



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MAESTRÍA EN GERENCIA HOSPITALARIA**

TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGISTER EN GERENCIA HOSPITALARIA

TEMA:

**CENTERES
CREACION DE UN CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA**

AUTORES:

**Dra. Aida pilar Allauca Cali
Dra. Jessenia Isabel Santana Romero
Ing. Fausto Leonardo Domínguez Yumiguano**

DIRECTOR:

Economista: Sonia Zurita Erazo

**Guayaquil-Ecuador
Noviembre del 2013**

MAESTRÍA EN GERENCIA HOSPITALARIA

PROMOCIÓN 5

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE GRADO

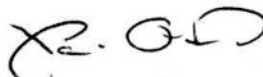
En la ciudad de Guayaquil, a los cuatro días del mes de noviembre de 2013, en el Auditorio de la **ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, ESPAE**, de la **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ESPOL**, sustentó su tesis de grado: **CENTERES - CREACIÓN DE UNA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA** la Srta. **AIDA PILAR ALLAUCA CALI**, obteniendo la siguiente calificación:

Nombres	Nota promedio sustentación	Nota promedio documento escrito	Calificación Final

Actuaron como miembros del Tribunal los docentes: **Ximena Carrillo Estrella**, **Xavier Ordeñana Rodríguez** y **Sonia Zurita Erazo** quienes firman a continuación:



XIMENA CARRILLO ESTRELLA



XAVIER ORDEÑANA RODRÍGUEZ



SONIA ZURITA ERAZO
TUTORA

MAESTRÍA EN GERENCIA HOSPITALARIA

PROMOCIÓN 5

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE GRADO

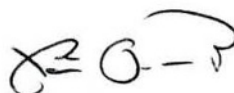
En la ciudad de Guayaquil, a los cuatro días del mes de noviembre de 2013, en el Auditorio de la **ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, ESPAE**, de la **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ESPOL**, sustentó su tesis de grado: **CENTERES - CREACIÓN DE UNA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA** la Srta. **JESSENIA ISABEL SANTANA ROMERO**, obteniendo la siguiente calificación:

Nombres	Nota promedio sustentación	Nota promedio documento escrito	Calificación Final

Actuaron como miembros del Tribunal los docentes: **Ximena Carrillo Estrella**, **Xavier Ordeñana Rodríguez** y **Sonia Zurita Erazo** quienes firman a continuación:



XIMENA CARRILLO ESTRELLA



XAVIER ORDEÑANA RODRÍGUEZ



SONIA ZURITA ERAZO
TUTORA

MAESTRÍA EN GERENCIA HOSPITALARIA

PROMOCIÓN 5

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DE GRADO

En la ciudad de Guayaquil, a los cuatro días del mes de noviembre de 2013, en el Auditorio de la **ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, ESPAE**, de la **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ESPOL**, sustentó su tesis de grado: **CENTERES - CREACIÓN DE UNA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA** el Sr. **FAUSTO LEONARDO DOMINGUEZ YUMIGUANO**, obteniendo la siguiente calificación:

Nombres	Nota promedio sustentación	Nota promedio documento escrito	Calificación Final

Actuaron como miembros del Tribunal los docentes: **Ximena Carrillo Estrella**, **Xavier Ordeñana Rodríguez** y **Sonia Zurita Erazo** quienes firman a continuación:



XIMENA CARRILLO ESTRELLA



XAVIER ORDEÑANA RODRÍGUEZ



SONIA ZURITA ERAZO
TUTORA

Los suscritos Maestranteros de Gerencia en Establecimientos de Salud de la ESPAE, dejamos constancia que la presente Tesis de Graduación ha sido realizada en forma grupal, y por tal motivo deslindamos total o parcialmente la responsabilidad a terceras personas.

Maestranteros:

Firma:

Dra. Aida Allauca

.....

Dra. Jessenia Santana

.....

Ing. Leonardo Domínguez

.....

Dado y firmado en la ciudad de Guayaquil, Noviembre de 2013.

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	6
1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA Y SU PRODUCTO	7
1.1. OBJETIVOS	7
1.1.1. OBJETIVO GENERAL	7
1.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
1.2. MISIÓN	7
1.3. VISIÓN	7
1.4. VALORES	7
1.5. FACTORES CLAVES DEL ÉXITO	8
2. RESUMEN DE LA COMPAÑÍA	9
2.1. PROPIETARIOS DE LA COMPAÑÍA	9
2.2. INICIO DEL PROYECTO	9
GRAFICO N° 1 INDICADORES HOSPITALARIOS HOSNAG UCI 2006 - 2012	10
MORTALIDAD DE PACIENTES DE UCI HOSNAG AÑO 2012	10
TABLA N° 1: MORTALIDAD GENERAL	11
TABLA N° 2: MORTALIDAD POR CADA GRUPO DE APACHE II	11
GRAFICO N° 2. NÚMERO DE PACIENTES VIVOS Y MUERTOS	12
GRÁFICO N° 3: PORCENTAJE DE MORTALIDAD POR GRUPO	12
GRÁFICO N° 4: PORCENTAJE DE FALLECIDOS Y SOBREVIVIENTES	12
TABLA N°3 ALTAS MEDICAS HOSPITALES Y CLÍNICAS PRIVADAS	13
GRAFICO N° 5 CONDUCTA AL EGRESO	13
GRAFICO N° 6 ENCUESTA JEFE UCI	14
GRAFICO N° 7 ENCUESTA JEFE UCI	14
¿CUÁLES SON LOS ELEMENTOS QUE GENERAN EL PROBLEMA?	15
2.3. LOCALIZACIÓN Y FACILIDADES DE LA COMPAÑÍA	18
2.3.1 ANÁLISIS PRELIMINAR	18
GRAFICO N° 8 MODELO DE CANVAS	21
2.4. COMPARACIÓN DE LA COMPETENCIA	22
2.5. LITERATURA DE VENTAS	22
2.6 REALIZACIÓN	24
2.7 TECNOLOGÍA	24
2.8 SERVICIOS FUTUROS	24
3. ANÁLISIS DEL MERCADO	26
3.1 ANÁLISIS DEL SECTOR Y DE LA COMPAÑÍA	26
3.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA.	28
3.3 .ANÁLISIS DE LA OFERTA (CLIENTES)	33
4. ANÁLISIS FODA	39
GRAFICO N° 11 FODA	39
COMPETENCIA	40
OFERTA DE PRODUCTO	40
4.1 CLAVES PARA EL ÉXITO	40
4.2 ASUNTOS CRÍTICOS	40
5. PLAN DE MARKETING	41
5.1. OBJETIVO DEL MARKETING	41
5.2 PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO	41

CONTENIDO

5.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	42
5.4 EL PLAN MUESTRAL	43
5.5 MERCADO OBJETIVO	44
5.6 ESTRATEGIA DE VENTA	45
5.7 ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN	47
5.8 POLÍTICAS DE SERVICIOS	47
5.9 TÁCTICAS DE VENTAS	48
5.10 PLANES DE CONTINGENCIA	49
6. ANÁLISIS TÉCNICO	50
6.1. ANÁLISIS DEL PRODUCTO	50
6.2 FACILIDADES	52
GRAFICO N° 12 FOTO GOOGLE EARTH	52
TABLA N° 9 CAPACIDAD OPERATIVA	54
6.3. EQUIPOS Y MAQUINARIAS	54
6.4. DISTRIBUCIÓN DE PLANTA	55
GRAFICO No. 13 PLANO DE DISTRIBUCIÓN	56
7. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO	57
GRAFICO N° 14 ORGANIGRAMA	57
7.1 GRUPO EMPRESARIAL	57
7.2 PERSONAL EJECUTIVO	59
7.3 ORGANIZACIÓN	59
7.4 EMPLEADOS	60
7.5 ORGANIZACIONES DE APOYO	60
8. IMPLEMENTACIÓN Y FUNCIONAMIENTO EN UCI	61
8.1 CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN Y DE ORGANIZACIÓN	62
8.2 ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	67
8.3 CRITERIOS DE CONSTRUCCIÓN DE LA UCI	71
8.4 FLUJO GRAMA DEL PROCESO	75
8.5 ESPECIFICACIÓN DEL PROCESO	76
9. POLÍTICAS Y PROCESOS	77
9.1 POLÍTICAS DE INVENTARIO	77
9.2 POLÍTICAS DE ACTIVOS FIJOS	78
9.3 POLÍTICAS DE FARMACIA	79
9.4 POLÍTICAS DE COMPRAS	80
10. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO	81
10.1 ANÁLISIS ECONÓMICO	81
TABLA N° 7 ADECUACIÓN	82
TABLA N° 8 EQUIPAMIENTO	82
TABLA N° 9 MAQUINARIA	82
TABLA N° 10 AMBULANCIA EQUIPADA	83
TABLA N° 11 MOBILIARIO	83
10.2 INVERSIONES DIFERIDAS	84
TABLA N° 12 INVERSIONES DIFERIDAS	84
10.3 ADQUISICIÓN DE MEDICINA E INSUMOS MÉDICOS	84

CONTENIDO

TABLA N° 13 MEDICINA PARA UCI.	84
TABLA N° 14 INSUMOS MÉDICOS	85
TABLA N° 15 INSUMOS DE LABORATORIO	86
10.4 INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO	86
10.5 PRESUPUESTO DE PERSONAL	87
TABLA N° 17 NOMINA DE PERSONAL MEDICO	87
TABLA NO. 18 NOMINA PERSONAL ADMINISTRATIVO	88
10.6 PRESUPUESTO DE OTROS GASTOS	88
10.7 PRESUPUESTOS DE INGRESOS	88
TABLA N° 20 INGRESOS OPERATIVOS	89
TABLA N° 21 INGRESOS NO OPERATIVOS	89
11. ANÁLISIS FINANCIERO	90
11.1 ESTADO DE RESULTADOS	91
11.2 FLUJO DE EFECTIVO	92
11.3 FLUJO DE EFECTIVO DEL PROYECTO	93
11.4 FLUJO DE EFECTIVO DEL ACCIONISTA	94
11.5 CALCULO DE DIVIDENDOS	95
CONCLUSIONES	97
RECOMENDACIONES	98
CUADROS Y ANEXOS	99
CUADRO 1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	99
ANEXO “A” ENCUESTA A JEFES DE UCI	100
ANEXO “B” ENCUESTA A FAMILIARES DE PACIENTES CRÍTICOS	105
ANEXO “C” CUADROS FINANCIEROS	109
ANEXO “D” ALIANZA ESTRATEGICA CONCERTADA	114
FORMULARIOS ACREDITACION IEES	115
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	128
BIBLIOGRAFÍA	130

RESUMEN EJECUTIVO

La medicina intensiva es una parte de la medicina que se ocupa de los pacientes que sufren alteraciones fisiopatológicas con un nivel de gravedad que presentan una amenaza para la vida por ello que se les llama Pacientes críticos.

CENTERES nace ante la necesidad de suplir los servicios de Cuidados Intensivos para pacientes en estado crítico, debido a la demanda de camas en UCI de los hospitales de Guayaquil. Está ubicada dentro de la Clínica Santa Marianita, en el sector sur de la ciudad de Guayaquil, diagonal a la Gasolinera TERPEL de la Av. Domingo Comín y Av. Ernesto Albán. Los horarios de atención son de lunes a domingos las 24 horas.

CENTERES maneja una especialidad multidisciplinaria que representa el último escalón asistencial. Su ámbito principal de actuación es el hospital en el marco del Servicio de Medicina Intensiva. Generalmente, sus servicios serán de carácter polivalente, dependientes directamente de la Dirección Médica y que funcionan en íntima conexión con los demás servicios hospitalarios.

Los pacientes críticos para poder sobrevivir se les deben prestar atención mucho más especializada, la que no se podrá entregar en cualquier lugar, es por esto que fueron creadas las Unidades de Cuidados Intensivos donde se proporciona cuidado médico y de enfermería de manera permanente a pacientes críticos inestables.

CENTERES contará con tecnología de alta complejidad, las que solo están disponibles en estas unidades especiales, además tendremos personal especializado entre médicos y enfermeras que cubrirán las 24 horas del día para brindar una atención integral y eficiente. El presente Proyecto está desarrollado en base a estadísticas de la rotación de camas de terapia intensiva en la ciudad de Guayaquil. Esta información fue nuestro punto de partida con el cual determinamos la necesidad de crear CENTERES (Centro Especializado de Terapia Intensiva).

La inversión que demande la creación de este centro médico será aproximadamente de \$ 543.087 cuantificada en base a los costos de equipos, insumos médicos, nómina de personal médico, gastos administrativos y legales, etc.; financiado con inversión propia y un préstamo bancario. Dentro del análisis financiero que elaboramos obtuvimos indicadores que abalizan el Proyecto, La TIR es de 39% y el VAN \$ 312.145,33 lo que nos va a permitir recuperar la inversión en 4 años, esto indica que nuestro proyecto es totalmente viable.

1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA Y SU PRODUCTO

1.1. OBJETIVOS

1.1.1. OBJETIVO GENERAL

Construir un Centro de Terapia Intensiva en el Sur de la ciudad de Guayaquil.

1.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Adecuar el Centro de Terapia Intensiva en 4 meses
- Brindar atención médica especializada en cuidados intensivos a pacientes críticos adultos en la provincia del Guayas.
- Construir el centro médico con una inversión propia del 30% y el restante financiado por la banca nacional.
- Ejecutar procedimientos estandarizados y calificados según las Normas ISO 9000 y 18000
- Ser la UCI de las clínicas de segundo nivel que no la tienen.

1.2. MISIÓN

Ser un Centro Médico que brinda atención eficaz, con tecnología de punta y equipo médico profesional calificado y capacitado para curar a pacientes críticos, a fin de contribuir con el sistema de salud nacional cumpliendo con normas éticas, morales, legales y medioambientales.

1.3. VISIÓN

Convertirnos en un Centro Médico de Terapia Intensiva reconocido y con credibilidad en el país, que brinde servicios médicos oportunos a pacientes críticos bajo estricto cumplimiento de valores éticos, morales y legales.

1.4. VALORES

En CENTERES trabajaremos con profesionalismo, en forma:

- Solidaria

-Responsable,

-Oportuna,

-Amable

-Eficiente.

1.5. FACTORES CLAVES DEL ÉXITO

Personal médico especializado y capacitado

Equipo médico de alta tecnología,

Procesos definidos y establecidos,

2. RESUMEN DE LA COMPAÑÍA

2.1. PROPIETARIOS DE LA COMPAÑÍA

CENTERES será una empresa con Sociedad Anónima, establecida en Guayaquil, cuya actividad principal es la Prestación de Servicios Médicos, legalmente registrada en la Superintendencia de Compañías y Registro Mercantil de la Ciudad de Guayaquil.

2.2. INICIO DEL PROYECTO.

Descripción y Diagnóstico del problema:

Reconocimiento del problema:

En la ciudad de Guayaquil, la atención a pacientes en estado crítico se encuentra saturada y existe una elevada rotación de camas de UCI y por tanto hay la necesidad de camas en terapia intensiva.

a). Mediante Oficio No. ESPAE-DA-002-2013 (Anexo “C”), se solicito información al (HOSPITAL NAVAL) y según el dialogo que mantuvimos con la Dra. Sara Benítez Burgos, Jefe del Área Intensiva, existe un alto déficit de camas de terapia intensiva en los hospitales del (ISSFA), puesto que dicho hospital atiende a una población militar activa y pasiva de aproximadamente 160.000 entre miembros y dependientes (Ejército, Marina y Aviación), y tan solo cuenta con una Unidad de Cuidados Intensivos de 7 camas, por lo que en forma obligada es necesario la derivación de pacientes críticos a las diferentes clínicas privadas de la ciudad con las que tienen convenio el ISSFA.

GRAFICO N° 1 INDICADORES HOSPITALARIOS HOSNAG UCI 2006 - 2012

HOSNAG: INDICADORES HOSPITALARIOS								
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS								
AÑOS 2006 - 2012								
INDICADORES HOSPITALARIOS		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
DOTACION DE CAMAS		8	9	9	9	7	7	7
INGRESOS		64	70	64	40	7	14	21
TRANSFERENCIAS (INGRESOS DE SERVICIOS		139	119	119	136	197	195	155
TOTAL INGRESOS		203	189	183	176	204	209	176
EGRESOS	ALTAS	14	9	10	10	10	22	29
	TRANSFERENCIAS (EGRESOS A DEMÁS	139	129	108	102	126	126	85
	DEFUNCIONES	-48 horas	15	25	15	15	12	13
		+48 horas	33	44	51	45	45	45
	TOTAL EGRESOS		201	207	184	172	196	205
INDICADORES	PROMEDIO DIARIO DE INGRESO	1	1	1	0	1	1	0
	PROMEDIO DIARIO DE EGRESO	1	1	1	0	1	1	0
	TOTAL DIAS PACIENTES	1041	960	1224	1032	1185	1.249	1.071
	PROMEDIO DIAS PACIENTES	4	3	5	5	5	4	5
	TOTAL DIAS DE ESTADAS	722	661	866	794	882	849	972
	PROMEDIO DIARIO DE DIAS DE ESTADAS	12	8	11	11	13	11	10
	GIRO DE CAMAS	7	9	9	9	10	11	15
	INTERVALO DE GIRO	32	30	26	26	20	16	14
	TASA DE MORTALIDAD	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3
	TOTAL DIAS CAMAS DISPONIBLES	3049	3270	3177	2860	2599	2.543	2.337
TOTAL DIAS CAMAS OCUPADAS		1041	960	1224	1032	1185	1.249	1.071
OBSERVACIÓN: SE CONSIDERA EL TOTAL DE INGRESOS Y EGRESOS Y DEMÁS INDICADORES SÓLO PARA EL ÁREA DE UCI.								

MORTALIDAD DE PACIENTES DE UCI HOSNAG AÑO 2012

Se analizaron las historias clínicas de los pacientes ingresados al Servicio de Terapia Intensiva del HOSNAG durante el año 2012 como referencia significativa de una UCI, contabilizándose un total de 426 pacientes. Excluimos 61 por no contar con todos los datos requeridos. De los 365 restantes se obtuvo el “score” APACHE II, parámetro con el cual se mide la probabilidad de muerte al ingreso a la UCI, la mortalidad total y por cada uno de los grupos en que dividimos la muestra. Las variables que constituyen el APACHE II: temperatura, tensión arterial media, frecuencia cardíaca, relación presión alveolar/presión arterial de oxígeno (cuando la FI02 es mayor de 0.50) o la presión alveolar de oxígeno cuando la FI02 es menor de 0.50), el pH, el bicarbonato plasmático, el sodio, potasio y la creatinina plasmática, el hematocrito, el recuento de glóbulos blancos, el puntaje de Glasgow, así como los ajustes por edad, estado de salud crónico y cirugía electiva o no, fueron recabados al momento del ingreso al Servicio de Terapia Intensiva.

De acuerdo al puntaje obtenido, los pacientes se incluyeron en 9 grupos: I: de 0 a 4 puntos; II: 5 a 9 puntos; III 10 a 14 puntos; IV: de 15-19 puntos; V: de 20 a 24 puntos; VI: de 24-29 puntos; VII: de 30-34 puntos; VIII: de 35 a 39 puntos; IX más de 40 puntos.

El objetivo fue analizar en un lapso de un año la mortalidad global y por cada uno de los grupos de APACHE II en que dividimos la población de estos pacientes, así como determinar que variables del “score” que estudiamos fueron predictores independientes de desenlace (óbito). Dicha investigación fue parte del detalle de necesidad de la creación de CENTERES

Se utilizó el Software SAS versión 8, realizándose test para métricos y no para métricos utilizando el procedimiento de regresión logística múltiple para determinar los predictores independientes de mortalidad. En todos los casos se consideró significativa una $p < 0.05$.

TABLA N° 1: MORTALIDAD GENERAL

<u>Grupo</u>	<u>Apache</u>	<u>N°</u> <u>pac</u>	<u>edad</u>	<u>N°</u> <u>Obitos</u>	<u>Edad</u> <u>Obitos</u>	<u>Porcentaje</u> <u>Obitos</u>	<u>N°</u> <u>vivos</u>	<u>Edad</u> <u>Vivos</u>	<u>Porcentaje</u> <u>Vivos</u>
Todos		365	58 (ds18)	103	61 (ds17)*	28%	262	56 (ds18)*	72%

* $p = 0.017$

TABLA N° 2: MORTALIDAD POR CADA GRUPO DE APACHE II

<u>Grupo</u>	<u>Apache</u>	<u>N°</u> <u>pac</u>	<u>edad</u>	<u>N°</u> <u>Obitos</u>	<u>Edad</u> <u>Obitos</u>	<u>Porcentaje</u> <u>Obitos</u>	<u>N°</u> <u>vivos</u>	<u>Edad</u> <u>Vivos</u>	<u>Porcentaje</u> <u>Vivos</u>
1	De 0 a 4	27	38 (ds 13)	0	0	0%	27	38(ds 13)	100%
2	De 5 a 9	82	54(ds 17)	7	50(ds18)	9%	75	55(ds17)	91%
3	De 10 a 14	92	59(ds19)	20	64(ds16.0)	22%	72	57 (ds19)	78%
4	De 15 a 19	69	59(ds17.0)	22	56(ds14.0)	32%	47	60(ds18.0)	68%
5	De 20 a 24	53	63(ds17)	28	63(ds18)	53%	25	62(ds18.0)	47%
6	De 25 a 29	23	67(ds15.0)	12	72(ds11)	52%	11	62(ds18)	48%
7	De 30 a 34	11	64(ds16)	8	64(ds19)	73%	3	62(ds12)	27%
8	De 35 a 39	5	49(ds21)	3	50(ds26)	60%	2	48(ds15)	40%
9	> 40	3	71 (ds 4)	3	71(ds 4)	100%	0	0	0

En el Gráfico de barras N° 2 podemos observar el número de pacientes (vivos y muertos) por cada grupo de APACHE II, En el Grafico N° 3 el porcentaje de mortalidad por grupo y en el Grafico N° 4 el porcentaje de fallecidos y sobrevivientes por grupo.

GRAFICO N° 2. NÚMERO DE PACIENTES VIVOS Y MUERTOS

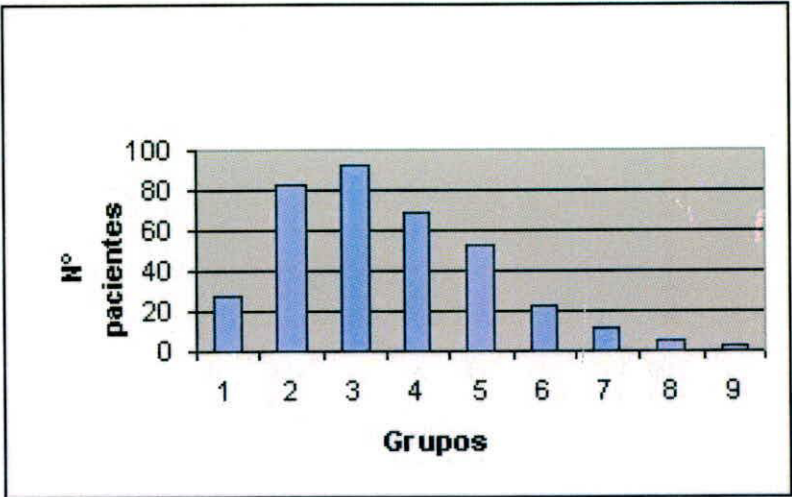


GRÁFICO N° 3: PORCENTAJE DE MORTALIDAD POR GRUPO

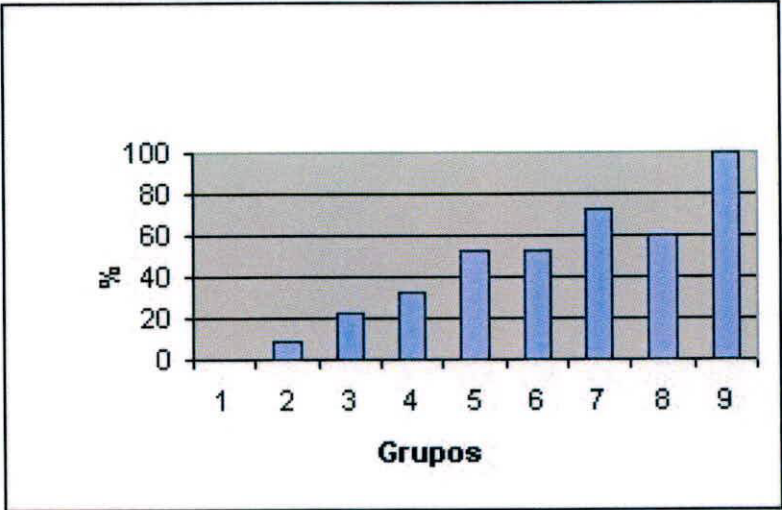
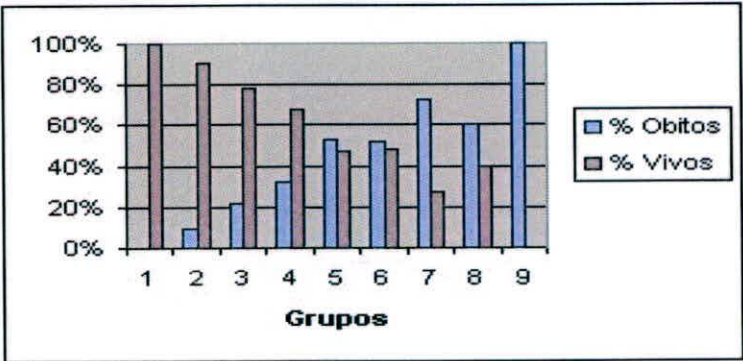


GRÁFICO N° 4: PORCENTAJE DE FALLECIDOS Y SOBREVIVIENTES POR GRUPO



Cuando observamos los distintos grupos de APACHE II en que se dividió los ingresos a la Terapia Intensiva del HOSNAG y que fueron del I al IX, comprobamos un aumento progresivo de la mortalidad -como era de esperar- a medida que se incrementó el puntaje del APACHE II. Así tenemos el grupo I con 0% de mortalidad en un extremo y el grupo IX con 100% de mortalidad en el otro.

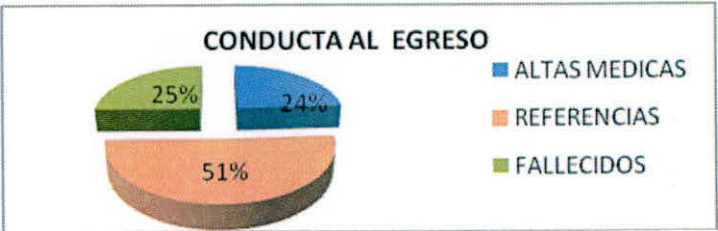
PROMEDIO DE PACIENTES REFERIDOS

En relación a las referencias a hospitales y clínicas privadas de convenio se observó la siguiente tendencia:

TABLA N°3 ALTAS MEDICAS HOSPITALES Y CLÍNICAS PRIVADAS

CONDUCTA	N°	%
ALTAS MEDICAS	103	24%
REFERENCIAS	216	51%
FALLECIDOS	107	25%
TOTAL INGRESOS		
EVALUADOS	426	100%

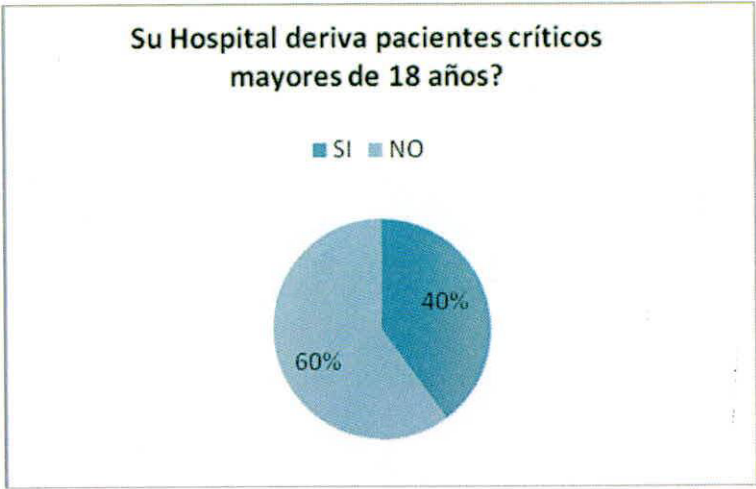
GRAFICO N° 5 CONDUCTA AL EGRESO



Fuente: *Departamento de Estadística del HOSNAG*

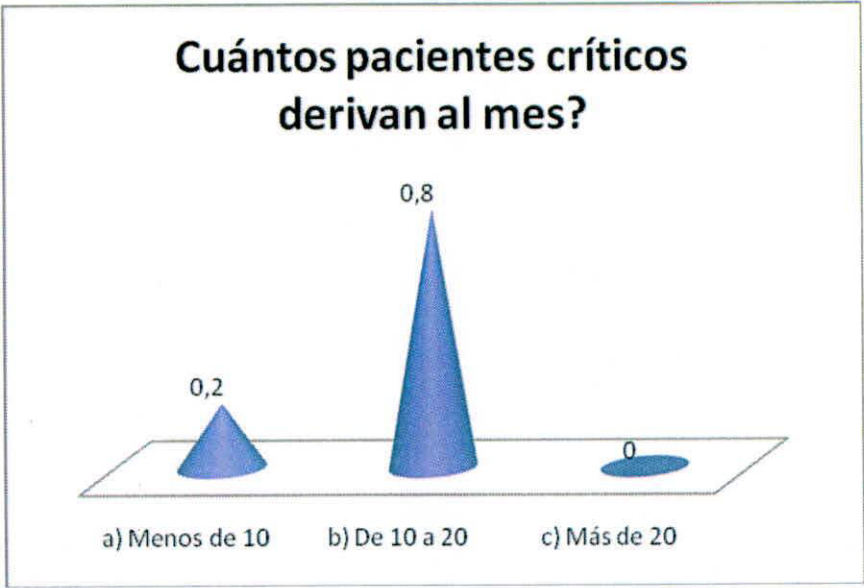
Adicional a esta información también podemos indicar los datos que aportó la encuesta realizada para este proyecto. Por esto escogimos a varios Jefes de UCI de algunos hospitales y les hicimos la siguiente pregunta:

GRAFICO N° 6 ENCUESTA JEFE UCI



Según la respuesta de los Jefes de UCI los hospitales derivan el 60% de pacientes mayores de 18 años a otra UCI.

GRAFICO N° 7 ENCUESTA JEFE UCI



Según la respuesta de los Jefes de UCI estos hospitales derivan de entre 10 a 20 pacientes con un 80%.

Nota: Es necesario destacar que el promedio de referencias establecidas en esta información, incluyen a pacientes declarados en necesidad de referencia, las cuales no se hicieron efectivas, porque las clínicas de convenio no tenían disponibilidad de camas.

b). El señor Dr. Carlos Mauwin, Jefe del Área de Emergencia del Hospital del (IESS, 2013), nos comentó que las 40 camas de terapia intensiva de su hospital resultan insuficientes para cubrir la demanda de enfermos críticos, tanto más con el aseguramiento universal obligatorio al IESS, por el cual se ha incrementado más esta demanda.

Ante este problema se ha ampliado el área de emergencia, el resultado si bien ha apaleado en algo la necesidad de lo físico y camas de cuidados intensivos, existe una elevada demanda por lo que según lo establece la Ley, los pacientes críticos son y deben ser derivados a las diferentes casas asistenciales.

c) La Dra. María de Lourdes Aguirre, especialista en cuidados intensivos y actualmente auditora médica de la clínica Alcívar, nos confirma que de su conocimiento y experiencia, existe una falta de servicios en área de especialidades, puesto que muchos pacientes críticos no han podido ser atendidos por falta de espacio físico en la UCI del mencionado hospital, debido a la gran demanda de sus propios pacientes, seguros privados y los mismos pacientes que vienen derivados de los hospitales públicos de la localidad.

d) De la misma manera se ha determinado que el Ministerio de Salud Pública, está requiriendo la disponibilidad de camas de terapia intensiva, debido a que tanto esta cartera de estado así como el Ministerio de Inclusión Social, por Política de Estado están exigiendo se provea a la población ecuatoriana de servicios sociales dignos, y por tanto es necesaria la creación de nuevas casas asistenciales y por ende de unidades médicas especializadas.

¿CUÁLES SON LOS ELEMENTOS QUE GENERAN EL PROBLEMA ?

El aseguramiento al IESS

El aumento del número de afiliados al Seguro Social ha incrementado la demanda de atención médica especialmente en las grandes ciudades. Según datos oficiales del IESS, y de acuerdo a lo expuesto en la entrevista realizada al entonces Director del IESS Eco. Ramiro González en el Diario el Universo Domingo, 1 de Agosto, 2010 - 19h00, se confirma este incremento bordea el 30%, y si bien antes de este decreto la atención médica para el afiliado era insuficiente, es evidente que la situación ha empeorado y tan solo bastaría con fijarnos en las varias medidas que el IESS está implementando.

Este simple incremento de afiliados hace necesario la creación de nuevas casas de salud, y consecuentemente existe la necesidad de la implementación de unidades médicas especializadas, para descongestionar a pacientes especialmente a aquellos que están en estado crítico y requieren atención urgente.

Crecimiento Poblacional

Entre otros factores, debido al desempleo hay mucha migración de los centros urbanos y rurales hacia las grandes ciudades. Este fenómeno social se ha acentuado más aún en Guayaquil por ser una ciudad comercial y de oportunidades, lo cual ha generado un incremento de la población y consecuentemente en materia de salud, ha ocasionado que nuestras clínicas y Hospitales sean insuficientes en infraestructura y personal médico especializado, dificultando el acceso al servicio médico de la población demandante y generando la necesidad de crear Centros Médicos Especializados.

Déficit de Hospitales y Casas de Salud

En la actualidad se observa que las casas de salud fueron creadas para una determinada cantidad de población según los datos que proporciona el INEC en su página web www.inec.gob.ec/. Con el incremento poblacional y demográfico, los contados hospitales resultan insuficientes para atender esta demanda crecida; y si bien es cierto el servicio médico privado se ha incrementado, también es muy real que su uso representa grandes cantidades de dinero, lo que muchas veces hace inaccesible el uso de estos servicios médicos por parte de la población media y baja económicamente hablando.

Brechas de camas Críticas.

El estándar definido en 2002 por el país es de 6 camas UCI x 100.000 Hbts". y de 12 camas UTI x 100.000 Habitantes

- Se reconoce las brechas existentes de camas 627 camas UPC
- Déficit UCI de 190 camas sector público
- Déficit UTI 437 camas sector público
- Sin embargo actualmente el principal déficit es de personal calificado debido al rápido crecimiento que experimenta el país.

Fuente: 15 Seminario Nacional Ucis 2010 Oct. 28, 2010

Déficit de Personal Médico Especializado

En el Ecuador existe gran cantidad de médicos y contrario a la necesidad de contar con su contingente apoyo, muchos están desempleados, motivo por el que se ha incentivado la migración de profesionales de la salud a países vecinos.

De igual manera la falta de especializaciones médicas, es una realidad preocupante, pues es notoria la contradicción entre la necesidad de médicos especialistas y la suspensión de posgrados médicos de especialización.

Necesidad de la implementación de Centros Médicos Especializados.

Esta realidad hace evidente la necesidad de construir infraestructura hospitalaria nueva, con personal médico especializado, equipado con tecnología moderna y que estén accesibles y disponibles. Esto beneficiaría enormemente al sistema de salud ecuatoriano, pues descongestionaría los hospitales públicos, se atendería de manera más eficiente al paciente, los familiares de pacientes sabrían que la enfermedad está siendo curada en un centro adecuado, etc.

El propósito de CENTERES es formar parte del Sistema de Salud Ecuatoriano, y convertirse en una empresa de salud especializada en terapia intensiva, con un amplio servicio profesional y solidario, de esta manera contribuir con el país y apoyar al Estado que cumpla con lo que la Constitución Ecuatoriana dictamina: Todo Ecuatoriano tiene derecho a vivir sano y saludable.

Según datos del Hospital Naval de Guayaquil proporcionado por la Jefe de la División de Estadística del HOSNAG, en promedio se derivan 15 pacientes en estado crítico en el mes a clínicas privadas, debido a su déficit de camas de terapia intensiva.

El HOSNAG tiene una alta demanda de pacientes, pues el HOSNAG da atención médica a Militares activos, pasivos y dependientes, los mismos que según datos de la Dirección Personal de la Armada asciende a 25.000 efectivos, a los que se suma la cantidad de militares de las otras Fuerzas con los que la atención asciende a un total de 160.000 pacientes, según datos mostrados por el (COMANDO CONJUNTO, 2013) en la página www.ccffaa.mil.ec.

2.3. LOCALIZACIÓN Y FACILIDADES DE LA COMPAÑÍA

La UCI se localizará dentro de la Clínica Santa Marianita, en el sector sur de la ciudad de Guayaquil, diagonal a la Gasolinera TERPEL de la Av. Domingo Comín y Av. Ernesto Albán.

2.3.1 ANÁLISIS PRELIMINAR

CENTERES estaría ubicado en la parte sur de la ciudad de Guayaquil en el área de influencia primaria de nuestro nicho de mercado, en la Av. Ernesto Albán en el solar Q # 7,8 y 9 de la ciudadela Los Almendros, funcionando en las instalaciones de la Clínica Santa Marianita que se encuentra diagonal a la gasolinera TERPEL de la Av. Domingo Comín.

Análisis de Disponibilidad de Material Prima.

Nuestra materia prima vendrá de los pacientes que deriven el Hospital IESS, ISSFA, MSP, etc.

Se hará convenio con reconocidas empresas proveedoras de medicina, insumos médicos y de laboratorio reconocidas y disponibles en el medio.

Análisis de Estudio e Investigaciones de Mercado.

Se hizo entrevista al Jefe de UCI del HOSNAG y se solicitó información en la división de estadística de sus respectivas casas de salud.

Tarifas de Transporte (todo tipo)

El acceso al centro es bueno y está bien detectado.

Distancias y Tiempo de Transporte.

El centro está localizado a 1.5 km del HOSNAG y toma 7 min en llegar en bus urbano, y a 1,2 km a tres minutos de distancia del Hospital del IESS.

Determinar y Canales de Distribución.

La ambulancia del Centro y las diferentes ambulancias de los Hospitales que nos refieren pacientes.

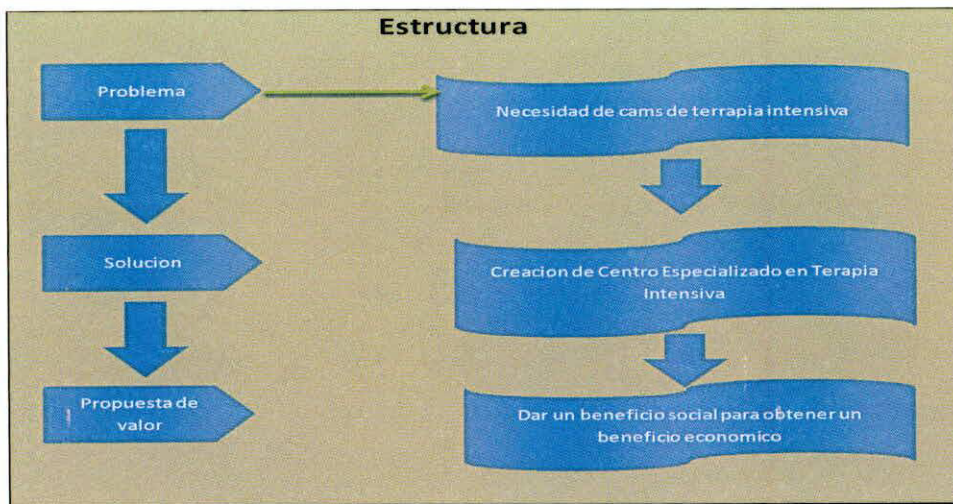
Servicios

Atención integral del paciente crítico

- Soporte ventilatorio
- Manejo de isquemias y trombosis
- Atención completa de traumas y accidentes cerebro vasculares.
- Broncos copias en caso de pacientes con problemas pulmonares.

Identificación del problema:

GRÁFICO N° 8 ESTRUCTURA DEL PROBLEMA



Próblema:

Necesidad de camas de terapia intensiva en Guayaquil

Solución:

Creación de un Centro Médico Especializado en Terapia Intensiva en Guayaquil

Propuesta de Valor

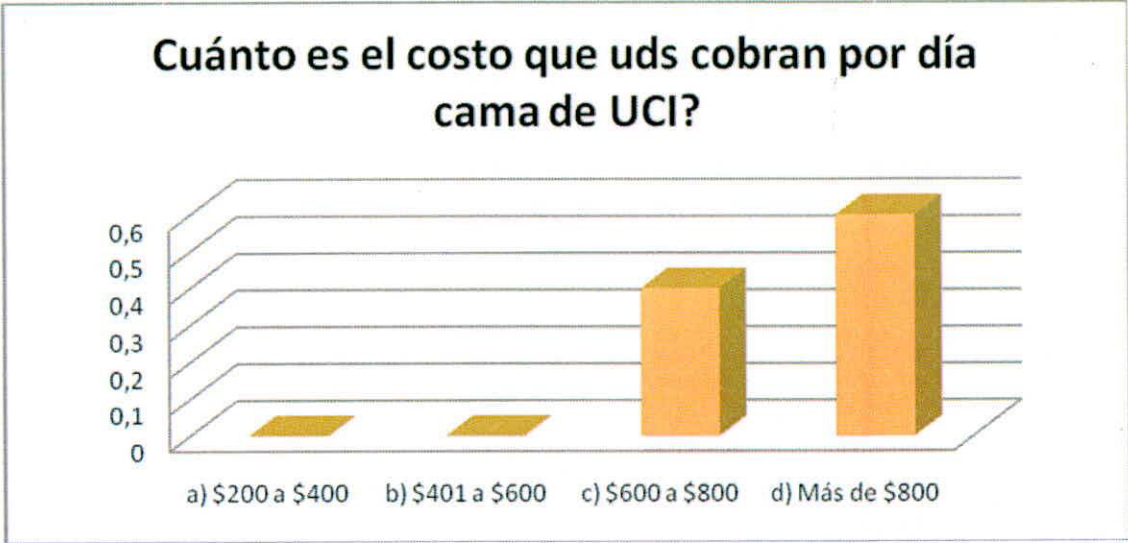
CENTERES ofrece servicios de terapia intensiva de alta complejidad a través de:

- Cirugía general y especializada con alta tecnología y capacidad profesional certificada.
- Cuidados intensivos para adultos mayores a 18 años con amplia experiencia en manejo de pacientes críticos.

- Cuidados intensivos para adultos con áreas diferenciadas para pacientes quirúrgicos y no quirúrgicos.
- Apoyos diagnósticos de alta tecnología.
- Urgencias reconocidas como centro de referencia local en trauma.

Según encuesta realizada a varios Jefes de UCI los valores con los que otros hospitales se manejan oscilan entre:

GRAFICO N° 9 ENCUESTA JEFE UCI



Esta encuesta revela que el costo cama está entre \$600 y más de \$800 por día por paciente.

Nuestra Propuesta de Valor se sustenta en las siguientes capacidades y Activos Estratégicos:

- Competencias para brindar una atención equilibrada en lo físico, emocional y espiritual.
- Adherencia del personal a guías, protocolos y procesos administrativos.
- Cultura organizacional fundamentada en la humanización de la salud.
- Infraestructura funcional, amplia y especializada.
- Competencias para el uso de la tecnología.
- Información sistematizada en el proceso de atención.

- Formar parte de la Red de las casas de salud de la Guayaquil.
- Fomentar la capacitación y entrenamiento del personal profesional de la salud.

TABLA N° 4 Modelo de Canvas

ALIANZAS	PROCESOS	PROPUESTA DE VALOR	RELACIONAMIENTO	SEGMENTO DE CLIENTES
ISS, MIES, ISSFA	Recibir o trasladar pacientes críticos	100% Atención especializada a pacientes críticos las 24 horas día	La relación con los clientes es directa, amable y eficaz	Pacientes críticos derivados
Clinicas que no tienen UCI.	Dar atención especializada con calidad.	Los clientes nos pagan por cubrir sus necesidades y atender sus pacientes	La atención al paciente es profesional y con calidad y calidez	Pacientes SOAT, FONSAT
Proveedores de equipos médicos	Monitoreo continuo del paciente hasta estabilización.	Los pacientes pagan por recuperar su salud y mantenerse en un estado estable.	La estrategia de gestión será personalizada, directa y continua, permanente y accesible a uso online	
Proveedores de medicina insumos	Alta hospitalaria y derivación de pacientes	Se diferencia de la competencia por su disponibilidad y calidad en la atención.		
Bancos				
	RECURSOS		CANALES DE DISTRIBUCIÓN	
	Personal médico de UCI		Convenio con el ISSFA	
	Equipamiento médico		Convenios con el MSP, MIES	
	Infraestructura adecuada		Alianza estratégica con Clínicas no tienen UCI	
	Tecnología actual			
	Acceso a comunicaciones y visitas online			
	Laboratorio y RX.			
COSTOS		INGRESOS		
Costo: Compra de equipos médicos		El plazo de pago son 30 días contra presentación de factura de CENTERES.		
Recurso: Nómina de personal médico		El valor que se cobra, es el correspondiente a día cama y servicios profesionales de Médico Intensivista, tomando como referencia el valor que paga el IESS por dicho concepto.		
Actividad: Consumo de medicinas		Con estos valores y fechas de pago, la rotación de liquidez, nos permite cubrir los pagos a nuestros acreedores, a los que hacemos pagos en forma mensual.		

DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS.

1. CENTERES brindara atención médica a:
 - a) Pacientes críticos derivados de otros hospitales que tienen sus Ucis saturadas.
 - b) Pacientes críticos de clínicas y casas de salud que no tiene UCI

c) Pacientes críticos por concepto de SOAT y FONSAT

2. El horario de atención son serán 24 horas al día los 365 días del año.
3. El Centro en un inicio contara con cuatro unidades completas para dar atención y soporte medico intensivo al paciente.

2.4. COMPARACIÓN DE LA COMPETENCIA

Hospitales que tienen UCI.

Ambulancias equipadas con UCI.

Servicios REMEO.

Clínicas de Segundo Nivel potenciales a crear UCI.

2.5. LITERATURA DE VENTAS

Los principales clientes de CENTERES son:

- a) ISSFA (Hospital Naval y Territorial), MSP (Hospitales Públicos) ISSPOL (Hospital de la Policía), Hospital del IESS.
- b) Pacientes críticos de clínicas y casas de salud que no tiene UCI
- c) Pacientes críticos por concepto de SOAT y FONSAT

Los cobros se harán en un periodo de tiempo (60 días) menor al que pactaremos con nuestros acreedores (75 días), considerando un margen de tiempo suficiente para solventar eventualidades.

El centro será administrado de acuerdo a la siguiente capacidad operativa instalada:

ESTRUCTURA Y RECURSOS MATERIALES

Estos temas se desarrollarán en base a los criterios y recomendaciones de calidad de la estructura, equipamiento e instalaciones de una UCI . Según los estándares de acreditación de servicios de Medicina Intensiva de la Fundación Avedis Donabedian y la Academia de Ciencias Mediques de Catalunya i Balears dedican un amplio espacio a los estándares referidos a la estructura física, equipamiento y recursos materiales de la UCI180. La World

Federación of Societies of Intensive and Critical Care Medicine estableció criterios de diseño y equipamiento para la UCI29.

La European Society of Intensive Care Medicine 30 elaboró las recomendaciones de requerimientos mínimos de la UCI. La Intensive Care Society (Reino Unido) recoge en sus estándares (1997) para la UCI aspectos referidos a su estructura física y recursos materiales. El Departamento de Salud del Reino Unido publicó en 1992 una guía de diseño de la UCI51 y la Society of Critical Care Medicine (Estados Unidos) unas directrices para el diseño de UCI52.

LOCALIZACIÓN Y DIMENSIONADO DE LA UCI

La UCI se localizará, dentro de la Clínica Santa Marianita, en una zona claramente diferenciada y con acceso controlado.

Como cualquier otra unidad considerada, CENTERES no es un área de tráfico de paso hacia cualquier otra unidad. El programa y diseño de la UCI considerará una segregación de circulaciones entre los tráficos más públicos (familiares y visitantes del paciente) y los más internos (paciente, personal y suministros). Según la experiencia de entendidos, las salas de pacientes ingresados de esta unidad dispongan necesariamente de dos salidas / accesos diferenciados por razón de evacuación de los ocupantes de la unidad, aspecto que sirve como punto de partida para plantear dicha segregación de tráficos en la unidad.

Desde el punto de vista asistencial, la dimensión más adecuada de CENTERES se encuentra 4 camas, debiéndose considerar la necesidad de disponer de una habitación con presión positiva y otra con presión negativa, en función de la población asistida.

En el desarrollo de esta guía se ha considerado de manera especial la importancia de disponer de una mayor calidad en las condiciones ambientales de cada uno de los locales que integran la UCI.

Para cumplir lo establecido según normas internacionales generalmente aceptadas se plantean los siguientes parámetros para que sean analizados y ejecutados.

2.6 REALIZACIÓN

Provisión del Servicio

1. Los pacientes derivados a CENTERES, previa coordinación serán enviados en ambulancia con un médico que de soporte.
2. El costo que se solicitará por este servicio será el mismo que está dispuesto por el MSP, ISSFA por concepto día cama de terapia intensiva y honorarios médicos profesionales.
3. Los pagos nos lo harán a 60 días contados a la presentación de la factura de CENTERES.
4. Los pagos a los proveedores se harán a los 75 días de recibir las medicinas e insumos.

2.7 TECNOLOGÍA

Los equipos médicos serán comprados nuevos:

- Alta tecnología,
- Disponibilidad de repuestos.
- Plan de mantenimiento.
- Personal capacitado.
- Servicio de internet con Wi Fi en todo el centro médico
- Visitas medicas online, comunicación permanente y continúa con el centro.

2.8 SERVICIOS FUTUROS

CENTERES ha diseñado el siguiente plan de acción:

1. Estrategia de corto plazo

En 4 meses funcionando con cuatro cubículos completos,
Ambulancia como unidad de apoyo.

2. Estrategia a largo plazo

- a) En tres años contar con seis cubículos completos
- b) Adecuar un cubículo solo para pacientes críticos infectados
- c) Recibir sus propios pacientes para lo cual contara con cuatro cubículos disponibles.
- d) Entrenar y capacitar a personal Médico en cuidados intensivos.
- e) Adquirir equipos nuevos para completar y renovar el necesario.

3. ANÁLISIS DEL MERCADO

3.1 ANÁLISIS DEL SECTOR Y DE LA COMPAÑÍA

DIAGNÓSTICO DE LA ESTRUCTURA ACTUAL Y DE LAS PERSPECTIVAS DEL SECTOR EN EL CUAL SE VA A ENTRAR, POSIBILIDADES DE CRECIMIENTO.

El aumento del número de afiliados al seguro social ha incrementado la demanda de atención médica especialmente en las grandes ciudades, puesto que según se puede apreciar en la www.iess.gov.ec/, dicho aseguramiento es obligatorio.

Según datos oficiales del IESS este incremento bordea el 30%, y si bien antes de este decreto la atención médica para el afiliado era insuficiente, es evidente que la situación ha empeorado y tan solo bastaría con fijarnos en las varias medidas que el IESS está implementando.

Este simple incremento de afiliados hace necesario la creación de nuevas casas de salud, y consecuentemente existe la necesidad de la implementación de unidades médicas especializadas, para descongestionar a pacientes especialmente a aquellos que están en estado crítico y requieren atención urgente.

ESTADO DEL SECTOR, EN TÉRMINOS DE: PRODUCTOS, MERCADOS, CLIENTES, EMPRESAS NUEVAS, TECNOLOGÍA, ADMINISTRACIÓN, DESARROLLO, ETCÉTERA.

En la actualidad se observa que las casas de salud fueron creadas para una determinada cantidad de población según los datos que proporciona el INEC en su página web www.inec.gob.ec/. Con el incremento poblacional y demográfico, los contados hospitales resultan insuficientes para atender esta demanda crecida; y si bien es cierto el servicio médico privado se ha incrementado, también es muy real que su uso representa grandes cantidades de dinero, lo que muchas veces hace inaccesible el uso por parte de la población media y baja económicamente hablando.

TENDENCIAS ECONÓMICAS, SOCIALES O CULTURALES QUE AFECTAN AL SECTOR POSITIVA O NEGATIVAMENTE.

Entre otros factores, debido al desempleo hay mucha migración de los centros urbanos y rurales hacia las grandes ciudades.

Este fenómeno social se ha acentuado más aún en Guayaquil por ser una ciudad comercial y de oportunidades, lo cual ha generado un incremento de la población y consecuentemente en materia de salud, ha ocasionado que nuestras clínicas y Hospitales sean insuficientes en

infraestructura y personal médico especializado, dificultando el acceso al servicio médico de la población demandante y estableciéndose la necesidad de crear Centros Médicos Especializados.

BARRERAS ESPECIALES DE INGRESO O SALIDA DE NEGOCIOS EN EL SECTOR.

Economías de escala. Es importante la compra en volumen tanto en medicinas como insumos para disminuir costos.

Alta inversión inicial. El arranque del negocio será con el aporte igualitario de los tres socios, y con el crédito bancario se hará la compra de maquinaria y equipo. Respecto a proveedores de medicina e insumos se propondrá a crédito a un plazo mayor al que nosotros pactemos con nuestros acreedores.

Acceso a proveedores y canales de distribución. Nuestros proveedores son Distribuidores Farmacéuticos conocidos, están disponibles y cuentan con una extensa capacidad de conexión e incluso producción de medicinas e insumos. Los productos serán entregados en el Centro en un lapso no mayor de 8 días, y cuando sea emergentes con entrega inmediata.

Alta diferenciación de algún producto existente. La actividad que realizara CENTERES no intenta competir con la Clínica Alcivar, Clínica Guayaquil, MNIHOSPITAL, etc.; sino apalea el déficit de camas de UCI que existe en la ciudad de Guayaquil.

Falta de experiencia en la industria. CENTERES contará con un staff médico especializado y capacitado en cuidados intensivos, lo cual es el factor clave de éxito de nuestra Organización.

Barreras legales. Si bien es cierto existe mucha burocracia para gestionar los respectivos permisos de funcionamiento como Centro de Terapia intensiva, es notorio que el mismo ramo, en este caso el Ministerio de Salud publica esta alentando se creen este tipo de Centros, debido justamente a la necesidad de camas de UCI.

RIVALIDADES EXISTENTES ENTRE LOS COMPETIDORES.

La rivalidad entre las empresas que compiten. La estrategia de CENTERES con respecto a sus rivales se centra en mantener los precios que establece el MSP, mejorar la calidad de atención haciéndola personalizada y ofrecer mayores garantías de servicios.

CENTERES no pretende igualar en tamaño y capacidad a sus rivales, pero si mantener las Alianzas estratégica con el IESS e ISSFA.

La entrada potencial de competidores nuevos. CENTERES en lo posible buscara obtener economías de escala, tecnología y conocimientos especializados, acceso permanente a medicinas e insumos.

El desarrollo potencial de productos sustitutos. Para no entrar en la competencia feroz por el ingreso de productos sustitutos CENTERES, intentara ganar fidelidad de sus clientes y mantendrá los mismos precios por los servicios médicos prestados durante los cuatro periodos del Proyecto.

La fuerza competitiva de los productos que ofrecerá CENTERES podrá medir con base en los avances que logren la atención a pacientes críticos en Guayaquil, considerando su capacidad y penetración en el mercado original.

El poder de negociación de los proveedores. Existe una gran cantidad de proveedores de medicinas e insumos en el medio, la mayoría de ellos conocidos y disponibles a entablar negociaciones con CENTERES, con precios razonables, buena calidad, desarrollo de servicios nuevos, entregas justo a tiempo y costos bajos de inventarios, reforzando así la rentabilidad a largo plazo para todas las partes interesadas.

El poder de negociación de los consumidores. Nuestros clientes no están muy concentrados, son pocos, su poder de negociación no representa una fuerza importante que afecta la intensidad de la actividad de CENTERES, para fortalecer aquello nuestro servicio ofrecerá garantías y marcara diferencias.

3.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

La población que habita en el sector sur de la ciudad en su mayoría son de escasos recursos económicos, la mayoría son mestizos descendiente de personas foráneas que han venido a Guayaquil, cuyas terceras generaciones en si ya guayaquileñas, con acervo católico.

FACTORES DEMOGRÁFICOS

NIVEL DE INGRESO

La salud en el Ecuador por política gubernamental y Ley es gratuita y universal así como existe normado la atención a pacientes por SOAT y FONSAT, de tal manera que no influencia el nivel de ingreso de los usuarios.

FACTORES CONDUCTUALES

Debido a la realidad socioeconómica del país, existe un alto índice de homicidios que lamentablemente desemboca en urgencia médica a usuarios y pacientes que por heridas de arma de fuego requieren asistencia médica en una unidad de cuidados intensivos.

De igual manera no existe en nuestro país la cultura médica de la prevención, por tal manera existe un elevado porcentaje de pacientes críticos que requieren de un ventilador mecánico o se los ha sometido a una traqueotomía.

NECESIDADES DE MERCADO

TENDENCIA

La tendencia del mercado es ascendente, puesto que Guayaquil por ser una ciudad comercial cada vez cuenta con mayor cantidad de habitantes, por otro lado la gratuidad y universalización de la atención de la salud hace que el nivel de pacientes se incremente y por supuesto aumenta la demanda de pacientes críticos que requieren UCI.

CRECIMIENTO DE MERCADO

Hay un relativo crecimiento de las unidades médicas de los hospitales especialmente del IESS debido a la obligatoriedad de afiliación al Seguro Social, lo que hace que exista un déficit de UCIs por la alta rotación de camas de terapia intensiva.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA GERENCIAL Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Empresa: Centro Médico de Terapia Intensiva o CENTERES

Producto: Atención médica especializada en UCI.

Entrevista a Expertos:

Dra. Sara Benítez B	Jefe de UCI Hospital Naval
Dr. Carlos Mauwin	Jefe de Emergencias del Hospital IESS
Dr. William Brito	Medico Tratante de UCI.
Dra. María de Lourdes Aguirre	Medico residente de UCI

TABLA N°5. PROYECCIÓN DE DEMANDA FUTURA

CENTERES						
CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA						
PROYECCIÓN DE DEMANDA FUTURA						
	#	Año	Demanda	Proyección	Tasa de crecimiento	%
8 periodos	1	2005	100,000			
	2	2006	120,000	1,200	20,000	20%
	3	2007	125,000	1,042	4,167	4,16%
	4	2008	130,000	1,040	4,000	4%
	5	2009	135,000	1,038	3,846	3,84%
	6	2010	140,000	1,037	3,704	3,70%
	7	2011	141,000	1,007	0,714	0,71%
	8	2012	142,000	1,007	0,709	0,70%
	1	2013	149,285	1,051	5,130	5,13%
	2	2014	156,943	1,051	5,130	5,13%
	3	2015	164,994	1,051	5,130	5,13%
	4	2016	173,458	1,051	5,130	5,13%
	5	2017	182,357	1,051	5,130	5,13%

Según la Tabla N° 5 la cual representa la Proyección de Demanda Futura hemos tomado como referencia cifras del Hospital Naval ya que estamos negociando la derivación de pacientes críticos a CENTERES. Podemos observar que los siguientes 5 años a partir de nuestra alianza estratégica la demanda será satisfecha por nuestras instalaciones.

DETALLES DEL PRODUCTO/SERVICIO

Descripción detallada del producto o servicio que se van a vender (especificaciones).

El servicio a vender es:

- Atención medica a pacientes críticos mayores a 18 años, que son derivados de otros hospitales de Guayaquil, así como a pacientes críticos por SOAT y FONSAT.
- La atención será 24 horas al día 365 días al año.
- El Centro Contará con cuatro cubículos completos.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO.

El servicio será aplicado en Guayaquil en la Clínica Santa Marianita de Jesús, lugar donde funcionara CENTERES.

ELEMENTOS ESPECIALES DEL PRODUCTO O SERVICIOS

Atención especializada en medicina crítica y estabilización de pacientes.

PRODUCTOS COMPETIDORES.

Productos competidores son los servicios que brindan las Unidades de terapia intensiva de los hospitales de Guayaquil que tienen UCI

○ FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE SU PRODUCTO FRENTE A LOS PRODUCTOS COMPETIDORES.

FORTALEZAS.

- Centro especializado en cuidados intensivos disponible
- Personal médico especializado en UCI
- Equipo médico con tecnología actual
- Infraestructura moderna
- Debilidades
- Dificultad en sacar permisos de funcionamiento
- Alta rotación en tiempo de pago
- Corrupción en el medio de salud
- Inestabilidad Política

○ **PATENTES O CONDICIONES DE SECRETO INDUSTRIAL REFERENTE A SU PRODUCTO O SERVICIO.**

Se requiere obtener los siguientes permisos o patentes:

- Certificado del Cuerpo de Bomberos
- Patente Municipal
- Permiso de Funcionamiento por parte del Ministerio de Salud Publico
- Registro en el SRI, INCOP
- Licencia Ambiental.

PRODUCTOS O SERVICIOS POSIBLES COMO COMPLEMENTOS O DERIVADOS DEL ACTUAL.

- Laboratorio Clínico y Rayos X
- Tomógrafo
- Trabajo Social
- Psicología

○ **SOLUCIÓN A SUS DEBILIDADES Y FORMAS DE APROVECHAR SUS FORTALEZAS.**

En cuanto a nuestras debilidades podríamos atenuarlas con:

- Perseverancia en los trámites ante entes gubernamentales y municipales.
- Elaborar contratos y convenios para establecer fechas de pago
- Adaptación al entorno medico en cuanto a valores a convenir por los servicios prestados
- Ambientación a los cambios de gobiernos y políticas de salud pública y privada.

Respecto a la revisión de nuestras fortalezas se hará:

- Estrategias a mediano plazo para su ampliación y actualización
- Apoyo a nuestro personal médico para que actualice sus conocimientos y fidelidad para su continuidad en el CENTERES.
- Inversión en la renovación de equipo médico cada tres años.
- Mantenimiento y remodelación de la infraestructura adaptándola a su realidad de negocio.

○ **FACTORES PARA DESTACAR DEL PRODUCTO/SERVICIO.**

- Alta experiencia del personal medico
- Ubicación geográfica que responda a una pronta ayuda al hospital del IESS, Hospital Naval y Clínicas del Sur que no tengan UCI.
- Alianza estratégica con el IESS y HOSNAG
- Cuidados especiales con el producto o servicio.
- Cobrar valores únicamente los dispuestos por las autoridades de salud
- Respetar y hacer respetar los convenios establecidos
- Apego total a las Normas Bioéticas vigentes.

3.3 .ANÁLISIS DE LA OFERTA

CLIENTES

TIPO DE COMPRADORES POTENCIALES, SEGMENTADOS POR ACTIVIDAD, EDAD, SECTOR, NIVEL, UBICACIÓN, INGRESOS, ETCÉTERA.

- Los compradores potenciales son los hospitales y clínicas que tienen saturadas sus camas de terapia intensiva y requieren que sus pacientes mayores de 18 años sean atendidos.
- Las clínicas de segundo nivel que no tienen UCI
- Pacientes relacionados con SOAT y FONSAT.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE ESOS CLIENTES (MAYORISTAS, MINORISTAS, PRODUCTORES, CONSUMIDORES DIRECTOS).

Los pacientes críticos mayores de 18 años que nos serán referidos en su mayor parte corresponden a pacientes de los hospitales del IESS y Naval.

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS CLIENTES.

Están ubicados en el área geográfica primara (menos de 3 Km) de CENTERES.

BASES DE DECISIÓN DE COMPRA DE LOS CLIENTES (PRECIO, CALIDAD, SERVICIO, AMISTAD, POLÍTICA, RELIGIÓN, FORMA DE PAGO, ETCÉTERA).

CENTERES cuenta con personal médico reconocido en el medio, con experiencia en atención critica, de tal manera que hay una fluidez en la comunicación, tratamiento y logística del servicio en área de cuidaos intensivos.

OPINIONES DE CLIENTES QUE HAN MOSTRADO INTERÉS EN SU PRODUCTO O SERVICIO.

Según las entrevistas realizadas a expertos opinan favorablemente en la creación de CENTERES, y de igual manera familiares de pacientes críticos hospitalizados en UCI en los últimos dos años opinan, que sería provechoso que exista mas sitios especializados para que sus familiares no perezcan por falta de camas o saturación de las áreas medicas de determinados hospitales.

OPINIONES DE CLIENTES QUE NO HAN MOSTRADO INTERÉS EN SU PRODUCTO O SERVICIO.

Hay opiniones de personal médico y familiares que coinciden hay un alto riesgo en el traslado de pacientes críticos, y en el caso de presentarse una alternativa a un desenlace fatal del paciente aceptan es beneficioso que hay este tipo de alternativas.

FORMAS POSIBLES DE EVITAR LA FALTA DE INTERÉS.

Crear positivismo en los usuarios, pacientes y familiares con una atención oportuna que satisfaga sus respectivas necesidades.

COMPETENCIA

PRECIOS

Los precios referenciales que cobran la competencia son:

TABLA N° 6 Precios de la Competencia

Concepto	Clínica Alcívar	Clínica Guayaquil	OMNIHOSPITAL
Día cama UCI	340	330	250
Medico Intensivista	200	150	200
Medicina	100	100	100
Laboratorio	110	100	120
TOTALES	750	680	670

Fuente: Información dada por expertos

DESEMPEÑO DEL PRODUCTO, SERVICIOS O GARANTÍAS.

La mayoría de usuarios de la competencia corresponde a medicina pre pagada y los pacientes particulares son atendidos previa presentación de voucher o anticipo de pago.

LIMITACIONES EN LA SATISFACCIÓN DE LOS DESEOS DE LOS CLIENTES.

El médico especialista visita una vez diaria al paciente y en caso de repetir su asistencia el valor por este concepto se incrementa.

POSIBILIDADES DE SOLUCIÓN A LAS DIFICULTADES.

La demanda que tienen de usuarios y clientes es alta, por lo que el poder de decisión en este caso está en la competencia.

MERCADO QUE MANEJAN (VOLUMEN EN UNIDADES Y PESOS, FRACCIÓN).

En el cuadro adjunto se muestra la rotación de camas de las principales casas de salud de la ciudad de Guayaquil.

CUADRO NO. 1 INFORMACIÓN DE LA COMPETENCIA

Comparación de la Competencia

No.	Entidad	Público o Privado	Tiene UCI	Giro de camas	Personal disponible	Equipos nuevos	Derivan pacientes	Debe crearse Centro UCI
1	Hospital Naval	Publico	si	8	si	no	si	si
2	Hospital Territorial	Publico	si	6	si	no	si	si
3	Hospital IESS	Publico	si	10	si	si	si	si
4	Hospital Policía	Publico	si	6	si	no	si	si
5	Clínica Alcívar	Privado	si	10	si	si	si	si
6	Clínica Guayaquil	Privado	si	8	si	si	si	si
7	Clínica Kennedy	Privado	si	8	si	si	si	si
8	Clínica San Gabriel	Privado	no	0	no	no	si	si
9	Clínica Corazón de Jesús	Privado	no	0	no	no	si	si
10	Clínica Santa marianita	Privado	no	0	no	no	si	si
11	Clínica del Pacífico	Privado	no	0	no	no	si	si

CAPACIDAD FINANCIERA

Es difícil diagnosticar la capacidad financiera de la competencia, pero es notoria su infraestructura hospitalaria, la trayectoria que ha llevado y el renombre que poseen, especialmente la clínica Alcívar y Guayaquil.

¿CUÁL ES LA MARCA LÍDER? ¿POR PRECIO? ¿POR CALIDAD? ¿POR SERVICIO?

La marca líder es la Clínica Alcívar, por ser el referente en cuanto a tecnología y equipamiento así como el staff de sus profesionales médicos.

La calidad de la atención es alta y de prestigio, pero al igual que toda institución tiene falencias y la más grave se refiere a la saturación de sus camas de terapia intensiva.

¿HAN SURGIDO O SE HAN ACABADO EMPRESAS EN ESTA ACTIVIDAD EN LOS ÚLTIMOS AÑOS? ¿CÓMO LES HA IDO? RAZONES.

Exactamente empresas o centros especializados en Guayaquil no se han creado, pero si se han construido hospitales como el OMNIHOSPITAL que ha atendido el tipo de demanda en mención.

IMAGEN DE LA COMPETENCIA ANTE LOS CLIENTES.

La imagen es alta, por mostrar ser completa, legado institucional y renombre especialmente de la Clínica Alcívar.

¿POR QUÉ LES COMPRAN?

Por la disponibilidad y tipo de servicio que ofrecen.

SEGMENTO AL CUAL ESTÁN DIRIGIDOS.

A todo tipo de paciente.

¿POR QUÉ SERÁ FÁCIL O DIFÍCIL COMPETIR CON ELLOS?

Sera fácil competir con ellos por las siguientes razones:

- La competencia también presenta necesidad de camas de uci
- Porque se cobraran los mismos valores.
- Nos especializamos únicamente en medicina crítica para adultos mayores de 18 años.

¿POR QUÉ CREE QUE PUEDE LOGRAR UNA FRACCIÓN DEL MERCADO?

Porque existe la necesidad de camas de terapia intensiva.

Por la necesidad de atención al paciente de SOAT y FONSAT que en su mayoría requieren de asistencia de cuidados críticos (poli traumas).

TAMAÑO DEL MERCADO GLOBAL

TENDENCIA DEL NÚMERO DE USUARIOS Y DE LOS PATRONES DE CONSUMO DEL PRODUCTO/SERVICIO.

La tendencia de los usuarios de este servicios es hacerse atender en las Clínicas de renombre, gracias al convenio de de medicina pre pagada.

FACTORES QUE PUEDEN AFECTAR EL CONSUMO ACTUAL O FUTURO (CONDICIONES SOCIALES, ECONÓMICAS, POLÍTICAS, TECNOLÓGICAS, ETCÉTERA).

Actualmente la atención en salud en el Ecuador es gratuita y universal, así como también es obligatoria la atención de todo ciudadano en cualquier casa de salud pública o privada, lo cual incrementa la demanda de atención de pacientes UCI.

A futuro puede afectar la situación política del país, así como la actualización médica en equipos y conocimientos.

GRAFICO NO.10 PROYECCIÓN DE LA OFERTA

METODO DE PROYECCION DE OFERTA
CLINICA ALCIVAR

Pacientes derivados del HOSNAG	
Año	Pacientes Recibidos
2006	7
2007	9
2008	9
2009	9
2010	10
2011	11
2012	50

105



CLINICA GUAYAQUIL

Pacientes derivados del HOSNAG	
Año	Pacientes Recibidos
2006	10
2007	12
2008	8
2009	5
2010	7
2011	10
2012	45

97



OMNIHOSPITAL

Pacientes derivados del HOSNAG	
Año	Pacientes Recibidos
2006	8
2007	5
2008	9
2009	12
2010	6
2011	14
2012	47

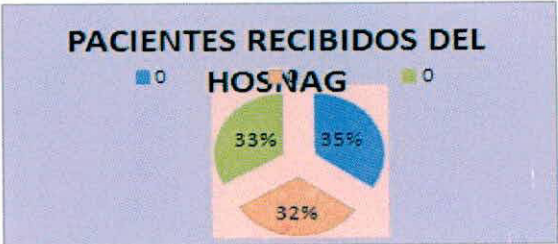
101



TOTAL DE PACIENTES REFERIDOS DEL HOSPITAL NAVAL

Pacientes RECIBIDOS	
ENTIDAD	Del 2006 al 2012
CLINICA ALCIVAR	105
CLINICA GUAYAQUIL	97
OMNIHOSPITAL	101

303



4. ANÁLISIS FODA

FORTALEZAS

- Necesidad en el medio
- Equipamiento con tecnología actualizada
- Personal médico especializado
- Exámenes complementarios inmediatos

OPORTUNIDADES

- Atender a usuarios y pacientes críticos
- Apoyo socioeconómico de usuarios
- Estándares de calidad altos

GRAFICO N° 11 FODA

CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA					
ANÁLISIS FODA					
FORTALEZAS					
F1	Buena ubicación	D1	O2	A1	
F2	Equipos de tecnología actual	O1	D1	A3	
F3	Personal calificado	A1	O3	D1	
F4	Tratamientos médicos y estéticos simultáneos	D3	O3	A1	
OPORTUNIDADES					
O1	Gran demanda de usuarios	D1	F1	A1	
O2	Brindar servicio nuevo a la sociedad	A2	F1	D1	
O3	Alta calidad en el servicio	D2	A3	F2	
DEBILIDADES					
D1	Infraestructura alquilada	O2	F1	A3	
D2	Insuficiente personal calificado	A3	O3	F2	
D3	Alta inversión en equipos	F3	A3	O3	
AMENAZAS					
A1	Burocracia en el País	O1	F1	D1	
A2	Pagos con tarjeta de crédito	D1	O2	F1	
A3	Inseguridad física en el país	F3	D3	O3	

DEBILIDADES

- Limitada infraestructura
- Déficit de personal médico calificado
- Alta inversión de recursos

AMENAZAS

- Burocracia para sacar permisos de salud
- Demora en los pagos
- Alto nivel de corrupción

COMPETENCIA

- Hospitales y Clínicas que tienen UCI
- Clínicas de segundo nivel que podrían crear su propia UCI

OFERTA DE PRODUCTO

- Atención médica especializada a pacientes críticos mayores a 18 años en la ciudad de Guayaquil.

4.1 CLAVES PARA EL ÉXITO

- Personal médico especializado y capacitado en terapia intensiva
- Equipos con tecnología actual

4.2 ASUNTOS CRÍTICOS.

- Burocracia gubernamental para trámite de permisos
- Corrupción a nivel nacional.
- Alto índice de inseguridad a nivel nacional.

5. PLAN DE MARKETING

5.1. OBJETIVO DEL MARKETING

Conocer la necesidad de existencia de camas de terapia intensiva para adultos mayores de 18 años.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

PROBLEMA DE DECISIÓN GERENCIAL

El proyecto tiene viabilidad, pues existe la necesidad, los clientes y pacientes nos pagan por curar su salud, nos diferenciaremos por una propuesta de valor centrada en un 95% de atención especializada y centralizada para nuestros usuarios; por lo cual el proyecto se centra en la creación de un Centro de Terapia Intensiva que brinde atención médica especializada a pacientes críticos adultos de 16 años y más, a fin de poder recibir pacientes críticos que sean derivados del hospital del IESS, Naval, territorial, etc., así como también asistir como UCI a aquellas casas de salud que no disponen de ella.

La creación de CENTERES beneficiaría enormemente al Sistema de Salud Ecuatoriano, pues descongestionaría los hospitales públicos, se atendería de manera más eficiente al paciente, los familiares de pacientes sabrían que la enfermedad está siendo curada en un centro adecuado. A través de convenios los costos para nuestros clientes y usuarios serían más bajos, y se pretende disminuir la probabilidad de infecciones del paciente y visitantes con la visita en forma **intrahospitalaria online (webcam)**.

5.2 PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Determinar la necesidad de camas de terapia intensiva en los hospitales y clínicas de Guayaquil tanto públicas como privadas, así como determinar la disponibilidad de profesionales de la salud especialistas en terapia intensiva y que se encuentren disponibles para laborar en la ciudad de Guayaquil.

OBJETIVO GENERAL

Conocer la demanda que tendría CENTERES (centro de terapia intensiva) de pacientes críticos mayores de 18 años de edad derivados de los hospitales de la ciudad de Guayaquil.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la cantidad de médicos especialistas en terapia intensiva que laboran en los hospitales públicos y privados de la localidad.
- Recolectar información relacionada a la infraestructura de las unidades de terapia intensiva del IESS, ISSFA, MIES, ISPOL.
- Cuantificar la cantidad de clínicas de segundo nivel que no tienen UCI.
- Cuantificar la cantidad de pacientes que podrían derivarse a CENTERES.
- Determinar la cantidad de pacientes que podrían atenderse en CENTERES
- Determinar la cantidad de pacientes críticos que han sido derivados a la UCI de otro hospital/clínica.
- Conocer la variabilidad de los precios de las diferentes casas de salud y lo que nos pagaría el IESS, MSP por este servicio.

5.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

TIPO DE INVESTIGACIÓN A REALIZAR

La investigación a realizar con entrevista a expertos como son Jefes de Unidades de Cuidados Intensivos y encuestas a familiares de pacientes críticos, a fin de recolectar información suficiente que nos permita conocer la necesidad de crear o no una unidad de cuidados intensivos.

HERRAMIENTAS

- | | |
|--------------|--|
| Entrevistas: | dirigido a los jefes de Uci de los hospitales de Guayaquil. |
| Encuestas: | dirigidas a familiares de pacientes críticos hospitalizados en los dos últimos años. |

5.4 EL PLAN MUESTRAL

CUADRO No. 2 Plan muestral

Modelo de Matriz CENTERES							
Paso 1 del proceso de IM		Paso 2 del proceso de IM			Paso 3 del proceso de IM		
Problema de Decisión Gerencial	Problema de Investigación de Mercados	Componentes (Objetivos Generales)	Preguntas de Investigación (Objetivos Específicos)	Hipótesis	Diseño de Investigación: Exploratoria Concluyente	Diseño Exploratorio: Datos Secundarios/Inv. Cualitativa :	Diseño Concluyente: Descriptivo/ Causal: Encuesta /Observacion
Crear CENTERES como centro medico de terapia especializada, para brindar atención medica a pacientes criticos adultos en Guayaquil	Determinar la disponibilidad de talento Humano de la salud especialistas en terapia intensiva.	Averiguar la cantidad de medicos especialistas en terapia intensiva que laboran en los hospitales publicos y privados	Cantidad de medicos especialistas en terapia intensiva por paciente cama hay en su hospital/clinica	ND	Concluyente	Grupo Focal	Encuesta a jefes de terapia intensiva
			Cree que son suficientes la cantidad de medicos especialistas en terapia	ND	Concluyente	Grupo Focal	Encuesta a jefes de terapia intensiva
			Considera usted adecuado el horario de trabajo de los medicos especialistas	ND	exploratoria		entrevista a Director de Clinica segundo nivel
			Cree que debe haber mayor numero de medicos especialistas en la UCI de	ND	exploratoria		entrevista a familiares de pacientes
			Cual es la rotacion de camas de terapia	ND	Concluyente	Grupo Focal	entrevista a Director de
		Recolectar Informacion de necesidad de enfermeras expertas en terapia intensiva	Cuantos enfermeras especialistas en terapia intensiva hay en su	ND	Concluyente	Grupo Focal	Encuesta a jefes de terapia intensiva
			Cree que debe haber mayor numero de enfermeras especialistas en la UCI	ND	Concluyente	Grupo Focal	Encuesta a jefes de terapia intensiva
			apoyaria su familia que exista permanentemente una enfermera especialista en terapia intensiva que	ND	exploratoria		entrevista a familiares de pacientes
		Averiguar la cantidad de auxiliares de enfermeria especialistas en Terapia	Cuantos auxiliares de enfermeria hay por turno de guardia en su hospital/clinica	ND	Concluyente	Grupo Focal	Encuesta a jefes de terapia intensiva
			Cree que debe haber mayor numero de auxiliares de enfermeria por turno de guardia en la UCI de este	ND	exploratoria		entrevista a familiares de pacientes
		Conocer la disponibilidad de expertos laboratoristas e imaginologos	Se centralizan los servicios de rayos x e imágenes en su clinica/hospital	ND	exploratoria		entrevista a familiares de pacientes
			Cuenta con los equipos y tecnologia apropiada para realizar emanen de laboratorio clinico	ND	exploratoria		entrevista a familiares de pacientes
		Recolectar informacion relacionada a la infraestructura de las unidades de terapia intensiva del IEES, ISSFA, MIES,ISPOL	Usted considera que el numero de camas de UCI de su hospital es suficiente para la cantidad de pacientes	ND	Concluyente	Grupo Focal	Encuesta a jefes de terapia intensiva
			Cree que todos los exámenes medicos deben realizarse en la misma casa de salud donde esta ingresado el paciente	ND	exploratoria		entrevista a familiares de pacientes
			Considera que es necesario se amplie la UCI de su hospital/clinica	ND	exploratoria		entrevista a familiares de pacientes
		Averiguar que cantidad de clinicas de segundo nivel no tienen UCI	En su casa de salud los pacientes criticos son atendidos en una unidad de cuidados intensivos	ND	exploratoria		entrevista a familiares de pacientes
			Considera alto el numero de pacientes criticos que son derivados a otras casas de salud	ND	exploratoria		entrevista a familiares de pacientes
			Apoyaria usted la creacion de Centros de Terapia Especializada que atienda unicamente a pacientes criticos	ND	exploratoria		entrevista a familiares de pacientes
		Determinar la cantidad de pacientes que han sido derivados a la UCI de otro hospital/clinica	Conoce usted del fallecimiento de pacientes criticos por no ser atendidos en una area de UCI	ND	exploratoria		entrevista a Director de Clinica segundo nivel
			Ha sido algun paciente o familiar suyo transferido a la de UCI de otro hospital.	ND	exploratoria		entrevista a familiares de pacientes
			Cree conveniente que el paciente sea trasladado a otra casa de salud por falta de disponibilidad en su	ND	exploratoria		entrevista a Director de Clinica segundo nivel
		Conocer la informacion medica que reciben los	Considera que debe haber un lugar de estancia para familiares que visitan a	ND	exploratoria		entrevista a familiares de pacientes
			Apoyaria su familia que se creen mas unidades de terapia intensiva	ND	exploratoria		entrevista a familiares de pacientes

5.5 MERCADO OBJETIVO

Usuarios de terapia intensiva en Guayaquil

SEGMENTACIÓN SELECCIONADA

Pacientes de UCI de los hospitales públicos que son derivados.

POSICIONAMIENTO

ESTRATEGIAS Y PROGRAMA DE MARKETING

Se harán entrevistas a médicos especialistas en terapia intensiva, especialmente a los jefes de Uci de los hospitales de Guayaquil.

ESTRATEGIA DE PRECIOS

POLÍTICAS DE PRECIO DE LA COMPETENCIA.

La competencia cobra valores por concepto día cama de uci mayores a los establecidos por el MSP. La prioridad de atención es sus propios pacientes, medicina prepagada y finalmente pacientes relacionados con el MSP.

PRECIO PREVISTO

CENTERES cobrará por valores día cama de uci y servicios médicos, los establecidos por el Ministerio de Salud Pública e ISSFA

MARGEN DE UTILIDAD UNITARIO MÍNIMO PARA CUBRIR INVERSIÓN Y RENDIMIENTO MÍNIMO.

El margen de utilidad mínimo es el 25% anual de la inversión.

POSIBILIDAD DE QUE EL PRECIO PREVISTO LE BRINDE AL PRODUCTO UNA ENTRADA RÁPIDA EN EL MERCADO.

Estos precios están fijados, existe la necesidad y está definido el nicho de mercado.

POTENCIAL DE EXPANSIÓN EN EL MERCADO PREVISTO.

La posibilidad es alta considerando la universalidad y gratuidad en la salud en nuestro país.

JUSTIFICACIÓN PARA UN PRECIO DIFERENTE AL DE LA COMPETENCIA.

En materia de salud hay políticas claras que definen las directrices del servicio en este ramo.

POSIBLES NIVELES DE VARIACIÓN DE PRECIOS PARA RESISTIR UNA GUERRA DE PRECIOS.

El precio que ha determinado el MSP es el más bajo de la región en terapia intensiva, de tal manera que sería poco probable una rebaja de los mismos y por tanto en la parte privada tampoco habría reducción de valores.

EN CASO DE QUE SU PRECIO SEA MEJOR QUE EL DE SU COMPETENCIA, EXPLIQUE CUALES SON LAS VENTAJAS COMPARATIVAS DE SU OPERACIÓN, QUE LE PERMITEN HACER ESTO.

CENTERES no pretende competir con clínicas que tienen fama y se ubica con un segmento de mercado que tan solo abarca un pequeño porcentaje de la derivación de pacientes, lo suficiente para generar riqueza en la organización.

ANÁLISIS DE LAS RELACIONES PRECIO-VOLUMEN-UTILIDAD. AYÚDESE DE UN ESQUEMA DE PUNTO DE EQUILIBRIO.

El precio que se cobra por los servicios de UCI está determinado y con ellos se visualiza un margen de ganancia cómodo, Con el funcionamiento de tres de los cuatro cubículos de terapia intensiva disponibles los 365 días del año se mantendría un equilibrio en los ingresos y egresos del Centro.

PLANES DE DESCUENTOS

No existen planes para descuentos o pronto pago, se establecerán convenios que definan precios, tiempo, y formas de pago.

PORCENTAJE DE VENTAS A CRÉDITO Y PLAZO (POLÍTICA DE CARTERAS).

CENTERES ha planificado un periodo de gracia de hasta cinco meses, esto favorece a los periodos de cobro que se estipulan sean de hasta 90 días contra factura entregada.

**5.6 ESTRATEGIA DE VENTA
CLIENTES INICIALES**

Hospital del IESS, Hospital Naval, Hospital Territorial, Hospital de la Policía, Clínica San Gabriel, Clínica Corazón de Jesús, etc.

CLIENTES QUE RECIBIRÁN EL MAYOR ESFUERZO DE VENTA

Hospitales del ISSFA e ISPOL, por ser ellos los hospitales que con mayor rotación refieren a pacientes críticos.

MECANISMOS DE IDENTIFICACIÓN DE CLIENTES POTENCIALES Y**FORMAS DE ESTABLECER CONTACTOS CON ELLOS**

Debido a la gratuidad y universalización de la atención en salud en el Ecuador, toda casa de salud está obligada a recibir y tratar a sus pacientes, gracias a ello existe la necesidad de camas de terapia intensiva en los hospitales de Fuerzas Armadas y Policía Nacional.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO O SERVICIO (CALIDAD, PRECIO, ENTREGA RÁPIDA Y CUMPLIDA, GARANTÍAS, SERVICIOS, ETCÉTERA) QUE SE ENFATIZARÁN EN LA VENTA

CENTERES, contará con los permisos gubernamentales, municipales que garanticen su legal y normal funcionamiento. El personal médico será especialista en UCI con las acreditaciones y certificaciones que ameritan así como su infraestructura y equipamiento. Estará disponible las 24 horas del día todo el año.

CONCEPTOS ESPECIALES QUE SE UTILIZARÁN PARA MOTIVAR LA VENTA

Centro especializado en terapia intensiva disponible.

CUBRIMIENTO GEOGRÁFICO INICIAL

Sector Sur de la ciudad de Guayaquil.

PLAN DE AMPLIACIÓN GEOGRÁFICA

Sector noroeste de la urbe porteña.

CLIENTES ESPECIALES (PROYECTOS EN EJECUCIÓN, OPORTUNIDADES TEMPORALES, ETCÉTERA)

Hospital del IESS y Hospital Naval por tener estos hospitales una alta rotación de camas de terapia intensiva y por tanto necesidad de ellas.

ESTRATEGIA PROMOCIONAL

- Mecanismos y/o medios para llevar el producto a la atención de los posibles compradores.
- Visita a Directores de hospitales y Jefes de UCI
- Ideas básicas para presentar en la promoción.

- Tríptico del Centro que informe: Personal Médico, Infraestructura, equipamiento, procesos de atención, precios, canales de distribución.
- Mecanismos de ayuda a la venta.
- Información proporcionada por profesionales médicos conocidos en el ramo de UCI en Guayaquil.
- Programa de medios (frecuencia, valor).

5.7 ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN

CANALES DE DISTRIBUCIÓN QUE USARÁ

Convenios y estrategias de negocios, con clínicas que no tienen UCI y con hospitales con UCI saturados.

MÉTODOS DE DESPACHO Y TRANSPORTE.

Ambulancia de los respectivos hospitales que nos derivan al paciente, previa coordinación con CENTERES además de la ambulancia de nuestro Centro.

COSTOS DE TRANSPORTE Y SEGURO.

Está incluido en el valor día cama por paciente de UCI

PROBLEMAS DE BODEGAJE.

El Centro es especializado en UCI, contara con bodegas para insumos, medicinas, ropa de cama y útiles de aseo, bien compartidas y seguras.

POLÍTICA DE INVENTARIO DE PRODUCTO TERMINADO (EN DÍAS).

El inventario se llevara con kardex actualizados digitales, revisados y aprobados en periodos mensuales.

5.8 POLÍTICAS DE SERVICIOS TÉRMINOS DE LAS GARANTÍAS

La garantía aplicada inicia con la recepción del paciente, su diagnostico, tratamiento.

TIPOS DE SERVICIOS A CLIENTES.

Servicio permanente, personalizado, oportuno, accesible y seguro

MECANISMOS DE ATENCIÓN A CLIENTES.

Personal en los respectivos despachos de las instituciones, vía online, e mail y línea telefónica: convencional y móvil

POLÍTICAS DE COBRO DE SERVICIOS.

El cobro de los servicios será 90 días (tres meses) contra entrega de factura mensual.

COMPARE SU POLÍTICA DE SERVICIOS CON LOS DE LA COMPETENCIA.

La competencia exige su cobro de servicios treinta días calendarios a partir de la facturación mensual.

5.9 TÁCTICAS DE VENTAS

¿TENDRÁ FUERZA PROPIA DE VENTAS O RECURRIRÁ A REPRESENTANTES DE VENTAS O DISTRIBUIDORES? ¿CUÁL SERÁ EL COSTO DEL SERVICIO?

Nuestra fuerza de ventas será propia y realizada por la Dirección médica del Centro, el costo del Servicio será de \$ 550,00 día cama que incluye, la cama en sí, servicio profesional médico, laboratorio y entrega de medicina.

EN EL CASO DE USAR FUERZA PROPIA DE VENTAS, ¿CÓMO VA USTED A CONTRATARLA, ENTRENARLA Y REMUNERARLA? ¿DE QUÉ TAMAÑO SERÁ?

Se establecerá horarios de visita al Hospital del IESS y Naval (Directores y Jefes de UCI) previa cita, dicha gestión constara en las Funciones de mencionados Directivos.

SI VA A UTILIZAR ORGANIZACIONES DE VENTA, ¿ESTÁN ELLOS DISTRIBUYENDO PRODUCTOS A SU MERCADO POTENCIAL? ¿MANEJAN ELLOS PRODUCTOS DE LA COMPETENCIA?

No se utilizara organizaciones de venta.

DESCRIBA LOS DESCUENTOS QUE DARÁ A MAYORISTAS Y MINORISTAS Y COMPÁRELOS CON LOS BRINDADOS POR SU COMPETENCIA.

No está considerado efectuar descuentos ni promociones.

DESCRIBA LOS ACUERDOS COMERCIALES, ECONÓMICOS, FINANCIEROS Y LABORALES ESTABLECIDOS CON DISTRIBUIDORES O REPRESENTANTES DE VENTAS (PRECIOS, DESCUENTOS, NÚMERO DE

PERSONAS, DERECHOS EXCLUSIVOS DE REPRESENTACIÓN, FORMAS DE PAGO, APOYO LOGÍSTICO, ETCÉTERA).

La negociación de estos servicios médicos se hará en forma directa, no requerirá de intermediarios o apoyo logístico externo al inicio de nuestras actividades.

FORMULE METAS PARA SUS VENDEDORES.

Están definidas en el Plan Estratégico del Centro y se relacionan a las gestiones de la Dirección del Centro.

5.10 PLANES DE CONTINGENCIA

CENTERES contara con cuatro cubículos disponibles para dar atención médica a pacientes críticos mayores de 18 años, en el caso de contingencia podrá atender a un paciente adicional en la ambulancia del centro, la misma que está equipada para un servicio completo de UCI.

En el caso de falla eléctrica, la Clínica dispondrá de generador portátil.

Para evacuaciones en caso de incendio, está definida la ruta de escape y se harán prácticas una vez al mes.

6. ANÁLISIS TÉCNICO

6.1. ANÁLISIS DEL PRODUCTO

BASES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS.

Existe el Manual de UCIs para manejo de pacientes críticos aceptado universalmente.

ETAPAS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO.

Una vez a la semana se proyectara el caso medico de la semana para socializar acciones medicas.

CRONOGRAMA DE DESARROLLO.

CENTERES empezara su funcionamiento con la primera derivación de pacientes críticos sea por parte de aquellas entidades que tienen sus UCIs saturados como de aquellas que no la tienen, esperando nuestro primer paciente ingrese al Centro médico como máximo a la semana de operación total de la Unidad.

PRUEBAS PILOTO DEL PRODUCTO Y DE LA TECNOLOGÍA.

La prueba piloto se hará con un uso de ventilador, monitor y los demás equipos médicos asignados.

RECURSOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO.

Los recursos requeridos son:

- Personal médico especializado y capacitado en UCI
- Equipo médico con tecnología actual
- Infraestructura adecuada
- Recurso económico para inicio del negocio

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO.

En el Centro se adecuara cuatro cubículos completos en infraestructura

Habrà un Medico Jefe del Centro, un medico Tratante de Uci, un médico Residente, una enfermera y una auxiliar de enfermería cada dos cubículos.

Los equipos básicos serán ventilador mecánico, central de gases y monitor multiparámetro.

MATERIAS PRIMAS BÁSICAS.

- Insumos médicos
- Medicamentos para pacientes críticos
- Prendas de protección
- Procesos establecidos

CONDICIONES DE OPERACIÓN.

CENTERES inicia su funcionamiento luego de contar con las patentes y permisos respectivos así como contratos legalmente firmados con los diferentes clientes.

MAQUINARIA Y EQUIPO REQUERIDO.

- Ventilador mecánico
- Monitor multiparametros
- Central de gases
- Gasómetro
- Equipo Rayos X
- Eco Sonógrafo
- Percutor
- Desfibrilador
- Inductor de Tos
- Electrocardiograma, etc.

CONDICIONES DE CALIDAD.

- Manual de Calidad: Política, procesos, controles.
- Plan Estratégico Institucional a cinco años
- Plan de Salud Ambiental sobre el manejo de desechos hospitalarios.
- Plan de Emergencia y Contingencia.
- Proceso de manejo de ropa sucia.

6.2 FACILIDADES

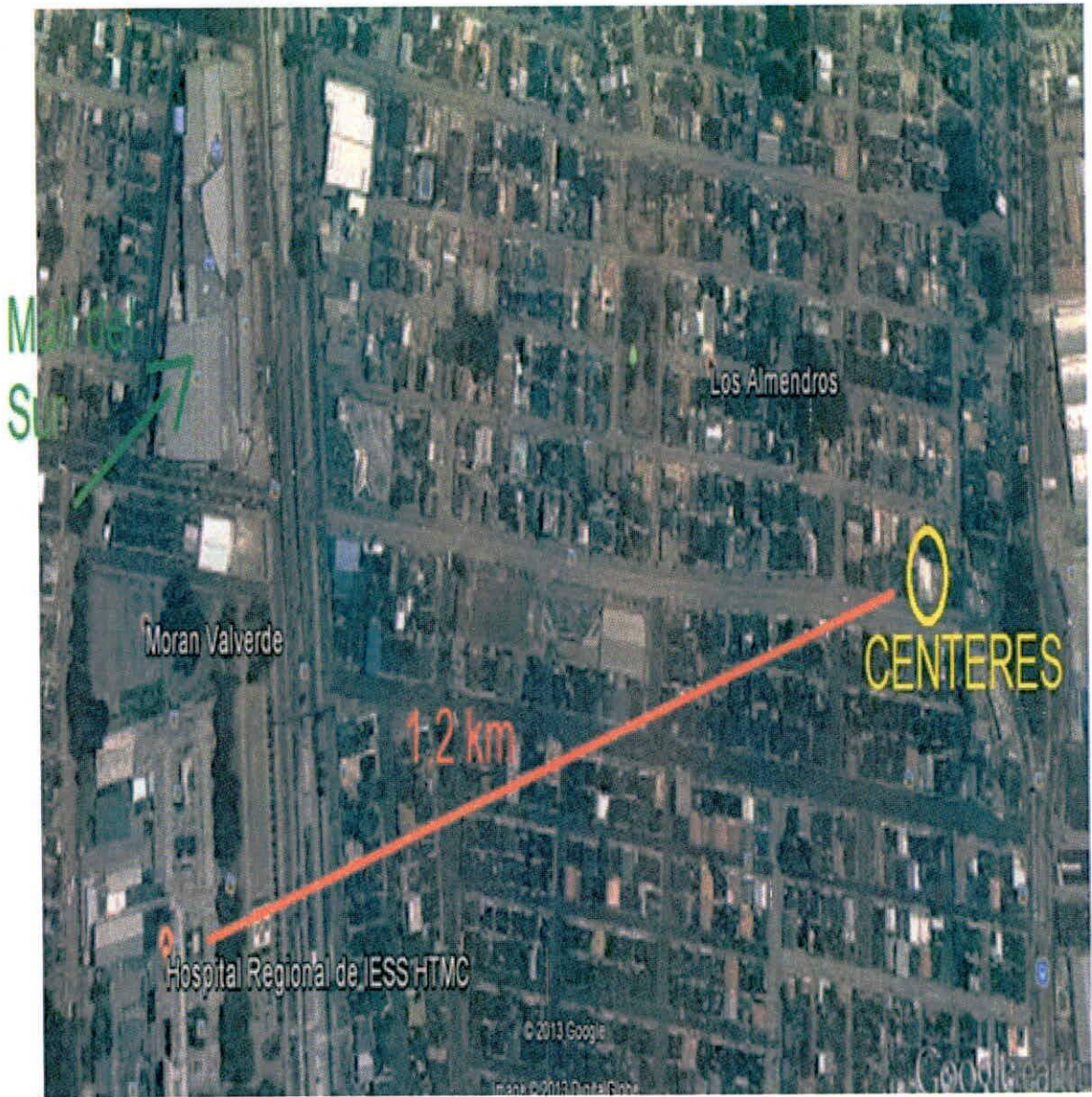
UBICACIÓN GEOGRÁFICA EXACTA DE LA PLANTA.

CENTERES funcionara en la Clínica Santa Marianita de Jesús que está ubicada en la Av., Ernesto Albán solar Q lote 8,9 y10 de la ciudadela Los Almendros, diagonal a la gasolinera TERPEL de la Av. Domingo Comín.

FACILIDADES DE SERVICIOS (AGUA, ENERGÍA, TELÉFONO, ALCANTARILLADO, MANEJO DE DESPERDICIOS).

GRAFICO N° 12

Fuente: Google Earth.



El centro médico cuenta con alcantarillado, agua potable, línea telefónica, vías pavimentadas, servicios básicos y de internet.

FACILIDADES DE TRANSPORTE.

A CENTERES se puede ingresar por vía terrestre sea en carro particular o bus urbano con todas las facilidades de tránsito y parqueadero.

ÁREA REQUERIDA.

CENTERES requiere una extensión de terreno de al menos 150 metros cuadrados, lo cual es factible considerando que estamos operando en un área de casi el doble de tamaño.

TIPO DE CONSTRUCCIÓN.

La construcción es de cemento armado, con columnas de hierro de 14 mm, de una sola planta pero con proyección a una segunda

SERVICIOS ESPECIALES (AIRE, GAS, GRÚAS, ACEITE, AGUA, REFRIGERACIÓN, VAPOR, ETCÉTERA).

El sistema de gas medicinal cuenta con la respectiva infraestructura y acondicionamiento hecho por el personal de Linde (AGA).

Se tiene una cisterna de 8 metros cúbicos en el caso de una eventual escasez de agua.

VENTILACIÓN, ILUMINACIÓN.

Cada consultorio tiene Split o aire acondicionada para mantener climatizados los compartimentos.

Respecto a la iluminación se tiene fluorescentes con aparición de luz según la norma pertinente, de tal manera que el centro es claro, limpio y estibado.

VÍAS DE ACCESO.

Pavimentadas y en zonas urbanas, ubicada en vía principal

PUERTAS.

Puertas exteriores metálicas, interiores de madera con doble seguridad.

SERVICIOS HIGIÉNICOS.

Para uso de usuarios y clientes.

Para médicos y personal de administración

Baños con diseño para uso de personal con discapacidad

CUADRO No. 3 Capacidad Operativa

Estructura	Capacidad Operativa				
	Médico Especialista	Médico Residente	Enfermera	Auxiliar	Empleado
Cubículo 1	1	1	1	1	
Cubículo 2					
Cubículo 3				1	
Cubículo 4					
Estación de Enfermería			1		
Bodega insumos				1	
Secretaria Recepcionista					1
Adm/Financ.					1
Atención Usuario					1
Deposito desechos					1
Baños					1
Pañol Ropa					1

6.3. EQUIPOS Y MAQUINARIAS

TIPOS DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS

- Ventiladores mecánicos
- Monitores multiparámetros
- Central de gases
- Percutor
- Desfibrilador
- Camas de UCI
- Electrocardiograma
- Brazo mecánico
- Eco
- Inductor de tos

TAMAÑO DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS.

- Los equipos tienen las siguientes medidas
- Peso: 35 Kg (monitor y ventilador)
- Tamaño: 1, 80 metros de alto por 0,5 metros de ancho.

NECESIDADES DE INFRAESTRUCTURA.

CENTERES necesita un área para que funcionen los cuatros cubículos completos, cada uno con área de 4 metros cuadrados y una separación entre ellos de 2 metros, con un pasillo mínimo de 1,80 metros para traslado del paciente.

FORMA DE ADQUISICIÓN DE EQUIPOS (COMPRA, ARRENDAMIENTO, LEASING).

Los equipos serán comprados.

PERSONAL NECESARIO.

Personal medico calificado en UCI

- 1 Gerente del Centro
- 1 medico jefe de terapia intensiva,
- 3 médico tratante,
- 3 médicos residentes con turnos de 24 horas,
- 6 jefa de enfermería,
- 6 enfermeras, en turno de 8 horas diarias
- 2 terapistas respiratorios,
- 1 laboratorista
- 1 tecnólogo
- 1 administrador,
- 1 conserje guardián,

POLÍTICAS DE MANTENIMIENTO Y REPUESTOS.

Siendo los equipos nuevos se espera no requerir en los próximos 3 años repuestos.

Se contratara a una empresa para ejecutar mantenimiento preventivo

FORMAS DE OPERACIÓN.

Los equipos trabajaran las 24 horas de acuerdo a la disponibilidad de día cama de terapia intensiva.

6.4. DISTRIBUCIÓN DE PLANTA**DEPARTAMENTOS O ZONAS BÁSICAS.**

- Unidad de cuidados intensivos
- Consultorio médico tratante
- Área de residencia de médicos
- Bodega, Pañol de insumos, Estación de enfermería, Sala de espera/recepción, Baños para clientes y visitas

EQUIPOS POR DEPARTAMENTO.

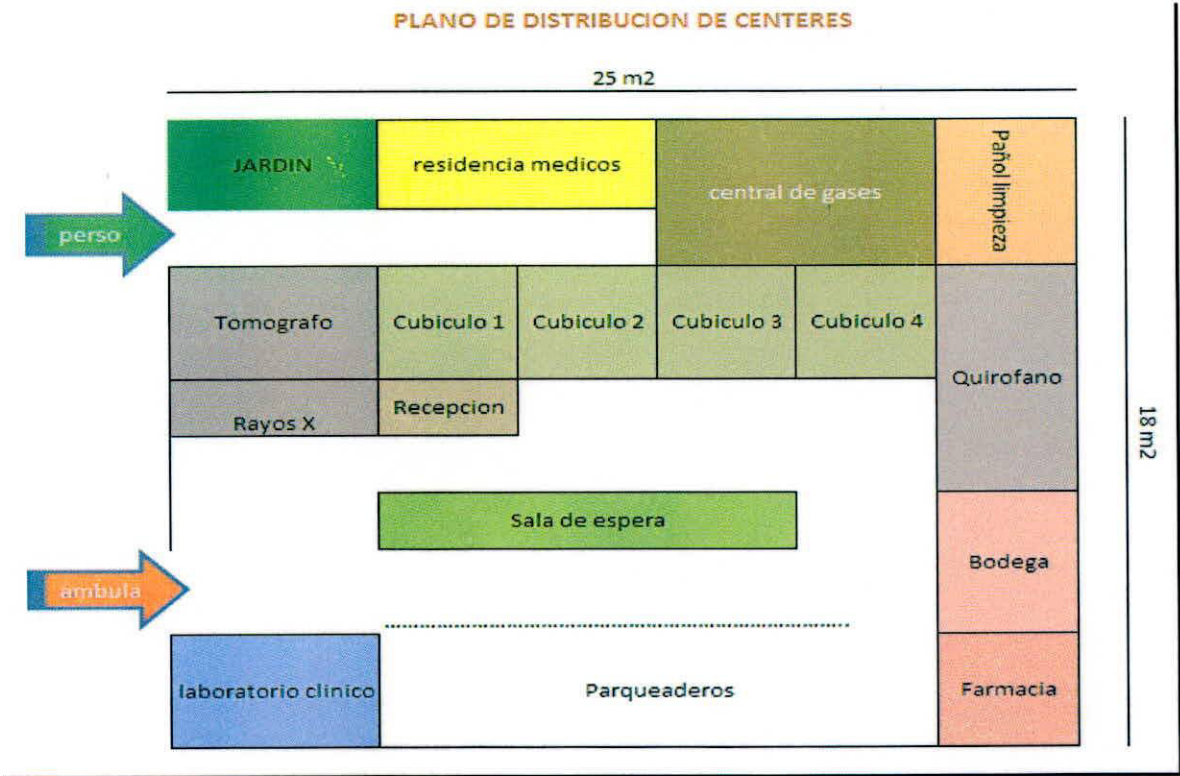
Equipos médicos, Equipos informáticos, Equipos de lavandería,

ÁREA POR DEPARTAMENTO.

- Departamento medico 65 metros cuadrados
- Departamento administrativo: 35 metros cuadrados
- Departamento varios servicios: 15 metros cuadrados.

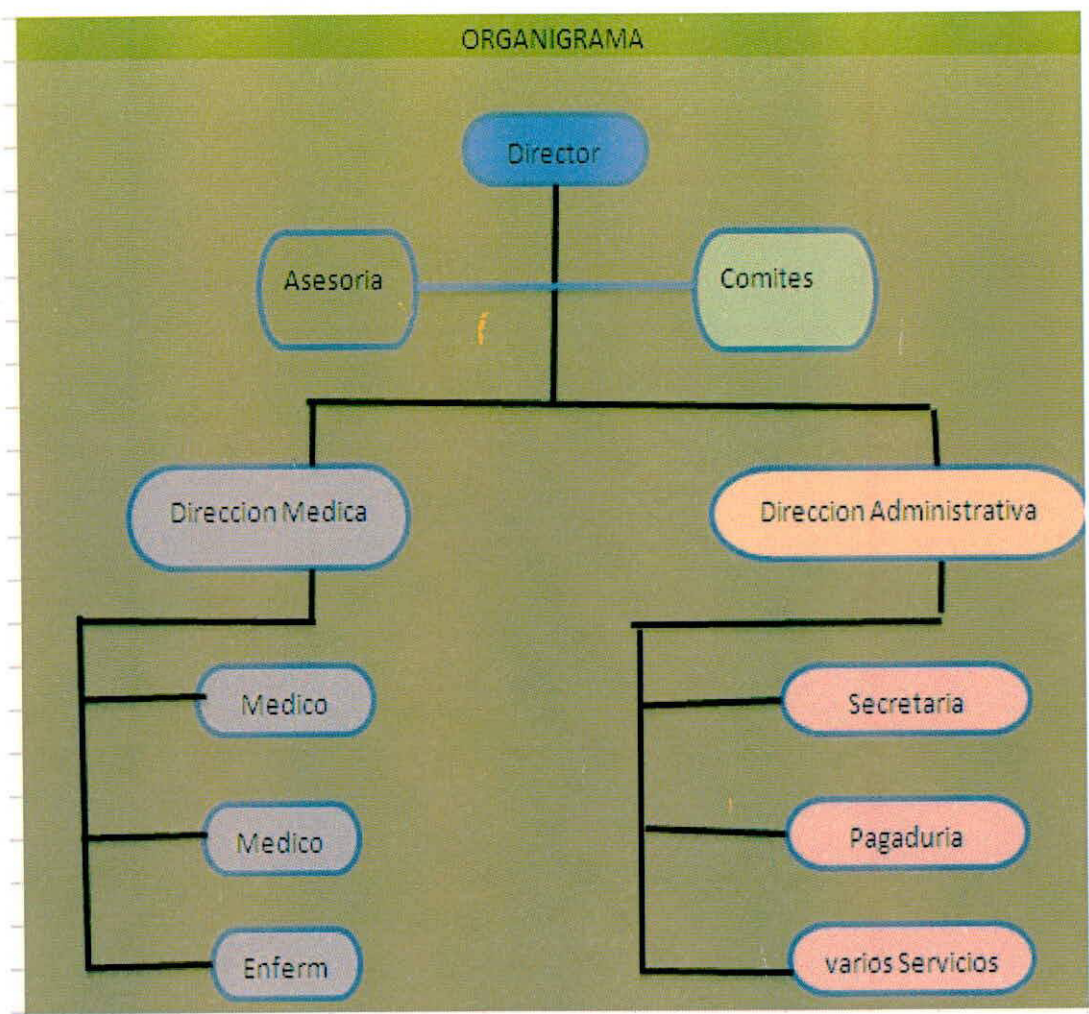
PLANO DE DISTRIBUCIÓN

GRAFICO N° 13
PLANO DE DISTRIBUCION DE CENTERES



7. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO

GRAFICO N° 14 ORGANIGRAMA



7.1 GRUPO EMPRESARIAL

MIEMBROS DEL GRUPO EMPRESARIAL.

Personal médico calificado en UCI

EXPERIENCIAS Y HABILIDADES DE CADA UNO, QUE SON ÚTILES PARA LA EMPRESA.

- Tres socios fundadores
- Personal médico profesional
- Personal administrativo

NOMBRE DEL PUESTO

Médico Tratante de CENTERES.

FUNCIONES

- Atención en salud a pacientes críticos.
- Tratamiento a pacientes
- Cumplir con disposiciones del Médico Especialista Jefe de CENTERES.
- Controlar la calidad y calidez de cuidado que brinda el personal de enfermería.
- Investigación de patologías de pacientes.
- Presentar el caso de la semana
- Coordinar con los demás departamentos del Centro.
- Informar sobre el estado de salud de los pacientes
- Verificar el estado operativo de los equipos médicos
- Controlar la asistencia y puntualidad del personal bajo su mando.
- Participar en planes y programas de educación.
- Asistir charlas y cursos de actualización.

REQUISITOS ACADÉMICOS

Sera un médico especialista con experiencia en UCI.

EXPERIENCIA ESPERADA

Dos años como médico especialista certificado.

DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

Organizar y distribuir al personal de su turno de guardia, a fin que los pacientes sean atendidos con calidad y calidez.

ACTITUDES

- Trabajo en equipo
- Liderazgo
- Amabilidad con familiares
- Atento y constante con los pacientes
- Amigable con compañeros
- Leal con la empresa

DEPENDENCIA

Del Médico Jefe de CENTERES.

BAJO SU DEPENDENCIA

Médicos Residentes, Jefe de Enfermería, Personal de Enfermeras

COORDINACIÓN

Medico Tratante, Médico de Interconsulta, Enfermera Jefe

- Nivel de participación en la gestión.
- Nivel de participación en la junta directiva.
- Condiciones salariales.

Los salarios se pagaran mensualmente vía transferencia bancaria así como se asignara el presupuesto respectivo para pago de compensaciones según lo determina la Ley.

POLÍTICA DE DISTRIBUCIÓN DE UTILIDADES.

Serán repartidas conforme lo estipula Ley.

7.2 PERSONAL EJECUTIVO

PERSONAS QUE OCUPARÁN LOS CARGOS BÁSICOS, INCLUYENDO SU EXPERIENCIA Y EL APOORTE POSIBLE A LA ORGANIZACIÓN.

NOMBRE:	INGENIERO LEONARDO DOMÍNGUEZ
CARGO:	GERENTE GENERAL
EXPERIENCIA LABORAL:	GESTIÓN GERENCIAL EN CENTERES
NOMBRE:	SARA BENÍTEZ BURGOS
CARGO:	JEFE MEDICO INTENSIVISTA
EXPERIENCIA LABORAL:	MÉDICO INTENSIVISTA EN HOSPITAL NAVAL
NOMBRE:	WILLIAM BRITO GUADALUPE
CARGO:	MÉDICO INTENSIVISTA UCI
EXPERIENCIA LABORAL:	MÉDICO TRATANTE EN HOSPITAL NAVAL

**7.3 ORGANIZACIÓN
LÍNEAS DE AUTORIDAD.**

Existe un Gerente para llevar la administración del Centro, siendo la máxima autoridad de CENTERES en la parte médico el Médico Jefe.

MECANISMOS DE DIRECCIÓN Y CONTROL.

A fin de ejercer control el Gerente establecerá una reunión mensual con los accionistas para rendir cuentas, y elaborara el Manual de Organización y Manual de Procedimientos de CENTERES.

ESTILO DE DIRECCIÓN.

La dirección será vertical, con la conducción permanente y total del gerente y Director del Centro.

LOS COMITÉS DE DIRECCIÓN QUE TENDRÁ, SUS COMPONENTES Y SUS FUNCIONES.

Se creara los comités de: Bioética, Infectología, Bioseguridad, Docencia, cuyas funciones estarán tipificadas en el Manual de Organización del Centro médico.

7.4 EMPLEADOS

NECESIDADES CUALITATIVAS Y CUANTITATIVAS.

El personal médico será especializado y capacitado en terapia intensiva para adultos

MECANISMOS DE SELECCIÓN, CONTRATACIÓN Y DESARROLLO.

Este personal será seleccionado de entre Médicos y enfermeras que laboran en el medio de las UCIs de los hospitales de Guayaquil, para abalizar su certificación en conocimientos y experiencia.

PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN.

En forma semanal se establecerá el caso de la semana para fortalecer los conocimientos del personal y socializar las labores médicas de CENTERES.

POLÍTICAS DE ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL: TIPO DE CONTRATO, POLÍTICA SALARIAL, PRESTACIONES, BONIFICACIONES, ESTÍMULOS POR PRODUCTIVIDAD, APORTES PARAFISCALES, APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL.

El personal médico y administrativo tendrá un contrato anual sujeto a lo dispuesto por el MRL con los beneficios que estipula la Ley.

7.5 ORGANIZACIONES DE APOYO

LAS ORGANIZACIONES QUE DARÁN SOPORTE A LA GESTIÓN QUE DESARROLLARA CENTERES SERÁN EXTERNOS: BANCOS, COMPAÑÍAS DE SEGUROS, ASESORES LEGALES Y TRIBUTARIOS, ETC.

CENTERES tiene como apoyo de su gestión financiera al Banco Pro Credit, el cual nos dará el préstamo que necesitamos para la creación de nuestra empresa.

8. IMPLEMENTACIÓN Y FUNCIONAMIENTO EN UCI

8.1 CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN Y DE ORGANIZACIÓN LOCALIZACIÓN

La localización de la UCI dentro del hospital, debe ser un área protegida del flujo de circulación habitual de los pacientes, visitas y personal de los demás servicios.

Debido a que el paciente se encuentra en estado de salud crítico y depende de los equipos de apoyo a los que se encuentra conectado, hay que tener en cuenta la vulnerabilidad, tanto de sistemas de soporte, como de los recintos. Debe contar con vías de evacuación expedita y segura.

La UCI con la Ucis deben estar próximas entre ellas debido a su vinculación funcional y administrativa, con el fin de optimizar el uso de los recursos administrativos (personal y espacios). Lo anterior permite que ambas unidades puedan compartir algunas dependencias administrativas. Como sala de reuniones clínicas, secretaría, etc. o concentrar dependencias de servicio como la sala de espera.

Sobre la unidad deben ubicarse pisos mecánicos, donde se instalen y distribuyan las instalaciones especiales que ella requiera. Se debe evitar cruces de instalaciones de evacuación de aguas servidas, directamente sobre entre cielos o losas de recintos clínicos de esta unidad.

La localización de la UCI en relación a los otros servicios clínicos y de apoyo del hospital tiene que ser esquematizada de acuerdo al grado de proximidad y frecuencia con que estas se vinculan.

La UCI debe estar en constante interacción con los demás servicios clínicos y Unidades de apoyo, por lo que es muy importante que la UCI tenga acceso durante las 24 horas del día a:

- Pabellones quirúrgicos
- Unidades de emergencia
- UTI
- Esterilización
- Hemodiálisis
- Radiología
- Scanner
- Laboratorio
- Banco de sangre
- Farmacia

FLUJOS INTERNOS Y EXTERNOS

Los flujos internos son aquellos originados en la función propia del quehacer hospitalario y de la Unidad. Los flujos externos son aquellos originados básicamente por personas foráneas a las actividades del hospital (visitas y familiares).

La UCI debe ubicarse en un lugar de fácil acceso desde y hacia la Unidad de emergencia y pabellones quirúrgicos, la que se puede lograr localizando las unidades en el mismo nivel o mediante sistemas de conexión vertical rápidos y directos.

CRITERIOS DE ORGANIZACIÓN DE LA PLANTA FÍSICA DE LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS

Los criterios de organización de las plantas de la UCI, están dados por aspectos funcionales médico arquitectónicos y aspectos de prevención de Infecciones intra hospitalarias (IIH)

ASPECTOS FUNCIONALES

Estas unidades se organizan en cinco áreas principales:

- Área clínica
- Área de apoyo clínico
- Área residencia médica y estar personales
- Área administrativa
- Área de espera del público

Deben estar separados los sectores administrativos con las áreas del paciente y de apoyo técnico que requieren una mayor privacidad, además es muy importante mantener separados los accesos de visitas de los accesos de pacientes, personal e insumos.

ÁREAS DE RECINTOS DE UNA UCI

ÁREA CLÍNICA:

- Cubículos pacientes
- Estación enfermería

ÁREA APOYO CLÍNICO:

- Sector trabajo limpio
- Sector trabajo sucio
- Bodega de insumos
- Bodega de ropa limpia
- Bodega de equipos
- Sala lavachatas
- Ropa sucia
- Aseo
- Baño personal

ÁREA ADMINISTRATIVA:

- Oficina secretaria
- Oficina médico jefe
- Oficina enfermera supervisora
- Sala de familiares
- Sala de reuniones
- Guardarropa visitas
- Bodega insumos oficina

ÁREA RESIDENCIA MÉDICA Y ESTAR PERSONAL:

- Dormitorio residencia
- Sala de estar personal

ÁREA ESPERA PÚBLICO:

- Sala de espera
- Baño público

El área clínica incluye los recintos que se relacionan en forma más directa con el paciente y que constituyen el núcleo de la organización de una UCI. Esta área considera los cubículos de atención de pacientes, la estación de enfermería y central de monitoreo.

CUBÍCULO ATENCIÓN PACIENTE UCI.

Es la unidad básica de atención individual al paciente, donde se debe respetar su privacidad y al mismo tiempo el personal que se encuentra en turno logrará tener una visión directa desde la central de monitoreo para su óptimo control y vigilancia.

En estos cubículos se concentra casi la totalidad de instalaciones eléctricas especiales, gases clínicos, ventilación y sistemas de apoyo y equipamiento médico de soporte al paciente.

SECTORES DE TRABAJO LIMPIO Y SUCIO

SECTOR DE TRABAJO LIMPIO

Recinto de trabajo de apoyo que se destina para las labores de preparación de medicamentos y soluciones para los pacientes, que se encuentra ubicada próxima a la estación de enfermería. El tamaño de 9 m² es el adecuado y requerido para desarrollar las actividades de preparación de carros y un espacio para el trabajo simultáneo de dos a tres operadores.

SECTOR DE TRABAJO SUCIO

Este recinto está destinado al depósito transitorio del material clínico usado en los procedimientos efectuados a los pacientes de la unidad, previo al envío a la central de esterilización.

En este lugar se efectúa la limpieza de algunos elementos o piezas de equipos. Independientemente del número de camas de la unidad este recinto tendrá 7 m².

EQUIPAMIENTO CLÍNICO UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS Y DE CUIDADOS INTERMEDIOS

NÚMERO DE CAMAS

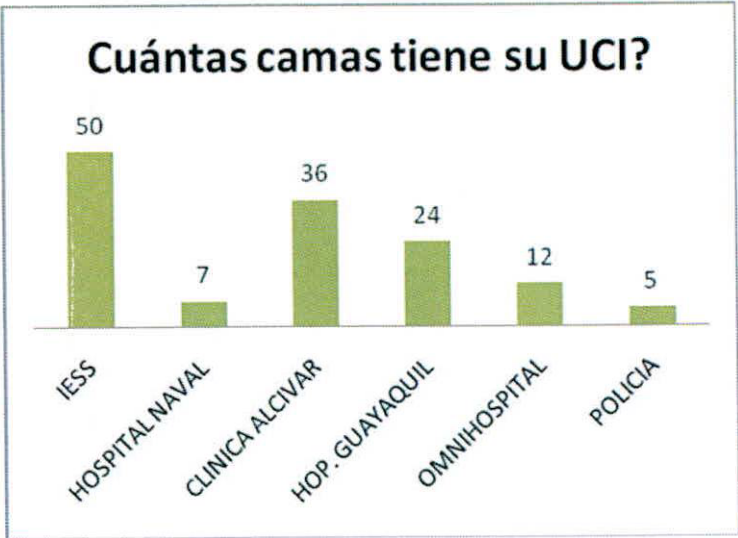
El número de camas de cuidados intensivos se debe calcular en función del tipo de hospital, su ubicación geográfica, el número de camas del hospital, etc. Las cifras de la literatura médica internacional son del 5% - 10% de las camas del hospital en el cual se instale la Terapia Intensiva.

Hemos realizado una encuesta a los Jefes de UCI de algunos hospitales de Guayaquil con el fin de saber cuántos hospitales poseen UCI, cuántas camas tienen a su disposición, etc. A continuación estos son los resultados de la encuesta:

GRAFICO N°15 ENCUESTA JEFE UCI



GRAFICO N°16 ENCUESTA JEFE UCI



EQUIPAMIENTO DE UN CUBÍCULO DE PACIENTE DE UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

- 1 cama clínica de intensivo con colchón antia caros
- 1 monitor cardíaco con posibilidad de conexión a central con:
- 1 canal de ECG
- 2 canales de presión invasiva
- 1 canal de presión no invasiva
- 1 oxímetro de pulso
- Control de temperatura
- Alarmas correspondientes
- 1 ventilador de volumen
- 2 tomas de Oxígeno de red central
- 2 tomas de aspiración central
- 1 toma de aire comprimido medicinal
- 5 bombas de infusión
- 1 bomba de nutrición enteral
- 1 bolsa de insuflación con válvula PEEP
- 1 nebulizador
- 1 lámpara de procedimientos
- 1 esfigmomanómetro mural o monitor signos vitales
- 1 fonendoscopio
- Equipamiento en la unidad de cuidados intensivos
- 1 carro de paro con: desfibrilador, monitor cardíaco, bolsa de insuflación PEEP
- 1 monitor cardíaco portátil
- 1 desfibrilador portátil con marcapaso externo
- 1 ventilador de traslado
- 1 carro de procedimientos
- 1 broncoscopio
- 2 camillas de traslado
- 2 botellas de oxígeno
- 1 Equipo de rayos portátil
- 1 monitor central para 6 camas o más

- 2 negatoscopios cuádruples
- 2 laringoscopios por cada 3 camas
- 1 cama radiolúcida
- 1 ventilador mecánico no invasivo
- 1 maquina de hemodiálisis convencional, cuyo manejo dependerá del personal de enfermería de la Unidad de hemodiálisis.
- 1 sistema de medición de presión intra craneana por fibra

Junto a la dirección del Hospital se debe establecer una política relacionada con la mantención del equipamiento, para así prevenir deterioros irreparables, o períodos prolongados de equipos fuera de uso. Deben estar disponibles y en conocimiento del personal los manuales de operación de los diferentes equipos.

ACCESO A OTROS EQUIPOS

- Máquina de plasmaféresis
- Endoscopias de urgencia
- Máquina de hemodiálisis convencional
- Máquina de hemodiafiltración para terapia de reemplazo renal, lo ideal sería que tenga la opción de diálisis convencional
- 1 ecotomógrafo multipropósito
- Intensificador de imágenes
- Diálisis hepática en las unidades que realicen trasplante hepático.

Con el fin de asegurar servicios de la mejor calidad será recomendable que la UCI elabore normas internas y manuales que permitan uniformar criterios y estandarizar procedimientos. Las normas deben ser actualizadas en conocimiento y a disposición de todo el personal, y pueden incluir normas sobre: derivación de pacientes, seguridad del personal, en caso de muerte cerebral y donación de órganos, infecciones intra hospitalarias, en caso de desastre y evacuación, además de manuales de organización y procedimientos médicos y de enfermería.

8.2 ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.

La UCI debe destacarse por proporcionar una atención de calidad a los pacientes críticamente enfermos. Requiere para un buen funcionamiento de un equipo calificado por médicos, enfermeras y técnicos paramédicos en cantidad suficiente, los que tienen como función proporcionar un cuidado multidisciplinario e integral.

1) MÉDICOS:

La UCI debe contar con un médico jefe y un equipo de médicos residentes

MÉDICO JEFE

Descripción del cargo: La UCI debe contar con un médico jefe, con 33 horas, el que debe ser responsable de las funciones de planificación, coordinación del trabajo interno y las relaciones externas, además debe realizar actividades evaluativas y de supervisión técnico y administrativo.

El perfil del médico jefe debe acreditar para concursar al cargo una especialidad básica de medicina, cirugía anestesia y especialización en medicina intensiva, además es recomendable que posea conocimientos acreditados de gestión hospitalaria. Tendrá funciones de carácter directivo asistencias, administrativo y docente.

Dependencia: Dependerá administrativamente de la Subdirección Médica del Hospital

Responsabilidad del cargo: Debe hacerse responsable ante la Dirección del Hospital de la eficiente organización y funcionamiento de la UCI.

DEFINICIÓN DE FUNCIONES MÉDICO JEFE UCI

- Promover y aplicar un sistema de coordinación permanente con los demás servicios clínicos, UTI, secciones y otras dependencias.
- Velar por el mejoramiento de los procesos de la Unidad, además de identificar problemas proponiendo soluciones acorde a ellos.
- Velar por la existencia de un correcto sistema de registros e indicadores que den cuenta de la gestión de la Unidad.
- Establecer un sistema de mantención de la Unidad (adquisición de equipamiento e instrumental para la Unidad)
- Promover, planificar, ejecutar y evaluar la educación continua, de acuerdo a las necesidades detectadas del personal.
- Colaborar con los programas de estudio de pre y post grado de las carreras de salud, según corresponda, de acuerdo a los convenios docente-asistenciales vigentes.

MÉDICOS RESIDENTES

Descripción del cargo: Estos realizarán turnos para dar cobertura permanente a la Unidad. Como requisito para acceder al cargo deben tener como especialidad básica la de Medicina interna, anestesia, cirugía o medicina de urgencia con una formación en medicina intensiva acreditada.

La dotación que se recomienda es 1 médico por turno por cada 6 camas, en el caso que las unidades tengan dotación de camas superior a 6, hay que incrementar la dotación de médicos.

Dependencia médicos residentes de UCI: Dependen directamente del Médico jefe de UCI

Responsabilidad del cargo: Son los responsables de la actividad asistencial. Además deben aplicar integralmente las políticas y normativas de la UCI para su adecuado funcionamiento y asegurar así una buena calidad de atención.

Descripción de funciones: Deben proporcionar atención de manera directa a los pacientes, además de coordinar el trabajo entre el equipo de salud de la UCI, de tal manera que la prestación médica sea un todo integrado que favorezca al paciente desde la perspectiva biosicosocial (físico, psicológico y social).

Otra parte que cumplen ellos es entregar información clara acerca del estado clínico de los pacientes a sus familiares o responsables directos.

2) ENFERMERAS:

La enfermera debe poseer un conocimiento y experiencia marcada para el manejo de los pacientes críticos, además deben permanecer en constante capacitación para utilizar equipos diagnósticos y terapéuticos. La formación de la enfermera en cuidado intensivo deberá estar sujeta a algún tipo de acreditación.

El equipo de enfermería de UCI está compuesto por una Enfermera Coordinadora y las enfermeras clínicas o tratantes.

ENFERMERA COORDINADORA UCI

Descripción del cargo: Se encargara de organizar, programar, dirigir y avaluar las actividades de enfermería de la UCI, asegurando una atención oportuna y eficaz. Debe tener capacitación formal en el área de administración y formación en el área de intensivo o de atención en paciente crítico.

Dependencia: Depende directamente del Médico jefe de la UCI

Responsabilidad del cargo: Se encarga y es responsable de la programación, coordinación, supervisión y evaluación del equipo de enfermería y de la atención integral de los pacientes de UCI. La enfermera tendrá funciones de carácter asistencial, administrativo, docente y de investigación, sin perjuicio de aquello que le encomiende el jefe de la UCI o que le asignen otras autoridades.

DEFINICIÓN DE FUNCIONES:

- Coordinar las acciones de enfermería con otros servicios clínicos, unidades de apoyo, secciones y servicios generales del establecimiento
- Determinar junto al médico las necesidades, funciones y actividades del recursos humano, así como necesidades de materiales, equipos e insumos que faciliten las actividades de enfermería para lograr una atención eficaz de los pacientes.
- Evaluar constantemente los registros de la atención, para supervisar el cumplimiento de las normas establecidas, sobre todo de la calidad de atención que se está entregando.
- Organizar, dirigir, programar, controlar y evaluar la atención de enfermería en la UCI conforme con los programas y normas establecidas en conjunto con el jefe de la Unidad.
- Coordinar, planificar y avaluar programas de capacitación en servicio del personal de su Unidad.
- Participar en trabajos de perfeccionamiento e investigación de enfermería que se programen en la UCI.

ENFERMERAS CLÍNICAS

La dotación de enfermeras clínicas deber ser de 1 enfermera por cada 3 camas por turno en la UCI, está aumentará de acuerdo a las cargas de trabajo.

Las enfermeras deben contar con capacitación previa en el área o experiencia en el manejo del paciente crítico o ser especialista en cuidado intensivo, si no cuenta con esto se debe capacitar en una Unidad acreditada.

Las enfermeras clínicas son las encargadas y responsables de la atención directa al paciente, por lo que deben formular, ejecutar y supervisar el Plan de atención de enfermería de los pacientes a su cargo.

AUXILIAR TÉCNICO PARAMÉDICO

La dotación ideal es de 1 auxiliar técnico paramédico por 2 camas por turno, además se recomienda 1 técnico paramédico para refuerzo diurno en las unidades de mayor complejidad.

Descripción del cargo: Es el encargado de cumplir funciones de confort y otras actividades de apoyo, además de realizar controles que son asignados por la enfermera de turno. Este personal debe contar con una capacitación en la Unidad.

Definición de funciones: Corresponde a la enfermera supervisora de la Unidad establecer las funciones que pertenecen al cargo.

AUXILIAR DE SERVICIO

Descripción del cargo: Es el encargado de cumplir con las funciones de orden y limpieza de la Unidad y de la colaboración para la coordinación con otras dependencias del hospital. La dotación debe ser de 1 auxiliar de servicio por cada 6 camas con un refuerzo de día, siendo el mínimo 1 auxiliar por cada 6 camas en turnos que cubran las 24 horas del día

Definición de funciones: Corresponde a la enfermera supervisora de la Unidad

SECRETARIA

Descripción del cargo: Funcionario administrativo en horario diurno que mantiene la coordinación de la UCI con otros servicios, unidades, secciones del hospital. Además tiene a su cargo la recepción, distribución, archivo y despacho de la correspondencia oficial y reservada de la UCI.

Para un correcto y adecuado funcionamiento de la UCI debemos contar con la dotación necesaria para así poder entregar una atención de calidad a los usuarios, por lo que debemos tener acceso a otros profesionales como es el caso de Nutricionista, asistente social y kinesiólogo.

8.3 CRITERIOS DE CONSTRUCCIÓN DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

REVESTIMIENTOS DE PISO.

Los revestimientos de piso deberán ser resistentes al tránsito intenso, estables en su constitución a través del tiempo y fácil de limpiar. Debido al tránsito intenso del personal, al equipamiento y las condiciones de aseo y limpieza que posee esta unidad, se deben usar baldosas micro vibradas en formatos mayores a 30 x 30 cms.

También es recomendable ya que son efectivos los revestimientos de PVC de alto tránsito con uniones termo selladas.

Sin embargo hay que tener muy presente que este tipo de materiales aportan una importante cantidad de carga combustible de humos tóxicos, las que deben ser consideradas en el cálculo de carga combustible en el estudio de riesgos de incendio. Está absolutamente proscrito utilizar alfombras en recintos clínicos de atención de pacientes y en áreas de apoyo clínico y técnico.

Se recomienda que la sub-base de todos los recintos en donde haya ubicados artefactos sanitarios, sea impermeabilizada, sobre todo si estas dependencias se encuentran en pisos elevados sobre otras instalaciones vulnerables a la acción de la humedad.

No se recomienda el uso de cerámicos en pavimentos, debido a que tienen baja resistencia a impactos de objetos, facilidad para presentar agrietamientos.

REVESTIMIENTOS DE MUROS.

Se recomienda revestimientos resistentes a ciclos de lavado intenso con desinfectantes especializados para uso clínico. Cumplen este requisito revestimientos en base a poliuretano. Debido a que el cubículo del paciente es un recinto expuesto a tránsito o ingreso súbito de algún equipamiento como carros, se recomienda el uso de guarda muros laterales y tacos de freno de ruedas para asegurar el distanciamiento de al menos 80 cms entre la cama y el muro cabecera.

El resto de las superficies podrán ser revestidas alternativamente con pintura en base poliuretano, formulada para resistir el lavado periódico con agentes usados para aseos profundos.

REVESTIMIENTOS DE CIELOS.

Se recomienda revestimientos cuyas superficies sean resistentes a limpieza profunda con detergentes especializados para uso clínico. Por lo tanto siguen cumpliendo con los requisitos los revestimientos en base a poliuretano.

En áreas de atención de paciente no se recomienda el empleo de revestimientos de cielos con sistemas de cielos falsos modulares desmontables debido a:

- La imposibilidad de efectuar una limpieza adecuada en esas superficies
- La acumulación de polvo en áreas inaccesibles de los entre cielos y riesgo de desprendimiento de módulos sobre los pacientes en casos de movimientos sísmicos de fuerte intensidad

Se recomienda utilizar planchas que sean fabricadas en base a fibras minerales, las que deben tener características incombustibles y no producir humos tóxicos en caso de incendio.

Las planchas que se utilicen en recintos húmedos, deberán tener revestimiento impermeable para impedir la absorción de humedad y evitar la formación de hongos en ella.

ANCHOS DE PUERTAS.

El ancho de las puertas de acceso debe ser idealmente de 180 cms o más, debido a que el ingreso de pacientes a estas unidades siempre es realizado en camillas de transporte por cuatro o más operadores, además de la precipitación con que se realiza el traslado en situaciones de emergencia.

SEGURIDAD

Sistemas de alarmas y detección de incendios.

Debido a la condición de riesgo vital que presentan los pacientes que se atienden en la UCI y a su escasa probabilidad de que puedan sobrevivir fuera de la unidad, se debe poner énfasis en las medidas de prevención y defensa en contra de desastres naturales e incendios. El propósito de las condiciones de protección contra incendios es:

- Reducir al mínimo el riesgo de incendio y evitar la propagación del fuego
- Facilitar el salvamento de los ocupantes de los edificios en caso de incendio
- Facilitar la extinción de los incendios.

Las vías de evacuación o de salida principal de la UCI tendrán un ancho mínimo de 240 cm, considerando un paciente en cama, los equipos de soporte y personal para el traslado.

Los pasillos interiores o vías secundarias de la Unidad donde exista circulación de pacientes deben tener un ancho mínimo de 180 cm, de tal manera que se permita el paso de camillas o sillas de ruedas.

Toda UCI debe contar con al menos una salida de emergencia. La unidad debe contar con un sistema automático para detectar oportunamente cualquier principio de incendio y un sistema de alarma para permitir alertar a los usuarios en forma progresiva. Este sistema debe contar con detectores en los siguientes recintos: estación de enfermería, bodega de insumos, ropa limpia y equipos, en los recintos de aseo, días de circulación, área administrativa, dormitorio residencia, salas de estar del personal y lugares que contengan gran carga combustible y cuenten con poca vigilancia. Además se debe contar con la presencia de extintores.

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Se debe cumplir con las normas para establecer condiciones mínimas de seguridad con las que deben cumplir las instalaciones eléctricas interiores. Debe cumplir con la reglamentación vigente emanada de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles y los organismos y cuerpos legales vigentes sobre la materia.

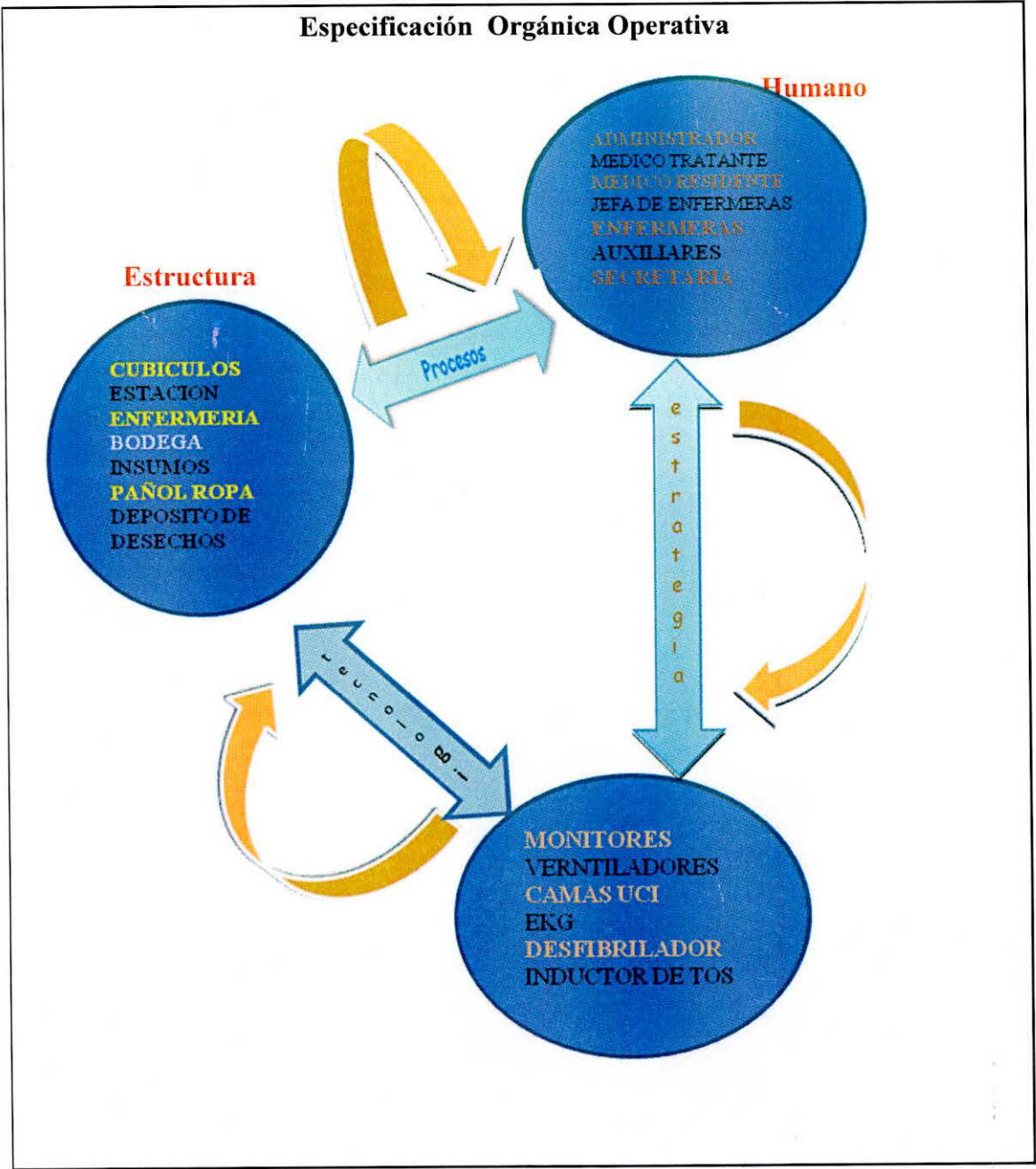
GASES CLÍNICOS

Los cubículos tendrán instalación y suministro de gases clínicos a través de red central de gases clínicos, que deben cumplir con las normas vigentes de seguridad emanadas por la Norma Chilena y Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Cada cubículo tendrá la siguiente toma de gases clínicos: 2 tomas de oxígeno, 2 tomas de vacío, 1 toma de aire medicinal.

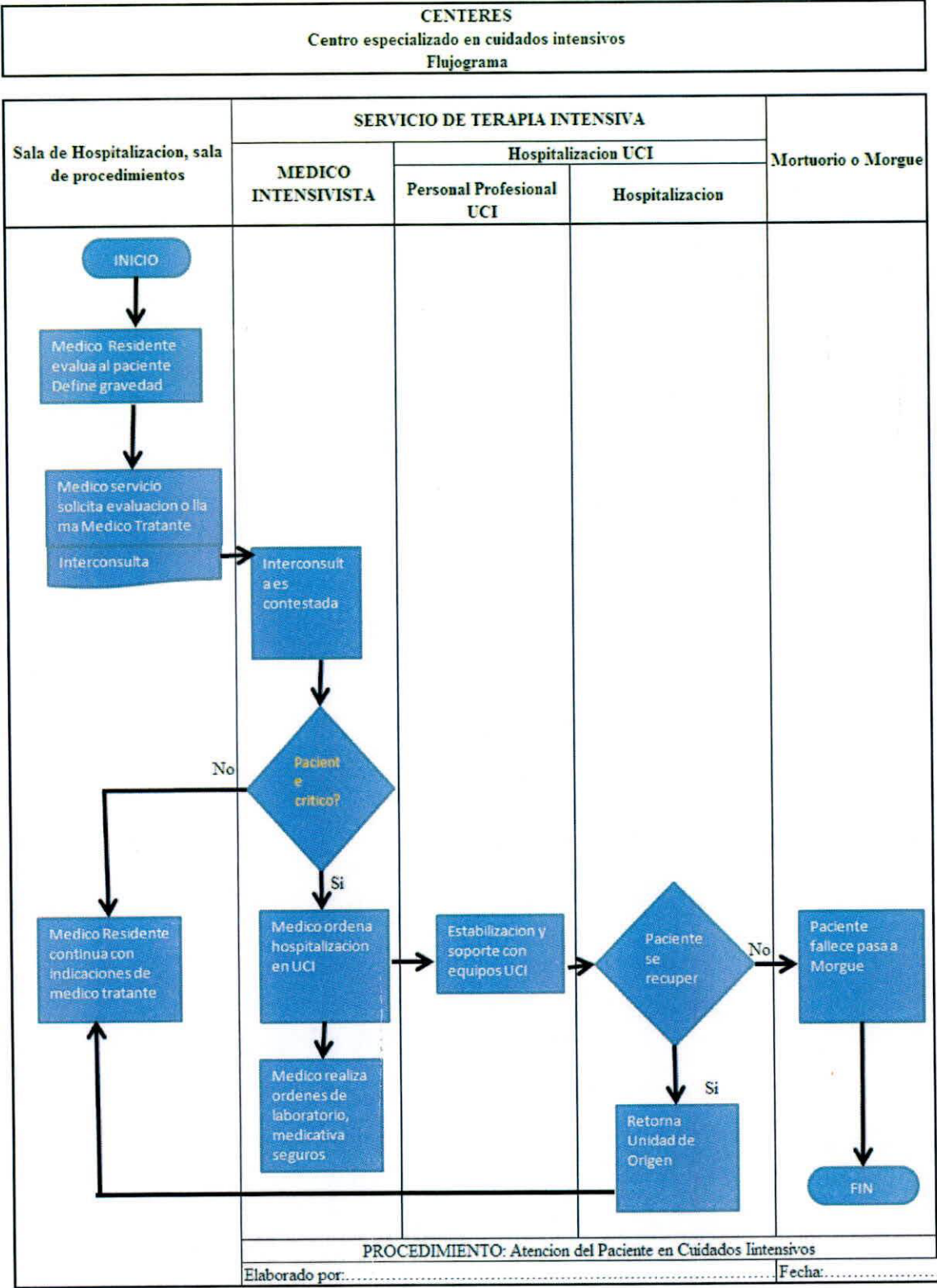
8.4 ESPECIFICACIÓN DEL PROCESO

GRAFICO N° 17
Especificación Orgánica Operativa



8.5 FLUJO GRAMA.

GRAFICO N° 18



9. PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS

9.1 PROCEDIMIENTO DE INVENTARIO

- 1) Todo insumo y medicamento ingresa a bodega, según Factura.
- 2) Ingreso de información de mercadería entrante a kardex electrónico.
- 3) Las áreas y unidades operativas hacen solicitud de insumos y medicamentos de acuerdo a la necesidad.
- 4) Bodega receipta órdenes de pedido con firmas de responsabilidad del administrador y del solicitante.
- 5) Bodega verifica el stock de existencia para el respectivo despacho.
- 6) Entrega de medicamentos e insumos con el respectivo egreso de bodega.
- 7) La revisión de stock de mercadería se realiza a diario, y se levantara inventario semestralmente
- 8) Ruptura del inventario se hace mensualmente.

9.2 PROCEDIMIENTOS DE ACTIVOS FIJOS

- 1) Existe un inventario electrónico codificado de todos los bienes que pertenecen a la Institución.
- 2) Se etiquetara todo bien perteneciente a la Institución con el logotipo del MSP.
- 3) Verificara se cumpla con el Plan de Mantenimiento Preventivo de los equipos, mecanismos y sistemas de la Institución.
- 4) La renovación de los equipos se hará conforme a la vida útil expuesta en sus respectivos manuales.
- 5) Se hará una revisión de bienes semestralmente a fin de detectar anomalías y tomar correcciones.
- 6) Ningún bien podrá salir de la Institución sin la pertinente autorización del GERENTE HOSPITALARIO, así como ningún bien podrá ingresar sin el debido proceso, esto es a través de bodega.
- 7) En caso de que los bienes y propiedades de la institución se encuentren obsoletos, previo un informe técnico emitido por el departamento de mantenimiento debe ser dado de baja y entregado al departamento de Activos Fijos.

9.3 PROCEDIMIENTOS DE FARMACIA

- 1) Existe un inventario en kardex físico y electrónico de los insumos y medicamentos que se encuentran en farmacia.
- 2) Se realiza la entrega de la medicina e insumos bajo las recetas medican con la debida prescripción con el nombre genérico y la firma y sello del médico tratante.
- 3) Se llevara un control diario de los insumos y medicinas entregas a los pacientes.
- 4) Se solicitara la compra de medicinas con 60 días antes de su ruptura de Stock.
- 5) Se designara botiquines especiales en las áreas críticas (Emergencia – Cirugía – Neonatología – Pediatría), durante la noche, fines de semana o feriados, los mismo que deberán ser restituidos el día siguiente.
- 6) La Farmacia no podrá quedar desprovista de personal y desabastecida de insumos y medicinas bajo ninguna circunstancia y en casos excepcionales se activa lo dispuesto en el numeral 5.
- 7) Toda medicina debe ingresar a bodega siguiendo el proceso de compras públicas, para lo cual deberá contar con la ficha técnica del Químico Farmacéutico responsable de elaborarla.
- 8) La farmacia será abastecida de insumos y medicamentos por parte del Departamento de Bodega siguiendo el proceso de solicitud de pedidos, previo al retiro de la misma deberá ser contabilizada y revisada.
- 9) La dispensación para pacientes hospitalizados se hará por dosis unitaria por parte del Profesional farmacéutico.
- 10) La preparación de subdosis solo se hará para los medicamentos que no se encuentran en el mercado, en las concentraciones requeridas.
- 11) Para dispensar medicamentos especiales se hará únicamente con la respectiva epicrisis del paciente y receta medica

9.4 PROCEDIMIENTOS DE COMPRAS

- 1) Las Unidades Operativas y los Departamentos generan la necesidad de las medicinas, insumos y/o materiales.
- 2) Las solicitudes de pedidos son validadas por el Departamento de Bodega.
- 3) Bodega una vez verificado el Stock de mercadería, viabiliza el pedido al departamento de Administración.
- 4) Administración solicita la disponibilidad presupuestaria para ejecutar la compra.
- 5) Departamento Financiero certifica si existe o no la respectiva o pertinente disponibilidad presupuestaria.
- 6) Administración previa disponibilidad presupuestaria legaliza el pedido y dispone a Proveeduría ejecute la compra.
- 7) Proveeduría ejecutará la compra en base a lo dispuesto por el INCOP en lo que a compras públicas se refiere.
- 8) Los proveedores que resulten ganadores o adjudicados a la compra realizan la entrega de los materiales comprados al Departamento de Bodega.
- 9) Bodega continúa con el procedimiento establecido para la entrega recepción de mercadería.

10. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

10.1 ANÁLISIS ECONÓMICO

Inversiones en Activos Fijos.

CENTERES funcionará en las instalaciones de la Clínica Santa Marianita, por tanto no se hará inversión en la compra de terreno ni construcción del centro, sin embargo se destinaran recursos para su adecuación como Centro Médico especializado en Terapia Intensiva, y se lo hará según el siguiente detalle:

TABLA N° 7 ADECUACIÓN

Ítem	Cantidad	Valor
Retiro de cerámica en cubículos	180 m2	900
Cambio de puertas	8	1200
Resanada de paredes	180 m2	1800
Pintada de entrada	350 m2	1200
Construcción y colocación de letrero	1	300
Arreglo eléctrico	1	700
Colocación de luminarias	1	200
Revisión del sistema sanitario	1	800
Adecuación de la recepción	1	600
Cambio de cerrajería	1	300
	Total	8.000

En lo referente a compra de equipo, se va adquirir el equipamiento necesario para completar lo que requiere cuatro cubículos completos para su normal funcionamiento, según se explica en la siguiente tabla:

TABLA N° 8 EQUIPAMIENTO

Ítem	Cantidad	Valor
Ventilador mecánico	4	100.000
Monitor	4	16.000
Cama uci	4	14.000
Central de gases	4	48.000
Bomba de succión	8	20.000
Desfibrilador	1	4.200
Inductor de tos	2	1.600
Percutor	2	2.400
Equipo RX	1	35.000
Esterilizador	1	30.000
	Total	271.200

En complemento se necesita adquirir la siguiente maquinara, para que el centro tenga climatización, registro de datos informáticos y maquinaria que permita un correcto proceso de lavada y secada de ropa de cama y hotelería:

TABLA N° 9 MAQUINARIA

Ítem	Cantidad	Valor
Split 24000 btu	2	3000
Computador	2	2400
Lavadora	1	1800
Secadora	1	1200
	Total	8.400

Para el traslado de nuestros pacientes críticos contaremos con una ambulancia totalmente equipada, según el siguiente detalle:

TABLA N° 10 AMBULANCIA EQUIPADA

Ítem	Cantidad	Valor
Ambulancia	1	35.000
Desfibrilador	1	1.200
Ventilador	1	12.000
Monitor	1	2.500
Tanque de aire	1	600
Camilla	1	1800
	Total	53.100

Es necesario equipar CENTERES con mobiliario tanto para uso de usuarios internos (empleados) como atención a familiares, proveedores y visitantes, para ello detallamos los artículos de la siguiente tabla:

TABLA N° 11 MOBILIARIO

Ítem	Cantidad	Valor
Escritorios	4	1.000
Sillas giratorias	3	450
Banca triple asientos de plástico	4	800
Archivadores aéreos	3	600
Casilleros metálicos	10	1.000
Perchas metálicas	4	320
Sillas de oficina	12	600
Archivadores de metal	4	280
	Total	5000

10.2 INVERSIONES DIFERIDAS

Para el funcionamiento del Centro Médico se necesita invertir para conseguir los respectivos permisos, por tanto se debe cancelar impuestos, tasas, etc.; así como también invertir en capacitación de nuestra gente, hacer estudio de mercado:

TABLA N° 12 INVERSIONES DIFERIDAS

Ítem	Cantidad	Valor
Compra de Patentes	1	\$1.200
Estudios de Mercado	1	\$3.000
Estudios Técnicos	1	\$1.500
Ensayos y puesta en marcha	1	\$2.000
Capacitación y entrenamiento	1	\$1.000
Gastos legales y jurídicos	1	\$3.000
Impuestos, tasas y permisos	1	\$ 500
	Total	\$12.200

10.3 GASTO CORRIENTE

Este rubro incluye los gastos en medicina, insumos médicos y de laboratorio. También incluye los pagos por nomina de personal médico y administrativo, a si como también considera los pagos por otros gastos, todos en un periodo de un año.

TABLA N° 13 MEDICINA PARA UCI.

Item	Cant.	Valor	Valor total
Adrenalina ampolla 1 mg	500	1,5	750,00
Dopamina amp 200 mg	2 50	1,04	260,00
Dobutamina ampolla 250 mg	150	12	1.800,00
Noraadrenalina	250	5	1.250,00
Atropina ampolla 1mg	750	1	750,00
Nitroglicerina ampolla 5° mg	10	80	800,00
Nitropruciatro de sodio	50	60	3.000,00
Gluconata de calcio	750	0,52	390,00
Sulfato de magnesio	1000	0,5	500,00
Cloruro de sodio	400	0,97	388,00
Cloruro de potacio	400	0,15	60,00

Solución saline	7500	4,5	33.750,00
Dextrose al 5%	2500	1,21	3.025,00
Impendent ampolla 500 mg	500	6,2	3.100,00
Meropenen ampolla 500 mg	750	0,3	225,00
Linesolid ampolla 600 mg	125	200	25.000,00
Metronidasol ampolla 500 mg	250	2,5	625,00
Amoxixilina más ácido clavulanico	250	7	1.750,00
Ampicilina más sulbactan	250	7	1.750,00
Piperacilina	1250	12,3	15.375,00
amioradona	500	5	2.500,00
Total			97.048,00

TABLA N° 14 INSUMOS MÉDICOS

Item	Cant.	Valor	Valor total
Adrenalina ampolla 1 mg	500	1,5	750,00
Dopamina amp 200 mg	2 50	1,04	260,00
Dobutamina ampolla 250 mg	150	12	1.800,00
Noraadrenalina	250	5	1.250,00
Atropina ampolla 1mg	750	1	750,00
Nitroglicerina ampolla 5° mg	10	80	800,00
Nitropruciatro de sodio	50	60	3.000,00
Gluconata de calcio	750	0,52	390,00
Sulfato de magnesio	1000	0,5	500,00
Cloruro de sodio	400	0,97	388,00
Cloruro de potacio	400	0,15	60,00
Solución saline	7500	4,5	33.750,00
Dextrose al 5%	2500	1,21	3.025,00
Impendent ampolla 500 mg	500	6,2	3.100,00
Meropenen ampolla 500 mg	750	0,3	225,00
Linesolid ampolla 600 mg	125	200	25.000,00
Metronidasol ampolla 500 mg	250	2,5	625,00
Amoxixilina más ácido clavulanico	250	7	1.750,00
Ampicilina más sulbactan	250	7	1.750,00
Piperacilina	1250	12,3	15.375,00
amioradona	500	5	2.500,00
Total			97.048,00

TABLA N° 15 INSUMOS DE LABORATORIO

Ítem	Cantidad	Valor Unit.	Valor Total
Gasometrías	375	15	5625
Electrolitos sodio, potasio	375	2,5	937,5
Hemograma completo	375	8	3000
TP y TPT	250	8,2	2050
Ring	200	3,5	700
Glucosa	250	8,3	2075
urea	200	20	4000
cratinina	250	20	5000
	Total		23.387,5

10.4 INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO

En capital de trabajo hemos tomado en cuenta lo que se invertiría durante cinco meses, periodo en el cual no ingresaría valores a CENTERES, y por lo cual se han tomado en cuenta los siguientes rubros:

TABLA N° 16
CAPITAL DE TRABAJO PARA CINCO MESES

Ítem	Cantidad (meses)	Valor
Medicina	5	47.946
Insumos médicos	5	29115
Insumos de laboratorio	5	9,086
Nomina personal medico	5	71.770
Nomina personal administrativo	5	15.750
Suministros de oficina	5	1.000
Implementos de aseo	5	500
Servicios básicos	5	1.000
Gastos de ventas	5	750
Gastos administrativos	5	500
Otros gastos	5	7.500
	Total	184.917

10.5 PRESUPUESTO DE PERSONAL

El factor más importante en nuestra organización es el STAFF o personal profesional médico y personal administrativo, por tal razón en las tablas siguientes presentamos la nomina de CENTERES, la misma que según estándares de las UCI de los hospitales de localidad.

Se harán tres turnos de guardia y cada uno tendrá 1 médico residente, 1 enfermera y 2 auxiliares de enfermería, con los soportes de los médicos tratante y médico especialista de UCI, así como también con el complemento de los análisis de laboratorio y Rayos X:

TABLA N° 17
NOMINA DE PERSONAL MEDICO

Ítem	Cantidad	Sueldo
Médico especialista en UCI	1	1.800
Medico tratante de UCI	1	1.500
Médico residente	3	3.600
Enfermeras	3	2.700
Auxiliares de enfermería	6	1.908
Imagino logo	1	1.200
Laboratorista clínico	2	1.800
Tecnólogo en radiología	1	800
	Total	15.308

Es necesario descongestionar la labor medica de la labor administrativa por tal razón consideramos que debe haber un Gerente del centro médico, un Administrador Contador que lleve la gestión de la Organización y el control de las cuentas económicas financieras. Para la labor de limpieza es necesario el concurso de un empleado como varios servicios, para el control y seguridad un señor conserje y finalmente dos conductores para la ambulancia por turno de guardia de 12 horas cada uno.

TABLA NO. 18
NOMINA DE PERSONAL ADMINISTRATIVO

Ítem	Cantidad	Sueldo
Gerente	1	1.000
Administrador contador	1	600
Secretaria recepcionista	1	400
Conserje	1	350
Varios servicios	2	700
Conductor	2	1000
	Total	4.050

10.6 PRESUPUESTO DE OTROS GASTOS

En otros gastos consideramos los pagos que se harán por los siguientes rubros:

TABLA NO. 19
OTROS GASTOS

Ítem	Cantidad (meses)	Valor
Mantenimiento de equipos	12	3.500
Servicios básicos	12	2.400
Reparaciones	12	2.000
Comisiones	12	1.200
Varios	12	1.200
	Total	10.300

10.7 PRESUPUESTOS DE INGRESOS

Los valores que por concepto de servicios prestados ingresaran a CENTERES corresponden a los siguientes ítems, los mismos que se obtienen de la atención brindada con cuatro camas de uci durante los 365 días del año, considerando que un paciente critico

permanece por más de ocho días en una UCI, lo que nos permite consolidar que el centro estará con todas sus cuatro camas de UCI al máximo de su operatividad.

TABLA N° 20
INGRESOS OPERATIVOS

Ítem	Cantidad	Valor
Día cama de UCI	1	250
Servicio profesional medico	1	100
Laboratorio clínico y RX	1	150
Medicinas	1	50
	Total	550

Los socios participantes aportaremos cada uno una cantidad igual de \$ 30.000 dólares al arranque del ejercicio, según el siguiente detalle:

TABLA N° 21
INGRESOS NO OPERATIVOS

Ítem	Cantidad	Aporte
Socio 1: Dra. Aida Allauca	1	30.000
Socio 2. Dra. Jessenia Santana	1	30.000
Socio 3: Ing. Leonardo Dominguez	1	30.000
	Total	90.000

11. ANÁLISIS FINANCIERO

Dentro del análisis financiero hemos preparado el Estado de Pérdidas y Ganancias al año 1 en el que consideramos el total de ventas realizadas y el total de costos hechos durante el primer periodo de funcionamiento de CENTERES.

También hemos elaborado en base a la información del Estado de Pérdidas y Ganancias de CENTERES al año 1, el respectivo Flujo de Efectivo tanto para el Proyecto como para el Accionista y lo hemos proyectado para cuatro años (tiempo al cual solicitaremos el crédito bancario), tomando en cuenta los ingresos operativos y no operativos, los gastos de producción, costos fijos en los que se incluye los pagos por amortizaciones e interés, a si como también los pertinentes impuestos por Ley para el SRI, Trabajadores, etc.,

11.1 ESTADO DE RESULTADOS

Este análisis también conocido como Estado de Pérdidas y Ganancias refleja todos los ingresos (ventas) que al año 1 tendrá CENTERES por servicio día cama UCI, que comprende el uso del cubículo con su equipamiento médico, el servicio médico profesional y la realización de exámenes de RX y clínicos complementarios y los ingresos que se obtendrían por la entrega y uso de la medicación aplicada.

En lo que respecta a ingresos no operativos contemplamos los \$30.000 que cada uno de los tres socios de CENTERES aportara al arranque del negocio.

En el ítem costos nos referimos a los costos fijos, costos de producción y costos variables en los que se incluye los dividendos que se cancelara a la banca por el crédito otorgado.

Los gastos administrativos tienen relación con los valores que se destina para la gestión normal administrativa del centro médico.

Los gastos financieros incluyen el interés que generan el crédito recibido.

11.2 Estado de Pérdidas y Ganancias Año 1

CENTERES				
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS				
Año 1				
Ventas	\$ 828.760,00			
Ingreso Operativos				
365 Dias por 4 camas de UCI por \$550 c/cama		\$ 738.760,00		
Dia cama uci			\$ 550,00	
cama uci (incluye equipos)				\$ 250,00
honorarios medicos				\$ 100,00
Laboratorio clinico y Rx				\$ 150,00
Medicinas				\$ 50,00
Ingresos No operativos				
Aporte igual de tres socios		\$ 90.000,00		
Costos	\$ 571.333,32			
Costos Producción		\$ 401.352,38		
Personal y RRHH				\$ 162.096,00
Compensaciones				\$ 45.386,88
Medicinas				\$ 97.048,00
Insumos medicos				\$ 63.134,00
Insumos de laboratorio				\$ 23.387,50
Servicios básicos				\$ 3.600,00
Mantenimiento de equipos				\$ 3.500,00
Repuestos				\$ 2.000,00
Comisiones				\$ 1.200,00
Honorarios				\$ 0,00
Costos Fijos		\$ 166.280,94		
Alquiler				\$ 9.600,00
Amortizaciones				\$ 152.680,94
Seguros				\$ 4.000,00
Costos variables		\$ 3.700,00		
Estudios de mercado				\$ 1.500,00
Gastos promocionales				\$ 200,00
Gastos administrativos en ventas				\$ 1.400,00
Propaganda				\$ 100,00
Publicidad				\$ 200,00
Marketing				\$ 0,00
Envío				\$ 300,00
Reclamos				\$ 0,00
Atención al cliente				\$ 0,00
Utilidad Bruta	\$ 257.426,68			
Gastos Administrativos	\$ 65.908,00	\$ 65.908,00		
Gastos administrativos				\$ 3.000,00
Gastos de ventas				\$ 200,00
Sueldos y salarios				\$ 48.600,00
compensaciones				\$ 13.608,00
Otros gastos				\$ 500,00
Gastos de depreciacion	\$ 33.270,00			
Equipo, maquinaria y vehiculo		\$ 33.270,00		
Utilidad antes de impuestos e intereses	\$ 158.248,68			
Gastos Financieros	\$ 63.077,42	\$ 63.077,42		
Interés				\$ 63.077,42
Primas				\$ 0,00
Bonos				\$ 0,00
Manejo de cuentas				\$ 0,00
Utilidad Antes de impuestos y trabajadores	\$ 95.171,26			
trabajadores (15%)	\$ 14.275,69			
Utilidad antes de impuestos	\$ 80.895,57			
impuestos SRI (22%)	\$ 17.797,03			
UTILIDAD NETA	\$ 63.098,54			

11.2 FLUJO DE EFECTIVO

Para la elaboración del flujo de efectivo, tomamos en cuenta cuatro periodos que coincide con el tiempo otorgado para la cancelación del crédito bancario solicitado en 16 pagos trimestrales.

Para el primer año como inicio de operaciones, estimamos que el 92% de nuestra capacidad operativa máxima (cuatro cubículos) esté llena los 365 días; es decir que esperamos 29 días para el llenado de las cuatro camas UCI, y a partir del segundo año operemos al 100% de nuestra capacidad operativa.

Así mismo que el periodo 2 ya sea 100% utilizados los cuatro cubículos los 365 días del año. En el periodo 3 esperamos incrementarnos a cinco cubículos y en el periodo cuatro a seis cubículos completos una vez que hayamos consolidado imagen y fidelidad con nuestros clientes.

Para dar cumplimiento a aspectos legales con el servicio de Rentas Internas y el Ministerio de Relaciones Laborales hemos considerado en el Flujo los respectivos pagos tanto al SRI (22%) como a Trabajadores (15%).

CALCULO DE LA TASA DE DESCUENTO

Esta tasa representa una medida de la rentabilidad mínima que se exigirá al proyecto de acuerdo a su riesgo. Además, al obtenerla podremos utilizarla para conocer el valor actual neto de CENTERES.

La tasa de descuento se la obtiene reemplazando con valores las variables de la siguiente fórmula:

$$K_d = K_c * (1 - T) (D) + (K_e) (CP)$$

Dónde:

$K_c = 0.15$, Tasa del costo de financiamiento

$T = 0.25$, Tasa impositiva (Renta)

$D = 0.5$, Porcentaje de la inversión financiada por deuda

$K_e = 0.21$, Tasa de rentabilidad esperada por el inversionista 100

$CP = 0.5$, Porcentaje de la inversión financiada por capital propio.

Reemplazando los valores tenemos:

$$K_d = (0.15) * (1 - 0.25) (0.5) + (0.21) (0.5)$$

$$K_d = 0.1617 = 16,17\%$$

11.3 FLUJO DE EFECTIVO DEL PROYECTO

CENTERES					
FLUJO DE EFECTIVO DEL PROYECTO					
concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
inversiones fijas	-S 345.700,00				
inversiones diferidas	-S 12.200,00				
capital de trabajo	-S 185.187,00				
Inversión Inicial	-S 543.087,00				
ingresos operativos		\$ 738.760,00	\$ 1.003.750,00	\$ 803.000,00	\$ 1.204.500,00
Costos					
costos de producción		\$ 401.352,38	\$ 401.352,38	\$ 441.487,62	\$ 485.636,38
costos fijos		\$ 166.280,94	\$ 166.280,94	\$ 182.909,04	\$ 201.199,94
costos variables		\$ 3.700,00	\$ 3.700,00	\$ 4.070,00	\$ 4.477,00
Utilidad antes de impuestos		\$ 167.426,68	\$ 432.416,68	\$ 174.533,34	\$ 513.186,68
15% trabajadores		\$ 14.275,69	\$ 14.275,69	\$ 15.703,26	\$ 17.273,58
Utilidad antes de renta		\$ 153.150,99	\$ 418.140,99	\$ 158.830,09	\$ 495.913,09
25% SRI		\$ 17.797,03	\$ 17.797,03	\$ 19.576,73	\$ 21.534,40
Utilidad operativa		\$ 135.353,96	\$ 400.343,96	\$ 139.253,36	\$ 474.378,69
Gastos de depreciación		\$ 33.270,00	\$ 33.270,00	\$ 33.270,00	\$ 33.270,00
Utilidad Neta	-S 543.087,00	\$ 168.623,96	\$ 433.613,96	\$ 172.523,36	\$ 507.648,69
Tasa de Descuento			16,17%		
VAN	\$ 312.145,33				
TIR	39%				
rendimiento patrimonial en salud	17,36%				

11.4 FLUJO DE EFECTIVO DEL ACCIONISTA

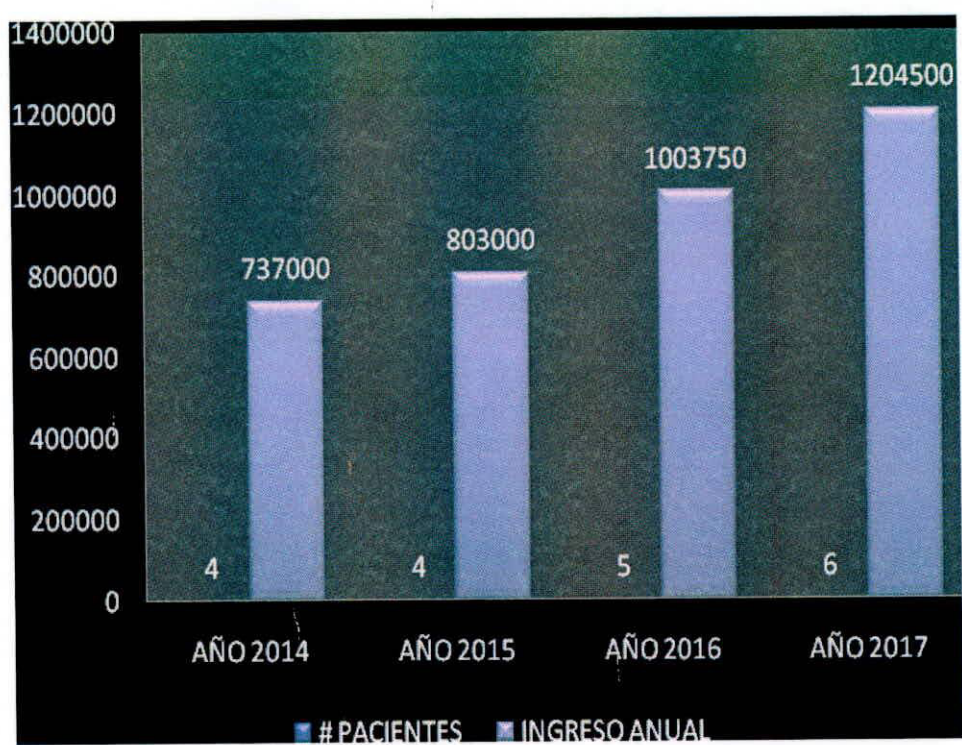
CENTERES					
FLUJO DE EFECTIVO DEL ACCIONISTA					
concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
inversiones fijas	(\$ 345.700,00)				
inversiones diferidas	(\$ 12.200,00)				
capital de trabajo	(\$ 185.187,00)				
Inversión Inicial	(\$ 543.087,00)				
ingresos operativos		\$ 738.760,00	\$ 803.000,00	\$ 1.003.750,00	\$ 1.204.500,00
Ingresos no operativos	\$ 90.000,00				
Costos					
costos de producción		\$ 401.352,38	\$ 401.352,38	\$ 441.487,62	\$ 485.636,38
costos fijos		\$ 166.280,94	\$ 166.280,94	\$ 182.909,04	\$ 201.199,94
costos variables		\$ 3.700,00	\$ 3.700,00	\$ 4.070,00	\$ 4.477,00
Utilidad antes de impuestos y trabajadores		\$ 167.426,68	\$ 231.666,68	\$ 375.283,34	\$ 513.186,68
Gastos financieros		\$ 63.703,89	\$ 49.347,07	\$ 32.712,53	\$ 13.438,91
Utilidad antes de Pago trabajadores		\$ 103.722,78	\$ 182.319,61	\$ 342.570,82	\$ 499.747,77
15% trabajadores		\$ 14.275,69	\$ 27.347,94	\$ 51.385,62	\$ 74.962,17
Utilidad antes de renta		\$ 89.447,09	\$ 154.971,67	\$ 291.185,19	\$ 424.785,60
22% SRI		\$ 17.797,03	\$ 38.742,92	\$ 72.796,30	\$ 106.196,40
Utilidad Operativa		\$ 71.650,07	\$ 116.228,75	\$ 218.388,89	\$ 318.589,20
Gastos de depreciación		\$ 33.270,00	\$ 33.270,00	\$ 33.270,00	\$ 33.270,00
Pagos de capital		\$ 89.603,53	\$ 103.819,16	\$ 120.290,12	\$ 139.374,19
Utilidad Neta	(\$ 90.000,00)	\$ 15.316,54	\$ 45.679,59	\$ 131.368,77	\$ 212.485,01
Tasa de Descuento			16,17%		
VAN	61%				
TIR					
rendimiento patrimonial en salud	17,36				

11.5 CALCULO DE DIVIDENDOS

CENTERES: Centro de Terapia Intensiva					
Calculo de Dividendos o Pagos Trimestrales					
Crédito	\$ 453.087,00				
tasa anual	15%	capitalización trimestral			
periodos	16	trimestres			
PAGO	(\$ 38.170,24)				
PERIODOS	INICIO	PAGO	INTERES	ABONO CAPITAL	SALDO FINAL
0					\$ 453.087,00
1	\$ 453.087,00	\$ 38.170,24	\$ 16.991	\$ 21.179,47	\$ 431.907,53
2	\$ 431.907,53	\$ 38.170,24	\$ 16.197	\$ 21.973,70	\$ 409.933,82
3	\$ 409.933,82	\$ 38.170,24	\$ 15.373	\$ 22.797,72	\$ 387.136,11
4	\$ 387.136,11	\$ 38.170,24	\$ 14.518	\$ 23.652,63	\$ 363.483,47
5	\$ 363.483,47	\$ 38.170,24	\$ 13.631	\$ 24.539,61	\$ 338.943,87
6	\$ 338.943,87	\$ 38.170,24	\$ 12.710	\$ 25.459,84	\$ 313.484,03
7	\$ 313.484,03	\$ 38.170,24	\$ 11.756	\$ 26.414,58	\$ 287.069,44
8	\$ 287.069,44	\$ 38.170,24	\$ 10.765	\$ 27.405,13	\$ 259.664,31
9	\$ 259.664,31	\$ 38.170,24	\$ 9.737	\$ 28.432,82	\$ 231.231,49
10	\$ 231.231,49	\$ 38.170,24	\$ 8.671	\$ 29.499,06	\$ 201.732,43
11	\$ 201.732,43	\$ 38.170,24	\$ 7.565	\$ 30.605,27	\$ 171.127,16
12	\$ 171.127,16	\$ 38.170,24	\$ 6.417	\$ 31.752,97	\$ 139.374,19
13	\$ 139.374,19	\$ 38.170,24	\$ 5.227	\$ 32.943,70	\$ 106.430,49
14	\$ 106.430,49	\$ 38.170,24	\$ 3.991	\$ 34.179,09	\$ 72.251,40
15	\$ 72.251,40	\$ 38.170,24	\$ 2.709	\$ 35.460,81	\$ 36.790,59
16	\$ 36.790,59	\$ 38.170,24	\$ 1.380	\$ 36.790,59	\$ 0,00
		\$ 610.723,77	\$ 157.637	\$ 453.087	

PROYECCIÓN ANUAL
PRECIO UCI POR CAMA
POR DIA \$ 550,00

AÑO	# DE PACIENTES	PRECIO	DIAS	INGRESO ANUAL
AÑO 2014	4	550	335	737000
AÑO 2015	4	550	365	803000
AÑO 2016	5	550	365	1003750
AÑO 2017	6	550	365	1204500
TOTALES				3748250



CONCLUSIONES

- a) En el Flujo de Efectivo del Proyecto se determina que el VAN es positivo y el TIR es mayor a la tasa de descuento, lo cual avizora que el negocio en números es viable.
- b) En el ámbito de salud en el Ecuador es notable la necesidad de camas de terapia intensiva para adultos, con la creación de CENTERES se paliaría en algo esta necesidad.
- c) Existe la infraestructura suficiente y accesible para el funcionamiento del Centro Médico, esto hace posible que con las respectivas modificaciones CENTERES pueda ofertar sus servicios.
- d) CENTERES posee los recursos económicos para el arranque del negocio y el financiamiento requerido, tenemos convenio a quien vender nuestro producto y sabemos que es un negocio rentable, con un panorama emprendedor en lo social y económico.
- e) CENTERES cuenta con el staff suficiente y disponible para la operatividad del tipo de servicio que brindara, lo cual permitirá ganar imagen y fidelidad en nuestros clientes, usuarios y pacientes.

RECOMENDACIONES

- a) La atención a pacientes críticos es compleja, por lo que CENTERES deberá poner en marcha una unidad de cuidados intensivos con infraestructura y tecnología que permita dar un servicio médico integro, oportuno y de calidad a sus usuarios.
- b) CENTERES deberá ejecutar una correcta organización de los recursos, tanto humanos, físicos y financieros que permitirán entregar una atención personalizada y humanizada a cada uno de sus pacientes y por ende a sus familiares.
- c) CENTERES para brindar atención a pacientes en estado de salud crítica, deberá mantener un control y monitoreo permanentemente de sus pacientes con tecnología y equipamiento necesario y actualizado, con el correcto espacio y ubicación que se requiere, además del acceso a las unidades de apoyo y unidades clínicas.
- d) Es una ardua tarea y un desafío enorme para todos los profesionales que conformen CENTERES y sin duda alguna atenuarán el déficit que tiene el país de este tipo de servicio y por tanto fortalecerá la red nacional de casas de salud.

CUADROS Y ANEXOS

CUADRO No. 4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES				
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4
Constitución de la compañía				
Elaboración de contratos profesionales				
Contrato a Compañía o maestro constructor				
Convenio con Disensa (compra de materiales)				
Elaboración de Programa en Project				
Elaboración de las normas de bioseguridad del centro				
Solicitud de permiso medioambiental				
Guías para eliminación de desechos hospitalarios				
Reunir el capital de los socios accionistas				
Asignar los recursos a la constructora				
Elaborar lista de insumos y materiales				
Protocolos de atención a usuarios.				
Elaborar los informes mensuales				
Manejo de cuentas bancarias				

ANEXO "A"

ENCUESTA A JEFES DE TERAPIA INTENSIVA DE HOSPITALES DE GUAYAQUIL

Nombre:.....(1)

Fecha:.....(2)

Dirección:.....(3)

Teléfono:.....(4)

Años de experiencia:.....(5)

Hospital:.....(6)

Tipo de Hospital (7): a) Público b) Privado

Encierre en un círculo la respuesta de su elección.

1. Su hospital tiene Unidad de Cuidados Intensivos? (8)

Si (1) No (2)

2. Cuantas camas tiene su UCI? (9)

3. Su hospital deriva pacientes críticos mayores de 18 años?(10)

Si (1) No (2)

4. Cuantos pacientes críticos derivan al mes?(11)

a) Menos de 10 b) 10 a 20 c) Más de 20

5. Cuanto es el costo que ustedes cobran por día cama de UCI? (12)

a) \$200 a \$400 b) \$401 a \$600 c) \$600 a \$800 d) Más de \$800

6. Conoce la existencia de centros exclusivos de terapia intensiva?(13)

Si (1) No (2)

7. Considera se deben crear centros de terapia intensiva en Guayaquil?(14)

Si (1) No (2)

8. Cuántos pacientes usted derivaría a CENTERES?(15)

9.Cuál sería el valor que se debería cobrar por día cama de UCI?(16)

a) \$200 a \$400 b) \$401 a \$600 c) Más de 600

10.Cuál cree usted sería un servicio adicional que brinde una UCI?(17)

a) Sala de espera b) Visita online

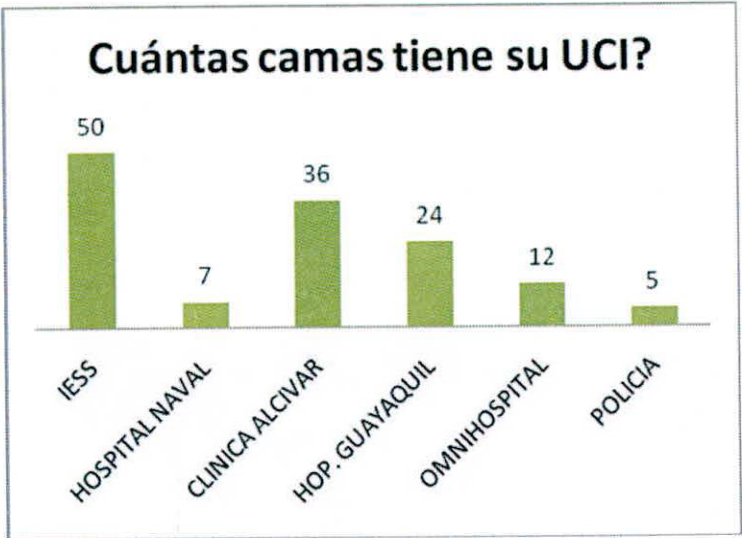
c) Exámenes complementarios inmediatos d) Otros.

ENCUESTA A JEFES DE TERAPIA INTENSIVA DE HOSPITALES DE
GUAYAQUIL

1. Su Hospital tiene Unidad de Cuidados Intensivos?



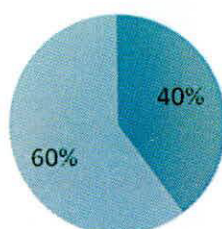
2. Cuántas camas tiene su UCI?



3. Su Hospital deriva pacientes críticos mayores de 18 años?

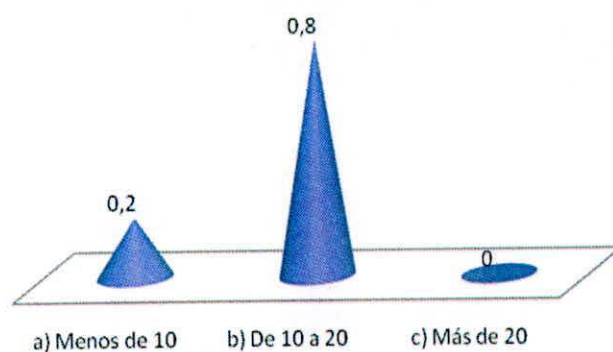
Su Hospital deriva pacientes críticos mayores de 18 años?

■ SI ■ NO

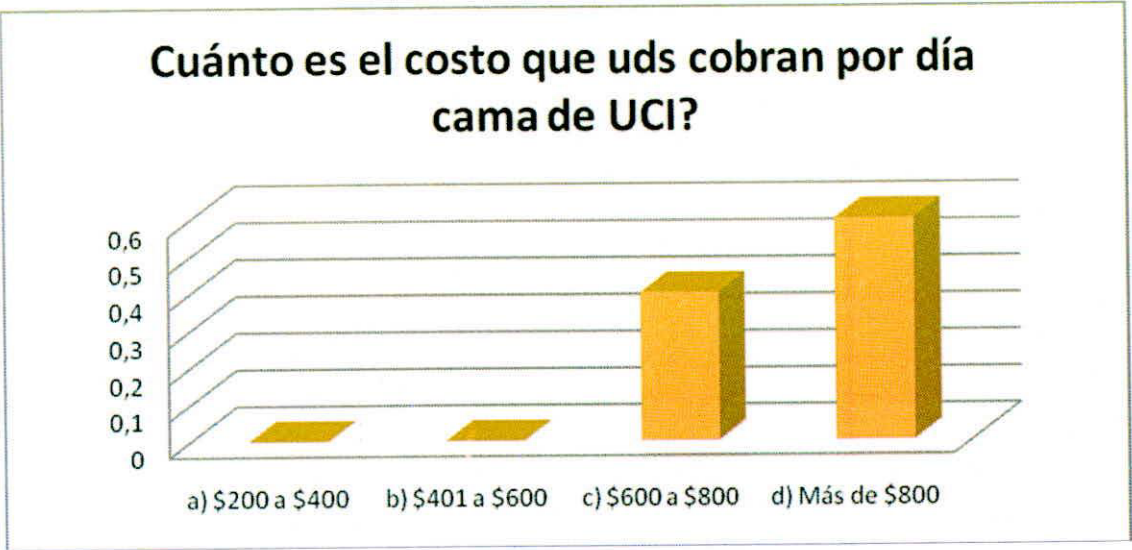


4. Cuántos pacientes críticos derivan al mes?

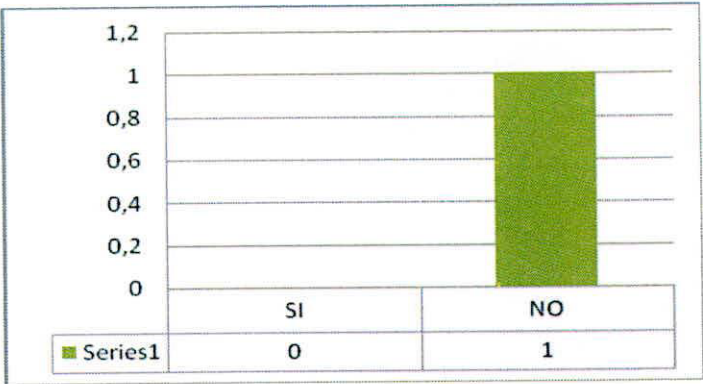
Cuántos pacientes críticos derivan al mes?



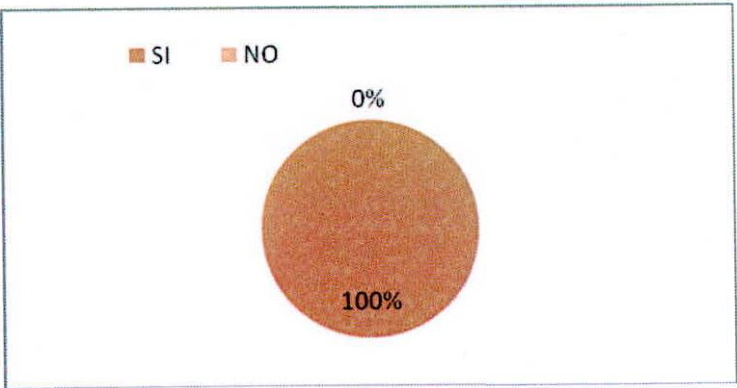
5. Cuánto es el costo que ustedes cobran por día cama de UCI?



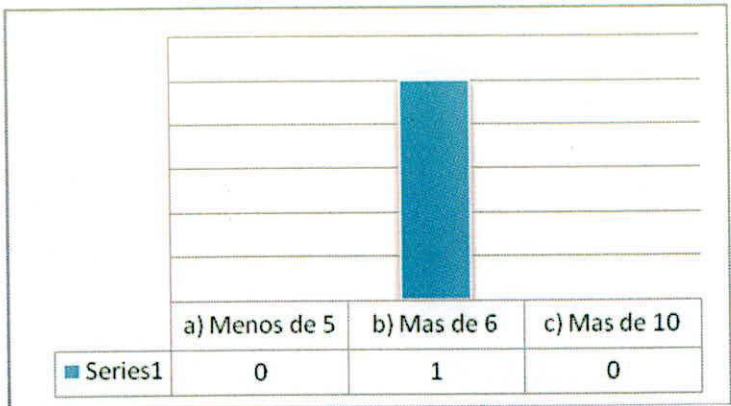
6. Conoce la existencia de centros exclusivos de terapia intensiva?



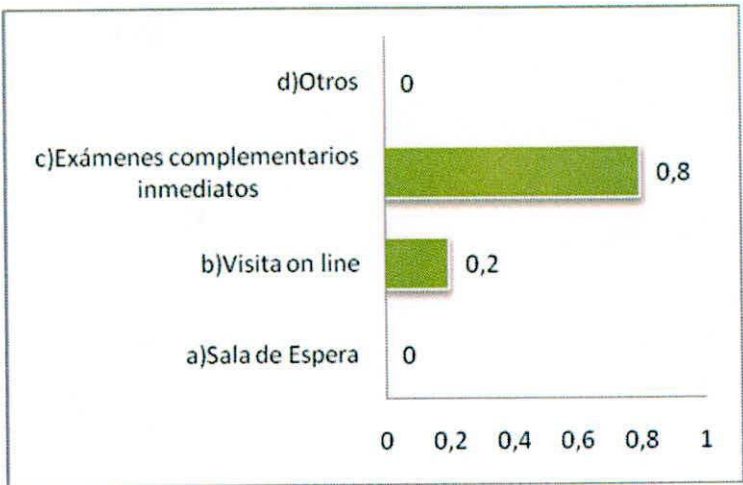
7. Considera se deben crear centros de terapia intensiva en Guayaquil?



8. Cuántos pacientes usted derivaría a CENTERES?



9.Cuál cree usted sería un servicio adicional que brinde una UCI?



ANEXO “B”

ENCUESTA A FAMILIARES DE PACIENTES CRÍTICOS MAYORES DE 18 AÑOS

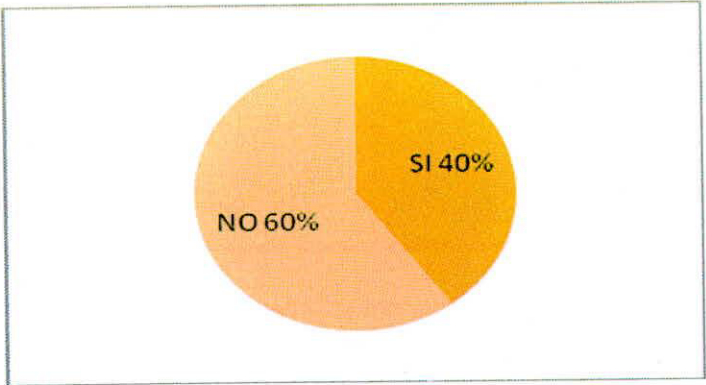
Nombre:.....(1)
Fecha:.....(2)
Dirección:.....(3)
Teléfono:.....(4)
Años de experiencia:.....(5)
Hospital:.....(6)
Tipo de Hospital (7): a) Público b) Privado

Encierre en un círculo la respuesta de su elección.

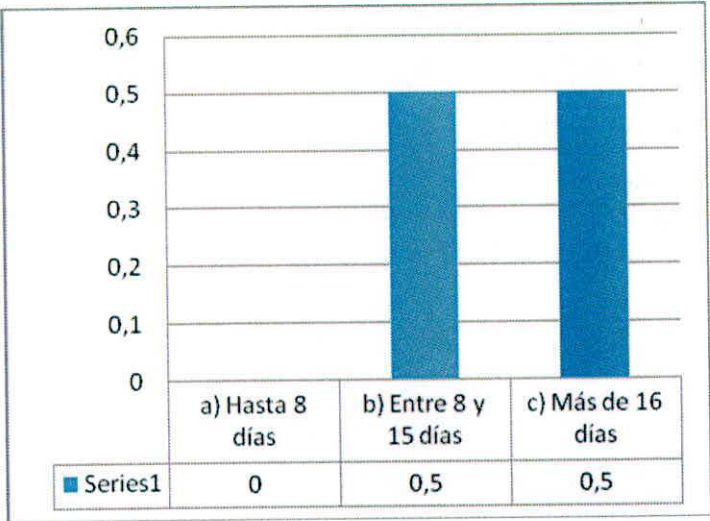
1. Ha tenido familiar en cuidados intensivos en el último año?(8)
Si (1) No (2)
2. Cuántos días ha permanecido en esta área?(9).....
3. Su familiar ha sido derivado a la UCI de otro hospital?(10)
Si (1) No (2)
4. Cuál es el motivo por el que ha sido derivado?(11)
a) Falta de cama b) Déficit de profesionales c) Falta de equipos
5. Cuánto ha pagado por concepto de día cama de UCI en el último año?(12)
a) \$200 a \$400 b) \$401 a \$600 c) \$600 a \$800 d) Más de 800
6. Le gustaría que se construyan centros especializados para pacientes críticos de más de 18 años?(13)
Si (1) No (2)
7. Cuánto está dispuesta a pagar por día cama de UCI?(14)
a) \$200 a \$400 b) \$401 a \$600 c) \$600 a \$800 d) Más de \$800
8. Como realiza los pagos?(15)
a) Efectivo b) Tarjeta de Crédito
c) Cheque d) Seguro Medico.
9. Cuál cree usted seria un servicio adicional que brinde una UCI?(16)
a) Sala de Espera b) Visita online
c) Exámenes complementarios inmediatos d) Otros.

ENCUESTA A FAMILIARES DE PACIENTES CRÍTICOS MAYORES DE 18 AÑOS

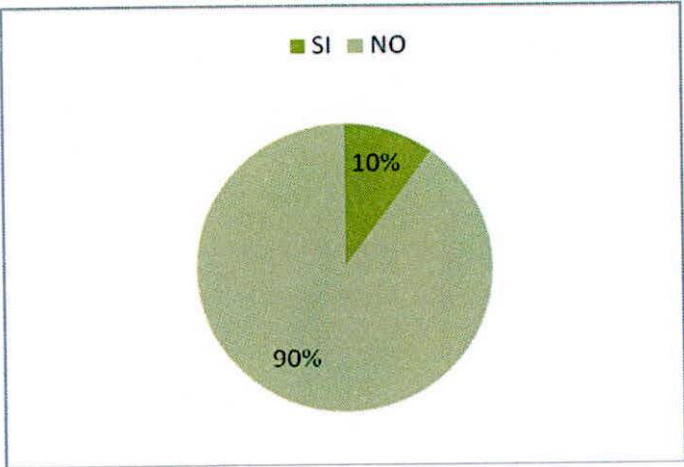
1. Ha tenido familiar en cuidados intensivos en el último año?



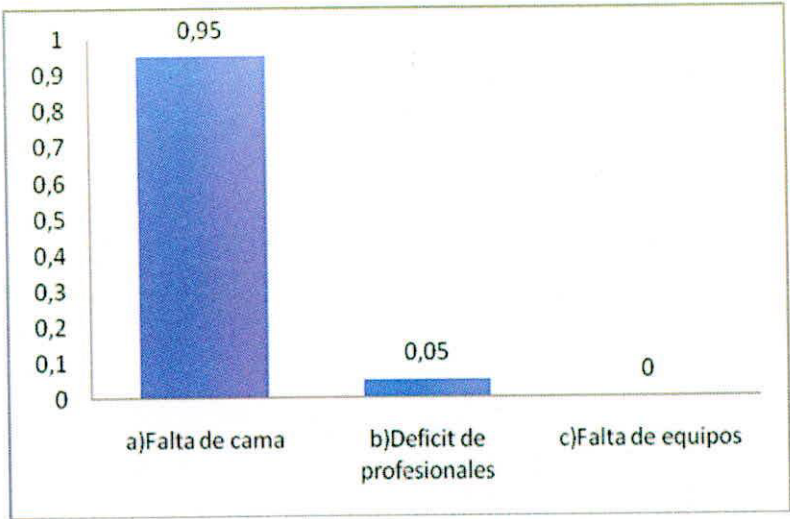
2. Cuántos días ha permanecido en esta área?



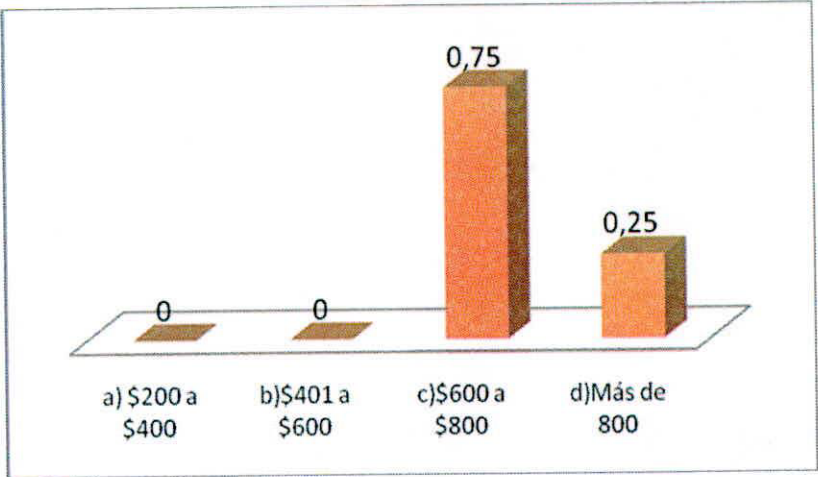
3. Su familiar ha sido derivado a la UCI de otro hospital?



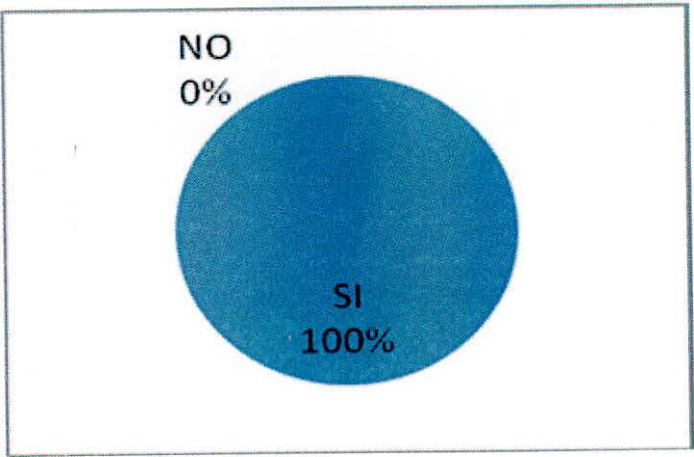
4. Cuál es le motivo por el que ha sido derivado?



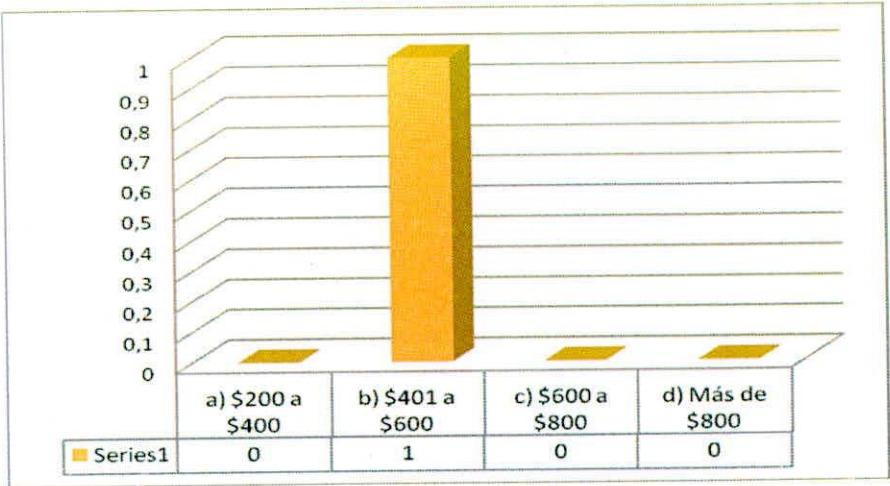
5. Cuánto ha pagado por concepto de día cama de UCI en el último año?



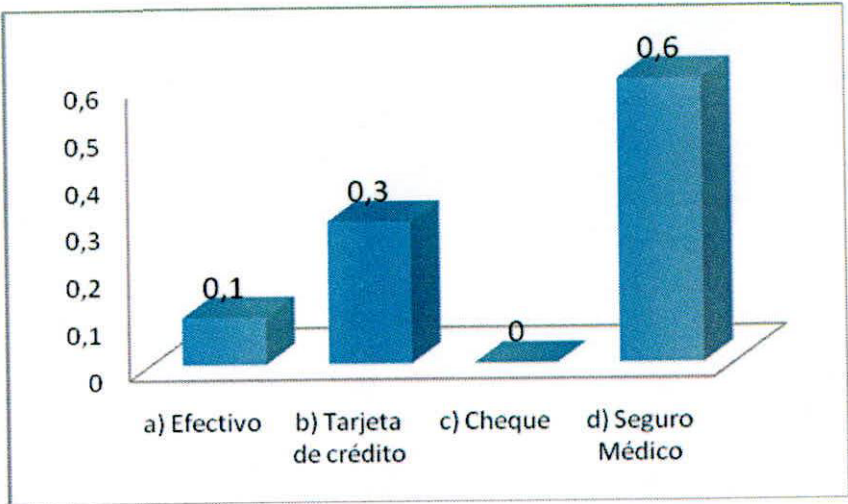
6. Le gustaría que se construyan centros especializados para pacientes críticos de más de 18 años?



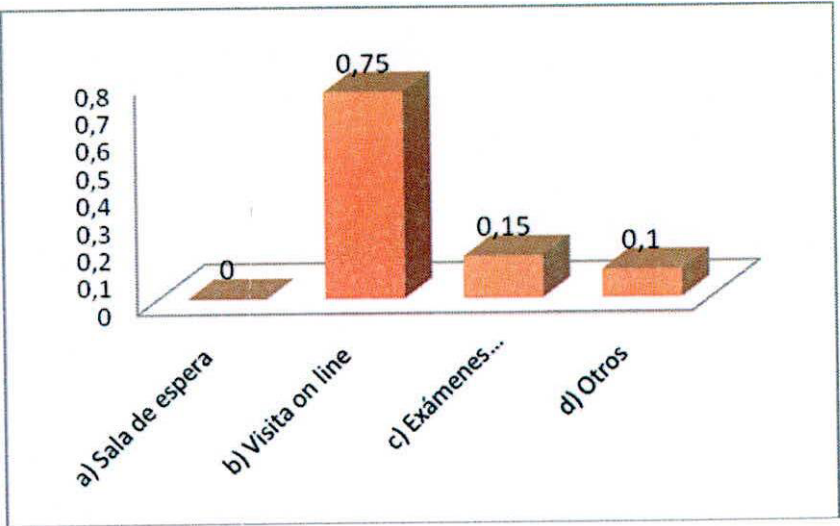
7. Cuánto está dispuesta a pagar por día cama de UCI?



8. Cómo realiza los pagos?



9.Cuál cree usted sería un servicio adicional que brinde una UCI?



ANEXO “C” CUADROS FINANCIEROS

Arranque	
Requerimientos	
Gastos de arranque	
Legal	\$ 800
Papelería, etc.	\$ 300
Seguros	\$ 4.200
Renta	\$ 1.500
Computadores	\$ 1.200
Otros	\$ 3.000
Total gastos de arranque	\$ 11.000
Inversión de Arranque	
Efectivo requerido	\$ 30.000
Inversión a corto plazo	\$ 25.000
Inversión Largo Plazo	\$ 150.000
Total de Activos	\$ 205.000
Total de Requerimientos	\$ 216.000

INVERSIÓN DE CENTERES

NOMINA PERSONAL MEDICO			
#	Cargo	Sueldo	Total
1	Médico Especialista	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00
1	Medico Tratante	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
3	Médicos Residentes	\$ 1.200,00	\$ 3.600,00
3	Enfermeras	\$ 900,00	\$ 2.700,00
3	Auxiliar de enfermería	\$ 318,00	\$ 954,00
1	Imaginólogo	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
2	Laboratorista clínico	\$ 900,00	\$ 1.800,00
1	Tecnólogo	\$ 800,00	\$ 800,00
15			\$ 14.354,00

NOMINA PERSONAL ADMINISTRATIVO			
#	Cargo	Sueldo	Total
1	Gerente	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
1	Administrador Contador	\$ 750,00	\$ 750,00
1	Conserje	\$ 500,00	\$ 500,00
1	Varios Servicios	\$ 400,00	\$ 400,00
4			\$ 3.150,00

Adquisición de Equipos				
#	Cant	Equipo	Valor	Subtotal
1	4	Ventilador Mecánico	\$ 25.000,00	\$ 100.000,00
2	4	Monitor	\$ 4.000,00	\$ 16.000,00
3	4	Cama UCI	\$ 3.500,00	\$ 14.000,00
4	4	Central Gases	\$ 12.000,00	\$ 48.000,00
5	2	Split 24.000 BTU	\$ 1.500,00	\$ 3.000,00
6	8	Bomba de Succión	\$ 2.500,00	\$ 20.000,00
7	1	Desfibrilador	\$ 4.200,00	\$ 4.200,00
8	2	Computador	\$ 1.200,00	\$ 2.400,00
9	2	Inductor de Tos	\$ 800,00	\$ 1.600,00
10	2	Percutor	\$ 1.200,00	\$ 2.400,00
11	1	Suministros médicos	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00
12	1	Equipo Rx	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00
14	1	Laboratorio	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
15	1	esterilizador	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
16	1	lavadora	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00
17	1	secadora	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00

Total \$ 329.600,00

Capital de Trabajo (Seis meses)

#	Cant	Equipo	Valor	Subtotal
1	5	Personal Medico (Prod)	\$ 14.354,00	\$ 71.770,00
1	5	Personal Administ (Gasto)	\$ 3.150,00	\$ 15.750,00
2	5	Equipos de oficina	\$ 1.500,00	\$ 7.500,00
3	5	Suministros de oficina	\$ 300,00	\$ 1.500,00
4	5	Otros gastos	\$ 3.000,00	\$ 15.000,00

Total \$ 111.520,00

Inversión Total \$ 441.120,00

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS ANUALIZADO				
	Año 2013	Año 2015	Año 2016	Año 2017
Ventas	\$ 893.000,00	\$ 1.204.500,00	\$ 1.405.250,00	\$ 1.606.000,00
Costos	\$ 417.551,40	\$ 460.350,42	\$ 483.367,94	\$ 507.536,34
Inversiones fijas	\$ 475.448,60	\$ 744.149,58	\$ 921.882,06	\$ 1.098.463,66
inversiones diferidas	\$ 12.200,00	\$ 4.500,00	\$ 4.580,00	\$ 4.700,00
Capital de trabajo	\$ 189.687,00	\$ 199.171,35	\$ 209.129,92	\$ 219.586,41
Costos Producción	\$ 246.863,40	\$ 259.206,57	\$ 272.166,90	\$ 285.775,24
Costos Fijos	\$ 166.988,00	\$ 175.337,40	\$ 184.104,27	\$ 193.309,48
Costos variables	\$ 3.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.750,00	\$ 1.800,00
Utilidad Bruta	\$ 475.448,60	\$ 744.149,58	\$ 921.882,06	\$ 1.098.463,66
Gastos Administrativos	\$ 59.764,00	\$ 62.752,20	\$ 65.889,81	\$ 69.184,30
Gastos de depreciacion	\$ 33.270,00	\$ 33.270,00	\$ 33.270,00	\$ 33.270,00
Utilidad antes de impuestos e intereses	\$ 382.414,60	\$ 648.127,38	\$ 822.722,25	\$ 996.009,36
Gastos Financieros	\$ 187.291,00	\$ 196.655,55	\$ 206.488,33	\$ 216.812,74
Utilidad Antes de impuestos y trabajadores	\$ 195.123,60	\$ 451.471,83	\$ 616.233,92	\$ 779.196,62
trabajadores (15%)	\$ 29.268,54	\$ 67.720,77	\$ 92.435,09	\$ 116.879,49
Utilidad antes de impuestos	\$ 165.855,06	\$ 383.751,06	\$ 523.798,83	\$ 662.317,13
impuestos SRI (22%)	\$ 36.488,11	\$ 84.425,23	\$ 115.235,74	\$ 145.709,77
UTILIDAD NETA	\$ 129.366,95	\$ 299.325,82	\$ 408.563,09	\$ 516.607,36

SUELDOS + COMPENSACIONES

Costos Administrativos	#	Sueldo Mensual	Sueldo anual	13er. Sueldo	14to. Sueldo	Vac	Fondos Reserva	IESS	TOTALES
Médico especialista en UCI	1	1.800	\$ 21.600	\$ 1.800	\$ 318	\$ 900	\$ 1.800	\$ 2.624	\$ 29.042
Médico tratante de UCI	1	1.500	\$ 18.000	\$ 1.500	\$ 318	\$ 750	\$ 1.500	\$ 2.187	\$ 24.255
Médico residente 1	1	1.200	\$ 14.400	\$ 1.200	\$ 318	\$ 600	\$ 1.200	\$ 1.750	\$ 19.468
Médico residente 2	1	1.200	\$ 14.400	\$ 1.200	\$ 318	\$ 600	\$ 1.200	\$ 1.750	\$ 19.468
Médico residente 3	1	1.200	\$ 14.400	\$ 1.200	\$ 318	\$ 600	\$ 1.200	\$ 1.750	\$ 19.468
Enfermeras	1	900	\$ 10.800	\$ 900	\$ 318	\$ 450	\$ 900	\$ 1.312	\$ 14.680
Enfermeras	1	900	\$ 10.800	\$ 900	\$ 318	\$ 450	\$ 900	\$ 1.312	\$ 14.680
Enfermeras	1	900	\$ 10.800	\$ 900	\$ 318	\$ 450	\$ 900	\$ 1.312	\$ 14.680
Asistentes de enfermería	1	318	\$ 3.816	\$ 318	\$ 318	\$ 159	\$ 318	\$ 464	\$ 5.393
Asistentes de enfermería	1	318	\$ 3.816	\$ 318	\$ 318	\$ 159	\$ 318	\$ 464	\$ 5.393
Asistentes de enfermería	1	318	\$ 3.816	\$ 318	\$ 318	\$ 159	\$ 318	\$ 464	\$ 5.393
Asistentes de enfermería	1	318	\$ 3.816	\$ 318	\$ 318	\$ 159	\$ 318	\$ 464	\$ 5.393
Asistentes de enfermería	1	318	\$ 3.816	\$ 318	\$ 318	\$ 159	\$ 318	\$ 464	\$ 5.393
Asistentes de enfermería	1	318	\$ 3.816	\$ 318	\$ 318	\$ 159	\$ 318	\$ 464	\$ 5.393
Magno logo	1	1.200	\$ 14.400	\$ 1.200	\$ 318	\$ 600	\$ 1.200	\$ 1.750	\$ 19.468
Laboratorista clínico	1	900	\$ 10.800	\$ 900	\$ 318	\$ 450	\$ 900	\$ 1.312	\$ 14.680
Laboratorista clínico	1	900	\$ 10.800	\$ 900	\$ 318	\$ 450	\$ 900	\$ 1.312	\$ 14.680
Tecnólogo en radiología	1	800	\$ 9.600	\$ 800	\$ 318	\$ 400	\$ 800	\$ 1.166	\$ 13.084
Gerente	1	1.200	\$ 14.400	\$ 1.200	\$ 318	\$ 600	\$ 1.200	\$ 1.750	\$ 19.468
Administrador contador	1	750	\$ 9.000	\$ 750	\$ 318	\$ 375	\$ 750	\$ 1.094	\$ 12.287
Conserje	1	350	\$ 4.200	\$ 350	\$ 318	\$ 175	\$ 350	\$ 510	\$ 5.903
Varios servicios	1	350	\$ 4.200	\$ 350	\$ 318	\$ 175	\$ 350	\$ 510	\$ 5.903
Conductor	1	100	\$ 1.200	\$ 100	\$ 318	\$ 50	\$ 100	\$ 146	\$ 1.914
									\$ 295.484

SUELDO ANUALIZADO

INCREMENTO ANUAL	1,05			
Gastos Administrativos	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017
Médico especialista en UCI	\$ 29.042	\$ 30.495	\$ 32.019	\$ 33.620
Medico tratante de UCI	\$ 24.255	\$ 25.468	\$ 26.741	\$ 28.078
Médico residente 1	\$ 19.468	\$ 20.441	\$ 21.463	\$ 22.536
Médico residente 2	\$ 19.468	\$ 20.441	\$ 21.463	\$ 22.536
Médico residente 3	\$ 19.468	\$ 20.441	\$ 21.463	\$ 22.536
Enfermeras	\$ 14.680	\$ 15.414	\$ 16.185	\$ 16.994
Enfermeras	\$ 14.680	\$ 15.414	\$ 16.185	\$ 16.994
Enfermeras	\$ 14.680	\$ 15.414	\$ 16.185	\$ 16.994
Enfermeras	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 14.680
Auxiliares de enfermería	\$ 5.393	\$ 5.662	\$ 5.945	\$ 6.243
Auxiliares de enfermería	\$ 5.393	\$ 5.662	\$ 5.945	\$ 6.243
Auxiliares de enfermería	\$ 5.393	\$ 5.662	\$ 5.945	\$ 6.243
Auxiliares de enfermería	\$ 5.393	\$ 5.662	\$ 5.945	\$ 6.243
Auxiliares de enfermería	\$ 5.393	\$ 5.662	\$ 5.945	\$ 6.243
Auxiliares de enfermería	\$ 5.393	\$ 5.662	\$ 5.945	\$ 6.243
Auxiliares de enfermería	\$ 0	\$ 0	\$ 5.393	\$ 5.663
Auxiliares de enfermería	\$ 0	\$ 0	\$ 5.393	\$ 5.663
Imagino logo	\$ 19.468	\$ 20.441	\$ 21.463	\$ 22.536
Laboratorista clínico	\$ 14.680	\$ 15.414	\$ 16.185	\$ 16.994
Laboratorista clínico	\$ 2.568	\$ 2.696	\$ 2.831	\$ 2.973
Tecnólogo en radiología	\$ 13.084	\$ 13.739	\$ 14.426	\$ 15.147
Gerente	\$ 19.468	\$ 20.441	\$ 21.463	\$ 22.536
Administrador contador	\$ 12.287	\$ 12.901	\$ 13.546	\$ 14.223
Conserje	\$ 5.903	\$ 6.198	\$ 6.508	\$ 6.834
Varios servicios	\$ 5.903	\$ 6.198	\$ 6.508	\$ 6.834
Conductor	\$ 1.914	\$ 2.009	\$ 2.110	\$ 2.215
TOTALES	\$ 283.371	\$ 297.540	\$ 323.203	\$ 354.043

ANEXO “D”

ALIANZA ESTRATEGICA CONCRETADA

Como ya lo habíamos mencionado, uno de los aliados en nuestro negocio será el IESS ya que debido a la gran demanda que existe en sus instalaciones hemos podido concretar la acreditación de CENTERES.

Para esto hemos cumplido una serie de requisitos que describiremos a continuación:

- Permiso de funcionamiento otorgado por la Autoridad de Salud correspondiente
- Historias clínicas individuales
- Actividades de medicina preventiva para el personal
- Plan de emergencias y desastres
- Sistema de prevención y extinción de incendios
- Cumplimiento de la normativa para el manejo de desechos hospitalarios
- Cumplimiento de las normas de protección radiológica, en caso de ofertar estos servicios rayos X.
- Certificado de cumplimiento de contratos con el Estado otorgado por la Contraloría
- Certificado de cumplimiento de contratos con el IESS
- Certificado de cumplimiento de obligaciones otorgado por la Superintendencia de Compañías

Luego de cumplir con estos requisitos también analizan lo siguiente:

- Situación Económica Financiera
- Disponibilidad de servicios
- Infraestructura
- Equipamiento

Para esta evaluación debemos rellenar una serie de Anexos con información importante para calificar a la acreditación, por último esperar los resultados de la evaluación. (Ver Anexos IESS)

FORMULARIOS ACREDITACION IESS



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL

SEGURO GENERAL DE SALUD INDIVIDUAL Y FAMILIAR

SUBDIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE PRESTACIONES

FORMULARIO 1: AUTOEVALUACIÓN

1.- NOMBRE: ☐ PERSONA JURÍDICA ☐ PERSONA NATURAL	2.- R.U.C.	3.- N° PATRONAL
---	------------	-----------------

PRESTADOR MÉDICO			
5.- CALLES Y N°	6.- CIUDAD	7.- TELÉFONO	8.- FAX

10.- DOCUMENTOS PRESENTADOS PARA SU CALIFICACIÓN

JURÍDICAS:

- Requisitos mínimos
- Respaldo Profesional del Prestador de Salud
- Balance General Auditado
- Estado de Resultados o Estado de Pérdidas y Ganancias
- Estado de fuentes y usos de fondos
- Capital de trabajo
- Variaciones de la situación financiera del proponente
- Formulario de referencia bancarias, comerciales y financieras
- Dictamen de los Estados Financieros del Auditor Externo
- Disponibilidad de Servicios
- Infraestructura – Instalaciones Físicas
- Equipamiento Institucional

REPRESENTANTE LEGAL



REQUISITOS PARA LOS PRESTADORES

 Marque con x
 en caso de
 contar con:

a. Requisitos administrativos

Permiso de funcionamiento otorgado por la Autoridad de Salud correspondiente	
Manual de Procedimientos y Funciones	
Historias clínicas individuales	
Actividades de medicina preventiva para el personal	
Plan de emergencias y desastres	
Sistema de prevención y extinción de incendios	
Planos de la obra, planta y estructura aprobados	
Planos de instalaciones de agua, gases medicinales, electricidad y desagües	
Planos de las instalaciones de servicios básicos existentes	
Plan arquitectónico de obras en ejecución o por ejecutar	
Cumplimiento de la normativa para el manejo de desechos hospitalarios	
Cumplimiento de las normas de protección radiológica, en caso de ofertar estos servicios	
Control de vectores	
Certificado de Registro Único de Proveedores	
Certificado de obligaciones patronales otorgado por el IESS	
Certificado de cumplimiento de contratos con el IESS	
Certificado de cumplimiento de obligaciones otorgado por la Superintendencia de Compañías	
Declaración del impuesto a la renta del último año	

b. Manejo de información

Registro diario de atenciones y su consolidación mensual	
Registro de enfermedades de notificación obligatoria	
Manejo de la historia clínica:	
Anamnesis y examen físico	
Indicaciones	
Evolución	
Exámenes complementarios	
Notas de enfermería	
Fecha y hora del ingreso a quirófano	
Hoja de anestesia	
Protocolo operatorio	
Número de orden del ingreso	
Nombres y apellidos del paciente	
Edad y sexo del paciente	
Número de documento de identidad	
Número de historia clínica	
Fecha y hora del ingreso	
Diagnóstico de ingreso	
Procedimiento realizado	
Tipo de anestesia aplicada	
Identificación del profesional que realiza la cirugía	
Nombres y apellidos del anestesiólogo	
Tiempo de duración del procedimiento	
Fecha y hora del egreso del quirófano	
Destino del paciente	

c. Procedimientos Técnico-Administrativos

Procedimientos para el manejo de desechos sólidos y biológicos	
Disponibilidad de servicios de apoyo y diagnóstico las 24 horas	
Evaluación y registro preanestésico	
Preparación del paciente para el acto quirúrgico	
Traslado del paciente al quirófano	
Recepción del paciente	
Procedimientos de asepsia y antisepsia	
Difusión y cumplimiento de medidas de bioseguridad	
Elaboración de formatos específicos de la historia clínica	
Información a la familia	
Procedimientos en caso de muerte de un paciente	

d. Sistema de información

Registro de enfermedades de notificación obligatoria	
Registro de diagnósticos de ingreso y egreso en la historia clínica	
Registro de infecciones nosocomiales	
Registro de complicaciones por servicio	
Censo diario de pacientes	
Horarios de visita fijados en lugares visibles	
Registro de:	
Cirugías programadas	
Cirugías de urgencias	
Cirugías ambulatorias	
Cirugías canceladas	
Accidentes quirúrgicos y anestésicos	
Muestras biológicas	
Mortalidad intraoperatoria	

e. Transporte y Comunicaciones

Sistema de llamado de pacientes al puesto de servicio	
Disponibilidad de mecanismos de comunicación interna	
Disponibilidad de mecanismos de comunicación externa	
Servicio de ambulancia con equipamiento para RCP	

 PERSONAL	Nº
Abogado	
Arquitecto	
Auxiliar contable	
Auxiliar de enfermería	
Auxiliar de estadística	
Auxiliar de esterilización	
Auxiliar de farmacia	
Auxiliar de guardalmacén	
Auxiliar de laboratorio	
Auxiliar de lavandería	
Auxiliar de odontología	
Auxiliar de servicios de alimentación	
Auxiliar de servicios de limpieza	
Auxiliar de servicios generales	
Bodeguero	
Chofer	
Conserje	
Contador	
Digitador	
Economista	
Enfermeras profesionales	
Fisioterapistas	
Guardia	
Informático	
Ingeniero	
Internos rotativos	
Médico especialista	
Médico general	
Médicos residentes asistenciales	
Médicos residentes de postgrado	
Nutricionista	
Odontólogo	
Psicólogo	
Químico-farmacéutico	
Secretaria	
Técnico de mantenimiento	
Técnico en medicina nuclear	
Técnico en Rx	
Tecnólogo Médico	
Tesorero	
Trabajadora Social	
Otros, Personal Profesional (Especificar)	
AUDITOR INTERNO	
ING. MARKETING	
Otros, Personal no Profesional (Especificar)	

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

- Médicos Residentes (1:20 pacientes en el servicio)
- Enfermera (1:20 pacientes durante el día)
- Enfermera (1:30 pacientes durante la noche)
- Auxiliar de enfermería (1:7 pacientes durante el día)
- Auxiliar de enfermería (1:10 pacientes durante la noche)

Recuperación, Unidad Coronaria, Urgencias, UTI

- Médico en guardia activa las 24 horas
- Personal de enfermería con asignación exclusiva a urgencias
- Médicos de las especialidades básicas en guardia activa las 24 horas
- Médicos de otras especialidades en guardia pasiva las 24 horas

Servicios: Rx, Laboratorio, Farmacia

- Personal de laboratorio en guardia activa las 24 horas
- Personal de farmacia en guardia activa las 24 horas
- Personal de rayos x en guardia activa las 24 horas

ANESTESIOLOGÍA Y SALA DE OPERACIONES

- Médico en guardia activa las 24 horas
- Personal de enfermería con asignación exclusiva a sala de operaciones
- Personal de apoyo (Auxiliares de enfermería, instrumentistas, servicios generales),
en guardia activa las 24 horas

DIETÉTICA

- Nutricionista que se encarga de la organización del servicio



BALANDE GENERAL

(En dólares de los Estados Unidos)

	Año 1	Año 2
ACTIVO	0,00	0,00
ACTIVO CORRIENTE	0,00	0,00
Caja		
Bancos		
Inversiones		
Cuentas por cobrar		
Documentos por cobrar		
Inventarios		
ACTIVO FIJO	0,00	0,00
Terrenos		
Edificaciones		
Maquinaria y equipo		
Vehículos		
Equipo de Oficina		
Otros		
Depreciación acumulada		
ACTIVOS INTANGIBLES		
ACTIVOS DIFERIDOS		
Gastos Preoperativos		
OTROS ACTIVOS	0,00	0,00
Acciones otras empresas		
derechos, fiducia, etc..		
PASIVO	0,00	0,00
PASIVO CORRIENTE	0,00	0,00
Obligaciones por pagar		
Cuentas y docs. por pagar		
Pasivos acumulados		
PASIVO A LARGO PLAZO	0,00	0,00
Préstamos Hipotecarios		
Provisión Jubilación Patronal		
OTROS PASIVOS		
PATRIMONIO	0,00	0,00
Capital social		
Reservas		
Utilidad / Pérdida		
PASIVO + PATRIMONIO	0,00	0,00



ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (ESTADO DE RESULTADOS)

(En dólares de los Estados Unidos)

Año	1	2
INGRESOS POR CONCEPTO DE VENTAS		
- COSTOS DE VENTAS	0,00	0,00
= UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	0,00	0,00
- GASTOS OPERATIVOS		
= UTILIDAD OPERATIVA	0,00	0,00
+ OTROS INGRESOS		
- OTROS EGRESOS		
- INTERESES		
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	0,00	0,00
- IMPUESTOS		
= UTILIDAD NETA	0,00	0,00
- DIVIDENDOS	0,00	0,00
= UTILIDADES NO REPARTIDAS	0,00	0,00
UTILIDADES NO REPARTIDAS ACUMULADAS		



ESTADO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS

Año	1	2
1. ENTRADAS DE EFECTIVO		
1 Recursos Financieros		
1 Ingresos por concepto de ventas		
1 Valor remanente en el último año		
TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO	0,00	0,00
2. SALIDAS DE EFECTIVO		
2 Incremento de activos totales		
2 Costos de operación netos de depreciación amortización de diferidos		
2 Costos financieros		
2 Pago de préstamos		
3 Impuestos		
3 Dividendos		
TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO	0,00	0,00
ENTRADAS MENOS SALIDAS	0,00	0,00
SALDO ACUMULADO DE EFECTIVO		



CAPITAL DE TRABAJO

(En dólares de los Estados Unidos)

	Año 1	Año 2
ACTIVO CORRIENTE	0,00	0,00
Caja	0,00	0,00
Bancos		
Inversiones	0,00	0,00
Cuentas por cobrar	0,00	0,00
Documentos por cobrar		
Inventarios	0,00	0,00
PASIVO CORRIENTE	0,00	0,00
Obligaciones por pagar	0,00	0,00
Cuentas por pagar	0,00	0,00
Documentos por pagar	0,00	0,00
CAPITAL DE TRABAJO	0,00	0,00

[illegible]

(1) A la fecha de otorgamiento

(2) Tipo de crédito, período de gracia, plazo, forma de amortización, tasa de interés, comisiones, gastos, honorarios legales, etc y plazo de validez de la oferta o línea de crédito

(3) Indicar la presentación de los documentos que se acompañan y cualquier otra información aclaratoria

INDICADOR		AÑO 1	PUNTAJE	AÑO 2	PUNTAJE	RESULTADO
Razón corriente	= $\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$	#_DIV/0!	#_DIV/0!	#_DIV/0!	#_DIV/0!	#_DIV/0!

Razón de la prueba ácida (o liquidez inmediata)	= $\frac{\text{Activo circulante - Inventarios}}{\text{Pasivo circulante}}$	#_DIV/0!	#_DIV/0!	#_DIV/0!	#_DIV/0!	#_DIV/0!
--	---	----------	----------	----------	----------	----------

Razón de endeudamiento	= $\frac{\text{Deuda total}}{\text{Activos totales}}$	#_DIV/0!	#_DIV/0!	#_DIV/0!	#_DIV/0!	#_DIV/0!
------------------------	---	----------	----------	----------	----------	----------

Apalancamiento financiero	= $\frac{\text{Activo total}}{\text{Patrimonio}}$	#_DIV/0!	#_DIV/0!	#_DIV/0!	#_DIV/0!	#_DIV/0!
---------------------------	---	----------	----------	----------	----------	----------

Rotación de activos total	= $\frac{\text{Ventas}}{\text{Activos totales}}$	#_DIV/0!	#_DIV/0!	#_DIV/0!	#_DIV/0!	#_DIV/0!
---------------------------	--	----------	----------	----------	----------	----------

UNIOFKEN

RESULTADO	#_DIV/0!
-----------	----------

	EQUIPAMIENTO INSTITUCIONAL	DISPENSARIOS	Nº	RESULTADO
		CAA		
5. UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UTI)				
5,01	Bomba de contrapulsación aórtica			0,0000
5,02	Aspirador torácico móvil, succión intermitente			0,0000
5,03	Balón de contrapulsación			0,0000
5,04	Bombas de infusión			0,0000
5,05	Camas de pacientes críticos			0,0000
5,06	Camilla móvil con barandas			0,0000
5,07	Campana de flujo laminar			0,0000
5,08	Coche de paro			0,0000
5,09	Computador Gasto Cardíaco			0,0000
5,10	Delantal plomado			0,0000
5,11	Electrocardiógrafo			0,0000
5,12	Equipo de diagnóstico			0,0000
5,13	Equipo de resucitación (Ambu, laringoscopio, cánulas)			0,0000
5,14	Equipo de Rx arco en C con intensificador de imagen			0,0000
5,15	Equipo para infundir soluciones, sangre y derivados a temperatura corporal			0,0000
5,16	Generador para marcapaso externo			0,0000
5,17	Glucómetro			0,0000
5,18	Monitor de presión intracraneal			0,0000
5,19	Monitor EEG			0,0000
5,20	Monitor EKG			0,0000
5,21	Monitor EKG, Desfibrilador			0,0000
5,22	Monitor EKG, Oximetría, TA no invasiva, TA invasiva			0,0000
5,23	Monitor no invasivo T.A.			0,0000
5,24	Monitoreo central			0,0000
5,25	Negatoscopio			0,0000
5,26	Nevera para guardar medicamentos especiales			0,0000
5,27	Oxímetro de pulso			0,0000
5,28	Panel con instalaciones eléctricas múltiples, tomas de oxígeno, aire comprimido y succión			0,0000
5,29	Sillas de ruedas			0,0000
5,30	Succión portátil			0,0000
5,31	Ventilador			0,0000
5,32	Ventilador de transporte			0,0000
5,00	Subtotal:	0,0000		0,0000



HISTORIA CLINICA
DETALLE DE PROCESOS MINIMOS OBLIGATORIOS

SERVICIO	CONTENIDOS MINIMOS DE LA HISTORIA CLINICA
CONSULTA EXTERNA, URGENCIAS	Motivo de consulta, hallazgos clínicos, diagnóstico, exámenes complementarios, prescripción
ATENCIÓN HOSPITALARIA	Anamnesis, examen físico, nota de ingreso, órdenes médicas, notas de evolución, notas de enfermería, hojas de control, exámenes complementarios, prescripción
SERVICIOS QUIRÚRGICOS	Además de los contenidos señalados para la atención hospitalaria debe contar con el protocolo operatorio correspondiente
ATENCIÓN OBSTÉTRICA	Además de los contenidos señalados para la atención hospitalaria debe contar con el control de trabajo de parto, descripción del parto, descripción de la atención al neonato

	VARIABLE	Nº
--	----------	----

Consultas

Nº de consultas atendidas	
---------------------------	--

Consultas por grupo de edad

Menor de 1 mes	
De 1 a 11 meses	
De 1 a 14 años	
De 15 a 40 años	
De 41 a 60 años	
61 y + años	

Consultas por sexo

Hombres	
Mujeres	

Exámenes de laboratorio/año

Consulta externa	
Emergencia	
Hospitalización	

Imagenología, estudios/año

Consulta externa	
Emergencia	
Hospitalización	

Farmacia Nº prescripciones/año

Consulta externa	
Emergencia	
Hospitalización	

Cirugía ambulatoria

Nº pacientes atendidos	
------------------------	--

Egresos obstétricos/año

Partos	
Cesáreas	
Abortos	
Otros	

Nacimientos

Nacidos vivos	
Nacidos muertos	

Emergencias hospitalarias/año

Nº pacientes atendidos	
Nº curaciones	

hoja 14

Intervenciones quirúrgicas/año

Hospitalización	
Emergencia	
Cirugía ambulatoria	

Índices e indicadores

Camas de dotación	
Camas disponibles	
Días estadía total	
Días cama disponibles	
Nº Consultas por egreso	
Porcentaje de ocupación	
Promedio días estadía	
Rendimiento cama	
Intervalo de giro	
Tasa neta de mortalidad cada 100 egresos	
Partos cada 100 egresos obstétricos	
Cesáreas cada 100 alumbramientos	
Abortos cada 100 gestantes internadas	
Tasa mortalidad materna por 1000 nacidos vivos	
Tasa mortalidad neonatal cada 1000 nacidos vivos	
Tasa cruda de mortilidad cada 100 egresos hospitalarios	
Intervenciones quirúrgicas cada 100 egresos	
Promedio días estadía clínica	
Promedio días estadía cirugía	
Promedio días estadía pediatría	
Promedio días estadía ginecología	
Promedio días estadía obstetricia	

RESULTADO GENERAL

PRESTADOR1

Prestador Privado = 1

TABULADOR	RESULTADO
Situación Económica – Financiera	#¡DIV/0!
Disponibilidad de Servicios	0,00
Infraestructura – Instalaciones Físicas	0,00
Equipamiento Institucional	0,00
PUNTAJE TOTAL	#¡DIV/0!

RESULTADO GENERAL

PRESTADOR2

Prestador Público = 2

TABULADOR	RESULTADO
Situación Económica – Financiera	#¡DIV/0!
Disponibilidad de Servicios	0,00
Infraestructura – Instalaciones Físicas	0,00
Equipamiento Institucional	0,00
PUNTAJE TOTAL	#¡DIV/0!

	HOSPITALES					
	1		2		3	
	Desde	Hasta	Desde	Hasta	Desde	Hasta
ACREDITACIÓN COMPLETA	36,92	58,13	81,97	110,12	157,94	297,42
Acreditación con Recomendaciones	33,75	36,91	74,92	81,96	144,37	157,93
Acreditación Provisional	25,99	33,74	59,59	74,91	128,32	144,36
No Acredita	24,30	25,98	58,14	59,58	110,13	128,31

ÍNDICE DE CUADROS, GRAFICOS Y TABLAS

CUADRO No. 1 INFORMACIÓN DE LA COMPETENCIA.....	35
CUADRO N° 2 PLAN MUESTRAL.....	43
CUADRO N° 3 CAPACIDAD OPERATIVA.....	54
CUADRO N° 4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	99
GRAFICO N° 1 INDICADORES HOSPITALARIOS HOSNAG UCI.....	10
GRAFICO N° 2. NÚMERO DE PACIENTES VIVOS Y MUERTOS.....	12
GRÁFICO N° 3 PORCENTAJE DE MORTALIDAD.....	12
GRÁFICO N° 4 PORCENTAJE DE FALLECIDOS Y SOBREVIVIENTES.....	12
GRAFICO N° 5 CONDUCTA AL EGRESO.....	13
GRAFICO N° 6 ENCUESTA JEFE UCI.....	14
GRAFICO N° 7 ENCUESTA JEFE UCI.....	14
GRAFICO N° 8 ESTRUCTURA DEL PROBLEMA.....	19
GRAFICO N° 9 ENCUESTA JEFE UCI.....	20
GRAFICO N° 10 PROYECCIÓN DE LA OFERTA.....	38
GRAFICO N° 11 FODA.....	39
GRAFICO N° 12 FUENTE: GOOGLE EARTH.....	52
GRAFICO N° 13 PLANO DE DISTRIBUCIÓN.....	56
GRAFICO N° 14 ORGANIGRAMA.....	57
GRAFICO N°15 ENCUESTA JEFE UCI.....	65
GRAFICO N°16 ENCUESTA JEFE UCI.....	65
GRAFICO N° 17 ESPECIFICACIÓN ORGÁNICA.....	75
GRAFICO N° 18 FLUJO GRAMA DEL PROCESO.....	76
TABLA N° 1 MORTALIDAD GENERAL.....	11
TABLA N° 2 MORTALIDAD POR CADA GRUPO DE APACHE II.....	11
TABLA N° 3 ALTAS MEDICAS HOSPITALES Y CLÍNICAS PRIVADAS.....	13
TABLA N° 4 CONVENIOS Y ALIANZAS.....	21
TABLA N°5 . PROYECCIÓN DE DEMANDA FUTURA.....	30
TABLA N° 6. PRECIOS HOSPITALES UCI.....	34
TABLA N° 7 ADECUACIÓN.....	81
TABLA N° 8 EQUIPAMIENTO.....	82
TABLA N° 9 MAQUINARIA.....	82
TABLA N° 10 AMBULANCIA EQUIPADA.....	83

TABLA Nº 11 MOBILIARIO.....	83
TABLA Nº 12 INVERSIONES DIFERIDAS.....	84
TABLA Nº 13 MEDICINA PARA UCI.....	84
TABLA Nº 14 INSUMOS MÉDICOS.....	85
TABLA Nº 15 INSUMOS DE LABORATORIO.....	86
TABLA Nº 16 CAPITAL DE TRABAJO PARA CINCO MESES.....	86
TABLA Nº 17 NOMINA DE PERSONAL MEDICO.....	87
TABLA Nº 18 NOMINA DE PERSONAL ADMINISTRATIVO.....	88
TABLA Nº 19 OTROS GASTOS.....	88
TABLA Nº 20 INGRESOS OPERATIVOS.....	89
TABLA Nº 21 INGRESOS NO OPERATIVOS.....	89

BIBLIOGRAFÍA

- ARMADA, D. E. (s.f.). www.armada.mil.ec.
- BANCO CENTRAL DEL, E. (2013). *TASA ACTIVA REFERENCIAL*. Obtenido de www.bce.gov.ec
- COMANDO CONJUNTO, F. A. (2013). Obtenido de www.cffaa.mil.ec
- ECUADOR, A. D. (s.f.). Obtenido de www.armada.mil.ec.
- ED, P.
- ESPAE, B. (s.f.). TESIS DE GERENCIA HOSPITALARIA.
- GUIA LOCAL, E. (s.f.). www.guialocal.com.ec. Obtenido de www.guialocal.com.ec
- HOSPITAL NAVAL, G. *ANEXO C. GUAYAQUIL*.
- Hoyt, J., Harvey, M., & Axon, D. Tratado de Medicina Critica y Terapia Intensiva. En A. G. Shoemaker.
- http://es.wikipedia.org/wiki/Medicina_intensiva. (s.f.).
- IESS. (2013). www.ies.gov.ec.
- ISSFA. *INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL DE LAS FUERZAS ARMADAS. GUAYAQUIL*.
- UCI, D. Y. (s.f.). ORGANIZACION DE SERVICIOS. JUAN, PACIN.
- UCI, N. D. (s.f.). www.sati.org.ar/Normas-de-categorizacion-de-las-UCI.
- www.ecuadorencifras.com. (s.f.).
- PROATI. Programa de Actualización en Terapia Intensiva. SATI. Segundo Ciclo.