



**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA**

DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

**TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
PROGRAMA HABILIDADES MÚLTIPLES MBA
INTERNACIONAL**

**TEMA: “Análisis Técnico- Financiero para la creación de una
segunda etapa para el Hospital San Francisco de Quito para
satisfacer la demanda de la población adscrita en el norte de Quito.”**

AUTOR: ING. MENDOZA SÁNCHEZ, DANIEL ANDRÉS

DIRECTOR: ECON. SORIA, GALO


SANGOLQUÍ

2015

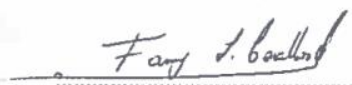
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO

CERTIFICADO

Certificamos que el presente proyecto titulado "Análisis técnico – Financiero para la creación de una segunda etapa para el Hospital San Francisco de Quito para satisfacer la demanda de la población adscrita en el norte de Quito", fue desarrollado en su totalidad por el Ing. Daniel Andrés Mendoza Sánchez, bajo nuestra dirección.



Econ. Galo Soria



Ing. Fanny Cevallos

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Daniel Andrés Mendoza Sánchez

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado “Análisis Técnico- Financiero para la creación de una segunda etapa para el Hospital San Francisco de Quito para satisfacer la demanda de la población adscrita en el norte de Quito.”, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan el pie de las páginas correspondiente, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Quito, 19 de junio de 2015.



Daniel Andrés Mendoza Sánchez


**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

AUTORIZACIÓN

Yo, Daniel Andrés Mendoza Sánchez

Autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo “Análisis Técnico- Financiero para la creación de una segunda etapa para el Hospital San Francisco de Quito para satisfacer la demanda de la población adscrita en el norte de Quito.”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Quito, 19 de junio de 2015.


Daniel Andrés Mendoza Sánchez

DEDICATORIA

Para mis padres por su apoyo, consejos, ayuda y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar. A mis hermanos por siempre estar presentes apoyándome para la realización de esta tesis y para mi esposa que me ha motivado a seguir adelante.

Daniel

AGRADECIMIENTOS

Prácticamente este trabajo no se habría podido realizar sin la colaboración de muchas personas que me brindaron su ayuda; siempre resultará difícil agradecer a todos aquellos que de una u otra manera me han acompañado en este proyecto. Por tal razón expreso mis sentimientos de agradecimiento a todos aquellos que estuvieron presentes y a mi lado en la realización de este proyecto.

Daniel

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICADO	ii
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD.....	iii
AUTORIZACIÓN.....	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTOS	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xi
RESUMEN EJECUTIVO	xii
SUMMARY	xiii
CAPÍTULO I.....	1
INFORMACIÓN ESPECÍFICA:	1
1.1 Título.....	1
1.2 Resumen.....	1
1.3 Justificación e importancia.....	2
1.3.1 Estado del arte a nivel mundial y local	2
1.3.2 Planteamiento del problema.....	2
1.3.3 Formulación del problema a resolver.....	4
1.4 Hipótesis.....	5
1.5 Objetivo General	5
1.6 Objetivos Específicos.....	5
1.7 Marco Teórico y Análisis conceptual	5
1.7.1 Marco teórico	5
1.7.1.1 Caracterización socio demográfica de Quito	6
1.7.1.2 La atención en Salud.....	9
1.7.1.3 La demanda de Salud en el DMQ.....	9
1.7.1.4 La oferta de Salud en el DMQ	11
1.7.2 Marco conceptual	12
1.8 Metodología y Técnicas de investigación.....	14
1.8.1 Tipo de investigación.....	14

1.8.2	Métodos de investigación.....	14
1.8.2.1	Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total,.....	
	costos de operación y mantenimiento e ingresos.....	15
1.8.2.2	Identificación y valoración de la inversión total, costos de	
	operación y mantenimiento e ingresos.....	15
CAPITULO II		16
ESTUDIO TÉCNICO Y ORGANIZACIONAL		16
2.1	Tamaño del Proyecto.....	16
2.2	Factores que determinan el tamaño.....	17
2.3	Localización del hospital.....	17
2.4	Características del servicio.....	18
2.4.1	Importancia del acuerdo de gestión del HSF	18
2.5	Adecuación entre la capacidad máxima instalada del HSF y la.....	
	demanda poblacional	20
2.6	Análisis de los factores internos de la construcción de la segunda etapa.....	
	del HSFQ.....	25
2.6.1	Aspecto legal.....	27
2.7	Estructura organizacional del HSF.....	28
2.8	Justificativo del organigrama propuesto	36
CAPITULO III.....		38
ESTUDIO FINANCIERO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA.....		
ETAPA DEL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE QUITO.....		38
3.1	Introducción	38
3.2	Inversiones iniciales	39
3.2.1	Activos fijos	39
3.2.2	Gastos preoperativos	40
3.2.3	Capital de trabajo	41
3.2.4	Resumen de inversión inicial	42
3.3	Flujo operativo	42
3.3.1	Costos.....	43
3.3.1.1	Salarios operaciones	45
3.3.1.2	Costos indirectos.....	46

3.3.1.3	Resumen costos operativos.....	46
3.3.2	Gastos administrativos	47
3.3.2.1	Salarios Administrativos.....	48
3.3.3	Variación del capital de trabajo.....	50
3.3.4	Ingresos (ahorro) de la implementación.....	50
3.3.5	Flujo operativo	52
3.4	Flujo terminal.....	54
3.5	Evaluación financiera.....	56
CAPÍTULO IV.....		59
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		59
4.1	CONCLUSIONES:.....	59
4.2	RECOMENDACIONES	60
BIBLIOGRAFÍA.....		62
ANEXOS.....		67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Demanda de los servicios.....	3
Tabla 2. Indicadores de población comprados 2001-2010 DMQ	6
Tabla 3. Población del DMQ Censos 2001 y 2010, según áreas consideradas,..... valores absolutos y relativos	7
Tabla 4. Recursos humanos.....	17
Tabla 5. Recursos.....	21
Tabla 6. Recursos.....	22
Tabla 7. Capacidad de producción	23
Tabla 7. Población de referencia.....	24
Tabla 8. Matriz de evaluación de factores internos.....	27
Tabla 9. Inversiones en activos fijos	39
Tabla 10. Gastos preoperativos	40
Tabla 11. Comunicación visual.....	40
Tabla 12. Capital de trabajo	41
Tabla 13. Insumos de operación.....	42
Tabla 14. Resumen de inversión inicial	42
Tabla 15. Costos de operación y suministros médicos (año 1).....	44
Tabla 16. Salarios de operaciones.....	45
Tabla 17. Costos indirectos	46
Tabla 18. Resumen costos operativos	47
Tabla 19. Salarios administrativos	48
Tabla 20. Gastos generales administrativos	49
Tabla 21. Resumen de gastos administrativos	49
Tabla 22. Variación del capital de trabajo	50
Tabla 23. Principales datos para la evaluación financiera	51
Tabla 24. Costos de derivaciones (ahorro) proyectado	52
Tabla 25. Flujo operativo	53
Tabla 26. Flujo de Capital.....	54
Tabla 27. Flujo terminal.....	55
Tabla 28. Flujos descontados para el cálculo del VAN	57

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Pirámide poblacional del DMQ	9
Gráfico 2 Tasa de mortalidad por cada 100.000 habitantes en el DMQ	10
Gráfico 3 Localización del hospital.	18
Gráfico 4 Matriz estratégica.....	20
Gráfico 5 Proceso de investigación de mercados, para la creación de la segunda etapa del HSFQ.	26
Gráfico 6 Organización del Hospital San Francisco de Quito	29
Gráfico 7 Esquema financiero.....	43

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 Equipamiento	68
ANEXO 2 DETALLES DEL ANÁLISIS FINANCIERO	70

RESUMEN EJECUTIVO

El Hospital San Francisco de Quito planea una inversión en una segunda etapa de \$ 36.535.217,97 para que el Hospital ofrezca una cartera de servicios y especialidades que convertirán a esta unidad médica en un ente referencial en soluciones de salud y a la vez se pueda obtener un ahorro sustancial; lo que sin duda alguna beneficiara al Hospital. El punto de partida lo constituye la recopilación de la información general y específica, el estudio técnico y organizacional referente a la segunda etapa a construirse y finalmente el estudio financiero para la construcción de la segunda etapa en las que se analizara las diferentes variables que intervienen. El tipo de investigación fue el exploratorio, descriptivo y explicativo; los métodos de investigación utilizados fueron el inductivo, deductivo y el analítico sintético. La principal conclusión a la que se llegó en esta investigación es que la segunda etapa que se planea a construir en el Hospital San Francisco de Quito permitirá un ahorro en los actuales costos generados por las derivaciones, haciendo sostenible el proyecto de ampliación. La evaluación financiera por tanto cuantificará la inversión requerida, costos, gastos esperados en la implementación, concluyendo en un flujo de operación de la implementación y esto se lo compara con el ahorro obtenido por la prestación de servicios sin tener que hacer derivaciones o requerir de servicios externos (de otros hospitales) y de esta diferencia o beneficio se analizará la evaluación financiera mediante el cálculo del VAN y la TIR.

Palabra clave:

- **Análisis**
- **Técnico**
- **Organizacional**
- **Financiero**
- **Lujo de Operacion.**

SUMMARY

The San Francisco Hospital of Quito plans an investment in a second stage of \$ 36,535,217.97 for the Hospital to offer a portfolio of services and specialties that will make this medical unit in a reference body in health and solutions may be possible to obtain substantial savings; which undoubtedly benefit the Hospital. The point of departure is the collection of general and specific information, technical and organizational study concerning the second stage to be built and finally the financial study for the construction of the second stage in which the different variables involved are analyzed. The research was exploratory, descriptive and explanatory; research methods used were the inductive, deductive and synthetic analytical. The main conclusion reached in this research is that the second stage is planned to be built in the San Francisco Hospital of Quito allow savings on current costs generated by referrals, making sustainable expansion project. The financial evaluation therefore quantify the required investment, costs, expenses expected in the implementation, concluding in EBITDA of implementation and this is compared with the savings achieved by the provision of services without having to make referrals or require service external (other hospitals) and this difference or benefit the financial evaluation will be analyzed by calculating the NPV and IRR.

Keyword:

- **Analysis**
- **Technical**
- **Organizational**
- **Financial**
- **Luxury operation.**

CAPÍTULO I

INFORMACIÓN ESPECÍFICA:

1.1 Título

Análisis Técnico- Financiero para la creación de una segunda etapa para el Hospital San Francisco de Quito para satisfacer la demanda de la población adscrita en el norte de Quito.

1.2 Resumen

El Hospital San Francisco actualmente está diseñado para atender a una población de 100.080 afiliados del norte de la ciudad y para descongestionar al Hospital Carlos Andrade Marín (HCAM). Sin embargo, debido al incremento de afiliados por las políticas adoptadas por IESS, se tiene previsto construir una segunda etapa de atención complementaria especializada, “que brindará la Unidad de Quemados, centro de trauma con dos quirófanos, centro quirúrgico de alta complejidad y hospitalización con 76 camas adicionales a los 128 camas que tiene actualmente”. Además se dará énfasis en fisioterapia, resonancia magnética, ecografía obstétrica.

Esta investigación explora la factibilidad técnica, financiera para la construcción de la segunda etapa en el Hospital San Francisco de Quito y con ello alcanzar una gestión eficiente de los diversos servicios que ofrece a los afiliados.

En cuanto a la metodología de investigación, será de tipo descriptiva y exploratoria. Es descriptiva por se va a necesitar un diagnóstico situacional del Hospital San Francisco de Quito. Es exploratoria porque se necesitará una investigación de campo para la construcción de una segunda etapa que sirva de solución al problema propuesto. Se utilizará un método analítico – sintético, inductivo – deductivo y estadístico.

La hipótesis de trabajo será la siguiente: la construcción de la segunda etapa en el Hospital de San Francisco de Quito, es viable técnica y financieramente, lo que dará como resultado una mejor atención a los afiliados del IESS.

1.3 Justificación e importancia

La investigación se la llevará a cabo con el fin de obtener una línea base de datos sobre diversos aspectos técnicos y financieros necesarios para la toma de decisiones, para la construcción de una segunda etapa en el Hospital San Francisco de Quito.

En los últimos años ha habido un cambio en el direccionamiento del manejo del IESS, dando prioridad a la mejora de la atención a los afiliados, principalmente en las áreas de la salud, adicionalmente como es de conocimiento público han aumentado en 700 mil afiliados en el año 2011, y tiene una proyección similar para finales del año 2013, debido a reformas en las Leyes de la Seguridad Social y por acciones que persuaden legalmente a los empleadores a afiliarse a sus empleados, por lo que se vuelve importante el iniciar estudios sobre la factibilidad de expansión del Hospital San Francisco de Quito.

Tomando en cuenta la formación académica, profesional y experiencia de quien propone el proyecto se justifica el inicio de este estudio, porque generará un beneficio social a un amplio sector de la población afiliada al IESS que reside en el norte de la ciudad, además de constituirse en una importante fuente de empleo para la población que está junto al proyecto.

1.3.1 Estado del arte a nivel mundial y local

Respecto del tema de investigación planteado por el estudiante, se deberá analizar el estado situacional previo del Hospital San Francisco de Quito, para planear la construcción de una segunda etapa.

1.3.2 Planteamiento del problema

Desde la apertura del Hospital San Francisco de Quito, la demanda de los servicios ha incrementado constantemente, es así que este hospital diseñado para atender a una población de referencia de 100.882 afiliados lo cual es insuficiente, generando un alto número de derivaciones hacia prestadores externos. A continuación se presenta una tabla con el resumen de solicitudes de atención del año 2013, la misma que suma 300.797.

En base al estudio de mercados realizado en el proyecto I sintetiza a continuación la demanda de los servicios hospitalarios.

Tabla 1.

Demanda de los servicios

ESPECIALIDAD	TOTAL
CONSULTA EXTERNA	361.711
2012	116.483
2013	138.850
2014	106.378
EMERGENCIA	252.687
2012	47.510
2013	116.348
2014	88.829
CENTRO QUIRÚRGICO	20.109
2012	3.252
2013	9.431
2014	7.426
HOSPITALIZACIÓN	27.012
2012	8.088
2013	10.661
2014	8.263
TOTAL	2012 175.333
	2013 275.290
	2014 210.896

Fuente: Hospital San Francisco de Quito

Como se puede observar en la tabla anterior entre los años 2012 y 2013 el crecimiento de la demanda fue de 57% y de los datos estadísticos del año 2014 el crecimiento mensual en atención ha crecido entre 3% a 15%, por lo que se esperaría finalizar el año 2014 con un crecimiento promedio entre el 4% y 6% en atención. Si se mantiene el crecimiento sostenido de demanda de servicios del hospital al año 2017 se esperaría un crecimiento promedio de la demanda en un 30%.

Actualmente, el Hospital San Francisco de Quito tiene capacidad de 128 camas para hospitalización y cuenta con los empleados, administrativos y especialistas necesarios para cubrir las nuevas áreas. Sin embargo, debido al incremento de afiliados por las políticas adoptadas por IESS, se tiene previsto construir una segunda etapa de atención complementaria especializada, “que brindará la Unidad de

Quemados, centro de trauma con dos quirófanos, centro quirúrgico de alta complejidad y hospitalización con 76 camas adicionales. Además se dará énfasis en fisioterapia, resonancia magnética, ecografía obstétrica” (PP El Verdadero, 2012).

La función principal del Hospital San Francisco de Quito es brindar atención médica de baja y mediana complejidad a los afiliados al IESS y así descongestionar al Hospital Carlos Andrade Marín (HCAM).

La inversión de esta segunda etapa “será de alrededor de 36 millones para que el hospital ofrezca una cartera de servicios y especialidades que convertirán a esta unidad médica en un ente referencial en soluciones de salud” (PP El Verdadero, 2012). Esta segunda etapa se llevará a cabo en un área de 25.180 metros cuadrados.

En estas circunstancias se origina la idea de efectuar un Análisis Técnico-Financiero para la creación de esta segunda etapa para el Hospital San Francisco de Quito, puesto que en el análisis técnico se analizará a la tecnología a incorporarse al Hospital, diseño y distribución de instalaciones, el flujo de insumos y sus características, así como de la disponibilidad y uso de los servicios de salud, conforme a los arreglos contractuales vigentes, y en lo inherente al análisis financiero se analizará los resultados e impactos que plantea la ejecución de esta segunda etapa así como una evaluación financiera basada en el beneficio que representara para el hospital el no derivar la demanda a prestadores externos.

1.3.3 Formulación del problema a resolver

¿La factibilidad técnica y financiera para la construcción de la segunda etapa será una propuesta viable para la ejecución del proyecto?

¿La construcción de una segunda etapa en el Hospital San Francisco de Quito garantizará que la disponibilidad de servicios de salud a los afiliados se incremente ostensiblemente?

¿El análisis técnico – financiero para la construcción de la segunda etapa en el Hospital San Francisco de Quito permitirá evaluar las distintas alternativas y el curso de acción que sea la mejor opción?

1.4 Hipótesis

La construcción de la segunda etapa en el Hospital de San Francisco de Quito, es viable técnica y financieramente, lo que dará como resultado una mejor atención a los afiliados del IESS, en las mismas instalaciones del hospital.

La implementación de la segunda etapa del Hospital San Francisco de Quito es la mejor alternativa en la disminución de los gastos de servicios hospitalarios del norte de Quito.

1.5 Objetivo General

Explorar la factibilidad técnica, financiera para la construcción de la segunda etapa en el Hospital San Francisco de Quito y con ello alcanzar una gestión eficiente de los diversos servicios que ofrece a los afiliados.

1.6 Objetivos Específicos

Elaborar un estudio técnico que permita conocer la tecnología a incorporar, su costo, diseño y distribución de las instalaciones así como la capacidad instalada para la disponibilidad y uso de los diferentes servicios de salud.

Efectuar un estudio financiero que contemple la inversión, los costos de la ejecución de la segunda etapa así como la evaluación del beneficio de acuerdo a la naturaleza del proyecto.

1.7 Marco Teórico y Análisis conceptual

1.7.1 Marco teórico

Activos intangibles: Son aquellos activos que no pueden verse y tocarse físicamente, pero que tienen valor.

Activo diferido: Bienes y derechos a favor de la empresa, como resultado de desembolsos anteriores, por los que se tiene el derecho a exigir las contraprestaciones correspondientes. También recibe el nombre de “cargos diferidos” (Vidales Rubí, 2003)

Análisis financiero: Propone la información necesaria para tener en cuenta estos aspectos; diseña el método para recabar información, administra e implementa el proceso de recopilación de datos; analiza los resultados, y comunica los resultados obtenidos y sus significados. (McDaniel, 2011)

Capital propio: El costo de capital es la tasa de rendimiento que una empresa espera obtener de sus inversiones para mantener su valor de mercado y atraer fondos necesarios (Gitman)

En el presente estudio la investigación de mercado busca principalmente determinar si existe la demanda suficiente en la zona adscrita al actual Hospital San Francisco de Quito, como para implantar una segunda fase.

1.7.1.1 Caracterización socio demográfica de Quito

El crecimiento poblacional del Distrito se ha visto matizado por factores y características propias de un proceso de evolución demográfica que se sintetiza a continuación:

Desde 1950, la población del Distrito se ha incrementado de 209.399 habitantes a 2'239.191 en el año 2010. Este crecimiento tiene matices en el área urbana y el área rural Como resultado de un acelerado crecimiento urbano, la población de éstas áreas se multiplicó por casi ocho veces mientras que la rural se cuadruplicó. Los procesos de migración interna tienen un importante aporte en el desigual crecimiento de éstas áreas.

Tabla 2.

Indicadores de población comprados 2001-2010 DMQ

INDICADOR	TOTAL DISTRITO		QUITO URBANO ⁴		QUITO RURAL ⁵	
	2010	2001	2010	2001	2010	2001
Censo						
Población	2'239.191	1'842.201	1'619.146	1'411.595	620.045	430.606
• Hombres	1'088.811	893.716	783.616	675.576	305.195	218.140
• Mujeres	1'150.380	948.485	835.530	725.128	314.850	223.357
Población proyectada al año 2011	2'305.475		1'658.809		646.666	
Población proyectada al año 2022	2'787.040		1'914.410		872.630	
Tasa de crecimiento (%) 2001-2010	2.2	2.6	1.5	2.2	4.1	4.8
Hogares Pobres (%)	12.8	22.2	11.2	19.9	17.3	30.1
Hogares en Extrema Pobreza (%)	2.3	8.2	1.7	5.9	4.1	15.3
Población pobre	360.399		236.698		123.701	
Población en extrema pobreza	71.040		39.518		31.522	

Fuente: Censos de Población y Vivienda, INEC. Elaboración: STHV-MDMQ

La tasa de crecimiento de la población total del Distrito ha seguido una tendencia decreciente a partir de 1982. Entre 1950 y 1962 la población se incrementó en un promedio anual de 3,9%, entre 1962 y 1974 disminuye al 3,6%; en el siguiente período intercensal (1974 – 1982) asciende a una tasa de crecimiento de 4,5% promedio anual, para luego descender en forma persistente hasta alcanzar en el último período intercensal (2001 – 2010) una tasa de 2,2% promedio anual. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2010).

Según el Censo de Población y Vivienda del 2010, el DMQ tiene casi 400.000 habitantes más que en el 2001. Los 2'239.191 habitantes de Quito representan el 86,9% de la población de la provincia de Pichincha y el 15.5% de la población total del país. Se estima que para el año 2022, la población del DMQ será de casi 2,8 millones de habitantes en el DMQ, de los cuales el 68,7% residirá en el área urbana.

Territorialmente, menos de la mitad de los quiteños residen en la ciudad consolidada dentro de las zonas administrativas Eloy Alfaro (Sur), Manuela Sáenz (Centro), Eugenio Espejo (Norte), frente al 56,5% que lo hacía en el año 2001. Entre 2001 y 2010, la zona Manuela Sáenz ha perdido población residente, las zonas Eloy Alfaro y Eugenio Espejo han experimentado incrementos muy reducidos, en tanto que el incremento poblacional mayor se ha producido en las áreas en proceso de consolidación (Quitumbe, La Delicia, Calderón, Tumbaco y Los Chillos), en donde se han asentado porcentajes importantes del incremento poblacional del DMQ en el período intercensal. (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2011).

Tabla 3.

Población del DMQ Censos 2001 y 2010, según áreas consideradas, valores absolutos y relativos

Administración Zonal	2010		2001		Aumento/ Disminución 2001-2010 %
	Población	%	Población	%	
CIUDAD CONSOLIDADA	1.099.482	49.1	1.040.423	56.5	-2,5
Eloy Alfaro	453.092	20.2	412.297	22.4	- 2.2
Eugenio Espejo	421.782	18.9	394.005	21.4	- 2.5
Manuela Sáenz	224.608	10.0	234.121	12.7	- 2.7
ÁREAS EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN	1.139.709	50.9	801778	43.5	+ 1,5
La Delicia	364.104	16.3	274.368	14.9	+ 1.4
Quitumbe	288.520	12.9	197.334	10.7	+ 2.2

CONTINÚA 

Administración Zonal	2010		2001		Aumento/ Disminución 2001-2010 %
	Población	%	Población	%	
Los Chillos	166.812	7.4	116.946	6.3	+ 1.1
Calderón	162.915	7.3	93.989	5.1	+ 2.2
Tumbaco	157.358	7.0	119.141	6.5	+ 0.5

Fuente: Censos de Población, INEC. Elaboración: STHV-MDMQ

Las proyecciones hacia el 2022, con la tendencia de crecimiento actual en cada parroquia, permiten estimar que esta situación mantendría los niveles de poblamiento en los sectores mencionados, particularmente en las parroquias urbanas de Guamaní y Turubamba al sur y Ponceano al norte.

Según el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) del DMQ, las parroquias con el mayor porcentaje de pobreza en hogares (entre 48% y 76%) están principalmente al occidente (Pacto, Gualea, Nanegal, Nono, Lloa) y algunas parroquias de la delegación Norcentral (San José de Minas, Atahualpa y Puéllaro). Les siguen las parroquias orientales alrededor del Nuevo Aeropuerto Internacional de Quito, a excepción de Puembo, así como las parroquias La Merced, Píntag, Guangopolo y Amaguaña, en donde el NBI se encuentra entre el 24% y 48%.

En contraste, las parroquias urbanas y algunas parroquias en proceso de consolidación tienen un menor porcentaje de familias pobres (bajo el 24%), lo cual afirma una importante diferencia entre las áreas rurales y las urbanas, evidenciando en cierta medida la mejor atención en infraestructura y servicios que poseen estas últimas.

Por otro lado, la composición o estructura de la población por sexo y grupos de edad constituye el factor demográfico básico que influye en la identificación de necesidades en la dotación de diversos bienes y la prestación de servicios esenciales. Para el año 2010, a pesar de la disminución en la fecundidad en los últimos decenios, la estructura por edad de la población del DMQ es aun eminentemente joven (pirámide tendiente a constrictiva en el gráfico). El porcentaje de población joven menor a 15 y 25 años disminuye en el periodo intercensal 2001-2010 en un 1,9% y en un 4% respectivamente.

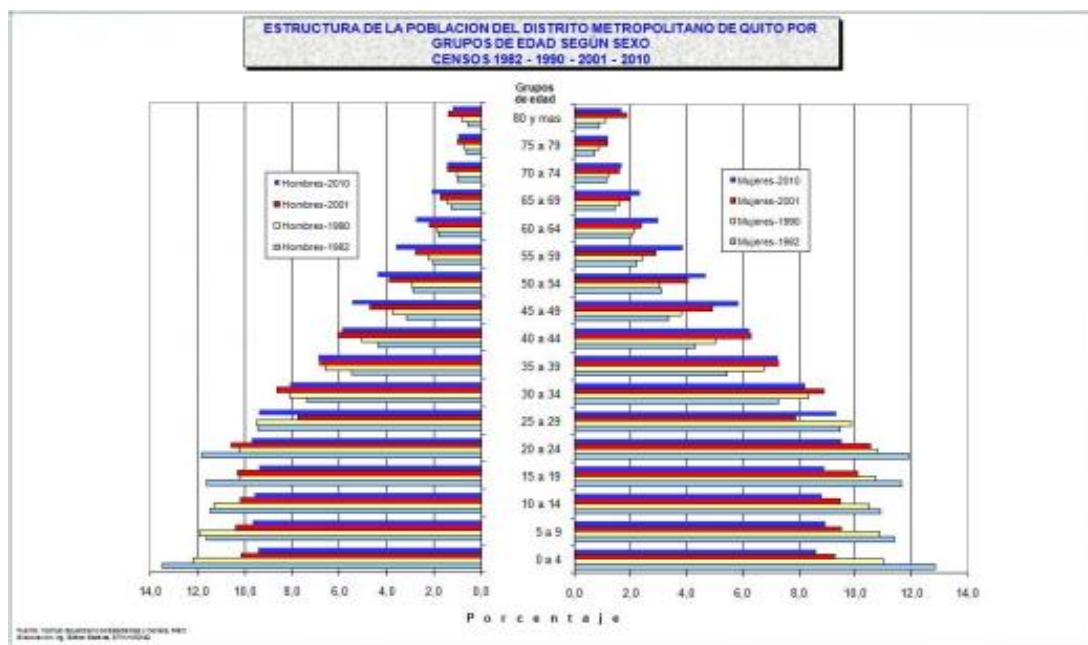


Gráfico 1 Pirámide poblacional del DMQ

Fuente: Distrito Metropolitano de Quito

1.7.1.2 La atención en Salud

Para determinar el estado de la salud en el DMQ es necesario tomar en cuenta tres ámbitos:

Salud integral, para comprender los problemas de salud que presenta la población,

- a) La gestión de la salud y los retos de atención para esa población y,
- b) La calidad del servicio.

Además deben considerarse las necesidades de ciertos grupos poblacionales que son más afectados por problemas específicos de salud o necesitan otro tipo de atención especializada.

1.7.1.3 La demanda de Salud en el DMQ

Para determinar la demanda de la población del DMQ para el servicio de Salud, es preciso caracterizar las principales enfermedades de la población quiteña, para identificar las posibles causas y factores de riesgo que las generan y definir una estrategia para enfrentarlas.

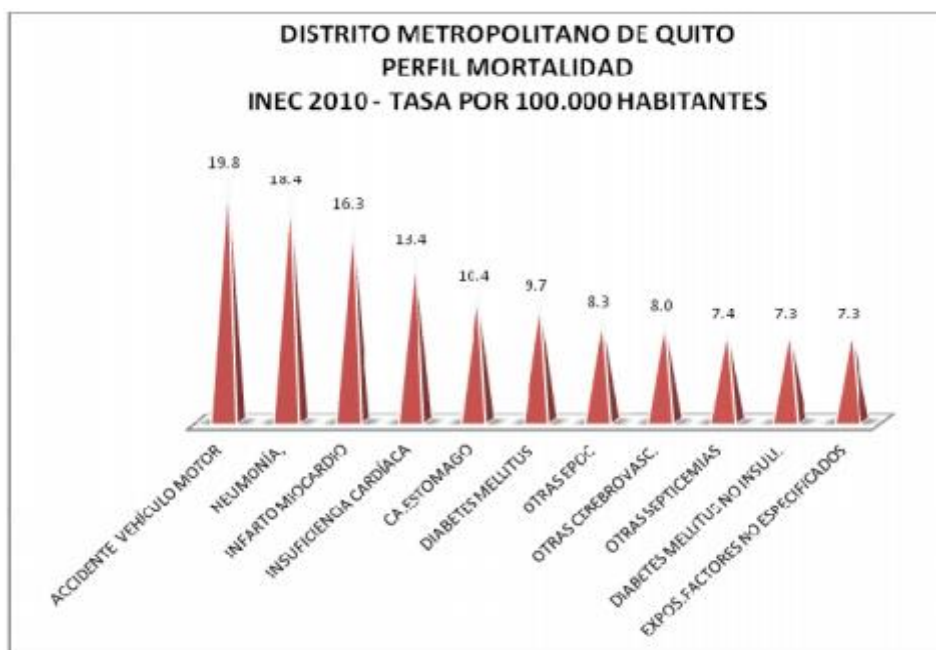


Gráfico 2 Tasa de mortalidad por cada 100.000 habitantes en el DMQ

Fuente: INEC, 2010

Fuente: Distrito Metropolitano de Quito

Vistas en conjunto, las enfermedades del sistema circulatorio son la primera causa de muerte en el DMQ. Las afecciones cerebro-vasculares y las del corazón son las que más afectan a la población, en especial a las mujeres. Si se toma en cuenta los principales factores de riesgo de estas enfermedades como el consumo de cigarrillo, la diabetes mellitus y la hipertensión arterial, nutrición, inadecuada y falta de actividad física, se evidencia que en su mayoría se asocian a enfermedades producto de hábitos no saludables de la población.

Así mismo, vistos en conjunto, el cáncer y los tumores malignos son la segunda causa de muerte en el DMQ. El número de casos de cáncer, haciendo una comparación desde el 2003 al 2005, muestra que la incidencia ha crecido aceleradamente en hombres y mujeres. En el caso de la población femenina predomina el cáncer de mama el mismo que se ha incrementado en un 40%, en tanto que el de cuello del útero disminuyó en un 50%; el tumor maligno de piel es uno de los importantes, siendo la exposición al sol el factor más significativo. Para la población masculina, el índice de cáncer de próstata, acompañada del cáncer de estómago se establecen como los importantes. (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2011).

Se advierte también la necesidad de atención de Salud ante la presencia de enfermedades crónicas degenerativas, como hipertensión arterial, diabetes, obesidad; de transmisión sexual y las producidas por otras causas como violencia por maltrato, y depresión. Se evidencia una correlación entre el tipo de enfermedad y las características socioeconómicas o geográficas del territorio.

1.7.1.4 La oferta de Salud en el DMQ

El equipamiento de salud en todos sus niveles se distribuye aún de manera inequitativa en el territorio distrital y no cumple los estándares de cobertura necesarios para garantizar adecuadamente el derecho a la salud. Esta distribución inequitativa es grave porque dificulta el acceso oportuno a los servicios de salud y aumenta los costos de transporte y tiempo para los usuarios, especialmente de las zonas suburbanas y rurales. Adicionalmente, dificulta la implementación de un sistema de atención de salud al ciudadano de acuerdo al tipo, gravedad o especialidad que requiera su estado, así como su continuidad de atención en los niveles adecuados.

La distribución territorial del equipamiento existente evidencia que el 50% de todo el equipamiento de salud del DMQ de nivel barrial y sectorial (centros y subcentros de salud) y zonal (hospitales hasta 25 camas) se concentra en la Administración Zonal Eugenio Espejo (Norte). El equipamiento de nivel metropolitano (hospitales de más 25 camas y de especialidades) se localiza mayoritariamente en la Administración Zonal Centro (35% del total de este nivel). La menor cobertura de equipamiento de salud de todos los niveles se registra especialmente en las zonas Calderón y en las zonas suburbanas de Los Chillos, Tumbaco y Quitumbe, que juntos albergan solo el 11% del total de los equipamientos de salud. (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2011).

Es necesario señalar que el equipamiento de salud en el territorio del DMQ acorde al sostenimiento, el primer resultado es que los 61% de los hospitales, clínicas y centros de salud son privados. La Administración Zonal Norte concentra la mayoría de las instalaciones privadas y públicas. La Zona Centro es la única cuyo equipamiento de salud es mayoritariamente público.

El DMQ tiene varias entidades del sector público en la atención de salud como Ministerio de Salud Pública, INFA, Consejo Provincial de Pichincha, Cruz Roja, IESS, Fuerzas Armadas, Ministerio de Gobierno, otros Ministerios, y el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, sin embargo a pesar de la infraestructura que está ubicada en el territorio no se han desarrollado los necesarios vínculos de complementariedad, jurídicos y operativos, para atender las necesidades del universo poblacional. Falta organización en el funcionamiento de los niveles de atención primaria y de emergencia con lógica de red pública integral para el territorio. Esta falta de visión se refleja en la práctica generalizada de la población de acudir directamente a los hospitales por eventos que pueden y deben ser resueltos en el primer nivel de atención. (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2011).

Los problemas derivados de la oferta hospitalaria son la saturación de ciertos servicios e instituciones en los tres niveles de atención, gastos innecesarios en la prestación de servicios, reforzamiento constante de la cultura médico curativa hospitalaria para los temas de salud.

1.7.2 Marco conceptual

Análisis de la situación.- “Es el conocimiento del entorno económico en el que se desenvuelve la empresa y la respuesta de los competidores, permite analizar objetivamente las circunstancias que pueden afectar al proyecto”(Términos, 2012)

Demanda.- “Es la cantidad de un artículo que el consumidor está dispuesto a adquirir a un determinado precio, dependiendo de precio, calidad, productos sustitutos, productos complementarios, etc.”(Términos, Area Económica Financiera, 2012)

Estrategia.- “Dentro del marketing a la estrategia se la concibe como la actividad o actividades diseñadas para llegar con un determinado servicio al consumidor final” (Términos, Area Económica Financiera, 2012)

Gestión Hospitalaria.- “Es la función básica del proceso administrativo hospitalario que permite optimizar la oferta hospitalaria a una demanda de necesidades de atención de salud utilizando las herramientas de gestión de manera objetiva y permite

una adecuada planeación, toma de decisiones y gestión administrativa de manera eficiente y oportuna” (Ministerio de Salud, 2013).

Hospital.- “Establecimiento destinado a proporcionar todo tipo de asistencia médica, incluidas operaciones quirúrgicas y estancia durante la recuperación o tratamiento, y en el que también se practican la investigación y la enseñanza médica” (Ministerio de Salud, 2013).

Hospitalización.- “Es el número de días promedio que permanecen los usuarios en los servicios de hospitalización” (Ministerio de Salud, 2013).

Servicios.- “Son un conjunto de prestaciones personales que puede tener valor en sí” (Términos, Área Económica Financiera, 2012).

Presupuesto.- “Documento que contiene el estimado de ingresos y gastos que se producirán durante un determinado periodo en una compañía” (Términos, Área Económica Financiera, 2012).

Rendimiento cama.- “Es la relación entre el número de egresos hospitalarios registrados en un periodo de tiempo y el número de camas promedio registrado en dicho periodo” (Ministerio de Salud, 2013).

Indicadores Económicos (TIR, VAN y otros)

Se debe establecer el cálculo del valor actual neto (VANe) y la tasa interna de retorno (TIRe), de los flujos presentados y adicionalmente otros indicadores de acuerdo a la naturaleza del proyecto propuesto.

La viabilidad económica está determinada por la identificación, cuantificación (medir) y valoración de los beneficios (ahorros por costos evitados) que va a generar el proyecto. La mayoría de proyectos de desarrollo social, por sus características, no van a generar ingresos o beneficios de tipo monetario; sin embargo generan bienestar, participación y empoderamiento en los actores y actoras, directos e indirectos.

La viabilidad económica se determina por la comparación entre los beneficios que va a generar a la sociedad la realización del proyecto, con sus costos. También se puede considerar la determinación de formas eficientes, o de bajo costo, de utilizar los recursos.

El TIR financiero fiscal es el rendimiento financiero esperado de la ejecución de un proyecto de inversión. En el caso de que el TIR financiero fiscal sea menor a la tasa de descuento significa que el proyecto no representa rentabilidad financiera.

En el caso de que el TIR financiero fiscal sea igual o mayor a la tasa de descuento significa que el proyecto tiene rentabilidad financiera, por lo tanto es sostenible desde el punto de vista financiero.

1.8 Metodología y Técnicas de investigación

1.8.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación, será descriptiva y exploratoria. Es descriptiva por se va a necesitar un diagnóstico situacional del Hospital San Francisco de Quito. Es exploratoria porque se necesitará una investigación de campo para la construcción de una segunda etapa que sirva de solución al problema planteado.

1.8.2 Métodos de investigación

- En esta sección se deberá señalar y justificar claramente la metodología que se ha utilizado en el cálculo de la inversión total, los costos de operación y mantenimiento, los ingresos y en la valoración de los beneficios.
- El método analítico – sintético, facilitará la desestructuración del objeto de estudio en todas su partes y la explicación de las relaciones entre elementos y el todo, así como también la reconstrucción de las partes para alcanzar una visión de unidad en torno al análisis técnico - financiero, asociándolo a juicios de valor para la construcción de la segunda etapa.
- El método inductivo y el deductivo a utilizarse permitirá configurar el conocimiento y a generalizar y particularizar de forma lógica los datos que se pretende alcanzarse con la construcción de la segunda etapa en el Hospital San Francisco de Quito.

1.8.2.1 Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento e ingresos.

En esta sección se deberá señalar y justificar claramente la metodología que se ha utilizado en el cálculo de la inversión total, los costos de operación y mantenimiento e ingresos.

1.8.2.2 Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento e ingresos.

- **Inversión:** La valoración de la fase de inversión debe tener en cuenta todos los insumos, mano de obra calificada y no calificada, materiales y equipos necesarios para la realización de cada actividad. Igualmente, se debe costear el aporte de la comunidad, ya sea en materiales, mano de obra, equipos, etc.
- **Costos de operación y mantenimiento:** En la etapa de operación y mantenimiento, se generarán costos, dependiendo del proyecto, tales como: Servicios básicos indispensables para la operación, insumos para la operación; equipamiento; funcionarios y personal administrativo necesario; mano de obra calificada y no calificada, seguros, repuestos, mantenimiento y reparaciones periódicas. Si éstos no se incluyen en el monto de la inversión solicitada, deberá explicarse cómo y cuál será la fuente de financiamiento durante la vida útil o el período de evaluación del proyecto.
- **Ingresos:** Se derivan de la venta del bien o servicio que producirá el proyecto. Asimismo, se consideran ingresos a todos aquellos flujos de caja positivos que genere el proyecto por concepto de venta de activos, valor de salvamento y por venta de subproductos o productos de desecho que se generen.
- **Vida útil:** Señalar los años de vida útil que tendrá la operación del proyecto propuesto.

CAPITULO II

ESTUDIO TÉCNICO Y ORGANIZACIONAL

2.1 Tamaño del Proyecto

El HSFQ está certificado como Hospital General, de Nivel II-5, presta atención clínico quirúrgica de especialidades básicas y subespecialidades resolviendo patologías acorde a su cartera de servicios en respuesta a una demanda espontánea y referencias recibidas desde unidades de menor complejidad y tercer nivel, al ser parte de la Red Pública Integral de Salud.

Como Hospital San Francisco, cuenta con atención médica especializada en las áreas Clínicas y Quirúrgicas que se enfocan en la atención de población infantil, materna, adultos y adulto mayor. Dispone de asistencia en Emergencias y Cuidados Intensivos de Adultos y Hospitalización polivalente, mismas que atienden las 24 horas del día, 7 días a la semana.

Las áreas de mayor demanda tanto clínicas cuanto quirúrgicas en Hospitalización y Emergencia cuentan con médicos especialistas las 24 horas del día: Terapia Intensiva, Neonatología, Emergencia, Gineco-obstetricia, Medicina Interna, Pediatría, Cirugía General, Anestesiología, Traumatología. Las áreas de Apoyo: Laboratorio Clínico, Medicina Transfusional, Imagen y Farmacia también atienden en forma permanente.

Actualmente, el Hospital San Francisco de Quito tiene capacidad de 128 camas para hospitalización y cuenta con los empleados, administrativos y especialistas necesarios para cubrir las nuevas áreas. Sin embargo, debido al incremento de afiliados por las políticas adoptadas por IESS, se tiene previsto construir una segunda etapa de atención complementaria especializada, “Que brindará la Unidad de Quemados, centro de trauma con dos quirófanos, centro quirúrgico de alta complejidad y hospitalización con 76 camas adicionales. Además se dará énfasis en fisiatría, resonancia magnética, ecografía obstétrica” (PP El Verdadero, 2012).

La función principal del Hospital San Francisco de Quito es brindar atención médica de baja y mediana complejidad a los afiliados al IESS y así descongestionar al Hospital Carlos Andrade Marín (HCAM).

En estas circunstancias se origina la idea de efectuar un Análisis Técnico - Financiero para la creación de esta segunda etapa para el Hospital San Francisco de Quito, puesto que en el análisis técnico se analizará a la tecnología a incorporarse al Hospital, diseño y distribución de instalaciones, el flujo de insumos y sus características, así como de la disponibilidad y uso de los servicios de salud, conforme a los arreglos contractuales vigentes, y en lo inherente al análisis financiero se analizará los resultados e impactos que plantea la ejecución de esta segunda etapa así como una evaluación del VAN, el TIR, el B/C relación costo efectividad, costo eficiencia y otros de acuerdo a la naturaleza del proyecto.

2.2 Factores que determinan el tamaño

Para el funcionamiento apropiado del nuevo hospital con el tamaño indicado, se estima que requiere los siguientes recursos y elementos.

Tabla 4.

Recursos humanos

Personal	Cantidad
Enfermeras	105
Tecnólogos laboratorio	8
Tecnólogos imagen	9
Médicos especialistas	35
Médicos generales	18
Auxiliares de enfermería	16
Personal administrativo	10

Fuente: Hospital San Francisco de Quito

2.3 Localización del hospital

La ubicación del proyecto es en la Av. Jaime Róldos Aguilera y la calle Juan Ramón Jiménez (esquina)

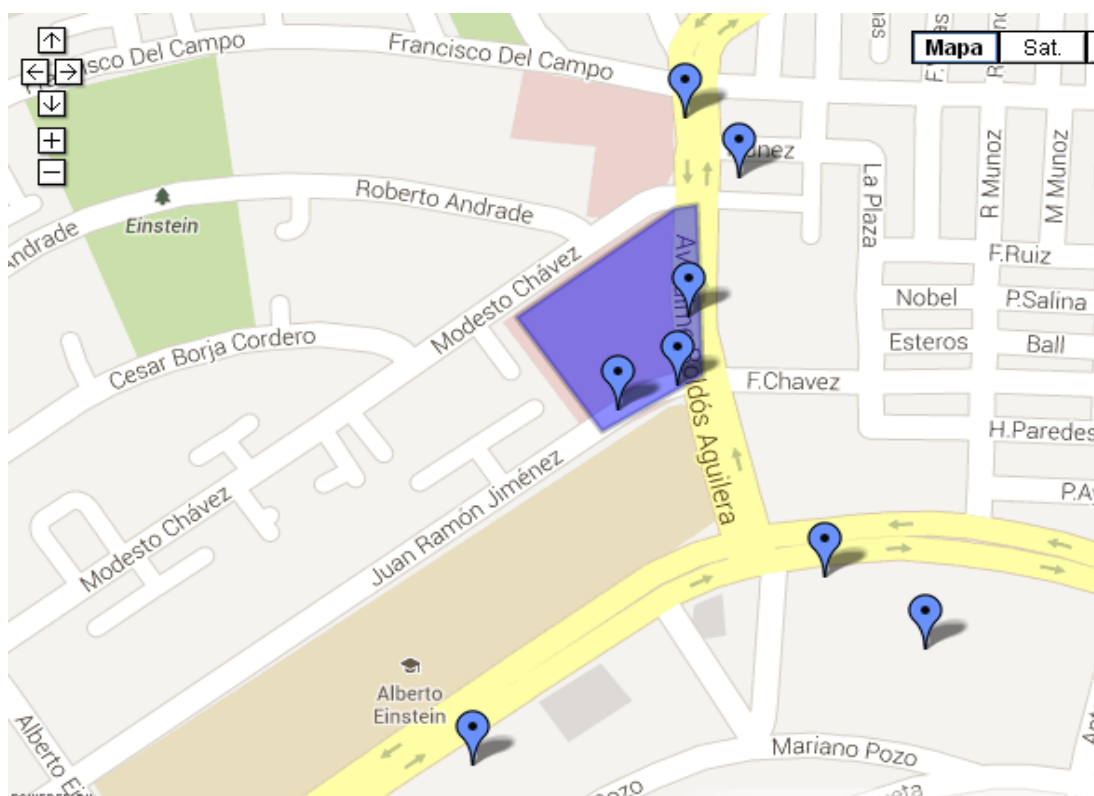


Gráfico 3 Localización del hospital.

Fuente: Mapa de la ciudad de Quito.

2.4 Características del servicio

2.4.1 Importancia del acuerdo de gestión del HSF

El Plan de Gestión del HSF, así como el desarrollo de su correspondiente POA o Acuerdo de Gestión exige un compromiso entre la gerencia del hospital y la Presidencia del Consejo Directivo del IESS. Este acuerdo debe cumplirse y firmarse por ambas partes, como prueba de aceptación, de todos los términos que en él se recogen.

El Acuerdo de Gestión es un instrumento que regula la relación entre la programación, financiación y provisión de servicios a través de un documento de compromiso anual, que suscribe la presidencia del IESS con el Hospital San Francisco. Mediante dicho Acuerdo de Gestión se fija el financiamiento anual prospectivo para el citado centro en función de cartera de servicios, la actividad y la calidad de la atención hospitalaria que va a proveer a la población.

Por tanto, el Acuerdo de Gestión asigna un presupuesto anual al Hospital San Francisco, en función de los servicios que debe dar, teniendo en cuenta la oferta de recursos que tiene disponible y las necesidades asistenciales de la ciudadanía (en principio los afiliados y beneficiarios del IESS de su área de influencia). Por tanto, en el Acuerdo de gestión no cabe un presupuesto basado en el gasto histórico.

El compromiso adquirido “a priori” por el Hospital y el IESS en el Acuerdo de Gestión va a permitir dotar al centro de la capacidad y autonomía de gestión precisa para llevar a cabo el cumplimiento de los objetivos suscritos, descentralizando la toma de decisiones desde los órganos centrales del IESS al HSF.

El papel a desempeñar por la Presidencia y el Consejo Directivo del IESS, una vez firmado el Acuerdo, será el apoyo a la gestión hospitalaria, la difusión de experiencias innovadoras que mejoren a la organización y el desarrollo de mecanismos que permitan el control y evaluación del grado de cumplimiento del Acuerdo (tablero de gestión).

Para que la descentralización de la gestión sea efectiva, el equipo directivo del Hospital San Francisco debe acordar con cada uno de los departamentos, servicios o unidades de responsabilidad que lo constituyen, la actividad y la calidad asistencial que deben proveer a los pacientes, en función de su oferta de servicios, asignándoles un presupuesto para ello.

La negociación y pacto de objetivos del Hospital con sus departamentos, servicios o unidades tendrá carácter previo a la suscripción del Acuerdo de Gestión entre el Hospital y el Presidente del IESS como máximo responsable del Consejo Directivo de esta institución, quedando en todo caso supeditada a revisión posterior, tras la aprobación definitiva del documento de compromiso global del Hospital.

De este modo, la globalidad del Hospital se implicará activamente en la elaboración y el cumplimiento de los objetivos, lo que facilitará la participación del personal del Hospital y su corresponsabilización en el grado de cumplimiento del Acuerdo de Gestión.

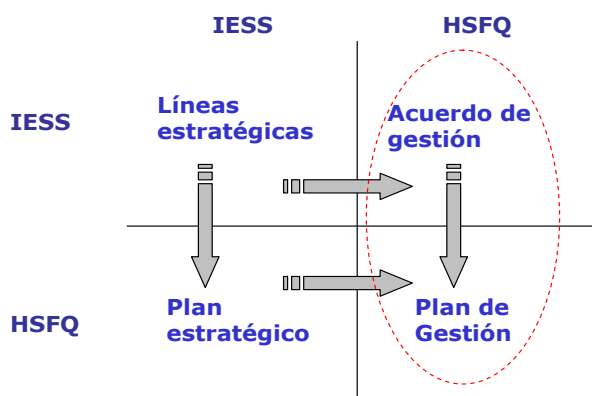


Gráfico 4 Matriz estratégica

Fuente: Hospital San Francisco de Quito

2.5 Adecuación entre la capacidad máxima instalada del HSF y la demanda poblacional

Desde el inicio de su andadura, el HSF será un centro que brinda una atención excelente y un referente de la innovación en la gestión del IESS. El modelo ha despertado unas elevadas expectativas y tiene que resultar exitoso.

Para lograr ese objetivo la capacidad productiva del hospital y la población asignada deben presentar una adecuada correlación. De esta forma se conseguirá que la demanda esperada se ajuste a la disponibilidad real del nuevo centro.

Por esta razón se ha llevado a cabo un doble ejercicio: por una parte se ha calculado la capacidad productiva máxima del HSF en su primera fase; por otra parte se ha estimado la población de referencia que puede asumir en función de su potencial de absorción.

En el marco descrito, se han valorado tenido los siguientes aspectos:

a) Capacidad productiva del HSF en su fase 1

Premisas de cálculo:

- Índice de rendimiento del resto de las áreas (quirófanos, consultas externas y equipos): 85%.
- Considerando que se trata de un hospital de nivel II, y atendiendo a su cartera de servicios, se estima una estancia media (EM) general de 3.14 días por proceso:
- EM Procesos médicos: 3.25

- EM procesos quirúrgicos: 4 (todos los procesos de cirugía mayor: hernias, proctología, cataratas... no se han considerado en los ingresos por estimar que se pueden realizar de forma ambulatoria. Aquí se encuadran aquellos de mayor complejidad y gravedad que el Hospital debe asumir dentro de su nivel de atención)
- EM procesos gineco-obstétricos: 1.8
- EM procesos pediátricos: 3.50
- EM UCI: 5 (los ingresos en UCI se consideran traslados interservicios, porque generalmente los enfermos que causan alta en esta unidad son trasladados a otro servicio, salvo los fallecidos).

Tabla 5.**Recursos**

Recurso	Dotación camas HSF	Máxima producción: procesos/ episodios
		0,79%
Camas		
Médicas	42	3.726
Quirúrgicas	42	3.028
Obstetricia	21	3.364
Pediátricas	22	1.812
Altas anuales	127	11.931
UCI	8	461

Fuente: Hospital San Francisco de Quito

Por otra parte, la capacidad máxima de actividad que pueden asumir los quirófanos y el centro obstétrico sería la siguiente:

Tabla 6.**Recursos**

Recurso	Cantidad recursos HSF	Días Actividad año	Horas actividad diaria	Duración proceso (horas)	Máxima producción: procesos/ episodios
					0,85
Centro Quirúrgico					
Quirófanos Programada	2	247	12	1,50	3.359
Quirófanos ambulatoria	1	247	12	0,50	5.039
Quirófanos urgencia	1	365	24	2,00	3.723
Total IQ programadas	4				8.398
Centro Obstétrico					
Quirófano legrados	1	365	24	1,00	7.446
Quirófano cesáreas	1	365	24	2,00	3.723
Sala partos	2	365	24	1,5	9.928
Puestos dilatación	6	365	24	6,00	7.446
Puestos recuperación	10	365	24	2,00	37.230
Cunas Neonatología	30	365		4,00	2.327

Fuente: Hospital San Francisco de Quito

Para la estimación de la capacidad total de los consultorios disponibles se ha tenido en cuenta que por cada consulta primera se generan 1,5 subsiguientes, con una duración de 15 y 10 minutos respectivamente, por lo que cada hora se realiza una media de 5-6 consultas. No se ha incluido en el cálculo de la actividad máxima de consultas las 6 destinadas a pre-post consulta, por considerar que su función es más orientativa y menos asistencial.

- b) Estimación de la población de referencia en función de la demanda esperada y de los objetivos de actividad asistencial para 2012

Considerando las tasas de utilización o frecuentación por 1000 habitantes para cada una de las áreas de actividad (hospitalización, cirugía, urgencias, obstetricia,...), se ha determinado qué demanda máxima puede asumir el centro y a qué volumen de población se corresponde. Este sencillo cálculo permite asignar al HSF un número de habitantes acorde a su capacidad de respuesta, adecuando el binomio oferta (productividad máxima de los recursos que incluye la cartera de servicios del HSF) y demanda (volumen estimativo de actividad que originará la población del área de influencia del HSF). Se ha considerado conveniente que el HSF disponga de una capacidad residual de actividad excedente o en “positivo”, con el fin de asegurar que los tiempos de demora para atender a los pacientes sean mínimos, la puesta en funcionamiento progresiva y no se produzcan listas de espera. De este modo, se cuenta con un margen al inicio de su funcionamiento, sin riesgo de desbordamiento del HSF por exceso de demanda. Progresivamente, se puede ir ajustando la población asignada en función de la productividad real del centro.

Tabla 7.

Capacidad de producción

Capacidad		demanda	=	capacidad
de	-	poblacional		residual de
producción				producción

A partir de estas premisas se estima una población de referencia para el nuevo HSF de un máximo de 100.082 habitantes, con funcionamiento del centro para la resolución de la actividad programada de 12 horas al día, en jornada ininterrumpida de mañana y tarde. La disminución de esta disponibilidad horaria conllevaría la necesidad de reajuste a la baja de la población asignada.

Tabla 7.**Población de referencia**

Población	100.082			Capacidad de respuesta: Capacidad residual
Recurso	Tasa de utilización x 1.000	Demanda de población asegurada	Capacidad del hospital	Fase 1
Altas				
Total Altas	71,00	7.379	11.931	4.552
Intervenciones quirúrgicas				
IQ Programada	22,63	2.265	3.359	
IQ ambulatoria	32,87	3.290	5.039	
IQ urgencia	9,83	984	3.723	
IQ Programadas	55,50	5.555	8.398	2.843,45
Intervenciones Obstétricas				
Quirófano cesáreas	13,22	1.323	3.723	2.400
Sala partos	19,78	1.980	9.928	7.948
Urgencias				
Total Urgencias	570,96	57.143	134.028	76.885,18
RX urgencias		40.000		34.460,03
Consultas				
Total CCEE	1.787,31	178.878	579.462	400.584,44
Diagnóstico por la imagen				
Radiografía convencional*	310	31.025	25.194	-5.831,42
Ecografía	90	9.007	8.398	-609,38
Mamografía	15	1.501	20.155	18.653,97
TC	30	3.002	8.398	9.594,54
Endoscopias				
Alta	20,00	4.004	13.437	9.432,80
Baja				

Fuente: Hospital San Francisco de Quito

Con una población asignada de 100.082 habitantes, el hospital dispone de capacidad suficiente para la atención de las demandas de salud de los ciudadanos, sin riesgo de colapso de las camas disponibles en hospitalización en servicios como gineco-obstetricia y unidades quirúrgicas. Sin embargo, se aprecia la existencia de determinadas prestaciones diagnósticas que, desde el comienzo de la actividad, van a generar demanda insatisfecha, aspecto éste por el que resultaría necesario aún disponer de un mayor número de equipos o bien que éstos resultasen más eficientes, por ejemplo con la adición de detector plano (Flat Panel) en el telecomando disponible de manera que se acorte el tiempo de realización de exploraciones radiológicas de tórax, dando de esta forma respuesta a las necesidades de radiodiagnóstico en este campo.

La columna demanda de la población asegurada representaría el objetivo de actividad que como mínimo debe realizar el hospital el año 2.015.

2.6 Análisis de los factores internos de la construcción de la segunda etapa del HSFQ

Es muy importante indicar que en el estudio del mercado del proyecto I, sobre la creación del nuevo hospital, se analizaron las 5 fuerzas de Porter, tomando en cuenta los aspectos que influyen en el entorno del HSFQ.

La labor fundamental del estratega es comprender y hacer frente a la competencia comprender las fuerzas competitivas, así como sus causas subyacentes, revela los orígenes de la rentabilidad actual de una industria al tiempo que ofrece un marco para anticipar e influenciar la competencia (y la rentabilidad) a lo largo del tiempo.

De esta manera, plantea que existen 5 fuerzas competitivas principales en el mercado que afectan a toda industria, las cuales se las puede visualizar a través del siguiente gráfico: (Porter, 2008. P.31).

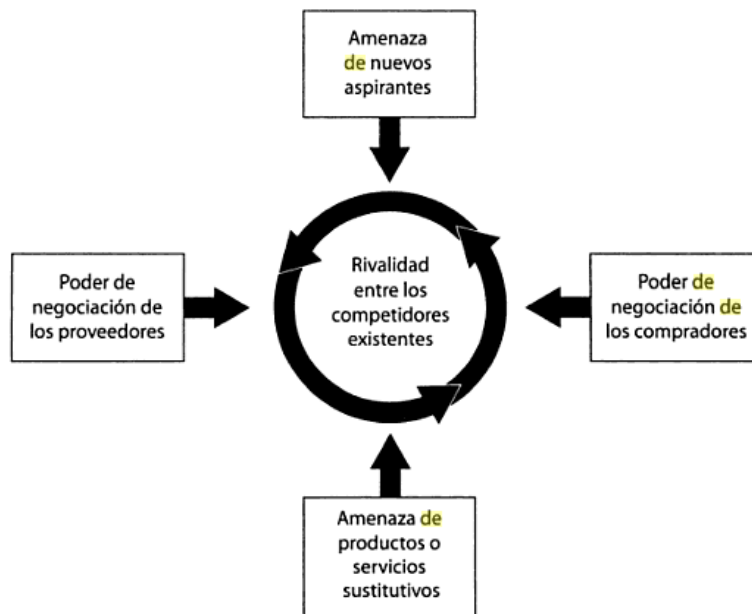


Gráfico 5 Proceso de investigación de mercados, para la creación de la segunda etapa del HSFQ.

Fuente: Porter (2008)

La organización de un hospital se define como la estructuración de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de su personal y sus recursos materiales, creando unidades administrativas, asignando en su caso funciones, autoridad, responsabilidad y jerarquía, con el fin de lograr el éxito de su estrategia.

En el caso del Hospital San Francisco (HSFQ) se ha definido una estructura organizativa alineada con el plan estratégico recientemente aprobado por el Instituto Ecuatoriano del Seguro Social (IESS).

A continuación se encuentra la matriz de evaluación de factores internos, en la que se puede observar los resultados del análisis situacional, lo que ha permitido establecer las fortalezas, debilidades e impacto actual del Hospital San Francisco de Quito, lo que nos ayuda a planear una segunda etapa de construcción.

Tabla 8.**Matriz de evaluación de factores internos**

FACTORES INTERNOS	FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO		
	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA	ALTA	MEDIA	BAJA
Proyecto concebido en dos fases que retrasa la integración.					X			X	
Limitada prestación de servicios				X					X
Ausencia en Fase I de ciertos espacios humanizados innovadores: UTPR, Hospital del Día, CMA, etc.				X			X		
Gestión de la demanda con primaria "puerta de entrada" y derivación a privados.	X						X		
Emplazamiento estratégico con infraestructura nueva.	X						X		
El HSFQ goza de muy buena imagen	X						X		
Herramientas que permiten la gestión clínica y uso adecuado de recursos.	X						X		
Equipos médicos nuevos		X						X	
Crecimiento de la capacidad instalada y reconfiguración funcional en segunda fase orientado a la medición de la satisfacción del paciente y el profesional.	X						X		
Infraestructura nueva		X						X	
Descentralización DPO con evaluación del cumplimiento.	X						X		
Sometido a gran presión por altas expectativas.				X			X		
Autonomía real de la gestión restringida.				X			X		
Limitaciones del edificio debidas a concepción inicial como hospital privado.				X			X		
Riesgo de no digitalización efectiva en el inicio de actividad.				X			X		
Problemas para contar desde su inicio con un SIS avanzado.				X			X		
Capacidad instalada					X			X	

Fuente: Hospital San Francisco de Quito

2.6.1 Aspecto legal

De conformidad con los artículos 22 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública –LOSNCP-, 25 y 26 de su Reglamento General, consta en el Plan Anual de Contrataciones del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social 2010, la “CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPAY OPERACIÓN DEL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE QUITO”. El Consejo de ejecución del proyecto integral para la construcción, equipamiento y operación del Hospital San Francisco de Quito, con un presupuesto referencial total USD48.658.393.19, de acuerdo con el oficio N°

11000000.368.CD de 26 de mayo de 2010.1.3. Previos la autorización del Máximo Organismo Institucional, sobre la base de los informes y los estudios respectivos, el economista Fernando Guijarro Cabezas, Director General del IESS, a través de Resolución Administrativa CT-116-2010-IESS de 27 de octubre de 2010, aprobó el pliego y cronograma del procedimiento de contratación integral por precio fijo para la “EJECUCIÓN DEL PROYECTO INTEGRAL PARA LA CONSTRUCCIÓN, EQUIPAMIENTO Y OPERACIÓN DEL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE QUITO”, cuyo presupuesto referencial es de: USD \$36.000.000 los mismos que se publicaron el 27 de octubre del 2010 en el portal www.compraspublicas.gob.ec.

Los Miembros de la Comisión Técnica en sesión de 14 de enero de 2011, luego de analizado el informe de la Subcomisión de Apoyo, según consta en Acta N° 007-CIFP-IESS-002-2010, resolvieron sugerir al Director General, la adjudicación del contrato para la “Ejecución del Proyecto Integral para la Construcción, Equipamiento y Operación del HSFQ”.

2.7 Estructura organizacional del HSF

La estructura planteada del organigrama, se la realizó en base al acuerdo de gestión, el cual sugiere un Gerente el cambiaría el actual manejo de un director administrativo y uno medico como cabezas del hospital, dando mayor agilidad a la ejecución de procesos. Lo cual fue planteado por la asesoría española Global Salud que presta sus servicios en cuanto a la gestión hospitalaria del HSFQ.

Propuesta de organigrama para el HSF

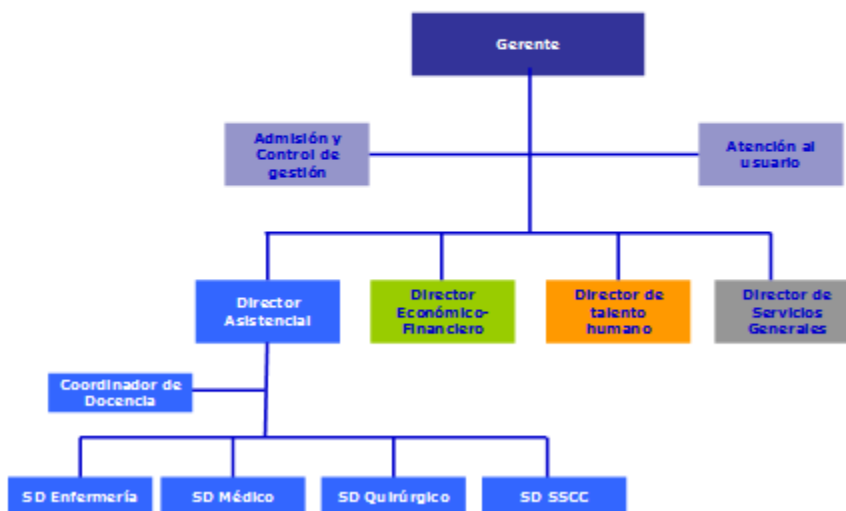


Gráfico 6 Organización del Hospital San Francisco de Quito

Fuente: Hospital San Francisco de Quito

Consejo de dirección

Como órgano colegiado, se crea el Consejo de Dirección, integrado por Gerente que será su Presidente y por los cuatro Directores que se detallan en el organigrama anterior.

Periódicamente podrán ser convocados otros responsables de órganos staff o de línea, para proporcionar información sobre sus respectivas áreas de competencia, en el caso de ser requerida su presencia.

El Consejo de Dirección se reunirá periódicamente (semanal o quincenalmente) para establecer objetivos, validar resultados, realizar seguimientos de desarrollos, etc.

Funciones del Consejo de Dirección

Establecer y pactar los objetivos de los diferentes áreas/servicios/unidades y los planes económicos del HSF de acuerdo con el Plan operativo anual del IESS, instrumentando los mecanismos para su evaluación.

Realizar el control y seguimiento del cumplimiento de los objetivos pactados

Estudiar las medidas pertinentes para el mejor funcionamiento de las áreas/ servicios/unidades, en el orden económico y de la calidad prestada, su ordenación y coordinación interna y su relación con las necesidades del hospital.

Efectuar análisis y propuestas sobre el contrato de gestión y la política de personal.

Estudiar, y en su caso, impulsar las propuestas que le eleven los órganos colegiados de participación y asesoramiento del HSF.

Gerente

Descripción del cargo: Superior autoridad y responsable último del funcionamiento global del HSF. El Gerente se configura como el delegado ejecutivo del IESS que hace cumplir los acuerdos emanados del Consejo de dicha institución.

Dependencia: Depende orgánica y funcionalmente del Consejo del IESS.

Funciones del gerente:

- La representación institucional y la máxima autoridad responsable del hospital.
- La gestión de los recursos asignados a su cargo mediante la programación, dirección, control y evaluación de su adecuada utilización para proveer su cartera de servicios.
- La implantación del plan estratégico y la política de personal.
- La preparación y negociación con el Consejo del IESS, del contrato de gestión, basado en el plan operativo anual, que incluirá los objetivos presupuestarios, de actividad, de calidad, las nuevas acciones e inversiones para el siguiente ejercicio.
- La descentralización mediante una dirección participativa por objetivos del contrato de gestión anual, hacia los diferentes servicios y unidades que integran el centro.
- La propuesta para su aprobación por el IESS de los distintos planes del centro que garanticen su óptimo funcionamiento, definiendo y ejecutando, una vez aprobados, las estrategias y políticas que implica su desarrollo.
- La adopción de medidas para hacer efectiva la continuidad del funcionamiento del hospital, especialmente en los casos de crisis, emergencias, urgencias u otras circunstancias similares.

- La elaboración de informes periódicos, sobre la actividad del hospital y la presentación anual de la memoria de gestión.
- El desarrollo de un sistema de evaluación interna, que permita el seguimiento de los objetivos pactados y la retroalimentación, implantando medidas para su corrección en el caso de incumplimiento.
- La rendición periódica de cuentas al Consejo del IESS y otros grupos de interés.
- Cualquier otra función que le delegue la presidencia del Consejo del IESS.

Adscripción de unidades

Del Director gerente dependerán:

En la línea jerárquica vertical los Directores de asistencia, recursos humanos, enfermería y gestión y de servicios generales dependerán orgánica y funcionalmente del Director Gerente.

En horizontal los órganos de apoyo a la gestión del gerente:

- Responsable de admisión y control de gestión
- Responsable de la atención al paciente.

Servicio de admisión y control de gestión

El servicio de admisión tiene una importancia capital en el HSF por ser el responsable de asegurar la accesibilidad del paciente al HSF y de facilitar el uso adecuado de sus instalaciones y recursos con el objeto de mejorar el proceso de gestión del paciente.

Funciones del servicio de admisión y control de gestión:

Su responsable asumirá la planificación, implantación y supervisión de las siguientes funciones

Diseño de los circuitos técnico - administrativos de acceso al centro:

- Acceso al Hospital desde otros niveles Asistenciales.
- Acceso al Hospital para Internación.
- Acceso al Hospital desde Urgencias.
- Acceso al hospital desde las Consultas Externas.
- Programación de actividades relacionadas con el paciente/ciudadano:
- Programación de Visitas en Consultas Externas.

- Programación de Enfermos para Internación Médica y de sus egresos.
- Programación Quirúrgica:
- Programación Quirúrgica con Internación.
- Programación Quirúrgica de Corta Estancia o sin ingreso.
- Desarrollo y seguimiento de la documentación e historia clínica digital con codificación del Conjunto Mínimo de Datos Básicos.
- Elaboración e Implantación del cuadro de mandos y el sistema de control y evaluación de la gestión clínico financiera.

Servicio de atención al paciente

El servicio de atención al paciente será el responsable directo de la calidad percibida por el paciente, proporcionando a éste, sus familiares y acompañantes, un entorno de calidad con servicios que hagan su estancia más confortable, ayudando a su comodidad y pronta recuperación.

Funciones del servicio de atención al cliente:

Su responsable asumirá la planificación, implantación y evaluación de las siguientes funciones propias de este servicio:

- Atención personal a las demandas, sugerencias y quejas de los pacientes, sus parientes próximos, representantes o acompañantes.
- Información a los pacientes y a sus familiares sobre la organización del hospital, servicios disponibles, horarios de funcionamiento y de visitas y otras actividades que puedan contribuir a ayudarles, facilitarles y mejorar su estancia en el mismo.
- Gestión de las reclamaciones y sugerencias a que hubiere lugar, tanto de las escritas como de las verbales, procediendo a su recogida, tramitación, siendo estas sometidas a los responsables de la Dirección que corresponda, debiendo darles respuestas por escrito, firmada por el Gerente, o persona en quien delegue.
- Realización, procesamiento y evaluación de las encuestas de satisfacción de los pacientes, que se efectuarán con carácter periódico, para toda la institución y segmentadas por áreas.

- Elaborar el informe mensual de calidad percibida y proponer acciones para la mejora de la atención y el grado de satisfacción que presenta el asegurado.
- Apoyar al Gerente en las relaciones con los medios de comunicación y con la opinión pública, e identificar, clasificar y procesar las distintas noticias relacionadas con el centro
- Convocar y preparar la documentación que precisa la Comisión de participación ciudadana.
- Elaborar una publicación interna periódica del centro, para facilitar la comunicación interna con el personal.

Director Asistencial

Descripción del cargo: Responsable máximo de la operación y líneas de actividad “core” del Hospital.

Dependencia: Dependerá orgánica y funcionalmente del Gerente.

Funciones: Dirección y desarrollo de las líneas de actividad asistencial. Preside la Comisión de Técnico-asistencial.

- Asumir las funciones que expresamente le delegue el Gerente, representando al HSF en ausencia de éste.
- Elaborar la estrategia y objetivos de las diferentes líneas de actividad de los servicios adscritos a su dirección
- Identificar y aplicar nuevas tendencias y con el fin de diseñar líneas de actividad y servicios específicos que den respuesta a las necesidades asistenciales de la población.
- Dirigir y evaluar la actividad y calidad de la asistencia, la gestión del conocimiento, la docencia, y la investigación, en las distintas líneas de actividad.
- Proponer, negociar y rubricar el plan de gestión, incluida la asignación económica, de los servicios a su cargo y evaluar su cumplimiento y desempeño profesional.
- Dirigir a los jefes de servicio y mandos intermedios a su cargo
- Definir los estándares de atención y cuidado del paciente, desarrollando protocolos clínicos y criterios de calidad

- Asesorar al Gerente en todos los aspectos técnico asistencial, relacionados con el proceso de atención.

Adscripción

Los servicios y unidades que incluyan las siguientes áreas de actividad:

- Servicios Médicos
- Servicios Quirúrgicos
- Servicios del área materno infantil
- Servicios centrales de apoyo al diagnóstico y tratamiento
- Cuidados de enfermería
- Cualquier otro área de actividad donde se desarrollen funciones médico-asistenciales

En cada uno de ellos se incluye la hospitalización, el área ambulatoria programada: consultas externas, gabinetes, hospital de día, la urgencia y emergencia y el bloque quirúrgico en los servicios que procede.

Director de Talento Humano

Descripción del cargo: Responsable del diseño, implantación y gestión de la política de recursos humanos del HSF.

Dependencia: Dependerá orgánica y funcionalmente del Gerente.

Funciones: Política de recursos humanos y gestión de personal.

- Asumir las funciones que le delegue el Gerente.
- Representar al Hospital junto con el Gerente en las negociaciones colectivas y relaciones con las asociaciones gremiales y otros foros de su ámbito de competencia.
- Formular la propuesta de la política, estrategia y objetivos de la gestión del personal: definición de perfiles, selección y promoción, carrera profesional, evaluación del desempeño, propuesta de retribuciones y plan de formación.
- Facilitar e impulsar los procesos de comunicación con los profesionales, la promoción del clima laboral, así como el rendimiento, productividad y control del absentismo.
- Regir la salud laboral, la acción social y régimen disciplinario.

- Gestionar el Registro de personal, las nóminas y la evaluación de la formación.

Director Económico-Financiero

Descripción del cargo: Responsable de la ejecución y control de la gestión económico presupuestaria del HSF.

Dependencia: Dependerá orgánica y funcionalmente del Gerente.

Funciones: Gestión económico – financiera y fiscal.

- Asumir las funciones que le delegue el Gerente.
- Elaborar el anteproyecto de presupuesto del HSF y de cada una de las líneas de actividad y servicios, colaborando con el resto de la dirección en la asignación de recursos a éstos.
- Participar en la elaboración de la estrategia, objetivos económicos, política de compras y cuenta de resultados del HSF.
- Programación y gestión de las compras, suministros e inversiones.
- Tramitación de operaciones financieras: expedientes de gasto, movimientos de efectivo y flujos de caja, documentos contables y presupuestarios.
- Desarrollo, implantación y seguimiento de la contabilidad analítica, proporcionando la información sobre los costes por actividad, al resto de las direcciones del centro y a la gerencia, para su integración en el cuadro de mandos.

Director de Servicios Generales

Descripción del cargo: Responsable del diseño, implantación y gestión patrimonial y de los servicios no sanitarios de logística y hoteleros.

Dependencia: Dependerá orgánica y funcionalmente del Gerente.

Funciones: Gestión de los servicios generales y de su externalización cuando proceda

- Asumir las funciones que le delegue el Gerente.
- Desarrollar la estrategia y objetivos de las diferentes líneas de actividad de los servicios adscritos a su dirección.
- Elaborar los pliegos de licitación, la contratación y la evaluación de la prestación de los servicios externalizados y de su penalización económica en

caso de incumplimiento de los estándares de calidad y disponibilidad prefijados.

- Proponer, negociar y rubricar el plan de gestión, incluida la asignación económica, de los servicios a su cargo y evaluar su cumplimiento y desempeño profesional.
- Dirigir a los jefes de servicio y mandos intermedios a su cargo
- Definir los procedimientos y estándares de calidad de la prestación de los servicios generales.
- Realizar una adecuada gestión patrimonial que garantice un correcto mantenimiento y conservación de la infraestructura y de los equipos del hospital.
- Definir las obras necesarias, en función de las necesidades técnicas, caracterizar y presupuestar las citadas obras.

2.8 Justificativo del organigrama propuesto

Las diferencias con el actual organigrama se justifican por los siguientes motivos:

- El cargo de Gerente diferenciado de la dirección asistencial se sustenta en la visión más estratégica y de representación institucional que debe de desarrollar esta figura de máxima responsabilidad. Así mismo coordina los requerimientos y políticas del IESS y del entorno con la prestación de servicios y la ejecución que desarrolle internamente cada una de las direcciones del HSFQ, velando para que cada una de ellas esté alineada en el cumplimiento de los objetivos marcados por el IESS.
- Por el contrario la Dirección Asistencial tiene una labor más operativa siendo responsable de las actividades “core” del Hospital: la asistencia, la docencia y la investigación e integra la práctica médica y los cuidados de enfermería en el proceso de atención.
- El servicio de admisión resulta imprescindible como apoyo a las relaciones del hospital con su red y el establecimiento de los mecanismos de referencia y

contrarrefencia, para la adecuada utilización de los recursos y para el desarrollo de un cuadro de mandos que evalúe el desempeño.

- El servicio de atención al paciente se precisa como medio de conseguir la excelencia, al ser un sensor del grado de satisfacción del paciente, acompañantes y del asegurado en general, con la calidad de atención y con la prestación del servicio que ha recibido y ser responsable de la información y atención personal al público que frecuente el centro.
- La Dirección del Talento Humano se incorpora al organigrama, por tener una importancia capital en un hospital que se plantea una política de personal fundamentada en la incentivación ligada a la evaluación del desempeño y a los resultados alcanzados con respecto a los objetivos pactados, la motivación a través de la carrera y la promoción profesional, la salud y la prevención de los riesgos laborales y la medición de la satisfacción del personal y el clima laboral.
- La Dirección de Servicios Generales se introduce en la estructura organizacional, para resaltar el papel de los servicios no asistenciales como el mantenimiento, la restauración, la lavandería o la logística en la calidad y seguridad de pacientes y profesionales. A este hecho se suma la externalización de algunos de ellos que exige una evaluación permanente de la prestación del servicio y una minoración de la tarifa que abona el centro a las empresas que los proveen, en el caso de que no alcancen los niveles contratados.

CAPITULO III

ESTUDIO FINANCIERO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DEL HOSPITAL SAN FRANCISCO DE QUITO

3.1 Introducción

Para establecer un estudio financiero para determinar la viabilidad de implementar una segunda etapa del Hospital San Francisco de Quito, se ha considerado primeramente determinar los presupuestos de inversión para conocer la necesidad de fondos, así como para disponer de la base para su evaluación posterior.

El análisis realizado a continuación dispone adicionalmente de todos los costos y gastos que se requerirán para la operación permanente de esta ampliación del hospital y finaliza mediante el análisis del presupuesto requerido para su operación, mismo que se compara con el actual costo que tiene el IESS por las derivaciones o pacientes que han tenido que ser enviados a otros hospitales por la falta de capacidad existente en el HSFQ, parámetro que es el que permitirá ser comparado con los costos de operación esperados y por tanto se podrá evaluar financieramente la propuesta, mediante el ahorro que se genere por la no derivación de pacientes hacia los prestadores de servicios externos. Los flujos de efectivo de un proyecto podemos observarlos en la línea de tiempo en la cual mostramos la inversión inicial. En donde el único monto de salida, que son las entradas efectivas operativas, es decir, la suma neta entre ingresos y egresos en cada período, y el flujo terminal, el cual es el valor que se le atribuye a la liquidación del proyecto.

La evaluación financiera por tanto cuantificará la inversión requerida, costos, gastos esperados en la implementación, concluyendo en un flujo de operación de la implementación y esto se lo compara con el ahorro obtenido por la prestación de servicios, sin tener que hacer derivaciones o requerir de servicios externos (de otros hospitales) y de esta diferencia o beneficio se analizará la evaluación financiera mediante el cálculo del VAN y la TIR.

3.2 Inversiones iniciales

Las inversiones iniciales tienen como fin cuantificar los requerimientos de capital inicial para la implementación a realizarse, esto conlleva calcular los activos fijos, activos diferidos, costos preoperativos y el capital de trabajo, mismos que se detallan a continuación.

3.2.1 Activos fijos

Para poner en marcha un Hospital de nivel 2 como el HSFQ se necesita primeramente costear la infraestructura adecuada, es decir, un edificio que cumpla con las especificaciones requeridas por las normas municipales, del Ministerio de Salud Pública y del Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, mismo que estará a cargo de la Dirección Nacional de Infraestructura del IESS, área especializada en este tipo de construcciones, así como el mobiliario medico especial, mobiliario para las oficinas, equipos de computación, vehículos, equipos de comunicaciones y demás que a continuación se presentan con sus respectivos costos, lo cual representará la inversión inicial en activos fijos como sigue:

Tabla 9.

Inversiones en activos fijos

Descripción	TOTAL
Construcciones	\$ 8.197.600
Instalaciones especializadas	\$ 680.000
Mueblería	\$ 1.912.275
Muebles y enseres	\$ 441.693
Equipo médico	\$ 17.000.000
Instrumental médico	\$ 1.846.182
Equipo de computación	\$ 498.835
Equipo de comunicación	\$ 4.000
Vehículos	\$ 43.818
Utensilios de cocina	\$ 40.000
Equipos de cocina	\$ 642.383
TOTAL	\$ 31.306.786

Fuente: Información IESS

Como se observa, la inversión en activos se encuentra alrededor de 31 millones, cifra que se ha estimado factible para la construcción de la nueva infraestructura del HSFQ.

Las depreciaciones de los activos se presentan en el anexo 2.

3.2.2 Gastos preoperativos

Es necesario considerar los gastos preoperativos, en los cuales se incluye la planificación de la nueva área a implementar, costo en el que se ha incurrido, así como la investigación para la misma, el desarrollo de nuevos sistemas informáticos, permisos y la comunicación que posteriormente se detalla.

Tabla 10 .

Gastos preoperativos

Descripción	Valor	Cantidad	TOTAL
Planificación	\$ 75.000	1	\$ 75.000
Investigación	\$ 25.000	1	\$ 25.000
Desarrollo de sistemas informáticos	\$ 1.921.345	1	\$ 1.921.345
Permisos municipales	\$ 38.500	1	\$ 38.500
Comunicación pública	\$ 126.300	1	\$ 126.300
TOTAL			\$ 2.186.145

El detalle de requerimientos de comunicación se presenta a continuación:

Tabla 11 .

Comunicación visual

Medio	Valor
Vallas	\$ 65.800
Material POP	\$ 4.500
Radio	\$ 22.000
Prensa	\$ 34.000
Total	\$ 126.300

Como se observa, el presupuesto de comunicación no es muy elevado como en otros casos, esto se debe a que al ser una ampliación, no se requiere mayormente de promoción o comunicación al público, sin embargo es requerido para exponer la construcción, así como un incremento en exposición de las nuevas áreas del hospital.

3.2.3 Capital de trabajo

Finalmente dentro de los gastos de inversión inicial debe considerarse un capital de trabajo inicial, mismo que deberá estimarse para disponer de la liquidez necesaria para su operación, con cual se ha estimado en base a los costos operativos y gastos administrativos para un período de 3 meses, tiempo prudente para disponer de los insumos para el trabajo, y en general gastos operativos proyectados para la ampliación.

Dentro del capital operativo se debe incluir otros gastos que se realizarán al inicio que corresponden a los insumos de operación donde se incluyen el material para laboratorio no considerado maquinaria, otros materiales y la ropa médica y para los pacientes, que implican una inversión inicial y posteriormente para los siguientes años será considerado como parte de los gastos operativos.

Tabla 12 .

Capital de trabajo

DESCRIPCIÓN	Valor inicial	Valor mensual	Valor Total (3 meses)
Insumos de operación	\$ 166.675		\$ 166.675
Costos operativos		\$ 767.379	\$ 2.302.136
Gastos administrativos		\$ 184.290	\$ 552.871
TOTAL	\$ 166.675	\$ 951.669	\$ 3.021.682

Los insumos de operación son:

Tabla 13.

Insumos de operación

DESCRIPCIÓN	Valor
Ropería y lencería	\$ 145.000
Herramientas	\$ 10.000
Materiales para laboratorio y uso Médico	\$ 3.004
Materiales de curación no especificado función salud	\$ 8.671
Total	\$ 166.675

Los costos y gastos se presentan a continuación con su respectivo detalle.

3.2.4 Resumen de inversión inicial

Por tanto el resumen e inversión inicial incluyendo los activos fijos, gastos preoperativos y capital de trabajo, se presenta a continuación:

Tabla 14.

Resumen de inversión inicial

Descripción	Valor
ACTIVOS FIJOS	\$ 31.306.786
GASTOS PREOPERATIVOS	\$ 2.186.145
CAPITAL DE TRABAJO (3 meses)	\$ 3.021.682
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	\$ 36.514.613

3.3 Flujo operativo

El flujo operativo permite estimar los beneficios que obtendrá el hospital con la implementación, para ello se consideran los egresos permanentes que tendrá el área incrementada del hospital y por tanto es necesario estimar los costos o egresos

cargados a la operación, los gastos administrativos, proyectados a 10 años, pues se ha considerado un tiempo prudente para evaluar un proyecto de esta magnitud. Se incluirá en el análisis el capital de trabajo previamente calculado y los ingresos, que en este caso son el ahorro que se tendrá de las derivaciones.

Para el cálculo del proyecto de inversión vamos a identificar los componentes básicos para determinarlo, los mismos que son: inversión inicial, flujos de efectivo operativos y flujo de efectivo terminal. Esta imagen representa los procesos que se realizarán en la segunda etapa de construcción.



Gráfico 7 Esquema financiero

3.3.1 Costos

Los costos que implican la operación de la nueva área del hospital se han podido estimar en base a los costos directos que actualmente utiliza el IESS para su operación corriente, considerando egresos cargados a la operación, es decir Medicamentos, insumos médicos, material de uso operativo, utensilios, uniformes, entre otros., con lo cual se puede estimar con bastante claridad los potenciales egresos de operación. Para estimar para el caso de la implementación se ha depurado la información tanto la que no es aplicable, como se ha considerado un valor proporcional, pues la implementación está establecida para incrementar en un 60% la capacidad actual de atención.

A continuación se presenta el detalle de los costos estimado para la implementación:

Tabla 15.**Costos de operación y suministros médicos (año 1)**

COSTOS DE OPERACIÓN Y SUMINISTROS MÉDICOS	
	\$ 5.735.942
Uniformes	\$ 25.688
Ropería y Lencería (médico y pacientes)	\$ 42.834
Combustibles y Lubricantes (Vehículos, ambulancias)	\$ 69.028
Material de Oficina (Áreas operativas)	\$ 23.411
Material de Aseo y Limpieza (Áreas operativas)	\$ 94.926
Repuestos y Acces. Vehiculos	\$ 553
Rptos.y Acces. Maquin y Eq.	\$ 23.880
Alimentación Servidores y Trabajadores	\$ 530.222
Alimentos y Bebidas	\$ 286.839
Instrumental Medico	\$ 247.713
Mant. Muebles y Enseres	\$ 957
Medicinas	\$ 3.342.394
Material de Curación	\$ 702.757
Material de Laboratorio y Uso Medico	\$ 19.329
Material de RX	\$ 145.244
Material de Banco de Sangre	\$ 43.524
Prótesis Ortesis Musculo Esquelético	\$ 14.292
Endoprótesis e Implante Corporal	\$ 122.149
Utensilios de Cocina y Comedor	\$ 203

Los costos proyectados para los siguientes años se presentan en el anexo 2.

Para proyectar a 10 años los costos y gastos se ha considerado una tasa de crecimiento del 9,52% que corresponde a la tasa de crecimiento que el IESS ha calculado en base a sus datos históricos, establecida en un 9,52% (corresponde al incremento de la demanda promedio en los últimos 7 años).

Adicionalmente y específicamente en base a la implementación técnica prevista para personal médico se tiene:

3.3.1.1 Salarios operaciones

El salario de operaciones considera el egreso que tendrá el hospital por salarios, en estos se incluye todos los beneficios de ley a considerarse.

Tabla 16.

Salarios de operaciones

Descripción	Nominal	IESS	14 sueldo	13 sueldo	Vacaciones	Total unitario	Cantidad	Total mensual	Total anual
Enfermeras	\$ 750	\$ 91,13	\$ 29,50	\$ 62,50	\$ 31,25	\$ 964	105	\$ 101.259	\$ 1.215.113
Tecnólogos laboratorio	\$ 950	\$ 115,43	\$ 29,50	\$ 79,17	\$ 39,58	\$ 1.214	8	\$ 9.709	\$ 116.513
Tecnólogos imagen	\$ 950	\$ 115,43	\$ 29,50	\$ 79,17	\$ 39,58	\$ 1.214	9	\$ 10.923	\$ 131.077
Médicos especialistas	\$ 2.500	\$ 303,75	\$ 29,50	\$ 208,33	\$ 104,17	\$ 3.146	35	\$ 110.101	\$ 1.321.215
Médicos generales	\$ 1.700	\$ 206,55	\$ 29,50	\$ 141,67	\$ 70,83	\$ 2.149	18	\$ 38.674	\$ 464.087
Auxiliares de enfermería	\$ 400	\$ 48,60	\$ 29,50	\$ 33,33	\$ 16,67	\$ 528	16	\$ 8.450	\$ 101.395
Personal administrativo	\$ 800	\$ 97,20	\$ 29,50	\$ 66,67	\$ 33,33	\$ 1.027	10	\$ 10.267	\$ 123.204
TOTAL						\$ 10.241	201	\$ 289.384	\$ 3.472.603

Se debe tomar en cuenta también costos indirectos, que necesariamente se realizarán una vez entre en operación la segunda fase del hospital, información que se prevé en base a la experiencia del actual HSFQ.

3.3.1.2 Costos indirectos

Los costos indirectos, también se debe cargar a la operación, pero están indirectamente relacionados, como el mantenimiento, capacitación, como se detalla:

Tabla 17.

Costos indirectos

INSTALACIÓN, MANTE. Y REPARAC.	\$	42.097,17
Inst. Mant. Edificios, Locales, Resid	\$	30.024,86
Inst. Mant. de Mobiliario	\$	80,00
Inst. Mant. de Maquinarias y Equipos	\$	11.956,31
Inst.Mant. de Vehículos	\$	36,00
CONTRAT. ESTUD. E INVESTIGA.	\$	20.356,52
Servicio de Auditoria	\$	636,00
Capacitación	\$	19.401,32
Congresos Seminarios y Convenc	\$	319,20

Por tanto el resumen de los costos operativos anuales se presenta a continuación

3.3.1.3 Resumen costos operativos

Finalmente incluyendo los valores calculados previamente se tiene el total de costos operativos:

Tabla 18.**Resumen costos operativos**

Detalle	Anual
Salarios de personal	\$ 3.472.603
Costos de operación	\$ 5.735.942
Costos indirectos	\$ 62.454
TOTAL	\$ 9.270.999

3.3.2 Gastos administrativos

Adicionalmente a los costos operativos se debe considerar los gastos administrativos, de igual manera tomando como información con mayor precisión los egresos actuales administrativos del HSFQ, pero con la depuración correspondiente y considerando el proporcional de la ampliación, además la diferencia existente en cuanto a personal requerido, pero a su vez la necesidad de incremento de personal por la nueva ampliación.

3.3.2.1 Salarios Administrativos

De igual manera los salarios administrativos incluyen todos los beneficios de ley para los trabajadores operativos adicionales que se requerirán para la implementación.

Tabla 19.

Salarios administrativos

Descripción	Nominal	IESS	13 sueldo	14 sueldo	Vacaciones	Total unitario	Cantidad	Total mensual	Total anual
Administrador de área	\$ 1.800	\$ 218,70	\$ 26,50	\$ 150,00	\$ 75,00	\$ 2.270	1	\$ 2.270	\$ 27.242
Contador	\$ 750	\$ 91,13	\$ 26,50	\$ 62,50	\$ 31,25	\$ 961	1	\$ 961	\$ 11.537
Asistente de contabilidad	\$ 450	\$ 54,68	\$ 26,50	\$ 37,50	\$ 18,75	\$ 587	2	\$ 1.175	\$ 14.098
Soporte de recursos humanos	\$ 650	\$ 78,98	\$ 26,50	\$ 54,17	\$ 27,08	\$ 837	3	\$ 2.510	\$ 30.122
Mensajería	\$ 360	\$ 43,74	\$ 26,50	\$ 30,00	\$ 15,00	\$ 475	1	\$ 475	\$ 5.703
Limpieza	\$ 360	\$ 43,74	\$ 0,00	\$ 30,00	\$ 15,00	\$ 449	1	\$ 449	\$ 5.385
TOTAL						\$ 5.580	9	\$ 7.841	\$ 94.087

Como se observa, la implementación requerirá de un nuevo administrador, se incrementará un contador, dos asistentes de contabilidad y 3 asistentes de recursos humanos y nuevo personal de mensajería y limpieza.

Los gastos administrativos serán:

Tabla 20.

Gastos generales administrativos

DESCRIPCIÓN	Gastos anuales
SERVICIOS BÁSICOS	\$ 387.853
SERVICIOS GENERALES	\$ 1.500.812
TRASLADOS, INSTAL, VIATIC. Y SUBSIS.	\$ 3.325
GASTOS EN INFORMÁTICA	\$ 50.920
TOTAL	\$ 1.942.910

El detalle de gastos administrativos se presenta en el anexo 2.

Por tanto el resumen de gastos administrativos anuales será:

El resumen de gastos administrativos anuales incluye los valores previamente estimados incluyendo salarios, gastos generales y otros gastos.

Tabla 21.

Resumen de gastos administrativos

	Anual
Salarios administrativos	\$ 94.087
Gastos generales administrativos	\$ 1.942.910
OTROS GASTOS	\$ 174.487
	\$ 2.211.483

En el anexo 2 se presente el total de gastos proyectados a 10 años.

3.3.3 Variación del capital de trabajo

Tabla 22.

Variación del capital de trabajo

Año	Variación del capital de trabajo	Capital de trabajo
0		\$ 3.021.682
1	\$ 287.664	\$ 3.309.346
2	\$ 324.316	\$ 3.633.662
3	\$ 356.099	\$ 3.989.761
4	\$ 390.997	\$ 4.380.758
5	\$ 429.314	\$ 4.810.072
6	\$ 471.387	\$ 5.281.459
7	\$ 517.583	\$ 5.799.042
8	\$ 568.306	\$ 6.367.348
9	\$ 624.000	\$ 6.991.348
10	\$ 685.152	\$ 7.676.501

3.3.4 Ingresos (ahorro) de la implementación

Para poder realizar el análisis de ahorro que tendrá el hospital en la implementación, será necesario considerar la situación actual del HSFQ, donde se debe estimar, su capacidad actual de atención, el incremento previsto y por otro lado, cual es el costo que está teniendo el gobierno por la derivación de pacientes hacia otros hospitales, para de esa manera poder evaluar la diferencia y de ello el beneficio o ahorro que podría obtener el hospital con su implementación, determinando de esa manera si el proyecto es viable para su implementación, por tanto se detalla a continuación los principales datos para análisis.

Pacientes reales que se atienden (actual)	244.343
Cantidad de derivaciones realizadas en el HSFQ	165.835

Por tanto considerando un incremento de la capacidad de atención para la nueva área, se estima.

Una cantidad de 144.236 pacientes esperados por atender.

Esto implica que la nueva área permitirá cubrir en un 87% las actuales derivaciones, es decir se derivará hacia otros hospitales ya solamente un porcentaje menor, alcanzando de esta manera los objetivos de la ampliación.

Por el otro lado para determinar el costo por derivación se realiza un análisis en base a los datos disponibles del IESS, además de los otros datos útiles para el estudio.

Tabla 23.

Principales datos para la evaluación financiera

NUMERO DE DERIVACIONES HSFQ POR AÑO	165.835
a) NUMERO DE DERIVACIONES DEL SISTEMA MEDICO - HOSPITALARIO IESS	4.367.098
b) COSTO DERIVACIONES TOTAL IESS	\$ 546.122.092
COSTO PROMEDIO POR DERIVACIÓN (b / a)	\$ 125,05

Como se puede observar, como se dispone de los gastos que realiza el IESS por concepto de derivaciones a otros hospitales en su totalidad, dividido esto para el número de derivaciones del sistema hospitalario del IESS, se tiene el costo promedio por derivación, valor que servirá para calcular el costo que tendrá el HSFQ en el año y de ello los costos totales actuales por derivación, así como la tasa de crecimiento de estos valores estimada.

Costo de derivaciones HSFQ para el año 2015 = \$ 125,05 x 144.236 pacientes derivados

Costo de derivaciones HSFQ para el año 2015 (ahorro en derivaciones) = \$ 18.037.256,33

Por tanto, considerando la tasa de crecimiento que el IESS ha calculado en base a sus datos históricos, establecida en un 9,52% (incremento de la demanda promedio en los últimos 7 años), el crecimiento en costos será:

Tabla 24.

Costos de derivaciones (ahorro) proyectado

	Costo de derivaciones
2015	\$ 18.037.256
2016	\$ 19.754.403
2017	\$ 21.635.022
2018	\$ 23.694.676
2019	\$ 25.950.410
2020	\$ 28.420.889
2021	\$ 31.126.557
2022	\$ 34.089.805
2023	\$ 37.335.155
2024	\$ 40.889.462

Por tanto, en base a las proyecciones de costos del HSFQ estimadas con el mismo crecimiento promedio (9,52%) es posible determinar la diferencia de costos o ahorro que se conseguirá por disponer de mayor capacidad para el Hospital.

3.3.5 Flujo operativo

De esta manera, a través de los valores estimados y considerando que el hospital no tiene ingresos, sino ahorro, sino solamente un presupuesto asignado por el gobierno nacional, el flujo operativo en base a los datos anteriormente establecidos y la tasa de crecimiento esperada, será:

Tabla 25.**Flujo operativo**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Variaciones capital de trabajo	\$ 287.664	\$ 324.316	\$ 356.099	\$ 390.997	\$ 429.314	\$ 471.387	\$ 517.583	\$ 568.306	\$ 624.000	\$ 685.152
INGRESOS (Ahorro)	\$ 18.037.256	\$ 19.754.403	\$ 21.635.022	\$ 23.694.676	\$ 25.950.410	\$ 28.420.889	\$ 31.126.557	\$ 34.089.805	\$ 37.335.155	\$ 40.889.462
COSTOS										
Costos de operación y suministros médicos	\$ 5.735.942	\$ 6.282.004	\$ 6.880.051	\$ 7.535.032	\$ 8.252.367	\$ 9.037.992	\$ 9.898.409	\$ 10.840.738	\$ 11.872.776	\$ 13.003.064
Salarios de operación	\$ 3.472.603	\$ 3.803.195	\$ 4.165.259	\$ 4.561.792	\$ 4.996.074	\$ 5.471.701	\$ 5.992.607	\$ 6.563.103	\$ 7.187.910	\$ 7.872.199
Costos indirectos	\$ 62.454	\$ 68.399	\$ 74.911	\$ 82.042	\$ 89.853	\$ 98.407	\$ 107.775	\$ 118.035	\$ 129.272	\$ 141.579
Total costos	\$ 9.270.999	\$ 10.153.598	\$ 11.120.221	\$ 12.178.866	\$ 13.338.294	\$ 14.608.100	\$ 15.998.791	\$ 17.521.876	\$ 19.189.958	\$ 21.016.842
GASTOS										
Salarios administrativos	\$ 94.087	\$ 103.044	\$ 112.854	\$ 123.598	\$ 135.364	\$ 148.251	\$ 162.364	\$ 177.821	\$ 194.750	\$ 213.290
Servicios básicos	\$ 387.853	\$ 424.777	\$ 465.216	\$ 509.504	\$ 558.009	\$ 611.131	\$ 669.311	\$ 733.029	\$ 802.814	\$ 879.242
Servicios generales	\$ 1.500.812	\$ 1.643.689	\$ 1.800.168	\$ 1.971.544	\$ 2.159.235	\$ 2.364.794	\$ 2.589.923	\$ 2.836.483	\$ 3.106.517	\$ 3.402.257
Traslados, instalaciones, viáticos	\$ 3.325	\$ 3.641	\$ 3.988	\$ 4.367	\$ 4.783	\$ 5.239	\$ 5.737	\$ 6.283	\$ 6.882	\$ 7.537
Gastos en informática	\$ 50.920	\$ 55.768	\$ 61.077	\$ 66.891	\$ 73.259	\$ 80.234	\$ 87.872	\$ 96.237	\$ 105.399	\$ 115.433
Otros gastos	\$ 174.487	\$ 191.098	\$ 209.290	\$ 229.215	\$ 251.036	\$ 274.935	\$ 301.108	\$ 329.774	\$ 361.168	\$ 395.552
Total gastos	\$ 2.211.483	\$ 2.422.016	\$ 2.652.592	\$ 2.905.119	\$ 3.181.686	\$ 3.484.583	\$ 3.816.315	\$ 4.179.629	\$ 4.577.529	\$ 5.013.310
Flujo operativo (Beneficio)	\$ 11.482.483	\$ 12.575.615	\$ 13.772.813	\$ 15.083.985	\$ 16.519.981	\$ 18.092.683	\$ 19.815.106	\$ 21.701.504	\$ 23.767.488	\$ 26.030.152

3.4 Flujo terminal

De esta manera y en función de la evaluación financiera se presenta el flujo terminal, donde se incluye la recuperación del capital de trabajo y el valor de rescate del activo fijo a un período de 10 años. La evaluación se la ha realizado para un período de 10 años, tiempo en el cual el Hospital buscaría determinar si los resultados son beneficiosos para el estado.

Tabla 26.

Flujo de Capital

	Año 0	Año 10
Inversiones	-\$ 33.492.931	
Capital de trabajo	-\$ 3.021.682	
Recuperación de capital de trabajo		\$ 7.676.501
Valor de rescate		\$ 4.438.800

Tabla 27.**Flujo terminal**

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Inversión inicial	-\$ 33.492.931										
Capital de trabajo	-\$ 3.021.682										
Beneficio		\$ 6.267.110	\$ 6.854.472	\$ 7.506.110	\$ 8.219.695	\$ 9.001.115	\$ 9.856.819	\$ 10.793.868	\$ 11.819.995	\$ 12.943.667	\$ 14.174.157
Recuperación de capital de trabajo											\$ 7.676.501
Valor de rescate											\$ 4.438.800
Flujo de caja	-\$ 36.514.613	\$ 6.267.110	\$ 6.854.472	\$ 7.506.110	\$ 8.219.695	\$ 9.001.115	\$ 9.856.819	\$ 10.793.868	\$ 11.819.995	\$ 12.943.667	\$ 26,289,458

El valor de rescate de los activos fijos se presenta en el anexo 2 luego del cálculo de las respectivas depreciaciones y corresponde al valor residual o final que tendrán los activos en 10 años, tiempo en el cual se evalúa la inversión, pues aunque el proyecto se mantendrá más tiempo, la evaluación se cierra a 10 años y por tanto el valor final de los activos en libros debe tomarse en cuenta como parte de los beneficios a 10 años.

3.5 Evaluación financiera

Cálculo del VAN y la TIR

Por tanto finalmente de acuerdo al flujo terminar se ha desarrollado el cálculo del VAN y la TIR considerando una tasa de descuento establecida.

La tasa de descuento corresponde a la tasa seleccionada para descontar los flujos de caja de un estudio. La misma se la puede entender como la tasa de pérdida de oportunidad de otras inversiones, por lo que la misma puede ser estimada en ciertos casos a través de un cálculo, pero en este caso ya está establecida por la SENPLADES para proyectos de las instituciones del estado, misma que se establecer en un 11%.

TASA DE DESCUENTO SENPLADES	11,00%
-----------------------------	--------

El VAN se calcula a través de la siguiente fórmula:

$$VAN = \sum \frac{Flujo}{(1+t)^n} - I$$

Donde t es la tasa de oportunidad, n es el tiempo y I es la inversión inicial.

De esta manera, se descuentan los valores de los flujos de caja con la tasa de oportunidad seleccionada:

El valor descontado de cada flujo se calcula como sigue:

$$Valor\ descontado = \frac{Flujo}{(1+t)^n}$$

Se aplica la siguiente regla de decisión para aceptar o negar el proyecto de acuerdo al criterio del VAN:

Si el VAN > 0 se acepta el proyecto

Si el VAN < 0 se rechaza el proyecto.

Para el año 1 el flujo descontado es:

$$\text{Valor descontado} = \frac{11.482.483}{(1+11\%)^1} = 10.344.579$$

Para los siguientes años los valores serán:

Tabla 28.

Flujos descontados para el cálculo del VAN

Tasa de oportunidad =	11%
-----------------------	-----

Año	Flujo	Flujo descontado
0	-\$ 36.514.613	-\$ 36,514,613
1	\$ 6.267.110	\$ 5,646,045
2	\$ 6.854.472	\$ 5,563,243
3	\$ 7.506.110	\$ 5,488,403
4	\$ 8.219.695	\$ 5,414,567
5	\$ 9.001.115	\$ 5,341,723
6	\$ 9.856.819	\$ 5,269,858
7	\$ 10.793.868	\$ 5,198,957
8	\$ 11.819.995	\$ 5,129,009
9	\$ 12.943.667	\$ 5,060,000
10	\$ 21.634.639	\$ 9,258,739
VAN		\$ 20,855,932

VAN	\$ 20,855,932
-----	---------------

Por su parte la TIR se calcula mediante prueba y error, donde se busca estima el valor del VAN a distintas tasas de oportunidad, hasta conseguir un valor del VAN de cero, en cuyo caso la tasa de oportunidad que logró un VAN de cero corresponde a la TIR. En el presente caso y con mayor exactitud se puede obtener la TIR en base a la función TIR obtenida en Excel con los valores del flujo proyectado. Por tanto:

TIR	20,8%
-----	-------

Como se puede observar, el VAN es positivo y la TIR equivale a un 20,8%, esto indicaría que el proyecto es viable y se supera la tasa mínima de aceptación del proyecto, valor que alcanza una rentabilidad bastante aceptable, puesto que el proyecto es de inversión social y por tanto no solo implica un beneficio en costos, sino también una ampliación en cobertura para la salud del país.

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES:

La implementación de una ampliación del HSFQ es una necesidad, puesto que por una parte, la demanda de servicios de salud se ha estimado en un incremento del 9,52% anual, tasa bastante alta, que crea necesidades insatisfechas cada vez mayores y por otro lado genera pacientes desatendidos que finalmente terminan siendo trasladados a otros hospitales. En esta segunda etapa se construirá un área de 25.180 metros cuadrados con la que la capacidad productiva del hospital y la población asignada presentarán una adecuada correlación.

La flexibilidad que permite el modelo de gestión del nuevo centro aconseja ciertos cambios en la estructura organizacional, que permitirá una mejor adaptación a la realidad concreta de este hospital y a los requerimientos que se plantean por los diferentes grupos de interés: autoridades del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, equipo directivo del hospital, pacientes, acompañantes, profesionales de la salud del centro y la sociedad en general; con lo que se espera recabar la participación y corresponsabilización de los profesionales en la gestión y su autonomía en la toma de decisiones relacionadas con su línea de actividad.

La inversión requerida para la construcción de la segunda etapa será de \$36'514.613 para que el Hospital San Francisco de Quito ofrezca una cartera de servicios y especialidades que convertirán a esta unidad médica en un ente referencial en soluciones de salud.

En la construcción de la segunda etapa en el Hospital San Francisco de Quito es factible económicamente, esta afirmación se respalda en los resultados obtenidos en los Presupuestos estimados, lo que demuestra que la segunda etapa contribuirá tanto a la salud de la población, como a beneficiar financieramente al país; teniendo en cuenta el ahorro que se obtiene por la no derivación de los pacientes a prestadores de salud externos el cual es de \$40.889.462 para el año 2024.

El Valor Actual Neto es positivo, así como la TIR es mayor que la tasa de interés real por lo que se concluye, que la inversión es factible financieramente a mediano y a largo plazo.

4.2 RECOMENDACIONES

Se recomienda para la segunda fase que dentro de la edificación de la torre se contemple la construcción de las áreas necesarias para atender a personas de la tercera edad, implementar el servicio de obstetricia, hospital del día, un centro de rehabilitación y fisioterapia, y adicionalmente los parqueaderos necesarios para atender la demanda de todo el hospital.

Se recomienda promover el compromiso adquirido “a priori” por el Hospital y el IESS en el Acuerdo de Gestión, el cual va a permitir dotar al centro de la capacidad y autonomía de gestión precisa para llevar a cabo el cumplimiento de los objetivos suscritos, descentralizando la toma de decisiones desde los órganos centrales del IESS al HSFQ. Para que la descentralización de la gestión sea efectiva, el equipo directivo del Hospital San Francisco debe acordar con cada uno de los departamentos, servicios o unidades de responsabilidad que lo constituyen, la actividad y la calidad asistencial que deben proveer a los pacientes, en función de su oferta de servicios, asignándoles un presupuesto para ello.

Dentro de las gestiones que debe realizar la administración del HSFQ ante el nivel central del IESS; se recomienda que la consecución de presupuesto para la inversión del proyecto sea del 100%, ya que esto permitirá cumplir con los objetivos previstos, en éste proyecto y no dilatar los tiempos de respuesta en la calidad de los servicios.

Luego de que se ejecute la construcción de la segunda etapa del HSFQ, se recomienda mantener un adecuado control de los costos y los gastos con la finalidad de contar con un adecuado stock de inventarios; los Directivos no deben saturar la capacidad de agenda y atención de citas que se maneja en la actualidad, sin una planificación previa, para de esta manera evitar el incremento de gastos por la derivación de pacientes a prestadores externos.

Para mejorar la atención de la población adscrita al HSFQ, y para mantener bajo control los resultados de los indicadores financieros, se recomienda iniciar con la segunda etapa de construcción; con la finalidad de mejorarlos, de tal manera que sea posible realizar una retroalimentación basados en los resultados.

BIBLIOGRAFÍA

- Constitución de la República del Ecuador. (2008).
- AEF. (2015). *www.franquiciadores.com*. Obtenido de *www.franquiciadores.com*
- AEF FRAN. (domingo de abril de 2015). *www.aefran.org*. Recuperado el Domingo de abril de 2015, de *www.aefran.org*: <http://www.aefran.org/comisionfranquiciadores.html>
- Alba, C. (2005). *Franquicias una perspectiva mundial*. México: FCA.
- Aldave , C. (2005). *Franquicias una perspectiva mundial*. México: FCA.
- Arce , J. (1997). *El contrato de franquicia*. Mexico D.F: Themis.
- Asociación Ecuatoriana de Franquiciadores. (2004). *Asociación Ecuatoriana de Franquiciadores*. Obtenido de <http://www.tagaropulus.com/>
- Bermudez, G. (2002). *La franquicia, elementos, relaciones y estrategias*. Madrid: Graficas Dehon.
- Bermúdez, G. (2002). *La franquicia: elementos, relaciones y estrategias*. Madrid: ESIC Editorial.
- Bermúdez, G. (2005). *La franquicia, elementos, relaciones y estrategias*. Madrid: ESIC .
- Betti, E. (1959). *Teoria general del negocio juridico* . Madrid: Revista del derecho privado .
- Cabanellas, G. (1998). *Diccionario Jurídico Elemental*. Buenos Aires: Heliasta.
- Castillo, M. (2005). *Tratado de los contratos típicos*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Código Civil. (2013). *Código Civil*. Quito.
- Código Civil. (2013). *Código Civil*. Quito.
- De la Fuente , M., & Echarri, A. (1999). *Modelos de contratos internacionales*. Madrid: Fundación Confemetal.
- Diccionario de la lengua española, r. a. (1992). madrid: Espasa Calpe.

- Diez de Castro, E. (2005). "Fundamentos teóricos y prácticos", el sistema de franquicia. Madrid: Pirámide.
- Dussán , J. (2005). Elementos del Contrato Estatal. Bogotá.
- Ecuafanquicias. (2000). www.ecuafanquicias.com. Obtenido de http://www.ecuafanquicias.com/trabajando_para_el_desarrollo_de_franquicias_4845.htm
- Ecuafanquicias. (2013). *Ecuafanquicias*. Obtenido de Ecuafanquicias: <http://www.ecuafanquicias.com/>
- Farina, J. M. (1999). *Contratos Comerciales Modernos*. Buenos Aires: Astrea.
- Gitman, L. J. (2003). Principios de administración financiera. México: Pearson.
- Gómez, D., & Cárle, G. (2004). *Los contratos en el marketing internacional*. Madrid: ESIC Editorial.
- Guardiola, E. (1998). Contratos de colaboración en el comercio internacional. Barcelona: Boch.
- Guzmán. (1994). *Distribución Comercial* . España: ESIC.
- Infofranquicias. (2015). www.infofranquicias.com. Obtenido de <http://www.infofranquicias.com/cd-7053/Know-How-franquicias.aspx>
- Instituto ecuatoriano de la propiedad intelectual. (2014). www.propiedadintelectual.gob.ec. Obtenido de <http://www.propiedadintelectual.gob.ec/patentes/>
- Kume, A. (03 de 05 de 2010). *Crece Negocios*. Obtenido de Crece Negocios: <http://www.crecenegocios.com>
- Ley de Promoción y Garantía de las inversiones. (2014). *Ley de Promoción y Garantía de las inversiones*. Quito.
- Ley de Propiedad Intelectual. (2014). *Ley de Propiedad Intelectual*. Quito.
- López, F. (2001). El derecho de empresa. La participación de los trabajadores. Bogotá: urídicas Gustavo Ibáñez.
- López, F. (2005). *El contrato de franquicia internacional*. Bogotá: Ediciones Jurídicas Gustavo Ibáñez.

- Mainar, R. (2006). *Derecho romano: curso de derecho privado romano*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.
- Malhotra, N. (1997). *Investigación de Mercados: Un Enfoque Práctico* (Segunda ed.). México: Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- Martín, A., Serrano, E., Iglesias, M., & Otros. (2012). *Anuario de la Propiedad Intelectual*. España: Cometa S.A.
- McDaniel, C. (2011). *Marketing* (Sexta ed.). México: Thomson.
- Morejon, A. (2010). El contrato de franquicias.
- Mundofranquicia. (s.f.). Recuperado el sábado de abril de 2015, de http://www.mundofranquicia.com/descargas/La_Franquicia_en_Cifras.pdf
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (Diciembre de 2011). *Plan de Desarrollo 2012-2022*. Obtenido de http://www.centrocultural-quito.com/imagesFTP/13644.Plan_de_Desarrollo_Local_2012_2022.pdf
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (Diciembre de 2011). *Plan de Desarrollo 2012-2022*. Obtenido de http://www.centrocultural-quito.com/imagesFTP/13644.Plan_de_Desarrollo_Local_2012_2022.pdf
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (Diciembre de 2011). *Plan de Desarrollo 2012-2022*. Obtenido de http://www.centrocultural-quito.com/imagesFTP/13644.Plan_de_Desarrollo_Local_2012_2022.pdf
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (Diciembre de 2011). *Plan de Desarrollo 2012-2022*. Obtenido de http://www.centrocultural-quito.com/imagesFTP/13644.Plan_de_Desarrollo_Local_2012_2022.pdf
- Muñoz, R. (2012). *Marketing en el siglo XXI*. Estudios financieros.
- Natera, R. (2007). *Fiscalidad de los contratos civiles y mercantiles: fundamentos y formularios*. Bilbao: Wolters Kluwer España S.A.
- Orbe, M. (12 de Junio de 2008). *Derecho Ecuador*. Obtenido de <http://www.derechoecuador.com/>
- Ossorio, M. (2010). *Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales*. Buenos Aires: Heliasta .
- Palacios, M. (2014). www.contratodefranquicia.es. Obtenido de <http://www.contratodefranquicia.es/>

- Pinson, L., & Jinnett, J. (2008). *Veinte pasos para desarrollar tu negocio*. México: Upstart Publising Company.
- Portillo, G. Y. (1993). *Modernos contratos del derecho*. Rosario - Argentina: Juris.
- PP El Verdadero. (03 de Junio de 2012). Hospital San Francisco opera al máximo. *El nuevo centro médico del IESS*, pág. 1.
- PP El Verdadero. (03 de Junio de 2012). Hospital San Francisco ya opera al máximo. *El nuevo centro médico del IESS*, pág. 1.
- PP El Verdadero. (03 de Junio de 2012). Hospital San Francisco ya opera al máximo. *El nuevo centro médico del IESS*, pág. 1.
- PP El Verdadero. (03 de Junio de 2012). Hospital San Francisco ya opera al máximo. *El nuevo centro médico del IESS*, pág. 1.
- PP El Verdadero. (03 de Junio de 2012). Hospital San Francisco ya opera al máximo. *El nuevo centro médico del IESS*, pág. 1.
- Prieto, M. (2010). *Manual del franquiciado*. España.
- Purvin, R. (1995). *El fraude en las franquicias: como protegerse antes y despues de invertir*. Mexico: Primera Edición.
- Rajadell, M. (1998). *Las empresas conjuntas (joint ventures) internacionales creadas por lasempresas catalanas. Factores de éxito*. Terrassa, España : Universitat Politècnica de Catalunya.
- Ramos , G. (2012). www.derechocomercial.edu.uy. Obtenido de <http://www.derechocomercial.edu.uy/ClaseFranqGP.htm>
- Rodinó, W. (2005). *Guía para los Acuerdos de Franquicia Principal Internacional*. Roma: Unidroit.
- Rodriguez, J. (2010). *Notaria Velarde*. Obtenido de Notaria Velarde: <http://www.rodriuezvelarde.com.pe/>
- Sánchez , F. (1991). *Instituciones de derecho mercantil*. Madrid: Revista de Derecho Privado.
- Sánquiz, S. (2005). *El derecho aplicable al arbitraje comercial internacional en el derecho venezolano*. Caracas : MINIPRÉS C.A.
- Santini, G. (1998). *El Comercio*. Barcelona: Ariel Derecho.

- Sherman, A. (1991). *Franchising and licensing*. New York: Amacon.
- Silva. (2008). *Estudios Jurídicos*. España.
- Soto, C. (2005). Prontuario de introducción al estudio del derecho y nociones de derecho civil. México D.F.: Limusa.
- Tormo, E. (2013). *Crecer en franquicia*. Barcelona: Grupo Planeta.
- Vargas, G. (2006). Introducción a la Teoría Económica: Un Enfoque Latinoamericano. México: Pearson Educación.
- Vargas, G. (2006). Introducción a la Teoría Económica: Un Enfoque Latinoamericano. México: Pearson Educación.
- Vargas, G. (2006). Introducción a la Teoría Económica: Un Enfoque Latinoamericano. México: Pearson Educación.
- Vargas, M. (2007). *Contratos de exportación*. Santiago de Chile: Editorial Juridica de Chile.
- Veciana, J. (2005). La Creación de Empresas. Un Enfoque Gerencial. Barcelona: La Caixa.
- Velasco, A. R. (2007). *Manual de derecho mercantil*. Madrid: Graficas ORMAG.
- Vidales Rubí, L. (2003). *GLOSARIO DE TÉRMINOS FINANCIEROS* . México: Universidad Autónoma de Baja California.
- Villagran, L. (2014). *Asociación Ecuatoriana de Franquicias*. Obtenido de Asociación Ecuatoriana de Franquicias: <http://www.aefran.org>

ANEXOS

ANEXO 1
Equipamiento

Equipos necesarios segunda etapa	Cantidad
APARATO DE ANESTESIA	10
ARCO EN C	1
ASISTENTE DE COCINA	1
BANDA PARA DISTRIBUCION	1
BATIDOR PROFESIONAL DE PISO	1
BRAZO DISTRIBUIDOR DE ANESTESICOS	10
COCINA DE VAPOR	2
DENSITOMETROOSEO	1
EQUIPO DE ENDOSCOPIA	4
GENERADOR ELECTRO QUIRURGICO	7
LAMPARACIELITICA PARA CIRUGIA	10
MAQUINA PARA CAFÉ Y CHOCOLATE	1
MESA PARA CIRUGIA	8
OBSERVADOR ULTRASONICO (ECOGRAFO)	2
REFRIGERADORES	8
RX PARA USO GENERAL	3
SISTEMA DE TELEMEDICINA	4
ASA ROTH PARA CUERPO EXTRAÑO TAMAÑO ESTANDAR LONGITUD UTIL230CM	1
BALDE DE ACERO INOXIDABLE	4
CANASTILLA CON MANGO DE SUJECION LOTE 1YK	2
DISPENSADOR CORTADOR DE ROLLOS PÁRAESTERILIZACION	1
ESTANTERIA ABIERTA DE CINCO PELDAÑOS	1
NEBULIZADOR ULTRASONICO	8
PINZA APLICADORA DE GRAPAS GIRATORIA, LONGITUD	1

UTIL 230 CM	
PINZA KEVORKIAN DE 23 CM DE 3 * 9 MM	1
PINZA KEVORKIAN DE 26 CM DE 3 * 10 MM	1
PINZA PARA BIOPSIA FENESTRADA	1
PINZA PARA TOMA DE BIOPSIA LOTE 19K	1
PINZA PARA TOMA DE BIOPSIA LOTE 26K	1
PINZA PARA TOMAR BIOPSIA	1
PISTOLA LAVATORIACOMPRETA DE 9 ADAPTADORES	2
PROVISION AÑO 2012	1
SELLADOR STERIKING RS 120	1
SIERRA PARA CORTAR YESO PORTATIL DE MANO, BATERIA RECARGABLE	1
MONITORES LED	1
MONITORES LED	1
CABINA DE FLUJO LAMINAR	1
TORRE DE VIDEO PARA UROLOGIA	1
EQUIPO LASER DE HOLMIO PARA UROLOGIA	1
ECO DOPPLER VASCULAR PORTATIL	1
ECOGRAFO IMAGEN	1
COCHE DE DISTRIBUCION DE MEDICAMENTOS	12
TAPA PARA VOLCADOR	1
SILLONES RELAX	6
CAMAS LITERAS METALICAS DE 1/2 PLAZA	15
MESA PARA CAMPAÑA DE FLUJO LAMINAR DE LABORATORIO	1

COSTOS PROYECTADOS

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE OPERACIÓN Y SUMINISTROS MÉDICOS										
MÉDICOS	\$ 5.735.942	\$ 6.282.004	\$ 6.880.051	\$ 7.535.032	\$ 8.252.367	\$ 9.037.992	\$ 9.898.409	\$ 10.840.738	\$ 11.872.776	\$ 13.003.064
Uniformes	\$ 25.688	\$ 28.133	\$ 30.812	\$ 33.745	\$ 36.958	\$ 40.476	\$ 44.329	\$ 48.549	\$ 53.171	\$ 58.233
Ropería y Lencería (médico y pacientes)	\$ 42.834	\$ 46.912	\$ 51.378	\$ 56.269	\$ 61.625	\$ 67.492	\$ 73.917	\$ 80.954	\$ 88.661	\$ 97.102
Combustibles y Lubricantes (Vehículos, ambulancias)	\$ 69.028	\$ 75.600	\$ 82.797	\$ 90.679	\$ 99.312	\$ 108.766	\$ 119.121	\$ 130.461	\$ 142.881	\$ 156.483
Material de Oficina (Áreas operativas)	\$ 23.411	\$ 25.640	\$ 28.081	\$ 30.754	\$ 33.682	\$ 36.888	\$ 40.400	\$ 44.246	\$ 48.459	\$ 53.072
Material de Aseo y Limpieza (Áreas operativas)	\$ 94.926	\$ 103.962	\$ 113.860	\$ 124.699	\$ 136.571	\$ 149.572	\$ 163.811	\$ 179.406	\$ 196.486	\$ 215.191
Repuestos y Acces. Vehiculos	\$ 553	\$ 606	\$ 664	\$ 727	\$ 796	\$ 872	\$ 955	\$ 1.046	\$ 1.145	\$ 1.254
Rptos.y Acces. Maquin y Eq.	\$ 23.880	\$ 26.154	\$ 28.643	\$ 31.370	\$ 34.357	\$ 37.627	\$ 41.209	\$ 45.133	\$ 49.429	\$ 54.135
Alimentación Servidores y Trabajadores	\$ 530.222	\$ 580.699	\$ 635.981	\$ 696.526	\$ 762.836	\$ 835.458	\$ 914.993	\$ 1.002.101	\$ 1.097.501	\$ 1.201.983
Alimentos y Bebidas	\$ 286.839	\$ 314.146	\$ 344.053	\$ 376.806	\$ 412.678	\$ 451.965	\$ 494.992	\$ 542.116	\$ 593.725	\$ 650.248
Instrumental Medico	\$ 247.713	\$ 271.295	\$ 297.122	\$ 325.409	\$ 356.387	\$ 390.316	\$ 427.474	\$ 468.169	\$ 512.739	\$ 561.551

CONTINÚA 

Mant. Muebles y Enseres	\$ 957	\$ 1.048	\$ 1.148	\$ 1.257	\$ 1.376	\$ 1.507	\$ 1.651	\$ 1.808	\$ 1.980	\$ 2.169
Medicinas	\$ 3.342.394	\$ 3.660.590	\$ 4.009.079	\$ 4.390.743	\$ 4.808.742	\$ 5.266.534	\$ 5.767.908	\$ 6.317.013	\$ 6.918.392	\$ 7.577.023
Material de Curación	\$ 702.757	\$ 769.659	\$ 842.931	\$ 923.178	\$ 1.011.064	\$ 1.107.318	\$ 1.212.734	\$ 1.328.187	\$ 1.454.630	\$ 1.593.111
Material de Laboratorio y Uso Medico	\$ 19.329	\$ 21.169	\$ 23.184	\$ 25.391	\$ 27.808	\$ 30.456	\$ 33.355	\$ 36.530	\$ 40.008	\$ 43.817
Material de RX	\$ 145.244	\$ 159.072	\$ 174.215	\$ 190.801	\$ 208.965	\$ 228.858	\$ 250.646	\$ 274.507	\$ 300.640	\$ 329.261
Material de Banco de Sangre	\$ 43.524	\$ 47.667	\$ 52.205	\$ 57.175	\$ 62.618	\$ 68.579	\$ 75.108	\$ 82.258	\$ 90.089	\$ 98.666
Prótesis Ortesis Musculo Esquelético	\$ 14.292	\$ 15.652	\$ 17.142	\$ 18.774	\$ 20.561	\$ 22.519	\$ 24.663	\$ 27.011	\$ 29.582	\$ 32.398
Endoprótesis e Implante Corporal	\$ 122.149	\$ 133.778	\$ 146.514	\$ 160.462	\$ 175.738	\$ 192.468	\$ 210.791	\$ 230.858	\$ 252.836	\$ 276.906
Utensilios de Cocina y Comedor	\$ 203	\$ 223	\$ 244	\$ 267	\$ 293	\$ 321	\$ 351	\$ 385	\$ 421	\$ 461

Gastos proyectados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
GASTOS										
Salarios administrativos	\$ 94.087	\$ 103.044	\$ 112.854	\$ 123.598	\$ 135.364	\$ 148.251	\$ 162.364	\$ 177.821	\$ 194.750	\$ 213.290
Servicios básicos	\$ 387.853	\$ 424.777	\$ 465.216	\$ 509.504	\$ 558.009	\$ 611.131	\$ 669.311	\$ 733.029	\$ 802.814	\$ 879.242
Servicios generales	\$ 1.500.812	\$ 1.643.689	\$ 1.800.168	\$ 1.971.544	\$ 2.159.235	\$ 2.364.794	\$ 2.589.923	\$ 2.836.483	\$ 3.106.517	\$ 3.402.257
Traslados, instalaciones, viáticos	\$ 3.325	\$ 3.641	\$ 3.988	\$ 4.367	\$ 4.783	\$ 5.239	\$ 5.737	\$ 6.283	\$ 6.882	\$ 7.537
Gastos en informática	\$ 50.920	\$ 55.768	\$ 61.077	\$ 66.891	\$ 73.259	\$ 80.234	\$ 87.872	\$ 96.237	\$ 105.399	\$ 115.433
Otros gastos	\$ 174.487	\$ 191.098	\$ 209.290	\$ 229.215	\$ 251.036	\$ 274.935	\$ 301.108	\$ 329.774	\$ 361.168	\$ 395.552
Total gastos	\$ 2.211.483	\$ 2.422.016	\$ 2.652.592	\$ 2.905.119	\$ 3.181.686	\$ 3.484.583	\$ 3.816.315	\$ 4.179.629	\$ 4.577.529	\$ 5.013.310

Resumen de costos y gastos proyectados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS										
Costos de operación y suministros médicos	\$ 5.735.942	\$ 6.282.004	\$ 6.880.051	\$ 7.535.032	\$ 8.252.367	\$ 9.037.992	\$ 9.898.409	\$ 10.840.738	\$ 11.872.776	\$ 13.003.064
Salarios de operación	\$ 3.472.603	\$ 3.803.195	\$ 4.165.259	\$ 4.561.792	\$ 4.996.074	\$ 5.471.701	\$ 5.992.607	\$ 6.563.103	\$ 7.187.910	\$ 7.872.199
Costos indirectos	\$ 62.454	\$ 68.399	\$ 74.911	\$ 82.042	\$ 89.853	\$ 98.407	\$ 107.775	\$ 118.035	\$ 129.272	\$ 141.579
Total costos	\$ 9.270.999	\$ 10.153.598	\$ 11.120.221	\$ 12.178.866	\$ 13.338.294	\$ 14.608.100	\$ 15.998.791	\$ 17.521.876	\$ 19.189.958	\$ 21.016.842
GASTOS										
Salarios administrativos	\$ 94.087	\$ 103.044	\$ 112.854	\$ 123.598	\$ 135.364	\$ 148.251	\$ 162.364	\$ 177.821	\$ 194.750	\$ 213.290
Servicios básicos	\$ 387.853	\$ 424.777	\$ 465.216	\$ 509.504	\$ 558.009	\$ 611.131	\$ 669.311	\$ 733.029	\$ 802.814	\$ 879.242
Servicios generales	\$ 1.500.812	\$ 1.643.689	\$ 1.800.168	\$ 1.971.544	\$ 2.159.235	\$ 2.364.794	\$ 2.589.923	\$ 2.836.483	\$ 3.106.517	\$ 3.402.257
Traslados, instalaciones, viáticos	\$ 3.325	\$ 3.641	\$ 3.988	\$ 4.367	\$ 4.783	\$ 5.239	\$ 5.737	\$ 6.283	\$ 6.882	\$ 7.537
Gastos en informática	\$ 50.920	\$ 55.768	\$ 61.077	\$ 66.891	\$ 73.259	\$ 80.234	\$ 87.872	\$ 96.237	\$ 105.399	\$ 115.433
Otros gastos	\$ 174.487	\$ 191.098	\$ 209.290	\$ 229.215	\$ 251.036	\$ 274.935	\$ 301.108	\$ 329.774	\$ 361.168	\$ 395.552
Total gastos	\$ 2.211.483	\$ 2.422.016	\$ 2.652.592	\$ 2.905.119	\$ 3.181.686	\$ 3.484.583	\$ 3.816.315	\$ 4.179.629	\$ 4.577.529	\$ 5.013.310
Total costos y gastos	\$ 11.482.483	\$ 12.575.615	\$ 13.772.813	\$ 15.083.985	\$ 16.519.981	\$ 18.092.683	\$ 19.815.106	\$ 21.701.504	\$ 23.767.488	\$ 26.030.152

Detalle de gastos administrativos

BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	\$	7.741.305,70
SERVICIOS BÁSICOS	\$	387.853,22
Agua Potable	\$	76.171,18
Energía Eléctrica	\$	143.268,75
Telecomunicaciones	\$	168.344,27
Servicios de Correo	\$	69,02
SERVICIOS GENERALES	\$	1.500.811,64
Servicio Transporte Personal	\$	72.851,00
Movilización	\$	2.909,67
Impresión, Reproduc, Publicac.	\$	34.395,89
Servicios de Vigilancia	\$	254.343,24
Servicio de Aseo y Limpieza	\$	874.408,99
Servicio de Guardería	\$	95.794,64
Difusión Información y Publicación	\$	148,40
Fletes y Maniobras	\$	1.335,81
Otros Servicios Generales	\$	164.624,00
TRASLADOS, INSTAL, VIATIC.Y SUBSIS.	\$	3.324,62
Pasajes at Interior	\$	456,52
Pasajes al Exterior	\$	2.270,95
Viáticos y Subsistencias al Interior	\$	247,50
Viáticos y Subsistencias al Exterior	\$	349,65
GASTOS EN INFORMÁTICA	\$	50.920,06
Desarrollo Sistemas Informáticos	\$	4.800,00
Arrend. de Equipos Informáticos	\$	2.597,00
Mat. y Suministros Informáticos	\$	43.523,06

CONTINÚA 

COSTOS DE OPERACIÓN Y	
SUMINISTROS MÉDICOS	\$ 5.735.942,47
Uniformes	\$ 25.688,00
Ropería y Lencería (médico y pacientes)	\$ 42.833,79
Combustibles y Lubricantes (Vehículos, ambulancias)	\$ 69.028,12
Material de Oficina (Áreas operativas)	\$ 23.411,18
Material de Aseo y Limpieza (Áreas operativas)	\$ 94.925,58
Repuestos y Acces. Vehículos	\$ 553,25
Rptos.y Acces. Maquin y Eq.	\$ 23.880,13
Alimentación Servidores y Trabajadores	\$ 530.221,50
Alimentos y Bebidas	\$ 286.838,77
Instrumental Medico	\$ 247.712,90
Mant. Muebles y Enseres	\$ 956,70
Medicinas	\$ 3.342.394,47
Material de Curación	\$ 702.756,86
Material de Laboratorio y Uso Medico	\$ 19.328,54
Material de RX	\$ 145.244,40
Material de Banco de Sangre	\$ 43.523,76
Prótesis Ortesis Musculo Esquelético	\$ 14.291,59
Endoprótesis e Implante Corporal	\$ 122.149,45
Utensilios de Cocina y Comedor	\$ 203,48
OTROS GASTOS	\$ 169.624,47
IMPTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES	\$ 1.240,72
Tasas Generales	\$ 1.240,72
SEGUROS Y OTROS GASTOS	\$ 168.383,75
Seguros	\$ 355,22
Costas Judiciales	\$ 4.507,00