los datos obtenidos son de los últimos cinco años que se mantuvo en funcionamiento, a finales del 2008, los Directivos en aquel momento deciden cerrar para realizar una remodelación del área para brindar una atención eficiente y eficaz.

EGRESOS 2010

En el Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas, en el año 2010, se analizarán datos que enfoquen la población atendida durante este periodo ya que es una institución de Tercer Nivel y de referencia Nacional.

TABLA N° 10

DISTRIBUCIÓN DE LOS DATOS ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LA VARIABLE EDAD DE 9940 PACIENTES EGRESADOS DEL HG-1 AÑO 2010

N	Válidos	9940
	Perdidos	0
Media		47
Mediana		47
Desvío típico		27
Percentiles	10	7
	90	81

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

Análisis:

MEDIA: Indica el promedio de cada una de las variables.

La edad promedio de los pacientes que ingresaron al Hospital de Especialidades de las FF.AA. en el año 2010 es de 47.

MEDIANA: es el valor que divide al grupo de datos en dos partes.

El 50% de pacientes egresados del Hospital de Especialidades de las FF.AA. en el año 2010, es menor de 47 años, mientras que el otro 50% es mayor a 47 años.

DESVIÓ TÍPICO: Es la dispersión de cada mes con respecto a la media calculada.

El desvío típico del número de pacientes egresados del 2010 es de 27 años que corresponde a la variación de pacientes egresados en relación a la media que es de 47 años.

PERCENTILES: El 10% de los pacientes egresados en el Hospital de Especialidades de las FF.AA. en el año 2010 tienen una edad menor o igual a 7 años.

El 90% de pacientes egresados del Hospital de Especialidades de las FF.AA. en el año 2010, tiene una edad hasta 81 años.

TABLA N° 11

DISTRIBUCIÓN DE LOS DATOS ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LA VARIABLE, DÍAS ESTADA DE 9940 PACIENTES EGRESADOS DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FF.AA. AÑO 2010

N	Válidos	9940
	Perdidos	0
Media		6
Mediana		3
Desvío típico		7
Percentiles	10	1
	90	11

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1
Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

Análisis:

MEDIA: Indica el promedio de cada una de las variables.

Los días estada promedio de los pacientes que egresaron al Hospital de Especialidades de las FF.AA. en el año 2010 es de 6.

MEDIANA: es el valor que divide al grupo de datos en dos partes.

El 50% de pacientes egresados del Hospital de Especialidades de las FF.AA. en el año 2010, es menor a 3 días estada años, mientras que el otro 50% es mayor a 3 días estada.

DESVIÓ TÍPICO: es la dispersión de cada mes con respecto a la media calculada.

El desvió típico del número de pacientes egresados del Hospital de Especialidades de las FF.AA. en el año 2010, es de 7 días estada, que corresponde a la variación de pacientes egresados en relación a la media que es de 6 días estada.

PERCENTILES: El 10% de los pacientes egresados en el Hospital de Especialidades de las FF.AA. en el año 2010 tiene de 1 día menor o igual de 1 día de estadía.

El 90% de pacientes egresados del Hospital de Especialidades de las FF.AA. en el año 2010, tiene una estadía de hasta 11 días.

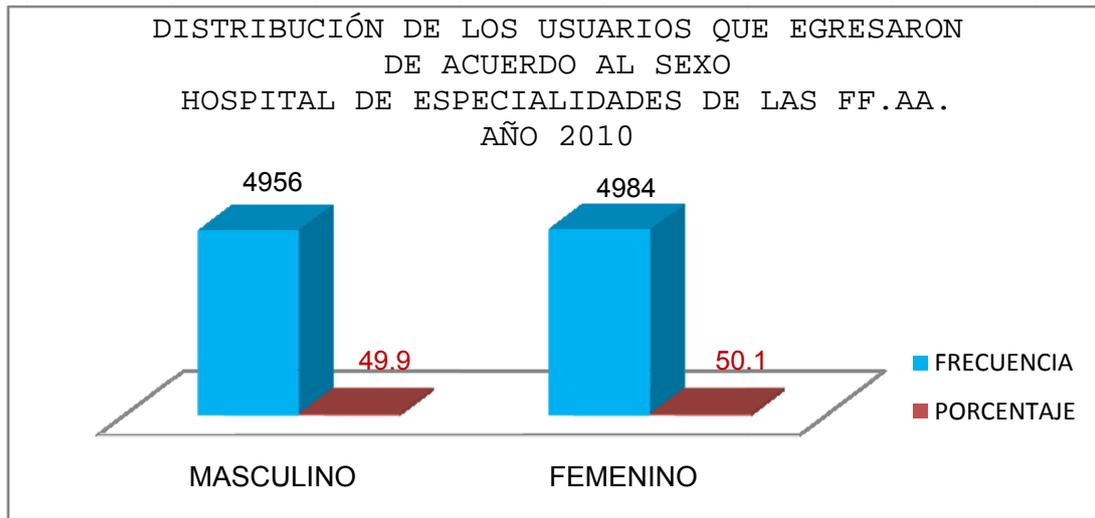
TABLA N° 12

**DISTRIBUCIÓN DE LOS USUARIOS QUE EGRESARON DE ACUERDO AL SEXO,
EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FF.AA. AÑO 2010**

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
MASCULINO	4956	49,9	49,9	49,9
FEMENINO	4984	50,1	50,1	100,0
Total	9940	100,0	100,0	

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1
Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

GRAFICO N° 8



Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1
Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

Análisis:

En el Hospital de Especialidades de las FF.AA. Quito N° 1, en el año 2010, de 9940 casos, en mayor frecuencia de egresos corresponde al sexo femenino que equivale a 4984, con un porcentaje de 50,1, mientras el sexo masculino con una frecuencia 4956, con un porcentaje de 49,9, se puede concluir que en los egresos 2010, hay una mínima diferencia en la atención hospitalaria tanto para hombres como para mujeres.

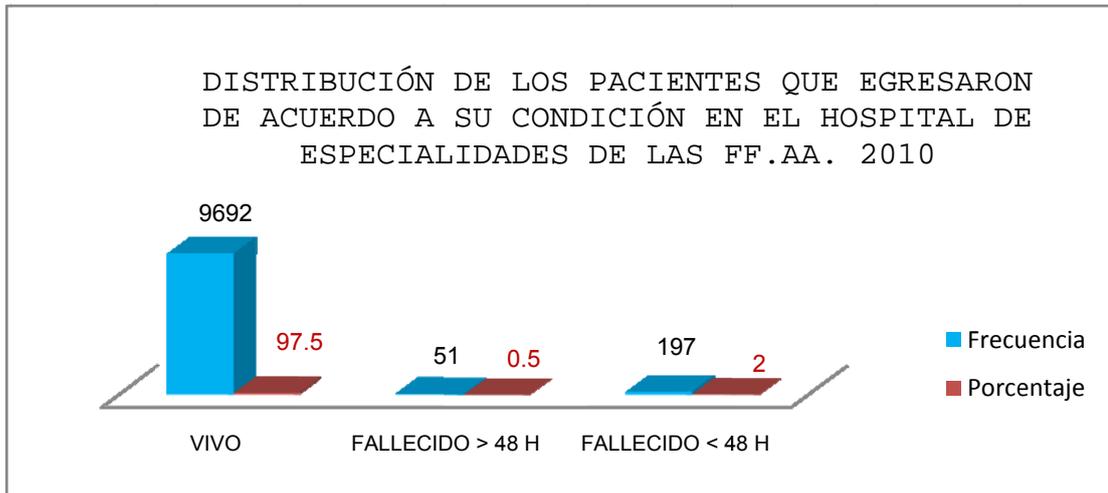
TABLA N° 13

DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES QUE EGRESARON DE ACUERDO A SU CONDICIÓN EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FF.AA. 2010

Condición de egreso	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
VIVO	9692	97,5	97,5	97,5
FALLECIDO > 48 H	51	,5	,5	98,0
FALLECIDO < 48 H	197	2,0	2,0	100,0
Total	9940	100,0	100,0	

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1
Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

GRAFICO N° 9



Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1
Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

Análisis:

En el Hospital de Especialidades de las FF.AA. Quito, en el año 2010, de 9940 casos en mayor frecuencia egresaron vivos, equivalente a 9692 que corresponde al 97,5%, mientras el caso fallece menos de las 48 horas fue de menor frecuencia con valores de 51 casos, con 0,5 %.

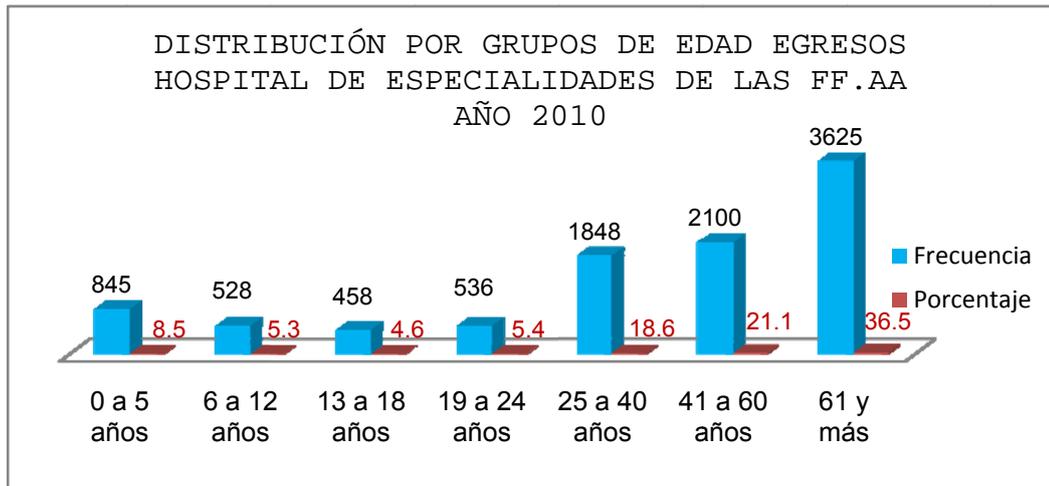
TABLA N° 14

DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD DE LOS EGRESOS HOSPITALARIOS, EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FF.AA. AÑO 2010

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0 a 5 años	845	8,5	8,5	8,5
6 a 12 años	528	5,3	5,3	13,8
13 a 18 años	458	4,6	4,6	18,4
19 a 24 años	536	5,4	5,4	23,8
25 a 40 años	1848	18,6	18,6	42,4
41 a 60 años	2100	21,1	21,1	63,5
61 y más	3625	36,5	36,5	100,0
Total	9940	100,0	100,0	

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1
Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

GRAFICO N° 11



Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1
Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

Análisis:

En el Hospital de Especialidades de la FF.AA. Quito N° 1 en el año 2010, de 9940 casos, con mayor frecuencia los pacientes que tienen más de 61 años con una frecuencia de 3625, equivalente al 36,5%, mientras que la población de menor porcentaje fueron los pacientes adolescentes de 13 a 18 años, con una frecuencia de 458 que equivalente al 4,6%; se puede concluir que el adulto mayor es el cliente más frecuente.

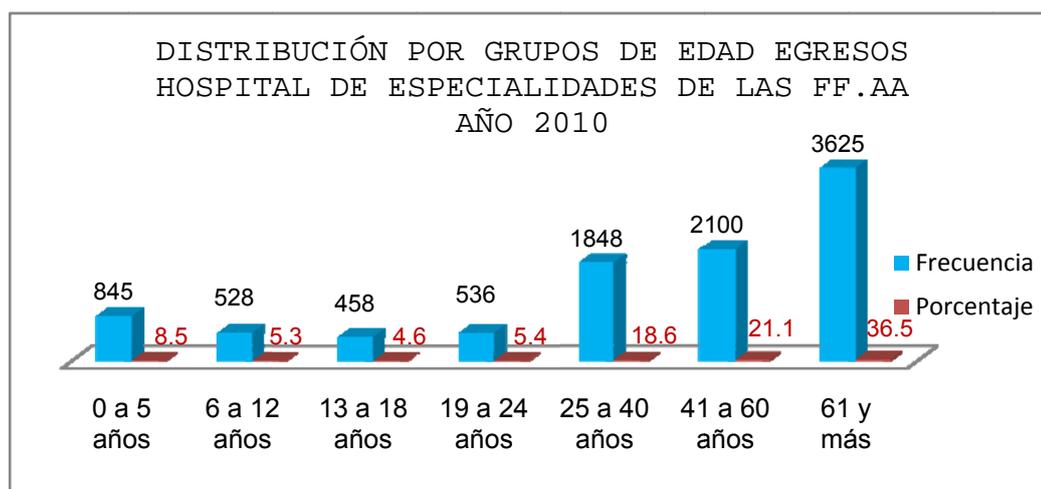
TABLA N° 15

DISTRIBUCIÓN DÍAS ESTADA EGRESOS DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FF.AA. 1 AÑO 2010

Días estada	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1	1104	11	11	11
2	2410	24	24	35
3	1534	15	15	51
4	1074	11	11	62
5 a 10	2654	27	27	88
11 a 20	885	9	9	97
21 a 30	179	2	2	99
31 a 50	68	1	1	100
51 y más	32	0	0	100
Total	9940	100	100	

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1
Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

GRAFICO N° 12



Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1
Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

Análisis:

En el Hospital de Especialidades de las FF.AA. Quito N° 1, en el año 2010, de 9940 casos, en mayor frecuencia egresaron luego de una estadía de 5 a 10 días, equivalente a 26,7%, mientras que con una menor frecuencia de 51 días y más, con un porcentaje de 0,3.

1.3 Recopilación de datos

Solicitar la base de datos del 2008, fecha en la que se cerró la Unidad de Quemados y base de datos 2010 para tener conocimiento del perfil epidemiológico.

Identificar las principales causas de mortalidad de los pacientes quemados que acudían a nuestra institución.

Solicitud al Departamento de Mantenimiento de información sobre el área física de la Unidad de Quemados, el costo del séptimo piso donde se encuentra ubicada la Unidad, consumo de agua y luz.

Solicitud al Departamento de Activos Fijos sobre los bienes que se encuentran en la Unidad de Quemados.

Solicitud al Departamento de sistemas para saber con cuantas líneas telefónicas cuenta el Hospital y su consumo.

Solicitud al Departamento de Recursos Humanos sobre los salarios del talento humano que conforma la Unidad de Quemados.

Solicitud al Director Médico sobre la acreditación del personal médico en el manejo del paciente quemado.

Tabular, media, edad, sexo.

Días estada.

1.4 Identificación de problemas

Durante nuestra investigación hemos observado que nuestros Directivos deben comprometerse, realizando adecuadamente la planificación de la Institución y en especial de una Unidad indispensable como es la de Quemados.

Se realizó la reestructuración del área física, por falta de presupuesto no cuenta con equipos e insumos médicos, tanto para hospitalización como para el quirófano, y para contratar talento humano de enfermeras y auxiliares de enfermería, razón por la cual la Unidad de Quemados no se encuentra en funcionamiento.

Las compras de equipos e insumos médicos, se realizan por medio del portal de compras públicas, eligiendo el producto que no reúne las especificaciones necesarias y fundamentales para brindar una atención eficiente y eficaz al usuario, debiendo escoger un producto de calidad.

El talento humano, en su gran mayoría, no está capacitado para el manejo del paciente quemado.

Baja incidencia de pacientes quemados militares, dependientes, civiles que acuden a nuestra Unidad.

1.5 Análisis situacional

En el Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas, No existe una adecuada planificación recursos económicos, la producción en hospitalización es baja y solo se atiende de acuerdo a la oferta del servicio que es la población militar y dependientes, sin tomar en cuenta la demanda del usuario espontaneo y a la comunidad civil.

Los Directivos del Hospital desconocen el rol que desempeña un Gerente Hospitalario, que son direccionar y liderar el cambio de la organización, mejorarla, utilizar los recursos de manera eficiente, controlar que se efectúen indicadores de gestión mínimos para mejorar la utilización de la infraestructura, los recursos financieros, trabajar con el equipo conocer a fondo cuales son las fortalezas y

explotarlas, identificar las debilidades y tomar correctivos a tiempo para evitar que la organización sea ineficiente. El director debe tener claro que es lo que necesita el usuario y atender de manera eficiente las necesidades de este. El Hospital hoy en día se encuentra en dificultades como podemos mencionar la insatisfacción del usuario que acude para ser atendido en cualquiera de los servicios.

Actualmente se sigue reestructurando algunos pisos, mejorando el área física como en mobiliarios, equipos para diagnóstico clínico y médicos, en un sesenta por ciento.

La falta de una planificación presupuestaria detuvo tres años la reestructuración del séptimo piso y por lo tanto la Unidad de Quemados. Existe personal aparentemente en exceso de acuerdo a la capacidad instalada, pero en la parte de atención directa al usuario en hospitalización el personal médico y paramédico es escaso, por lo que no es posible abrir la Unidad de Quemados por falta de talento humano.

Para realizar el levantamiento de la información, primero se realizó una observación, analizando el funcionamiento de la Unidad de Quemados; luego nos entrevistamos con Jefes anteriores que laboraron en esta unidad, de los cuales se obtuvo la información requerida.

1.6 Situación actual.- Al momento se cuenta con la planta física reestructurada.

Talento humano no capacitado en el manejo del paciente quemado.

Falta de equipos e insumos médicos.

1.7 Situación propuesta.- Que la dirección administrativa, en base a un estudio de la demanda insatisfecha, elabore un plan para ofertar servicios de Salud especializados en quemados, para instituciones como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Distrito Metropolitano de Quito, Ministerio de Salud y otras.

Que la Dirección de Docencia e Investigación conjuntamente con el Departamento de Becas elabore un plan de capacitación teórico-práctica, del talento humano médico y de enfermería, en el manejo del paciente quemado, en el que conste la realización de pasantías, o maestrías debidamente presupuestadas a Nivel Nacional e Internacional.

Aplicación de los protocolos de los procedimientos quirúrgicos a realizarse en la Unidad de Quemados.

Realización de los procesos y flujogramas de la atención de enfermería en el paciente quemado.

Aplicar estrictamente, en el tratamiento clínico y quirúrgico de pacientes quemados, las normas de bioseguridad y evitando así las infecciones nosocomiales y garantizando la pronta e integral recuperación de los pacientes.

Realizar un listado de las necesidades actuales de la Unidad de Quemados, en cuanto a equipos e insumos, para que los directivos presupuesten y dispongan su adquisición y privilegiando la calidad de los mismos.

La unidad de quemados debe contar con la siguiente dotación de equipo médico.

EQUIPOS	CANTIDAD
Camas eléctricas con pesa	8
Monitores	10
Bombas de infusión	20
Oxímetro de Pulso	5
Glucómetros	3
Tanques de Oxígeno de transporte pequeños	3
Equipo de diagnóstico	1
Tensiómetro y fonendoscopio de adulto y pediátrico	9
Silla de ruedas	3
desfibrilador	1
Mesa quirúrgica	1
Maquina de anestesia con monitor	1
Lámpara cielítica	1

electrocauterio	1
Instrumental quirúrgico	5 equipos
Esterilizador	1
Bañeras habilitadas para curaciones	1
Mesa mayo de acero inoxidable	1
Mesas medialuna de acero inoxidable	1
Gradillas de un peldaño	3
Gradillas de dos peldaños	1
Armario de acero inoxidable	2
Taburetes	3
Coche de paro	1
Refrigeradora para banco de piel	1
Coche multipropósito	1

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

1.8 Objetivo General

Elaborar un plan de gestión técnico y administrativo que satisfaga la demanda de los pacientes con diferentes tipos y extensión de quemaduras previo a la reapertura de la Unidad de Quemados.

1.9 Objetivos Específicos

- 1.9.1 Elaborar el plan estratégico de la Unidad de Quemados.
- 1.9.2 Elaborar protocolos innovados de enfermería de la Unidad de Quemados.
- 1.9.3 Investigar, innovar y elaborar los protocolos de los principales procedimientos quirúrgicos aplicados a los pacientes quemados.
- 1.9.4 Elaborar los nuevos costos de la operatividad de la Unidad de Quemados.
- 1.9.5 Elaborar un plan global para: capacitar, entrenar y mantener actualizado en sus conocimientos, en el cuidado de pacientes quemados, al personal médico y de enfermería que laborara en la Unidad de quemados.

1.10 Metas

- 1.10.1 Proporcionar al Hospital de Especialidades de las FF.AA. el Plan de gestión técnico- administrativo de enfermería de la Unidad de Quemados.

- 1.10.2 Entregar los procedimientos quirúrgicos de las cirugías más frecuentes en pacientes con quemaduras.
- 1.10.3 Difundir para conocimiento de todo el personal de la Unidad de Quemados la nueva organización y sus responsabilidades específicas.

1.11 Justificación e Importancia

1.11.1 Justificación

El Hospital de Especialidades de Las Fuerzas Armadas, realizara la reinauguración de la Unidad de Quemados, motivo por el cual nos hemos propuesto elaborar el Plan de Gestión, Técnico y Administrativo, para brindar una atención de calidad con calidez a nuestros usuarios. Esta Unidad contara con personal médico y de enfermería que estará actualizando sus conocimientos sobre la atención integral al usuario quemado.

Este proyecto servirá de asesoría, no sólo para aplicarse en el Hospital de Especialidades de las FF.AA. sino también para compartir la información, como base de referencia, para adaptar a cualquier institución de salud.

1.11.2 Importancia

Siendo este un Hospital de Tercer Nivel, es indispensable contar con una Unidad de Quemados, debidamente equipada con tecnología de punta, para así brindar atención de calidad, con calidez, a los usuarios Militares en Servicio Activo, Pasivo, dependientes, y a la comunidad civil.

En este proyecto se ejecutará la investigación, para la realización de protocolos del plan de atención de enfermería, y de los procedimientos quirúrgicos, analizando las principales causas de quemaduras, con las que acuden los pacientes a esta casa de salud.

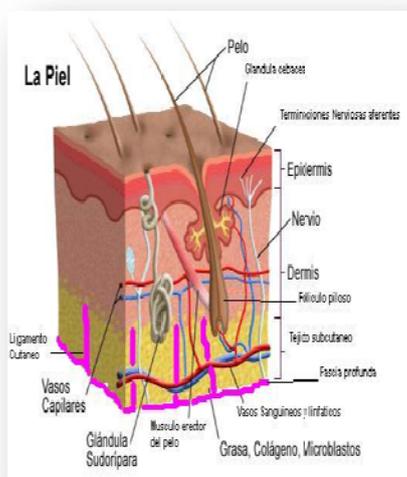
Lo ideal o esperado sería que no ocurrieran accidentes que ocasionaran quemaduras, ni daños o lesiones de ningún tipo. Dado que lo anterior es imposible, tenemos que pensar en cómo tratar de brindar la mejor atención posible a los pacientes lesionados.

Hay que recordar que es de muchísima importancia que existan estrictos controles de la aplicación adecuada de las normas de bioseguridad y así evitar infecciones nosocomiales, ya que es la principal causa de muerte en las personas quemadas masivamente. El objetivo principal es reinsertar al usuario a su núcleo familia en el menor tiempo posible y reducir los costos hospitalarios.

CAPITULO II

2 Marco Teórico.

2.1 Piel



Anatomía.- Una de las funciones vitales de la piel es el de cubrir todo el cuerpo, este órgano es el encargado de la protección del cuerpo, transpiración, pasaje de la luz, reconocimiento de patógenos, etc. Actúa como barrera protectora que aísla al organismo del medio que lo rodea, protegiéndolo y contribuyendo a mantener íntegras sus estructuras, al tiempo que actúa como sistema de comunicación con el entorno.

Está compuesta por varias capas: Epidermis, Dermis e Hipodermis y cada una de ellas lleva a cabo funciones específicas, y su espesor varía entre los 0,5 mm (en los párpados) a los 4 mm (en el talón). Su peso aproximado es de 5 kg. (Tapia, 2008).

La piel es la capa protectora de nuestro cuerpo y cumple funciones específicas, aísla de los patógenos agresores y de los que se encuentran en ella misma para que no ingresen a nuestro organismo y así protegernos de las infecciones.

Epidermis: Es la capa más externa de la piel, una característica importante es que no presenta vasos sanguíneos propios ya que se nutre mediante vasos provenientes de la dermis aunque sí dispone de terminaciones nerviosas. Está formada por un epitelio estratificado queratinizado con gran poder de regeneración. Es la única capa cutánea que puede regenerarse gracias a su naturaleza epitelial. La epidermis dispone de 5 capas de células, que desde fuera hacia adentro son: estrato corneo, estrato lúcido, estrato granuloso, estrato espinoso y estrato germinativo. Queratinocitos.- son las células más abundantes de la epidermis. se distribuyen a lo largo de los distintos estratos. Células de Langerhans.- Se disponen en el estrato espinoso. Parece ser que van a actuar como macrófagos. La interfase entre la dermis y la epidermis. (Tapia, 2008).

Dermis.- Segunda capa o media de la piel, está formada de tejido conjuntivo a base de fibras colágenas y elásticas que le dotan de gran resistencia. Se le denomina también “piel verdadera”, ya que no se descama. La dermis consta de los siguientes elementos: vasos sanguíneos, vasos linfáticos, folículo piloso y músculos erectores de los pelos, glándulas sudoríparas, receptores del dolor y del tacto, haces de colágeno, fibroblastos y nervios. Dentro de la dermis se pueden diferenciar dos capas: Capa superficial o papilar aquí encontramos papilas donde se localizan capilares sanguíneos, terminaciones nerviosas libres y corpúsculos táctiles. Mientras que en las papilas aparecen los conductos de las glándulas sudoríparas. Capa profunda o reticular está formada de tejido fibroso denso, en esta capa se disponen las capas de colágeno formando gruesos haces paralelos que son los que le dan la estabilidad a la dermis.

La interface entre dermis y epidermis es muy irregular y consiste en una sucesión de papilas, o proyecciones similares a dedos, que son más pequeñas en las zonas en que la piel es fina, y más largas en las palmas de las manos y en las plantas de los pies. En estas zonas, las papilas están asociadas a elevaciones de la epidermis. (Tapia, 2008)

Hipodermis o tejido celular sub cutáneo.- Es la capa más profunda de la piel. Se halla formada por una red de colágeno (tejido conjuntivo laxo), y células grasas (adipocitos), sirviendo para conservar el calor del cuerpo y protegiendo de las lesiones al actuar como un “amortiguador de los golpes”. Gracias a la hipodermis la piel se adhiere a las fascias, la aponeurosis, el periostio capas que recubren órganos y huesos respectivamente. Representa la reserva energética más importante del organismo gracias al almacenamiento y a la liberación de ácidos grasos denominada adipocitos. En la hipodermis, se encuentran las glándulas sudoríparas y los folículos pilosos a los que están unidas las glándulas sebáceas. (Tapia, 2008)

En la piel encontramos tres tipos de capas, cada una de ellas cumple funciones importantes, ayudando así a conservar y proteger al cuerpo de las diferentes agresiones a las que está expuesto.

rmis que producen ondulaciones utilizadas para la identificación de las huellas dactilares. Cada papila contiene, un lazo capilar de vasos sanguíneos o una terminación nerviosa especializada. Los capilares sanguíneos aportan nutrientes a la epidermis. (Tapia, 2008).

2.1.1 Funciones de la piel

Protección frente a agentes físicos, químicos y biológicos. Estos agentes que pueden estar presentes en el medio ambiente pueden ser: traumatismos, radiaciones solares, frío o calor excesivo, microorganismos, productos cáusticos, etc.

Actúa como un órgano sensorial. La presencia de un gran número de receptores sensitivos para el tacto, y temperatura (calor y frío) posibilita esta función. Favorece el intercambio de temperatura con el medio ambiente, gracias a la vasodilatación o vasoconstricción de los vasos sanguíneos de la piel, actúa regulando la temperatura corporal. Ciertos anexos cutáneos como los pelos y las glándulas sudoríparas también favorecen el control de la temperatura interna. Actúa

como barrera defensiva frente a organismos. Mediante la descamación de la capa cornea y a las propiedades antimicrobianas de las glándulas sebáceas. Participa en la síntesis de la vitamina D, en el metabolismo de los lípidos y en el equilibrio hidroelectrolítico.

Es un órgano de comunicación social, de hecho responde con rubor o palidez como respuesta a distintas emociones. En el caso de invidentes gracias al tacto pueden comunicarse o leer. La piel es campo para la instauración de tratamientos. Pueden ser tratamientos tópicos (cremas, pomadas, parches etc.) o bien inyectables (insulina), pueden realizarse pruebas diagnósticas como el Mantoux (inyección intradérmica de tuberculina) o pruebas de alergia. Los distintos cambios de su coloración (cianosis, ictericia, palidez) o bien, de su morfología (escaras, vesículas, manchas, etc.) pueden constituir signos clínicos típicos de distintas patologías. (Tapia, 2008).

Actúa a modo de barrera defensiva frente a la invasión bacteriana, si rompemos esa barrera, las bacterias pueden acceder a distintos territorios del organismo e instalarse de forma sistémica, provocando una septicemia.

2.2 Quemaduras

2.2.1 Historia de las Quemaduras en la Antigüedad.

Según la investigación que se está realizando, nos hemos dado cuenta que nuestros antepasados tenían conocimientos del tratamiento de las quemaduras en base al uso de sustancias naturales.

“La primera mención sobre el tratamiento de las quemaduras esta en el “corpus hipocrático”, alrededor del 300 AC; que incorporaba información en el diagnóstico y tratamiento de cirugía, farmacología, anatomía enfermedades epidémicas (Epidémicas I y II). El capítulo sobre heridas hace mención al tratamiento de las quemaduras con ingredientes como vino, aceite, cera de abejas, detergentes y astringentes como el roble sagrado, grasas, vegetales y animales. Muchos de estos

medicamentos habían sido citados ya antes por Hesiodo (700 AC)” (Revista Chilena 1997)

“Sesenta mil años antes de Cristo el hombre Neandertal en Irak uso hierbas para el tratamiento de las quemaduras que fueron causadas por fuego. En el antiguo Egipto, el tratamiento de las quemaduras está descrito en el papiro de “Ebers” 1500 años antes de Cristo. Incluía miel, mirra, opio, barro negro, grasas y aceites vegetales y minerales.” (Revista Chilena 1997).

“En la antigua Grecia la teoría de la medicina estaba fundada en base a: elementos (tierra, agua, fuego, aire), cualidades:(lo mojado, lo caliente, lo seco y lo frio) y humores (sangre, bilis negra y bilis amarilla). La salud humana estaba definida como un perfecto balance entre los elementos, cualidades y humores; la enfermedad como la perdida de este balance. El papel del médico (iatros). En griego, la palabra yatros, iatro§, designaba al médico y estaba en relación con la§o, nombre de la diosa de su panteón encargada de la curación de los enfermos, puesto que el médico no era primitivamente sino un mero intermediario entre la divinidad y los hombres tenían la virtud diagnosticar el desbalance, hacer un pronóstico y prescribir drogas que restablecieran el balance.” (Revista Chilena 1997)

“Los pacientes quemados requieren de todo el arsenal reconstructivo, inclusive de los diferentes tipos de colgajos que se aplican en otras condiciones. En las últimas tres décadas, la utilización de colgajos libres microquirúrgicos ha revolucionado la cirugía plástica y también el manejo de los pacientes quemados.” (Revista Chilena 1997)

“A pesar de los adelantos en los cultivos celulares, todavía no hay una piel sintética ideal, y el manejo de la quemadura con sustitutos térmicos o piel sintética tiene un costo elevado.” (Hoyos 2009).

“Hace diez años el promedio de hospitalización de un paciente quemado era de treinta y seis días. Con la introducción de las escarectomías tangenciales tempranas y el cubrimiento cada vez más rápido de la quemadura, ha descendido hasta dieciséis días, una cifra similar a los estándares internacionales. Igualmente, con la

escarectomía tangencial temprana, el uso de medidas más agresivas y el manejo multidisciplinario se ha mejorado la sobrevivencia del paciente quemado, lo que se ve reflejado en las tasas de mortalidad, las cuales pasaron del 12,2% en 1994 a 3-4% en la actualidad. La tendencia es brindarles curaciones más rápidas y coberturas cada vez más extensas y tempranas de las quemaduras a los pacientes, para lograr resultados consistentes y positivos.” (Hoyos 2009)



Quemaduras.- Lesiones térmicas producidas por calor, son más frecuentes y pueden provocar un daño irreversible. La lesión de la piel siempre va hacer proporcional a la cantidad de calor del agente involucrado, al tiempo de exposición, duración y conductividad de los tejidos involucrados. La piel presenta una alta conductividad al calor y una baja irradiación térmica; quiere decir esto que

suele sobrecalentarse rápidamente y por el contrario se enfría muy lentamente. Este hecho favorece que el daño térmico se mantenga a pesar que el agente dañino haya desaparecido. (Tapia, 2008).

Las quemaduras son consecuencias fundamentalmente de accidentes domésticos, laborales y tránsito. Las más frecuentes son las quemaduras por llama o líquidos calientes. Afectan a pacientes de cualquier edad, pero el mayor riesgo se encuentra en los menores de diez años y el ochenta por ciento de ellos se da en el domicilio. En los últimos años se ve una incidencia mayor en la población que supera los setenta años. Es más frecuente en el varón en época de invierno. (Tapia, 2008).

2.2.2 *Epidemiología de las quemaduras*

Las quemaduras ocupan un lugar relevante dentro de los traumatismos. Una quemadura grave es la lesión más devastadora que pueda sostener un ser humano y sobrevivirla. (Belisario, 2002).

Diversos autores coinciden en que el incremento de los accidentes por quemaduras ha sido proporcional al desarrollo de la civilización. En Estados Unidos de América se estima que aproximadamente dos millones de personas al año sufren quemaduras que requieren atención médica, las cuales son responsables de más de 500.000 urgencias atendidas en centros hospitalarios y 7 000 hospitalizados. (Jordan, J. 1990).

Quemaduras en Ecuador:- Aproximadamente el 90% de las quemaduras de niños se da dentro del hogar y la mayoría se puede evitar. Los más afectados son los niños menores de 10 años de niveles socioeconómicos bajos. En Guayaquil, El Hospital del niño Roberto Gilbert, dispone de una unidad para pacientes con quemaduras. Actualmente el hospital capacita en sus instalaciones a profesores de escuelas, dándoles un diploma que los convierte en monitores en prevención de quemaduras. El Cuerpo de Bomberos a nivel nacional cada año prepara una campaña de prevención de quemaduras con fuegos pirotécnicos. En la ciudad de Quito en la unidad de quemados del Hospital de Niños "Baca Ortiz" según un estudio de la morbi-mortalidad de pacientes pediátricos ingresados durante el año 2005, la principal causa de quemaduras en nuestro medio son los líquidos hirvientes, en donde son más hombres que mujeres: 2,55% frente a 1,7%. La mortalidad global fue de 4,25%. Causa por la que se produce una muerte. (www.casagrande.edu.ec/casos,2005).

Según la UNICEF, (Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia), en el Ecuador y en cada una de nuestras provincias el problema de los niños es grave si se toma en cuenta la situación de abandono en la que permanecen durante el día." Se quedan solos en casa y estos son accidentes del hogar", situación que no culmina una vez que reciben el alta hospitalaria y retornan a sus hogares; pues una vez allí sus padres deben volver a trabajar y los pequeños otra vez se quedan solos. (Real, 2009).

2.2.3 Fisiopatología

La lesión por quemadura rompe el equilibrio del organismo más que ningún otro tipo de traumatismo, afectando prácticamente a todos los órganos. Por ello, para su correcto tratamiento deben comprenderse bien los mecanismos que se desencadenan: Alteraciones hemodinámicas.- Una quemadura a nivel local (cutáneo) va a producir tres áreas concéntricas donde se producen tres fenómenos fisiopatológicos: un área central de necrosis de coagulación, con trombosis microvascular en las áreas más profundas de la lesión, un área periférica con zonas de estasis y un área periférica con hiperemia. Área de necrosis o de coagulación.- Se van a producir unos importantes cambios en la arquitectura proteica con fenómenos de coagulación y de formación de macromoléculas. La necrosis celular es completa y universal. Esta zona corresponde a la zona inicial de la quemadura. Área de estasis.- Estos fenómenos se van a producir en las primeras dieciséis a veinticuatro horas pos quemadura y pueden ser reversibles. Si evitamos la deshidratación, la infección, realizamos una correcta reposición hidroelectrolítica ayudaremos a evitar que esta zona de estasis evolucione a la necrosis. Área de hiperemia.- Es una zona periférica donde se produce un mínimo daño celular pero con fenómeno de vasodilatación y aumento de flujo sanguíneo debido a la acción de los mediadores de la inflamación. Los fenómenos son casi siempre totalmente reversibles. La necrosis provocada por la quemadura origina una pérdida de la integridad capilar, produciéndose la extravasación de líquido desde el compartimiento intravascular hacia el intersticio, con la consiguiente formación de edema. Pero este paso masivo de líquidos del compartimiento intravascular al intersticial se debe también a otros factores: Alteración de la integridad de la microcirculación.- Se encuentra afectada no solo por el daño físico directo, sino que también por la acción de diversos mediadores de la inflamación (prostaglandinas, tromboxanos, quininas, serótinas, catecolaminas, histamina, leucotrienos). Alteración de la membrana celular.- La presencia de factores circulantes como los ácidos grasos libres liberados después de la lesión, y la disminución de la ATP asa de la membrana, debido a la pérdida de volumen intravascular y consecuente isquemia tisular, originan una alteración en el potencial de la membrana celular y la hinchazón de la célula.

Este fenómeno es muy marcado a nivel muscular, perdurando entre veinticuatro y treinta y seis horas. Aumento de la presión osmótica (Presión que ejerce una

solución sobre una membrana semipermeable para tratar de igualar la concentración de la sustancia disuelta a ambos lados de la membrana), en el tejido quemado, parece deberse a una extravasación de sodio desde el compartimiento plasmático, que genera hiponatremia este hecho condiciona el importante aporte de grandes concentraciones de sodio durante la reanimación.

Estas alteraciones provocan: Un gran desequilibrio hemodinámico, debido a una reducción notable y precoz del volumen plasmático y a un aumento de la resistencia vascular periférica. (Tapia, 2008).

Las consecuencias metabólicas son: Aumento importante del gasto metabólico (respuesta hipermetabólica). Aumento de los requerimientos nutricionales. Se origina la movilización de las reservas de la glucosa y el aumento de la neoglucogénesis a partir de las proteínas y la grasas. Disminución del contenido proteico corporal. De ahí que para el tratamiento de las quemaduras importantes se recomienda el inicio precoz de la nutrición enteral del paciente para disminuir el hipermetabolismo, preservar la integridad de la mucosa intestinal y favorecer una protección frente a las úlceras de estrés. La glucosa representa el principal nutriente de los tejidos quemados y de las células encargadas de la cicatrización. A pesar de incrementarse súbitamente sus niveles plasmáticos tras la lesión el momento de la resistencia a la insulina hace que su aporte vaya preferentemente a los tejidos periféricos. (Tapia, 2008).

El Hipermetabolismo. – Esta situación de aumento del gasto energético y del catabolismo proteico en las quemaduras, es mayor y más sostenida de la que puede ocurrir ante cualquier situación de estrés (cirugía mayor, politraumatismos, etc.). El catabolismo resultante será proporcional a la extensión de la superficie corporal quemada. Existe una serie de principios básicos para el manejo correcto de la respuesta hipermetabólica en las personas quemadas: Proveer soporte nutricional suficiente, Controlar la temperatura medio ambiental, Prevenir la sepsis, lograr el cierre temprano de la herida.

Alteraciones respiratorias.- La insuficiencia respiratoria es la causa más frecuente de muerte durante los primeros días posteriores a la quemadura. El 25 %

de los quemados hospitalizados desarrolla alguna complicación respiratoria y de ellos casi el 50% fallece por esta casusa. Pueden afectarse cualquier nivel del árbol respiratorio. Vía aérea superior (laringe).- Debido a la acción directa del calor e irritantes químicos producidos en la combustión. Vías aéreas inferiores (tráquea y bronquios).- Debido al contenido gaseoso y a las partículas del aire inspirado, que provocan una bronco – constricción generalizada. La distensibilidad pulmonar disminuye en las primeras veinticuatro horas, apareciendo posteriormente un cambio en la actividad del surfactante similar al que se produce en el síndrome del distrés respiratorio del adulto. También se trastorna el cociente ventilación/perfusión.

Alteraciones hematológicas.-La quemadura afecta a las tres series: Serie roja con aumento del hematocrito, sobre todo en las primeras veinticuatro horas. Serie blanca con presencia de Leucocitosis, neutrofilia, como respuesta inflamatoria ante una agresión. Plaquetas a través de Trombocitopenia (número menor que el normal de plaquetas en la sangre) por secuestro en la zona quemada. En los primeros días, Trombocitosis (aumento anormal del número de plaquetas), por sobre estimulación medular. Tras una semana de la injuria térmica.

Alteraciones inmunológicas.- Los procesos infecciosos constituyen la primera causa de muerte pasados los primero días post-quemadura. Las causas más importantes son: Alteraciones de las barreras mecánicas: piel y mucosas (respiratoria e intestinal), Perdida de proteínas, incluyendo aquellas necesarias para la función inmunológica, tanto por la alteración de la barrera endotelial, como por déficit de síntesis, Alteración de los sistemas de defensa humoral y celular. (Tapia, 2008).

Todo paciente con quemaduras severas presenta una gran variedad de eventos fisiopatológicos como edema, trastornos hemodinámicos, trastornos intestinales (como úlceras de stress y sangrados digestivos).

2.2.4 *Clasificación de las quemaduras.*

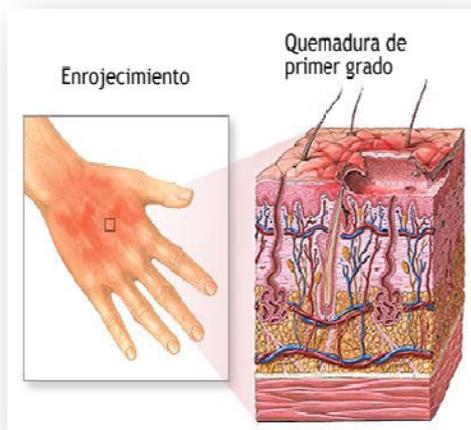
Desde el punto de vista clínico, las quemaduras suelen clasificarse:

1. Profundidad
2. Extensión

3. Agente etiológico

2.2.4.1 Clasificación según la profundidad.- Depende de una serie de factores: Intensidad del agente. Tiempo de exposición. Resistencia de la piel al calor. (Tapia, 2008).

Según la profundidad las quemaduras se clasifican en:



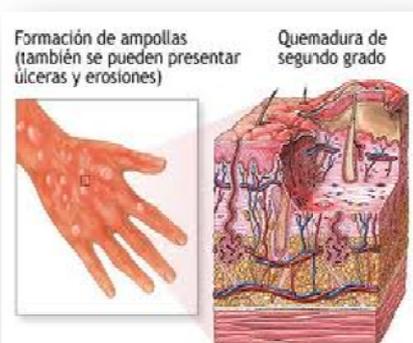
Quemaduras primer grado o epidérmicas.- Afectan solo la capa externa de la piel, manteniéndose intacta la capacidad de regeneración de esta.

Clínica.- Produce eritema (enrojecimiento de la piel), dolor (debido a la presencia de prostaglandinas en la zona del eritema que activa las terminaciones sensitivas cutáneas) y ligero edema. Es reversible; si no hay infección que retarde el proceso,

curan en cuatro o cinco días y nunca, salvo en caso de infectarse, dejan cicatrices, como en el caso de una exposición prolongada al sol, a los rayos ultravioletas o tras una leve exposición a una llama o brasa. Y se aparece una vasodilatación de los plexos superficiales y se produce un enrojecimiento derivado de esto.

Características.- No producen secuelas histológicas permanentes, presencia de eritema, dolor y curación espontánea. (Tapia, 2008).

Este tipo de quemadura se puede manejar en el domicilio, luego de recibir atención médica, es una lesión dolorosa ya que está afectada la epidermis, la misma que tiene escasa irrigación sanguínea y muy rica en terminaciones nerviosas.



Quemadura de segundo grado o dérmicas.- Estas quemaduras afectan a la epidermis y a

la dermis también se la denomina de espesor parcial, ya que normalmente quedan conservados algunos elementos viables que permiten la regeneración de los epitelios. Se subdividen en:

Quemadura de segundo grado superficial.- Afectan solo a la epidermis y al nivel más superficial de la dermis.

Clínica: la característica es la lesión o flictena. Además de la vasodilatación de los plexos dérmicos superficiales se produce un aumento de la permeabilidad capilar con lo consiguiente salida de líquido que origina un levantamiento de la piel formándose las ampollas. Son las quemaduras que provoca una mayor pérdida de líquidos. Cuando las ampollas se rompen aparece el fondo de un color rojo muy vivo y muy sensible. La piel suele preservar su elasticidad normal, estando el entorno capilar conservado.

Características: Afecta a la epidermis y a la capa más superficial de la dermis con presencia de ampollas, el retorno venoso a la presión normal, folículo piloso conservado, remisión espontánea en catorce a veintiún días, dolorosa al aire ambiental y despigmentación. (Tapia, 2008).

Quemadura de segundo grado profunda.-En este caso se afecta toda la epidermis o dermis, si bien pueden quedar algunas células epiteliales de la zona más profunda de los folículos pilosos y de las glándulas sudoríparas

Clínica: Son de color rojo brillante o amarillo blancuzco. Puede haber pérdida no solamente de piel, sino también de masa muscular. Pueden aparecer o no flictenas. El dolor puede ser mayor o menor según la masa nerviosa sensitiva afectada. El retorno capilar suele estar disminuido. No hay un aumento de la permeabilidad capilar, porque todos los vasos sanguíneos quedan coagulados, de ahí que no se extravase tanto líquido como en la quemadura de segundo grado superficial. Aquí se forma como una barrera que impide que el líquido se vaya a fugar, además no está circulando la sangre, porque los vasos están coagulados. Suelen curar de forma espontánea pero de manera muy lenta, siempre por encima de las tres semanas.

Normalmente suelen dejar cicatrizaciones hipertróficas, e incluso contracturas articulares.

Características.- Afecta toda la epidermis y dermis, relativamente dolorosa, depende de las terminaciones nerviosas sensitivas cutáneas quemadas, retorno capilar por presión retardada, folículo piloso dañado. Al arrastrar el pelo éste se desprende fácilmente, si en tres semanas no epiteliza se debe desbridar e injertar y despigmentación cutánea. (Tapia, 2008).

Las quemaduras de segundo grado se divide en quemadura superficial y profunda, afectándose las dos primeras capas de la piel, que son la epidermis y la dermis, las personas con estas lesiones requieren de hospitalización para tratamiento clínico, de dolor, antibioticoterapia, y quirúrgico.



Quemadura de tercer grado o de espesor total.- Son las más profundas y graves afectan a todo el espesor de la piel (epidermis, dermis y estructuras profundas). Son avasculares.

Clínica: Afectan todo el espesor de la piel (tercer grado superficial), e incluso puede quemarse la grasa y la fascia subcutánea, músculos, tendones

o huesos (tercer grado profundas). Pueden presentar una coloración variable desde pálido a negrozco, incluso aspecto carbonizado. Los vasos aparecen trombosados y característicamente “no causan dolor” al destruirse las terminaciones nerviosas sensitivas. También existe pérdida de piel y masa muscular. Las quemaduras de tercer grado no se regeneran al ser un tejido necrótico que requiere de forma obligatoria un tratamiento quirúrgico incluso injertos cutáneos. Siempre dejan secuelas, desde amputaciones hasta pérdidas de órganos.

Características.- Indolora, blanquecina o marrón obscura, vasos trombosados, afecta a la totalidad de la piel y puede dañar a músculos, huesos, tendones o grasa, siempre requiere atención médica. Tratamiento quirúrgico obligado, puede requerir amputación. (Tapia, 2008).

Las quemaduras de tercer grado pueden ser superficiales o profundas, en estas encontramos lesiones más grandes, donde están comprometidos músculos, tendones y huesos, este tipo de lesiones requieren de hospitalización inmediata para realizar tratamiento quirúrgico y clínico, estos pacientes por lo general requieren de apoyo psicológico y de rehabilitación.

Principales características clínicas según la profundidad de la quemadura.

Características principales	Quemaduras de primer grado	Quemaduras de segundo grado		Quemaduras de tercer grado
		Dérmicas superficial	Dérmicas profundas	
Causa	-Sol -Fogonazo menor.	-Líquidos calientes. -Fogonazos o llamas. -Exposición breve a sustancias químicas diluidas.	-Líquidos calientes -Fogonazos o llamas. -Exposición prolongada a sustancias químicas diluidas.	-Llama -Escaldadura por inmersión. -Electricidad de alto voltaje. -Exposición a sustancias químicas concentradas objetos calientes.

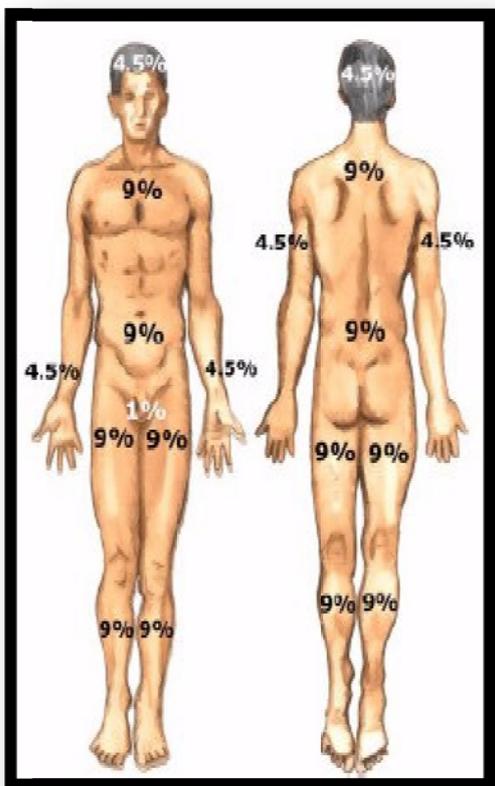
FUENTE: Lorenzo Tapia, 2008

2.2.4.2 Quemaduras según su Extensión: Se refiere a la superficie de la piel afectada por la lesión. Se expresa en porcentaje de Superficie Corporal Quemada (SCQ). Para su cálculo se han propuesto varias formulas, de las cuales la más utilizada es la regla de los 9 (wallace). Esta asigna un porcentaje múltiplo de 9 para las distintas áreas corporales, la regla de los 9 no es aplicable a los niños. Por

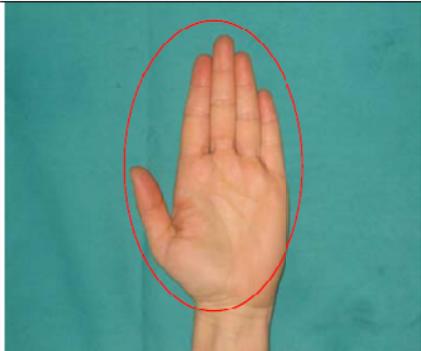
estos motivos es más útil la evaluación de la SCQ por medio de la técnica de la palma de la mano. (Tapia, 2008).

REGIONES	PORCENTAJE
----------	------------

Regla de los 9 o de Wallace: Ciertas áreas del cuerpo como la cabeza, el cuello y las extremidades superiores representan el 9 % de la superficie corporal total (SCT); el tórax, la espalda y cada una de las extremidades inferiores, el 18%; por lo que respecta a los genitales estos suponen el 1 %. Los valores son algo diferentes en los niños por las diferencias de tamaño respecto al adulto. (Tapia, 2008).



REGLA DE LOS 9 O WALLACE



Regla del
1.- La
palma
de la
mano
del

CABEZA Y CUELLO	9%
CADA BRAZO Y MANO INCLUIDO DELTOIDES	9%
CADA PIE Y PIERNA HASTA EL PLIEGUE .GLÚTEO	18%
CADA UNA DE LAS MITADES ANTERIOR Y POSTERIOR DEL TRONCO INCLUYENDO LAS NALGAS	18%
PERINEO	1%

paciente, no la del médico ni de la enfermera, equivale al 1% de su superficie corporal total. De este modo realizando una superposición imaginaria de la palma de la mano del paciente sobre las áreas quemadas y cuantificando cuantas palmas caben en la quemadura, obtendremos la superficie quemada. En casos de quemaduras muy extensas resulta más sencillo cuantificar porcentaje de superficie sana. Como más adelante se expondrá la gravedad de una quemadura no viene dada tan solo por su extensión, hay que considerar otros factores como profundidad, edad, lesiones asociadas, enfermedades persistentes localización de las quemaduras o inhalación de humos.

Tablas específicas: son las que se utilizan en las unidades de quemados y en niños (Lund y Browder). (Guía del gran Quemado, 2007).

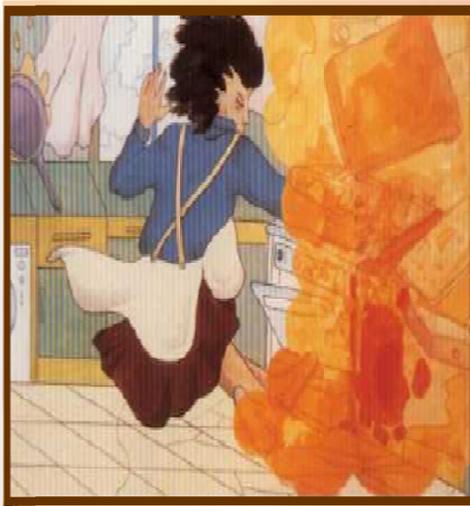
Tabla de Lund y Browder

Edad en Años	Porcentaje de Superficie Corporal					
	<1	1 a 4	5 a 9	10 a 14	15	Adulto
Cabeza	19	17	13	11	9	7
Cuello	2	2	2	2	2	2
Tronco Anterior	13	13	13	13	13	13
Tronco Posterior	13	13	13	13	13	13
Glúteos c/u	2½	2½	2½	2½	2½	2½
Genitales	1	1	1	1	1	1
Brazos c/u	3	3	3	3	3	3
Antebrazos c/u	4	4	4	4	4	4
Manos c/u	2½	2½	2½	2½	2½	2½
Muslos c/u	5½	6½	8	9	9	9½
Piernas c/u	5	5	5½	6½	6½	7
Pies c/u	3½	3½	3½	3½	3½	3½

Para valorar el porcentaje de extensión de la quemadura se pueden utilizar varias escalas, mencionamos las más utilizadas en nuestra institución son, la regla del 9 en adultos, la regla del 1 o de la palma de la mano en niños.

ESQUEMA GENERAL DEL TRATAMIENTO LOCAL DE LAS QUEMADURAS				
Tipo y grado	Epidérmicas o de primer grado	Quemaduras de segundo grado		Subdérmicas o de tercer grado
		Dérmicas superficial	Dérmicas profundas	
Aspecto	-Eritema -Edema mínimo. -No exudativa -No flictenas o ampollas.	-Rosada hasta rojo brillante. -Exceso exudado. -Conserva folículo pilosebáceo. -Si flictenas	-Blanquecina nacarada con puntos rojos. -Exudativa. -A veces conserva folículo pilosebáceo -No flictenas.	-Blanco nacarado hasta negruzco. -Escara. -Aspecto apergaminado. -Vasos sanguíneos trombosados
Sensibilización de la zona	-Muy doloroso.	-Muy doloroso.	-Hipoalgesia o hiperalgesia.	-Anestesia.
Curación	-Espontánea -Cuatro cinco días -No cicatriz	--Espontánea - Ocho a diez días. - No cicatriz (si no se infecta).	-Curación lenta dos semanas. -Sin cicatriz. -Pérdida de pelo. -Puede precisar cirugía.	-Cicatriz. -Retracción articular. -Necesita de cirugía.
Agente causal	-Sol -Fogonazo menor. -Líquidos.	-Líquidos calientes. -Llamas. -Exposición a sustancias químicas diluidas.	-Líquidos calientes. -Llamas. -Exposición a sustancias químicas.	-Llama- Escaldadura. -Electricidad de alto voltaje. -Exposición a sustancias químicas concentradas. -Contacto prolongado con objetos calientes.
Tratamiento local	-Frío local. -Corticoides tópicos dos a tres días. -Crema hidratante.	-Lavado estéril y retirada de flictenas. -Sulfadiazina argéntica. -Cura oclusiva.	-Lavado estéril y retirado de tejido necrosado. -Sulfadiazina argéntica. -Cura oclusiva	-Lavado estéril. -Valorar escarotomía. -Sulfadiazina argéntica más nitrato de cérió. -Cura oclusiva

2.2.4.3 Quemaduras por agente etiológico: Son las producidas por diferentes



agentes sean estos físicos, químicos y biológicos, de los cuales analizaremos los más importantes.

Quemaduras térmicas por calor.- Son las quemaduras debidas a cualquier fuente externa de calor que pueden aumentar la temperatura de la piel y hacer que las células de los tejidos mueran o queden carbonizados.

Constituyen el grupo más numeroso de las quemaduras con más del noventa por ciento de los casos. La extensión y

profundidad de la quemadura térmica dependerá de la cantidad de energía transmitida desde la fuente. Entre los agentes etiológicos destacan: la llama o fuego directo, los metales calientes, el líquido hirviendo, el vapor.

Clasificación: Quemadura por contacto.- Bien por un sólido caliente (limitada y profunda) o por un líquido caliente (extensa pero menos profundas).

Quemadura por llama.- Suelen asociarse a lesiones pulmonares por inhalación de humos o tóxicos originados por combustión (monóxido de carbono, partículas en suspensión, etc.) cuando se originan en sitios cerrados. Son más o menos extensas, pero casi siempre profundas.

Quemaduras por radiación.- Generalmente por radiaciones ultravioletas tras exposiciones solares, aunque también pueden ser por radiaciones ionizantes. Las quemaduras térmicas también se clasifican en: primer grado, segundo grado y tercer grado. (Tapia, 2008).



se

Quemaduras eléctricas.- Ocurren cuando una persona es expuesta directamente a una corriente eléctrica. Las quemaduras eléctricas pueden resultar por el contacto con corriente alterna (CA) o corriente directa (CD). Aunque algunas quemaduras eléctricas ven menores, pueden causar daño interno extenso, especialmente en el

corazón, músculos, o cerebro. Aproximadamente 1.000 personas en los Estados Unidos mueren cada año a causa de quemaduras eléctricas.

Características físicas de la electricidad.- La electricidad es un flujo de electrones de átomo a través de un conductor. Los electrones, las partículas externas de un átomo contienen una carga negativa. Si los electrones se concentran en un objeto, ese objeto está cargado negativamente. Si los electrones fluyen de un objeto a través de un conductor, el flujo se llama corriente eléctrica.

Voltaje.- Es la fuerza fundamental o presión que genera la electricidad al transmitir a través de un conductor y se mide en voltios.

Intensidad.- Es el flujo de electrones de una fuente de voltaje a través de un conductor y se mide en amperios. (Amps).

Si los flujos de corriente de un lado a otro (un ciclo) a través de un conductor, se llama corriente alterna (C A). Por cada ciclo los electrones fluyen primero en una dirección, luego en la contraria. En los Estados Unidos, la frecuencia es de 60 ciclos por segundo [o 60 Hertz (Hz)] en Chile es de 50Hz.

Si los flujos de corriente fluyen en una dirección solamente (como una batería de automóvil), se llama corriente directa (DC).

Resistencia.- Es algo que impide el flujo electricidad a través de un conductor y es medido Ohms.

La ley de ohm.- (intensidad = voltaje / resistencia) puede usarse para relacionar estos tres elementos matemáticamente.

Tierra.- Es una conexión dirigida involuntariamente o no, entre un circuito eléctrico o equipo y la tierra, o algún cuerpo conductor que sirve en lugar de la tierra.

El circuito.- es el sistema que hace posible controlar la corriente eléctrica: es el camino que sigue la electricidad para ir desde un polo positivo a un polo negativo. Un circuito básico está compuesto por: Fuente que proporciona la corriente eléctrica (batería, pila, conexión a la red pública de electricidad). Fusible que es un dispositivo de seguridad, necesario para proteger el circuito. (Tapón). Interruptor es un control que interrumpe o permite el paso de la corriente eléctrica por el circuito. Conductores son las vías por donde la corriente transita (cables eléctricos). Receptor es el punto de consumo de electricidad. El receptor transforma la energía (ampolleta, televisor, estufa etc.)(Dr. Franco Utili lesiones eléctricas)

Tipo de corriente.- Hay dos tipos de corriente. La continua o directa que consiste en electrones que se mueven siempre en la misma dirección, y la alterna, en la cual los electrones cambian a la dirección opuesta, en forma regular, cada vez que en la corriente alterna los electrones, en cambio de dirección, regresan a la posición inicial, se produce un ciclo; es decir si cambia de dirección 120 veces por segundo se trata de una corriente alterna de 60 ciclos. A igual voltaje, la corriente alterna es tres a cuatro veces más peligrosa que la directa ya que produce contracciones musculares tetánicas que mantienen a la víctima en contacto con el conductor.

Trayecto de la corriente.- Desde el punto de entrada la corriente se dispersa rápidamente para volver a concentrarse en el punto de salida, por ello las lesiones son más graves en estos lugares. El trayecto no siempre es fácil de identificar. El

pasaje puede ser de brazo a brazo, de mano a pie, brazo a tórax, etc. En general si no hay órganos vitales en el trayecto, las lesiones se reducen solo a quemadura.

Clasificación de las quemaduras eléctrica.- por contacto o quemadura eléctrica, quemadura por arco voltaico, quemadura ignición, quemadura mixta, pueden ocurrir los cuatro tipos en un determinado paciente

Quemadura eléctrica por contacto.- Es la causada por el paso de la corriente entre dos puntos anatómicos, de manera que el cuerpo se convierte en parte del circuito eléctrico. Las quemaduras de alto voltaje se caracterizan por presentar lesiones de entrada y salida. El daño es fundamentalmente térmico y su extensión se relaciona con la magnitud, frecuencia y duración del flujo eléctrico, y con el volumen y resistencia del tejido atravesado.

Quemadura por arco eléctrico.- La corriente pasa externamente al cuerpo desde el punto de contacto hacia la tierra y la magnitud de la lesión depende de la proximidad de la piel al arco y al calor generado por la energía radiante, como en el caso de las quemaduras por contacto pueden deberse a corrientes de alto o bajo voltaje. Estas quemaduras pueden lesionar una extensión cutánea mayor que las quemaduras por contacto. La profundidad de la quemadura depende de la cercanía de la corriente a la piel.

Quemadura por ignición.- Ocurre cuando el paso de la corriente incendia las ropas u objetos cercanos a la víctima y le produce una quemadura convencional por fuego.

Quemadura mixta.- Es aquella producida por contacto eléctrico mas arco eléctrico. Las lesiones por lo general se producen en el domicilio se deben probablemente a voltajes de 110 – 220 voltios, mientras que en los laborales o industriales son típicamente de alto voltaje.

Fisiopatología.- En las lesiones provocadas por alto voltaje, gran parte del daño que se produce es debido a la energía térmica desprendida; la histología de los

tejidos dañados muestra generalmente necrosis y coagulación producidas por el calor. Cuando la carga eléctrica es insuficiente para producir un daño térmico.

Lee y Cols han propuesto la teoría de la electroporación, (apertura de micro poros transitorios en la capa externa de la piel y en la membrana celular) de manera que el paso de la corriente eléctrica produciría alteraciones en la configuración de las proteínas afectándose la integridad de la pared celular y su función.

Síntomas.- Quemaduras cutáneas, contracción o dolor muscular, adormecimiento u hormigueo, debilidad, fracturas óseas, dolor de cabeza, daño auditivo repentino, arritmias cardiacas

Las quemaduras eléctricas también se clasifican en: primer grado, segundo grado y tercer grado.

Como actuar ante un paciente electrocutado.- Las quemaduras eléctricas requieren una llamada inmediata a los paramédicos. Si es posible, apague la corriente eléctrica de su fuente (como desconectar un cable o apagar el interruptor de circuito). Con frecuencia, simplemente apagar el aparato por sí mismo no detendrá el flujo de electricidad. Si no se puede apagar la corriente, use un objeto no conductor, como una escoba o silla de madera, alfombra, o tapete de goma para empujar a la víctima lejos de la fuente de la corriente. No use un objeto húmedo o metálico. Si es posible, párese sobre algo seco y que no sea conductor, como una alfombra o periódicos doblados.

No intente rescatar a la víctima cerca de cables activos de alto voltaje. Una vez que la víctima está libre de la fuente de electricidad, se revisan sus vías respiratorias, respiración, pulso y si es necesario, se comienzan los esfuerzos de resucitación cardiopulmonar. Se cubre a la víctima con una sábana para mantener el calor corporal y los pies se elevan por encima de la cabeza. No se debe aplicar hielo, mantequilla, o ungüentos. Trasladar al hospital para evaluación.

Prevención.- Use clavijas de seguridad para niños en todos los enchufes. Mantenga los cables eléctricos fuera del alcance de los niños. Evite riesgos eléctricos al seguir las instrucciones de seguridad del productor cuando use aparatos

eléctricos, siempre apague los interruptores de circuito antes de hacer reparaciones al cableado. Evite usar aparatos eléctricos cuando se bañe o esté mojado, nunca toque aparatos eléctricos mientras toca grifos o tubos de agua fría.



Quemaduras químicas.- Son causadas por sustancias ácidas, alcalinas u otras sustancias químicas corrosivas al entrar en contacto con la piel. La mayoría de estos accidentes sólo producen quemaduras de primer grado. En general se resuelven en una semana produciendo descamación de la piel,

como la que se observa en las quemaduras solares.

Fisiopatología.- Los agentes químicos son tóxicos para los seres vivos, el contacto con todos los ácidos y álcalis alteran el pH de los tejidos y rompen los enlaces iónicos de H^+ de tal manera que se produce el “desplegamiento” de la proteína y la ruptura de la estructura secundaria y terciaria con la destrucción irreversible de ésta y la pérdida de su actividad biológica. Los diversos agentes químicos, de acuerdo a sus características específicas y a su capacidad de producir daño, generan lesiones diferentes. Sin embargo, todos producen daño tisular por un tiempo mayor que el período en que se produce la exposición efectiva de la piel al agente. Otro hecho que comparten todas las quemaduras por químicos es que el aspecto inicial es el de una lesión superficial razón por la cual se subestima la severidad del daño.

El efecto corrosivo de algunos compuestos puede continuar hasta una semana más tarde de la exposición, generando una grave y profunda lesión final. La severidad del daño tisular depende del mecanismo de acción del agente, de su concentración, de la cantidad puesta en contacto con la piel, la duración de la exposición y de la resistencia del tejido a la penetración.

Clasificación de los compuestos químicos.- Los productos químicos peligrosos para la piel, conjuntiva y mucosas, se clasifican en: ácidos y álcalis.

Quemaduras por ácidos.- Las quemaduras producidas por ácidos se forma una escara negra (costra) dura sobre los tejidos que protegen a la piel de la acción inmediata del ácido aunque el ácido puede seguir actuando en forma más lenta por debajo de la “costra”. Después de diluir el ácido aplicando abundante agua se debe tratar de neutralizarlo mediante una solución de bicarbonato (dos cucharadas por cada litro de agua).

Quemaduras por álcalis.- Las quemaduras por álcalis más bien tienen un aspecto blanquecino, blando y húmedo (¿has visto cuando metes la mano en agua con lejía? Eso es una quemadura alcalina). En este caso no se forman las escaras y el álcali sigue actuando rápidamente sobre los tejidos, haciendo cada vez más profunda la quemadura. En este caso la neutralización se llevará a cabo por un ácido débil, de preferencia vinagre, el cual se diluye en agua al 50. Si la quemadura es en los ojos solamente se lavará con abundante agua, vendándolos luego.

Signos y síntomas.- Generalmente se presenta desde leve enrojecimiento de la zona afectada hasta ampollas, salpullido y quemadura, los ojos de la persona pueden estar nublados, rojos o llorosos, puede presentar dificultad para respirar, dolor estomacal, labios rojizos o azulados, mareo, dolor de cabeza, síntomas de reacción alérgica, comezón, hinchazón, náusea y vomito, dolor en el sitio de la lesión, hasta inconsciencia.

y
el



Tratamiento.- El manejo y tratamiento debe iniciarse en el sitio del accidente potencialmente puede completarse ahí mismo. El cuidado adecuado en lugar del accidente puede disminuir significativamente la lesión, las complicaciones y sus secuelas. Todas las quemaduras por sustancias

corrosivas tienen un patrón común de tratamiento general inicial. Algunos productos que generan reacciones o fenómenos particulares requieren medidas específicas que se han descrito previamente con cada sustancia.

Protección del personal.- Para manipular a toda persona contaminada con agentes corrosivos es necesario evitar el contacto de las personas que realizan el rescate y el tratamiento, con los productos que originaron el accidente. Por lo tanto, todo el personal médico debe estar protegido con anteojos de seguridad, guantes de látex, delantal de plástico y botas de goma.

Información.- Se debe alertar al público en el área inmediata al accidente, por el riesgo de derrame de material corrosivo, evitar respirar los vapores del eventual derrame y confinar el derrame del tóxico a la menor área posible para recolectarlo en contenedores y disponerlo como basura química. Si el material derramado, además es inflamable, es necesario cerrar las llaves de paso de todas las fuentes de calor.

Se debe quitar toda la ropa contaminada con los productos químicos para evitar la prolongación del contacto y evitar la producción de un daño tisular mayor.

Iniciar la eliminación del corrosivo de la superficie de la piel mediante el lavado con agua corriente lo más pronto, luego del accidente. La neutralización de los ácidos se inicia a partir de los 10 minutos de iniciado el lavado, por lo cual es necesario mantener el lavado continuo a lo menos por 20 minutos. En el caso de álcalis cáusticos, el lavado inicial se debe prolongar por 30 minutos. Como método empírico se debe mantener la irrigación hasta que la víctima tenga sensación de alivio, reducción del ardor, prurito o dolor.

Las exposiciones breves a soluciones de ácidos no producen lesión del epitelio de la córnea. Agravado por las maniobras de frotamiento que realiza el paciente tras el contacto ocular, se observa edema conjuntival y palpebral acompañado por fuerte dolor y fotofobia (intolerancia a la luz),

Tratamiento ocular.- Se debe lavar abundantemente, en ambiente poco iluminado, con agua o solución salina durante 20 a 30 minutos. Debido a la

capacidad de penetración de los álcalis hay que prolongar el tiempo hasta 1 hora. Se debe retraer los párpados para que el fondo de saco conjuntival se lave bien y poder llevarlo a un pH neutro (valorado en el fondo de saco inferior). Generalmente el espasmo palpebral producido por el dolor y la inflamación le impide realizar de forma adecuada el lavado, administrar un anestésico local que facilite la técnica de lavado.

Prevención.- Muchos productos del hogar están hechos de sustancias químicas tóxicas. Es muy importante leer y seguir las instrucciones de la etiqueta, incluyendo todas las precauciones.

Si se compran sustancias potencialmente venenosas, hacerlo sólo en la cantidad necesaria y asegurarse que vengan en envases de seguridad. Nunca almacenar productos para el hogar en envases de alimentos o bebidas. Se deben mantener en su envase original con la etiqueta intacta. Evitar el uso de sustancias potencialmente tóxicas en la cocina o cerca de los alimentos. Guardar las sustancias químicas de manera segura inmediatamente después de usarlas.

Evitar mezclar diferentes productos que contengan sustancias tóxicas, tales como amoníaco y blanqueadores. La mezcla puede generar vapores peligrosos.

Usar pinturas, derivados del petróleo, amoníaco, blanqueadores y otros productos que pueden liberar vapores sólo en áreas muy ventiladas.

Todas las sustancias químicas deben almacenarse fuera del alcance de los niños, preferiblemente en un armario cerrado bajo llave. (Pérez M. 2006)



Quemaduras por frío.- La congelación o quemadura por frío es una lesión en el cuerpo causada por el frío intenso. En la mayoría de los casos, la congelación afecta nariz, orejas, mejillas, barbilla, los dedos de las manos, pies y puede dañar el cuerpo de forma permanente, incluso es necesario amputar. El riesgo de congelación es mayor en personas con limitación del flujo de sangre debido

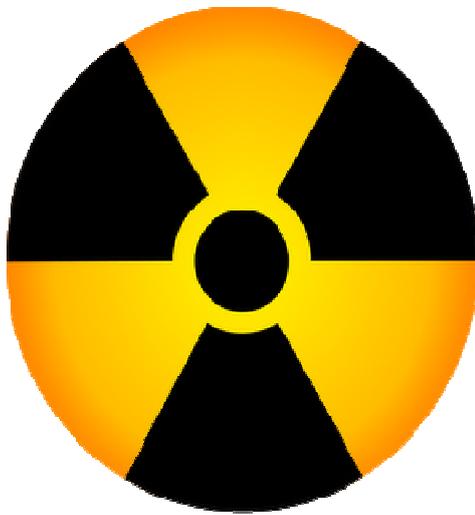
a guantes o botas demasiado apretados y en personas cuyas ropas no son las adecuadas para las temperaturas extremadamente bajas. Las manos y los pies que están al descubierto son los más vulnerables.

Fisiopatología.- El estudio de numerosos trabajos experimentales hace referencia a la importancia de la lesión de los micro vasos de la zona afectada por el frío, los cuales van a ser el origen de las lesiones posteriores que van a sufrir los afectados. El hallazgo más precoz que se puede encontrar es la presencia de alteraciones morfológicas a nivel de componentes de la pared vascular. La lesión por frío afecta en principio a las células endoteliales que componen la pared vascular, encontrando como primera lesión la separación celular a nivel de la lámina elástica interna. Esta separación se presenta inmediatamente después de la agresión por frío a nivel de la piel afectada. Además el flujo sanguíneo no parece ser el desencadenante de la lesión original, aunque sí va ser responsable de alteraciones posteriores que van a condicionar fundamentalmente las secuelas pos congelación. Es de destacar que las arteriolas son los vasos que primero se afectan, para luego ser las vénulas y los capilares los afectados.

Conforme el tejido afectado se calienta, se funden los cristales de agua plasmáticos y extracelulares. Esta es una reacción endotérmica que prosigue hasta que se han fundido todos los cristales. Los capilares revestidos de endotelio previamente dañados, y ahora dilatados, pierden líquido y proteínas hacia el espacio intersticial. Al proseguir la re perfusión empeora la formación de edema en los tejidos. Sobreviene tumefacción intracelular conforme las células previamente deshidratadas que aún son viables recuperan el agua perdida durante el enfriamiento. La generación de radicales libres de oxígeno libre da por resultado lesión endotelial sostenida. Se agregan eritrocitos, plaquetas y leucocitos y sobreviene trombosis en manchas que produce insuficiencia micro circulatoria.

Síntomas.- Enrojecimiento o dolor en un área de la piel, un área de la piel pálida o de color amarillo grisáceo, piel que se nota excepcionalmente dura o acerada, entumecimiento. En la mayor parte de los casos, la persona afectada no se da cuenta de la congelación debido al entumecimiento de los tejidos congelados.

Tratamiento.- Si se produce congelación, proteja al afectado o protéjase usted mismo con los siguientes consejos: Vaya a una habitación caliente lo antes posible., cubra a la persona o el área con mantas calientes, evite caminar si tiene los pies o los dedos de los pies, congelados para evitar daños más graves, introduzca las áreas afectadas por la congelación en agua templada (no caliente), caliente el área afectada utilizando el calor corporal, evite frotar o dar masajes en el área afectada, ya que pueden causar mayores daños, o utilice nada caliente, como una compresa caliente, una estufa o un horno, para calentar el área afectada, ya que dichas áreas suelen estar entumecidas y pueden quemarse fácilmente debido a la falta de



sensibilidad, es necesario lavar, secar y envolver el área congelada en vendas estériles y mantenerla limpia para evitar que se infecte.

La congelación se cura al cabo de semanas o meses. Es necesaria la cirugía para extirpar el tejido muerto. (Romea G. 2007)

Quemaduras por radiación.- Es importante separar el síndrome de radiación aguda de la quemadura por irradiación. El primero es un síndrome sistémico y la segunda es la lesión de la piel resultante del calor producido por una explosión nuclear o es la ulceración crónica que resulta después de la aplicación de dosis repetidas de irradiación terapéutica. La dosis de la exposición, la duración y el tipo de irradiación determinan la extensión de la lesión.

El tratamiento de la quemadura por explosión nuclear es la misma que para cualquier tipo de quemaduras, pero lógicamente el curso del mismo está complicado por los efectos sistémicos de la irradiación aguda, que incluye depresión inmunitaria, vómito, diarrea, hemorragia digestiva, etc.

El manejo de las úlceras crónicas producidas por irradiación es difícil, puesto que se suma el efecto directo de la radiación sobre las células y la arteritis subsecuente que se desarrolla en las zonas adyacentes a la misma.

Este fenómeno vascular impide la normal cicatrización del sitio afectado. El tratamiento consiste en una amplia resección de toda la lesión y el cubrimiento,

usualmente con algún tipo de colgajo, ya que la colocación de injertos es prácticamente imposible por la mala calidad del lecho receptor.

Fisiopatología.- Existe un retardo de aparición de las lesiones respecto del momento de la exposición, caracterizado por la presencia de una fase de latencia, un período de estado (fase aguda) y, en dependencia de la dosis, puede evolucionar hacia la curación o hacia la cronicidad con crisis de reagudización. Según la magnitud de la dosis se pueden observar, en orden de gravedad creciente: eritema, epitelitis (inflamación de las mucosas que recubren las cavidades externas) seca, epitelitis exudativa y necrosis. Estos niveles corresponden aproximadamente a la clasificación de las quemaduras térmicas convencionales de primero, segundo y tercer grado respectivamente.

Luego de la exposición se producen distintas fases de una misma respuesta cuya severidad depende de las condiciones de la exposición: Existe un eritema temprano observado dentro de las primeras horas de la irradiación que persiste por 24 a 48 horas, una reacción eritematosa principal reflejando indirectamente una variación en la gravedad del compromiso de las células basales epidérmicas, que puede acompañarse de una epitelitis seca o húmeda excamativa entre las 3 a 6 semanas, una última fase de eritema asociado con isquemia dérmica y posible necrosis que se observa después de 8 a 16 semanas, la aparición de piel dañada con atrofia dérmica y necrosis luego de 52 semanas.

Signos y síntomas: Eritema, edema, epitelitis exudativa, necrosis, dolor.

Tratamiento.- El carácter específico de la evolución de las quemaduras radiológicas complica la estrategia terapéutica debido al déficit inmunológico, enlentecimiento de los fenómenos de restauración, evolución tórpida de las lesiones y la implicación de otros tejidos subyacentes a la piel (celular subcutáneo, músculo, vasos sanguíneos, hueso); Debe recibir Terapia antiinflamatoria, terapia analgésica, sedación estimulantes de la granulación (hemoderivados), terapia anti-isquémica, terapia antioxidante (vitamina A, E, C), prevención de las infecciones (higiene, asepsia, aislamiento).(Portas M. 2002).



Lesión inhaladora.- Este daño químico a las vías aéreas inferiores y parénquima pulmonar es propagado por los neutrófilos, polimorfo nucleares y leucocitos. En lesiones severas, la descamación del epitelio de bronquios pequeños junto a la inflamación presente produce taponamiento de las vías aéreas.

Fisiopatología.- La lesión inhalatoria es evidente, por broncoscopía, en más de 30% de los pacientes quemados hospitalizados y en un 20 a 84% de las muertes relacionadas a quemaduras. Los países donde el incendio estructural es determinante importante, la lesión inhalatoria es una grave consecuencia que predispone a elevada morbi-mortalidad en trauma térmico. El calor puede producir daños a las vías aéreas superiores, pero muy pocas veces lesionan por debajo de las cuerdas vocales, excepto en quemaduras por vapor de agua.

La asfixia aguda puede ocurrir como consecuencia del consumo de oxígeno ambiental (22% del aire presente) por el fuego o por la reducción en el transporte de oxígeno cuando el monóxido de carbono (Carboxihemoglobina COHb) lo desplaza de la hemoglobina circulante. La inhalación del humo tóxico induce a múltiples cambios fisiológicos. La permeabilidad vascular pulmonar, aumenta promoviendo edema del pulmón. La desactivación del surfactante en el alvéolo reduce la complacencia pulmonar y aumenta el trabajo ventilatorio (resistencia pulmonar) agregando demanda metabólica. La mayoría del daño tisular a vías aéreas atribuido a lesión inhalatoria es mediada por la quemadura química ocasionada por los productos incompletos de la combustión llevados por el humo, incluyendo aldehídos, óxidos y sulfuros, compuestos nitrogenados y gases hidroclicóricos.

Diagnóstico.- La injuria pulmonar debe sospecharse en cualquier paciente, rescatado del incendio en estado de inconsciencia o con alteración importante de su estado mental. En estado de coma, el reflejo protector laríngeo se pierde debido a los irritantes pulmonares y esto predispone a injurias parenquimatosas pulmonares severas. Debe determinarse gases arteriales, el diagnóstico puede ser dudoso al inicio ya que dichos valores suelen estar normales, broncoscopía de fibra óptica, la cual detecta edema de vías aéreas superiores e inferiores. Actualmente, la broncoscopía de fibra óptica es la “regla de oro” para la evaluación de la lesión inhalatoria. La broncoscopía fibróptica permite al clínico realizar un examen detallado de las áreas supra glóticas e identificar al paciente con edema y riesgo de obstrucción laríngea. El examen cuidadoso de las vías aéreas mayores permite el diagnóstico de lesión inhalatoria traqueal. El diagnóstico se basa en la presencia de edema y cambios inflamatorios tempranos y desprendimiento con ulceraciones de la mucosa bronquial. Estos cambios se pueden presentar, incluso antes de cualquier cambio gasométrico sanguíneo o cambios en pruebas de función pulmonar que se presentan en la lesión inhalatoria. Algunas veces, en pacientes hipotensos e hipovolémicos el edema no es evidente, por lo que se precisa realizar la broncoscopía bajo parámetros fisiológicos ideales, el diagnóstico es 100% preciso, la lesión inhalatoria puede ser dividida en tres fases clínicas bien diferenciadas, insuficiencia pulmonar aguda, edema pulmonar y bronconeumonía:

La insuficiencia pulmonar aguda ocurre entre la 0 a 36 horas pos-lesión debido a hipoxia aguda, envenenamiento con monóxido de carbono (CO), bronco espasmo por irritantes, obstrucción de vías aéreas superiores por edema laríngeo y/o daño severo parenquimatoso.

El edema pulmonar se observa entre los 6 y 72 horas pos quemadura. La bronconeumonía, ocurre más frecuentemente entre el 3er. y 10mo día pos-injuria.

El tratamiento.- Debe iniciarse en la escena del accidente con la administración de oxígeno por mascarilla al 100%. El envenenamiento por monóxido de carbono produce asfixia debido a la unión competitiva de éste con la hemoglobina, reduciendo capacidad de transporte de oxígeno.

La administración de oxígeno se inicia rápidamente, la lesión cerebral por anoxia también se reduce. Niveles mayores de 15% de COHb en sangre ya tienen significado clínico, y niveles sobre 40%, pueden producir coma; niveles de 60% son mortales. El tratamiento de oxígeno hiperbárico (inhalar oxígeno) puro mediante una mascarilla en una cámara hiperbárica a una presión atmosférica superior a la ambiental) está indicado en pacientes con niveles de COHb mayores de 25%. El mantenimiento de vías aéreas es obligatorio, si hay evidencia de edema de vías aéreas superiores, la intubación se hace obligatoria. El edema de vías aéreas aumenta progresivamente en 12 ó 13 horas. La intubación profiláctica sin una buena razón debe evitarse ya que esta puede aumentar el número de complicaciones. Las grandes quemaduras producen una respuesta hipermetabólica, (reacciones químicas de las células del cuerpo acompañadas por exceso de calor corporal) que es directamente proporcional al grado de la lesión y las necesidades nutricionales. (De Los Santos C. 1999)

Los agentes etiológicos de las quemaduras son, los que a continuación detallamos, para lo cual el equipo de salud debe estar preparado y actuar de manera eficiente, estabilizando al paciente para evitar complicaciones futuras e invalidantes.

AGENTES FÍSICOS	Sol y rayos ultravioletas artificiales. Calor irradiado, flash. Líquidos calientes (escaldaduras). Frío por descompresión brusca de gases a presión. Frío por el clima. Cuerpo sólidos incandescentes. Fuego directo (llama o flama). Radiaciones iónicas (radioterapia o bomba nuclear). Electricidad (alto voltaje, bajo voltaje, directa, alterna).
AGENTES QUÍMICOS	Ácidos Álcalis. Medicamentos (urticantes, queratinolíticos). Hidrocarburos. Por contacto. Otros: cemento.
AGENTES BIOLÓGICOS	Resinas vegetales. Sustancias irritantes de origen animal.

Distribución calórica recomendada para el paciente quemado

Carbohidratos	60%
Grasas	20%
Proteínas	20%

Las proteínas se recomiendan dar 1.5 a 3 gr. De proteínas/ kg de peso dependiendo del % de quemadura.

Se recomienda alimentar a este tipo de pacientes por medio de suplementos dietéticos, nutrición enteral suplementaria, enteral por sonda, parenteral periférica y parenteral central.

2.2.5



Quemaduras en niños

Las quemaduras en la población infantil constituyen un serio problema, debido al alto riesgo de mortalidad que presentan en relación al adulto, causando lesiones invalidante, funcionales y estéticas que causan desajustes psíquicos, sociales y laborales durante toda la vida. A pesar de los avances científicos y tecnológicos

desarrollados, las quemaduras siguen provocando la tercera parte de las defunciones en niños en los países industrializados y en los llamados del tercer mundo; en EEUU constituyen la segunda causa más común de muerte accidental en niños menores de 5 años. Si nos centramos en Latinoamérica podemos presentar estadísticas como las de Chile, donde las quemaduras constituyen la primera causa de muerte entre niños de 1 a 4 años, o las de la República Dominicana, donde

también son la causa más importante de morbi-mortalidad por trauma, solamente superadas por los accidentes de tráfico, con una mortalidad del 18 al 26% en el 2002.



Causas de quemaduras en niños.- Los menores de 5 años comúnmente sufren

lesiones con líquidos calientes (agua, ropa, café, teteros) accidente sufrido en el hogar y más específicamente en la cocina y en presencia de adultos. En los mayores de 5 años las quemaduras son producidas por líquidos calientes, pero al comenzar a salir de casa y tener otros juegos se exponen a otros riesgos. Se queman con fuego directo, objetos calientes, electricidad, explosiones y agentes químicos.

Manejo inicial.- El cuidado inicial de la víctima quemada recomendada por el Comité de Trauma del Colegio Americano de Cirugía está dirigido al manejo de la vía aérea comprometida, detener el proceso de quemadura e iniciar la resucitación hídrica. Toda la ropa debe ser retirada ya que el material sintético puede convertirse en residuo plástico caliente que continúe quemando al paciente. Los sitios quemados por químicos deben ser lavados con abundante agua.

Evidenciar el estado de lucidez y de oxigenación y cubrirlo con sábanas estériles.

Aplicar medidas de asepsia y antisepsia, Una vez realizada la curación y cubiertas las quemaduras las pérdidas insensibles se reducen en un 50%. Si estas pérdidas no son compensadas puede aparecer deshidratación con hipernatremia (aumento de sodio en la sangre) grave y coma hiperosmolar (aumento anormal de líquidos en la sangre o en otro líquidos corporales).

El uso de soluciones hipertónicas de sales de Na (250 mEq Na/ Lt) reducen el volumen de líquido para la reanimación en un 40% sin incrementar la carga neta de Na.

Garantizar la permeabilidad de la vía aérea y la adecuada ventilación y oxigenación. Si es necesario intubar el paciente vía orotraqueal o nasotraqueal. Algunas veces se recurre a la traqueotomía. La intubación está indicada en todas aquellos pacientes con quemaduras mayores del 25% SCT (superficie corporal total) de espesor parcial profundo o espesor total debido al alto riesgo de presentar S. D. R. A (síndrome de distrés respiratorio agudo) ya que de esta forma logramos controlar los parámetros ventilatorios de forma precoz. Así mismo está indicada la intubación endotraqueal en pacientes con sospecha de quemadura de vías aéreas superiores, como lo es en accidentes ocurridos por fuego directo y en sitios cerrados en los cuales el paciente presenta al examen físico quemaduras de las fosas nasales, estridor y tos, y en los casos de gran edema facial.

La causa más frecuente de muerte en los pacientes quemados es la infección ya que a pesar de todas las medidas de asepsia y antisepsia utilizadas, todas las quemaduras son finalmente colonizadas, primero por las bacterias endógenas de la paciente y posteriormente por las cepas hospitalaria. Dado que la zona coagulada de la quemadura es a vascular, ni los propios mecanismos de defensa del organismo ni los antibióticos sistémicos pueden combatir eficazmente a las bacterias en la zona. Es por ello que en las quemaduras se aplican agentes antimicrobianos tópicos, los cuales logran reducir el número de bacterias en la escara, no mantienen estéril la herida.

En niños sin inmunización activa iniciar la Terapia Antitetánica con la primera dosis de Toxoide Tetánico 0,5 cc IM y simultáneamente pero en otra área corporal inyectar 250 U.I. de Globulina Antitetánica Humana. Colocar sonda vesical para vigilar el gasto urinario el cual debe oscilar entre 0,5-1 cc/Kg/h. Sonda nasogástrica ya que en las primeras 48 horas se presenta íleo gástrico y colónico, disminuyendo así el riesgo de aspiración y regurgitación gástrica. Colocar catéteres venosos (mínimo 1 acceso en gran vena) y en grandes quemados, línea arterial para monitorización de presión arterial invasiva. Recordar siempre el manejo del dolor en todo paciente y en especial en los pacientes quemados así como el manejo del stress, por lo cual está indicado sedación, analgesia.

Tratamiento psicológico del paciente quemado.- Muestran síntomas emocionales de variada intensidad durante todo su proceso de tratamiento: miedo, ansiedad, rabia y depresión, son normales y esperados. Otros como regresión y reacciones psicóticas también se presentan y es importante conocerlos para tratarlos adecuadamente. Es importante conocer la historia pasada del paciente y su manera de manejar el estrés. La quemadura es súbita y no tiene tiempo de prepararse para manejarla. El paciente se enfrenta al dolor, a una hospitalización y a un severo desequilibrio fisiológico. Depende de otros sobre todo inicialmente, Teme por su vida, la mayoría de los procedimientos, como las curaciones y las terapias son dolorosas.

Rehabilitación.- Una vez que la sobre vivencia del paciente ha sido asegurada, la función y la estética se convierten en los mayores factores para la subsiguiente calidad de vida. La rehabilitación del paciente quemado debe ser

iniciada durante el periodo de reanimación aguda y continuar hasta que la cicatrice, madure y se integre al núcleo familiar y a la sociedad. El posicionamiento adecuado es crítico para mantener los movimientos articulares, los beneficios logrados por las secciones de ejercicios se pierden en tan sólo 8 horas de sueño en posición “confortable”. (Zúñiga S. 1990)

2.2.6 *EL GRAN QUEMADO.*- Se aplica en su evaluación y manejo del A, B, C, D, E, F, que se detalla a continuación:

- A Vía aérea con control de columna cervical.
- B Ventilación.
- C Circulación
- D Déficit neurológico.
- E Exposición con cuidado temperatura ambiental y corporal.
- F fármacos y fluidos

A.- Vía Aérea.- Evaluar capacidad de ventilar adecuadamente, la columna cervical debe ser asegurada en paciente quemado poli traumatizado.

B.- Respiración (ventilación).- Inicialmente, todos los pacientes con quemadura de vía aérea deben recibir oxígeno al 100%.

C.- Circulación.- Los accesos intravenosos periféricos deben ser establecidos preferentemente en áreas no quemadas, ocupar cánulas de grueso calibre.

D. Déficit Neurológico.- Aplicar escala de Glasgow (es una escala neurológica diseñada para evaluar el nivel de conciencia de los pacientes). Descartar hipoxia (Estado de un organismo sometido a un nivel bajo de oxígeno), o hipovolemia (Disminución del volumen de la sangre circulante en el cuerpo), ante deterioro neurológico.

E. Exposición con cuidado temperatura ambiental.-Evaluar paciente por delante y por detrás. Calcular extensión de quemaduras con ayuda de esquema por edad y estimar profundidad de las lesiones. Envolver en gasas limpias (no necesario estériles) abrigar mediante mantas de traslado o sábanas para minimizar la pérdida de calor, y control de la temperatura ambiental, de manera de evitar la hipotermia.

F.- Fluidos y Fármacos.- El empleo de soluciones intravenosas implica riesgos importantes por lo que se requiere una continua evaluación de la situación

hemodinámica del enfermo valorando especialmente la aparición de signos de sobre aporte de agua o electrolitos. (Gutiérrez F. 1990). El tratamiento del dolor constituye uno de los puntos críticos y aunque estén descritas otras opciones terapéuticas, los analgésicos continúan siendo la base del tratamiento. (Minsal, 2007).

2.3 Metodología.

La metodología que se aplicará en el presente trabajo es cualitativo, cuantitativo, y transversal porque describe las características, situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos del Hospital de Especialidades de las FF.AA. de Quito, como una de las primeras formas de aproximarse al problema de investigación, además es analítico pues analiza y compara con otras realidades, con lo cual se llega a concluir que los dos tipos de estudio interactúan entre sí durante todo el proceso investigativo.

Cualitativo.- La metodología cualitativa, como indica su propia denominación, tiene como objetivo la descripción de las cualidades de un fenómeno. Busca un concepto que pueda abarcar una parte de la realidad. No se trata de probar o de medir en qué grado una cierta cualidad se encuentra en un cierto acontecimiento dado, sino de descubrir tantas cualidades como sea posible. En investigaciones cualitativas se debe hablar de entendimiento en profundidad en lugar de exactitud, se trata de obtener un entendimiento lo más profundo posible. La investigación cualitativa es inductiva. Tiene una perspectiva holística, esto es que considera el fenómeno como un todo.

Cuantitativo.- Se busca la explicación causal del hecho y que los resultados tengan validez estadística para un universo mayor. Se utilizan técnicas que permiten la medición de las dimensiones de un fenómeno y el establecimiento de relaciones causales.

Técnicas: Se emplearán las siguientes: Observación, documental, de campo y entrevista.

Recursos auxiliares de la observación

Récords anecdóticos

Fotografías

Visitas técnicas y pasantías a otros hospitales a nivel Nacional e Internacional.

CAPITULO III

3 Propuesta

3.1 Visión

VISIÓN

Ser en el mediano plazo una Unidad de Quemados de referencia nacional, que cuente con talento humano supra especializado en el manejo del paciente quemado, equipada con tecnología avanzada, en la que se obtengan los más altos índices de recuperación de la salud, aplicando principios y valores inherentes a la excelencia.

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

3.2 Misión

MISIÓN

La Unidad de Quemados brinda atención médica y de enfermería con calidad y calidez, con personal altamente calificado y comprometido, a los usuarios militares, dependientes y comunidad civil, que hayan sufrido una lesión por quemadura, permitiendo su egreso con el más alto porcentaje de recuperación de la salud, en el menor tiempo posible, consiguiendo una integración total a la sociedad.

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

3.3 Valores

Respeto
 Calidez humana
 Ética y moral
 Justicia
 Equidad
 Trabajo en equipo
 Investigación y desarrollo
 Creatividad e iniciativa

3.4 Principios

Lealtad Institucional
 Responsabilidad social
 Ética profesional
 Disciplina organizacional
 Competitividad empresarial

3.5 Objetivos Estratégicos y Estrategias

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIAS
Mantener y mejorar la eficiencia del personal Médico y de Enfermería de la Unidad de Quemados.	Mantener efectivos planes de educación médica y de enfermería continua, relacionada con el manejo del paciente quemado. (En base a pasantías, diplomados maestrías, en otras instituciones de salud afines y de reconocido prestigio).
Brindar un tratamiento oportuno, adecuado y eficaz.	Aplicar correctamente los protocolos Médicos y de Enfermería de atención a pacientes quemados.

Disminuir los porcentajes infecciones nosocomiales, para que la estancia del paciente quemado sea corta.	Aplicar las normas de bioseguridad.
--	-------------------------------------

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

3.6 Matriz de análisis F. O. D. A. (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas) de la Unidad de Quemados.

OPORTUNIDADES	FORTALEZAS
Reapertura de la Unidad de Quemados por parte de los Directivos del Hospital de Especialidades de las FF.AA.	Infraestructura hospitalaria.
Propuestas de equipamiento médico para la Unidad de quemados.	Respaldo y prestigio institucional.
Demanda de servicios cautiva	Capacidad de reacción del Hospital de Especialidades de las FF.AA. ante situaciones emergentes.
Mercado o demanda insatisfecha en la comunidad civil.	Sistema de salud pre pago (ISSFA, ALFA MEDICAL), autorización para proveer este tipo de atención a la comunidad civil.
	Servicios de apoyo clínico y terapéutico.
DEBILIDADES	AMENAZAS
Baja disponibilidad de talento humano con amplio conocimiento en el manejo del paciente quemado.	Inestabilidad política, social y económica del país.
Falta de planificación oportuna para la adquisición de equipos médicos indispensables para agilizar el funcionamiento de la Unidad de Quemados.	Alta competitividad del mercado en materia de salud, particularmente en esta área específica del cuidado de pacientes quemados.
Falta de trabajo en equipo y comunicación.	Insatisfacción del cliente interno y externo.
Falta de sistematización de los procesos técnicos y administrativos.	Corrupción en la mayoría de entidades públicas del país.
Baja incidencia de ingresos de pacientes quemados por los altos costos de los tratamientos clínicos y quirúrgicos.	Altos costos del material e insumos necesarios para efectuar los tratamientos clínicos y quirúrgicos.
Estadías largas del paciente quemado, incremento de infecciones nosocomiales, altos costos en su tratamiento.	Falta de continuidad en el apoyo institucional por cambio frecuente de autoridades.
Falta de convenios internacionales.	Falta de presupuesto para la adquisición de material, equipos, e insumos médicos

	específicos para ser usados en la Unidad de Quemados.
--	---

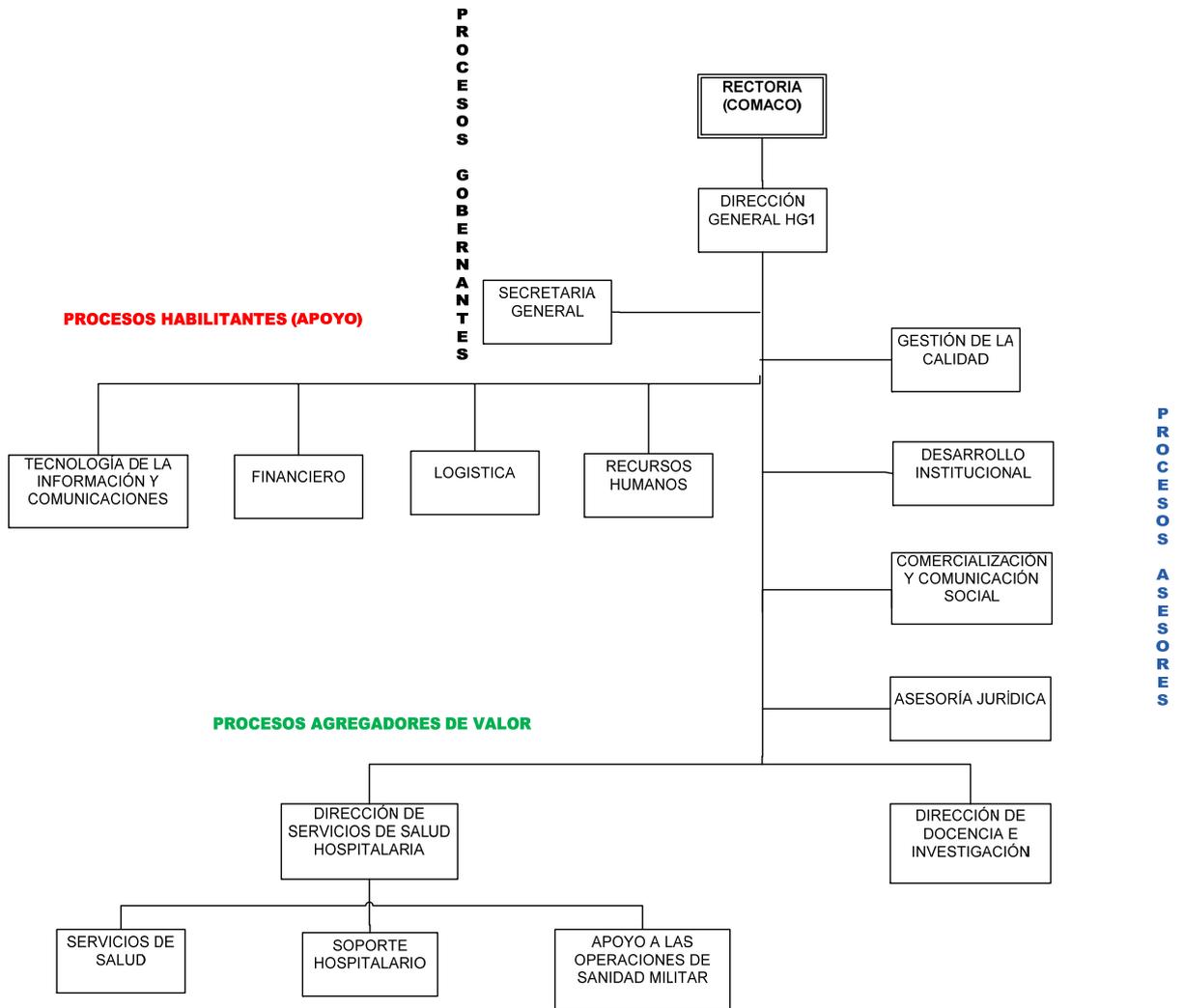
Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

3.7 *Plan de capacitación:* Una vez dada la orden por parte de los Directivos de la reapertura de la Unidad de Quemados, desde el 01 de Febrero del 2011, designan una nueva supervisora de área, la misma que observando la necesidad de falta de manuales y protocolos de enfermería, realiza una planificación imprevista para capacitar al talento humano de enfermería designado para la Unidad, a continuación detallamos.

FECHA	TEMA	RESPONSABLE	NÚMERO DE ASISTENTES
11 de febrero 2011	Presentación del talento humano a laborar en la Unidad de Quemados. Manejo de Heridas	Jefe de la Unidad de Quemados Supervisora de área Dr. Luis Zúñiga	4 Médicos tratantes 3 Médicos residentes. 6 Enfermeras 1 Mensajero
25 de febrero 2011	Bioseguridad en quemados	Lic. Marcela Rosero	4 Médicos tratantes 3 Médicos residentes. 6 Enfermeras 1 Mensajero 1 Servicios varios
04 de marzo 2011	Manejo, desinfección de tina Hubert, y demostración.	Lic. Susana Carvajal	6 Enfermeras
25 de marzo 2011	Uso de apósitos hidrocoloides.	Lic. Carmen Verdesoto (Convatec)	7 Enfermeras
13 de mayo	Manejo, cuidado de heridas y utilización de los nuevos productos Hidrocoloides. (Braun)	Lic. Cecilia Carmona (Colombia). Lic. Miriam Sánchez (Chile).	10 Enfermeras
03 de junio 2011	Video conferencia, bioseguridad en manejo de catéteres percutáneos y soluciones.	Lic. Cecilia Carmona (Braun Colombia)	20 Enfermeras
04 de agosto 2011	Manejo de vías intravenosas	Lic. Miriam Curi (Colombia)	50 Enfermeras
07 de septiembre 2011	Simposium "Aspectos importantes de Instrumentos Quirúrgicos". (8 horas).	B/BRUN Dr. Adrian Pineda Diego Ponce Michael Boos	30 Enfermeras

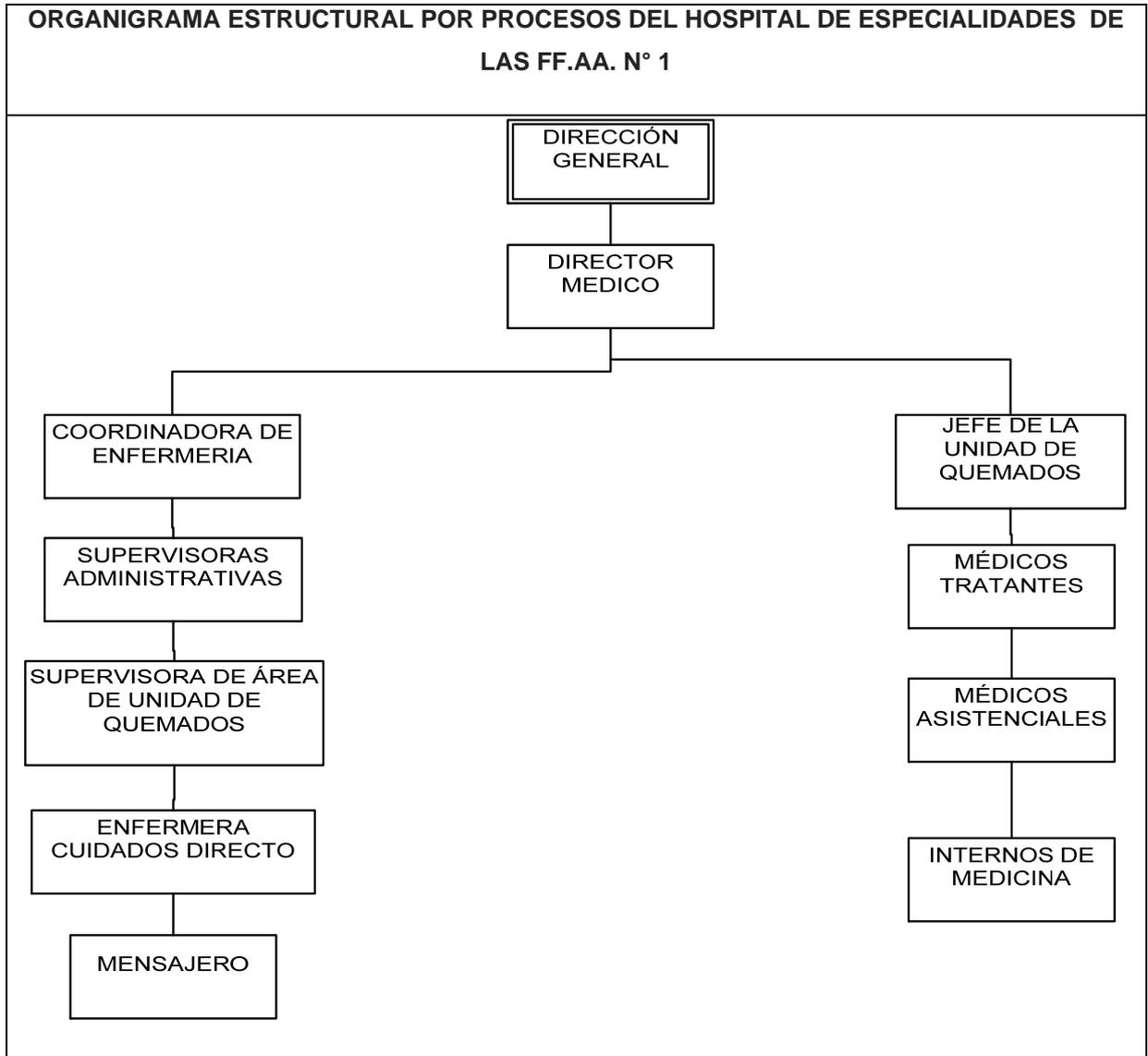
30 de septiembre 2011	Observación técnica de campo Hospital Luis Vernaza	Lic. Alexandra Llumiquinga	1 Enfermera
-----------------------	--	----------------------------	-------------

3.8 Organigrama Funcional



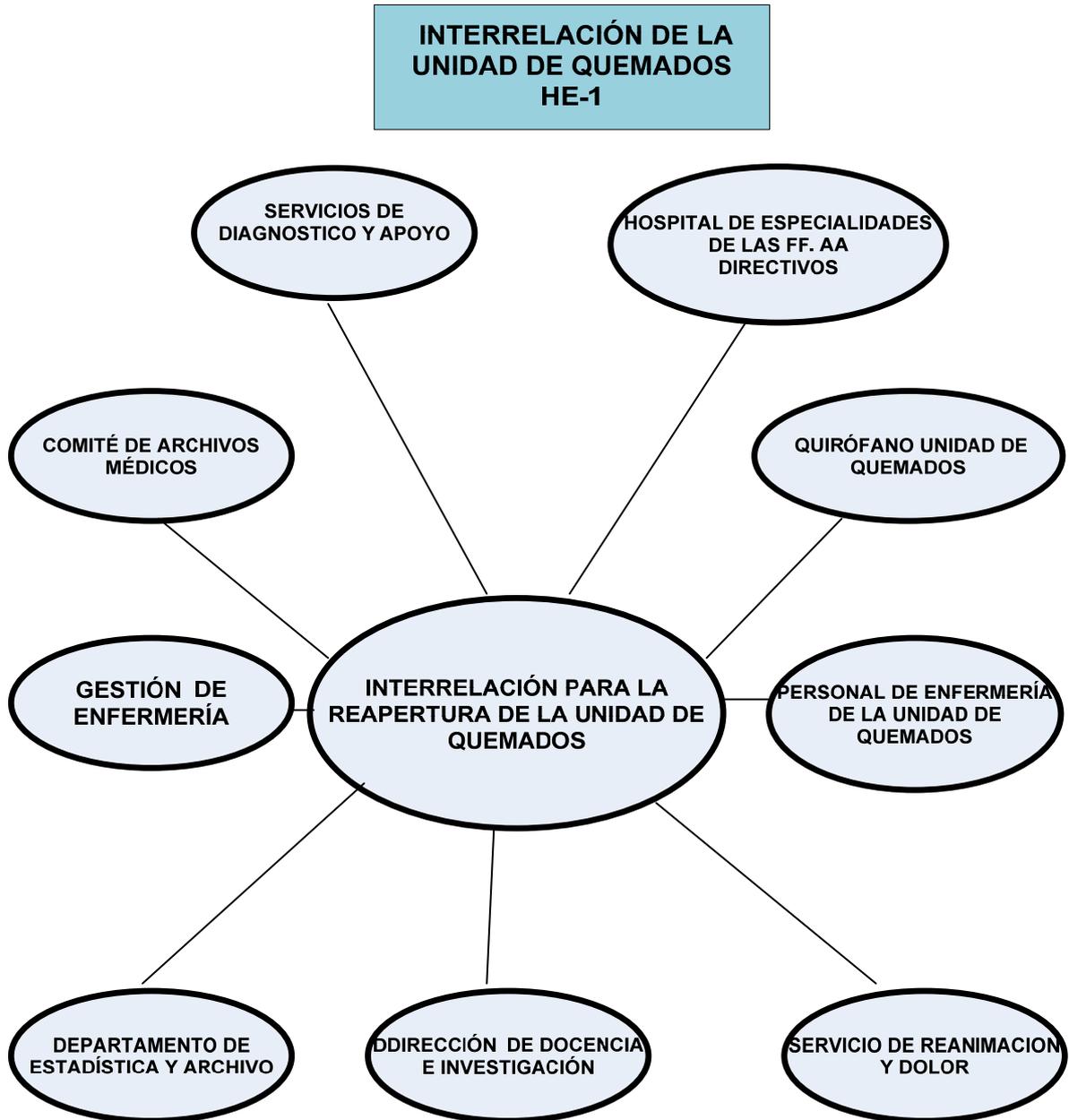
Fuente: pagina www.hospitalmilitar.com

3.9 Organigrama Estructural



Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

3.10 Interrelación de la Unidad de Quemados



Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

3.11 Indicadores

Son subaspectos o subdimensiones de las variables representadas; susceptibles de observación o medición.

Son formas de representación cuantitativas de las características de calidad y desempeño.

Un indicador es un valor que se obtiene dos datos, lógicamente relacionados, referentes al comportamiento de una actividad o proceso dentro de un periodo específico.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FUERZAS ARMADAS

ÁREA DE OFERTA.

Datos:

	Año 2010	Año 2012
Dotación Normal de camas	274	250
Cama Disponible	248	236
Cama no disponible	26	14

Camas no censables:

Unidad de Cuidados Intensivos 13

Unidad de Quemados 8

Recién Nacido Sano 13

El Hospital tiene una ocupación actual del 89%, en relación al año 2010 que había una ocupación del 74%.

N° de horas asignadas a consulta externa 81.648

ÁREA DE PROCESO

EXTENSIÓN DE USO

Datos

N° de primeras consultas de morbilidad 60.992

La población que acudió para recibir atención en consulta externa por primera vez en el Hospital de Especialidades de las FF.AA. en el año 2010 fueron 60.992 usuarios estos son datos que pueden decirnos que los servicios del hospital se utilizan por un considerable número de personas sin tener un gran impacto con respecto a la organización y su capacidad instalada ya que podría realizar una mayor promoción de la cartera servicios con la aplicación de las ocho horas mejorara la atención.

INTENSIDAD DE USO

Concentración de morbilidad del Hospital de Especialidades de las FF.AA.

Total consultas de morbilidad (primeras más subsecuentes) =
Primeras consultas

$$\frac{60992 + 142541}{60992} = \frac{203533}{60992} = 3,33$$

Este indicador nos demuestra, que por cada primera consulta, que se dio en el hospital en el año 2010, es de 3 veces que regreso a control y esto se puede deber a que los pacientes que se atienden son pacientes que presentan enfermedades crónicas o que se degeneran y necesitan ser atendidas en consultas subsecuentes.

La atención que se da en el hospital está dada de acuerdo a la oferta y el tiempo de atención del Hospital es de cuatro horas, la demanda que existe es alta por lo que hay muchas consultas externas diferidas por una falta de planificación y una adecuada utilización del recurso medico en la consulta externa, y que el tiempo de

tres horas por medico designado para la consulta no sea utilizado de una forma eficiente.

Promedio días estada del Hospital de Especialidades de las FF.AA.

$$\frac{\text{Total días estada}}{\text{Total egresos}} = \frac{54889}{9914} = 5,6 \text{ días}$$

El promedio de días que un paciente estuvo internado, es de 5,6 días esto se encuentra dentro de un estándar para los hospitales de tercer nivel, estos datos se encuentran registrados en el área de estadística del hospital, pero según informe del responsable de este servicio no siempre los datos se registran de una manera efectiva ya que no todas las personas encargadas de generar la información están capacitadas para así tener datos reales.

Promedio de días paciente del Hospital de Especialidades de las FF.AA.

$$\frac{\text{Total días paciente en el período}}{\text{N° de días del mismo período}} = \frac{9914}{252} = 39,3 \text{ pacientes}$$

El promedio de pacientes que se internaron para recibir atención, por día es de 39,3 pacientes, recibiendo atención hospitalaria con toda la capacidad instalada en el periodo 2010.

UTILIZACIÓN

Porcentaje de horas médicas trabajadas en consulta externa del Hospital de Especialidades de las FF.AA.

$$\frac{\text{Horas trabajadas en consulta externa}}{\text{Horas asignadas}} \times 100 = \frac{64745}{81648} \times 100 = 79,29$$

El porcentaje de utilización del talento humano médico en consulta externa del Hospital de Especialidades de las FF.AA. en el año 2010, nos dice que es de un 79.29% pero en este dato hay que anotar que solo se cuentan con tres horas asignadas para consulta externa que cada médico debería realizar. Y de estas tres la producción es normal ya que el estándar de consultas medicas que se deben dar

por hora y con la capacidad instalada de la infraestructura de la consulta externa. El dato es acorde a la realidad y refleja la real utilización del tiempo contratado, el médico para trabajar en la organización, significa que existe una buena utilización de la infraestructura los servicios de diagnóstico y tratamiento y de toda la organización en sí.

Porcentaje de ocupación del Hospital de Especialidades de las FF.AA.

$$\frac{\text{Total días paciente}}{\text{Días cama disponible}} \times 100 = \frac{64796}{87105} \times 100 = 74,38$$

El porcentaje de ocupación es del 74 lo que indica que 203 pacientes se encuentran ocupando las camas hospitalarias de la institución por día.

Giro de camas del Hospital de Especialidades de las FF.AA.

$$\frac{\text{Total egresos del período}}{\text{Promedio camas disponibles del mismo período}} = \frac{9783}{238,64} = 41$$

En el año 2010 el promedio de giro de camas es de 41 veces que una cama ha sido ocupada en el Hospital, y se puede observar que el periodo de internamiento de los pacientes en promedio fue de 5 días, lo que se encuentra dentro de la norma para una institución de tercer nivel, que va de 5 días estada, por ese motivo el porcentaje de utilización de camas es bajo 74,38, podemos decir que los pacientes con estos diagnósticos: neumonías no especificadas, enfermedades crónicas, neurológicas tienen un periodo de hospitalización más largo comparado con las patologías quirúrgicas o ginecológicas que tienen un periodo de internamiento de hasta 3 días en el mejor de los casos. El incremento de los costos de servicios hospitalarios, por complicaciones como infecciones nosocomiales en los pacientes, con periodos de internamiento largo que requieran de un tratamiento medicamentoso, clínico o quirúrgico con mayores gastos afecta la economía de la institución y del usuario.

Intervalo de giro del Hospital de Especialidades de las FF.AA.

$$\frac{\text{Total días cama desocupada}}{\text{N° de egresos}} = \frac{81105}{9914} = 8,18 \text{ días}$$

El periodo que permaneció desocupada una cama en el año 2010, fue de 8,18 días, lo que se refleja que la capacidad instalada para la atención de pacientes, la utilización del área hospitalaria es buena, se debe a que la producción del medico también es adecuada y planificada con una demanda satisfactoria.

Porcentaje de internaciones por emergencia del Hospital de Especialidades de las FF.AA.

$$\frac{\text{Total internaciones por emergencia}}{\text{Total de emergencias atendidas}} \times 100 = \frac{3562}{49218} \times 100 = 7,23$$

Por el tipo de morbilidad en emergencias el porcentaje de internamientos por emergencia es de un 7,23% y son los pacientes que realmente necesitaron de atención en esta área, ya que la mayor parte de las atenciones en emergencia son consultas externa y de patologías que deben ser tratadas en el área ambulatoria y en los primeros niveles de atención. Aquí se está supliendo la ineficiencia de la atención en consulta externa porque los usuarios que no son atendidos o que no acceden a un turno en la consulta externa van a emergencias para ser atendidos y aquí en esta área se encuentra uno de los cuellos de botella del Hospital de Especialidades de las FF.AA.

Porcentaje de internaciones por consulta externa del Hospital de Especialidades de las FF.AA.

$$\frac{\text{Total de internaciones por C. E.}}{\text{Total de consultas atendidas}} \times 100 = \frac{6221}{203533} \times 100 = 3$$

La internación a través de consulta externa fue de 3 pacientes de cada 100 atendidos, es un dato relevante ya que la utilización de la infraestructura en consulta externa del Hospital de Especialidades de las FF.AA. es subutilizada por ser una institución con un horario de 4 y 6 horas de las cuales en promedio un medico atiende a 3 pacientes por hora, en tres horas asignadas para la consulta externa, o por el tipo de morbilidad que hay, no necesitan ser internados los pacientes, para atención de patologías crónicas que se tratan de manera ambulatoria.

PRODUCTIVIDAD

Promedio de consultas médicas por/hora médica asignada a consulta externa del Hospital de Especialidades de las FF.AA.

$$\frac{\text{Total de consultas médicas}}{\text{Horas médicas asignadas}} = \frac{203533}{64745} = 3,14$$

En este indicador se ve que la productividad de la organización es baja, el médico en realidad atendió 3,14 pacientes por hora, lo que indica que está trabajando al 75%, se puede decir que los médicos están cumpliendo la meta propuesta en una tercera parte mejorando la productividad, el médico quien es el generador directo de trabajo para la organización está acercándose a los parámetros estándar de 4 atenciones por hora en la productividad.

Se debe realizar mayor control sobre las atenciones medicas en consulta externa, porque aparentemente hay una demanda alta para consultas, con periodos de espera por atención de hasta 30 días en el mejor de los casos, pero esto nos es porque haya una alta demanda de servicios de consulta externa sino porque el recurso humano (MEDICO) tiene una baja producción. ¿Está trabajando a conciencia, está comprometido con la organización? Son las preguntas que se debe hacer, y a su vez se debe pedir que se realice una planificación de atención en consulta externa poniendo controles de tiempos de atención en la consulta indicadores que deben ser medidos periódicamente tomar los correctivos del caso ver que es lo que está pasando evitar los tiempos muertos, optimizar los recursos físicos, materiales, humanos programar con los profesionales que es lo que quieren la organización y programar las atenciones de consulta externa por medico con los estándares de atención para mejorar este servicio. Realizar una distribución de los tiempos de atención, con cronogramas de atención que cada médico debe realizar en consulta externa, establecer tiempos de atención y dar atención preferencial al paciente que acude al hospital por una atención en consulta externa y no se cargue a emergencia para dejar un porcentaje para los pacientes que utilizan el sistema de reserva de turno.

EFICIENCIA

Costo medicación por egreso del Hospital de Especialidades de las FF.AA.

$$\frac{\text{Presupuesto ejecutado en medicación}}{\text{Total egresos}} = \frac{1.278.649,78}{9914} = 1289,74$$

En este indicador no se sabe si existe o no una adecuada utilización de los recursos financieros ya que los presupuestos se gastan de acuerdo a la utilización del dinero en alimentación y medicación que se utiliza para la atención de los usuarios del hospital con la demanda generada.

En el presupuesto ejecutado para la adquisición de medicación por paciente, se ve que es un costo alto y cabe indicar que por los motivos antes mencionados, como internación de patologías de larga estada y las complicaciones que esto acarrea los costos de medicación por egreso son considerablemente altos.

ÁREA DE RESULTADOS

Porcentaje de cumplimiento en consulta externa del Hospital de Especialidades de las FF.AA.

$$\frac{\text{Total de consultas realizadas}}{\text{Total de consultas programadas}} \times 100 = \frac{188850}{\text{Datos no existen}} \times 100$$

Porcentaje de cumplimiento en atenciones de parto del Hospital de Especialidades de las FF.AA.

$$\frac{\text{Total de partos realizados}}{\text{Total de partos programados}} \times 100 = \frac{\text{Datos no existen}}{\text{Datos no existen}} \times 100$$

Porcentaje de cumplimiento en intervenciones quirúrgicas del Hospital de Especialidades de las FF.AA.

$$\frac{\text{Total de intervenciones quirúrgicas realizadas}}{\text{Total de intervenciones quirúrgicas programadas}} \times 100 = \frac{6053}{6826} \times 100 = 88,67$$

La programación de las cirugías se realiza diariamente y existe un 88,6% de cumplimiento de cirugías, porque en las cirugías realizadas se incluyen las cirugías de emergencia que no están dentro de la programación diaria.

3.12 CALCULO DEL TALENTO HUMANO DE ENFERMERÍA PARA LA UNIDAD DE QUEMADOS

TABLA N° 17

DISTRIBUCIÓN DEL PORCENTAJE DE ATENCIÓN DE ENFERMERAS POR PACIENTE EN 24 HORAS

TURNOS	PORCENTAJE
MATUTINO	50%
VESPERTINO	30%
NOCTURNO	20%

TABLA N° 18

DISTRIBUCIÓN DEL ÍNDICE DE ATENCIÓN DE ENFERMERAS EN LAS UNIDADES CRÍTICAS

TIPO DE PACIENTE	*ÍNDICE DE ATENCIÓN (Horas necesarias)
UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL	5
UNIDAD DE QUEMADOS	6
PEDIATRÍA	4
MEDICINA INTERNA, GINECOLOGÍA, TRAUMATOLOGÍA	3
URGENCIAS	8
TERAPIA INTENSIVA	10

* El Índice de Atención de Enfermería es el tiempo de atención que requiere el paciente en 24 horas se traduce en un indicador "horas-enfermera-paciente" este

permite a la institución calcular los recursos de enfermería en función del Índice de atención de enfermería.

CALCULO DEL NÚMERO DE ENFERMERAS PARA LA UNIDAD DE QUEMADOS

1° PASO.- HORAS NECESARIAS

N° DE PACIENTES X ÍNDICE DE ATENCIÓN = HORAS NECESARIAS

8 X 6 = 48 HORAS NECESARIAS

2° PASO PERSONAL NECESARIO

Total de horas necesarias = Personal necesario
Jornada laboral

$\frac{48}{8} = 6$ Enfermeras

TABLA N° 19

DISTRIBUCIÓN DEL CÁLCULO BÁSICO PARA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA UNIDAD DE QUEMADOS

TALENTO HUMANO	N° DE PACIENTES	ÍNDICE DE ATENCIÓN	PERSONAL NECESARIO 24 HORAS	DISTRIBUCIÓN POR TURNOS			VACACIONES
				AM	PM	HS	
ENFERMERAS	8	6	6	3 50%	2 30%	1 20%	1
AUXILIAR DE ENFERMERÍA	8	6	2	1	1	1	1

Fuente: Balderas P. (2009).

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

Análisis: La Unidad de Quemados del Hospital de Especialidades de las FF.AA. debe contar con 6 enfermeras y 3 auxiliares de enfermería, para cubrir las 24 horas durante los 365 días del año en turnos rotativos de 8 horas diarias, brindando así una atención de calidad con calidez.

CAPITULO IV

4 Reestructuración operativa de la Unidad de Quemados

4 .1 Competencias y capacidades del Talento Humano que Laborara en la Unidad de Quemados del Hospital de Especialidades de las FF.AA.

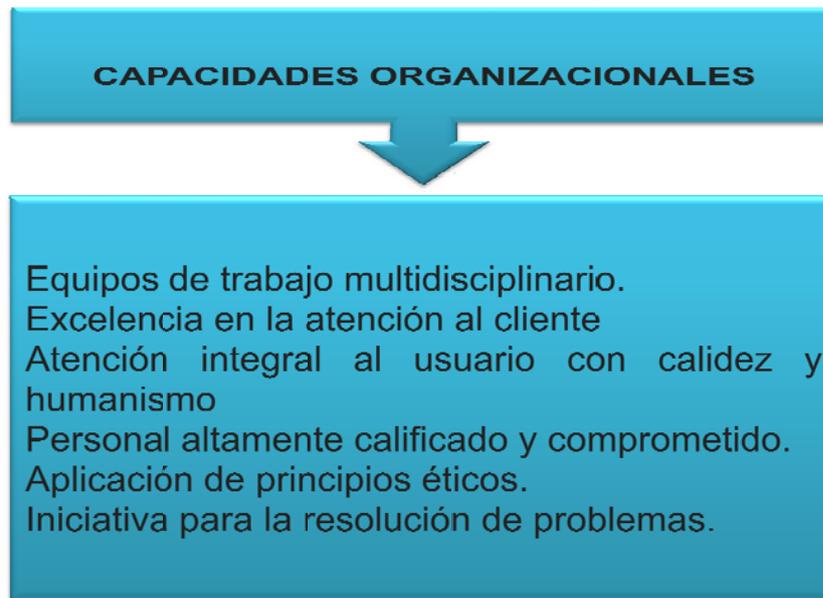
TABLA N° 20

DISTRIBUCIÓN DEL TALENTO HUMANO QUE LABORARA EN LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FF.AA.

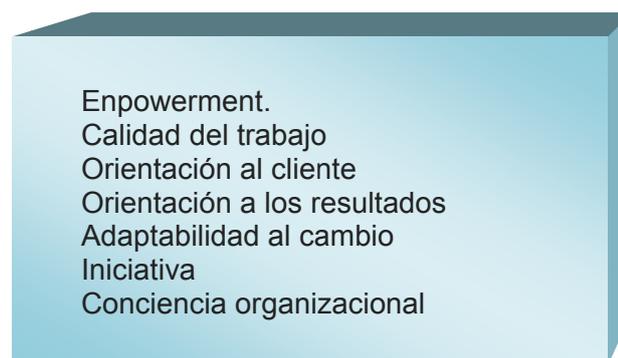
PERSONAL UNIDAD DE QUEMADOS	NÚMERO DE PERSONAS
Médicos tratantes	4
Médicos asistenciales	3
Enfermera supervisora de área	1
Enfermeras de cuidado directo	5
Auxiliar de enfermería	2
Mensajero	1
Personal de servicios varios	2

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística HE-1

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga



4.2 DESCRIPCIÓN DE LAS COMPETENCIAS CARDINALES



ENPOWERMENT: Dar poder al equipo de trabajo potenciándolo. Hace referencia a fijar claramente objetivos de desempeño con las responsabilidades personales correspondientes. Proporciona dirección y define responsabilidades. Aprovecha claramente la diversidad entre (heterogeneidad) los miembros del equipo, para lograr un valor añadido superior en negocio, adecuada integración en el equipo de trabajo, comparte las consecuencias de los resultados con todos los involucrados, emprende acciones eficaces para mejorar el talento y las capacidades de los demás

CALIDAD DEL TRABAJO: Excelencia en el trabajo a realizar. Implica tener amplios conocimientos en los temas del área de la cual se es responsable. Poseer la capacidad de comprender la esencia de los aspectos complejos para transformarlos en soluciones prácticas y operables para la organización, tanto en su propio

beneficio como de los clientes y otros involucrados. Poseer buena capacidad de discernimiento. Compartir el conocimiento profesional y la experiencia. Basarse en los hechos y en la razón (equilibrio). Demostrar constantemente el interés de aprender.

ORIENTACIÓN AL CLIENTE: Implica el deseo de ayudar o servir a los clientes, de comprender y satisfacer sus necesidades, aún aquellas no expresadas. Implica esforzarse por conocer y resolver los problemas del cliente, tanto del cliente final a quien van dirigidos los esfuerzos de la empresa como los clientes de los propios clientes y todos aquellos que cooperen en la relación empresa-cliente, con el personal ajeno a la organización. No se trata tanto de una conducta concreta frente a un cliente real como de una actitud permanente de contar con las necesidades del cliente para incorporar este conocimiento a la forma específica de planificar la actividad.

ORIENTACIÓN A LOS RESULTADOS: Es la capacidad de encaminar todos los actos al logro de lo esperado, actuando con velocidad y sentido de urgencia ante decisiones importantes necesarias para cumplir o superar a los competidores, las necesidades del cliente, o para mejorar la organización; es capaz de administrar los procesos establecidos para que no interfieran con la consecución de los resultados esperados. Es la tendencia al logro de resultados, fijando metas desafiantes por encima de los estándares, mejorando y manteniendo altos niveles de rendimiento, en el marco de las estrategias de la organización.

ADAPTABILIDAD AL CAMBIO: Es la capacidad para adaptarse y amoldarse a los cambios. Hace referencia a la capacidad de modificar la propia conducta para alcanzar determinados objetivos cuando surgen dificultades, nuevos datos o cambios en el medio. Se asocia con la versatilidad del comportamiento para adaptarse a distintos contextos, situaciones, medios y personas, rápida y adecuadamente. Implica conducir a su grupo en función de la correcta comprensión de los escenarios cambiantes dentro de las políticas de la organización.

INICIATIVA: Hace referencia a la actitud permanente de adelantarse a los demás en su accionar, es la predisposición a actuar de forma proactiva y no solo pensar en lo que hay que hacer en el futuro. Implica marcar el rumbo por medio de acciones concretas, no solo de palabras. Los niveles de actuación van desde concretar decisiones tomadas en el pasado hasta la búsqueda de nuevas oportunidades o soluciones de problemas.

CONCIENCIA ORGANIZACIONAL: Reconocer los atributos y las modificaciones de la organización. Es la capacidad para comprender e interpretar las relaciones de poder en la propia empresa o en otras organizaciones como clientes, proveedores. Ello implica la capacidad de identificar tanto a aquellas personas que toman las decisiones como a las que pueden influir sobre las anteriores; así mismo, significa ser capaz de prever la forma en que los acontecimientos y las situaciones afectarán a las personas y grupos de la organización

**4.3 COMPETENCIAS DOMINANTES:
ALTA DIRECCIÓN MEDICO TRATANTE**

COMPETENCIA	N I V E L
<p>LIDERAZGO Capacidad para orientar la acción de su grupo en una dirección determinada, inspirando valores de acción y anticipando escenarios. Habilidad para fijar objetivos a su equipo, realizar su seguimiento y brindar retroalimentación (feedback) sobre su avance integrando las opiniones de los miembros del grupo. Capacidad para tener energía y transmitirla a otros en pos de un objetivo común fijado por él mismo.</p>	A
<p>CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN Capacidad para administrar simultáneamente diversos proyectos complejos estableciendo de manera permanente mecanismos de coordinación y control de la información respecto de los procesos en curso.</p>	A
<p>DESARROLLO ESTRATÉGICO DE LOS RECURSOS HUMANOS Capacidad para realizar una proyección de posibles necesidades de Recursos Humanos, considerando distintos escenarios a largo plazo. Seguridad para ejercer un rol activo en la definición de las políticas en función del análisis estratégico.</p>	A

<p>ORIENTACIÓN AL CLIENTE INTERNO Y EXTERNO</p> <p>Habilidad para identificar las necesidades del cliente y anticiparse a ellas aportando soluciones a la medida de sus requerimientos. Capacidad para demostrar interés en atender a los clientes con rapidez, diagnosticando correctamente las necesidades existentes y planteando soluciones adecuadas.</p>	A
<p>NEGOCIACIÓN</p> <p>Capacidad para ser reconocido por su habilidad para llegar a acuerdos satisfactorios para todos, y ser convocado por otros para colaborar en estas situaciones. Habilidad para utilizar herramientas y metodología destinada a diseñar y preparar estrategia de cada negociación.</p>	A

GERENCIA MEDIA: ENFERMERA SUPERVISORA DE ÁREA

<p>COMPETENCIA</p>	N I V E L
<p>LIDERAZGO</p> <p>Capacidad para orientar la acción de su grupo en una dirección determinada, inspirando valores de acción y anticipando escenarios. Habilidad para fijar objetivos a su equipo, realizar su seguimiento y brindar retroalimentación (feedback) sobre su avance integrando las opiniones de los miembros del grupo. Capacidad para tener energía y transmitirla a otros en pos de un objetivo común fijado por él mismo.</p>	A
<p>CALIDAD DE TRABAJO</p> <p>Capacidad para conocer y entender todos los temas relacionados con su especialidad, con su contenido y esencia, aún en los aspectos más complejos, compartiendo con los demás su conocimiento y experiencia.</p> <p>Capacidad de ser referente entre sus pares y en la comunidad donde actúa. Habilidad para demostrar constantemente interés por aprender.</p>	A

<p>CONCIENCIA ORGANIZACIONAL</p> <p>Capacidad de comprender e interpretar las relaciones de poder en la empresa donde Trabaja, o en otras organizaciones, clientes, proveedores, etc. Ello implica una Capacidad de identificar tanto a las personas que toman las decisiones como a aquellas que puedan influir sobre las anteriores.</p>	A
<p>ADAPTABILIDAD AL CAMBIO</p> <p>Capacidad para realizar adaptaciones organizacionales y estratégicas a corto, mediano y largo plazo en respuesta a los cambios del entorno o a las necesidades de la situación. Habilidad para evaluar sistemáticamente su entorno, atento a cambios que puedan producirse.</p>	A
<p>INICIATIVA</p> <p>Capacidad para conseguir comprometer a otros en tareas extras e inusuales y actuar oportunidades o evitar problemas.</p>	A

PROFESIONAL: ENFERMERA DE CUIDADO DIRECTO

<p>COMPETENCIA</p>	N I V E L
<p>LIDERAZGO</p> <p>Capacidad para orientar la acción de su grupo en una dirección determinada, inspirando valores de acción y anticipando escenarios. Habilidad para fijar objetivos a su equipo, realizar su seguimiento y brindar retroalimentación (feedback) sobre su avance integrando las opiniones de los miembros del grupo. Capacidad para tener energía y transmitirla a otros en pos de un objetivo común fijado por él mismo.</p>	A
<p>TRABAJO EN EQUIPO (II)</p> <p>Capacidad para animar y motivar a los demás y desarrollar el espíritu de equipo. Capacidad para crear un ambiente de trabajo amistoso, con buen clima y espíritu de cooperación y resolver los conflictos que se puedan producir dentro del equipo.</p>	B

<p>CALIDAD DEL TRABAJO</p> <p>Capacidad para conocer y entender todos los temas relacionados con su especialidad, con su contenido y esencia, aún en los aspectos más complejos, compartiendo con los demás su conocimiento y experiencia.</p> <p>Capacidad de ser referente entre sus pares y en la comunidad donde actúa.</p> <p>Habilidad para demostrar constantemente interés por aprender.</p>	A
<p>ADAPTABILIDAD AL CAMBIO</p> <p>Capacidad para realizar adaptaciones organizacionales y estratégicas a corto, mediano y largo plazo en respuesta a los cambios del entorno o a las necesidades de la situación. Habilidad para evaluar sistemáticamente su entorno, atento a cambios que puedan producirse.</p>	B
<p>INICIATIVA</p> <p>Capacidad para conseguir comprometer a otros en tareas extras e inusuales y actuar anticipadamente para crear oportunidades o evitar problemas.</p>	A

OPERARIOS Y AUXILIARES: MENSAJERO Y SERVICIOS VARIOS

<p>COMPETENCIA</p>	N I V E L
<p>ORIENTACIÓN AL CLIENTE(II)</p> <p>Capacidad para buscar permanentemente resolver las necesidades de sus clientes, anticipándose a sus pedidos o solicitudes y proponer acciones dentro de la organización para lograr la satisfacción de los clientes.</p>	B
<p>FRANQUEZA CONFIABILIDAD, INTEGRIDAD</p> <p>Capacidad para establecer relaciones basadas en el respeto mutuo y la confianza asumiendo la responsabilidad de sus propios errores. Capacidad para lograr que sus acciones y sus actitudes sean coherentes con su discurso, demostrando estar comprometido con la honestidad y la confianza en cada faceta de su conducta.</p>	A

<p>ORIENTACIÓN AL CLIENTE</p> <p>Capacidad para realizar seguimientos de las necesidades de los clientes y ser especialmente servicial en los momentos críticos.</p>	C
<p>CONCIENCIA ORGANIZACIONAL</p> <p>Capacidad para identificar o utilizar la estructura formal o jerárquica de una organización, la cadena de mando, las normas los procedimientos operativos establecidos etc. Habilidad para entender las normas y los procedimientos establecidos.</p>	D
<p>TRABAJO EN EQUIPO (II)</p> <p>Capacidad para cooperar y participar de buen grado en el grupo y apoyar sus decisiones y realizar la parte de trabajo que le corresponde. Habilidad como miembro de un equipo para mantener a los demás al corriente respecto de temas que afecten al grupo y compartir información.</p>	D
<p>COLABORACIÓN</p> <p>Capacidad para alentar el buen desarrollo de la tarea de todos a través de sus actitudes personales. Capacidad para ser reconocido por una solida reputación profesional, generando confianza a los demás sin descuidar sus obligaciones específicas.</p>	B

4.4 CLASIFICACIÓN DE PARTICIPACIÓN

Reguladores:

Directivos del Hospital de Especialidades de las FF.AA.
Dirección de Docencia e Investigación
Departamento de Estadística y Archivo.
Servicio de Reanimación y dolor.
Gestión de Enfermería
Quirófano de la Unidad de la Unidad de Quemados.
Comité de registros médicos.

Sector público:

Personal de enfermería de la Unidad de Quemados.
Grupo de investigación.

ANÁLISIS DE PARTICIPACIÓN

GRUPOS	PRINCIPALES INTERESES	POSIBLE IMPACTO DEL
--------	-----------------------	---------------------

		<i>PROYECTO SOBRE LOS INTERESES</i>
PRIMARIOS	Servicio de Reanimación y dolor. Gestión de Enfermería Grupo de investigación Directivos del Hospital de Especialidades de las FF.AA. Departamento de docencia e investigación	El impacto será elevado porque permitirá brindar una atención adecuada al paciente quemado.
SECUNDARIOS	Comité de Historias clínicas. Departamento de Estadística y Archivo. Talento Humano de enfermería.	El impacto también sería elevado porque permitirá medir la productividad del talento humano que cumplen funciones de enfermería clínica, quirúrgica y aplicando correctamente el manejo de la historia clínica única.

DEFINICIÓN DE RESPONSABILIDADES DEL MEDICO DE ANESTESIA

<i>IDENTIFICACIÓN:</i>	N. N	
<i>DENOMINACIÓN DEL CARGO:</i> MEDICO ANESTESIÓLOGO	<i>ÁREA:</i> QUIRÓFANO UNIDAD DE QUEMADOS HE-1	
<i>SUPERIOR INMEDIATO:</i> JEFE DE REANIMACIÓN Y DOLOR	<i>FECHA:</i>	
<i>MISIÓN DEL CARGO:</i> Administrar anestesia requerida de acuerdo a la necesidad y al procedimiento quirúrgico procurando mantener la estabilidad hemodinámica del paciente durante todo el acto quirúrgico.		
<i>RESULTADOS ESPERADOS</i>	<i>ACTIVIDADES PRINCIPALES</i>	<i>INDICADORES DE GESTIÓN</i>
1. Discusión de casos presentados para llegar a unificar criterios y proponer soluciones.	1. Asistir a reuniones de presentación de novedades de la visita pre anestésica.	Número
2. Verificación de registros médicos.	2. Revisión de la historia clínica.	Tiempo

3. La fase de inducción permite conocer el estado del paciente antes de empezar el acto quirúrgico.	3. Preparación pre-anestésica:	Tiempo
4. Permitirá mantener al paciente en un estado de sedación con disminución de la sensibilidad.	4. Administrar anestesia de acuerdo a la necesidad o procedimiento quirúrgico.	Tiempo
5. Evitará complicaciones y actuar oportunamente en caso de que estas se presenten.	5. Control hemodinámico y Vigilancia continua al paciente durante el acto quirúrgico.	Tiempo
6. El paciente se despertará y recuperará la conciencia.	6. Revertir al paciente del procedimiento anestesia.	Tiempo
7. Controlará al paciente durante el trayecto de quirófano hacia su lugar de destino y actuará si se presentaren complicaciones	7. Luego de realizar el procedimiento quirúrgico se traslada al paciente de acuerdo a su estado a sala de recuperación, UCI, o quemados.	Tiempo

**DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS
MEDICO DE ANESTESIA**

REQUISITOS: Título de médico Especialista en Anestesiología Certificado del SENESCYT. Haber realizado el año de salud rural.	
COMPETENCIAS TÉCNICAS: Título de médico especialista en anestesia. Curso de RCP Curso de actualización en reanimación y dolor Informática Idiomas	
COMPETENCIAS DE GESTIÓN: Liderazgo Capacidad de planificación y organización. Desarrollo estratégico de los recursos humanos. Orientación al cliente interno y externo. Negociación.	NIVEL A NIVEL A NIVEL A NIVEL A NIVEL A

CONDUCTA OPERATIVA

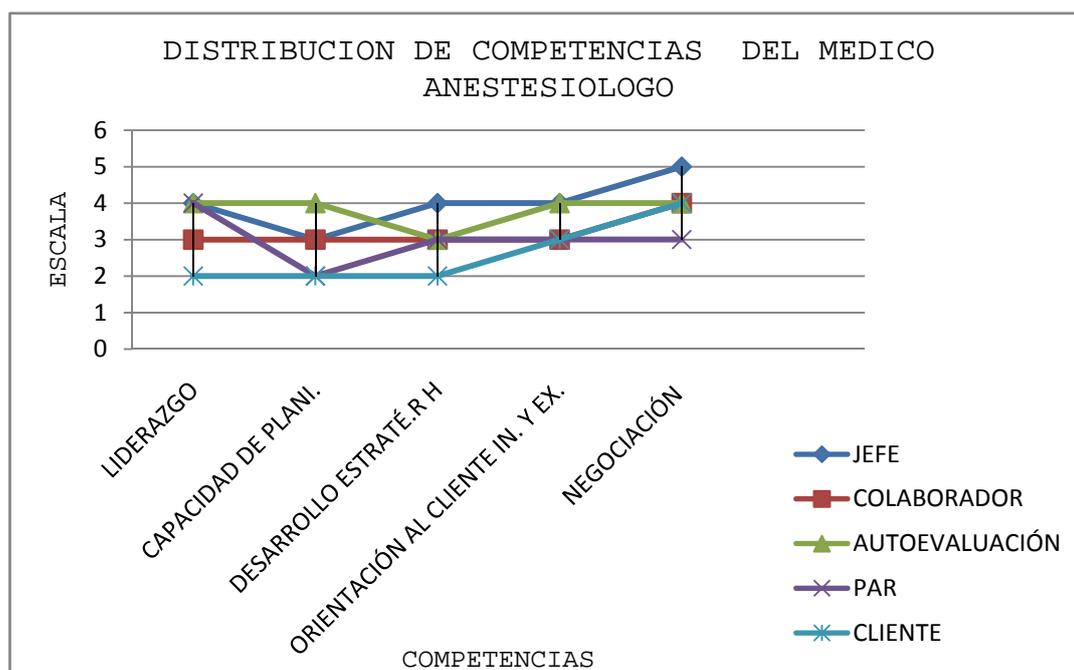
COMPETENCIA	CONDUCTA	CONDUCTA OPERATIVA
LIDERAZGO	Motivar e inspirar confianza.	Habla con fluidez puntualidad
CAPACIDAD DE PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	Metódico sistemático y organizado.	Hiperactivo
DESARROLLO ESTRATÉGICO DE LOS RECURSOS HUMANOS	Analizar y evaluar.	Facilitador guía.
ORIENTACIÓN AL CLIENTE EXTERNO E INTERNO	Responsabilidad, disponibilidad	Escucha y da soluciones
NEGOCIACIÓN	Persuadir	Habilidad de comunicación

EVALUACIÓN DE 360 GRADOS DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS DEL MEDICO ANESTESIOLOGO

EVALUADOR	LIDERAZGO	CAPACIDAD DE PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN	DESARROLLO ESTRATÉGICO DE RECURSOS HUMANOS	ORIENTACIÓN AL CLIENTE INTERNO Y EXTERNO.	NEGOCIACIÓN
JEFE	4	3	4	4	5
COLABORADOR	3	3	3	3	4
AUTOEVALUACIÓN	4	4	3	4	4
PAR	4	2	3	3	3
CLIENTE	2	2	2	3	4

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

GRAFICO N° 13



Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

TABLA N° 21

DISTRIBUCIÓN DE LAS COMPETENCIAS DEL MEDICO ANESTESIÓLOGO
(Calculo del promedio y Vacío)

EVALUADOR	Liderazgo	Capacidad de planificación y organización	Desarrollo estratégico de recursos humanos	Orientación al cliente interno y externo	Negociación
Jefe	4	3	4	4	5
Colaborador	3	3	3	3	4
Par	4	2	3	3	3
Autoevaluación	4	4	3	4	4
Cliente	2	2	2	3	4
Promedio	3,4	2,8	3	3,4	4
Vacío	1,6	2,2	2	1,6	1

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

GRAFICO N° 14

EVALUACIÓN CONTRA PERFIL DEL MEDICO ANESTESIÓLOGO

EVALUADO: N. N

Vacío:
Necesidades de Desarrollo

COMPETENCIAS	NIVEL				
	1	2	3	4	5
LIDERAZGO					
CAPACIDAD DE PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN					
DESARROLLO ESTRATÉGICO DE RECURSOS HUMANOS					
ORIENTACIÓN AL CLIENTE INTERNO Y EXTERNO					
NEGOCIACIÓN					
Promedio	3,4	2,8	3	3,4	4

Vacío	1,6	2,2	2	1,6	1
-------	-----	-----	---	-----	---

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

<i>PLAN DE DESARROLLO INDIVIDUAL</i>	
<p>NOMBRE: Dr. N. N CARGO: Jefe del servicio de Reanimación y Dolor. FECHA: COMPETENCIA: Capacidad de planificación y organización.</p>	
VACIO	Diferencia que existe entre las competencias que presenta al individuo y las requeridas por el nivel.
	<p>Capacidad de planificación y organización: El evaluado muestra una deficiencia en la Capacidad de planificación y organización con un valor de 2,2/5 que es la meta, para poder planificar y organizar a su grupo en acción.</p>
OPCIONES	Actividades concretas que están destinadas a llenar el vacío establecido
	<p>Capacidad de Planificación y organización:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar cursos o pasantías en planificación y organización de estrategias. Acoplarse y Participar en la planificación estratégica de la institución.
ACCIONES	Descripción de las acciones sugeridas, incluyendo detalles que permitan hacer seguimiento y control apropiado.
	<p>Capacidad de planificación y organización:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar capacitación en planificación y organización de estrategias en bien de la Institución. Realizar curso de Motivación personal.
RESULTADOS	Indica resultados y/o productos finales que se deben obtener en fechas específicas que permitan realizar conclusiones sobre el progreso alcanzado.
	<p>Capacidad de planificación y organización:</p> <ul style="list-style-type: none"> Al concluir la pasantía estará en capacidad de organizar y planificar a su grupo o equipo de trabajo. Y podrá tomar adecuadamente sus decisiones y emitir informes a sus superiores, inclusive a su equipo de trabajo.
EVALUACIÓN	Es la calificación que se le atribuye a la efectividad con la cual se llena el vacío. La calificación se asigna evaluando al individuo al final del ciclo anual.
	<p>Capacidad de planificación y organización:</p> <ul style="list-style-type: none"> El individuo concluyo su curso o pasantía con éxito. Participó en el equipo de trabajo para realizar las estrategias de la institución.

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO Y RESPONSABILIDADES DEL MEDICO TRATANTE DE LA UNIDAD DE QUEMADOS

IDENTIFICACIÓN:	Dr. N. N
DENOMINACIÓN DEL CARGO: MEDICO CIRUJANO PLÁSTICO	ÁREA: UNIDAD DE QUEMADOS DEL HE-1
SUPERIOR INMEDIATO: JEFE DE UNIDAD DE QUEMADOS	FECHA:
<p>MISIÓN DEL CARGO: Brindar una atención clínica quirúrgica, eficiente y eficaz al paciente quemado, que favorezca su egreso en el menor tiempo posible y con menor número de secuelas, permitiéndole una integración total a su núcleo familiar y social.</p>	

<i>RESULTADOS ESPERADOS</i>	<i>ACTIVIDADES PRINCIPALES</i>	<i>INDICADORES DE GESTIÓN</i>
1. Discusión de los casos presentados para llegar a unificar criterios y proponer soluciones.	1. Asistir a reuniones de presentación de novedades de la visita.	Número
2. Verificación de registros médicos.	2. Revisión de historia clínica.	Tiempo
3. La fase de evolución del paciente permite decidir el tratamiento clínico o quirúrgico.	3. Preparación para el tratamiento clínico o quirúrgico.	Tiempo
4. Toma de decisiones.	4. Reunión para comunicar novedades, llegar a un consenso y decidir el tratamiento más adecuado para el paciente quemado.	Tiempo
5. Tratamiento más adecuado para quemaduras.	5. Pasar visita médica al paciente quemado.	Número
6. Ver posible diagnóstico y tratamiento.	6. Curación de quemaduras.	Tiempo - Número
7. Disminuir infecciones nosocomiales.	7. Aplicar de medidas de bioseguridad correctamente.	Número

DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS

REQUISITOS: Título de médico Especialista en Cirugía Plástica Certificado del SENESCYT. Haber realizado el año de salud rural.	
COMPETENCIAS TÉCNICAS: Manejo del paciente quemado. Manejo de normas y protocolos de la Unidad de Quemados Cursos en el manejo del paciente quemado crítico adulto y niño. Informática Idiomas	
COMPETENCIAS DE GESTIÓN: Calidad de trabajo Nivel de compromiso-disciplina personal Productividad. Trabajo en Equipo Adaptabilidad al cambio Capacidad de entender a los demás	NIVEL A NIVEL A NIVEL A NIVEL A NIVEL A

CONDUCTA OPERATIVA

COMPETENCIA	CONDUCTA	CONDUCTA OPERATIVA
CALIDAD DE TRABAJO	Conocimiento, proactivo, optimiza el desempeño.	Comunicación.
NIVEL DE COMPROMISO-DISCIPLINA PERSONAL PRODUCTIVIDAD	Responsabilidad y compromiso	Justo y compasivo.
TRABAJO EN EQUIPO	Participación y compromiso	persuadir
ADAPTABILIDAD AL CAMBIO	Flexibilidad y versatilidad.	Motivador
CAPACIDAD DE ENTENDER A LOS DEMÁS	Conocimiento y equilibrio.	Escuchar.

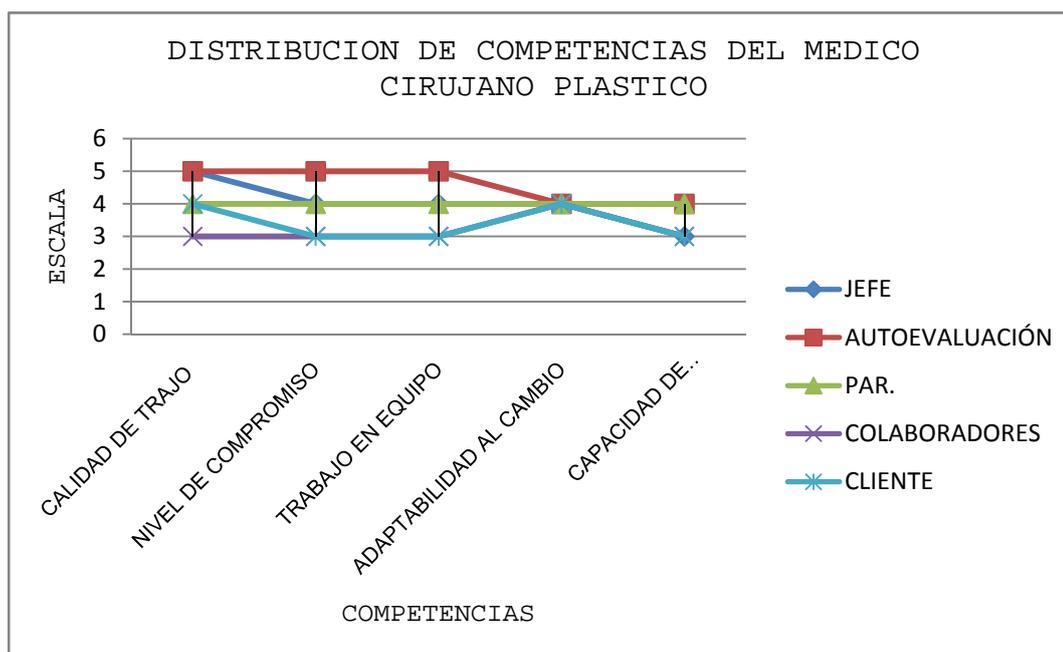
EVALUACIÓN DE 360 GRADOS

DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS DEL MEDICO CIRUJANO PLÁSTICO

EVALUADOR	CALIDAD DE TRABAJO	NIVEL DE COMPROMISO-DISCIPLINA-PERSONAL PRODUCTIVIDAD	TRABAJO EN EQUIPO	ADAPTABILIDAD AL CAMBIO	CAPACIDAD DE ENTENDER A LOS DEMÁS
JEFE	5	4	4	4	3
AUTOEVALUACIÓN	5	5	5	4	4
PAR.	4	4	4	4	4
COLABORADORES	3	3	3	4	3
CLIENTE	4	3	3	4	3

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

GRAFICO N° 15



Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

TABLA N° 22
DISTRIBUCIÓN DE LAS COMPETENCIAS DEL MEDICO CIRUJANO PLÁSTICO
(Calculo del promedio y Vacío)

EVALUADOR	CALIDAD DE TRABAJO	NIVEL DE COMPROMISO-DISCIPLINA-PERSONAL PRODUCTIVIDAD	TRABAJO EN EQUIPO	ADAPTABILIDAD AL CAMBIO	CAPACIDAD DE ENTENDER A LOS DEMÁS
JEFE	5	4	4	4	3
AUTOEVALUACIÓN	5	5	5	4	4
PAR.	4	4	4	4	4
COLABORADORES	3	3	3	4	3
CLIENTE	4	3	3	4	3
PROMEDIO	4,2	3,8	3,8	4	3,4
VACIO	0,8	1,2	1,2	1	1,6

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquina

GRAFICO N° 16

EVALUACIÓN CONTRA EL PERFIL DEL MEDICO CIRUJANO PLÁSTICO

EVALUADO: Dr. N. N

Vacío:
Necesidades de Desarrollo

COMPETENCIAS	NIVEL				
	1	2	3	4	5
CALIDAD DE TRABAJO					
NIVEL DE COMPROMISO-DISCIPLINA-PERSONAL PRODUCTIVIDAD					
TRABAJO EN EQUIPO					
ADAPTABILIDAD AL CAMBIO					
CAPACIDAD DE ENTENDER A LOS DEMÁS.					
Promedio	4,2	3,8	3,8	4	3,6
Vacío	0,8	1,2	1,2	1	1,4

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

PLAN DE DESARROLLO INDIVIDUAL

NOMBRE: Dr. N. N

CARGO: Medico Tratante de Cirugía Plástica.

FECHA:

COMPETENCIA: Capacidad de entender a los demás.

VACIO	Diferencia que existe entre las competencias que exhibe el individuo y las requeridas por el nivel.
	Capacidad de entender a los demás: El evaluado muestra una deficiencia en Capacidad de entender a los demás con una calificación de 3,6/5 que es la meta.
OPCIONES	Actividades concretas que están destinadas a llenar el vacío establecido
	Capacidad de entender a los demás: Participar en actividades con grupos heterogéneos. Participar en charlas y seminarios.
ACCIONES	Descripción de las acciones sugeridas, incluyendo detalles que permitan hacer seguimiento y control apropiado.
	Capacidad de entender a los demás: Realizar cursos de Motivación personal.
RESULTADOS	Indica resultados y/o productos finales que se deben obtener en fechas específicas que permitan realizar conclusiones sobre el progreso alcanzado.
	Capacidad de entender a los demás: Al concluir el curso estará en capacidad de entender al cliente interno y externo.
EVALUACIÓN	Es la calificación que se le atribuye a la efectividad con la cual se llena el vacío. La calificación se asigna evaluando al individuo al final del ciclo anual.
	Capacidad de entender a los demás: El individuo concluyo su curso o pasantía con éxito.

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO Y RESPONSABILIDADES DEL MEDICO ASISTENCIAL DE LA UNIDAD DE QUEMADOS

IDENTIFICACIÓN:	Dr. N. N	
DENOMINACIÓN DEL CARGO: MEDICO ASISTENCIAL	ÁREA: UNIDAD DE QUEMADOS DEL HE-1	
SUPERIOR INMEDIATO: JEFE DE UNIDAD DE QUEMADOS	FECHA:	
MISIÓN DEL CARGO: Brindar una atención clínica, quirúrgica de calidad con calidez al paciente quemado, que favorezca su egreso en el menor tiempo posible y con menor número de secuelas, permitiéndole una integración total a su núcleo familiar y social.		
RESULTADOS ESPERADOS	ACTIVIDADES PRINCIPALES	INDICADORES DE GESTIÓN
1. Informar del estado de los pacientes y novedades del día.	1. Entrega y Recepción del turno diario.	Número
2. Examen exhaustivo sistémico del paciente en busca de más patologías o la evolución favorable del mismo.	2. Examen clínico del paciente y reporte en Historia clínica.	Tiempo

3. Receta prescrita necesaria para buscar la mejoría del paciente.	3. Prescripción de medicación acorde a la patología del paciente.	Tiempo
4. Revisión de exámenes y verificación de procedimientos.	4. Prescribe exámenes y procedimientos especiales para el paciente quemado.	Tiempo
5. Mantener a los familiares tranquilos.	5. Informar a familiares del estado diario de los pacientes.	Número
6. Ver posible diagnóstico y tratamiento.	6. Curación de quemaduras.	Tiempo - Número
7. Disminuir infecciones nosocomiales.	7. Aplicar de medidas de bio-seguridad correctamente.	Número
8. Mantiene actualizada la información del paciente haciendo uso de los formularios del Servicio de Neonatología.	8. Llenado de los principales formularios (HCL, EPICRISIS, entre otros.)	Número

DISTRIBUCIÓN DE LAS COMPETENCIAS DEL MEDICO ASISTENCIAL

REQUISITOS: Título de Médico General Certificado del SENESCYT. Haber realizado el año de salud rural.	
COMPETENCIAS TÉCNICAS: Manejo de pacientes críticos. Manejo de normas y protocolos de la Unidad de Quemados Informática Idiomas	
COMPETENCIAS DE GESTIÓN: Liderazgo Alta adaptabilidad Trabajo en Equipo Calidad de trabajo Iniciativa.	NIVEL A NIVEL A NIVEL A NIVEL A NIVEL A

CONDUCTA OPERATIVA

COMPETENCIA	CONDUCTA	CONDUCTA OPERATIVA
LIDERAZGO	Motivar e inspirar confianza.	Habla con fluidez puntualidad
ALTA ADAPTABILIDAD Y FLEXIBILIDAD	Elasticidad	Motivación
TRABAJO EN EQUIPO	Participación y compromiso	persuadir
CALIDAD DE TRABAJO	Conocimiento, proactivo, optimiza el desempeño.	Comunicación.
INICIATIVA	Proactiva	Actúa con agilidad y precisión.

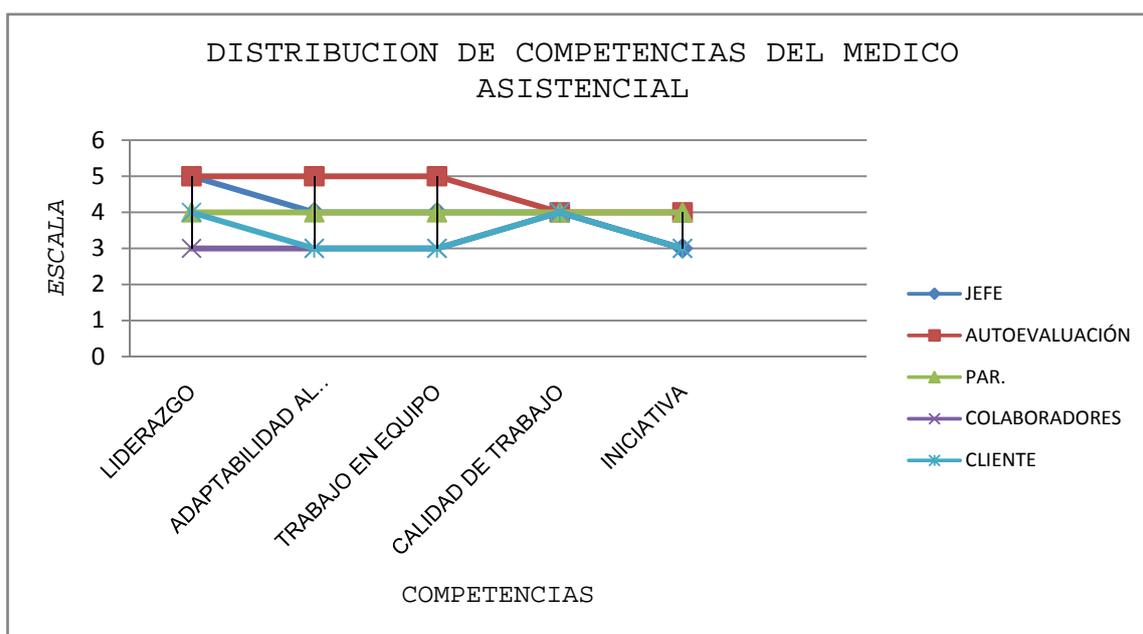
EVALUACIÓN DE 360 GRADOS

DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS DEL MEDICO ASISTENCIAL

EVALUADOR	LIDERAZGO	ADAPTABILIDAD AL CAMBIO	TRABAJO EN EQUIPO	CALIDAD DE TRABAJO	INICIATIVA
JEFE	5	4	4	4	3
AUTOEVALUACIÓN	5	5	5	4	4
PAR.	4	4	4	4	4
COLABORADORES	3	3	3	4	3
CLIENTE	4	3	3	4	3

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

GRAFICO N° 17



Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

TABLA N° 23
DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS DEL MÉDICO ASISTENCIAL (Calculo del promedio y Vacío)

EVALUADOR	LIDERAZGO	ADAPTABILIDAD AL CAMBIO	TRABAJO EN EQUIPO	CALIDAD DE TRABAJO	INICIATIVA
JEFE	5	4	4	4	3
AUTOEVALUACIÓN	5	5	5	4	4
PAR.	4	4	4	4	4
COLABORADORES	3	3	3	4	3
CLIENTE	4	3	3	4	3
PROMEDIO	4,2	3,8	3,8	4	3,4
VACIO	0,8	1,2	1,2	1	1,6

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

GRAFICO N° 18

EVALUACIÓN CONTRA EL PERFIL DEL MEDICO ASISTENCIAL

EVALUADO: Dr. N. N

Vacío:
Necesidades de Desarrollo

COMPETENCIAS	NIVEL				
	1	2	3	4	5
LIDERAZGO					
ADAPTABILIDAD AL CAMBIO					
TRABAJO EN EQUIPO					
CALIDAD DE TRABAJO					
INICIATIVA					
Promedio	4,2	3,8	3,8	4	3,4
Vacío	0,8	1,2	1,2	1	1,6

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

PLAN DE DESARROLLO INDIVIDUAL	
NOMBRE: Dr. N.N CARGO: Médico asistencial. FECHA: COMPETENCIA: Iniciativa.	
VACIO	Diferencia que existe entre las competencias que presenta al individuo y las requeridas por el nivel.
	Iniciativa: El evaluado muestra una deficiencia en iniciativa con un valor de 3,4/5 que es la meta, para poder introducir cambios en el desarrollo de sus actividades.
OPCIONES	Actividades concretas que están destinadas a llenar el vacío establecido
	Iniciativa: <ul style="list-style-type: none"> • Recibir entrenamiento formal (simulacros). • Participar en charlas y seminarios. • Leer publicaciones sobre el tema.
ACCIONES	Descripción de las acciones sugeridas, incluyendo detalles que permitan hacer seguimiento y control apropiado.
	Iniciativa: <ul style="list-style-type: none"> • Inicia y lleva acabo nuevos proyectos de forma espontánea • Asume riesgos personales para conseguir los objetivos.
RESULTADOS	Indica resultados y/o productos finales que se deben obtener en fechas específicas que permitan realizar conclusiones sobre el progreso alcanzado.
	Iniciativa: <ul style="list-style-type: none"> • Se observa que realiza más de lo requerido en calidad y cantidad. • Propone mejoras para su área (valor agregado).
EVALUACIÓN	Es la calificación que se le atribuye a la efectividad con la cual se llena el vacío. La calificación se asigna evaluando al individuo al final del ciclo anual.
	Iniciativa: <ul style="list-style-type: none"> • El individuo cumplió con las expectativas propuestas.

DEFINICIÓN DE RESPONSABILIDADES LA SUPERVISORA DE ÁREA DE LA UNIDAD DE QUEMADOS

IDENTIFICACIÓN:		Lic. N. N
DENOMINACIÓN DEL CARGO: SUPERVISORA DE ENFERMERÍA DE ÁREA.		ÁREA: UNIDAD DE QUEMADOS DEL HE-1
SUPERIOR INMEDIATO: COORDINADORA DE LA GESTIÓN DE ENFERMERÍA		FECHA:
MISIÓN DEL CARGO: Ejecutar y supervisar procesos, para conseguir eficiencia y eficacia en las tareas de enfermería, mediante la planificación, ejecución y control de su área.		
RESULTADOS ESPERADOS	ACTIVIDADES PRINCIPALES	INDICADORES DE GESTIÓN
1. Cumplimiento de la tarea asignada.	1. Recibir el turno AM, elabora planes y cronogramas de trabajo para el personal de enfermeras, personal servicios varios y mensajeros.	Tiempo –número.

2. Trabajo en equipo.	2. Programa y supervisa las actividades de los diferentes turnos en consideración al número de pacientes, indicaciones médicas, disponibilidad de recursos, dimensión de requerimientos y el destino de los mismos.	Número
3. Planificación del cronograma de actividades.	3. Receta y canaliza las novedades y actividades pendientes relacionadas a pacientes una vez recibido el turno.	Número
4. Asignación de responsabilidades.	4. Distribuye y asigna personal de enfermeras, servicios varios y mensajeros de acuerdo a las necesidades.	Número
5. Evitar ausentismo.	5. Autoriza permisos y/o cambios de turno	Número
6. Personal capacitado.	6. Planificar educación continua para el talento humano utilizando el mismo recurso.	Tiempo - Número

DISTRIBUCIÓN DE LAS COMPETENCIAS DE LA SUPERVISORA DE ÁREA

REQUISITOS: Titulo de Licenciada en Enfermería. Titulo Magister en Gestión y Administración Hospitalaria Certificados del SENESCYT. Haber realizado el año de salud rural.	
COMPETENCIAS TÉCNICAS: Conocer el manejo sobre Gestión y Administración Hospitalaria. Cursos sobre el manejo del paciente quemado. Manejo de equipos especiales utilizados. Manejo de equipos y material estéril.	
COMPETENCIAS DE GESTIÓN: Liderazgo Calidad de trabajo Conciencia organizacional	NIVEL A NIVEL A NIVEL A

Adaptabilidad al cambio	NIVEL A
Iniciativa	NIVEL A

CONDUCTA OPERATIVA DE LA SUPERVISORA DE ÁREA

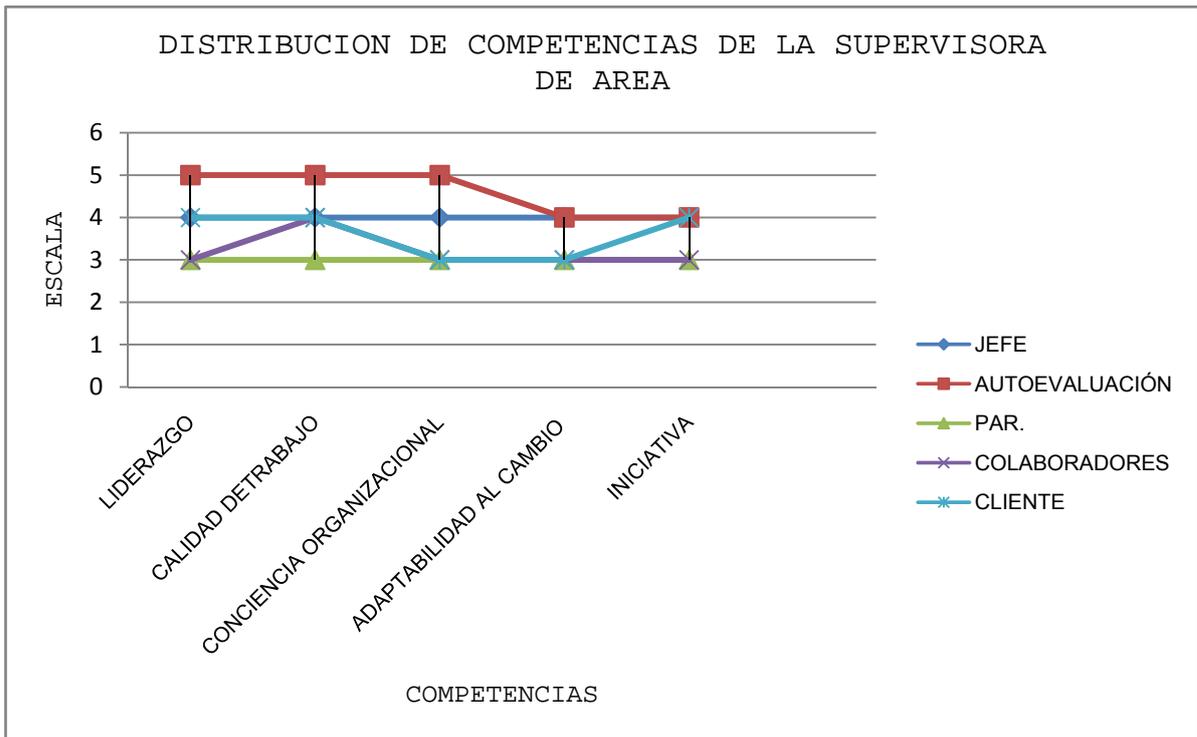
<i>COMPETENCIA</i>	<i>CONDUCTA</i>	<i>CONDUCTA OPERATIVA</i>
<i>LIDERAZGO</i>	Motivar e inspirar confianza.	Habla con fluidez puntualidad
<i>CALIDAD DE TRABAJO</i>	Discernimiento (juicio)	Interés por aprender
<i>CONCIENCIA ORGANIZACIONAL</i>	Comprender e interpretar.	Perceptiva
<i>ADAPTABILIDAD AL CAMBIO</i>	Adaptación	Entusiasta
<i>INICIATIVA</i>	Proactiva	Actúa con agilidad y precisión.

EVALUACIÓN DE 360 GRADOS
DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS DE LA SUPERVISORA DE ÁREA

<i>EVALUADOR</i>	<i>LIDERAZGO</i>	<i>CALIDAD DE TRABAJO</i>	<i>CONCIENCIA ORGANIZACIONAL</i>	<i>ADAPTABILIDAD AL CAMBIO</i>	<i>INICIATIVA</i>
JEFE	4	4	4	4	4
AUTOEVALUACIÓN	5	5	5	4	4
PAR.	3	3	3	3	3
COLABORADORES	3	4	3	3	3
CLIENTE	4	4	3	3	4

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

GRAFICO N° 19



Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

TABLA N° 24

DISTRIBUCIÓN DE LAS COMPETENCIAS DE LA SUPERVISORA DE ÁREA DE LA UNIDAD DE QUEMADOS (Cálculo del promedio y Vacío)

EVALUADOR	LIDERAZGO	CALIDAD DE TRABAJO	CONCIENCIA ORGANIZACIONAL	ADAPTABILIDAD AL CAMBIO	INICIATIVA
JEFE	4	4	4	4	4
AUTOEVALUACIÓN	5	5	5	4	4
PAR.	3	3	3	3	3
COLABORADORES	3	4	3	3	3
CLIENTE	4	4	3	3	4
PROMEDIO	3,8	4	3,6	3,4	3,6
VACIO	1,2	1	1,4	1,6	1,4

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

GRAFICO N° 20

EVALUACIÓN CONTRA PERFIL DE LA SUPERVISORA DE ÁREA

EVALUADO: Lic. N. N

Vacío:
Necesidades de Desarrollo

COMPETENCIAS	NIVEL				
	1	2	3	4	5
LIDERAZGO					
CALIDAD DE TRABAJO					
CONCIENCIA ORGANIZACIONAL					
ADAPTABILIDAD AL CAMBIO					
INICIATIVA					
Promedio	3,8	4	3,6	3,4	3,6
Vacío	1,2	1	1,4	1,6	1,4

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

<i>PLAN DE DESARROLLO INDIVIDUAL</i>	
<p>NOMBRE: Lic. N.N CARGO: Supervisora de área FECHA: COMPETENCIA: Adaptabilidad al cambio.</p>	
VACIO	<p>Diferencia que existe entre las competencias que presenta al individuo y las requeridas por el nivel.</p> <p>Adaptabilidad al cambio: El evaluado muestra una deficiencia en adaptabilidad al cambio con un valor de 3,4/5 que es la meta, para adaptarse y avenirse a los cambios-</p>
OPCIONES	<p>Actividades concretas que están destinadas a llenar el vacío establecido</p> <p>Adaptabilidad al cambio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recibir entrenamiento formal en áreas específicas. • Participar en seminarios.
ACCIONES	<p>Descripción de las acciones sugeridas, incluyendo detalles que permitan hacer seguimiento y control apropiado.</p> <p>Adaptabilidad al cambio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participación en mejoras de adaptaciones organizacionales y estrategias a corto y mediano plazo.
RESULTADOS	<p>Indica resultados y/o productos finales que se deben obtener en fechas específicas que permitan realizar conclusiones sobre el progreso alcanzado.</p> <p>Adaptabilidad al cambio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Copera activamente en la implementación e integración de nuevos objetivos, procedimientos o herramientas de trabajo.
EVALUACIÓN	<p>Es la calificación que se le atribuye a la efectividad con la cual se llena el vacío. La calificación se asigna evaluando al individuo al final del ciclo anual.</p> <p>Adaptabilidad al cambio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se anticipa a los cambios realizando propuestas para enfrentarlos.

DEFINICIÓN DE RESPONSABILIDADES LA ENFERMERA DE CUIDADO DIRECTO

IDENTIFICACIÓN:		Lic. N. N
DENOMINACIÓN DEL CARGO: ENFERMERA DE CUIDADO DIRECTO		ÁREA: UNIDAD DE QUEMADOS
SUPERIOR INMEDIATO: SUPERVISORA DE DE ÁREA		FECHA:
MISIÓN DEL CARGO: Brindar atención de calidad con calidez al paciente quemado, basado en el modelo de protocolos de Gestión de Enfermería para ayudar a su recuperación y rehabilitación.		
RESULTADOS ESPERADOS	ACTIVIDADES PRINCIPALES	INDICADORES DE GESTIÓN
1. Informar del estado del paciente y novedades.	1. Entrega y recepción de turnos de trabajo	Tiempo
2. Atención adecuada a pacientes asignados.	2. Distribución de pacientes.	Número
3. Cumplir con el protocolo establecido en cada servicio.	3. Realizar medidas de confort.	Número
4. Cumplir con los requerimientos nutricionales.	5. Alimentación.	Número
6. Reporte hemodinámico del paciente.	7. Control de signos vitales.	Número
8. Llevar el control en administración de medicamentos.	9. Revisar prescripciones médicas.	Tiempo
10. Mantener los medicamentos para las 24 horas del día.	11. Enviar recetas a farmacia.	Tiempo
12. Cumplir con las prescripciones médicas.	13. Preparación y administración de medicamentos.	Tiempo
14. Comunicar novedades	15. Reportes de Enfermería.	Número

DISTRIBUCIÓN DE LAS COMPETENCIAS DE LA ENFERMERA DE CUIDADO DIRECTO

REQUISITOS: Titulo de Licenciada en Enfermería Certificado del SENESCYT. Haber realizado el año de salud rural.	
COMPETENCIAS TÉCNICAS: Conocer procedimientos clínicos y quirúrgicos. Cursos del manejo del paciente quemado e instrumentación quirúrgica. Manejo de equipos especiales utilizados.	
COMPETENCIAS DE GESTIÓN: Liderazgo Trabajo en equipo Calidad de trabajo Adaptabilidad al cambio Iniciativa.	NIVEL A NIVEL B NIVEL A NIVEL B NIVEL A

CONDUCTA OPERATIVA DE LA ENFERMERA DE CUIDADO DIRECTO

COMPETENCIA	CONDUCTA	CONDUCTA OPERATIVA
LIDERAZGO	Motivar e inspirar confianza.	Habla con fluidez puntualidad
TRABAJO EN EQUIPO	Participación y compromiso	persuadir
CALIDAD DE TRABAJO	Conocimiento, proactivo, optimiza el desempeño.	Comunicación.
ADAPTABILIDAD AL CAMBIO	Adaptación	Entusiasta
INICIATIVA	Proactiva	Actúa con agilidad y precisión.

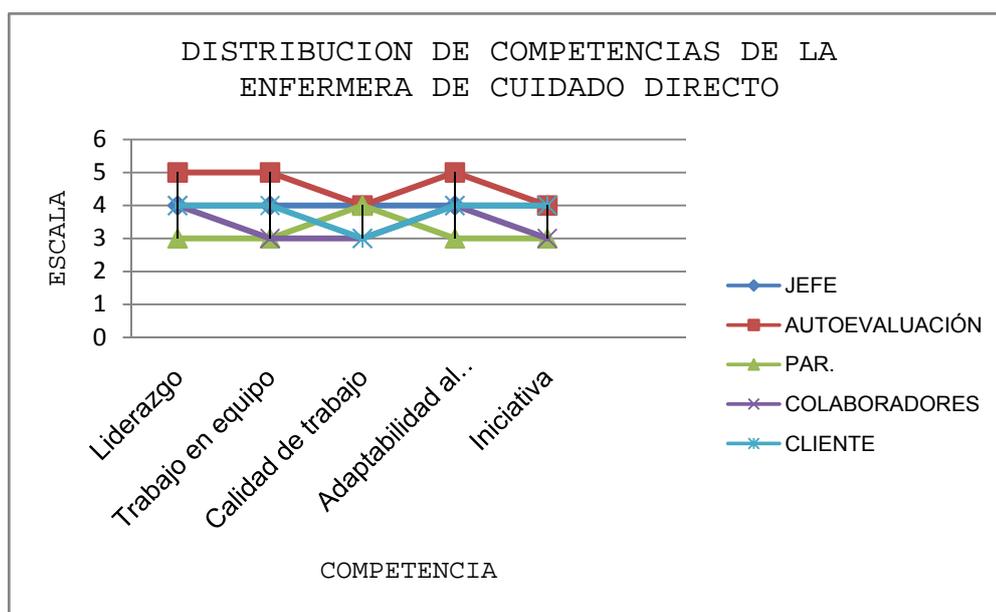
Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

**EVALUACIÓN DE 360 GRADOS
DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS DE LA ENFERMERA DE CUIDADO DIRECTO**

EVALUADOR	LIDERAZGO	TRABAJO EN EQUIPO	CALIDAD DE TRABAJO	ADAPTABILIDAD AL CAMBIO	INICIATIVA
JEFE	4	4	4	4	4
AUTOEVALUACIÓN	5	5	4	5	4
PAR.	3	3	4	3	3
COLABORADORES	4	3	3	4	3
CLIENTE	4	4	3	4	3

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

GRAFICO N° 21



Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

TABLA N° 25

DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS DE LA ENFERMERA CUIDADO DIRECTO ASISTENCIAL (Calculo del promedio y Vacío)

EVALUADOR	LIDERAZGO	TRABAJO EN EQUIPO	CALIDAD DE TRABAJO	ADAPTABILIDAD AL CAMBIO	INICIATIVA
JEFE	4	4	4	4	4
AUTOEVALUACIÓN	5	5	4	5	4
PAR.	3	3	4	3	3
COLABORADORES	4	3	3	4	3
CLIENTE	4	4	3	4	3
PROMEDIO	4	3,8	3,6	4	3,4
VACIO	1	1,2	1,4	1	1,6

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

GRAFICO 18

EVALUACIÓN CONTRA PERFIL DE LA ENFERMERA CUIDADO DIRECTO

EVALUADO: Lic. N. N

Vacío:
Necesidades de Desarrollo

COMPETENCIAS	NIVEL				
	1	2	3	4	5
LIDERAZGO					
TRABAJO EN EQUIPO					
CALIDAD DE TRABAJO					
ADAPTABILIDAD AL CAMBIO					
INICIATIVA					
Promedio	4	3,8	3,6	4	3,4
Vacío	1	1,2	1,4	1	1,6

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

PLAN DE DESARROLLO INDIVIDUAL

NOMBRE: Lic. N. N

CARGO: Enfermera de cuidado directo

FECHA:

COMPETENCIA: Iniciativa

VACIO	Diferencia que existe entre las competencias que presenta al individuo y las requeridas por el nivel.
	Iniciativa: El evaluado muestra una deficiencia en adaptabilidad al cambio con un valor de 3,4/5 que es la meta, para adaptarse y avenirse a los cambios-
OPCIONES	Actividades concretas que están destinadas a llenar el vacío establecido
	Iniciativa: <ul style="list-style-type: none"> • Recibir entrenamiento formal en áreas específicas. • Participar en seminarios.
ACCIONES	Descripción de las acciones sugeridas, incluyendo detalles que permitan hacer seguimiento y control apropiado.
	Iniciativa: <ul style="list-style-type: none"> • Participación en mejoras de adaptaciones organizacionales y estrategias a corto y mediano plazo.
RESULTADOS	Indica resultados y/o productos finales que se deben obtener en fechas específicas que permitan realizar conclusiones sobre el progreso alcanzado.
	Iniciativa: <ul style="list-style-type: none"> • Copera activamente en la implementación e integración de nuevos objetivos, procedimientos o herramientas de trabajo.
EVALUACIÓN	Es la calificación que se le atribuye a la efectividad con la cual se llena el vacío. La calificación se asigna evaluando al individuo al final del ciclo anual.
	Iniciativa: <ul style="list-style-type: none"> • Se anticipa a los cambios realizando propuestas para enfrentarlos.

**DEFINICIÓN DE RESPONSABILIDADES
DEL MENSAJERO DE LA UNIDAD DE QUEMADOS**

IDENTIFICACIÓN: Sr. N. N		
DENOMINACIÓN DEL CARGO:	Mensajero	ÁREA: Unidad de Quemados del HE-1.
SUPERIOR INMEDIATO	Supervisora de área	FECHA:
MISIÓN DEL CARGO: El personal de mensajería de la Unidad de Quemados, está en capacidad de ejecutar acciones inherentes relacionadas con el servicio y el paciente quemado, logrando así satisfacción del cliente.		
RESULTADOS ESPERADOS	ACTIVIDADES PRINCIPALES	INDICADOR DE GESTIÓN
1. Mejorar la atención al paciente quemado.	1. Cumplir las disposiciones del reglamento y manual de normas y protocolos de enfermería.	Porcentaje de paciente satisfecho
2. Traer informes de exámenes oportunamente para facilitar el diagnóstico y tratamiento del paciente.	2. Informarse sobre las novedades de cada uno de los pacientes y necesidades del servicio.	Número de exámenes y materiales.
3. Agilizar la atención al paciente.	3. Verifica el equipo bajo su responsabilidad, manteniéndolo limpio, ordenado y en buen estado especialmente camillas, sillas de ruedas, coche de transporte de medicación etc.	Tiempo
4. Registrar el ingreso en la Historia clínica.	4. Traer Historia clínica del archivo al ingreso del paciente.	Tiempo
5. Agilizar el trabajo y evitar retrasos en la atención al usuario.	5. Registrar y entregar donde corresponda las muestras de exámenes de laboratorio, solicitud de ínter consultas, y exámenes especiales recetas y otros.	Número
6. Abastecer en la unidad de quemados del material necesario y suficiente.	6. Canjear, material y equipos.	Número
7. Evitar caídas y dar trámite a solicitudes de exámenes especiales.	7. Transportar observando medidas de seguridad a los pacientes que deben realizarse exámenes especiales, ínter consultas, y otros.	Tiempo
8. Continuar con el tratamiento de los pacientes.	8. Retirar los medicamentos de farmacia con las recetas respectivas y entregar contando a la enfermera jefe y/o enfermera de turno.	Numero

9. Disponer para los pacientes que requieran al ser transportados a los diferentes exámenes y procedimientos.	9. Mantener llenos los cilindros de oxígeno Servicio.	Tiempo
10. Mantener el servicio operativo.	10. Llevar y registrar órdenes de trabajo, de equipos para reparación y retirarlos de mantenimiento.	Número

DISTRIBUCIÓN DE LAS COMPETENCIAS DEL MENSAJERO

REQUISITOS: Título de Bachiller Rendir y aprobar examen teórico práctico	
COMPETENCIAS TÉCNICAS Conocimientos de trabajo en atención de salud. Cursos de actualización en procedimientos en atención al usuario. Manejo de equipos especiales.	
COMPETENCIAS DE GESTIÓN Franqueza, confiabilidad, integridad. Orientación al cliente (II). Conciencia organizacional. Trabajo en equipo (II) Colaboración	Nivel A. Nivel C Nivel D Nivel D Nivel B

CONDUCTA OPERATIVA DEL MENSAJERO

<i>COMPETENCIA</i>	<i>CONDUCTA</i>	<i>CONDUCTA OPERATIVA</i>
FRANQUEZA, CONFIABILIDAD, INTEGRIDAD.	Ser realista, franco, honestidad.	Naturalidad
ORIENTACIÓN AL CLIENTE (II)	Dedicación	Agilidad
CONCIENCIA ORGANIZACIONAL	Comprender e interpretar.	Perceptiva
TRABAJO EN EQUIPO (II)	Intuición	Escuchar, accesible.
COLABORACIÓN	Proactivo, genera confianza.	Actúa con agilidad y precisión.

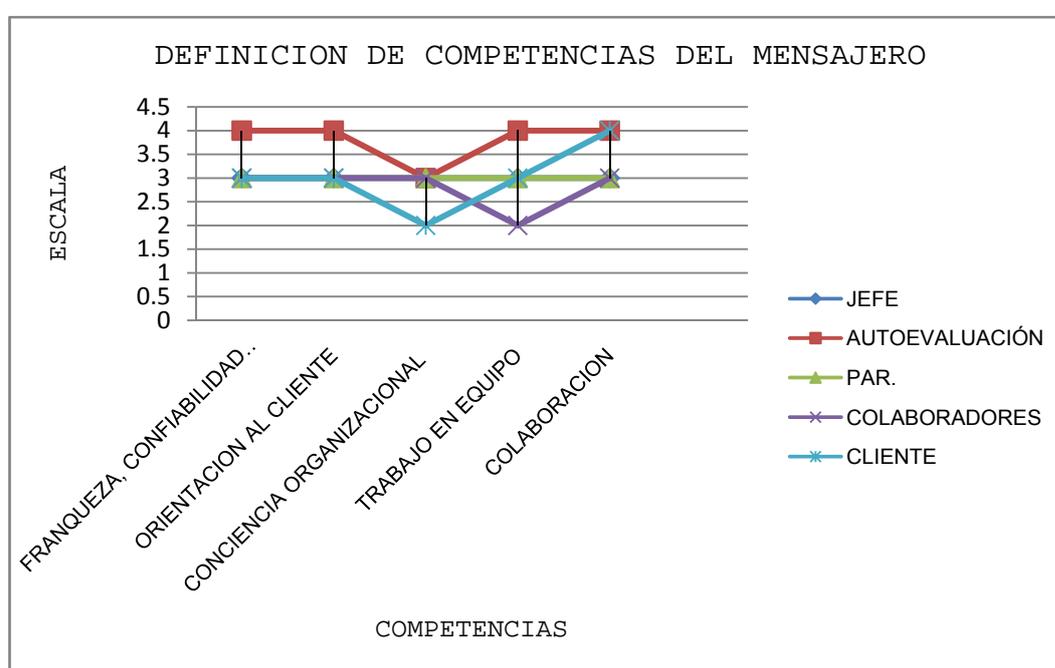
Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

EVALUACIÓN DE 360 GRADOS
DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS DEL MENSAJERO

EVALUADOR	FRANQUEZA, CONFIABILIDAD D INTEGRIDAD	ORIENTACIÓN AL CLIENTE	CONCIENCIA ORGANIZACIONAL	TRABAJO EN EQUIPO	COLABORACIÓN
JEFE	3	3	3	3	3
AUTOEVALUACIÓN	4	4	3	4	4
PAR.	3	3	3	3	3
COLABORADORES	3	3	3	2	3
CLIENTE	3	3	2	3	4

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

GRAFICO N° 23



Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

TABLA N° 26
DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS DEL MENSAJERO (Calculo del promedio y Vacío)

EVALUADOR	FRANQUEZA, CONFIABILIDAD INTEGRIDAD	ORIENTACIÓN AL CLIENTE	CONCIENCIA ORGANIZACIONAL	TRABAJO EN EQUIPO	COLABORACIÓN
JEFE	3	3	3	3	3
AUTOEVALUACIÓN	4	4	3	4	4
PAR.	3	3	3	3	3
COLABORADORES	3	3	3	2	3
CLIENTE	3	3	2	3	4
PROMEDIO	3,2	3,2	2,8	3	3,4
VACIO	1,8	1,8	2,2	2	1,6

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

GRAFICO N° 24
EVALUACIÓN DE CONTRA PERFIL DEL MENSAJERO

EVALUADO: Sr. N. N

Vacío:
Necesidades de Desarrollo

COMPETENCIAS	NIVEL				
	1	2	3	4	5
FRANQUEZA, CONFIABILIDAD INTEGRIDAD					
ORIENTACIÓN AL CLIENTE					
CONCIENCIA ORGANIZACIONAL					
TRABAJO EN EQUIPO					
COLABORACIÓN					
Promedio	3,2	3,2	2,8	3	3,4
Vacío	1,8	1,8	2,2	2	1,6

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

PLAN DE DESARROLLO INDIVIDUAL	
NOMBRE: Sr. N. N CARGO: Mensajero FECHA: COMPETENCIA: Conciencia Organizacional	
VACIO	Diferencia que existe entre las competencias que presenta al individuo y las requeridas por el nivel.
	Conciencia Organizacional : El evaluado muestra una deficiencia en adaptabilidad al cambio con un valor de 2,8/5 que es la meta, para adaptarse y avenirse a los cambios.
OPCIONES	Actividades concretas que están destinadas a llenar el vacío establecido
	Conciencia Organizacional : <ul style="list-style-type: none"> • Informarse sobre instructivo de normas y procedimientos establecidos de la institución.
ACCIONES	Descripción de las acciones sugeridas, incluyendo detalles que permitan hacer seguimiento y control apropiado.
	Conciencia Organizacional : <ul style="list-style-type: none"> • Reforzar información por parte de la Supervisora. • Observar el cumplimiento de normas y procedimientos.
RESULTADOS	Indica resultados y/o productos finales que se deben obtener en fechas específicas que permitan realizar conclusiones sobre el progreso alcanzado.
	Conciencia Organizacional : <ul style="list-style-type: none"> • Tiene la capacidad para comprender e interpretar las relaciones en la institución.
EVALUACIÓN	Es la calificación que se le atribuye a la efectividad con la cual se llena el vacío. La calificación se asigna evaluando al individuo al final del ciclo anual.
	Conciencia Organizacional : <ul style="list-style-type: none"> • Identifica tanto a las personas que toman las decisiones como a aquellas que pueden influir sobre las anteriores.

4.5 Elaboración del plan técnico administrativo de enfermería de la Unidad de Quemados.

4.5.1 *Protocolo de atención de enfermería en paciente quemado*

La Unidad de Quemados es uno de los servicios críticos de esta institución no solo por la complejidad de pacientes, sino por sus características biopsicosociales. La enfermera como parte integrante del equipo de salud, no puede mantenerse al margen de esta realidad, es así que constituye para ella un reto diario y permanente proporcionar una atención de alta calidad profesional y humana en pro de la satisfacción de las necesidades de los pacientes.

Esto obliga que el profesional a más de mantenerse actualizando en sus conocimientos deba ser sensible a cualquier cambio emocional y núcleo familiar del paciente que por su condición, está sometido a procedimientos y curaciones que le provocan continuo estrés.

Además por la brusca separación de su entorno familiar, el niño/a o el paciente, manifiesta mayor sensibilidad y necesidad de afecto, el mismo que debe ser impartido tanto de la enfermera, como por todo el personal de la unidad.

El área física de La unidad de quemados del Hospital de Especialidades de las FF.AA. se distribuirá de la siguiente manera:

Área limpia

Área semirestringida

Área restringida

Área limpia.- Consta de un corredor de ingreso para el personal hacia los vestidores y las visitas de familiares de los pacientes de acuerdo a horarios establecidos, sala de reuniones, baños para el personal.

Área semirestringida.- Se dispone de un corredor de acceso a la unidad; por donde ingresan y egresan los pacientes. Flujo de entrada y de salida de dietas y lencería.

Área restringida.- Dotada de un quirófano, sala de hospitalización, estación de enfermería, utilería limpia, salas de tinas de baño, servicios higiénicos completos para el personal y el de los pacientes.

Sistemática de trabajo según turnos

Cada uno de los turnos tendrá su asignación correspondiente a más de la atención que debe brindar a los pacientes.

Turno de la mañana:

Entrega y recepción de cada uno de los pacientes poniendo énfasis en las novedades más importantes para darles el seguimiento correspondiente. Pasar visita con el médico cirujano plástico, psiquiatra, nutricionista y enfermera de la Unidad, revisando y de ser necesario modificando el tratamiento.

Registrar indicaciones médicas, chequear, anotar el horario de administración de medicamentos y realizar el reporte de enfermería.

Preparar y administrar medicación en la mañana.

Preparación pre quirúrgica de pacientes que se van a realizar procedimientos quirúrgicos programados.

Revisar historia clínica que este completa verificar que autorizaciones estén firmadas para la intervención y autorización de anestesia, si el paciente es adulto y está en posibilidad de hacerlo, en el caso de niños tienen que autorizar los padres.

Valoración y cuidados de enfermería en el posoperatorio.

Curación y baños si es necesario bajo anestesia o sedación en el quirófano que tiene que ser equipado por la enfermera encargada, una mesa con material estéril necesario como: instrumental, gasas, compresas e insumos. Una vez finalizados los procedimientos quirúrgicos dejar en orden el quirófano, enviar equipos utilizados a esterilizar.

Revisión y curación de vías venosas periféricas y cambiar el sitio de punción y equipos de acceso venoso cada 72 horas, curación de vías centrales cada día y cambio de equipos cada 72 horas, si es nutrición parenteral total (PNT.) cambiar los equipos a diario utilizando medidas de asepsia.

Control de peso diario.

Toma de signos vitales: temperatura, pulso y presión arterial.

Elaboración de parte de dietas, descargo de insumos utilizados en cada paciente.

Realizar cambios cada dos horas de posición para evitar zonas de presión en prominencias óseas.

Vigilar al paciente que ingiera toda su alimentación y si requiere ayuda del personal de dietas o de sus familiares.

Control de ingesta y eliminación (vómitos, drenajes), valoración de las pérdidas insensibles.

Colocar ropa del paciente y de cama en fundas rotuladas.

Turno tarde:

Los mismos cuidados realizados en el turno de la mañana añadiendo, la recepción de ingresos programados para cirugía, brindando los siguientes cuidados:

Recepción de insumos y colocar en orden.

Verificar historia clínica que contenga chequeos pre quirúrgico, autorizaciones firmadas, exámenes de laboratorio complementarios, pruebas de alergia.

Informar al paciente que tiene que estar en ayuno desde las 22 horas.

Turno noche:

Se realizan los mismos cuidados de los turnos anteriores.

Revisión y poner en orden historia clínica y reposición de formularios.

Realizar censo diario de pacientes.

Recoger fundas de ropa sucia para enviar a lavandería.

Asignaciones de fin de semana:

Sábado: Desinfección del quirófano, sala de baños, utilería sucia.

Domingo: Desinfección del área de hospitalización.

Presentación al paciente y/o familia. Cuidados de enfermería al ingreso

Objetivo

Conseguir la adaptación del paciente y/o familia al medio hospitalario en el menor tiempo posible, con un trato personalizado y humano.

Ofrecer la información que precise el paciente y/o familia.

Material

- Brazaletes de identificación del paciente.
- Champú
- Media sábana
- Cubrecamas.
- Esponja.
- Información: normas de la unidad (informativo).

- Pañales
- Papel higiénico.
- Jabón.
- Peine.
- Vaso
- Cubiertos
- Registros de Enfermería.
- Bolso con útiles de aseo

Equipo

- Cama cerrada.
- Bidet/ Pato
- Habitación y armario limpios.
- Historia Clínica completa.
- Censo diario
- Mesa auxiliar, sillón, silla, luz y timbre en perfectas condiciones.
- Ropa: pijama o camisón, toalla.

Procedimiento

1. Acompañar y acomodar al paciente y familia en la habitación, confirmando identidad.
2. Presentarse al paciente y /o familia.
3. Entregar el boletín informativo de la unidad, aclarando posibles dudas tanto al paciente como a la familia.
4. Trasladar a la habitación al paciente y enseñarle su correcta utilización.
5. Proporcionar y pijama o camisón si el paciente no dispone
6. Revisar que el paciente traiga útiles de aseo personal
7. Confeccionar la historia del paciente según protocolo de la unidad.
8. Anotar en la hoja de Censo: fecha, hora, nombre completo, unidad de procedencia, especialidad a la que se destine y nº de historia.
9. La secretaria del servicio debe: Anotar en el registro de ingreso de pacientes: fecha, hora, nombre completo, unidad de procedencia, especialidad a la que se destine y nº de historia.
10. La Supervisora de Enfermería se presentará al paciente y/o familia dentro de las primeras 24 - 48 horas después del ingreso.

11. Registrar en la hoja de Informe de Enfermería el cumplimiento de este procedimiento.

Observaciones

El contenido de la información debe de estar coordinado entre los profesionales del equipo de salud para evitar contradicciones en el proceso informativo.

Identificará al paciente con una pulsera colocada en la muñeca.

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA AL INGRESO

Objetivo

Identificar las necesidades del paciente, para establecer los cuidados de enfermería.

Material

- Hoja de Valoración Inicial de Enfermería
- Registros de Enfermería

Procedimiento

1. Preservar la intimidad.
2. Explicar el objetivo del procedimiento al paciente.
3. Realizar valoración inicial de Enfermería y cumplir el registro antes de las primeras 24 horas.
4. Identificar los cuidados de Enfermería que requiere el paciente
5. Parte de Dietas
6. Recetario Integrado de Farmacia, si fuera necesario.
7. Anotar en registros de Enfermería.

Observaciones

La entrevista se realizará teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Crear un clima de calidez y aceptación.

Dirigirse al paciente por su nombre, indicando nuestro nombre y el papel que representamos dentro del equipo.

No utilizar terminología que el paciente no comprenda.

Evitar interrumpir al paciente cuando esté hablando.

Mantener una actitud de tranquilidad, sin prisas.

Atención de enfermería al paciente quemado crítico

A más de las funciones realizadas anteriormente, se debe complementar con las que se describen a continuación:

Monitoreo manual y electrónico del paciente.

Presión venosa central

Preparación y asistencia en procedimientos invasivos como: vías centrales, tubos torácicos, sondas nasogástricas, sondas vesicales, etc.

Valorar estado de hidratación.

Control de diuresis y densidad urinaria

Control de ingesta y eliminación

Recolectar muestras para laboratorio, rotular correctamente y verificar con el respectivo pedido para enviar a su procedimiento.

Insistir en la recopilación de resultados de los exámenes de laboratorio.

Enviar interconsultas de otras especialidades y facilitar su cumplimiento.

Atención de enfermería durante el baño del paciente quemado.

Objetivo.- Proporcionar al paciente alivio para sus heridas favoreciendo la eliminación de detritos y así colaborar en la regeneración y granulación de los tejidos, calmar el dolor.

Materiales:

- Gorra
- Mascarilla
- Bata estéril
- Botas
- Sabanas estériles
- Clorhexidina
- Vendas
- Gasas estériles
- Compresas
- Tubos para cultivo

Equipos:

- Cama quirúrgica de acero inoxidable con desagüe
- Transfer o pasa pacientes
- Porta sueros
- Bomba de infusión

- Tijera de vendas

Procedimiento

1. Control de la limpieza y asepsia de las tinas de baño y del área.
2. Mantener a mano los implementos necesarios para el baño, apósitos, tijeras. Control de la permeabilidad de las vías venosas periféricas y centrales.
3. Protección de las vías venosas. Este procedimiento se verificará antes, durante y después del baño.
4. Trasladar al paciente a sala de baños.
5. Coordinar con el médico anesthesiologo para la sedación o analgesia.
6. Humedecer y cortar las vendas evitando el sangrado y el dolor del paciente.
7. Retirar los vendajes suavemente y los fácilmente desprendibles.
8. Tomar una muestra de exudado de la quemadura a través de un hisopado; de preferencia la biopsia debe ser tomada por el médico, rotular enviar a laboratorio con el pedido respectivo.
9. Sumergir en la tina de baño al paciente quemado y ayudar a retirar el tejido necrótico o escaras fácilmente desprendibles, utilizando compresas.
10. Control del peso luego del baño.
11. Cubrir al paciente para el secarlo y evitar enfriamiento.
12. Proporcionar ayuda al médico mientras realiza la curación y vendaje de las lesiones.
13. Colocar al paciente en su cama hospitalaria, con el objeto de valorar de signos vitales y estado de conciencia posterior a la curación más aún cuando se ha realizado bajo anestesia y/o analgesia.
14. Realizar curación y limpieza de vías periféricas y/o centrales.
15. Reinstalar la hidratación parenteral y drenajes si los hubiera.
16. Trasladar al paciente a su cama y cubrirlo adecuadamente.
17. Mantener terapia del dolor permanente.

Observaciones.-Mantener apoyo psicológico, por parte de enfermería, tanto a la familia como al paciente.

4.5.2 Proceso de Atención de Enfermería

Es una forma dinámica y sistematizada de brindar cuidados de enfermería, el proceso promueve cuidados humanísticos centrados en objetivos, además impulsa a las enfermeras a examinar continuamente lo que hacen y a plantearse como pueden mejorarlo.

Objetivo general

Realizar un proceso de atención de enfermería a un paciente hospitalizado en la unidad de quemados con diversas alteraciones patológicas mediante la valoración por los 11 patrones de Marjory Gordon.

Objetivos específicos

- Valorar al usuario por medio de los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon a través de la aplicación de diferentes métodos y técnicas de recolección de datos. (entrevista y observación) valoración.
- Identificar a través de la valoración cuales son los factores de riesgo que ponen en peligro la estabilidad del paciente.
- Formular diagnósticos de acuerdo a los patrones de salud alterados del paciente por medio de los conocimientos de enfermería adquiridos.
- Planificar las acciones de enfermería que contribuyan a solucionar o a disminuir los problemas de salud detectados, con enfoque principal en las necesidades del paciente.
- Proporcionar cuidados de enfermería al paciente de acuerdo a las alteraciones identificadas.

Valoración de los once patrones funcionales de Marjory Gordon

Datos personales

Nombre

Estado civil

Sexo

Historia Clínica

Instrucción

Edad

Ocupación

Motivo de consulta

Diagnostico medico actual

1. Patrón percepción y manejo de la salud.- antecedentes personales y familiares de salud.
2. Patrón nutricional metabólico.- se menciona los hábitos alimenticios del paciente.

3. Eliminación.- Se valora característica, frecuencia y consistencia de evacuaciones intestinales y vesicales.
4. Patrón actividad ejercicio
5. Patrón sueño y descanso.
6. Patrón cognitivo- perceptual.- valoración en las tres esferas, persona , tiempo , espacio y sus 5 cinco sentidos
7. Patrón de auto percepción y auto concepto.- se valora la personalidad del paciente-
8. Patrón rol relaciones.- Rol que desempeña en su familia, trabajo y comunidad.
9. Patrón sexualidad reproducción.- Valora la vida sexual del paciente
10. Patrón adaptación y tolerancia al estrés
11. Patrón valores y creencias.

Realizar Examen físico del paciente céfalo caudal

FORMULACIÓN DEL DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA

<i>Patrón</i>	<i>Diagnostico</i>	<i>Factor relacionado</i>	<i>Manifestado por (m/p)</i>	<i>Diagnostico de enfermería</i>
Cognitivo perceptual	Dolor agudo	Quemaduras	Expresión verbal y mascara facial	Dolor agudo relacionado con quemaduras manifestado por expresión verbal y mascara facial
Nutrición metabólica	Deterioro de la integridad cutánea	Quemadura	Destrucción de las capas de la piel	Deterioro de la integridad cutánea relacionada con quemaduras manifestada por la destrucción de las capas de la piel.
Percepción y manejo de la salud	Riesgo de infección	Alteración de las defensas primarias, destrucción tisular		Riesgo de la infección relacionada con la alteración de las defensas primarias, destrucción tisular.
Percepción y manejo de la salud	Disposición para mejorar los conocimientos para el cuidado de las quemaduras	Enfermedades invasivas	Manifestación de interés en el aprendizaje	Disposición para mejorar los conocimientos para el cuidado de las quemaduras relacionadas con enfermedades invasivas manifestadas por la manifestación de enteres en al aprendizaje
Actividad y ejercicio	Intolerancia a la actividad, mediano esfuerzo	Enfermedad anterior	Informas verbales de signos y síntomas de la enfermedad	Intolerancia a la actividad relacionada con la enfermedad anterior y manifestada por informes verbales de signos y síntomas de la enfermedad.

Diagnósticos de enfermería

Diagnostico de Enfermería: Dolor agudo relacionado con la quemadura manifestado por (m/p) expresión verbal y mascara facial.

Objetivo: Disminuir el dolor durante el baño y secado de su piel.

<i>Intervención</i>	<i>Fundamentación científica</i>	<i>Ejecución</i>	<i>Evaluación</i>
<p>Administración de analgésicos: -Administrar los analgésicos a la hora indicada para evitar dolor en el paciente. -Aplicar los 5 correctos Analgésicos Por razones necesarias (PRN).</p> <p>-Mantenimiento de material seco y estéril.</p>	<p>-La utilización de los analgésicos ayuda a disminuir o eliminar el dolor.</p> <p>-La vía intravenosa es el medio más rápido para transportar soluciones (líquidos) y fármacos por el cuerpo. La manipulación del entorno del paciente facilita una comodidad óptima.</p> <p>-Vendajes limpios y secos ayudan a mantener la piel en buenas condiciones El polvo y las bacterias presentes en al aire pueden causar infección si no tiene una buena higiene.</p>	<p>-Fecha -Se cumplió en tiempo y forma.</p> <p>-Se la proporciona técnicas para disminuir las molestias del dolor</p>	<p>-Refiere el paciente disminución del dolor durante todas las intervenciones.</p> <p>-El paciente a la observación se encuentra relajado, con pocas molestias de dolor, controlado sin estrés.</p> <p>-Durante el cambio de vendajes se observa una piel en proceso de recuperación, además está libre de microorganismos patógenos, libre de dolor, enrojecimiento y además características de infección.</p>

Diagnostico de Enfermería: Deterioro de la integridad cutánea relacionada con quemaduras y manifestada por destrucción de las capas de la piel.

Objetivo: Favorecer el proceso de cicatrización durante su estancia hospitalaria.

<i>Intervención</i>	<i>Fundamentación científica</i>	<i>Ejecución</i>	<i>Evaluación</i>
<p>Administración de medicación tópica. -Aplicar el fármaco tópico según prescripción. -Extender la medicación uniformemente sobre la piel -enseñar y controlar la técnica de auto administración en casa</p> <p>Vigilancia de la piel Observar su color, textura, pulsos y si Hay edema o úlceras, enrojecimiento, erupciones, decoloración y magulladuras</p> <p>Cuidados de la piel: tratamiento tópico</p> <p>Manejo de la nutrición Interconsulta a la nutricionista para para que indique la dieta adecuada y equilibrada.</p>	<p>-La aplicación de sustancias tópicos o la manipulación cuidadosa promueve la integridad de la piel y disminuye el riesgo de que esta se vea negativamente afectada</p> <p>-Estas acciones ayudan a prevenir La continuidad de las lesiones produciendo así que el paciente este más cómodo y tenga una recuperación rápida.</p> <p>-Es la recogida y análisis de datos del paciente con el propósito de mantener la integridad de la piel y mucosas.</p> <p>-La aplicación de sustancias tópicos en la piel.</p> <p>-El manejo de la nutrición permite ofrecer al paciente una dieta que le proporcione los nutrientes necesarios.</p>	<p>-Fecha</p> <p>-Se le aplico luego del baño.</p> <p>-Cambio de ropa de cama estéril cada día y cuando sea necesario.</p> <p>-Baño diario Administración de medicación</p> <p>-Ingerir sus alimentos a sus horas correctas según lo prescrito ayuda a una recuperación favorable</p>	<p>-No se evidencio signos de infección</p> <p>-Piel del paciente en proceso de cicatrización</p> <p>-Piel sana sin presencia de úlceras de presión.</p> <p>-Educación sobre la importancia de la nutrición para contribuir en la regeneración de las capas de la piel</p>

Diagnostico de Enfermería: Riesgo de infección relacionado con alteración de las defensas primarias, destrucción

Objetivo: Disminuir el riesgo de infección mediante cuidados de enfermería durante su estancia hospitalaria.

<i>Intervención</i>	<i>Fundamentación científica</i>	<i>Ejecución</i>	<i>Evaluación</i>
<p>Protección contra las infecciones: Observar signos y síntomas de infección sistémica y localizada Limitar el número de vistas</p> <p>-Realizar las técnicas de aislamiento</p> <p>-Administración de antibióticos</p>	<p>El conjunto de estas acciones disminuyen el riesgo de que el paciente pueda ser contaminado por agentes externos y funcionan como medio profiláctico.</p> <p>Los antibióticos son una sustancia química producida por un ser vivo o sintético que a bajas concentraciones mata o impide el crecimiento de ciertas clases de microorganismos sensibles generalmente bacterias</p>	<p>-Fecha</p> <p>-Antibioticoterapia según protocolos de la institución</p> <p>Aplicación de medicamento tópico luego del baño</p>	<p>-Sin presencia de signos y síntomas de infección.</p>

Plan de egreso

Cuidados de enfermería

- Baño diario
- Secado de heridas
- Aplicación de medicamento tópico
- Vendajes de zonas afectadas
- Cambio de ropa de cama diario
- Área cerrada
- Limitación de visitas
- Utilización de medidas universales (mascarillas, lavado de manos)

Alimentación

- Dieta recomendada por la nutricionista

Medicación

- Indicar horario de la toma de medicamentos

Rehabilitación

- Asistir a sus sesiones de rehabilitación

Próximos controles médicos

- Asistir al control médico en la fecha y hora indicada con los respectivos exámenes de laboratorio.

Normas para el ingreso a la Unidad de Quemados.

La Unidad de Quemados es un área restringida, el ingreso a la sala debe hacerse con ropa apropiada y exclusiva, por tanto no se debe usar fuera del área. Si el familiar es autorizado para ingresar a la Unidad, se debe proporcionar ropa adecuada, y la enfermera dará indicaciones para el manejo del paciente en el caso de niños.

Es necesario enfatizar sobre el lavado de manos al ingreso, antes y después del manejo al paciente, para evitar infecciones nosocomiales y prevenir la diseminación de las mismas.

Requisitos mínimos para el funcionamiento de la Unidad de Quemados.

Estos pacientes tienen largas estancias hospitalarias y el contar con una infraestructura apropiada tanto en fármacos, material, equipo y recursos humanos, control del dolor, personal suficiente entrenado y capacitado, y mejoramiento de la calidad de la atención, redundan en disminución de los periodos de estancia.

La enfermera en la Unidad de Quemados

Debido al estado crítico de este tipo de pacientes, la enfermera deberá estar preparada para, enfrentar cualquier situación por difícil que esta sea: Actuación directa en la fase de resucitación del paciente (en el ingreso inmediato).

Curaciones diarias de las zonas quemadas y donantes.

Realización de actividades encaminadas a prevenir la aparición de secuelas, favoreciendo el inicio de la rehabilitación lo antes posible.

Vigilancia clínica del paciente para detectar la frecuencia de signos y síntomas que delaten alguna complicación manteniendo informado al médico.

Colaborar con el paciente y la familia a afrontar psicológicamente las secuelas producto de las quemaduras.

La enfermera coordinará el tratamiento: clínico, rehabilitación y psicológico.

Normas generales de trabajo en una Unidad de Quemados.

Identificación de síntomas y signos de alarma del paciente y actuar de forma inmediata todo el equipo médico.

4.5.3 Normas de bioseguridad en la unidad de quemados:

Las normas de bioseguridad están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos y producir infecciones en servicios de salud vinculadas con contacto de sangre y fluidos corporales.

Los principios de bioseguridad son:

Universalidad

Uso de barreras

Medios de eliminación de material contaminado

Universalidad.-Este principio nace del concepto potencialidad, es decir, que sin importar si se conoce la serología del individuo, el estrato social, sexo o religión. Se deben seguir precauciones universales ya que potencialmente pueden portar y transmitir microorganismos.

Todos los pacientes y sus fluidos corporales, independiente del diagnóstico, deben ser considerados como infectados y tomar las precauciones necesarias para prevenir infecciones nosocomiales.

Barreras de protección.- Son elementos que protegen, se clasifican en dos grupos. Inmunización activa (vacunas), Uso de barreras físicas (guantes).

La utilización de barreras física, mecánica o química entre personas y objetos no evitan accidentes o exposición a fluidos, pero si disminuyen infecciones entre estos tenemos (guantes, mascarilla, bata, gorro, gafas).

Barreras físicas.- Guantes: protección de manos, en la manipulación de sangre o fluidos corporales, estos deben ser de látex, goma u otro material impermeable, se debe lavar las manos antes y después de colocarse los guantes.

Mascarillas: Ayuda a evitar la diseminación de gotitas respiratorias de parte de la persona que lo usa.

No están diseñadas para proteger contra inhalación de partículas pequeñas.

Deben ser usadas una sola vez y luego desechar a la basura como material contaminado.

En el manejo de pacientes con tuberculosis pulmonar utilizar mascarillas N 95 con filtro de carbono.

Gafas.- Protegen la mucosa del ojo, estos pueden ser de cualquier tipo y material, los lentes de contacto no sirven como barrera de protección y no se deben manipular durante la atención.

Medios de eliminación de material contaminado.- son procedimientos de clasificación adecuada de materiales utilizados en la atención de los pacientes, deben ser depositados y eliminados correctamente sin riesgo.

Medidas de eliminación.- Se deben eliminar los elementos de riesgo patológico, protegiendo al individuo y al medio ambiente. Estos elementos a descartar se dividen en objetos corto punzantes, no corto punzante.

Objetos corto punzantes.- en el medio hospitalario son eliminados en dispositivos rígidos, las agujas deben ser eliminadas, no se deben doblar, romper o reencapuchar.

Objetos no corto punzantes.- elementos que se desechan en bolsas de riesgo biológico debidamente rotulado.

Eliminación de desechos

Bio-contaminado: Funda Roja (todo material que haya estado en contacto o contenga líquidos orgánicos)

Común: Funda negra

Especial: Funda amarilla

El 65% al 70% de los accidentes ocurren en el personal de enfermería, seguido del personal de laboratorio (10- 15 %). Los accidentes ocurren con más frecuencia en la habitación del enfermo (60-70%), en una unidad de cuidados intensivos (10-15%), en caso de que el paciente realice movimientos bruscos o al intentar reencapuchonar la aguja luego de la utilización, en el caso de maniobras quirúrgicas los cortes con bisturí se producen al momento de pasar el instrumental. www.slideshare.net/.../normas-de-bioseguridad-46 2010.

Uso de los zapatos o botas

Usar botas limpias, no estériles para proteger la piel y prevenir la suciedad de la ropa durante procedimientos en actividades de cuidados de pacientes que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones.

Quitarse las botas o zapatones y colocarlas en un lugar adecuado para su posterior procesamiento.

Lavar las manos después de quitarse las botas o zapatones.

Protección corporal

La utilización de túnicas o batas es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud. La sobretúnica o batas se deberán incorporar para todos los procedimientos invasivos y todos aquellos en donde se puedan generar salpicaduras y/o aerosoles. Deben ser impermeables, de manga larga y hasta el tercio medio de la pierna. Se deben lavar las manos posteriormente a la manipulación de la sobre túnica o bata. Asimismo se deberá disponer que luego de su utilización la misma sea correctamente depositada para su limpieza en casos de ser reusable o desechada en funda roja.

4.5.4 Funciones de la enfermera instrumentista y circulante

El paciente que ingresa al quirófano de la Unidad o al quirófano central debe cumplir con ciertos requisitos:

Debe estar bañado.

Mantener una identificación, brazalete en mano.

Historia clínica completa.

Consentimiento Informado por los padres o representante legal.

Constatar material específico solicitado.

En el área de quirófano debemos contar con personal que cumplan funciones específicas tales como.

Instrumentista. Puede estar a cargo de la Enfermera o del personal Auxiliar de Enfermería. Es la persona encargada de mantener y proveer el material e instrumental estéril, manteniendo la asepsia en todo el acto quirúrgico.

Facilitar la toma de injertos y mantenerlos en suero frío, para luego expandir de acuerdo a la necesidad. Una vez terminado el acto quirúrgico deberá recuperar todo en instrumental para el lavado y esterilizado.

Circulante. Generalmente es la enfermera, quien se encarga de vigilar que durante el acto quirúrgico no falte nada y facilitar todo el material e instrumental que sea necesario, cumple también con otras funciones como de recibir al paciente que sale de sala de operaciones y a los niños que han sido bañados y curados bajo

sedación o anestesia general, brindando los cuidados inmediatos, hasta estabilizarlo hemodinámicamente.

4.6 Procedimientos Quirúrgicos.

La unidad de quemados dispone de un quirófano para ciertos procedimientos pero al momento no se encuentra habilitada y este tipo de pacientes se los remite al quirófano general, los procedimientos en mención son:

Limpiezas quirúrgicas

Escarectomías

Fasciotomías

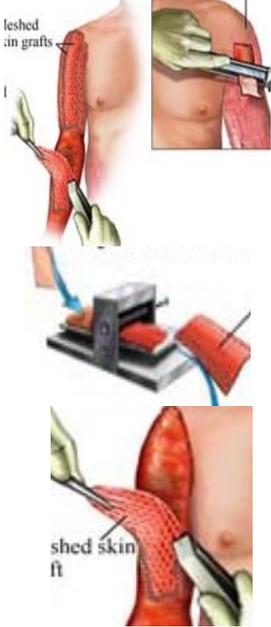
Amputación

Toma aplicación de injertos

Z plastias

Dermoabrasión

Colgajos mi cutáneos.

PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS	
TOMA APLICACIÓN DE INJERTOS	REVISADO POR:
ELABORADO POR: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga / bajo asesoramiento del Jefe y tratantes del servicio.	Dr. Diego Lizarzaburo
<p>DEFINICIÓN: Es la extracción y el trasplante de piel sana proveniente de una región del cuerpo (área fuente o sitio donante) a otra región (área receptora) donde la piel está lesionada. Las zonas fuente más comúnmente empleadas para injertos son la parte interna del muslo, pierna, glúteos, brazo superior y antebrazo. (<i>healthlibrary, 2011</i>)</p> <p>Procedimiento quirúrgico por medio del cual se extrae piel de espesor parcial o total de una área donante (sana), y se coloca a nivel de herida excisional producto de una quemadura (área traumática). El injerto de piel de espesor parcial se toma usando el dermatomo mientras que el injerto de espesor total se utiliza un bisturí.</p> <p>Cuando las áreas quemadas son extensas el injerto de espesor parcial se lo hace pasar a través del meshgraft (equipo para expandir los injertos de piel injerto en red) con el fin de cubrir mayor cantidad de herida quemada.</p> <p>Objeto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acelerar la cicatrización de la herida - Disminuir la tasa de infección - Disminuir las pérdidas de proteínas, líquidos y electrolitos - Disminuir las cicatrices retractiles, queloides y de mal aspecto. <p>Colaborador : Dr. Diego Lizarzaburo</p>	
POSICIÓN DEL PACIENTE: Decúbito dorsal.	
<p>INDICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quemaduras grandes - Heridas excisionales - Heridas infectadas - Ulceras diabéticas 	<p>COMPLICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sangrado - Infección - Síndrome compartimental - Edema - Dolor
<p>TIPO DE ANESTESIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Local - Regional - General 	<p>TEAM QUIRÚRGICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medico cirujano - Medico primer ayudante - Medico segundo ayudante - Instrumentador / a - Circulante
<p>FÁRMACOS</p> <p>1 Atropina 1 mg, 1 Cefazolina 1 gr, 2 Dexametazona 4 mg, 2 Ketorolaco 30 mg, 1 efedrina, 1 metamizol, 1 gr, 1 Midazolam 15 mg, 1 Ondacetrón, 1 Propofol, 1 Neostigmine, 1 ranitidina 50 mg, 1 Remifentanilo 5 mg, 1 Roncuronio, 2 tramadol 50 mg.</p>	<p>PROCEDIMIENTO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Colocación de campos estériles para delimitación de área quirúrgica: media sábana inferior, media sábana superior, dos campos laterales fijar con pinzas backhaus (de campo), finalmente el poncho o campo perforado 2. Contaje de material blanco 3. Ubicación y fijación de cable de electro cauterio y manguera de succión. 4. Colocación de dos compresas laterales en el área quirúrgica 5. Con el marcador demográfico se marca sitio donde realizara la incisión. 6. Humedecer el sitio de donde se tomara la piel
<p>INSTRUMENTAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipo de cirugía plástica - Asepsia - Máquina Meshgraf 	

<p>MATERIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 Electrodos - 1 Tubo endotraqueal - 1 Manguera de anestesia - 1 Sonda de Succión # 16 - 1 Manguera de succión - 1 Bisturí # 15 - 1 Cable de electro - 1 Placa para paciente de electro bisturí - 5 Paquetes de Gasas - 2 Vendas de gasa - 5 Paquetes de Compresas - 1 Marcador dermatográfico - 2 C/U Pares guantes estériles # 6 ½,7, 71/2 - 5 Pares de guantes de manejo - 2 C/U Jeringuilla de 1 cc, 3cc,5cc,10cc, 20 cc - 1 Hoja de dermatomo nueva - 1 Plancha expansora de injertos de piel - 5 Sobres de Jelonet - 8 C/U Gorros descartables, pares de botas, mascarillas 	<p>para el injerto con el dermatomo.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Colocar los injertos en una gasa húmeda para evitar deshidratación de la piel. 8. Preparar el sitio receptor del injerto con bisturí N° 15. 9. Colocar el injerto en la lámina expansora de piel y pasar por el Meshgraf el mismo que aumenta la cantidad de injerto. 10. Instalar el injerto en el sitio receptor fijando con Dafilón / grapas de piel. 11. Cubrir el sitio donde se coloco el injerto con gasas húmedas y venda de gasa. 12. El circulante ayuda al médico anestesiólogo en la reversión de la anestesia en caso de general. 13. En una camilla de post operatorio se lleva al paciente a la sala de recuperación post anestésica bajo normas de bioseguridad 14. El instrumentista clasifica el instrumental, limpio, sucio y desechos. 15. El instrumentista entrega el instrumental sucio y limpio contado. 16. El personal de saneamiento ambiental realiza la limpieza y desinfección del quirófano.
<p>SUTURAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 Dermalón 5/0 -6/0 - 1 Seda 3/0 4/0 - 1 Grapas de piel 	
<p>SOLUCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Solución Salina al 09% 1000 cc - 1 Solución salina al 0 9% 100 cc - 1 lactato Ringer 1000 cc - 1 Solución de povidona - 1 Povidona jabonosa - Gluconato de clorhexidina 	
<p>LENCERÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kit básico de cirugía menor -Sábanas estériles. - Lavacara 	

ESCARECTOMÍA		REVISADO POR:
ELABORADO POR: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga / bajo asesoramiento del Jefe y tratantes del servicio.		Dr. Diego Lizarzaburo
<p>DEFINICIÓN: La extirpación retira tejido desvitalizado, evita la sepsis por debajo de la escara y permite cerrar la herida antes, acortando la hospitalización y mejorando el resultado funcional y estético. (Minsal, 2007)</p> <p>Es el procedimiento quirúrgico por medio del cual se retira del área lesionada la piel necrosada en quemaduras de segundo y tercer grado cuando el trauma ha sido severo inmediatamente, y a partir de los ocho días cuando la escara seca se ha circunscrito(piel muerta).</p> <p>Es necesario diferenciar de la escarectomía tangencial que se realiza con el dermatomo retirando espesores finos cada vez hasta encontrar tejido sano y con una circulación adecuada (sangrante).</p>		
POSICIÓN DEL PACIENTE: Decúbito dorsal.		
<p>INDICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quemaduras segundo y tercer grado - Quemadura eléctrica - Quemaduras químicas - Congelamiento 	<p>COMPLICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sangrado - Infección - Exposición de áreas vitales (vasos, nervios, arterias etc.) 	
<p>TIPO DE ANESTESIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Local - General - Regional 	<p>EQUIPO QUIRÚRGICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medico cirujano - Medico primer ayudante - Medico Segundo ayudante - Instrumentador / a - Circulante 	
EQUIPOS	PROCEDIMIENTO:	
<p>EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mesa quirúrgica - Sistema de Electrocauterio - Aparato de succión 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inducción de la anestesia. 2. Lavado de manos. 3. Apertura de ropa, equipos y material estéril. 4. Lavado quirúrgico de manos. 5. Vestimenta estéril para la instrumentadora y el team quirúrgico 6. Vestir y preparar mesa mayo y mesa auxiliar. 7. Preparación para asepsia y antisepsia del paciente. 8. Colocación de placa de electrocauterio en la cara anterior del muslo evitar prominencias óseas y verificar que la piel esté completamente seca. 9. Control y contaje de instrumental 	
<p>FÁRMACOS</p> <p>-1 Atropina 1 mg, 1 Cefazolina 1 gr, 2 Dexametazona 4 mg, 2 Ketorolaco 30 mg, 1 efedrina, 1 metamizol, 1 gr, 1 Midazolam 15 mg, 1 Ondacetrón, 1 Propofol, 1 Neostigmine, 1 ranitidina 50 mg, 1 Remifentanilo 5 mg, 1 Roncuronio, 2 tramadol 50 mg.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 10. Colocación de campos estériles para delimitación de área quirúrgica: media sábana inferior, media sábana superior, dos campos laterales fijar con pinzas backhaus (de campo), finalmente el poncho o campo perforado. 11. Contaje de material blanco 12. Ubicación y fijación de cable de electro cauterio y 	
<p>INSTRUMENTAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipo de cirugía plástica - Dermátomo - Equipo Asepsia 		

<p>MATERIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 Electrodos - 1 Tubo endotraqueal - 1 Manguera de anestesia - 1 Sonda de Succión # 16 - 1 Manguera de succión -2 Bisturí # 15 - 1 Cable de electro - 1 Placa para paciente de electro bisturí - 5 Paquetes de Gasas - 2 Vendas de gasa - 5 Paquetes de Compresas - 1 Marcador dermatográfico - 2 C/U Pares guantes estériles # 6 ½,7, 7½ - 5 Pares de guantes de manejo - 2 C/U Jeringuilla de 1 cc, 3cc,5cc,10cc, 20 cc - 1 Hoja de dermatomo nueva - 5 Sobres de Jelonet - 8 C/U Gorros descartables, pares de botas, mascarillas 	<p>manguera de succión.</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Colocación de dos compresas laterales en el área quirúrgica 14. En caso de anestesia raquídea se verificará anestesia con pinza quirúrgica 15. Marcación y delimitación de zonas con marcador demográfico 16. Se realiza un raspado con el dermatomo en caso de zonas amplias y profundas o con un bisturí # 15, o electro bisturí se va sujetando el tejido con una pinza anatómica o addson braum, hasta obtener un lecho sangrante, se va incidiendo en el borde de la escara, penetrando hasta el borde de la fascia inclusive, resecaendo en bloque la escara, el celular y la fascia. Se debe poner especial cuidado en una correcta hemostasia de todos los vasos. 17. Cubrir la herida con gasas abundantes y vendas de gasa. 18. El circulante ayuda al médico anesthesiologo en la reversión de la anestesia en caso de general. 19. En una camilla de post operatorio se lleva al paciente a la sala de recuperación post anestésica bajo normas de bioseguridad. 20. El instrumentista clasifica el instrumental, limpio, sucio y desechos. 21. El instrumentista entrega el instrumental sucio y limpio contado. 22. El personal de saneamiento ambiental realiza la limpieza y desinfección del quirófano.
<p>SUTURAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 vicryl 3/0 PRN - 1 seda 3/0 PRN 	
<p>SOLUCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Solución Salina al 0,9% 1000 cc - 1 Solución salina al 0 9% 100 cc - 1 lactato Ringer 1000 cc - 1 Solución de povidona - 1 Povidona jabonosa - Gluconato de clorhexidina 	
<p>LENCERÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kit básico de cirugía menor -Sábanas estériles. 	

AMPUTACIÓN		REVISADO POR:
ELABORADO POR: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga / bajo asesoramiento del Jefe y tratantes del servicio.		Dr. Diego Lizarzaburo
<p>DEFINICIÓN: Es el corte y separación de una extremidad del cuerpo mediante traumatismo (también llamado avulsión) o cirugía. Como una medida quirúrgica, se la utiliza para controlar el dolor o un proceso causado por una enfermedad en la extremidad afectada, por ejemplo un tumor maligno o una gangrena. (Carlos E. 2005)</p> <p>Procedimiento por medio del cual se retira quirúrgicamente miembros superiores miembros inferiores por segmentos o es su totalidad cuando el trauma ha necrosado completamente los tejidos, este procedimiento tiene por objeto controlar la infección, la sepsis y evitar el fallecimiento del paciente.</p> <p>Nota: es necesario el consentimiento de los familiares del paciente.</p>		
POSICIÓN DEL PACIENTE: Decúbito dorsal.		
<p>INDICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplastamiento del miembro - Gangrena - Quemadura de tercer grado - Necrosis de tejido - Falta de aporte vascular al miembro, por más de 12 horas con signos de isquemia - Presencia de signos de necrosis - Problemas infecciosos severos que comprometen la vida del paciente 	<p>COMPLICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sangrado - Tromboembolia pulmonar - Infección - Dolor de difícil manejo (miembro fantasma). 	
<p>TIPO DE ANESTESIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Local - General - Regional 	<p>EQUIPO QUIRÚRGICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medico cirujano - Medico primer ayudante - Medico segundo ayudante - Instrumentador / a - Circulante 	
EQUIPOS Y MATERIALES	PROCEDIMIENTO:	
<p>EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mesa quirúrgica - Sistema de Electrocauterio - Aparato de succión -Torniquete neumático con timer -Posicionadores trans quirúrgicos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inducción de la anestesia. 2. Lavado de manos. 3. Apertura de ropa, equipos y material estéril. 4. Lavado quirúrgico de manos. 5. Vestimenta estéril para la instrumentadora y el team quirúrgico 6. Vestir y preparar mesa mayo y mesa auxiliar. 7. Preparación para asepsia y antisepsia del paciente. 8. Colocación de placa de electrocauterio en la cara anterior del muslo evitar prominencias óseas y verificar que la piel esté completamente seca. 9. Control y conteo de instrumental Colocación de campos estériles para delimitación de área quirúrgica: media sábana inferior, media sábana superior, dos campos laterales fijar con pinzas backhaus (de campo), finalmente el poncho o campo perforado. 	

<p>INSTRUMENTAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipo básico de cirugía menor - Plastia - Equipo de asepsia - Sierra shigle o neumática - Escoplos - Gubia y cizalla - Curetas - Vendas de smarsh 	<ol style="list-style-type: none"> 10. Contaje de material blanco 11. Ubicación y fijación de cable de electro cauterio y manguera de succión. 12. Colocación de dos compresas laterales en el área quirúrgica 13. En caso de anestesia raquídea se verificará anestesia con pinza quirúrgica. 14. Colocación de esteridrap cubriendo el área donde se realiza la incisión. 15. Incisión de la herida con bisturí N° 20 16. Profundizar herida con bisturí N° 15 17. Exposición del campo operatorio con richarsón o farabeu
<p>➤ MATERIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 Electrodo - 1 Tubo endotraqueal - 1 Manguera de anestesia - 1 Sonda de Succión # 16 - 1 Manguera de succión - 2 Bisturí # 10-15 - 1 Cable de electro - 1 Placa para paciente de electro bisturí - 5 Paquetes de Gasas - 2 Vendas de gasa - 5 Paquetes de Compresas - 1 Marcador dermatográfico - 2 C/U Pares guantes estériles # 6 ½, 7, 7 1/2 - 5 Pares de guantes de manejo - 2 C/U Jeringuilla de 1 cc, 3cc, 5cc, 10cc, 20 cc - 1 Hemovak 400 ml - 8 C/U Gorros descartables, pares de botas, mascarillas 	<ol style="list-style-type: none"> 18. Ligadura y corte de las arterias, venas y nervios con vicryl 3/0 o seda 2/0. 19. Realizar hemostasia 20. Osteotomía (corte del hueso) con sierra de shigle pasar con mango en T. 21. El miembro amputado será recibido en el recipiente que con anterioridad se previó (funda, tarrina, frasco) para luego ser rotulado con los siguientes datos: <ol style="list-style-type: none"> a) Nombre del paciente b) Fecha de realización c) Número de historia clínica d) Clasificación financiera e) Nombre del cirujano 22. Canalizar con la persona indicada para que el miembro del órgano amputado sea enviado a la morgue. 23. Lavado de la herida con solución salina. 24. Corte con gubia alrededor del hueso en el caso de que hayan quedado filos cortantes. 25. Colocación de cera de hueso alrededor del hueso amputado.
<p>➤ SOLUCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 Solución salina 0.9% 1000 cc - 1 Solución salina 0.9% 100 cc - Lactato Ringer 1000 cc - povidona - Povidona jabonosa 	<ol style="list-style-type: none"> 26. Cierre de herida y confección del muñón, plano muscular con vicryl 2/0 y piel con Dafilón 3/0. 27. Colocación de drenaje, apósitos y vendaje de miembro con venda elástica 28. El circulante ayuda al médico anestesiólogo en la reversión de la anestesia en caso de general.
<p>➤ LENCERÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kit básico cirugía menor - Lavacara 	<ol style="list-style-type: none"> 29. En una camilla de post operatorio se lleva al paciente a la sala de recuperación post anestésica bajo normas de bioseguridad. 30. El instrumentista clasifica el instrumental, limpio, sucio y desechos. 31. El instrumentista entrega el instrumental sucio y limpio contado. 32. El personal de saneamiento ambiental realiza la limpieza y desinfección del quirófano.

COLGAJOS		REVISADO POR:
ELABORADO POR: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga / bajo asesoramiento del Jefe y tratantes del servicio.		Dr. Diego Lizarzaburo
<p>DEFINICIÓN: El colgajo es una masa de tejido vivo separado de su lecho y que mantiene una conexión principal a través de la cual recibe la nutrición después del trasplante. Un colgajo cutáneo consistirá en piel y tejido celular subcutáneo trasplantado de una parte del cuerpo a otra, manteniendo un pedículo vascular, o un punto de unión al organismo. (Adkinson L- 1998)</p> <p>Se levanta una lengüeta de piel, tejido celular sub cutáneo, fascia, musculo, hueso, con el objeto de recubrir, y reconstruir, un área lesionada, se los utiliza especialmente en cara y para cubrir elementos anatómicos importantes como son huesos nervios, vasos sanguíneos, tendones, articulaciones.</p>		
<p>POSICIÓN DEL PACIENTE: Decúbito dorsal.</p>		
<p>INDICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quemaduras - Úlceras de presión - Para cubrir huesos, tendones, articulaciones, vasos sanguíneos. - Para reconstruir nariz, orejas, labios, párpados, cuello - Corregir retracciones en áreas de flexo extensión. - Reconstrucción de órganos genitales. 	<p>COMPLICACIONES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sangrado - Infección 	
<p>TIPO DE ANESTESIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - General - Local - Regional 	<p>EQUIPO QUIRÚRGICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medico cirujano - Medico primer ayudante - Medico segundo ayudante - Instrumentador / a - Circulante 	
<p>INSUMOS:</p>	<p>PROCEDIMIENTO:</p>	
<p>➤ EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mesa quirúrgica - Sistema de Electrocauterio - Aparato de succión - Doppler - Electroestimulador 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inducción de la anestesia. 2. Lavado de manos. 3. Apertura de ropa, equipos y material estéril. 4. Lavado quirúrgico de manos. 5. Vestimenta estéril para la instrumentadora y el team quirúrgico 6. Vestir y preparar mesa mayo y mesa auxiliar. 7. Preparación para asepsia y antisepsia del paciente. 8. Colocación de placa de electrocauterio en la cara anterior del muslo evitar prominencias óseas y verificar que la piel esté completamente seca. 9. Control y contaje de instrumental 10. Colocación de campos estériles para delimitación de área quirúrgica: media sábana inferior, media sábana superior, dos campos laterales fijar con pinzas backhaus (de campo), finalmente el poncho o campo perforado. 11. Contaje de material blanco 12. Ubicación y fijación de cable de electro cauterio y manguera de succión. 	
<p>➤ FÁRMACOS</p> <p>-1 Atropina 1 mg, 1 Cefazolina 1 gr, 2 Dexametazona 4 mg, 2 Ketorolaco 30 mg, 1 efedrina, 1 metamizol, 1 gr, 1 Midazolam 15 mg, 1 Ondacentron, 1 Propofol, 1 Neostigmine, 1 ranitidina 50 mg, 1 Remifentanilo 5 mg, 1 Roncuronio, 2 tramadol 50 mg.</p>		

<ul style="list-style-type: none"> ➤ INSTRUMENTAL <ul style="list-style-type: none"> - Equipo de cirugía plástica - Equipo Asepsia -Equipo de micro cirugía plástica -Lupas 	<ul style="list-style-type: none"> 13. Colocación de dos compresas laterales en el área quirúrgica 14. El cirujano pregunta al anestesiólogo si puede iniciar el acto quirúrgico.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ MATERIALES <ul style="list-style-type: none"> -5 Electroodos - 1 Tubo endotraqueal - 1 Manguera de anestesia - 1 Sonda de Succión # 16 - 1 Manguera de succión -2 Bisturí # 15 - 1 Cable de electro - 1 Placa para paciente de electro bisturí - 5 Paquetes de Gasas - 2 Vendas de gasa - 5 Paquetes de Compresas - 1 Marcador dermatográfico - 2 C/U Pares guantes estériles # 6 ½,7, 71/2 - 5 Pares de guantes de manejo - 2 C/U Jeringuilla de 1 cc, 3cc,5cc,10cc, 20 cc - 8 C/U Gorros descartables, pares de botas, mascarillas 	<p>PROCEDIMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> 15. Con bisturí N° 15 realiza la incisión 16. Con pinza addson Braun sostiene la piel y se haciendo hemostasia. 17. Una vez obtenido el colgajo se prepara el sitio receptor y el sitio donde se obtuvo el colgajo se cierra con vicryl 3/0 puntos de aproximación, y la piel con Dafilón 5/0 se cubre con gasas, 18. En el receptor se sutura con vicryl 3/0 y la piel con Dafilón 5/0. 19. Se coloca un sistema de drenaje fijando con seda 3/0. 20. Se cubre el colgajo con apósitos. 21. Tener todo el instrumental con las técnicas básicas de esta operación 22. El circulante ayuda al médico anestesiólogo en la reversión de la anestesia en caso de general. 23. En una camilla de post operatorio se lleva al paciente a la sala de recuperación post anestésica bajo normas de bioseguridad. 24. El instrumentista clasifica el instrumental, limpio, sucio y desechos. 25. El instrumentista entrega el instrumental sucio y limpio contado. 26. El personal de saneamiento ambiental realiza la limpieza y desinfección del quirófano.
<ul style="list-style-type: none"> ➤ SUTURAS <ul style="list-style-type: none"> - 3 Vicryl # 3/0 - 5 Dermalón # 5/0 - 2 Sedas # 3/0 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ SOLUCIONES <ul style="list-style-type: none"> - 1 Solución Salina al 0,9% 1000 c.c. - 1 Solución de povidona - 1 Povidona jabonosa 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ LENCERÍA <ul style="list-style-type: none"> - Kit básico cirugía menor -Sábanas estériles 	

Z PLASTIA o PLASTIA DE CICATRICES		REVISADO POR:
ELABORADO POR: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga / bajo asesoramiento del Jefe y tratantes del servicio.		Dr. Diego Lizarzaburo
<p>DEFINICIÓN: La Z-plastia es una técnica quirúrgica usada para reposicionar la cicatriz de forma que esta descanse más acorde a los pliegues naturales de la piel donde será menos evidente. También puede relajar la tensión de una contractura. No todas las cicatrices son susceptibles de esta técnica. En este procedimiento, la cicatriz antigua se extirpa y se hacen nuevas incisiones a cada lado creando pequeños colgajos triangulares de piel. Estos colgajos son readaptados para cubrir la herida en un ángulo diferente, dando a la cicatriz un aspecto de Z, la herida es cerrada con suturas finas, que son retiradas a los pocos días. (Carlos E. 2005)</p> <p>Procedimiento quirúrgico por medio del cual se realiza una resección de una cicatriz y la elevación de colgajos triangulares a los dos lados de la herida, se los transpone con el objeto de producir un alargamiento de la herida.</p> <p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolver las cicatrices retractiles, secuelas de una quemadura. - Re orientar las RSTL (líneas de tensión de la piel relajada). - Independizar (o definir) las áreas estéticas de la cara - Corregir las cicatrices hundidas y de mal aspecto de la cara. <p>Colaborador: Dr. Diego Lizarzaburo</p>		
POSICIÓN DEL PACIENTE: Decúbito dorsal.		
INDICACIONES:	COMPLICACIONES:	
- Cicatrices	- Infección	
TIPO DE ANESTESIA:	EQUIPO QUIRÚRGICO:	
-local con sedación -General -Regional	- Medico cirujano - Medico primer ayudante - Medico segundo ayudante - Instrumentador / a - Circulante	
INSUMOS:	PROCEDIMIENTO:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ EQUIPOS <ul style="list-style-type: none"> - Mesa quirúrgica - Sistema de Electrocauterio - Aparato de succión 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inducción de la anestesia. 2. Lavado de manos. 3. Apertura de ropa, equipos y material estéril. 4. Lavado quirúrgico de manos. 5. Vestimenta estéril para la instrumentadora y el team quirúrgico 6. Vestir y preparar mesa mayo y mesa auxiliar. 7. Preparación para asepsia y antisepsia del paciente. 8. Colocación de placa de electrocauterio en la cara anterior del muslo evitar prominencias óseas y verificar que la piel esté completamente seca. 9. Control y conteo de instrumental 10. Colocación de campos estériles para delimitación de área quirúrgica: media sábana inferior, media sábana superior, dos campos laterales fijar con pinzas backhaus (de campo) , finalmente el poncho o campo perforado. 11. Contaje de material blanco 12. Ubicación y fijación de cable de electro cauterio y manguera de succión. 13. Colocación de dos compresas laterales 	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ INSTRUMENTAL <ul style="list-style-type: none"> - Equipo de cirugía plástica - Equipo de asepsia 		

<p>➤ MATERIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> -5 Electroodos - 1 Tubo endotraqueal - 1 Manguera de anestesia - 1 Sonda de Succión # 16 - 1 Manguera de succión -2 Bisturí # 11 - 1 Cable de electro - 1 Placa para paciente de electro bisturí - 5 Paquetes de Gasas - 2 Vendas de gasa - 5 Paquetes de Compresas - 1 Marcador dermográfico - 2 C/U Pares guantes estériles # 6 ½,7, 7 1/2 - 5 Pares de guantes de manejo - 2 C/U Jeringuilla de 1 cc, 3cc,5cc,10cc, 20 cc - 8 C/U Gorros descartables, pares de botas, mascarillas 	<ul style="list-style-type: none"> 14. Demarcación de la zona quirúrgica 15. Incisión de la zona quirúrgica 16. Separación de tejidos con smiller 17. Exeresis de colgajo triangulares y piel circundante con pinza addson Braun y tijera metzembaun 18. Suturar con dafilon 5/0 o 6/0 19. Colocación de esteri strip 20. El circulante ayuda al médico anesthesiólogo en la reversión de la anestesia en caso de general. 21. En una camilla de post operatorio se lleva al paciente a la sala de recuperación post anestésica bajo normas de bioseguridad. 22. El instrumentista clasifica el instrumental, limpio, sucio y desechos. 23. El instrumentista entrega el instrumental sucio y limpio contado. 24. El personal de saneamiento ambiental realiza la limpieza y desinfección del quirófano.
<p>SUTURAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 Dermalón 5/0 	
<p>SOLUCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Solución Salina al 0,9% 1000 c.c. - 2 Solución salina al 0,9% 100 cc - 1 Lactato Ringer 1000 cc 	
<p>LENCERÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kit básico cirugía menor 	

LIMPIEZA QUIRÚRGICA DE QUEMADURA		REVISADO POR:
ELABORADO POR: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga / bajo asesoramiento del Jefe y tratantes del servicio.		Dr. Diego Lizarzaburo
<p>DEFINICIÓN: Se reseca tejido quemado hasta alcanzar tejido dérmico normal por debajo del fondo de la herida, este fondo que contiene algunas estructuras dérmicas viables necesarias para la regeneración. (<i>Portas M. 2002</i>)</p> <p>Está destinado a extraer del área quemada todo tipo de artefactos impurezas detritos, materiales tóxicos, tejidos necrosados y material purulento con el objetivo de tener una herida limpia con el fin de promover una buena cicatrización.</p>		
POSICIÓN DEL PACIENTE: Decúbito dorsal.		
INDICACIONES: <ul style="list-style-type: none"> - Quemaduras de primer, segundo, y tercer grado - Quemaduras eléctricas - Quemaduras químicas - Congelamiento 	COMPLICACIONES: <ul style="list-style-type: none"> - Infección - Edema - Síndromes compartimentales - Sangrado - Conjuntivitis 	
TIPO DE ANESTESIA: <ul style="list-style-type: none"> -General -Epidural 	EQUIPO QUIRÚRGICO: <ul style="list-style-type: none"> - Medico cirujano - Medico primer ayudante - Medico segundo ayudante - Instrumentador / a - Circulante 	
INSUMOS:	PROCEDIMIENTO:	
EQUIPOS <ul style="list-style-type: none"> - Mesa quirúrgica - Sistema de Electrocauterio - Aparato de succión 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inducción de la anestesia. 2. Lavado de manos. 3. Apertura de ropa, equipos y material estéril. 4. Lavado quirúrgico de manos. 5. Vestimenta estéril para la instrumentadora y el team quirúrgico 6. Vestir y preparar mesa mayo y mesa auxiliar. 7. Preparación para asepsia y antisepsia del paciente. 8. Colocación de placa de electrocauterio en la cara anterior del muslo evitar prominencias óseas y verificar que la piel esté completamente seca. 9. Control y conteo de instrumental 10. Colocación de campos estériles para delimitación de área quirúrgica: media sábana inferior, media sábana superior, dos campos laterales fijar con pinzas backhaus (de campo), finalmente el poncho o campo perforado. 11. Contaje de material blanco 12. Ubicación y fijación de cable de electro cauterio y manguera de succión. 13. Colocación de dos compresas laterales en el área quirúrgica 	
INSTRUMENTAL <ul style="list-style-type: none"> -Equipo de plastia -Asepsia -Curetas 		
SOLUCIONES <ul style="list-style-type: none"> - 1 Solución Salina al 0,9% 1000 c.c. - 1 Solución de povidona - 1 Povidona jabonosa - Gluconato de clorhexidina 		

<p style="text-align: center;">INSUMOS MATERIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gasa de sala de operaciones - Vendas de gasa (10) - Baja lenguas (2) - Compresas - Hoja de bisturí # 15 - Jeringuillas de 20 cc, 10 cc, 5 cc, 3 cc - Electrodo - Equipo de venoclisis - Extensión de vía - Guantes quirúrgicos No. 6 1/2, 7, 7 1/2, 8 - Llave de tres vías - Surgifix - Jelonet continuo - Sonda nelatón - Catlón # 18 y 20 - Esparadrappo suave – duro - Sonda vesical # 16 PRN - Vendas acolchonadas de quemado - surgifix - drenajes -plancha expansora de injertos de piel 	<ol style="list-style-type: none"> 14. En caso de anestesia raquídea se verificará anestesia con pinza quirúrgica. 15. Tener abundante gluconato de clorhexidina en una semi luna con abundantes compresas para realizar la limpieza del área afectada 16. Luego se lava el área afectada con abundante solución salina tibia y se utiliza dos lavacaras estériles 17. En caso necesario se cureta retirando todo el tejido quemado 18. Una vez que no haya residuos de gluconato de clorhexidina se procede a colocar nuevos campos estériles secos 19. Luego se coloca Jelonet y hebermin con los baja lenguas 20. Se coloca abundante gasas abiertas, gasa y compresas 21. Luego se coloca surgifix. 22. El circulante ayuda al médico anesthesiologo en la reversión de la anestesia en caso de general. 23. En una camilla de post operatorio se lleva al paciente a la sala de recuperación post anestésica bajo normas de bioseguridad. 24. El instrumentista clasifica el instrumental, limpio, sucio y desechos. 25. El instrumentista entrega el instrumental sucio y limpio contado. 26. El personal de saneamiento ambiental realiza la limpieza y desinfección del quirófano.
<p style="text-align: center;">LENCERÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Básico de ropa -Sábanas estériles - Básico de blusas 	

DERMOBRASIÓN		REVISADO POR:
ELABORADO POR: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga / bajo asesoramiento del Jefe y tratantes del servicio.		Dr. Diego Lizarzaburo
<p>DEFINICIÓN: La dermoabrasión consiste en desepitelizar la piel para que su reepitelización cubra las alteraciones de la superficie o las haga menos aparentes. Se utiliza para la corrección de defectos o irregularidades de la piel de carácter moderado a profundo. (Adkinson L. 1998)</p> <p>Procedimiento quirúrgico cosmético que consiste en la exfoliación mecánica de las capas superficiales de la epidermis con el fin de resolver cicatrices hiperpigmentaciones arrugas secuelas de la quemadura, para este procedimiento se utiliza el dermoabrador.</p>		
POSICIÓN DEL PACIENTE: Decúbito dorsal.		
INDICACIONES: <ul style="list-style-type: none"> - Secuelas de quemaduras de primer, segundo - Secuelas de acné - Cicatrices 	COMPLICACIONES: <ul style="list-style-type: none"> - Infección - Sangrado - Edema - Dolor - necrosis 	
TIPO DE ANESTESIA: <ul style="list-style-type: none"> - Local - General - regional 	EQUIPO QUIRÚRGICO: <ul style="list-style-type: none"> - Medico cirujano - Medico primer ayudante - Instrumentador / a - Circulante 	
INSUMOS:	PROCEDIMIENTO:	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ EQUIPOS <ul style="list-style-type: none"> - Mesa quirúrgica - Sistema de Electrocauterio - Aparato de succión 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inducción de la anestesia. 2. Lavado de manos. 3. Apertura de ropa, equipos y material estéril. 4. Lavado quirúrgico de manos. 5. Vestimenta estéril para la instrumentadora y el team quirúrgico 6. Vestir y preparar mesa mayo y mesa auxiliar. 7. Preparación para asepsia y antisepsia del paciente. 8. Colocación de placa de electrocauterio en la cara anterior del muslo evitar prominencias óseas y verificar que la piel esté completamente seca. 9. Control y conteo de instrumental 10. Colocación de campos estériles para delimitación 	
INSTRUMENTAL <ul style="list-style-type: none"> -Equipo de cirugía plástica -Asepsia -Dermoabrador -Lija 		
SOLUCIONES <ul style="list-style-type: none"> - 1 Solución Salina al 0,9% 1000 c.c. - 1 Solución de povidona - 1 Povidona jabonosa - Gluconato de clorhexidina 		

<p>MATERIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gasa de sala de operaciones - Vendas de gasa (10) - Baja lenguas (2) - Compresas - Hoja de bisturí # 15 PRN - Jeringuillas de 20 cc, 10 cc, 5 cc, 3 cc - Electrodo - Equipo de venoclisis - Extensión de vía - Guantes quirúrgicos No. 6 1/2, 7, 7 1/2, 8 - Llave de tres vías - Surgifix - Jelonet - Sonda nelatón - Catlón # 18 y 20 - Esparadrado suave – duro - Sonda vesical # 16 PRN - Vendas acolchonadas de quemado - Malla 	<p>de área quirúrgica: media sábana inferior, media sábana superior, dos campos laterales fijar con pinzas backhaus (de campo) , finalmente el poncho o campo perforado.</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Contaje de material blanco 12. Ubicación y fijación de cable de electro cauterio y manguera de succión. 13. Colocación de dos compresas laterales en el área quirúrgica 14. Preguntar al anestesiólogo si puede iniciar el acto quirúrgico en el caso de sedación o anestesia general. 15. Infiltrar con xilocaína en el caso de anestesia local dejar pasar de 5 a 10 minutos y verificar con una pinza addson braum si hay como iniciar el procedimiento. 16. Tener abundante suero fisiológico y mantener húmeda la piel donde se realiza el procedimiento el mismo que se realizara con un dermabrador o una lija 17. Luego se coloca Jelonet y hebermin con los baja lenguas 18. Se coloca abundante gasas abiertas, gasa y compresas húmedas. 19. Luego se coloca surgifix 20. El circulante ayuda al médico anestesiólogo en la reversión de la anestesia en caso de general. 21. En una camilla de post operatorio se lleva al paciente a la sala de recuperación post anestésica bajo normas de bioseguridad. 22. El instrumentista clasifica el instrumental, limpio, sucio y desechos. 23. El instrumentista entrega el instrumental sucio y limpio contado. 24. El personal de saneamiento ambiental realiza la limpieza y desinfección del quirófano.
<p>LENCERÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Básico de ropa -Sábanas estériles - Básico de blusas 	

FASCIOTOMÍA y ESCAROTOMÍA		REVISADO POR:
ELABORADO POR: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga / bajo asesoramiento del Jefe y tratantes del servicio.		Dr. Diego Lizaraburo
<p>DEFINICIÓN: Es un procedimiento de urgencia que está indicado en quemaduras eléctricas de alta tensión, que comprometen la circulación distal y generan síndrome de compartimento del segmento o de grupos musculares específicos. (Minsal, 2007)</p> <p>Es un procedimiento quirúrgico por medio del cual se realiza incisiones a nivel de la piel con el fin de resolver el síndrome compartimental causado por una quemadura de segundo y tercer grado, con el fin de preservar una circulación adecuada de los músculos intrínsecos de la mano y de los pies así como en áreas distales de miembro superiores e inferiores.</p> <p>En casos graves excepcionales se hace escarectomías a nivel de cuello tórax y abdomen con el fin de evitar restricciones respiratorias y circulatorias.</p> <p>Síndrome compartimental por un aumento de la presión sub cutánea, se realiza escarectomía, aumento de la presión en los compartimientos musculares se realiza Fasciotomía.</p>		
POSICIÓN DEL PACIENTE: Decúbito dorsal.		
INDICACIONES: Quemaduras de segundo, y tercer grado	COMPLICACIONES: - Infección	
TIPO DE ANESTESIA: - General - Regional	EQUIPO QUIRÚRGICO: - Medico cirujano - Medico primer ayudante - Instrumentador / a - Circulante	
INSUMOS:	PROCEDIMIENTO:	
<p>EQUIPOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mesa quirúrgica - Sistema de Electrocauterio - Aparato de succión 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inducción de la anestesia. 2. Lavado de manos. 3. Apertura de ropa, equipos y material estéril. 4. Lavado quirúrgico de manos. 5. Vestimenta estéril para la instrumentadora y el team quirúrgico 6. Vestir y preparar mesa mayo y mesa auxiliar. 7. Preparación para asepsia y antisepsia del paciente. 8. Colocación de placa de electrocauterio en la cara anterior del muslo evitar prominencias óseas y verificar que la piel esté completamente seca. 9. Control y contaje de instrumental 10. Colocación de campos estériles para delimitación de área quirúrgica: media sábana inferior, media sábana superior, dos campos laterales fijar con pinzas backhaus (de campo) , finalmente el poncho o campo perforado. 11. Contaje de material blanco 12. Ubicación y fijación de cable de electro cauterio y manguera de succión. 13. Colocación de dos compresas laterales en el área 	
<p>INSTRUMENTAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipo de plastia - Equipo de asepsia 		
<p>SOLUCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Solución Salina al 0,9% 1000 c.c. - 1 Solución de povidona - 1 Povidona jabonosa - Gluconato de clorhexidina 		

<p>MATERIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gasa de S.O.P - Vendas de gasa (10) - Tubo de ensayo (2) - Baja lenguas (2) - Compresas - Hoja de bisturí # 15 - Jeringuillas de 20cc, 10cc, 5cc, 3cc - Electrodos - Equipo de venoclisis - Extensión de vía - Guantes quirúrgicos No. 6 1/2, 7, 7 1/2, 8 - Llave de tres vías - Surgifix - Jelonet - Sonda nelaton - Catlón # 18 y 20 - Esparadrupo suave – duro - Sonda vesical # 16 PRN 	<p>quirúrgica</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. En caso de anestesia raquídea se verificará anestesia con pinza quirúrgica. 15. Tener abundante gluconato de clorhexidina en una semiluna con abundantes compresas para realizar la limpieza del área afectada 16. Luego se lava el área afectada con abundante solución salina tibia y se utiliza dos lavacaras estériles 17. Una vez que no haya residuos de gluconato de clorhexidina se procede a colocar nuevos campos estériles secos 18. En caso necesario se curetea retirando todo el tejido quemado 19. Se abre la piel, celular, fascia y aponeurosis de los músculos comprometidos con bisturí N° 15 y pinza addson braum. 20. Comprobar descompresión de paquetes neuro vasculares especialmente cuando están comprometidas áreas como: axila, codo, muñeca, hueso poplíteo, tobillo. 21. Se coloca abundante gasas abiertas, gasa y compresas 22. Luego se coloca surgifix 23. El circulante ayuda al médico anestesiólogo en la reversión de la anestesia en caso de general. 24. En una camilla de post operatorio se lleva al paciente a la sala de recuperación post anestésica bajo normas de bioseguridad. 25. El instrumentista clasifica el instrumental, limpio, sucio y desechos. 26. El instrumentista entrega el instrumental sucio y limpio contado. 27. El personal de saneamiento ambiental realiza la limpieza y desinfección del quirófano.
<p>LENCERÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Básico de ropa -Sábanas estériles - Básico de blusas 	

4.7 Procesos

Conjunto de actividades o grupo de actividades que emplea insumos, les agrega valor y suministra un producto a un cliente interno o externo.

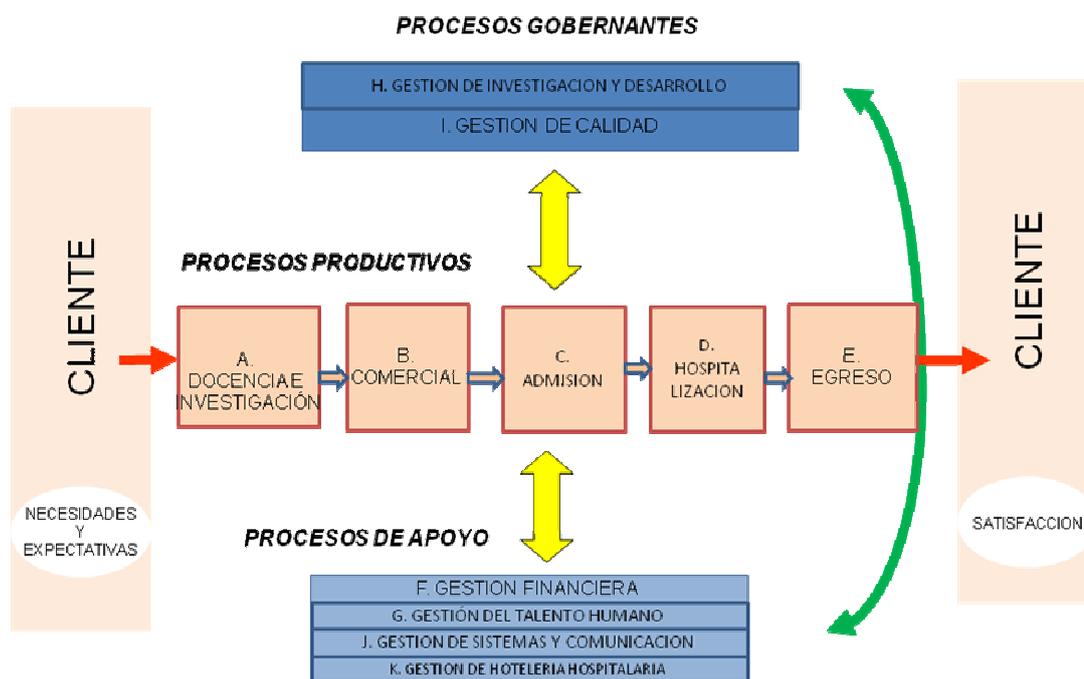
4.7.1 Mapa de procesos

Representación gráfica de un grupo de componentes de un sistema funcional o procesos funcionales de un área.

La Unidad de Quemados del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas tiene establecido un mapa de procesos.

La manera más representativa de reflejar los procesos identificados y sus interrelaciones es precisamente a través de un mapa de procesos, entendiéndose por tal a la representación gráfica de la estructura de procesos que conforman el sistema de gestión.

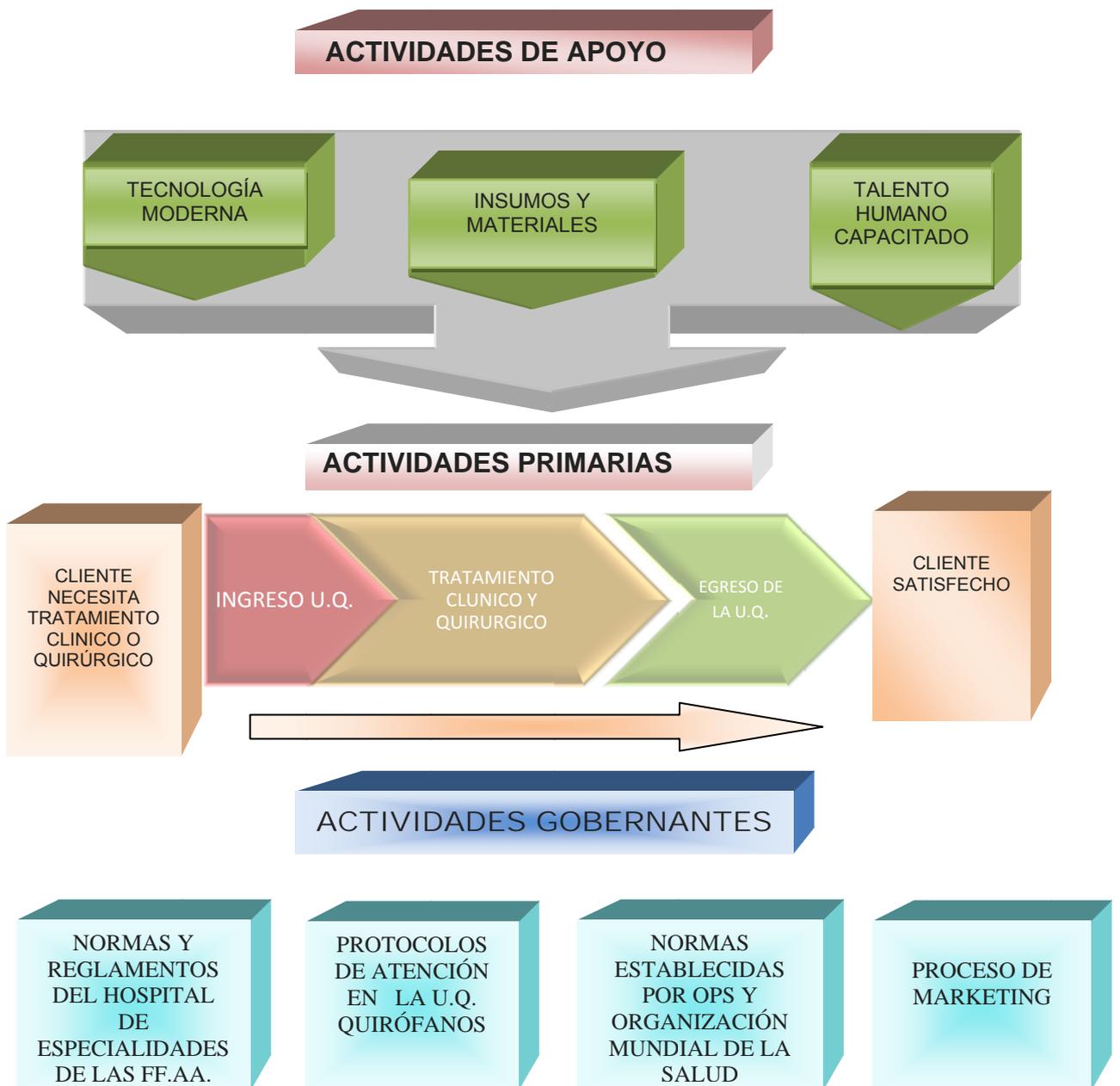
MAPA DE PROCESOS DE LA UNIDAD DE QUEMADOS DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FF.AA.



4.7.2 CADENA DE VALOR

Herramienta básica permite dividir la compañía en sus actividades estratégicamente relevantes a fin de entender el comportamiento de los costos, así como las fuentes actuales y potenciales de diferenciación. Se logra la ventaja competitiva realizándolas mejor o con menor costo que los rivales.

La Unidad de Quemados del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas tiene establecido la cadena de valor. Que significa descomponer a la empresa en sus partes constitutivas. Una forma de análisis de la actividad empresarial.



Dentro de Hotelería Hospitalaria se encuentra incluida Hospitalización (D).
Se realizaran los subprocesos que se detallan a continuación.



4.7.3 MACROPROCESO: Hotelería Hospitalaria (K)

PROCESO: Hospitalización (D)

SUBPROCESO
Ingreso
Atención al cliente interno
Alimentación
Ingreso a quirófanos
Atención quirúrgica
Egreso

LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

El levantamiento de la información se realiza a través de una entrevista.

En este Trabajo para el Levantamiento de Información y Diagnostico, realizamos un cuestionario no visible para el usuario, que indaga sobre el procedimiento que se realiza desde la entrada al proceso hasta su salida final. Para detectar si ya están definidos los procesos por el Sistema de Gestión de la Calidad.

4.7.4 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LOS PROCESOS

Describen las actividades propias que se realizan en los procesos.

Acciones mutuamente relacionadas o que interaccionan transformando elementos de entrada en resultados.

MACROPROCESO: Hotelería Hospitalaria (K)

Nombre: N.N

PROCESO: Hospitalización (D)

Cargo: Supervisora de área

SUBPROCESO: Ingreso del paciente (D 1)

Fecha:

<i>No.</i>	<i>ACTIVIDAD</i>	<i>ENTIDAD</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>	<i>RESPONSABLE</i>
1	Recibir del paciente.	Estación de Enfermería.	Recibir al paciente en la Unidad de Quemados.	Enfermera
2	Tomar signos vitales.	Sala recepción de pacientes.	Controlar los datos vitales, pulso, frecuencia respiratoria, temperatura y presión arterial.	Enfermera
3	Identificar al paciente.	Sala recepción de pacientes.	Colocar el brazalete de identificación si es hombre celeste, y si es mujer rosada con los datos de filiación.	Enfermera
4	Tomar medidas antropométricas.	Sala recepción de pacientes.	Encerar la balanza, hacer retirar al paciente los zapatos, medir talla y peso.	Enfermera
5	Graficar en el formulario de signos vitales.	Sala recepción de pacientes	En el respectivo formulario graficar los signos vitales.	Enfermera
6	Indicar al paciente normas de la Unidad de Quemados, y de bio-seguridad.	Sala recepción de pacientes.	Explicar y educar sobre la clasificación de desechos, horario de visitas, sus deberes y sus derechos. Acompañar al paciente a la habitación que se le asignó.	Enfermera
7	Llevar a la habitación y colocar el pijama al paciente.	Habitación del paciente.	Hacerle al paciente que se coloque el pijama y en caso de que no lo pueda hacer, ayudarlo.	Enfermera
8	Ensamblar la Historia Clínica	Estación de enfermería.	Con todos los formularios de internamiento y hospitalización, colocarles en la carpeta metálica, debidamente identificada con datos de filiación.	Enfermera
9	Comunicar al médico de la llegada del paciente	Estación de enfermería.	Informarle de que el paciente y la Historia Clínica ya están listos para la atención.	Enfermera
10	Realizar la anamnesis del paciente por parte del médico.	Secretaría de la Unidad de Quemados.	El médico realiza la interrogación al paciente o a los familiares y llena la hoja de anamnesis.	Médico

MACROPROCESO: Hotelería Hospitalaria (K) Nombre: N. N

PROCESO: Hospitalización (D) Cargo: Enfermera

SUBPROCESO: Atención al cliente interno (D 2) Fecha:

No.	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	Examinar el estado físico del paciente.	Habitación del paciente	El médico será el encargado de la revisión céfalo caudal del paciente (Observación, auscultación y palpación).	Médico
2	Transcribir indicaciones médicas	Estación de Enfermería	De acuerdo a las indicaciones irá la enfermera transcribiendo en el formulario de administración de medicamentos y en la hoja de cambio de turno: (exámenes, procedimientos especiales, interconsultas).	Enfermera
3	Realizar los pedidos de exámenes.	Estación de Enfermería	El Médico realizara pedidos de acuerdo a la valoración del paciente.	Médico
4	Enviar pedidos.	Estación de Enfermería	Se procede a enviar los pedidos de acuerdo al sitio que corresponda con la persona que realiza mensajería.	Mensajero/ Enfermera
5	Tomar las muestras al paciente.	Habitación del paciente	El personal del laboratorio acudirá al piso a la habitación del paciente para sacar las muestras.	Tecnólogos/ Enfermera
6	Retirar resultados de exámenes de sangre y especiales.	Laboratorio, RX, imagen.	Recolección de los resultados de los diferentes exámenes realizados.	Mensajero
7	Entregar resultados al Médico	Estación de Enfermería	Los resultados que vienen de laboratorio y de imagen, serán entregados inmediatamente al médico.	Enfermera/ Mensajero.
8	Confirmar resultados de exámenes de laboratorio.	Estación de Enfermería	De acuerdo a los resultados el médico deberá dar el tratamiento oportuno.	Médico
9	Canalizar vía periférica.	Habitación del paciente	Si hay la indicación, se buscará una vena adecuada aplicando las medidas de asepsia y antisepsia y bio-seguridad, se procederá a canalizarla.	Enfermera
10	Administrar medicación	Habitación del paciente	Aplicar los cinco correctos en enfermería.	Enfermera
11	Cumplir con tratamientos especiales	Habitación del paciente	De acuerdo a la prescripción se realiza los diferentes procedimientos.	Enfermera
12	Realizar reporte de enfermería.	Estación de Enfermería	Se realizará los reportes luego de cumplir con los tratamientos y de una valoración céfalo-caudal.	Enfermera
13	Chequear medicación	Estación de Enfermería	Se chequeará la medicación administrada y la no administrada con justificativo del porqué no recibió.	Enfermera

MACROPROCESO: Hotelería Hospitalaria (K) Nombre: N. N
 PROCESO: Hospitalización (D) Cargo: Supervisora de área
 SUBPROCESO: Alimentación del paciente (D 3) Fecha:

No.	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	Verificar prescripciones médicas	Estación de enfermería	De acuerdo al diagnóstico de paciente recibirá la dieta.	Enfermera
2	Realizar parte de dietas	Estación de enfermería	Verificar en la historia clínica del paciente la dieta a recibir, y realizar la hoja de parte diario de dietas.	Enfermera
3	Entregar parte de dietas al personal de nutrición	Estación de enfermería	En los turnos de la mañana y tarde, la persona encargada lleva la hoja del parte de dietas a nutrición.	Personal de nutrición
4	Servir la dieta al paciente en la unidad.	Habitación del paciente	El personal de nutrición lleva a la habitación del paciente la dieta lista para servirse.	Personal de nutrición
5	Colaborar en la alimentación a pacientes imposibilitados	Habitación del paciente	Se le brinda ayuda a pacientes imposibilitados que tengan dificultad de servirse los alimentos.	Personal de nutrición
6	Retirar la vajilla.	Habitación del paciente	Una vez que el paciente ha terminado de comer se lleva la vajilla.	Personal de nutrición
7	Realizar limpieza de cavidad bucal.	Habitación del paciente	Ayudar al paciente para la realización de cepillado de dientes y lavado de manos y el puede hacerlo, y si no está en condiciones ayudarlo.	Enfermera
8	Reportar tolerancia oral o gástrica.	Estación de enfermería	Observar si hay signo de náusea vómito, palpar abdomen.	Enfermera
9	Dejar la unidad limpia y en orden	Habitación del paciente	Limpiar la mesa de alimentación.	Personal de nutrición

DIAGNOSTICO MACROPROCESO: Hotelería Hospitalaria (K)

Nombre: N. N

Cargo: Supervisora de área

PROCESO: Hospitalización (D)

SUBPROCESO: Ingreso del paciente al quirófano (D 4) Fecha:

No.	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	Recepción del paciente.	Quirófano	Recibir al paciente que acude a cirugía y colocarlo en la mesa quirúrgica.	Enfermera.
2	Verificar información del registro preoperatorio de enfermería.	Quirófano	En el registro se verifica la información que este completa con fecha, hora, firma de responsabilidad.	Enfermera
3	Verificar ayuno del paciente.	Quirófano	El paciente deberá cumplir con el ayuno de 6 a 8 horas, de lo contrario la cirugía se suspenderá.	Enfermera
4	Verificar higiene del paciente y cumplimiento de normas de bio-seguridad.	Quirófano	Paciente debe acudir a sala de operaciones previo a recibir un baño con gluconato de clorhexidina al medio, más limpieza bucal con antiséptico. Debe acudir sin joyas, ni maquillaje, prótesis dentales. Utilizando gorra, bata y botas quirúrgicas.	Enfermera
5	Preguntar al paciente si es alérgico	Quirófano	Si el paciente es alérgico verificar que en la historia clínica este el informe de alergología.	Enfermera
6	Revisar autorizaciones firmadas.	Quirófano	Verificar la existencia de autorizaciones de cardiología, neumología y visita pre anestésica.	Enfermera

MACROPROCESO: Hotelería Hospitalaria (K)

Nombre: N. N

PROCESO: Hospitalización (D)

Cargo: Enfermera Cuidado Directo

SUBPROCESO: Atención quirúrgica (D5)

Fecha:

No.	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	Ubicar al paciente en mesa quirúrgica.	Sala de operaciones	Cambiar al paciente de la camilla a la mesa quirúrgica.	Enfermera
2	Monitorear al paciente.	Sala de operaciones	Colocar al paciente el brazalete para presión arterial, sensor de pulso, saturación de oxígeno y CO2.	Enfermera
3	Valoración por el anesthesiólogo.	Sala de operaciones	El médico valora el estado del paciente, revisa historia clínica.	Médico anesthesiólogo.
4	Inducción de anestesia.	Sala de operaciones	El médico inicia la administración de medicación anestésica e inicia intubación.	Médico anesthesiólogo.
5	Equipar sala de operaciones.	Sala de operaciones	Llevar al quirófano el instrumental e insumos necesarios. Revisión de equipos que estén en funcionamiento. Suministrar al anesthesiólogo lo necesario para la cirugía.	Enfermera instrumentista Enfermera circulante.
6	Abrir material para cirugía	Sala de operaciones	Abrir los paquetes de ropa estéril, instrumental, insumos, y colocarlos en la mesa auxiliar.	Enfermera instrumentista Enfermera circulante.
7	Realizar lavado quirúrgico de manos.	Sala de operaciones	Debe durar de 3 a 5 minutos, utilizando gluconato de clorhexidina. Luego secar con toalla estéril.	Enfermera instrumentista.
8	Colocar blusa quirúrgica y guantes estériles enfermera y médico.	Sala de operaciones	Primero se viste la enfermera con una blusa estéril y se coloca los guantes estériles, luego le pone la blusa y guantes al médico y ayudantes.	Enfermera instrumentista
9	Preparar mesa quirúrgica.	Sala de operaciones	Se pone en orden y se organiza el instrumental e insumos de acuerdo a su uso.	Enfermera instrumentista
10	Colocar campos estériles.	Sala de operaciones	Se viste la mesa mayo y mesa auxiliar. Colocar campos quirúrgicos estériles al paciente y sujetar los mismos con pinzas de campo estériles.	Enfermera instrumentista
11	Conectar equipos	Sala de operaciones	Conectar equipos y verificar que estén funcionando, para iniciar el acto quirúrgico.	Enfermera instrumentista Enfermera circulante
12	Contar material blanco estéril.	Sala de operaciones	Realizar el contaje de gasas y compresas antes de iniciar el acto quirúrgico.	Enfermera instrumentista
13	Realizar procedimiento quirúrgico.	Sala de operaciones	El médico cirujano inicia el procedimiento quirúrgico.	Enfermera instrumentista
14	Instrumentación quirúrgica.	Sala de operaciones	Se facilita al médico cirujano el instrumental e insumos necesarios que se requiere durante la cirugía.	Enfermera instrumentista
15	Verificar material blanco utilizado.	Sala de operaciones	Realizar contaje final de gasas y compresas y comprobar si todo está completo y comunicar a médico cirujano.	Enfermera instrumentista.

16	Recolectar instrumental y material.	Sala de operaciones	Clasificar instrumental limpio y sucio, ropa quirúrgica y desechos de acuerdo a normas.	Enfermera instrumentista.
17	Eliminar ropa quirúrgica, desechos	Sala de operaciones	Se elimina la ropa quirúrgica, desechos de acuerdo al origen y en la funda respectiva.	Enfermera instrumentista.
18	Revertir la anestesia.	Sala de operaciones	El médico empieza a despertar al paciente, observando que los signos vitales se encuentren dentro de parámetros normales	Anestesiólogo
19	Trasladar al paciente a su cama.	Sala Unidad de Quemados.	Pasar de la mesa quirúrgica a la camilla y trasladarlo a su cama.	Anestesiólogo Enfermera

MACROPROCESO: Hotelería Hospitalaria (K)

Nombre: N. N

PROCESO: Hospitalización (D)

Cargo: Enfermera Cuidado Directo

SUBPROCESO: Egreso del paciente (D 6)

Fecha:

No.	ACTIVIDAD	ENTIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
1	Pasar visita con el médico	Habitación del paciente	El médico realiza un chequeo céfalo caudal toma de signos vitales, evalúa evolución del tratamiento.	Médico
2	Prescribir indicaciones medicas	Habitación del paciente	El médico comunica al paciente y familiares sobre el alta y da indicaciones sobre, medicación, alimentación, actividades físicas, de acuerdo a su patología, próxima cita para control médico.	Médico
3	Realizar epicrisis	Secretaria	En el formulario de epicrisis consta el tratamiento recibido y las condiciones en la que el paciente egresa.	Médico
4	Dar indicaciones sobre cuidados específicos.	Habitación del paciente	Explicarle sobre alimentación, actividad física, medicación y próximo control.	Enfermera
5	Entregar documentos para su egreso.	Habitación del paciente	Se entrega la epicrisis, protocolo operatorio, tarjeta de alta, encuesta de atención al paciente.	Enfermera
6	Comunicar el horario de altas en caja.	Habitación del paciente	Explicar que este trámite lo realiza un familiar del paciente y que es importante que entregue la factura en estación de enfermería.	Enfermera
7	Facturar egreso	Caja	Paciente presenta sus documentos el personal de admisión le comunica el costo a pagar de su estadía en el hospital.	Personal de caja
8	Regresar a entregar facturas.	Estación de enfermería.	Una vez cancelada la cuenta el personal de enfermería le confirma que puede abandonar la institución.	Enfermera
9	Salida del paciente de la Unidad de Quemados.	Habitación del paciente	El paciente acompañado de sus familiares va a su domicilio a cumplir su tratamiento.	Enfermera

4.7.5 CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS

La caracterización de Procesos consiste en identificar las características de los procesos en una organización, y está orientada a ser el primer paso para adoptar un enfoque basado en procesos, en el ámbito de un sistema de gestión de la calidad, reflexionando sobre cuáles son los procesos que deben configurar el sistema, es decir, qué procesos deben aparecer en la estructura de procesos del sistema.

PROCESO: Hospitalización (D)

SUBPROCESO: Ingreso del paciente (D-1)

Objetivo. Proporcionar atención médica oportuna con ética profesional, ejecutando acciones que permitan estabilizar y mantener la vida del paciente.

Proveedor		Insumo	Transformación	Producto(s)	Cliente	
Interno	Externo				Interno	Externo
Todos los procesos del hospital.		Hojas de admisión. Termómetro Tensiómetro historia clínica Papelería	Recepción del paciente. Tomar signos vitales. Graficar en el formulario de signos vitales. Identificar al paciente. Toma de medidas antropométricas. Conducir al paciente a la habitación. Colocar el pijama al paciente. Ensamblar Historia Clínica. Comunicar al médico la llegada del paciente. Realizar anamnesis.	Paciente ingresado a la Unidad de Quemados.	Todos los procesos del Hospital.	

PROCESO: Hospitalización (D)

SUBPROCESO: Atención al cliente interno (D-2)

Objetivo. Aplicar el tratamiento médico y cuidados de enfermería al paciente hospitalizado.

Proveedor		Insumo	Transformación	Producto(s)	Cliente	
Interno	Externo				Interno	Externo
Todos los procesos del hospital.		Papelería Formularios de historia clínica insumos médicos, medicación.	Examinar el estado físico del paciente. Transcribir indicaciones. Hacer pedidos de exámenes. Enviar y entregar pedidos de exámenes al señor mensajero. Tomar las muestras al paciente. Obtener resultados. Entregar resultados al Médico, definir diagnóstico. Canalizar vía periférica. Administrar medicación oral y parenteral. Cumplir con tratamientos especiales. Realizar reportes de enfermería. Registrar medicación administrada.	Paciente recibiendo tratamiento clínico.	Todos los procesos del Hospital.	

PROCESO: Hospitalización (D)

SUBPROCESO: Alimentación al paciente (D-3)

Objetivo. Observar, verificar y administrar la dieta prescrita al paciente de acuerdo a su condición.

Proveedor		Insumo	Transformación	Producto(s)	Cliente	
Interno	Externo				Interno	Externo
Todos los procesos del hospital.		Papelería Formularios de historia.	<p>Verificar prescripciones médicas.</p> <p>Realizar parte de dietas</p> <p>Entregar el parte de dietas al personal de nutrición</p> <p>Servir la dieta al paciente.</p> <p>Colaborar en la alimentación a pacientes imposibilitados</p> <p>Retirar la vajilla.</p> <p>Realizar o ayudar en la limpieza de cavidad bucal.</p> <p>Reportar tolerancia oral o gástrica.</p> <p>Dejar la unidad limpia y en orden.</p>	Paciente alimentado.	Todos los procesos del Hospital.	

PROCESO: Hospitalización (D)

SUBPROCESO: Ingreso del paciente a quirófano (D-4)

Objetivo. Recibir al paciente en el quirófano con historia clínica completa, siguiendo las normas de bio-seguridad para asegurar un tratamiento quirúrgico satisfactorio.

Proveedor		Insumo	Transformación	Producto(s)	Cliente	
Interno	Externo				Interno	Externo
Todos los procesos del hospital.		Camilla Papelería Formularios de historia clínica.	Recepción del paciente. Verificar información del registro preoperatorio de enfermería. Verificar ayuno del paciente. Verificar higiene del paciente y cumplimiento de normas de bio-seguridad. Preguntar al paciente si es alérgico. Revisar autorizaciones firmadas.	Paciente preparado para procedimiento quirúrgico.	Todos los procesos del Hospital.	

PROCESO: Hospitalización (D)

SUBPROCESO: Atención quirúrgica (D-5)

Objetivo. Realizar procedimiento quirúrgico bajo estrictas normas de bio-seguridad para disminuir infecciones nosocomiales.

Proveedor		Insumo	Transformación	Producto(s)	Cliente	
Interno	Externo				Interno	Externo
Todos los procesos del hospital.		Equipos e insumos médicos. Medicación.	Ubicar al paciente en la mesa quirúrgica. Monitorear al paciente. Valoración por anestesiólogo. Inducción de anestesia. Equipamiento de sala de operaciones. Abrir material e insumos estériles. Realizar lavado quirúrgico de manos. Colocar blusa quirúrgica estéril enfermera, médico. Preparar mesa quirúrgica y colocar campos estériles sobre el paciente fijando con pinzas de campo. Contaje de material blanco estéril. Conectar equipos. Durante el acto quirúrgico se realiza instrumentación quirúrgica. Verificación del material blanco utilizado. Clasificar instrumental, ropa quirúrgica y desechos. Revertir anestesia. Transferir al paciente a su cama.	Paciente operado.	Todos los procesos del Hospital.	

PROCESO: Hospitalización (D)

SUBPROCESO: Egreso del paciente (D-6)

Objetivo. Realizar acciones encaminadas a permitir el egreso del apaciente sano o mejorado con ética profesional.

Proveedor		Insumo	Transformación	Producto(s)	Cliente	
Interno	Externo				Interno	Externo
Todos los procesos del hospital.		Papelería Formularios de historia clínica.	<p>Pasar visita con el médico.</p> <p>Prescribir indicaciones médicas.</p> <p>Realizar epicrisis.</p> <p>Dar indicaciones sobre alimentación, actividad física, medicación y próximo control.</p> <p>Entregar documentos para su egreso.</p> <p>Comunicar el horario de altas en caja.</p> <p>Facturar egreso.</p> <p>Regresar a entregar facturas.</p> <p>Salida del paciente de la Unidad de Quemados.</p>	Paciente mejorado.	Todos los procesos del Hospital.	Comunidad civil / militar.

4.7.6 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS

Objetivo: Descripción breve y concisa del objetivo del proceso.

Propietario: Responsable del proceso.

Requisito: Que requerimos para iniciar el proceso.

Salida: Producto o servicio creado por el proceso.

Cliente: Para quien hacemos el proceso.

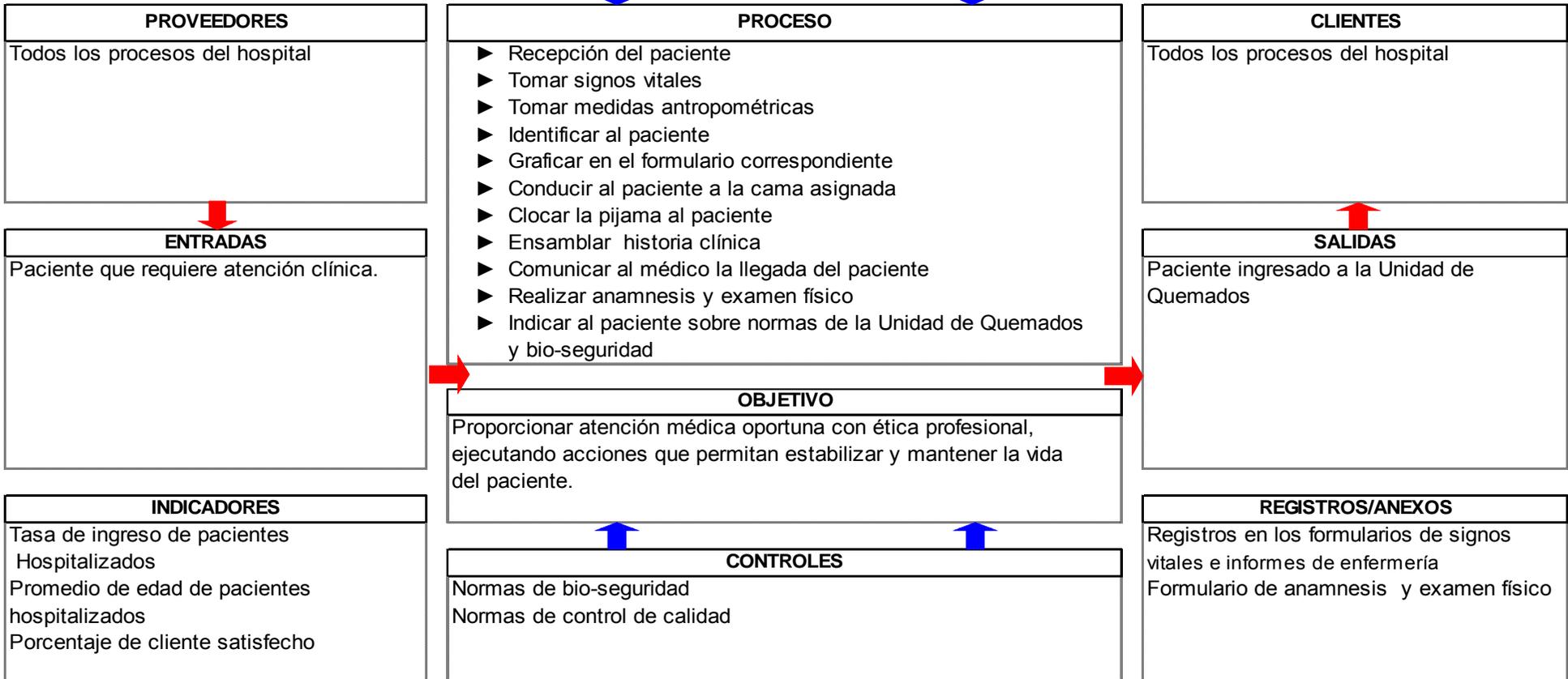
Proveedor: Quien abastece el proceso.

Inicio: Primera actividad del proceso.

Fin: Que es lo último que se hace.

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

NOMBRE DEL PROCESO	INGRESO DEL PACIENTE	CODIFICACIÓN	D1	EDICIÓN No.
PROPIETARIO DEL PROCESO	Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga	REQUISITO DE LA NORMA		FECHA
ALCANCE	Inicia con la recepción del paciente y termina con comunicar al médico la llegada del paciente.			
RECURSOS				
FÍSICOS	Termómetro, tensiómetro, balanza, formularios historia clínica	ECONÓMICOS		
TÉCNICOS	Software y hardware	RRHH	Enfermera y médico asistencial	



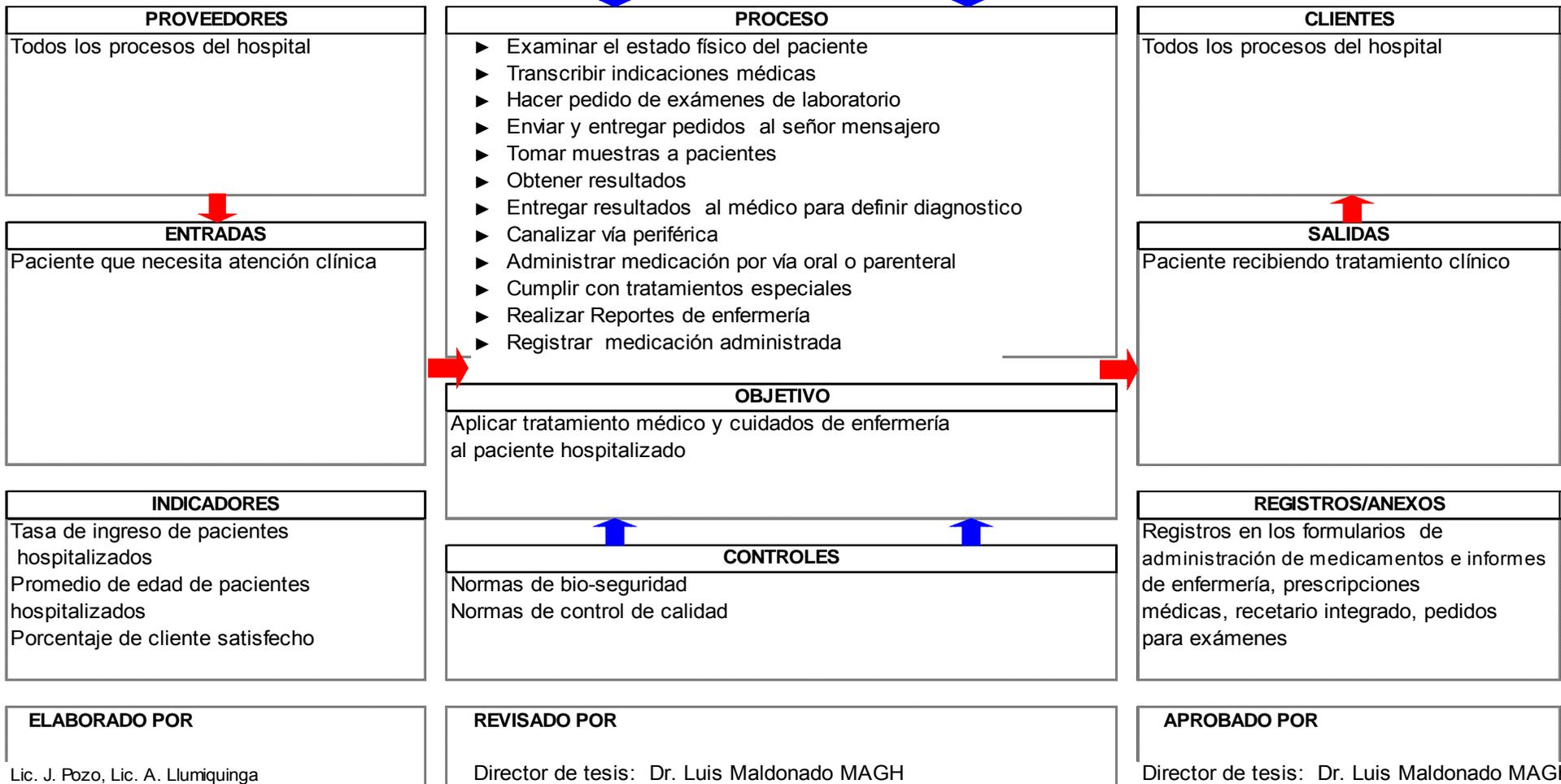
ELABORADO POR
Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

REVISADO POR
Director de tesis: Dr. Luis Maldonado MAGH

APROBADO POR
Director de tesis: Dr. Luis Maldonado MAGI

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

NOMBRE DEL PROCESO	Atención al cliente interno	CODIFICACIÓN	D2	EDICIÓN No.	
PROPIETARIO DEL PROCESO	Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga	REQUISITO DE LA NORMA		FECHA	
ALCANCE	Inicia con transcribir indicaciones médicas y termina con la realización de el reporte de enfermería				
RECURSOS					
FÍSICOS	Habitación del paciente	ECONÓMICOS			
TÉCNICOS	Exámenes de diagnóstico	RRHH	Médico / Enfermera		



DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

NOMBRE DEL PROCESO	Alimentación del paciente	CODIFICACIÓN	D3	EDICIÓN No.
PROPIETARIO DEL PROCESO	Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquina	REQUISITO DE LA NORMA		FECHA
ALCANCE	Inicia con verificación de prescripción médica de dieta y termina con alimentación al paciente			
RECURSOS				
FÍSICOS	Unidad del paciente y Vajilla	ECONÓMICOS	RRHH	Enfermera / Auxiliar de nutrición
TÉCNICOS	Software y hardware			

PROVEEDORES
Todos los procesos del hospital

PROCESO
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verificar prescripciones médicas ▶ Realizar parte de dietas ▶ Entregar el parte de dietas al personal de nutrición ▶ Servir la dieta al paciente ▶ Colaborar en la alimentación a pacientes imposibilitados ▶ Retirar la vajilla ▶ Realizar o ayudar en limpieza de cavidad bucal ▶ Reportar tolerancia oral o gástrica ▶ Dejar la unidad limpia y en orden

CLIENTES
Todos los procesos del hospital

ENTRADAS
Dieta hospitalaria de acuerdo a condición del paciente

SALIDAS
Paciente alimentado

OBJETIVO
Observar, verificar y administrar la dieta prescrita al paciente de acuerdo a su condición

INDICADORES
Tasa de ingreso de pacientes hospitalizados
Promedio de edad de pacientes hospitalizados
Porcentaje de cliente satisfecho

REGISTROS/ANEXOS
Formulario de prescripciones médicas
Parte de dietas

CONTROLES
Normas de bio-seguridad
Normas de control de calidad

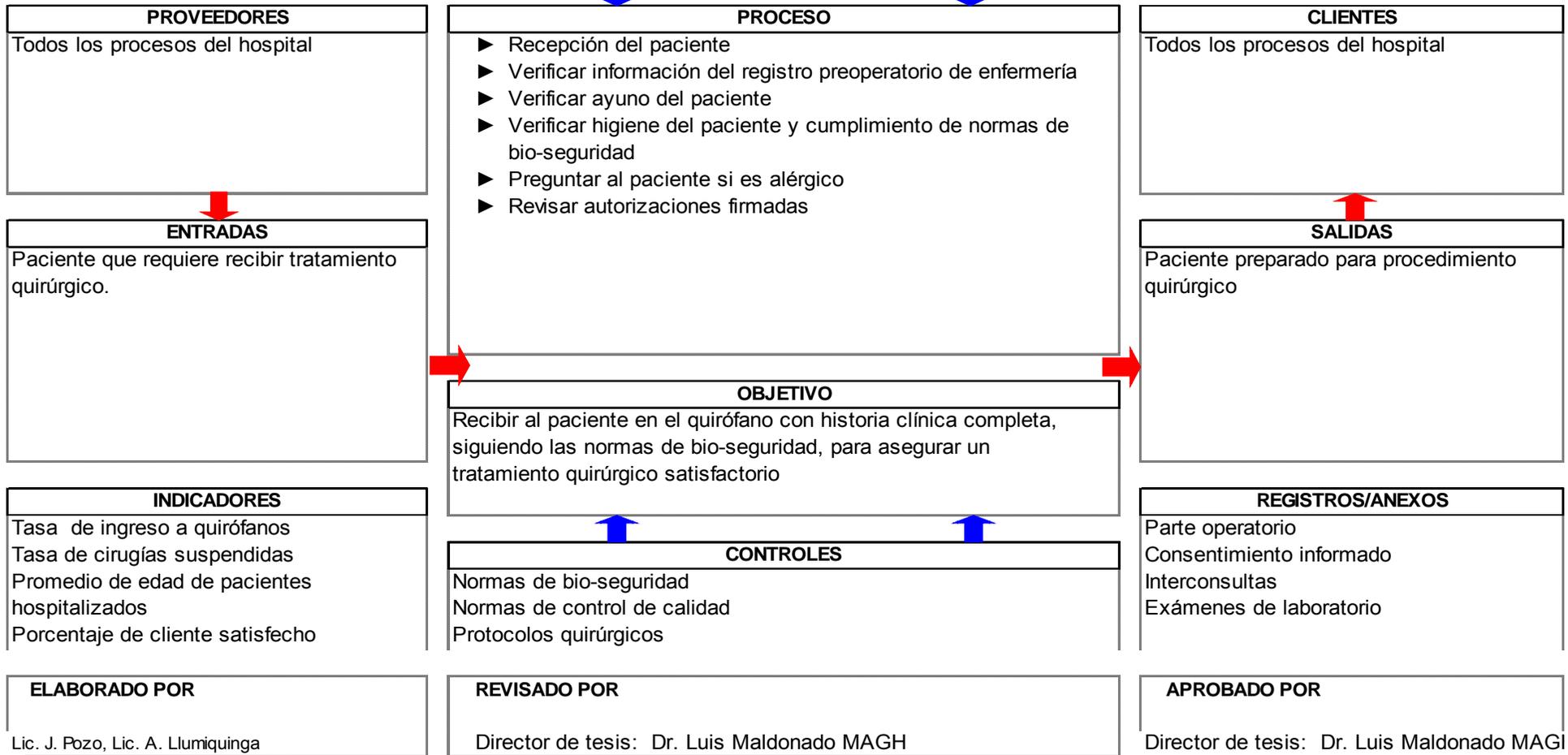
ELABORADO POR
Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquina

REVISADO POR
Director de tesis: Dr. Luis Maldonado MAGH

APROBADO POR
Director de tesis: Dr. Luis Maldonado MAGH

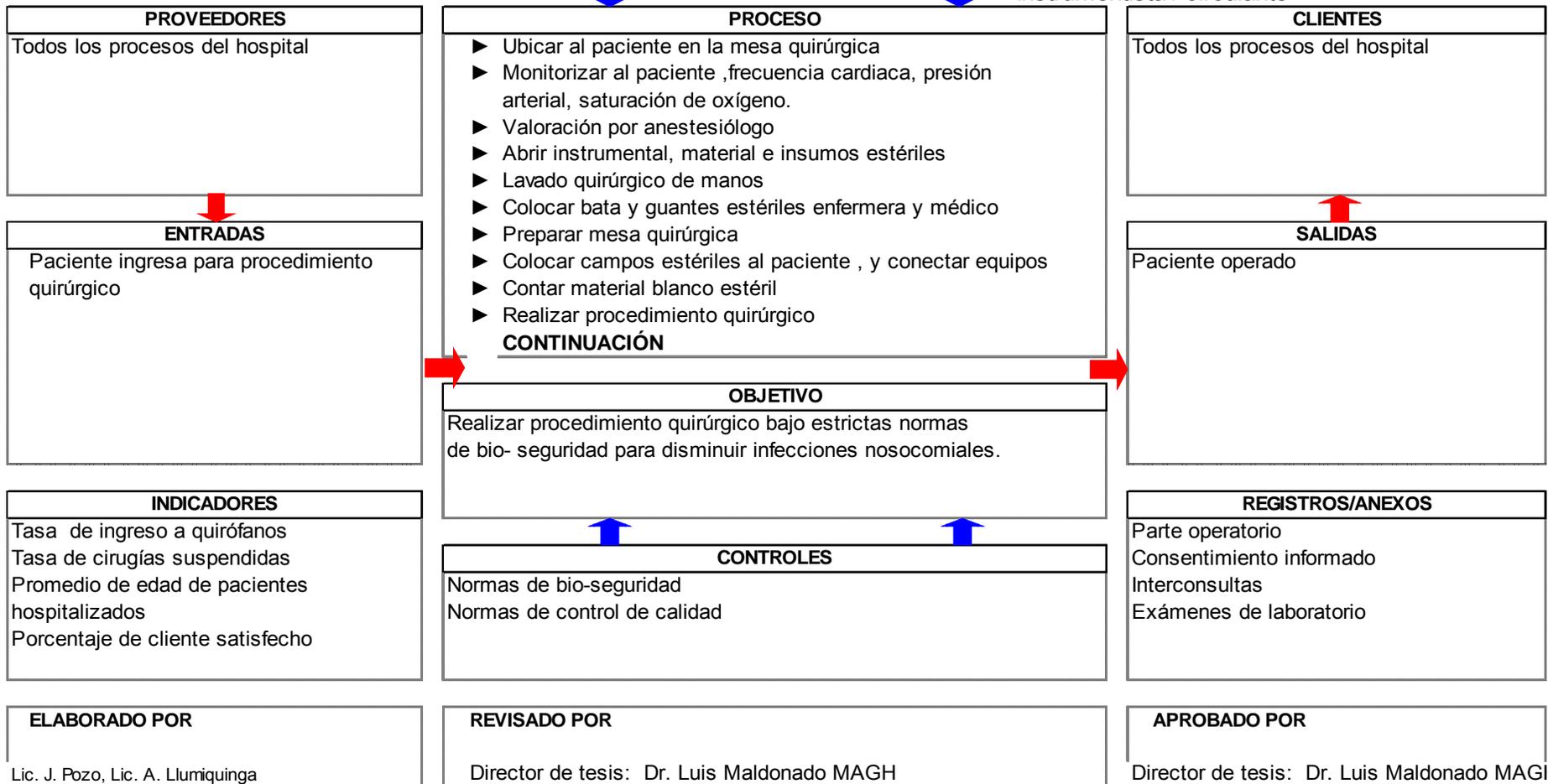
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

NOMBRE DEL PROCESO	Ingreso a quirófanos	CODIFICACIÓN	D4	EDICIÓN No.	
PROPIETARIO DEL PROCESO	Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga	REQUISITO DE LA NORMA		FECHA	
ALCANCE	Comienza con la recepción del paciente y termina en la ubicación en mesa quirúrgica				
RECURSOS					
FÍSICOS	Camilla	ECONÓMICOS			
TÉCNICOS		RRHH	Enfermera		



DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

NOMBRE DEL PROCESO	Atención quirúrgica	CODIFICACIÓN	D5	EDICIÓN No.
PROPIETARIO DEL PROCESO	Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga	REQUISITO DE LA NORMA		FECHA
ALCANCE	Inicia con la ubicación del paciente en la mesa quirúrgica y termina con el acto quirúrgico			
RECURSOS				
FÍSICOS	Quirófano equipos e insumos médicos	ECONÓMICOS		
TÉCNICOS	Acto quirúrgico	RRHH	Anestesiólogo, cirujano, médico asistencial, enfermera Instrumentista / circulante	



DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

NOMBRE DEL PROCESO	Atención quirúrgica		CODIFICACIÓN	D5	EDICIÓN No.
PROPIETARIO DEL PROCESO	Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga		REQUISITO DE LA NORMA	FECHA	
ALCANCE	Inicia con la ubicación del paciente en la mesa quirúrgica y termina con el acto quirúrgico				
RECURSOS					
FÍSICOS	Quirófano equipos e insumos médicos		ECÓNICOS		
TÉCNICOS	Acto quirúrgico		RRHH	Anestesiólogo, cirujano, médico asistencial, enfermera Instrumentista / circulante	

PROVEEDORES	PROCESO	CLIENTES
Todos los procesos del hospital	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Instrumentación quirúrgica ▶ Contar material blanco utilizado ▶ Recolectar instrumental, material e insumos utilizados ▶ Eliminar ropa quirúrgica y desechos ▶ Revertir anestesia ▶ Trasladar al paciente a la cama 	Todos los procesos del hospital
ENTRADAS		SALIDAS
Paciente ingresa para procedimiento quirúrgico		Paciente operado
	OBJETIVO	
	Realizar procedimiento quirúrgico bajo estrictas normas de bio- seguridad para disminuir infecciones nosocomiales.	
	CONTROLES	REGISTROS/ANEXOS
	Normas de bio-seguridad Normas de control de calidad Protocolos quirúrgicos	Parte operatorio Consentimiento informado Interconsultas Exámenes de laboratorio
INDICADORES		
Tasa de ingreso a quirófanos Tasa de cirugías suspendidas Promedio de edad de pacientes hospitalizados Porcentaje de cliente satisfecho		
ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga	Director de tesis: Dr. Luis Maldonado MAGH	Director de tesis: Dr. Luis Maldonado MAGH

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

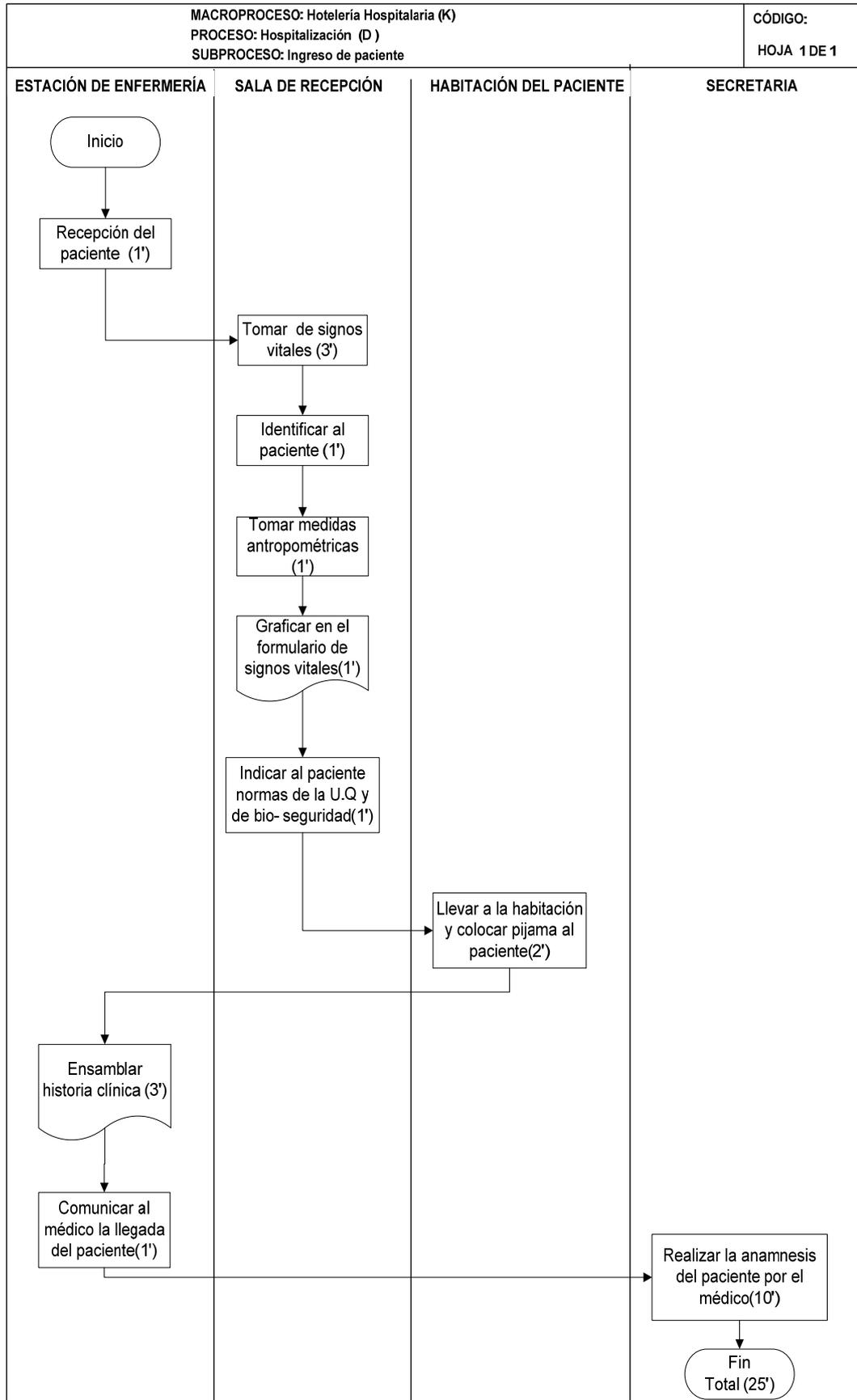
NOMBRE DEL PROCESO Egreso del paciente		CODIFICACIÓN D6	EDICIÓN No.
PROPIETARIO DEL PROCESO Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga		REQUISITO DE LA NORMA	FECHA #####
ALCANCE Inicia con vista médica para alta y termina con facturación			
RECURSOS			
FÍSICOS Unidad del paciente		ECONÓMICOS	
TÉCNICOS Software y hardware		RRHH Médico, enfermera, personal de admisión	

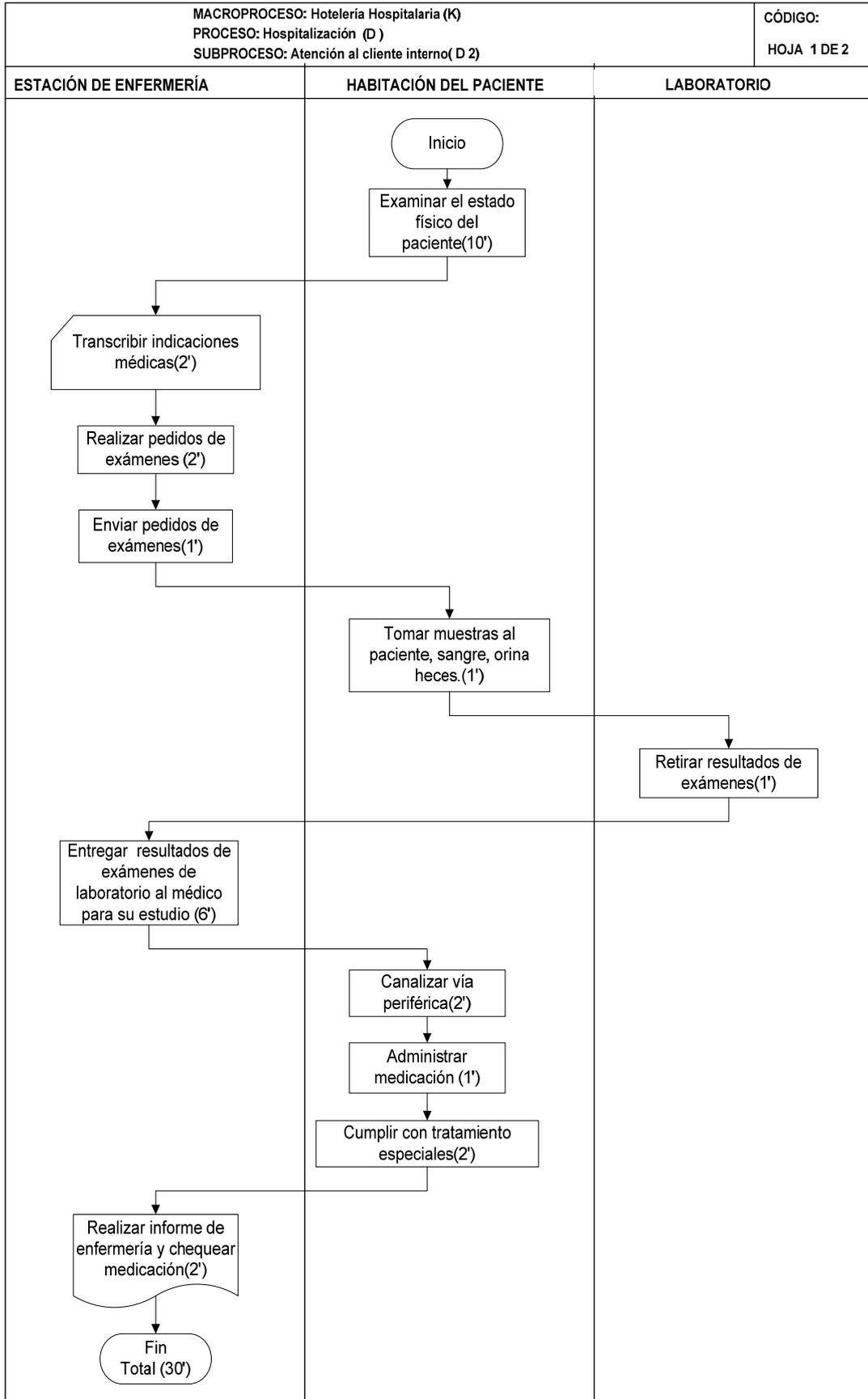
PROVEEDORES	PROCESO	CLIENTES
Todos los procesos del hospital	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pasar visita con el médico ▶ Prescripciones médicas ▶ Realizar epicrisis ▶ Dar indicaciones sobre alimentación, actividad física, medicación, cita de próximo control ▶ Entregar documentos para su egreso ▶ Comunicar el horario de altas en caja ▶ Facturar egreso ▶ Regresar a entregar factura ▶ Salida del paciente de la Unidad de Quemados 	Todos los procesos del hospital
ENTRADAS	OBJETIVO	SALIDAS
Confirmación de alta médica	Realizar acciones encaminadas a permitir el egreso del paciente sano o mejorado con ética profesional	Paciente mejorado
INDICADORES	CONTROLES	REGISTROS/ANEXOS
Tasas de egresos Tasas de morbilidad Porcentaje de cliente satisfecho	Normas de control de calidad Encuesta de satisfacción del paciente	Formulario de epicrisis Protocolo operatorio Tarjeta de egreso Indicaciones para su domicilio Encuesta de satisfacción del paciente Factura de cuenta hospitalaria
ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga	Director de tesis: Dr. Luis Maldonado MAGH	Director de tesis: Dr. Luis Maldonado MAGH

4.4.8 REPRESENTACIÓN GRAFICA DE LOS PROCESOS

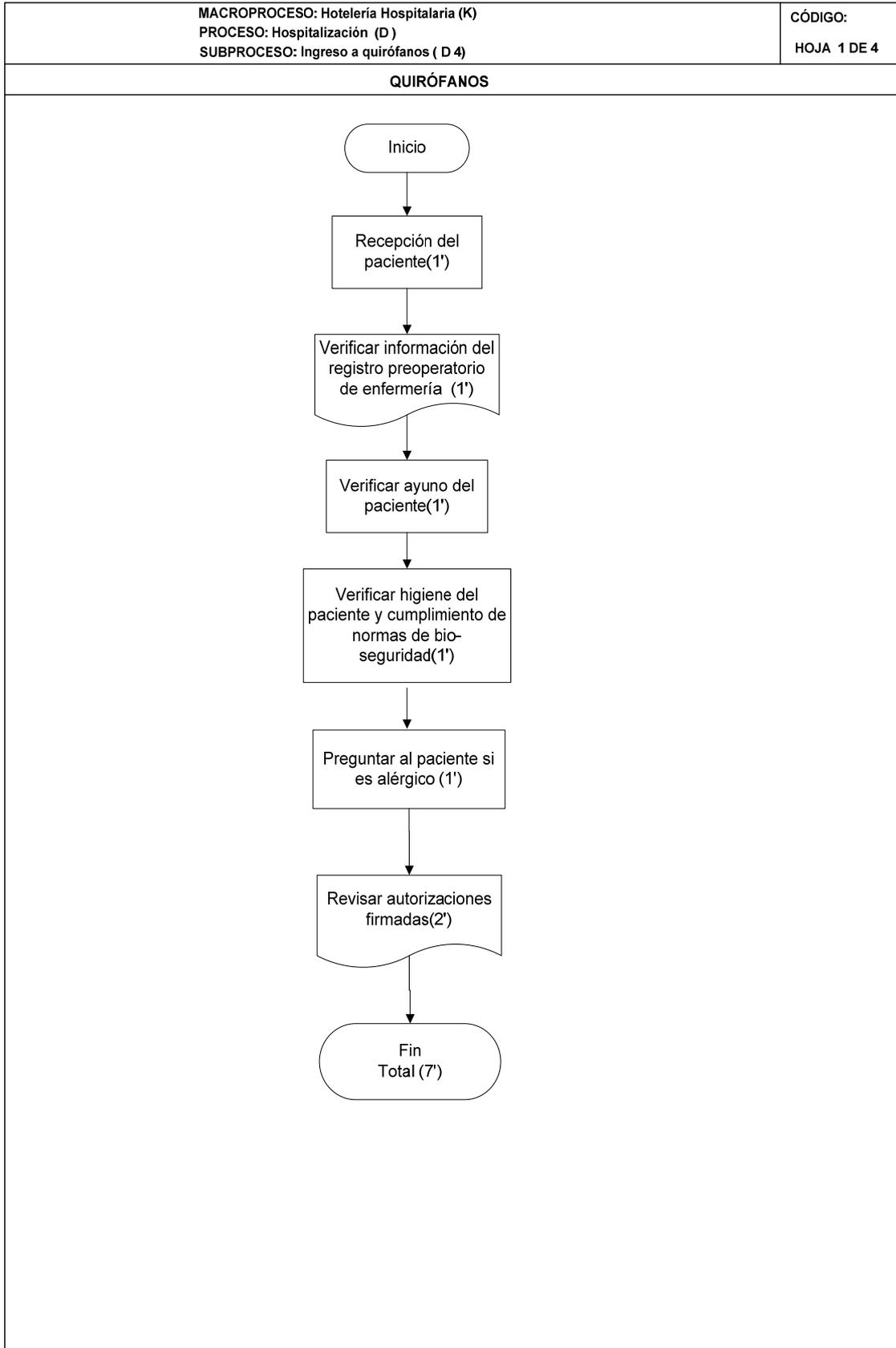
Un diagrama de flujo vale más que mil procedimientos, son herramientas de representación grafica de las actividades que conforman un proceso.

Utilizando la simbología apropiada, hemos plasmado de forma gráfica todo el desarrollo del proceso, de manera que se identifiquen las operaciones y a través de esta representación llegar al análisis y mejora de los procesos del la Unidad de Quemados.

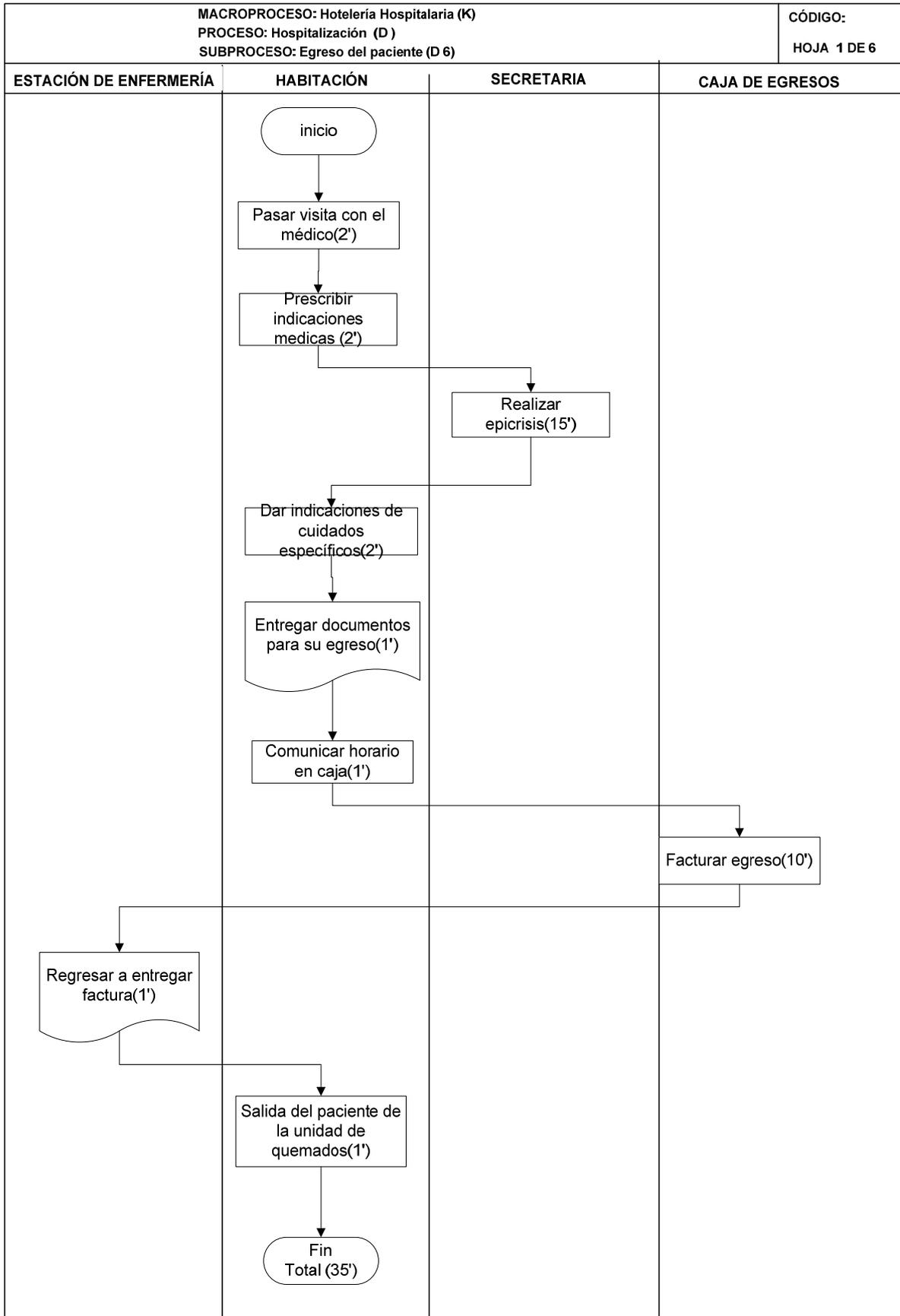












4.7.8 ANÁLISIS DE VALOR

Es un método ordenado y creativo para aumentar el valor de un ítem. Este "ítem" puede ser un producto, un sistema, un proceso, un procedimiento, un plan, una máquina, un equipo, una herramienta, un servicio o un método de trabajo.

Mediante este análisis pretendemos localizar oportunidades de posible reducción de costos, determinando cuál de ellas tiene el mayor potencial.

Análisis de valor Actual

SUB PROCESO

Ingreso del paciente (D 1)
 Paciente ingresado a la Unidad de
 Quemados

PRODUCTO:

FECHA:

No.	VAC	VAE	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempos Efectivos (Min.)	
1				1				Recepción del paciente	2	
2	1							Tomar signos vitales	6	
3		1						Graficar en el formulario de signos vitales	2	
4	1							Indicar al paciente normas de la U.Q y de bio- seguridad	2	
5	1							Identificar al paciente	2	
6	1							Toma de medidas antropométricas	2	
7					1			Conducir al paciente a la habitación	4	
8	1							Colocar pijama al paciente	4	
9			1					Ensamblar historia clínica	6	
10					1			Comunicar al médico de la llegada del paciente	2	
11	1							Realizar anamnesis del paciente por parte del médico	15	
	6	1		1	1	2	0	0		
TIEMPOS TOTALES									47	
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES								Método Actual		<p>* TIEMPOS ESTIMADOS</p> <p>En el subproceso ingreso al paciente, el talento humano demora en la atención 47', con un índice de valor agregado de 70%, por lo que se observa que hay mucha demora en atender al usuario, para cuál proponemos un sub proceso reduciendo los tiempos por lo tanto se aumenta la satisfacción del cliente interno.</p>
	No.	Tiempo				%				
VAC	6	31				66%				
VAE	1	2				4%				
P	1	6				13%				
E	1	2				4%				
M	2	6				13%				
I	0	0				0%				
A	0	0				0%				
TT	11	47				100,00%				
TVA								33		
IVA								70%		

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

Análisis de valor Actual

SUB PROCESO
PRODUCTO:

Atención al cliente interno (D 2)
Paciente recibiendo tratamiento clínico

FECHA:

No.	VAC	VAE	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempos Efectivos (Min.)	
1	1							Examinar el estado físico del paciente	15	
2			1					Transcribir indicaciones médicas	4	
3				1				Realizar pedidos de exámenes	4	
4					1			Enviar pedidos	5	
5	1							Tomar las muestras al paciente	5	
6					1			Retirar resultados de exámenes de sangre y especiales	10	
7					1			Entregar resultados al médico	3	
8				1				Confirmar resultados de exámenes de laboratorio	10	
9						1		Canalizar vía periférica	5	
10	1							Administrar medicación	5	
11	1							Cumplir con tratamientos especiales	5	
12		1						Realizar reporte de enfermería	2	
13		1						Chequear medicación	3	
	4	2	1	2	3	1	0		76	
TIEMPOS TOTALES										
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES								Método Actual		<p>* TIEMPOS ESTIMADOS</p> <p>En el subproceso atención al cliente interno el talento humano, demora 76', con un valor agregado de 46% los valores que se encuentran por debajo de los estándares, para lo cual proponemos disminuir los tiempos y así mejorar la atención al cliente.</p>
				No.	Tiempo	%				
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE (dispuesto a pagar)			4	30	39%				
VAE	VALOR AGREGADO EMPRESA			2	5	7%				
P	PREPARACIÓN			1	4	5%				
E	ESPERA			2	14	18%				
M	MOVIMIENTO			3	18	24%				
I	INSPECCIÓN			1	5	7%				
A	ARCHIVO			0	0	0%				
TT	TOTAL			13	76	100,00%				
TVA	TIEMPO DE VALOR AGREGADO				35					
IVA	ÍNDICE DE VALOR AGREGADO				46%					

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

Análisis de valor Actual

SUB PROCESO

Alimentación del paciente (D 3)

PRODUCTO:

Paciente alimentado

FECHA:

No.	VAC	VAE	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempos Efectivos (Min.)
1	1							Verificar prescripciones médicas	2
2		1						Realizar parte de dietas	4
3					1			Entregar parte de dietas a personal de nutrición	1
4					1			Servir la dieta al paciente a la unidad	1
5			1					Colaborar en la alimentación a pacientes imposibilitados	10
6					1			Retirar vajilla	1
7	1							Realizar limpieza de cavidad bucal	4
8						1		Reportar tolerancia oral o gástrica	3
9		1						Dejar la unidad limpia y en orden	5
	2	2		1	0	3	1	0	
TIEMPOS TOTALES									31
		COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES			Método Actual			* TIEMPOS ESTIMADOS	
				No.	Tiempo	%	En el subproceso alimentación del paciente, el talento humano, se demora 31', con un índice de valor agregado del 48%, valores muy bajos lo cual nos indica que debemos mejorar el tiempo y así tener un cliente satisfecho.		
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE (dispuesto a pagar)			2	6	19%			
VAE	VALOR AGREGADO EMPRESA			2	9	29%			
P	PREPARACIÓN			1	10	32%			
E	ESPERA			0	0	0%			
M	MOVIMIENTO			3	3	10%			
I	INSPECCIÓN			1	3	10%			
A	ARCHIVO			0	0	0%			
TT	TOTAL			9	31	100,00%			
TVA	TIEMPO DE VALOR AGREGADO				15				
IVA	ÍNDICE DE VALOR AGREGADO				48%				

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

Análisis de valor Actual

SUB PROCESO Ingreso del paciente a quirófano (D 4)
 PRODUCTO: Paciente preparado para cirugía

FECHA:

No.	VAC	VAE	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempos Efectivos (Min.)
1	1							Recepción del paciente	3
2						1		Verificar información del registro preoperatorio de enfermería	2
3			1					Verificar ayuno del paciente	2
4		1						Verificar higiene del paciente y cumplimiento de normas de bio-seguridad	1
5	1							Preguntar al paciente si es alérgico	1
6						1		Revisar autorizaciones firmadas	4
	2	1	1	0	0	2	0		
TIEMPOS TOTALES									13
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES			Método Actual			* TIEMPOS ESTIMADOS			
			No.	Tiempo	%				
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE (dispuesto a pagar)		2	4	31%				
VAE	VALOR AGREGADO EMPRESA		1	1	8%				
P	PREPARACIÓN		1	2	15%				
E	ESPERA		0	0	0%				
M	MOVIMIENTO		0	0	0%				
I	INSPECCIÓN		2	6	46%				
A	ARCHIVO		0	0	0%				
TT	TOTAL		6	13	100,00%				
TVA	TIEMPO DE VALOR AGREGADO			5					
IVA	ÍNDICE DE VALOR AGREGADO			39%					

En el subproceso del ingreso del paciente a quirófano, el talento humano se demora 13', con un índice de valor agregado de 39 %, valores pésimos, el mismo que requiere reverlos de inmediato, para brindar una atención de calidad.

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

Análisis de valor Actual

Egreso del paciente (D 6)

PRODUCTO:

Paciente Mejorado

FECHA:

No.	VAC	VAE	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempos Efectivos (Min.)
1					1			Pasar Visita con el médico	4
2		1						Prescribir indicaciones médicas para alta	5
3				1				Realizar epicrisis	15
4	1							Dar indicaciones sobre cuidados específicos	5
5					1			Entregar documentos para su egreso	1
6	1							Comunicar el horario de altas en caja	1
7		1						Facturar egreso	15
8					1			Regresar a entregar factura	5
9					1			Salida del paciente de la Unidad de Quemados	1
	2	2		0	1	4	0	0	
TIEMPOS TOTALES									52

COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES		Método Actual			* TIEMPOS ESTIMADOS
		No.	Tiempo	%	En el subproceso egreso del paciente, el talento humano, demora 52', con un índice de valor agregado de 50%, valores que se los puede mejorar acortando los tiempos para así brindar, atención de calidad al cliente interno.
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE (dispuesto a pagar)	2	6	12%	
VAE	VALOR AGREGADO EMPRESA	2	20	38%	
P	PREPARACIÓN	0	0	0%	
E	ESPERA	1	15	29%	
M	MOVIMIENTO	4	11	21%	
I	INSPECCIÓN	0	0	0%	
A	ARCHIVO	0	0	0%	
TT	TOTAL	9	52	100,00%	
TVA	TIEMPO DE VALOR AGREGADO		26		
IVA	ÍNDICE DE VALOR AGREGADO		50%		

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

Análisis de valor Ideal

SUB PROCESO Ingreso del paciente (D 1)
 PRODUCTO: Paciente ingresado a la Unidad de Quemados FECHA:

No.	VAC	VAE	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempos Efectivos (Min.)			
1	1							Recepción del paciente	1			
2	1							Tomar signos vitales	3			
3		1						Graficar en el formulario de signos vitales	1			
4	1							Indicar al paciente normas de la U.Q y de bio- seguridad	1			
5	1							Identificar al paciente	1			
6	1							Toma de medidas antropométricas	1			
7					1			Conducir al paciente a la habitación	2			
8	1							Colocar pijama al paciente	1			
9		1						Ensamblar historia clínica	3			
10	1							Comunicar al médico de la llegada del paciente	1			
11	1							Realizar anamnesis del paciente por parte del médico	10			
	8	2		0	0	1	0					
TIEMPOS TOTALES									25			
		COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES			Método Actual			* TIEMPOS ESTIMADOS En el subproceso ingreso al paciente, el talento humano, demora en la atención 47', con un índice de valor agregado del 70%, optimizando los tiempos Hemos llegado a 25', con un valor agregado del 92%, obteniendo un cliente satisfecho.				
				No.	Tiempo	%						
VAC				7	19	76%						
VAE				2	4	16%						
P				0	0	0%						
E				0	0	0%						
M				1	2	8%						
I				0	0	0%						
A				0	0	0%						
TT				10	25	100,00%						
TVA					23							
IVA					92%							

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

Análisis de valor Ideal

SUB PROCESO:

Atención al cliente interno (D 2)

PROCESO:

Paciente recibiendo tratamiento clínico

FECHA:

No.	VAC	VAE	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempos Efectivos (Min.)
1	1							Examinar el estado físico del paciente	10
2	1							Transcribir indicaciones médicas	2
3				1				Realizar pedidos de exámenes	2
4					1			Enviar pedidos	1
5	1							Tomar las muestras al paciente	1
6					1			Retirar resultados de exámenes de sangre y especiales	1
7	1							Entregar resultados al médico	1
8	1							Confirmar resultados de exámenes de laboratorio	5
9	1							Canalizar vía periférica	2
10	1							Administrar medicación	1
11	1							Cumplir con tratamientos especiales	2
12		1						Realizar reporte de enfermería	1
13		1						Chequear medicación	1
	8	2	0	1	2	0	0		30
TIEMPOS TOTALES									

COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES		Método Actual		
		No.	Tiempo	%
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE (dispuesto a pagar)	8	24	80%
VAE	VALOR AGREGADO EMPRESA	2	2	7%
P	PREPARACIÓN	0	0	0%
E	ESPERA	1	2	7%
M	MOVIMIENTO	2	2	7%
I	INSPECCIÓN	0	0	0%
A	ARCHIVO	0	0	0%
TT	TOTAL	13	30	100,00%
TVA	TIEMPO DE VALOR AGREGADO		26	
IVA	ÍNDICE DE VALOR AGREGADO		87%	

* TIEMPOS ESTIMADOS

En el subproceso atención al cliente interno, el talento humano, demora en la atención 76', con un Índice de valor agregado del 46%, optimizando los Tiempos hemos llegado a 30', con un valor agregado del 87%, obteniendo un cliente satisfecho.

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

Análisis de valor Ideal

SUB PROCESO Alimentación del paciente (D 3)

PRODUCTO: Paciente alimentado

FECHA:

No.	VAC	VAE	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempos Efectivos (Min.)		
1	1							Verificar prescripciones médicas	1		
2		1						Realizar parte de dietas	1		
3					1			Entregar parte de dietas a personal de nutrición	1		
4	1							Servir la dieta al paciente a la unidad	1		
5	1							Colaborar en la alimentación a pacientes imposibilitados	5		
6	1							Retirar vajilla	1		
7	1							Realizar limpieza de cavidad bucal	3		
8	1							Reportar tolerancia oral o gástrica	1		
9		1						Dejar la unidad limpia y en orden	1		
	6	2		0	0	1	0				
TIEMPOS TOTALES									15		
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES				Método Actual			* TIEMPOS ESTIMADOS En el subproceso alimentación del paciente, el talento humano, demora en la atención 31', con un índice de valor agregado del 48%, optimizando los tiempos hemos llegado a 15', con un valor agregado del 93%, obteniendo un cliente satisfecho.				
	No.	Tiempo	%								
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE (dispuesto a pagar)	6	12	80%							
VAE	VALOR AGREGADO EMPRESA	2	2	13%							
P	PREPARACIÓN	0	0	0%							
E	ESPERA	0	0	0%							
M	MOVIMIENTO	1	1	7%							
I	INSPECCIÓN	0	0	0%							
A	ARCHIVO	0	0	0%							
TT	TOTAL	9	15	100,00%							
TVA	TIEMPO DE VALOR AGREGADO		14,00								
IVA	ÍNDICE DE VALOR AGREGADO		93%								

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

Análisis de valor Ideal

SUB PROCESO Ingreso del paciente a quirófano (D 4)
 Paciente preparado para
 PRODUCTO: cirugía

FECHA:

No.	VAC	VAE	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempos Efectivos (Min.)	
1	1							Recepción del paciente	1	
2		1						Verificar información del registro preoperatorio de enfermería	1	
3	1							Verificar ayuno del paciente	1	
4	1							Verificar higiene del paciente y cumplimiento de normas de bio-seguridad	1	
5	1							Preguntar al paciente si es alérgico	1	
6	1							Revisar autorizaciones firmadas	2	
	5	1	0	0	0	0	0			
TIEMPOS TOTALES									7	
		COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES						Método Actual		
								No.	Tiempo	%
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE (dispuesto a pagar)						5	6	86%	* TIEMPOS ESTIMADOS En el subproceso ingreso del paciente quirófano, el talento humano, demora en la atención 13', con un índice de valor agregado del 39%, optimizando los tiempos hemos llegado a', con un valor agregado del 100%, obteniendo un cliente satisfecho.
VAE	VALOR AGREGADO EMPRESA						1	1	14%	
P	PREPARACIÓN						0	0	0%	
E	ESPERA						0	0	0%	
M	MOVIMIENTO						0	0	0%	
I	INSPECCIÓN						0	0	0%	
A	ARCHIVO						0	0	0%	
TT	TOTAL						6	7	100,00%	
TVA	TIEMPO DE VALOR AGREGADO							7,00		
IVA	ÍNDICE DE VALOR AGREGADO							100%		

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

Análisis de valor Ideal

SUB PROCESO Atención quirúrgica (D 5)
 PRODUCTO: Paciente operado

FECHA:

No.	VAC	VAE	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempos Efectivos (Min.)		
1	1							Ubicar al paciente en mesa quirúrgica	1		
2	1							Monitorear al paciente	3		
3	1							Valoración por Anestesiólogo	2		
4	1							Inducción de anestesia	10		
5		1						Equipar sala de operaciones	5		
6			1					Abrir material para cirugía	5		
7			1					Realizar lavado quirúrgico de manos	3		
8	1							Colocar blusa quirúrgica estéril enfermera y médico	3		
9			1					Preparar mesa quirúrgica	5		
10	1							Colocar campos estériles al paciente	2		
11		1						Conectar equipos	2		
12						1		Contar material blanco estéril	1		
13	1							Realizar procedimiento quirúrgico e Instrumentación quirúrgica	30		
14						1		Verificar material blanco utilizado	1		
15		1						Recolectar Instrumental y material	3		
16					1			Eliminar ropa quirúrgica y desechos	2		
17	1							Revertir anestesia	10		
18	1							Trasladar al paciente a su cama	2		
	9	3	3	0	1	2	0				
TIEMPOS TOTALES									90		
COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES								Método Actual		* TIEMPOS ESTIMADOS En el subproceso atención quirúrgica, el talento humano, demora en la atención 120', con un índice de valor agregado del 72%, optimizando los tiempos Hemos llegado a 90', con un valor agregado del 81%, obteniendo un cliente satisfecho.	
								No.	Tiempo		%
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE (dispuesto a pagar)							10	63		70%
VAE	VALOR AGREGADO EMPRESA							3	10		11%
P	PREPARACIÓN							3	13		14%
E	ESPERA							0	0		0%
M	MOVIMIENTO							1	2		2%
I	INSPECCIÓN							2	2		2%
A	ARCHIVO							0	0		0%
TT	TOTAL							19	90		100,00%
TVA	TIEMPO DE VALOR AGREGADO								73,00		
IVA	ÍNDICE DE VALOR AGREGADO								81%		

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

Análisis de valor Ideal

SUB PROCESO
PRODUCTO:

Egreso del paciente (D 6)
Paciente Mejorado

FECHA:

No.	VAC	VAE	P	E	M	I	A	ACTIVIDAD	Tiempos Efectivos (Min.)
1		1						Pasar Visita con el médico	2
2		1						Prescribir indicaciones médicas para alta	2
3		1						Realizar epicrisis	15
4	1							Dar indicaciones sobre cuidados específicos	2
5	1							Entregar documentos para su egreso	1
6	1							Comunicar el horario de altas en caja	1
7		1						Facturar egreso	10
8					1			Regresar a entregar factura	1
9	1							Salida del paciente de la Unidad de Quemados	1
	4	4	0	0	1	0	0		
TIEMPOS TOTALES									35

	COMPOSICIÓN DE ACTIVIDADES	Método Actual		
		No.	Tiempo	%
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE (dispuesto a pagar)	4	5	14%
VAE	VALOR AGREGADO EMPRESA	3	29	83%
P	PREPARACIÓN	0	0	0%
E	ESPERA	0	0	0%
M	MOVIMIENTO	2	1	3%
I	INSPECCIÓN	0	0	0%
A	ARCHIVO	0	0	0%
TT	TOTAL	9	35	100,00%
TVA	TIEMPO DE VALOR AGREGADO		34,00	
IVA	ÍNDICE DE VALOR AGREGADO		97%	

* TIEMPOS ESTIMADOS

En el subproceso egreso del paciente, el talento humano, demora en la atención 52', con un índice de valor agregado del 50%, optimizando los tiempos hemos llegado a 35', con un valor agregado del 97%, obteniendo un cliente satisfecho.

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

CAPITULO V

5 *Elaboración del costo de la Unidad de Quemados.*

5.1 Análisis del tipo de costo a implementar en la Unidad de Quemados.

Un enfoque gerencial financiero, basado en información real, le obliga al jefe o director financiero a calcular costos y por lo tanto, obtener la información que permitan al gerente o director del hospital y su equipo evaluar, planear, tomar decisiones y aplicar estrategias de carácter económico para alcanzar la eficiencia, en la atención médica. La información obtenida (diseño e implementación de la contabilidad de costos) les permite a los directivos formular presupuestos estandarizados por aéreas (o centros de costo), por actividades y por procesos. (López 2003).

Entendiendo la importancia de los costos, dentro de lo que es salud, hemos visto que son necesarios para optimizar los recursos humanos y materiales, pero no por reducir costos vamos a infringir las normas de bioseguridad arriesgando la pronta recuperación del paciente.

La implementación de un sistema de costos servirá no solo para facturar o vincular la atención por los criterios de calidad y efectividad. Permitirá que el personal del hospital conozca el costo de cada uno de sus servicios, haga conciencia y se comprometa con la institución, trabajando en las horas contratadas, optimizando los recursos y brindando un servicio con mayor calidez y oportunidad.

Herramienta gerencial que permitirá tomar decisiones certeras.

Recopilación de información.

Realización de solicitud al Director Médico, Financiero, Talento Humano, Abastecimientos, Mantenimiento, Nutrición, Activos Físicos.

Detalle del rol de pago del personal médico y de enfermería.

Inventarios de los bienes y enseres que ingresan a la Unidad de Quemados.

Bodega de insumos y materiales médicos.

Información sobre la construcción del área física.

Datos sobre el número de raciones alimenticias.

5.2 Costeo Aproximado de la Unidad de Quemados.

COSTO RECURSO HUMANO																		
PERSONAL DE HOSPITALIZACIÓN																		
Nombres	DIAS/mes	H.d	h/mes	min/mes	Sueldo	c/dia	c/hra	c/min										
Secretaria Clínica	22	8	176	10560	764	35	4,34	0,07										
suman	22	8	176	10560	764	35	4,34	0,07										
HOSPITALIZACIÓN																		
Nombres	D/mes	H.d	h/mes	min/mes	Sueldo	c/dia	c/hra	c/min	h/emerg	Costo	h/cons	Costo	h/adm	Costo	h/hosp	Costo	h/cirug	Costo
JEFE DE PISO	22	8	176	10560	2022	92	11,49	0,19			4	45,97	1	11,49	1	11,49	2	22,98
TRATANTE 1	22	8	176	10560	2022	92	11,49	0,19			5	57,44			1	11,49	2	22,98
TRATANTE 2	22	8	176	10560	2022	92	11,49	0,19			5	57,44			1	11,49	2	22,98
TRATANTE 3	22	8	176	10560	2022	92	11,49	0,19			5	57,44			1	11,49	2	22,98
ASISTENCIAL 1	22	8	176	10560	1318	60	7,49	0,12	2	14,98	2	14,98			1	7,49	3	22,46
ASISTENCIAL 2	22	8	176	10560	1318	60	7,49	0,12	2	14,98	2	14,98			1	7,49	3	22,46
ASISTENCIAL 3	22	8	176	10560	1318	60	7,49	0,12	2	14,98	2	14,98			1	7,49	3	22,46
ASISTENCIAL 4	22	8	176	10560	1318	60	7,49	0,12	2	14,98	2	14,98			1	7,49	3	22,46
ENFERMERAS 1	22	8	176	10560	1469	67	8,35	0,14					4	33,38	4	33		
ENFERMERAS 2	22	8	176	10560	1469	67	8,35	0,14							8	67		
ENFERMERAS 3	22	8	176	10560	1469	67	8,35	0,14							8	67		
ENFERMERAS 4	22	8	176	10560	1469	67	8,35	0,14							8	67		
ENFERMERAS 5	22	8	176	10560	1469	67	8,35	0,14							8	67		
ENFERMERAS 6	22	8	176	10560	1469	67	8,35	0,14							8	67		
AUX. ENFERMERÍA 1	22	8	176	10560	827	38	4,70	0,08							8	38		
AUX. ENFERMERÍA 2	22	8	176	10560	827	38	4,70	0,08							8	38		
AUX. ENFERMERÍA 3	22	8	176	10560	827	38	4,70	0,08							8	38		
AUX. ENFERMERÍA 4	22	8	176	10560	827	38	4,70	0,08							8	38		
AUX. ENFERMERÍA 5	22	8	176	10560	827	38	4,70	0,08							8	38		
AUX. LIMPIEZA 1	22	8	176	10560	827	38	4,70	0,08							8	38		
MENSAJERO 1	22	8	176	10560	827	38	4,70	0,08							8	38		
SUMAN					27964													

Fuente: Dirección de Talento Humano

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

COSTO ÁREA FÍSICA

AÉREAS	Mt2	costo m2	total costo/m2	depreciación año	Depreciación mes	mantenimiento año	mantenimiento mes
HOSPITALIZACIÓN							
Estación de Enfermería	15,12	2000	30240	1512	126,00	3024	252,00
Oficina de Médicos	13,96	2000	27920	1396	116,33	2792	232,67
Dos baños para el personal	7,23	2000	14460	723	60,25	1446	120,50
Un baño para paciente	5,5	2000	11000	550	916,67	1100	91,67
Sala para hospitalización	82,05	2000	164100	8205	683,75	16410	1367,50
Quirófano	18,53	2000	37060	1853	154,42	3706	308,83
Sala para baños de pacientes con tinas	33,2	2000	66400	3320	276,67	6640	553,33
Área para vestidores	5,27	2000	10540	527	43,92	1054	87,83
Bodega	4,14	2000	8280	414	34,50	828	69,00
Área para utilería limpia	13,2	2000	26400	1320	110,00	2640	220,00
Área para materiales de aseo	3	2000	6000	300	25,00	600	50,00
Holl de entrada personal médico y visitas	22	2000	44000	2200	183,33	4400	366,67
Holl de entrada de pacientes	33,22	2000	66440	3322	276,83	6644	553,67
Holl de entrada y salida de desechos	4	2000	8000	400	33,33	800	66,67
TOTAL	260,4		520840	26042	3041,00	52084	4340,33

Fuente: Departamento mantenimiento

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

COSTO DEL INVENTARIO UNIDAD DE QUEMADOS HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FF.AA.								
MAQUINARIAS, EQUIPOS E INSTRUMENTAL	CANTIDAD	V/U	V/T	ESTADO	dep/año	dep/mes	mant/año	mant/mes
CARRO DE CURACIONES	1	120	120	BUENO	12	1	12	1
SILLON EJECUTIVO	1	100	100	BUENO	10	0,83	10,00	0,83
BIBLIOTECA METÁLICO CON VIDRIO	1	145	145	BUENO	14,5	1,21	14,50	1,21
FAX CON TELÉFONO INHALAMBRICO	1	200,48	200,48	BUENO	20,048	1,67	20,05	1,67
TELÉFONO PANASONIC	1	20	20	REGULAR	2	0,17	2,00	0,17
LÁMPARA CUELLO DE GANZO CON LUZ HALÓGENA	1	100	100	BUENO	10	0,83	10,00	0,83
NEGATOSCOPIO DE UN CUERPO	1	166	166	BUENO	16,6	1,38	16,60	1,38
COMPUTADOR	2	616,62	1233,24	BUENO	123,324	10,277	123,324	10,277
ARCHIVADOR TRES SERVICIOS	1	112	112	BUENO	11,2	0,933	11,200	0,933
ARCHIVADOR TRES SERVICIOS NEGRO	1	20	20	BUENO	2	0,167	2,000	0,167
VITRINA METÁLICA DOS PUERTAS VIDRIO	1	120	120	BUENO	12	1	12	1
TINA PARA HIDROMASAJE ACERO INOXIDABLE PARA BRAZO	1	100	100	BUENO	10	0,83	10,00	0,83
TINA PARA HIDROMASAJE ACERO INOXIDABLE PARA CUERPO ENTERO	1	120	120	BUENO	12	1	12	1
TINA PARA HIDROMASAJE DE ACERO INOXIDABLE PARA PIERNA	1	100	100	BUENO	10	0,83	10,00	0,83
BOMBA DE COMPRESIÓN NEUMÁTICA	1	1560	1560	BUENO	156	13	156	13
MONITOR MULTIPARAMETROS	1	2745	2745	BUENO	274,5	22,88	274,50	22,88
MONITOR EKG CON DESFIBRILADOR	1	4000	4000	BUENO	400	33,33	400,00	33,33
EQUIPO DE DIAGNOSTICO	1	120	120	BUENO	12	1	12	1
EQUIPO DE LARINGOSCOPIO	1	200	200	BUENO	20	1,67	20,00	1,67
LÁMPARA CIELITICA AUXILIAR	1	104	104	BUENO	10,4	0,87	10,40	0,87
TENSÍOMETRO DE PEDESTAL	2	100	200	BUENO	20	1,667	20,000	1,667
TENSÍOMETRO PEDIÁTRICO PORTÁTIL	1	100	100	BUENO	10	0,83	10,00	0,83
TENSÍOMETRO DE PARED CON BRAZALETE	8	146,25	1170	BUENO	117	97,50	117,00	9,75
SILLA DE RUEDAS	1	150	150	BUENO	15	12,50	15,00	1,25
TELEVISOR B/N	1	100	100	REGULAR	10	8,33	10,00	0,83
TELEVISOR A COLOR	1	150	150	BUENO	15	12,50	15,00	1,25
DVD CON CONTROL	1	139	139	BUENO	13,9	11,58	13,90	1,16
COLCHÓN ANTI ESCARA	3	205	615	BUENO	61,5	51,25	61,50	5,13
ESTANTERÍAS METÁLICAS	5	20	100	BUENO	10	8,33	10,00	0,83
ENRAMADA ELÉCTRICA	2	20	40	BUENO	4	3,33	4,00	0,33
BIDET DE ACERO INOXIDABLE	8	5	40	BUENO	4	3,33	4,00	0,33

COSTO INVENTARIO UNIDAD DE QUEMADOS HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FF.AA.								
MAQUINARIAS, EQUIPOS E INSTRUMENTAL	CANTIDAD	V/U	V/T	ESTADO	dep/año	dep/mes	mant/año	mant/mes
CUNAS TRAUMATOLÓGICAS	2	50	100	BUENO	10	8,33	10,00	0,83
HORNO MICROONDA	1	88,65	88,65	BUENO	8,865	7,39	8,87	0,74
BASURERO METÁLICO NEGRO	1	8,96	8,96	BUENO	0,896	0,75	0,90	0,07
BASURERO METÁLICO CAFÉ	1	23	23	BUENO	2,3	1,92	2,30	0,19
ESCRITORIO COLOR NEGRO	1	50	50	BUENO	5	4,17	5,00	0,42
SILLAS	2	20,16	40,32	BUENO	4,032	3,36	4,03	0,34
PERCHO	1	35,84	35,84	BUENO	3,584	2,99	3,58	0,30
PAPELERA DOBLE	2	8,96	17,92	BUENO	1,792	1,49	1,79	0,15
GRADILLA DE UN PEDÁNEO	1	2	2	BUENO	0,2	0,17	0,20	0,02
CANCEL METÁLICO SEIS PUERTAS	3	20	60	BUENO	6	5,00	6,00	0,50
CARRO CIRCULAR PARA ROPA SUCIA	3	20	60	BUENO	6	5,00	6,00	0,50
CARRO PORTA LAVACARA	1	20	20	BUENO	2	1,67	2,00	0,17
FRANEOLOGRAFO METÁLICO	2	4	8	BUENO	0,8	0,67	0,80	0,07
COCINETA ELÉCTRICA	1	20	20	REGULAR	2	1,67	2,00	0,17
BOLSA DE REANIMACIÓN PARA ADULTO	1	37	37	BUENO	3,7	3,08	3,70	0,31
FONENDOSCOPIO ADULTOS	1	20	20	BUENO	2	1,67	2,00	0,17
EQUIPO DE SUTURA TRECE PIEZAS	1	20	20	BUENO	2	1,67	2,00	0,17
ESCRITORIO PARA COMPUTADORA	1	58,9	58,9	BUENO	5,89	4,91	5,89	0,49
PORTA HISTORIAS CLÍNICAS DE ALUMINIO	10	5	50	BUENO	5	4,17	5,00	0,42
CARRO PORTA HISTORIAS CLÍNICAS	1	20	20	BUENO	2	1,67	2,00	0,17
VASENILLA DE ACERO INOXIDABLE	2	2	4	BUENO	0,4	0,33	0,40	0,03
JARRA CON TAPA DE ACERO INOXIDABLE	1	5	5	BUENO	0,5	0,42	0,50	0,04
BANDEJA PARA MEDICACIÓN DE ALUMINIO	1	5	5	BUENO	0,5	0,42	0,50	0,04
TIJERA PARA VENDAS DE ACERO INOXIDABLE	1	2	2	BUENO	0,2	0,17	0,20	0,02
CAJETINES PLÁSTICOS PARA MEDICINAS	10	1	10	BUENO	1	0,83	1,00	0,08
BIOMBO DE TRES CUERPOS	1	40	40	REGULAR	4	3,33	4,00	0,33
COLCHÓN SEMI ORTOPÉDICO PARA CUNA	2	60	120	BUENO	12	10,00	12,00	1,00
PATOS DE ACERO INOXIDABLE	5	2	10	BUENO	1	0,83	1,00	0,08
LAVACARA DE ACERO INOXIDABLE	4	2	8	BUENO	0,8	0,67	0,80	0,07
BALANZA	2	20	40	BUENO	4	3,33	4,00	0,33
SILLA TIPO SECRETARIO	1	86,85	86,85	BUENO	8,685	7,24	8,69	0,72
CAMAS ELÉCTRICAS	6	1379,31	8275,86	BUENO	827,586	689,66	827,59	68,97
TOTAL			23537,02		2353,702	1961,42	2353,70	196,14

Fuente: Departamento de costos
Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

COSTO DEL PROCEDIMIENTO: TOMA APLICACIÓN DE INJERTOS

PROTOCOLO	RECURSO HUMANO	TIEMPO UTILIZADO			MATERIALES, INSUMOS				FÁRMACOS Y SOLUCIONES			
		MINUTOS	COSTO MINUTO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR
TOMA APLICACIÓN DE INJERTOS	Medico Anestesiólogo	50	0,19	9,5	Electrodos	5	0,17	0,85	Atropina 1 mg	1	0,18	0,18
	Medico Tratante	30	0,19	5,70	Circuito de anestesia	1	21,28	21,28	Cefazolina 1 gr.	1	1,23	1,23
	Medico asistencial	45	0,12	5,40	Sonda de succión # 16	1	0,34	0,34	Dexametazona 4 mg	2	0,37	0,74
	Enfermera Instrumentista	50	0,14	7,00	Manguera de succión 1/4	1	2,13	2,13	Ketorolaco 30 mg	2	0,44	0,88
	Enfermera Circulante	60	0,14	8,40	Lápiz electro bisturí	1	5,69	5,69	Efedrina	1	0,53	0,53
	Limpieza	2	0,08	0,16	Placa de electro bisturí	1	4,31	4,31	Metamizol 1 gr	1	0,22	0,22
				0	Marcador demográfico	1	0,81	0,81	Midazolam 15 mg	1	1,89	1,89
					Guantes # 6/2	3	0,29	0,87	Metoclopramida	1	0,15	0,15
					Guantes # 7	3	0,29	0,87	Ondacetrón	1	1,48	1,48
					Guantes # 71/2	3	0,29	0,87	Propofol	1	4,96	4,96
					Guantes de manejo	5	0,09	0,45	Neostigmine	1	0,29	0,29
					Gasa quirúrgica	5	0,92	4,6	Ranitidina 50 mg	1	0,18	0,18
					Vendas de gasa	2	1,02	2,04	Remifentanilo 5 mg	1	14,55	14,55
					Paquete compresas	5	3,4	17	Roncunonio	1	8,63	8,63
					Jeringuilla de 1 ml	2	0,07	0,14	Tramal 50 mg	2	0,36	0,72
					Jeringuilla de 2 ml	2	0,06	0,12	Omeprazol 40 mg	1	3,73	3,73
					Jeringuilla de 5 ml	2	0,08	0,16				
					Jeringuilla de 10 ml	2	0,2	0,4				
					Jeringuilla de 20 ml	1	0,16	0,16	SOLUCIONES			
					Hoja de dermatomo	1	6,77	6,77	Solución 0,9% 100 ml	1	0,69	0,69
					Expansor de piel	1	277,23	277,23	Solución 0,9% 1000 ml	3	0,81	2,43
					Dermalón # 5/0	1	2,42	2,42	Lactato Ringer 1000 ml	1	0,83	0,83
					Seda # 3/0	1	1,47	1,47	Povidine 250 ml	1	1,32	1,32
					Grapas de piel	1	34,07	34,07	Povidine jabonosa 250 ml	1	1,32	1,32
					Bisturí #15	2	0,21	0,42				
					Jelonet sobres	5	0,88	4,4	PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS			
					Gorros descartables enfermera	8	0,23	1,84	Derecho de quirófano	2	35,07	70,14

COSTO DEL PROCEDIMIENTO: TOMA APLICACIÓN DE INJERTOS

PROTOCOLO	RECURSO HUMANO	TIEMPO UTILIZADO			MATERIALES, INSUMOS				FÁRMACOS Y SOLUCIONES				
		MINUTOS	COSTO MINUTO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	
					Mascarillas descartables	8	0,07	0,56	Anestesia	1	60	60,00	
					Zapatones descartables	8	0,33	2,64	Aparato alta tecnología	1	20,08	20,08	
					Tubo endotraqueal	1	2,29	2,29	Oxígeno 5 litros x minuto x hora	1	2,1	2,10	
					INSTRUMENTAL			Equipo cirugía plástica	1	9,83	9,83		
					Asepsias	2	6,27	12,54					
					Dermátomo	1	11,44	11,44					
					Lavacara	1	1,25	1,25					
					LENCERÍA			Kit básico de cirugía mediana	1	18,53	18,53		
					Paquete 1/2 Sábanas	1	2,25	2,25					
SUMAN				0,00				61,33				82,18	
VALOR TOTAL DE LA ACTIVIDAD											143,51		

Fuente: Departamento de costos

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

COSTO DEL PROCEDIMIENTO: ESCARECTOMÍA

PROTOCOLO	RECURSO HUMANO	TIEMPO UTILIZADO			MATERIALES, INSUMOS				FÁRMACOS Y SOLUCIONES			
		MINUTOS	COSTO MINUTO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR
ESCARECTOMÍA	Medico Anestesiólogo	45	0,19	8,55	Electrodos	5	0,17	0,85	Atropina 1mg	1	0,18	0,18
	Medico Tratante	30	0,19	5,70	Circuito de anestesia	1	21,28	21,28	Cefazolina 1 gr.	1	1,23	1,23
	Medico asistencial	35	0,12	4,20	Sonda de succión # 16	1	0,34	0,34	Dexametazona 4 mg	2	0,37	0,74
	Enfermera Instrumentista	35	0,14	4,90	Manguera de succión 1/4	1	2,13	2,13	Ketorolaco 30 mg	2	0,45	0,9
	Enfermera Circulante	45	0,14	6,30	Lápiz electro bisturí	1	5,69	5,69	Efedrina	1	0,53	0,53
	Limpieza	5	0,08	0,4	Placa de electro bisturí	1	4,31	4,31	Metamizol 1 gr	1	0,22	0,22
					Marcador dermatográfico	1	0,81	0,81	Midazolam 15 mg	1	1,89	1,89
					Guantes # 6/2	3	0,25	0,75	Ondacetrón	1	1,48	1,48
					Guantes # 7	3	0,25	0,75	Propofol	1	4,96	4,96
					Guantes # 71/2	3	0,25	0,75	Neostigmine	1	0,29	0,29
					Guantes de manejo	5	0,09	0,45	Ranitidina 50 mg	1	0,18	0,18
					Gasa quirúrgica	5	0,92	4,6	Remifentanilo 5 mg	1	14,55	14,55
					Vendas de gasa	2	1,02	2,04	Roncuronio	1	8,63	8,63
					Paquete compresas	5	3,39	16,95	Tramal 50 mg	2	0,36	0,72
					Jeringuilla de 1 ml	2	0,07	0,14	Metoclopramida	1	0,15	0,15
					Jeringuilla de 2 ml	2	0,06	0,12	Omeprazol 40 mg	1	3,73	3,73
					Jeringuilla de 5 ml	2	0,08	0,16				
					Jeringuilla de 10 ml	2	0,2	0,4	SOLUCIONES			
					Jeringuilla de 20 ml	1	0,16	0,16				
					Hoja de dermatomo	1	6,77	6,77	Solución 0,9% 100 ml	1	0,69	0,69
					Tubo endotraqueal	1	2,29	2,29	Solución 0,9% 1000 ml	3	0,81	2,43
					Vicryl # 3/0	2	2,98	5,96	Lactato Ringer 1000 ml	1	0,83	0,83
					Seda # 3/0	1	1,47	1,47	Povidine 250 ml	1	1,32	1,32
					Bisturí #15	1	0,21	0,21	Povidine jabonosa 250 ml	1	1,32	1,32
					Jelonet sobres	5	0,88	4,4	Gluconato de clorhexidina 500 ml	1	7,2	7,20
					Gorros descartables	8	0,23	1,84				

COSTO DEL PROCEDIMIENTO: ESCARECTOMÍA

PROTOCOLO	RECURSO HUMANO	TIEMPO UTILIZADO			MATERIALES, INSUMOS				FÁRMACOS Y SOLUCIONES						
		MINUTOS	COSTO MINUTO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR			
					Mascarillas descartables	8	0,07	0,56	PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS						
					Zapatones descartables	8	0,33	2,64	Derecho de quirófano	2	35,07	70,14			
									Anestesia	1	60	60,00			
					INSTRUMENTAL			Equipo cirugía plástica	1	9,83	9,83	Aparato alta tecnología	1	20,08	20,08
					Asepsias	2	6,27	12,54	Oxígeno 5 litros x minuto x hora	1	2,1	2,10			
					Dermátomo	1	11,44	11,44							
					LENCERÍA			Kit básico de ropa cirugía mediana	1	18,53	18,53				
					Paquete 1/2 Sábanas	1	2,25	2,25							
SUMAN				0,00				57,79				152,32			

Fuente: Departamento de costos

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquina

COSTO DEL PROCEDIMIENTO: AMPUTACIÓN

PROTOCOLO	RECURSO HUMANO	TIEMPO UTILIZADO			MATERIALES, INSUMOS				FÁRMACOS Y SOLUCIONES			
		MINUTOS	COSTO MINUTO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR
	Medico Anestesiólogo	110	0,19	20,9	Electrodos	5	0,17	0,85	Atropina 1 mg	1	0,18	0,18
AMPUTACIÓN	Medico Tratante	90	0,19	17,10	Circuito de anestesia	1	21,28	21,28	Cefazolina 1 gr.	1	1,23	1,23
	Medico asistencial	100	0,12	12,00	Sonda de succión # 16	1	0,34	0,34	Dexametazona 4 mg	2	0,37	0,74
	Enfermera Instrumentista	100	0,14	14,00	Manguera de succión	1	2,13	2,13	Ketorolaco 30 mg	2	0,44	0,88
	Enfermera Circulante	110	0,14	15,40	Lápiz electro bisturí	1	5,69	5,69	Efedrina	1	0,53	0,53
	Limpieza	5	0,08	0,4	Placa de electro bisturí	1	4,31	4,31	Metamizol 1 gr	1	0,22	0,22
				0	Marcador dermográfico	1	0,81	0,81	Midazolam 15 mg	1	1,89	1,89
					Guantes # 6/2	3	0,25	0,75	Ondacetrón	1	1,48	1,48
					Guantes # 7	3	0,25	0,75	Propofol	1	4,96	4,96
					Guantes # 71/2	3	0,25	0,75	Neostigmine	1	0,29	0,29
					Guantes de manejo	5	0,09	0,45	Ranitidina 50 mg	1	0,18	0,18
					Gasa quirúrgicas	5	0,92	4,6	Remifentanilo 5 mg	1	14,55	14,55
					Vendas de gasa	2	1,02	2,04	Roncuronio	1	8,63	8,63
					Paquete compresas	5	3,39	16,95	Tramal 50 mg	2	0,36	0,72
					Jeringuilla de 1 ml	2	0,07	0,14	Metoclopramida	1	0,15	0,15
					Jeringuilla de 2 ml	2	0,06	0,12	Omeprazol 40 mg	1	3,73	3,73
					Jeringuilla de 5 ml	2	0,08	0,16				
					Jeringuilla de 10 ml	2	0,1	0,2	SOLUCIONES			
					Jeringuilla de 20 ml	1	0,16	0,16				
					Hemovak 400 ml	1	15,36	15,36	Solución 0,9% 100 ml	1	0,69	0,69
					Vendas elásticas	2	0,64	1,28	Solución 0,9% 1000 ml	3	0,81	2,43
				Vicryl # 1	3	2,42	7,26	Lactato Ringer 1000 ml	1	0,83	0,83	

COSTO DEL PROCEDIMIENTO: AMPUTACIÓN

PROTOCOLO	RECURSO HUMANO	TIEMPO UTILIZADO			MATERIALES, INSUMOS				FÁRMACOS Y SOLUCIONES			
		MINUTOS	COSTO MINUTO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR
					Tubo endotraqueal	1	2,29	2,29	Povidine jabonosa 250 ml	1	1,32	1,32
					Bisturí #10-20 C/U	1	0,21	0,21				
					Vendas de gasa	5	0,88	4,4				
					Gorros descartables enfermera	8	0,23	1,84	PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS			
					Mascarillas descartables	8	0,31	2,48				
					Zapatones descartables	8	0,33	2,64				
					Air-strip 8,5 x 6,5	1	0,63	0,63	Derecho de quirófano	8	35,07	280,56
					Cera de hueso	2	2,46	4,92	Anestesia	1	60	60,00
	INSTRUMENTAL				Equipo cirugía plástica	1	9,83	9,83	Aparato alta tecnología torniquete neumático	6	20,08	120,48
					Asepsias	2	6,27	12,54	Oxígeno 5 litros x minutos x hora	2	2,1	4,20
					Escorfinas	1	1,94	1,94				
					Gubia y cizalla	1	1,94	1,94				
					sierra shigle	1	7,73	7,73				
					Venda de smarsh	1	4,77	4,77				
					Lavacara	1	1,25	1,25				
	LENCERÍA				Kit básico de ropa cirugía mediana	1	18,53	18,53				
					Paquete 1/2 Sábanas	1	2,25	2,25				
SUMAN				0,00				77,94				466,56
VALOR TOTAL DE LA ACTIVIDAD											544,50	

Fuente: Departamento de costos

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiyinga

COSTO DEL PROCEDIMIENTO: COLGAJOS

PROTOCOLO	RECURSO HUMANO	TIEMPO UTILIZADO			MATERIALES, INSUMOS				FÁRMACOS Y SOLUCIONES			
		MINUTOS	COSTO MINUTO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR
COLGAJOS	Medico Anestesiólogo	80	0,19	15,2	Electrodos	5	0,17	0,85	Atropina 1 mg	1	0,18	0,18
	Medico Tratante	60	0,19	11,40	Circuito de anestesia	1	21,28	21,28	Cefazolina 1 gr.	1	1,18	1,18
	Medico asistencial	45	0,12	5,40	Sonda de succión # 16	1	0,34	0,34	Dexametazona 4 mg	2	0,37	0,74
	Enfermera Instrumentista	65	0,14	9,10	Manguera de succión 1/4	1	2,13	2,13	Ketorolaco 30 mg	2	0,45	0,9
	Enfermera Circulante	65	0,14	9,10	Lápiz electro bisturí	1	5,69	5,69	Efedrina	1	0,53	0,53
	Limpieza	5	0,08	0,4	Placa de electro bisturí	1	4,31	4,31	Metamizol 1 gr	1	0,22	0,22
				0	Marcador dermatográfico	1	0,81	0,81	Midazolam 15 mg	1	1,89	1,89
					Guantes # 6 1/2	3	0,29	0,87	Ondacetrón	1	1,48	1,48
					Guantes # 7	3	0,29	0,87	Propofol	1	4,96	4,96
					Guantes # 7 1/2	3	0,29	0,87	Neostigmine	1	0,29	0,29
					Guantes de manejo	5	0,09	0,45	Ranitidina 50 mg	1	0,18	0,18
					Gasa quirúrgica	5	0,92	4,6	Remifentanilo 5 mg	1	14,55	14,55
					Vendas de gasa	2	1,02	2,04	Roncuronio	1	8,63	8,63
					Paquete compresas	5	3,4	17	Tramal 50 mg	2	0,36	0,72
					Jeringuilla de 1 ml	2	0,07	0,14	Metoclopramida	1	0,15	0,15
					Jeringuilla de 2 ml	2	0,06	0,12	Omeprazol 40 mg	1	3,73	3,73
					Jeringuilla de 5 ml	2	0,08	0,16				
					Jeringuilla de 10 ml	2	0,2	0,4	SOLUCIONES			
					Jeringuilla de 20 ml	1	0,16	0,16				
					Tubo endotraqueal	1	2,29	2,29	Solución 0,9% 100 ml	1	0,69	0,69
					Bisturí #15	2	0,21	0,42	Solución 0,9% 1000 ml	2	0,81	1,62
					Dermalón # 5 /0	5	2,42	12,1	Lactato Ringer 1000 ml	1	0,83	0,83
					Seda # 3/0	2	1,47	2,94	Povidine 250 ml	1	1,32	1,32
					Vicryl # 3/0	3	2,98	8,94	Povidine jabonosa 250 ml	1	1,32	1,32
				Gorros descartables enfermera.	8	0,23	1,84					

COSTO DEL PROCEDIMIENTO: COLGAJOS

PROTOCOLO	RECURSO HUMANO	TIEMPO UTILIZADO			MATERIALES, INSUMOS				FÁRMACOS Y SOLUCIONES			
		MINUTOS	COSTO MINUTO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR
					Mascarillas descartables	8	0,31	2,48	PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS			
					Zapatones descartables	8	0,33	2,64	Derecho de quirófano	6	35,07	210,42
					Jelonet sobres	5	0,88	4,4	Anestesia	1	60	60,00
					Tubo endotraqueal	1	2,29	2,29	Aparato alta tecnología	1	20,08	20,08
									Oxígeno 5 litros x minutos x hora	2	2,1	4,20
					INSTRUMENTAL				Equipo cirugía plástica	1	9,83	9,83
					Asepsias	2	6,27	12,54				
					Equipo de micro cirugía plástica	1	9,83	9,83				
					LENCERÍA				Kit básico de ropa cirugía mediana	1	18,53	18,53
SUMAN				0,00				44,01				294,70
VALOR TOTAL DE LA ACTIVIDAD												338,71

Fuente: Departamento de costos

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

COSTO DEL PROCEDIMIENTO: Z PLASTIA

PROTOCOLO	RECURSO HUMANO	TIEMPO UTILIZADO			MATERIALES, INSUMOS				FÁRMACOS Y SOLUCIONES			
		MINUTOS	COSTO MINUTO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR
Z PLASTIA	Medico Anestesiólogo	65	0,19	12,35	Electrodos	5	0,17	0,85	Atropina 1 mg	1	0,18	0,18
	Medico Tratante	45	0,19	8,55	Circuito de anestesia	1	21,28	21,28	Cefazolina 1 gr.	1	1,18	1,18
	Medico asistencial	45	0,12	5,40	Sonda de succión # 16	1	0,34	0,34	Dexametazona 4 mg	2	0,37	0,74
	Enfermera Instrumentista	45	0,14	6,30	Manguera de succión	1	1,85	1,85	Ketorolaco 30 mg	2	0,45	0,9
	Enfermera Circulante	65	0,14	9,10	Lápiz electro bisturí	1	5,69	5,69	Efedrina	1	0,53	0,53
	Limpieza	5	0,08	0,4	Placa de electro bisturí	1	4,31	4,31	Metamizol 1 gr	1	0,22	0,22
				0	Marcador dermatográfico	1	0,81	0,81	Midazolam 15 mg	1	1,89	1,89
					Guantes # 6/2	3	0,29	0,87	Ondacetrón	1	1,48	1,48
					Guantes # 7	3	0,29	0,87	Propofol	1	4,96	4,96
					Guantes # 71/2	3	0,29	0,87	Neostigmine	1	0,29	0,29
					Guantes de manejo	5	0,09	0,45	Ranitidina 50 mg	1	0,18	0,18
					Gasa quirúrgica	5	0,92	4,6	Remifentanilo 5 mg	1	14,55	14,55
					Paquete compresas	5	3,4	17	Roncuronio	1	8,73	8,73
					Jeringuilla de 1 ml	2	0,07	0,14	Tramal 50 mg	2	0,36	0,72
					Jeringuilla de 2 ml	2	0,06	0,12	Metoclopramida	1	0,15	0,15
					Jeringuilla de 5 ml	2	0,08	0,16	Omeprazol 40 mg	1	3,73	3,73
					Jeringuilla de 10 ml	2	0,1	0,2				
					Jeringuilla de 20 ml	1	0,16	0,16	SOLUCIONES			
					Bisturí #11	2	0,21	0,42				
					Tubo endotraqueal	1	2,29	2,29	Solución 0,9% 100 ml	1	0,69	0,69
					Dermalón # 5 /0	5	2,42	12,1	Solución 0,9% 1000 ml	2	0,81	1,62
					Gorros descartables enfermera	8	0,23	1,84	Lactato Ringer 1000 ml	1	0,83	0,83
					Mascarillas descartables	8	0,31	2,48				
					Zapatones descartables	8	0,33	2,64	PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS			
					Tubo endotraqueal	1	2,29	2,29	Derecho de quirófano	5	35,07	175,35
									Anestesia	1	60	60,00
								Aparato alta tecnología	1	20,08	20,08	

COSTO DEL PROCEDIMIENTO: Z PLASTIA

PROTOCOLO	RECURSO HUMANO	TIEMPO UTILIZADO			MATERIALES, INSUMOS				FÁRMACOS Y SOLUCIONES			
		MINUTOS	COSTO MINUTO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR
					Zapatones descartables	8	0,33	2,64	PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS			
					Tubo endotraqueal	1	2,29	2,29	Derecho de quirófano	5	35,07	175,35
									Anestesia	1	60	60,00
									Aparato alta tecnología	1	20,08	20,08
									Oxígeno 5 litros x minutos x hora	2	2,1	4,20
				INSTRUMENTAL	Equipo cirugía plástica	1	9,83	9,83				
					Asepsias	2	6,27	12,54				
				LENCERÍA	Kit básico de ropa cirugía mediana	1	18,53	18,53				
SUMAN				0,00				27,3				259,63
VALOR TOTAL DE LA ACTIVIDAD												286,93

Fuente: Departamento de costos

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquina

COSTO DEL PROCEDIMIENTO: LIMPIEZA QUIRÚRGICA

PROTOCOLO	RECURSO HUMANO	TIEMPO UTILIZADO			MATERIALES, INSUMOS				FÁRMACOS Y SOLUCIONES			
		MINUTOS	COSTO MINUTO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR
LIMPIEZA QUIRÚRGICA	Medico Anestesiólogo	65	0,19	12,35	Electrodos	5	0,17	0,85	Atropina 1 mg	1	0,18	0,18
	Medico Tratante	45	0,19	8,55	Circuito de anestesia	1	21,28	21,28	Cefazolina 1 gr.	1	1,18	1,18
	Medico asistencial	45	0,12	5,40	Sonda de succión # 16	1	0,34	0,34	Dexametazona 4 mg	2	0,37	0,74
	Enfermera Instrumentista	45	0,14	6,30	Manguera de succión	1	1,85	1,85	Ketorolaco 30 mg	2	0,45	0,9
	Enfermera Circulante	65	0,14	9,10	Lápiz electro bisturí	1	5,69	5,69	Efedrina	1	0,53	0,53
	Limpieza	5	0,08	0,4	Placa de electro bisturí	1	4,31	4,31	Metamizol 1 gr	1	0,22	0,22
					Marcador dermatográfico	1	0,81	0,81	Midazolam 15 mg	1	1,89	1,89
					Guantes # 6/2	5	0,29	1,45	Ondacetrón	1	1,48	1,48
					Guantes # 7	5	0,29	1,45	Propofol	1	4,96	4,96
					Guantes # 7 1/2	5	0,29	1,45	Neostigmine	1	0,29	0,29
					Guantes de manejo	5	0,09	0,45	Ranitidina 50 mg	1	0,18	0,18
					Gasa quirúrgica	20	0,92	18,4	Remifentanilo 5 mg	1	14,55	14,55
					Paquete compresas	10	3,4	34	Roncunonio	1	8,73	8,73
					Jeringuilla de 1 ml	2	0,07	0,14	Tramal 50 mg	2	0,36	0,72
					Jeringuilla de 2 ml	2	0,06	0,12	Metoclopramida	1	0,15	0,15
					Jeringuilla de 5 ml	2	0,08	0,16	Omeprazol 40 mg	1	3,73	3,73
					Jeringuilla de 10 ml	2	0,1	0,2				
					Jeringuilla de 20 ml	1	0,16	0,16	SOLUCIONES			
					Bisturí #15	2	0,21	0,42				
					Tubo endotraqueal	1	2,29	2,29	Solución 0,9% 100 ml	1	0,69	0,69
					Dermalón # 5 /0	2	2,42	4,84	Solución 0,9% 1000 ml	30	0,81	24,30
					Gorros descartables enfermera	8	0,23	1,84	Lactato Ringer 1000 ml	1	0,83	0,83
				Mascarillas descartables	8	0,31	2,48	Gluconato de clorhexidina 500 ml	2	7,2	14,40	

COSTO DEL PROCEDIMIENTO: LIMPIEZA QUIRÚRGICA

PROTOCOLO	RECURSO HUMANO	TIEMPO UTILIZADO			MATERIALES, INSUMOS				FÁRMACOS Y SOLUCIONES						
		MINUTOS	COSTO MINUTO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR			
					Zapatones descartables	8	0,82	6,56	PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS						
					Vendas de gasa	5	1,02	5,1							
									Derecho de quirófano	3	35,07	105,21			
					INSTRUMENTAL			Equipo cirugía plástica	1	9,83	9,83	Anestesia	1	60	60,00
					Lavacara	2	1,25	2,5	Aparato alta tecnología	1	20,08	20,08			
					Asepsias	2	6,27	12,54	Oxígeno 5 litros x minutos x hora	1	2,1	2,10			
					Curetas	1	1,94	1,94							
					LENCERÍA			Kit básico de ropa cirugía mediana	1	18,53	18,53				
SUMAN				0,00				57				187,39			
VALOR TOTAL DE LA ACTIVIDAD												244,39			

Fuente: Departamento de costos

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquina

COSTO DEL PROCEDIMIENTO: DERMOABRASIÓN

PROTOCOLO	RECURSO HUMANO	TIEMPO UTILIZADO			MATERIALES, INSUMOS				FÁRMACOS Y SOLUCIONES			
		MINUTOS	COSTO MINUTO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR
DERMOABRASIÓN	Medico Anestesiólogo	50	0,19	9,5	Electrodos	5	0,17	0,85	Atropina 1 mg	1	0,18	0,18
	Medico Tratante	30	0,19	5,70	Circuito de anestesia	1	21,28	21,28	Cefazolina 1 gr.	1	1,18	1,18
	Medico asistencial	30	0,12	3,60	Sonda de succión # 16	1	0,34	0,34	Dexametazona 4 mg	2	0,37	0,74
	Enfermera Instrumentista	30	0,14	4,20	Manguera de succión	1	1,85	1,85	Ketorolaco 30 mg	2	0,45	0,9
	Enfermera Circulante	50	0,14	7,00	Lápiz electro bisturí	1	5,69	5,69	Efedrina	1	0,53	0,53
	Limpieza	5	0,08	0,4	Placa de electro bisturí	1	4,31	4,31	Metamizol 1 gr	1	0,22	0,22
				0	Marcador dermatográfico	1	0,81	0,81	Midazolam 15 mg	1	1,89	1,89
					Guantes # 6/2	3	0,29	0,87	Ondacetrón	1	1,48	1,48
					Guantes # 7	3	0,29	0,87	Propofol	1	4,96	4,96
					Guantes # 71/2	3	0,29	0,87	Neostigmine	1	0,29	0,29
					Guantes de manejo	5	0,09	0,45	Ranitidina 50 mg	1	0,18	0,18
					Gasa quirúrgica	5	0,92	4,6	Remifentanilo 5 mg	1	14,55	14,55
					Paquete compresas	5	3,4	17	Roncuronio	1	8,73	8,73
					Jeringuilla de 1 ml	2	0,07	0,14	Tramal 50 mg	2	0,36	0,72
					Jeringuilla de 2 ml	2	0,06	0,12	Metoclopramida	1	0,15	0,15
					Jeringuilla de 5 ml	2	0,08	0,16	Omeprazol 40 mg	1	3,73	3,73
					Jeringuilla de 10 ml	2	0,1	0,2				
					Jeringuilla de 20 ml	1	0,16	0,16	SOLUCIONES			
					Lija de agua	1	0,36	0,36	Solución 0,9% 100 ml	1	0,69	0,69
					Tubo endotraqueal	1	2,29	2,29	Solución 0,9% 1000 ml	2	0,81	1,62
								0	Lactato Ringer 1000 ml	1	0,83	0,83
					Gorros descartables enfermera.	8	0,23	1,84	Povidona 120 ml	1	1,32	1,32
					Mascarillas descartables	8	0,31	2,48	Povidona jabonosa 120 ml	1	1,32	1,32

COSTO DEL PROCEDIMIENTO: DERMOABRASIÓN

PROTOCOLO	RECURSO HUMANO	TIEMPO UTILIZADO			MATERIALES, INSUMOS				FÁRMACOS Y SOLUCIONES			
		MINUTOS	COSTO MINUTO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR	NOMBRE	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	VALOR
					Botas descartables	8	0,82	6,56	PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS			
									Derecho de quirófano	4	35,07	140,28
									Anestesia	1	60	60,00
									Aparato alta tecnología	1	20,08	20,08
									Oxígeno 5 litros x minutos x hora	1	2,1	2,10
					INSTRUMENTAL			Equipo cirugía plástica	1	9,83	9,83	
									Dermátomo/ dermobrador	1	11,44	11,44
									Asepsias	2	6,27	12,54
					LENCERÍA			Kit básico de ropa cirugía mediana	1	18,53	18,53	
									Paquete 1/2 Sábanas	1	2,25	2,25
SUMAN				0,00				172,9				841,63
VALOR TOTAL DE LA ACTIVIDAD											1014,53	

Fuente: Departamento de costos

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquina

PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE PROTOCOLOS QUIRÚRGICOS		
RECURSO HUMANO DIRECTO		
ACTIVIDAD	COSTO TALENTO HUMANO	COSTO DE ACTIVIDAD
TOMA APLICACIÓN DE INJERTOS	3,17	688,47
ESCARECTOMÍA	2,7	379,95
AMPUTACIÓN	7,15	757,78
COLGAJOS	4,6	545,57
Z PLASTIA	3,8	470,83
LIMPIEZA QUIRÚRGICA	3,8	478,87
DERMOABRASIÓN	2,27	425,51
SUMAN:	27,49	3746,98

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

COSTO DE LOS SUMINISTROS DE OFICINA PARA LA UNIDAD DE QUEMADOS

NOMBRE ITEM	Presentación	costo unitario	cantidad Utilizada	costo item
Borrador bicolor	unidad	0,1	2	0,2
Lápices	unidad	0,1	10	1
Marcador tiza liquida	unidad	0,3	3	0,9
Tonner de impresora	unidad	43	2	86
Papel bond	resmas	6,6	1	6,6
Papel continuo para impresión dos parte	caja	20,11	2	40,22
Papel continuo para impresión tres partes	caja	25,8	2	51,6
Folder de cartulina	unidad	0,16	10	1,6
Esferos color	unidad	0,2	10	2
Cinta scotch	rollo pequeño	0,67	5	3,35
Masking	rollo grande	0,7	2	1,4
CD	caja	0,37	5	1,85
Clips pequeños	cajas	0,35	5	1,75
Clips mariposa	cajas	0,9	2	1,8
Grapadora mediana	unidad	10,5	2	21
Saca grapas	unidad	15	1	15
Tinta de almohadilla	unidad	0,29	1	0,29
Almohadilla	unidad	2,5	1	2,5
Marcador resaltador	unidad	0,29	1	0,29
Corrector tipo esfero	unidad	0,48	3	1,44
Cinta epon para impresora	unidad	1,78	2	3,56
Cuadernos académicos	unidad	1,15	2	2,3
Perforadora	unidad	5,4	1	5,4
Sello de piso	unidad	7	1	7
Grapas estándar	caja	2,14	1	2,14
Gomero	unidad	0,63	1	0,63
TOTAL				261,82

Fuente: Bodega de Abastecimientos

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiuinga

SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN

COSTO DE LOS FORMATOS HISTORIA CLÍNICA ÚNICA FEBRERO 2012					
ITEM	presentación	cantidad	\$ costo unitario	costo total mensual	costo total anual
Libretines de laboratorio clínico	100 unidades	3	7	21	252
Libretin parte operatorio	100 unidades	2	8	16	192
Libretin protocolo operatorio	100 unidades	5	8	40	480
Libretin miscelacelaneos	100 unidades	5	7	35	420
Libretin RX	100 unidades	3	7	21	252
Libretin área clínica	100 unidades	3	7	21	252
Libretin laboratorio endocrinología	100 unidades	1	7	7	84
Libretin medicina nuclear	100 unidades	1	7	7	84
Libretin requisición de material	100 unidades	1	7	7	84
Libretin ordenes de trabajo	100 unidades	1	8	8	96
Libretin devolución de medicamentos	100 unidades	1	7	7	84
Libretin recetas integradas	100 unidades	5	14	70	840
Libretin recetas consulta externa	100 unidades	5	5	25	300
Libretin evolución médica	100 unidades	10	8	80	960
Libretin censo diario	100 unidades	1	8	8	96
Libretin de resumen de baches	100 unidades	3	8	24	288
Libretin ingesta y eliminación	100 unidades	3	8	24	288
Libretin consentimiento informado	100 unidades	3	8	24	288
Libretin interconsultas	100 unidades	1	8	8	96
Libretin signos vitales	100 unidades	3	8	24	288
Libretin administración de medicamentos	100 unidades	3	8	24	288
Libretin inmunología	100 unidades	1	7	7	84
Libretin anamnesis	100 unidades	3	8	24	288
Libretin examen físico	100 unidades	3	8	24	288
Libretin cultivo y antibiograma	100 unidades	2	7	14	168
Libretin banco de sangre	100 unidades	2	8	16	192
Libretin epicrisis	100 unidades	3	8	24	288
Tarjetas ingreso	100 unidades	1	5	5	60
Tarjetas egreso	100 unidades	1	5	5	60
Tarjetas para administrar medicación	100 unidades	2	2	4	48
Papel empaque	pliego	20	0,33	6,6	2,178
Papel crepe	pliego	20	0,24	4,8	1,152
TOTAL				635,4	7491,33

Fuente: Bodega de Abastecimientos

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

COSTO DE LOS FORMATOS HISTORIA CLÍNICA ÚNICA FEBRERO 2012					
ITEM	presentación	cantidad	\$ costo unitario	costo total mensual	costo total anual
Libretin cultivo y antibiograma	100 unidades	2	7	14	168
Libretin banco de sangre	100 unidades	2	8	16	192
Libretin epicrisis	100 unidades	3	8	24	288
Tarjetas ingreso	100 unidades	1	5	5	60
Tarjetas egreso	100 unidades	1	5	5	60
Tarjetas para administrar medicación	100 unidades	2	2	4	48
Papel empaque	pliego	20	0,33	6,6	2,178
Papel crepe	pliego	20	0,24	4,8	1,152
TOTAL				635,4	7491,33

Fuente: Departamento de abastecimientos

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

COSTO DEL CONSUMO DE LUZ ELÉCTRICA HOSPITALIZACIÓN								
SERVICIOS	NUMERO DE LUMINARIAS	WATS	Total wats	kw/h	horas/día	tot.kw /mes	Costo /kw/mes	Costo Anual
SALA HOSPITALIZACIÓN	24	100	2400	2,4	12	864,00	60,48	
ESTACIÓN DE ENFERMERÍA	12	100	1200	1,2	24	864,00	60,48	
BAÑOS	6	100	600	0,6	2	36,00	2,52	
BOMBAS DE INFUSIÓN	9	330	2970	2,97	24	2138,4	149,69	
OFICINA DE MÉDICOS	9	100	900	0,9	12	324	22,68	
QUIRÓFANO	12	100	1200	1,2	8	288	20,16	
LÁMPARA CIELITICA	2	12100	24200	24,2	4	2904	203,28	
SALA DE BAÑO EN TINA DE PACIENTES	9	100	900	0,9	6	162	11,34	
VESTIDORES	3	100	300	0,30	2	18	1,26	
UTILERÍA LIMPIA	6	100	600	0,60	8	144	10,08	
UTILERÍA SUCIA	9	100	900	0,90	6	162	11,34	
CORREDORES	17	100	1700	1,70	12	612	42,84	
TOTAL			37870	37,87	120	8516,4	596,15	7153,78

Fuente: Departamento de costos

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquinga

CONSUMO AGUA POTABLE HOSPITALIZACIÓN					
CLIENTE INTERNO / EXTERNO	Nº DE PERSONAS QUE INGRESAN A LA UNIDAD/DÍA	Nº DE GALONES POR CLIENTE	Nº DE GALONES POR PERSONAS ANUAL	CONSUMO METROS CÚBICOS ANUAL	CONSUMO TOTAL ANUAL
PACIENTES	8	20	58400	58,4	19,27
PERSONAL	21	16	122640	122,6	40,47
VISITAS	16	8	46720	46,72	15,42
TOTAL GASTO ANUAL				227,8	75,16

DATOS REFERENCIALES PARA EL CALCULO DE CONSUMO DE AGUA POTABLE

	GALONES	MC	VALOR MC
PERSONAL	16	1000 GAL	0,33
PACIENTE	20		
VISITAS	8		

Fuente: Factura Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquirega

CÁLCULO DE DIETA Y RANCHO , UNIDAD DE QUEMADOS DEL HE-1, 2011

<u>CALCULO DIETA PARA PACIENTES</u>					
	VALOR	NÚMERO DE PACIENTE	CANTIDAD POR MES	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
DESAYUNO	1,47	6,00	186,00	273,42	3.281,04
ALMUERZO	2,58	6,00	186,00	479,88	5.758,56
MERIENDA	1,95	6,00	186,00	362,70	4.352,40
COLACIONES	1,49	6,00	372,00	554,28	6.651,36
TOTAL	7,49		930,00	1.116,00	13.392,00

<u>CALCULO DE RANCHO Y PERSONAL</u>					
	VALOR	NÚMERO DE PERSONAL	CANTIDAD POR MES	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
DESAYUNO	0,75	1	31	23,25	279
ALMUERZO	1,4	4	124	173,60	2083,2
MERIENDA	1,4	1	31	43,40	520,8
TOTAL	3,55			240,25	2883

Fuente: Departamento de nutrición

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquirega

5.3 Resumen del Costo de la Unidad de Quemados año 2011

COSTO DE LA UNIDAD DE QUEMADOS (ANUAL)	
DETALLE	PARCIAL
COSTOS CORRIENTES	
COSTO DIRECTO	
FIJO	
Recursos Humanos	27964,00
VARIABLE	
Servicios Básicos consumo iluminación	7153,78
agua	75,16
INDIRECTOS	
ESPECIFICO	
Recurso Humano	590
OTROS COSTOS	
Suministros oficina	261,82
Útiles de aseo y limpieza	1158,78
Formularios de Historia clínica y pedidos de exámenes especiales	7491,33
ACTIVOS FIJOS	
Depreciación Equipos	1961,42
Mantenimiento de Equipos	169,14
Depreciación Edificios	3041
Mantenimiento Edificios	4340,33
COSTO TOTAL DEL SERVICIO (ANUAL)	53.944,94

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiquina

ANÁLISIS

Hemos realizado el costeo de la reapertura de la unidad de quemados del Hospital Especialidades de las Fuerzas Armadas con los equipos y materiales médicos existente hasta el momento, sumando un total de USD 53.944,94; cabe indicar que todavía se encuentran en trámite la adquisición de equipos médicos y materiales para iniciar su funcionamiento, para lo cual hemos realizado un listado con su respectivo precios de lo que falta dando un valor aproximado de USD 570.689 y un monto total del costeo de la Unidad de Quemados de **USD 624.633,94** y así poder brindar una atención de calidad con calidez a nuestro usuario.

PRECIOS DE LOS EQUIPOS E INSTRUMENTAL MEDICO NECESARIO
PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD DE QUEMADOS

EQUIPOS	CANTIDAD	VALOR
Aspirador de secreciones portátil	1	2500
Autoclave de 40-45 litros con generador	1	40000
Balanza metálica con tallimetro	1	1550
Baldes de acero inoxidable pequeño con base rodable	2	780
Biombo metálico dos cuerpos	2	500
Cama quirúrgica de acero inoxidable con desagüe	1	23850
Camilla de transporte	2	4200
Coche de paro	1	41000
Coche multipropósito	1	690
Colchón antiescaras	5	15000
Desfibrilador	1	50000
Electrocauterio	1	15000
Enfriador 17 pies	1	20000
Equipo de diagnostico	1	125
Equipo laser	1	150000
Escalinata (Gradilla) de dos peldaños	1	120
Escalinata (Gradilla) de un peldaño	3	180
Esterilizador pequeño	1	490
Glucómetro portátil	1	150
Instrumental quirúrgico equipos de 30 pinzas	5	7000
Lámpara cielítica rodante	1	30000
Laringoscopio juego de acero inoxidable	1	3900
Maquina de anestesia	1	28000
Mesa mayo de acero inoxidable	1	1000
Mesa para anestesia de acero inoxidable	1	2600
Mesa Quirúrgica eléctrica varias posiciones	1	19000
Mesas curva de acero inoxidable	1	900
Monitores	7	105000
Negatoscopio de dos campos	1	620
Oxímetro de Pulso	2	140
Refrigeradora para alimentos	1	950
Silla de ruedas	2	800
Silla de ruedas infantil	1	400
Taburetes	2	154
Taburetes con respaldo	1	221
Vitrina de acero inoxidable de dos cuerpos	2	3869
TOTAL		570689

Elaborado: Lic. J. Pozo, Lic. A. Llumiqinga

CAPITULO VI

6.1 Conclusiones

- a) A pesar de haberse realizado la reestructuración del área física de la Unidad de Quemados, que dispone de camas nuevas con pesa incluida, no se encuentra habilitada ni funcionando por falta de personal de enfermería. El cliente externo es ubicado en pisos de otras especialidades sin recibir los cuidados específicos que por su patología amerita.
- b) El talento humano que labora en la Unidad de Quemados, como auxiliares de enfermería y mensajeros, no está debidamente capacitado para brindar una atención de calidad con calidez en el cuidado del paciente quemado tanto en adultos como en niños.
- c) El personal médico y de enfermería no cumple con las debidas acreditaciones en atención, tratamiento de pacientes con quemaduras, al no poseer dicha subespecialidad.
- d) La Unidad de Quemados dispone de un área de baños en donde se ha instalado la tina de Hubert y dos tinas para hidromasaje las que se encuentran en estado de obsolescencia desactualizadas. De acuerdo a las observaciones realizadas tanto a Nivel Nacional, como en el extranjero, lo ideal es utilizar una cama quirúrgica con desagüe con agua corriente y que no se quede estancada, ya que esto causa infecciones en las heridas de los pacientes(ver anexo N° 1-2).
- e) Los directivos de esta casa de salud no le han dado la debida importancia a esta unidad, poniendo como un ejemplo que el área destinada para quirófanos se encuentra totalmente inhabilitada por falta de equipamiento médico(ver anexo N° 3).
- f) Según estadísticas anteriores la Unidad de Quemados permanecía con un índice de ocupación bajo, por lo que el recurso humano y material esta subutilizado, dando como resultados costos elevados por el mantenimiento de materiales equipos y el área física de la Unidad de Quemados.

6.2 RECOMENDACIONES

- a) El Departamento de Gestión de Enfermería debe realizar un informe de la necesidad, pidiendo se llenen las vacantes de licenciadas y auxiliares de enfermería, la Dirección de Talento Humano debe realizar los trámites necesarios para el reclutamiento y selección de personal.
- b) Realizar cursos de capacitación, dentro y fuera de la institución, para el personal auxiliar de enfermería y mensajeros, que se asigne a la Unidad de Quemados, para que actualice sus conocimientos, adquiera destrezas y habilidades en el manejo del paciente quemado y brindar la atención adecuada e incorporarlo, lo más pronto posible a su núcleo familiar y reinsertarlo a su sitio de trabajo con lo mínimo de secuelas posible.
- c) Coordinar con la Dirección de Docencia e Investigación y el Comité de Becas, para la planificación, programación, capacitación y pasantías para médicos y enfermeras que realicen una especialidad o subespecialidad a nivel Nacional e Internacional, en la atención y tratamiento del paciente quemado, para poner en marcha nuevas técnicas utilizadas en la actualidad en pacientes con estas patologías y así dar una atención de calidad con calidez a nuestros queridos pacientes
- d) Realizar cambio de tina Hubert, por cama quirúrgica hidráulica con desagüe y agua corriente, ponemos especificaciones precios y fotografías de la tina ideal, con estas acciones ayudaríamos a evitar enfriamiento, disminuir las infecciones, ya que ellos no cuentan con la capa protectora que es la piel. (ver anexo N° 1-2-3).
- e) Los directivos deben realizar la adquisición, de los equipos médicos necesarios, para el funcionamiento del quirófano, medida que ayudaría a descongestionar el Centro Quirúrgico. (ver anexo N° 3).
- f) Ofertar la cartera de servicios del Hospital Militar, particularmente lo relacionado con la Unidad de Quemados a las diferentes instituciones, tales como: el

Instituto de Seguro social, Distrito Metropolitano de Quito, Ministerio de Salud Pública, Organizaciones privadas con y sin fines de lucro, etc. Para ampliar la cartera de servicios es necesario contar con el Banco de Piel, con lo que se lograra disminuir la mortalidad y discapacidad de los pacientes que sufrieron quemaduras de tercer y cuarto grado, o sea en 30 0 40 % de su cuerpo sin importar su edad. El equipo médico del Banco de Piel, totalmente capacitado entre otras actividades procesara dicha piel, para conservar, cultivar el tejido, expandirlo en injertos de piel. (ver anexo N° 4).

6.3 Antecedentes Bibliográficos

- Adkinson L. (1998). Gestión del bloque Quirúrgico. Técnicas de Quirófano. España. Clamades SL 8va Edición.
- Anuario de Estadísticas Vitales: Nacimientos y Defunciones- INEC (2009-2010).
- Arias J. (2001). Generalidades Médico Quirúrgicas. Editorial Tebar. Madrid- España.
- Balderas P. (2009). Administración de los servicios de Enfermería. 5ta Edición. México
- Belisario A. (2009). Quemaduras y Cirugía Plástica. 5^a edición. Buenos Aires: Panamericana. pp. 2628-2636.
- Contreras J. (2010, Octubre), Proceso Enfermero Aplicado a Paciente, Con Quemaduras en Segundo Grado, Diabetes Mellitus y tuberculosis. México.
- Dávalos P. (2005). Jefe de Cirugía Plástica y Unidad de Quemados. Hospital de Niños Baca Ortiz Quemaduras Tratamiento Integral. 1era Edición. Quito Ecuador.
- De los Santos C. (2005). Guía Básica del Paciente Quemado. Santo Domingo República Dominicana.
- Es.wikipedia.org/wiki/Piel.
- Franco U. Lesiones eléctricas. Chile
www.urgenciauc.com/profesion/pdf/lesiones_electricas.pdf.
- healthlibrary.epnet.com/GetContent.aspx?token=532b7223 (Septiembre 2001).
- Historia de Hospital Militar. (2010). www.hospitarmilitar.com.
- Hoyos F. (2009, Octubre) manejo y técnicas en la Unidad de Quemados, En el Hospital Universitario San Vicente de Paúl. Medellín- Colombia.
- http://www.telegrafo.com.ec/diversidad/noticia/archive/diversidad/2009/03/02/Quemaduras-de-ni_F100_os-revelan-un-drama-social.aspx 20090307.
- Irbarren O. (2001). Quemaduras por agentes químicos.
- Jordan J. (1990). Accidentes en el Hogar de los menores de 10 años. Habana Cuba. 3^a. Edición Ecimed. Pp. 165- 167.
- López R. (2003, Junio). Sistemas de Costos Hospitalarios (SICOH) Un Enfoque Gerencial Financiero. Quito-Ecuador. 1era edición.
- Minsal. (2007). Guía clínica Gran Quemado. www.redsalud.gov.cl/.../guiasges/GPCGes-GranQuemado.
- Miquet L. Nutrición del Paciente en la Unidad de Quemados. www.hospitalameijeiras.sld.cu.
- Organización Panamericana de la Salud, (2001). La transformación de la gestión de los hospitales en América Latina y el Caribe.
- Pérez M. (2006, Febrero). Supervisora de Enfermería del Servicio de Cirugía Plástica, Reparadora y Quemados. Guía de Actuación Ante el Paciente Quemado.
- Portas M. (2002) Diagnóstico y Tratamiento de las Quemaduras Radioinducidas. Buenos Aires.
- Ramírez C. (2001). Guías de práctica clínica basadas en la evidencia. Manejo de Quemados. Estados Unidos - Texas.
- Revista Chilena de Cirugía Plástica. (1997, Abril). Historia de las Quemaduras. books.google.com/books?id=ipCRw3Rd7loC...
- Trujillo D. normas de Bioseguridad. www.slideshare.net/.../normas-de-bioseguridad-46 2010.
- Villa J. www.fileden.com/files/.../9/.../Diagnostico%20Situacional%20(auxiliar). Pdf.
- Romea G. (2007, Octubre). Lesiones por frío. España
- Zuñiga S. (1990). El Niño Quemado. Manual de Pediatría. http //escuela de med. puc.cl/publicaciones/ manualped/ quemaduras.