



## **ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y  
DE COMERCIO**

**“ ESTUDIO PARA LA CREACION DE UN CENTRO DE ATENCION  
MEDICO INTEGRAL PARA LA MUJER, EN EL SUR DEL DISTRITO  
METROPOLITANO DE QUITO”**

**XAVIER LEONARDO MARTINEZ VILLAGOMEZ**

**Tesis presentada como requisito previo a la obtención del grado de:**

**INGENIERO COMERCIAL**

**Director: Eco. Enrique Valle**

**Codirector: Eco. Juan Carlos Erazo**

**Sangolquí, marzo de 2009**

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO, CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL**

**DECLARACION DE RESPONSABILIDAD**

Xavier Leonardo Martínez Villagómez

**DECLARO QUE:**

El proyecto de grado denominado ESTUDIO PARA LA CREACION DE UN CENTRO DE ATENCION MEDICO INTEGRAL PARA LA MUJER, EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO 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 mi autoría.

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

Sangolquí, Marzo 17 de 2009

---

**Xavier Leonardo Martínez Villagómez**

ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO, CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL

CERTIFICADO

Eco. Enrique Valle y Eco. Juan Carlos Erazo

CERTIFICAN:

Que el trabajo titulado ESTUDIO PARA LA CREACION DE UN CENTRO DE ATENCION MEDICO INTEGRAL PARA LA MUJER, EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, realizado por **Xavier Leonardo Martínez Villagómez**, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido a la dedicación, eficiente desarrollo del estudio, como el proceso de investigación científica de alta calidad y responsabilidad, recomendamos su publicación.

El mencionado trabajo consta de un documento empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf). Autorizan a **Xavier Leonardo Martínez Villagómez** que lo entregue al Director de la Carrera.

Sangolquí, Marzo 17 de 2009

---

Eco. Enrique Valle  
DIRECTOR

---

Eco. Juan Carlos Erazo  
CODIRECTOR

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DE  
COMERCIO, CARRERA DE INGENIERIA COMERCIAL**

## **AUTORIZACION**

Yo, Xavier Leonardo Martínez Villagómez

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo ESTUDIO PARA LA CREACION DE UN CENTRO DE ATENCION MEDICO INTEGRAL PARA LA MUJER, EN EL SUR DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, Marzo 17 de 2009

---

**Xavier Leonardo Martínez Villagómez**

**DEDICATORIA**

A mis hijos Xavier Sebastián, Matías Alonso, Sergio Leandro, con todo mi inmenso  
cariño, los amo.

A mi hija Alisson Rafaella, con todo el amor de su padre.

A mi Padre ausente, a quien llevo todo el momento en mi pensamiento.

A mi Madre, signo de fuerza y perseverancia.

**Xavier.**

## **AGRADECIMIENTOS**

A DIOS, quien me permite llegar a cumplir con éxito este objetivo.

A lo largo de estos años de estudio, se deben superar varios obstáculos y enfrentar los más grandes retos, el resultado es ver cumplida una meta, en la cual han estado presentes los seres más preciados, a quienes agradezco por todo su apoyo.

Ginita, tu empuje y firmeza me ayudaron en mi disciplina y constancia para seguir adelante, hoy estamos y seguiremos en el mismo camino juntos.

A mis hijos, gracias por ser pacientes y comprensivos en mi etapa de estudios, nos esperan días fantásticos.

A mis maestros con quienes alcancé una relación de amistad y respeto, supieron guiar cada inquietud de su alumno, para todos ellos una eterna gratitud.

A mi universidad, ESPE, formadora de los sueños e ideales de quien siempre llevará el orgullo de pertenecer a esta casa.

**Xavier.**

**INDICE**

<u>Contenido</u>	<u>Página</u>
<b>RESUMEN EJECUTIVO (español / inglés)</b>	2
<b>GENERALIDADES</b>	
A.           Introducción	7
B.           Importancia	10
C.           Objetivo General	11
D.           Objetivos Específicos	11
<b>CAPÍTULO 1: ESTUDIO DE MERCADO</b>	
<b>1.1           Objetivo</b>	13
<b>1.2           Definición de mercado</b>	13
1.2.1       Estructura de mercado	13
1.2.1.1     Identificación del servicio	16
1.2.1.2     Características del servicio	17
1.2.2       Etapas del estudio de mercado	18
<b>1.3           El universo de estudio</b>	19
1.3.1       Segmentación del mercado	21
1.3.1.1     Diseño de la investigación y fuentes de datos	22
1.3.2       La muestra	24
1.3.2.1     Métodos de muestreo	24
1.3.2.2     Encuesta piloto	28
1.3.3       Formulación para el cálculo de la muestra	30
1.3.4       Procesamiento de datos	31
1.3.4.1     Evaluación de las preguntas del cuestionario en forma numeral y porcentual	31
1.3.4.2     Análisis e interpretación de los datos	57

<b>1.4</b>	<b>Análisis de la demanda</b>	-----	58
1.4.1	Factores que afectan a la demanda	-----	60
1.4.1.1	Tamaño y crecimiento de la población	-----	60
1.4.1.2	Hábitos de consumo	-----	62
1.4.1.3	Niveles de Ingreso y Precios	-----	63
1.4.2	Demanda actual del servicio de atención médica de la mujer	-----	64
1.4.3	Análisis histórico	-----	64
1.4.4	Proyección de la demanda	-----	66
<b>1.5</b>	<b>Análisis de la oferta</b>	-----	67
1.5.1	Clasificación de la oferta	-----	67
1.5.2	Factores que afectan a la oferta	-----	68
1.5.2.1	Oferta competitiva	-----	69
1.5.2.2	Oferta histórica	-----	71
1.5.2.3	Oferta actual	-----	72
1.5.3	Proyección de la oferta	-----	72
1.5.4	Estimación de la demanda insatisfecha	-----	73
1.5.5	Análisis de precios	-----	74
1.5.5.1	Estimación de precios	-----	74
1.5.6	Comercialización	-----	75
1.5.6.1	Estrategias de precio	-----	75
1.5.6.2	Estrategia de promoción	-----	76
1.5.6.3	Estrategias de productos	-----	78
1.5.6.4	Estrategias de plaza	-----	79
 <b>CAPÍTULO 2: ESTUDIO TÉCNICO</b>			
<b>2.1</b>	<b>Objetivo</b>	-----	81
<b>2.2</b>	<b>Tamaño del proyecto</b>	-----	81
<b>2.3</b>	<b>Localización del Proyecto</b>	-----	89
2.3.1	Macro localización	-----	89
2.3.2	Micro localización	-----	93
2.3.3	Matriz Locacional	-----	94
<b>2.4</b>	<b>Ingeniería del Proyecto</b>	-----	98
2.4.1	Procesos del Servicio	-----	98
2.4.2	Diagrama de Flujo	-----	99

## ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO

2.4.3	Requerimiento de Recurso Humano	-----	103
2.4.4	Requerimiento de Equipos	-----	104
2.4.5	Requerimiento de Insumos	-----	105
2.4.6	Requerimiento de Muebles y Enseres	-----	106
2.4.7	Requerimiento de Publicidad y gastos de adecuación	-----	106
2.4.8	Gastos de suministros y servicios básicos	-----	107
2.4.9	Estimación de Inversión	-----	108
<b>2.5</b>	<b>Distribución de las instalaciones</b>		
2.5.1	Distribución Exterior	-----	109
2.5.2	Distribución Interior	-----	110
<b>2.6</b>	<b>Calendario de Ejecución del Proyecto</b>	-----	111
<b>CAPITULO 3: LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN</b>			
<b>3.1</b>	<b>Objetivo de la organización</b>	-----	112
<b>3.2</b>	<b>La empresa</b>	-----	112
3.2.1	Nombre o Razón Social	-----	112
3.2.2	Estructura Impositiva y/o legal	-----	113
3.2.3	Titularidad de la propiedad de la empresa	-----	113
3.2.4	Compañía Anónima	-----	115
3.2.4.1	De las personas que pueden asociarse	-----	115
3.2.4.2	Del capital	-----	116
3.2.4.3	Derechos, obligaciones y responsabilidades de los socios	-----	117
3.2.4.4	De la forma del contrato	-----	119
<b>3.3</b>	<b>Base filosófica de la empresa</b>	-----	119
3.3.1	Visión	-----	119
3.3.2	Misión	-----	119
<b>3.4</b>	<b>Estrategias empresariales</b>	-----	120
3.4.1	Principios y valores	-----	120
<b>3.5</b>	<b>La organización</b>	-----	121
3.5.1	Organigrama Estructural y Funcional	-----	122

## CAPÍTULO 4: ESTUDIO FINANCIERO

## ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO

<b>4.1</b>	<b>Objetivo</b>	.....	123
		.....	123
<b>4.2</b>	<b>Presupuestos</b>	.....	124
4.2.1.	Presupuestos de inversión	.....	124
4.2.1.1	Activos Fijos	.....	124
4.2.1.2	Activos Intangibles o Diferidos	.....	125
4.2.1.3	Capital de Trabajo	.....	125
4.2.2.	Cronograma de Inversiones	.....	127
4.2.3.	Presupuestos de Operación	.....	128
4.2.3.1.	Presupuesto de Ingresos	.....	128
4.2.3.2.	Presupuesto de Egresos	.....	130
4.2.3.3.	Estado de Origen y Aplicación de Recursos	.....	133
4.2.3.4	Estructura de Financiamiento	.....	134
4.2.3.4	Punto de Equilibrio	.....	135
<b>4.3</b>	<b>Estados Financieros Proforma</b>	.....	138
4.3.1.	Estado de Resultados	.....	138
4.3.2.	Flujos Netos de Fondos	.....	139
4.3.2.1.	Del Inversionista	.....	139
4.3.2.2.	Del Proyecto	.....	140
<b>4.4</b>	<b>Evaluación Financiera</b>	.....	141
4.4.1.	Determinación de la tasa de descuento	.....	141
4.4.1.1.	Del Proyecto	.....	141
4.4.1.2.	Del Inversionista	.....	142
4.4.2.	Criterios de Evaluación	.....	143
4.4.2.1.	Valor Presente Neto	.....	143
4.4.2.2.	Tasa Interna de Retorno	.....	144
4.4.2.3.	Período de Recuperación del Inversionista	.....	146
4.4.2.4	Relación Beneficio / Costo	.....	147
4.4.3.	Análisis de Sensibilidad	.....	149
<b>CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>			
5.1	Conclusiones	.....	151
5.2	Recomendaciones	.....	152
<b>ANEXOS</b>			
	6.1 Encuesta	.....	154
	6.2 Proformas de equipos	.....	156

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

6.3 Guía de insumos y accesorios médicos	-----	164
6.4 Ordenanza de zonificación y uso de suelo	-----	173
6.5 Perfil de Cargos	-----	182
6.6 Tabla de amortización de crédito	-----	190

**BIBLIOGRAFIA**

7.1 Textos	-----	192
7.2 Páginas Web	-----	192

**INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS**

<b><u>Contenido</u></b>	<b><u>Página</u></b>
TABLA N°1 ESTADISTICA ZONAL DE POBLACION DEL DMQ .....	20
TABLA N°2 ESTADISTICA ZONAL DE POBLACION ELOY ALFARO .....	21
TABLA N°3 VARIABLES DE SEGMENTACION .....	22
TABLA N°4 PRUEBA PILOTO .....	29
TABLA N°5 TAMAÑO DE LA MUESTRA .....	30
TABLA N°6 CALCULO DE FACTOR DE MUESTRA "n" .....	30
TABLA N°7.1 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 1 .....	32
TABLA N°7.2 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 2 .....	34
TABLA N°7.3 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 3 .....	36
TABLA N°7.4 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 4 .....	38
TABLA N°7.5 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 5 .....	40
TABLA N°7.6 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 6 .....	42
TABLA N°7.7 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 7 .....	44
TABLA N°7.8 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 8 .....	45
TABLA N°7.9 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 9 .....	47
TABLA N°7.10 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 10 .....	49
TABLA N°7.11 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 11 .....	51
TABLA N°7.12 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 12 .....	53
TABLA N°7.13 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 13 .....	55
TABLA N°8 PORCENTAJE Y VALORES DE CRECIMIENTO DE PACIENTES DEL HOSPITAL MILITAR, QUITO. ....	61
TABLA N°9 PORCENTAJE Y VALORES DE CRECIMIENTO DE PACIENTES DEL HOSPITAL METROPOLITANO, QUITO. ....	62
TABLA N°10 INGRESO MENSUAL VS. VALOR DISPUESTO A P AGAR POR EL SERVICIO DE ATENCIÓN MÉDICO INTEGRAL .....	63
TABLA N°11 DEMANDA ACTUAL .....	64
TABLA N°12 DEMANDA HISTORICA .....	65
TABLA N°13 PROYECCION DE LA DEMANDA .....	66
TABLA N°14 OFERTA HISTORICA .....	71
TABLA N°15 OFERTA ACTUAL .....	72
TABLA N°16 PROYECCION DE LA OFERTA .....	72
TABLA N°17 DEMANDA INSATISFECHA .....	73
TABLA N°18 PERSONAL ESTIMADO .....	83
TABLA N°19 INSUMOS MEDICOS .....	87
TABLA N°20 CAPACIDAD PROYECTADA DEL SERVICIO .....	89

## ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO

TABLA N°21	LOCALIZACION GEOGRAFICA	.....	91
TABLA N°22	MATRIZ LOCACIONAL	.....	96
TABLA N°23	REQUERIMIENTO DE RECURSO HUMANO	.....	103
TABLA N°24	REQUERIMIENTO DE RECURSO HUMANO	.....	103
TABLA N°25	TABLA VIGENTE IMPUESTO A LA RENTA LABORAL DEPENDIENTE	.....	104
TABLA N°26	REQUERIMIENTO DE EQUIPOS	.....	104
TABLA N°28	REQUERIMIENTO DE INSUMOS	.....	105
TABLA N°29	REQUERIMIENTO DE MUEBLES Y ENSERES	.....	106
TABLA N°30	REQUERIMIENTO DE PUBLICIDAD / GASTOS	.....	106
TABLA N°31	GASTOS SERVICIOS BASICOS	.....	107
TABLA N°32	RESUMEN ESTIMADO DE INVERSION	.....	108
TABLA N°33	INVERSION Y FINANCIAMIENTO	.....	126
TABLA N°34	CRONOGRAMA DE INVERSIONES	.....	127
TABLA N°35	PROYECCION DE ATENCION MEDICA	.....	129
TABLA N°36	PRESUPUESTO DE INGRESOS	.....	130
TABLA N°37	DEPRECIACION ACTIVOS FIJOS	.....	131
TABLA N°38	MANTENIMIENTO ACTIVOS	.....	131
TABLA N°39	PRESUPUESTO DE EGRESOS	.....	132
TABLA N°40	ESTADO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE RECURSOS	.....	133
TABLA N°41	ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO	.....	134
TABLA N°42	TABLA DE AMORTIZACION	.....	134
TABLA N°43	TABLA DE COSTOS	.....	136
TABLA N°44	ESTADO DE RESULTADOS	.....	138
TABLA N°45	FLUJO DE FONDOS DEL INVERSIONISTA	.....	139
TABLA N°46	FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO	.....	140
TABLA N°47	TMAR	.....	141
TABLA N°48	TMAR PROYECTO	.....	142
TABLA N°49	COSTO DE DEUDA	.....	142
TABLA N°50	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	.....	143
TABLA N°51	CCPP	.....	143
TABLA N°52	VAN PROYECTO	.....	144
TABLA N°53	VAN INVERSIONISTA	.....	144
TABLA N°54	TIR PROYECTO	.....	145
TABLA N°55	TIR INVERSIONISTA	.....	145
TABLA N°56	FLUJOS NETOS ACUMULADOS	.....	146
TABLA N°57	PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION	.....	147
TABLA N°58	B/C PROYECTO	.....	148
TABLA N°59	B/C INVERSIONISTA	.....	148

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

TABLA N°60	ANALISIS DE SENSIBILIDAD	.....	149
GRAFICO N°1	PRUEBA PILOTO	.....	29
GRÁFICO N°2.1	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 1	.....	32
GRÁFICO N°2.2	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 2	.....	34
GRÁFICO N°2.3	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 3	.....	36
GRÁFICO N°2.4	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 4	.....	38
GRÁFICO N°2.5	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 5	.....	40
GRÁFICO N°2.6	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 6	.....	42
GRÁFICO N°2.7	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 7	.....	44
GRÁFICO N°2.8	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 8	.....	45
GRÁFICO N°2.9	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 9	.....	47
GRÁFICO N° 2.10	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 10	.....	49
GRÁFICO N° 2.11	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 11	.....	51
GRÁFICO N° 2.12	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 12	.....	53
GRÁFICO N° 2.13	DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS PREGUNTA 13	.....	55
GRAFICO N°3	CURVA DE DEMANDA	.....	59
GRAFICO N°4	DEMANDA HISTORICA	.....	65
GRAFICO N°5	PROYECCION DE LA DEMANDA	.....	66
GRAFICO N°6	OFERTA HISTORICA	.....	71
GRAFICO N°7	PROYECCION DE LA OFERTA	.....	73
GRAFICO N°8	COLPOSCOPIO	.....	84
GRAFICO N°9	EQUIPO DE CRIOCIRUGIA	.....	85
GRAFICO N°10	ULTRASONIDO	.....	86
GRAFICO N°11	MONITOR DOPPLER	.....	86
GRAFICO N°12	MAPA MACROLOCALIZACION	.....	92
GRAFICO N°13	MAPA DE MICROLOCALIZACION	.....	97
GRAFICO N°14	PROCESO DE INGRESO Y REGISTRO	.....	100
GRAFICO N°15	PROCESO DE PRECONSULTA	.....	101
GRAFICO N°16	PROCESO DE CONSULTA, DIAGNOSTICO Y T RATAMIENTO	.....	102
GRAFICO N°17	DISTRIBUCION EXTERIOR	.....	109
GRAFICO N°18	DISTRIBUCION INTERIOR	.....	110
GRAFICO N°19	CALENDARIO DE EJECUCION	.....	111
GRAFICO N°20	LOGO	.....	112
GRAFICO N°21	ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL	.....	121
GRAFICO N°22	ORGANIGRAMA FUNCIONAL	.....	122
GRAFICO N°23	TASA DE INFLACION PROYECTADA 2009	.....	129
GRAFICO N°24	PUNTO DE EQUILIBRIO	.....	137

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente proyecto para Crear un centro de atención médica integral para la mujer, en el sur del Distrito Metropolitano de Quito, nace de la necesidad de mejoras que se requiere en el campo de atención hacia la salud para la mujer; y, el sur de la ciudad es un lugar que tiene una capacidad económica sustentable y el sexo femenino requiere acceder a nuevos servicios; además de, lograr una innovación y desarrollo de nuevos conceptos de atención para la mujer, asegurando también que será un aporte para la generación de fuentes de trabajo.

Para cumplir con el estudio de la demanda y oferta, este proyecto inicia con el Capítulo de Estudio de Mercado, proceso que permitió identificar, analizar, difundir y aprovechar sistemática y objetivamente la información y datos que se han obtenido para plantear decisiones relacionadas con la identificación y solución de problemas y las oportunidades que el mercado brinda para estructurar propiamente la solución de la hipótesis, por la cual este proyecto es viable. Existe una demanda creciente y una oportunidad real para la creación de un centro de atención médica integral para la mujer, por cuanto la oferta no cubre toda la necesidad de servicios médicos integrales y el rango de precios no se encuentran bajo las expectativas del mercado potencial en el sur de la ciudad; por lo tanto, la demanda insatisfecha presenta un mercado potencial al cual va dirigido el desarrollo de este proyecto.

Con la culminación del Estudio de Mercado, se avanzó con el desarrollo del Estudio Técnico, siendo de significativa relevancia dentro de la evaluación del proyecto, ya que se analizó elementos que tienen que ver con la ingeniería básica del servicio de atención médica que se desea implementar, entre éstos, la definición del tamaño óptimo de las instalaciones y el número de clientes (pacientes) que serán el flujo para la creación de una estructura que este soportada por la demanda, procesos de servicio y métodos indispensables para su realización, de esto se desprende la necesidad de equipo médico, mano de

obra calificada, insumos; con éstos elementos se elaboró un análisis de la inversión para posteriormente conocer la viabilidad económica del mismo.

El tercer capítulo lo constituye el Estudio Organizacional y las variables organizacionales de este proyecto, como son el modelo de constitución de empresa, acompañado de diferentes pasos para su conformación. La estructura resultante de este estudio, debe ser considerada en los aspectos organizacionales y se manifestarán en las inversiones como en los costos de operación del proyecto; ya que, al ser un Centro de Atención Médico, se ha definido Recurso Humano profesional y calificado, acordes al tamaño que pretende constituirse este proyecto, así como factores tecnológicos administrativos y la complejidad de operación que un centro de salud conllevan. Cualitativamente, se definió la estructura organizacional como funcional para el Centro.

Finalmente, en el Estudio Financiero, se determinó la viabilidad financiera, en las siguientes fases:

- ✚ Se analizó la viabilidad financiera del proyecto, sistematizando la información monetaria de los estudios precedentes, estudiando el financiamiento con lo cual se está en condiciones de efectuar su evaluación.
- ✚ Se identificó las fuentes y recursos financieros necesarios para la ejecución y operación del proyecto, indagando los mecanismos a través de los cuales fluirán esos recursos hacia el uso específico de dichos recursos.
- ✚ Se aplicó un conjunto de métodos que tienen por finalidad dar racionalidad económica a las decisiones en materia de inversión, tales métodos lo constituyen procesos para el cálculo de: la TIR, VAN, B/C, PE; entre los principales.
- ✚ Como último paso, la factibilidad de este proyecto se apoyó en una serie de predicciones de diferente naturaleza, que simulan escenarios impropios caracterizados por la incertidumbre, esto se conoce como Análisis de Sensibilidad.

## ***ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO***

Una vez cumplido, las fases antes señaladas, se llega a determinar que la creación de un centro de atención médico integral para la mujer en el sur de la ciudad de Quito, es totalmente viable.

## **EXECUTIVE SUMMARY**

The present project to Create a center of integral medical care for the woman, in the south of the Metropolitan District, born of the necessity of improvements that is required in the field of attention toward the health for the woman; and, the south of the city is a place that has a sustainable economic capacity and the feminine sex requires to consent to new services; besides, to achieve an innovation and development of new concepts of attention for the woman, also assuring that it will be a contribution for the generation of work sources.

To fulfill the study of the demand and offer, this project begins with the Chapter of Study of Market, process that allowed to identify, to analyze, to diffuse and to take advantage systematic and objectively the information and data that have been obtained to outline decisions related with the identification and solution of problems and the opportunities that the market toasts to structure the solution of the hypothesis properly, for which this project is viable. It exists a growing demand and a real opportunity for the creation of a center of integral medical care for the woman, since the offer doesn't cover the whole necessity of integral medical services and the range of prices they are not low the expectations of the potential market in the south of the city; therefore, the unsatisfied demand presents a potential market to which goes directed the development of this project.

With the culmination of the Study of Market, it advanced with the development of the Technical Study, being of significant relevance inside the evaluation of the project, since it was analyzed elements that have to do with the basic engineering of the medical care service that is wanted to implement, among these, the definition of the good size of the facilities and the number of clients that will be the flow for the creation of a structure that this supported by the demand, processes of service and indispensable methods for their realization, of this it comes off the necessity of team doctor, qualified manpower, inputs; with these elements an analysis of the investment was elaborated that stops later on to know the economic viability of the same one.

The third chapter constitutes it the Organizational Study and the organizational variables of this project, like they are the pattern of company constitution, accompanied by different steps for its conformation. The resulting structure of this study, it should be considered in the organizational aspects and they will show in the investments like in the costs of operation of the project; since, to the being a Center of Medical care, it has been defined professional and qualified Human Resource, chords to the size that seeks to be constituted this project, as well as administrative technological factors and the operation complexity that a center of health bears. Qualitatively, it was defined the organizational structure as functional for the Center.

Finally, in the Financial Study, the financial viability was determined, in the following phases:

- ✚ The financial viability of the project was analyzed, systematizing the monetary information of the precedent studies, studying the financing with that which you is under conditions of making its evaluation.
- ✚ It was identified the sources and necessary financial resources for the execution and operation of the project, investigating the mechanisms through which those resources will flow toward the specific use of this resources.
- ✚ A group of methods was applied that have for purpose to give economic rationality to the decisions as regards investment, such methods constitute it processes for the calculation of: the TIR, VAN, B/C, PE; among the main ones.
- ✚ As last step, the feasibility of this project leaned on in a series of predictions of different nature that simulate inappropriate scenarios characterized by the uncertainty, this is known as Analysis of Sensibility.

Once compliment, the phases before signal, you ends up determining that the creation of a center of integral medical care for the woman in the south of the city, it is completely profitable.

## GENERALIDADES

### Introducción

Una breve reseña del sector salud en el Ecuador en las últimas décadas, refleja una realidad bastante problemática y la presencia de limitantes en su accionar, mismos que para todas las especialidades reflejan: acceso inequitativo a los servicios médicos, bajas coberturas y calidad de atención, modelo de atención curativo y biológico, gestión centralizada y de bajas coberturas de atención, falta de una política integral de recursos humanos, inadecuada coordinación profesional, alto costo de insumos y tecnologías, entre otras; que dejan en evidencia la debilidad en este campo y las pocas acciones relacionadas con la reforma de este sector, a pesar de que en cada gobierno se habla de la modernización e implementación de una mejora en la estructura y atención de este sector.<sup>1</sup>

En tal virtud, en la sociedad y la población ecuatoriana concretamente, en el transcurso de los últimos años se observa un mejoramiento de las condiciones de salud; sin embargo, se registran todavía tasas elevadas de mortalidad materna, así como, deficiencias en infraestructura, equipamiento, recursos humanos y limitaciones presupuestarias.<sup>2</sup>

De acuerdo con varios estudios y según investigaciones de antecedentes que describen la realidad de la mujer y con base a datos estadísticos del último censo nacional y otras cifras actualizadas provenientes de las investigaciones públicas y privadas especializadas en este campo, señalan que el grupo femenino y concretamente la mujer ecuatoriana representa el 50.50% de la población, manteniendo un avance en su integración al desarrollo y en su lucha por librarse de la discriminación. Varios son los factores que muestran a la mujer en una

---

<sup>1</sup> <http://www.msp.gov.ec>

<sup>2</sup> Viteri Díaz, G.: "Situación de la salud de la mujer en el Ecuador" en Observatorio de la Economía Latinoamericana, Número 77, 2007. en <http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/index.htm>

desventaja en la sociedad, por ejemplo, el analfabetismo de la mujer es mayor que el del varón, al igual que los índices de desempleo son más altos y la mujer percibe menores sueldos por igual trabajo que el sexo opuesto; y, los índices de salud materno -infantil, no son los más aceptados dentro del contexto Latinoamericano; con todo estos antecedentes en el siglo XXI, las condiciones de salud, educación, trabajo y empleo de la mujer no son iguales a los del varón.<sup>3</sup>

Con los antecedentes hasta aquí expuestos, se plantea la creación de un centro de atención médica integral para la mujer, el cual debe lograr una innovación de servicios y contribuir en el desarrollo de nuevos conceptos de atención para la mujer, además de, estar seguros de que será un aporte para la generación de fuentes de trabajo.

Actualmente se encuentra constituido un Centro de Atención Gineco Obstétrico, denominado Gyne Medi Corp., que brinda atención integral a la mujer en sus diversas etapas de la vida y utiliza tecnología de punta en cuanto a diagnósticos y solución de problemas tanto clínicos como quirúrgicos en las diversas clínicas y hospitales de la ciudad que cuenten con el equipamiento necesario para este tipo de procedimientos. El Centro se encuentra ubicado en el Edificio Médico Meditrópoli, adscrito al hospital Metropolitano y cuenta con los siguientes servicios médicos:

Area Obstétrica:

- Atención del embarazo normal y de alto riesgo en todas sus manifestaciones.
- Ecografía tridimensional
- Monitoreo del bienestar fetal

---

<sup>3</sup> El mercurio, abril 7 de 2007; <http://www.unizar.es/gine/home.htm>

Area Ginecológica:

- Diagnóstico y tratamiento de las varias causas de esterilidad, mediante la utilización de procedimientos laparoscópicos, histeroscópicos y de laboratorio hormonal.
- Diagnóstico y tratamiento de enfermedades del cervix uterino, como el caso de verrugas y displasias cervicales por infección del virus de papiloma humano, causante del cáncer del cuello del útero.
- Video-colposcopia para mejor visualización de lesiones cervico vaginales imperceptibles.
- Tratamientos quirúrgicos modernos para el sangrado uterino anormal, sin extirpación del útero.
- Tratamiento quirúrgico de la incontinencia urinaria con la colocación de una malla (nueva técnica quirúrgica en el país)

Area estética uro-genital:

- Cirugía reconstructiva de la vagina y genitales dañados o con defectos producto de malas atenciones en los partos o por defectos de cicatrización "Rejuvenecimiento vaginal".
- Cirugía reparadora de prolapsos o descensos del útero, la vejiga y recto.

Area estética corporal:

- Cirugía reductiva y aumentativa del busto
- Abdomino plastia
- Liposucción
- Cirugía de párpados y arrugas

Para el desarrollo de los tratamientos citados anteriormente, se cuenta con profesionales de amplia experiencia a través de estudios y permanente

actualización a nivel local e internacional y con las respectivas acreditaciones vigentes en el país.

Las especializaciones específicas para la mujer nacen de varias necesidades, en la actualidad el Norte de la ciudad cuenta con, al menos, dos centros de atención para la mujer; sin embargo, por su ubicación no tiene una cobertura en otras zonas, por tal razón, se ha focalizado la posibilidad de llevar este tipo de atención al sur de la ciudad.

Siendo el sur de Quito un área densamente poblada se requiere ofrecer este tipo de servicios médicos ginecológicos integrados para la mujer utilizando técnicas modernas nuevas en el país y de esa manera que esta población pueda tener acceso a la información y tengan las mismas oportunidades del resto de población que tiene acceso a los grandes centros médicos localizados sobre todo en la parte norte de Quito; por lo cual, es muy importante la posibilidad de abrir un centro de atención ginecológica integral de la Mujer en el sur de la ciudad de Quito.

El servicio a ser creado está orientado a brindar un servicio de calidad para el paciente (mujer) y con ello un trato preferencial, innovador y diferenciador en relación a centros de atención de medicina clínica general que existen actualmente en el DMQ.

### **Importancia**

- **DEL MERCADO.-** El desarrollo del presente estudio de investigación es importante por que se orientará al potencial mercado femenino del sur de la ciudad a encontrar una buena alternativa de atención Integral de la mujer.
- **DE LA EMPRESA.-** Este estudio de investigación es importante para la creación de un centro de atención médica integral para la mujer, por que a través del mismo podrá identificarse los componentes y herramientas tecnológicas que permitan mantener a pacientes mujeres satisfechas de contar

con servicios médicos integrados y sin ningún interés de conocer los servicios de otros centros médicos.

- **DEL ESTUDIANTE.-** El presente estudio de investigación es importante por que permite poner en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo de los años de estudio, aportando de esta manera en el desarrollo efectivo de creación de una empresa.
  
- **DE LA ESPE.-** El desarrollo del presente estudio de investigación es importante para la ESPE por que le permitirá evaluar el nivel de conocimiento que el estudiante adquiere a lo largo de su vida estudiantil, comprobando de esta manera que la ESPE es forjadora de eficientes profesionales que aportarán en el desarrollo y crecimiento del Ecuador.

### **Objetivo General**

Crear un centro de atención médica integral para la mujer, en el sur del Distrito Metropolitano de Quito, mediante la realización de los estudios de mercado, técnico, organizacional y financiero.

### **Objetivos Específicos**

- a) Investigar las necesidades de atención médica de la mujer en el Sur de la ciudad, analizando el comportamiento de la demanda y ofertas históricas, actuales y proyectadas, para lograr establecer la demanda insatisfecha.
  
- b) Determinar la macro localización y micro localización a fin de establecer el lugar óptimo en el sur de la ciudad para la prestación del servicio de atención médica integral para la mujer.
  
- c) Presentar una estructura de organización sólida, eficiente, dinámica con la finalidad que los servicios prestados sean óptimos y eficientes.

- d) Elaborar un presupuesto que permita evaluar financieramente la implementación de un centro de atención médica integral para la mujer en el sur de la ciudad de Quito, determinando indicadores financieros como: el VAN, la TIR, costo beneficio, flujos de caja proyectados, que orienten la factibilidad de éxito de esta empresa.

## **1. ESTUDIO DE MERCADO**

### **1.1. Objetivo**

El estudio de mercado, en cualquier tipo de proyecto, constituye una fuente de información de primera importancia que cumple con el objetivo de estimar la demanda como la proyección de los costos y definir precios, aunque es frecuente, sin embargo, incurrir en el error de considerarlo únicamente como un análisis de demanda y de los precios del producto que se fabricará o servicio que se ofrecerá.<sup>4</sup>

### **1.2. Definición de mercado**

Es el conjunto de productos y/o servicios disponibles, vinculado entre consumidores, clientes y público que satisfacen necesidades y gustos.<sup>5</sup>

#### **1.2.1. Estructura de mercado**

La estructura de mercado se define como el ambiente competitivo en que operan las fuerzas de la oferta y la demanda para un producto o servicio en un mercado específico. Por lo general existen cuatro formas de estructura de mercado definidas:

#### **MONOPOLIO**

El Monopolio es una estructura de mercado caracterizada por un vendedor, un producto único y entrada imposible al mercado; es decir, en esta estructura de mercado, el consumidor sólo tiene una elección,

---

<sup>4</sup> NASSIR Sapag Chaín; "Proyectos de Inversión"; Editorial Prentice Hall; 1ra. Edición; México 2007; Pág.54

<sup>5</sup> GUILTINAN, PAUL, MADDEN; "Gerencia de Marketing"; Editorial Mc Graw Hill; 6ta. Edición; Colombia 2005; Págs.49,53

comprar el producto o consumir el servicio del monopolista o vivir sin ese servicio o producto.<sup>6</sup>

## **OLIGOPOLIO**

Es una estructura de mercado de competencia imperfecta en la que unas cuantas empresas grandes dominan el mercado; es decir, su característica es contar con pocos vendedores, un producto homogéneo o uno diferenciado y dificultad para entrar al mercado.<sup>7</sup>

## **COMPETENCIA PERFECTA**

Esta estructura se caracteriza por un gran número de empresas pequeñas, un producto homogéneo y muy fácil la entrada o salida del mercado; de otra forma significa que los recursos para entrar o salir de un mercado son flexibles. A esta estructura también se la conoce como competencia pura.

## **MONOPOLIO COMPETITIVO**

Se define a la “competencia monopolística” o “monopolio competitivo” como la estructura de mercado caracterizada por muchos vendedores pequeños, un producto diferenciado y fácil entrada y salida del mercado. Este tipo de mercado se ajusta a varias industrias reales.<sup>8</sup>

Dentro de la estructura de mercado, cualquiera que se identifique con el servicio, es necesario identificar los siguientes factores:

---

<sup>6</sup> TUCKER Irvin; “Fundamentos de Economía; Editorial Thomson; 3ra. Edición; Colombia 2001; Pág. 166

<sup>7</sup> TUCKER Irvin; “Fundamentos de Economía; Editorial Thomson; 3ra. Edición; Colombia 2001; Pág. 194,195

<sup>8</sup> TUCKER Irvin; “Fundamentos de Economía; Editorial Thomson; 3ra. Edición; Colombia 2001; Pág. 188

## **ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

- El consumidor; se debe conocer acerca del hábito de la mujer que por diversas razones, prefieren buscar y obtener servicios médicos más completos, no necesariamente económicos.
- Los competidores; es importante determinar cuál es la competencia en el modelo de servicio planteado y poder abarcar el segmento de mercado mayoritario.
- La comercialización; dentro de este estudio, se establecerá la manera de promocionar el servicio, llenando la expectativa de necesidades de los usuarios.
- Los proveedores; para brindar un servicio de calidad, innovador y de excelencia, éste debe contar con un círculo de proveedores que puedan abastecer, responder y atender eficazmente los requerimientos del Centro.

Por lo tanto, una vez enunciado las formas de estructura de mercado y factores que intervienen en el mismo, el proyecto para la creación de un centro de atención médica integral para la mujer, en el sur del Distrito Metropolitano de la ciudad de Quito, estará enmarcado en la estructura de Monopolio Competitivo. En la actualidad existen pocos Centros médicos integrales que ofertan servicios similares, pero no influyen sobre los precios ni en las condiciones de mercado; por tal razón el servicio será el factor diferenciador, al igual que el equipamiento con tecnología médica de punta.

### **1.2.1.1. Identificación del servicio**

El servicio que se va a crear va a brindar al segmento femenino del Distrito Zonal Eloy Alfaro, "Atención Gineco Obstetra, estética urogenital y estética corporal"

Este tipo de servicio se enmarca dentro de los servicios médicos de salud, enfocando un segmento particular y específico como lo es la mujer a la cual se debe proporcionar una amplia gama de especialidades a un precio accesible.

#### **Normatividad sanitaria de funcionamiento**

Esta normativa, faculta el funcionamiento de establecimientos o actividades comerciales sujetos al control sanitario; para ello se debe contar con la siguiente documentación:

- Certificado de uso de suelo otorgado por el departamento de Gestión Urbana (no aplica para un centro de atención médica).
- Categorización otorgado por el área de Control Sanitario
- Comprobante de pago de patente del año.
- Permiso sanitario de funcionamiento del año vigente anterior (original).
- Certificado (s) de salud.
- Informe del control sanitario sobre cumplimiento de requisitos para la actividad.
- Copia de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación actualizada, o certificado de exención del propietario.
- Presentar documentación original y copias.

La atención integral para la mujer, es un servicio médico que se ofrecerá con profesionales médicos y especialistas clínicos de primer

nivel, quienes están concientes de las necesidades del segmento de población del sur de la ciudad de Quito, el cual no tiene acceso a este tipo de servicio.

#### **1.2.1.2. Características del servicio**

Un servicio es un bien intangible el cual, debe presentarse de una manera que el consumidor final tenga la percepción de sentir lo que está recibiendo; es decir convertir al servicio intangible en uno tangible.

Al ofrecer un centro de atención médica integral para la mujer, tendrá factores diferenciadores que el mercado observe y demande, pues, será un factor importante el equipamiento médico para orientar incluso el servicio dentro de diferentes especialidades como:

- Atención del embarazo normal y de alto riesgo en todas sus manifestaciones.
- Ecografía tridimensional
- Monitoreo del bienestar fetal
- Diagnóstico y tratamiento de las varias causas de esterilidad, mediante la utilización de procedimientos laparoscópicos, histeroscópicos y de laboratorio hormonal.
- Diagnóstico y tratamiento de enfermedades del cervix uterino, como el caso de verrugas y displasias cervicales por infección del virus de papiloma humano, causante del cáncer del cuello del útero.
- Video-colposcopia para mejor visualización de lesiones cervico vaginales imperceptibles.
- Tratamientos quirúrgicos modernos para el sangrado uterino anormal, sin extirpación del útero.

- Tratamiento quirúrgico de la incontinencia urinaria con la colocación de una malla (nueva técnica quirúrgica en el país).
- Cirugía reconstructiva de la vagina y genitales dañados o con defectos producto de malas atenciones en los partos o por defectos de cicatrización "Rejuvenecimiento vaginal".
- Cirugía reparadora de prolapsos o descensos del útero, la vejiga y recto.
- Cirugía reductiva y aumentativa del busto
- Abdomino plastia
- Liposucción
- Cirugía de párpados y arrugas

### **1.2.2. Etapas del estudio de mercado**

La investigación de mercado es un método para recopilar, analizar e informar los hallazgos relacionados con una situación específica en el mercado.

La presente investigación de mercado reflejará:

- Conducta del consumidor.
- Hábitos de consumo de servicio.
- Satisfacción de los consumidores.

En general el objetivo de la investigación es obtener datos importantes sobre el mercado y la competencia, los cuales servirán de guía para la toma de decisiones.

No se debe limitar el proceso de investigación únicamente al momento en que se inicia un nuevo negocio. Por el contrario, debe convertirse en una actividad continua.

La información obtenida a través de una investigación científica es confiable y va a ser utilizada como guía para el desarrollo de las estrategias empresariales. Es una guía para la comunicación con los clientes actuales y potenciales

La investigación de mercado ayudará a identificar la oportunidad que se plantea en la ciudad de Quito, sector sur, Distrito zonal Eloy Alfaro, con la implementación de éste servicio; se parte de una localización geográfica y se quiere corroborar que en ese lugar existe poca o ninguna competencia y que el servicio tendrá una considerable aceptación. La factibilidad de desarrollo de este centro, crea oportunidades de éxito ya que se cuenta con una zona altamente poblada en la cual los consumidores, potenciales pacientes mujeres, reúnen los requisitos del grupo objetivo.

### **1.3. El universo de estudio**

Para el proyecto se realizó un análisis de la población total o universo equivalente a los habitantes del Distrito Metropolitano de Quito según Areas y Administraciones Zonales, con base a los resultados definitivos del Censo de Población y Vivienda del año 2001, que entrega una cifra de 529. 437 mujeres en edad fértil, comprendidas entre los 15 a 49 años de edad.

TABLA N°1 ESTADISTICA ZONAL DE POBLACION DEL DMQ

SALUD EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO SEGUN AREAS Y ADMINISTRACIONES ZONALES															
DESCRIPCION	TOTAL DISTRITO	QUITO URBANO	DISPERSO URBANO	SUBURBANO o RURAL	ADMINISTRACIONES Y DELEGACIONES ZONALES										
					QUITUMBE	ELOY ALFARO	MANUELA SAENZ (Centro)	EUGENIO ESPINO (Norte)	LA DELICIA	NOROCCIDENTE (Delegación)	NORCENTRAL (Delegación)	CALDERON	TUMBACO	LOS CHILLOS	AEROPUERTO
MUJERES EN EDAD FERTIL(15-49 años)	529,437	409,077	3,444	116,916	53,895	119,896	64,522	110,601	76,408	2,445	3,532	26,478	16,882	32,458	18,876
Tasa de Mortalidad General (por 1000 hab.)	4.1	4.3	0	3.6	3.6	4.1	4.6	4.9	4	3.6	6.3	2.8	3.1	3.6	4.2
Tasa de Natalidad (por 1000 hab.)	20.8	24.2	31.4	9.4	27.8	24.8	22.7	21.1	23.2	20.5	12.3	7.2	5.1	5.9	18.8
Tasa de Fecundidad General (por 1000 MEF)	72.4	82.8	126.6	34.8	98.1	85.3	79.8	69.7	79.5	100.6	58	25.5	18.1	21.4	71.7
Tasa de Mortalidad Infantil (por 1000 nacidos vivos)	21.9	19.8	0	41.8	20	19.7	20.3	20.3	21.3	4.1	29.3	51.9	65.4	56.3	31

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001; INEC

Elaboración: Unidad de Estudios e Investigación; DMPT-MDMQ

Como el centro de atención médica integral para la mujer, está proyectado para ser implementado en el Sur del Distrito Metropolitano, se ha determinado el conjunto de pacientes (mujeres) del Distrito zonal Eloy Alfaro.

Siendo este universo una población considerable, se tiene que aplicar un muestreo estadístico a la que se dirigirá la investigación. Este Universo, Distrito Zonal Eloy Alfaro, lo constituye nueve parroquias, compuesta por una población de 119.896 mujeres en edad fértil comprendidas entre los 15 a 49 años de edad.

TABLA N°2 ESTADISTICA ZONAL DE POBLACION ELOY ALFARO

SALUD, ADMINISTRACION ZONAL ELOY ALFARO SEGUN PARROQUIAS										
DESCRIPCION	TOTAL ADMINISTRACION	PARROQUIAS								
		LA MENA	SOLANDA	LA ARGELIA	SAN BARTOLO	LA FERROVIARIA	CHILIBULO	LA MAGDALENA	CHIMBACALLE	LLOA <sup>(1)</sup>
MUJERES EN EDAD FERTIL (15-49 años)	119,896	10,451	23,792	13,398	17,422	18,823	13,529	9,360	12,832	289
Tasa de Mortalidad General (por 1000 hab.)	4.1	4.1	3.7	3.5	4.1	4.1	4.2	5.2	5.1	4.9
Tasa de Natalidad (por 1000 hab.)	24.8	23.8	25.4	27.1	21.9	26.3	25.9	21.6	25.8	0
Tasa de Fecundidad General (por 1000 MEF)	85.3	83.8	83.4	95.3	75.9	92.5	90.1	73.6	86.7	0
Tasa de Mortalidad Infantil (por 1000 nacidos vivos)	19.7	19.9	17.6	20.1	20.4	23	18.1	14.5	21.3	0

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001; INEC

Elaboración: Unidad de Estudios e Investigación; DMPT-MDMQ

### 1.3.1. Segmentación del mercado

La segmentación de los mercados es el “Proceso de clasificar a los clientes en grupos según sus diferentes necesidades, características o comportamientos”<sup>9</sup>.

Es de vital importancia la segmentación de los mercados porque permite obtener segmentos manejables de consumidores que conlleven a maximizar las ventas o entrega de servicios y minimizar los costos.

La segmentación que se realizará para la creación de un centro de atención médica integral para la mujer, es el marketing de servicios, en el que se segmentará según factores geográficos, estableciendo el área

<sup>9</sup> KOTLER, Philip; “Fundamentos de Mercadotecnia”; Editorial McGraw-Hill; 2da. Edición; México 1994; Pág.53

de posible atención del Centro en la parroquia La Magdalena del Distrito Zonal Eloy Alfaro.

Además, se consideran factores Demográficos referentes a nivel de ingresos medio-bajo y medio alto, teniendo una relación de costo de servicio dentro de los hábitos de pago en este sector.

A continuación se presenta las variables que componen la segmentación de mercado:

**TABLA N°3 VARIABLES DE SEGMENTACION**

<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>TOTAL POBLACION (datos proyectados 2005)</b>	
<b>GEOGRAFICAS</b>	<b>Provincia</b> Pichincha	2,667,813	100%
	<b>Cantón</b> Quito	2,024,521	76%
	<b>Ciudad</b> Distrito Metropolitano de Quito	1,539,835	76%
	(sólo mujeres)	529,437	34%
	<b>Distrito Zonal</b> Eloy Alfaro	119,896	23%
	<b>Parroquia</b> La Magdalena	9,360	8%
<b>DEMOGRAFICAS</b>	<b>Edad</b> De 15 a 49 años (sólo mujeres)	9,360	8%
	<b>Nivel Socio - Económico</b>	(medio bajo a medio alto)	

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001; INEC

Elaboración: Xavier Martínez V.

### **1.3.1.1. Diseño de la investigación y fuentes de datos**

El **Tipo de Investigación** que se aplicará en el presente proyecto es de tipo cuantitativa a fin de sistematizar la información y realizar la aplicación estadística correspondiente.

Dentro de la investigación cuantitativa el método es descriptivo aplicado mediante encuestas, con cuestionarios estructurados, realizadas a un grupo femenino identificado en la muestra.

Su alcance está definido por la zona geográfica correspondiente al Distrito Zonal Eloy Alfaro, donde desarrollará el centro de atención médica integral para la mujer, el servicio propuesto planteado en la hipótesis.

Este tipo de investigación permite también, la búsqueda e identificación de factores claves en la toma de decisiones, como lo son, la identificación de: preferencias de la mujer con respecto al servicio, frecuencia proyectado de uso, sector geográfico.

El **método de recopilación de información**, que se aplica en el proyecto, es el de la encuesta directa estructurada que comprende la aplicación de un cuestionario destinado a las potenciales clientes mujeres del Distrito Zonal Eloy Alfaro.

La aplicación del cuestionario es relativamente fácil, sus datos son confiables, con el uso de preguntas de respuesta fija se pretende reducir la variación en los resultados y de esta manera mejorar el procedimiento, codificación, análisis e interpretación de los datos.

La recopilación de información en el campo, se la realiza bajo las normas y recomendaciones, que se detallan a continuación, para obtener un trabajo de campo satisfactorio:

- Realizar la encuesta de forma clara y precisa.
- Controlar que no se repitan las encuestas a las mismas personas.
- Si no se obtiene alguna información no se debe recurrir al juicio del encuestador.

- Presentar el cuestionario de una forma ordenada para no tener problemas al momento de desarrollar la encuesta.
- Ser rápido y conciso en las preguntas, para no crear dudas en los encuestados.
- Se llenara el cuestionario con lápiz, por motivos de corrección en caso de tomar mal el dato.
- El tiempo de duración de la encuesta no debe excederse de los cinco minutos.
- Toda la información recopilada debe ser confidencial, por lo que el encuestador no debe difundirla.

### **1.3.2. La muestra**

“La muestra es un subgrupo de elementos de la población seleccionado para participar en el estudio. El tamaño de la muestra se refiere al número de elementos que se incluirán en el estudio”.<sup>10</sup>

#### **1.3.2.1. Métodos de muestreo**

Los tipos de muestreo pueden dividirse en dos grandes grupos: muestreo probabilístico y muestreo no probabilístico:

##### ***MUESTREO PROBABILÍSTICO:***

Los métodos de muestreo probabilístico son aquellos en los que todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte de una muestra y, consiguientemente, todas las posibles muestras de tamaño “n” tienen la misma probabilidad de ser elegidas. Entre los métodos de muestreo probabilístico más utilizados tenemos:

---

<sup>10</sup> MALHOTRA, Naresh; “Investigación de Mercados”; Editorial Pearson; 4ta Edición; México; 2004, pág 314

✓ **Muestreo aleatorio simple:**

El procedimiento empleado es el siguiente:

- I. Se asigna un número a cada individuo de la población.
- II. A través de algún medio mecánico (bolas dentro de una bolsa, tablas de números aleatorios, números aleatorios generadas con una calculadora u ordenador, etc.) se eligen tantos sujetos como sea necesario para completar el tamaño de muestra requerido.

Este procedimiento, atractivo por su simpleza, tiene poca o nula utilidad práctica cuando la población que estamos manejando es muy grande.

✓ **Muestreo aleatorio sistemático:**

Este procedimiento exige, como el anterior, numerar todos los elementos de la población, pero en lugar de extraer  $n$  números aleatorios sólo se extrae uno. Se parte de ese número aleatorio  $i$ , que es un número elegido al azar, y los elementos que integran la muestra son los que ocupa los lugares  $i, i+k, i+2k, i+3k, \dots, i+(n-1)k$ , es decir se toman los individuos de  $k$  en  $k$ , siendo  $k$  el resultado de dividir el tamaño de la población entre el tamaño de la muestra:  $k = N/n$ . El número  $i$  que empleamos como punto de partida será un número al azar entre  $1$  y  $k$ .

✓ **Muestreo aleatorio estratificado:**

Trata de obviar las dificultades que presentan los anteriores ya que simplifican los procesos y suelen reducir el error muestral para un tamaño dado de la muestra. Consiste en considerar categorías típicas

diferentes entre sí (estratos) que poseen gran homogeneidad respecto a alguna característica (se puede estratificar, por ejemplo, según la profesión, el sector de residencia, el sexo, el estado civil, etc.).

Lo que se pretende con este tipo de muestreo es asegurarse de que todos los estratos de interés estarán representados adecuadamente en la muestra. Cada estrato funciona independientemente, pudiendo aplicarse dentro de ellos el muestreo aleatorio simple o el estratificado para elegir los elementos concretos que formarán parte de la muestra.

✓ **Muestreo aleatorio por conglomerados:**

En el muestreo por conglomerados la unidad muestral es un grupo de elementos de la población que forman una unidad, a la que llamamos conglomerado. Las unidades hospitalarias, los departamentos universitarios, una caja de determinado producto, etc., son conglomerados naturales.

El muestreo por conglomerados consiste en seleccionar aleatoriamente un cierto número de conglomerados (el necesario para alcanzar el tamaño muestral establecido) y en investigar después todos los elementos pertenecientes a los conglomerados elegidos.

**MUESTREO NO PROBABILÍSTICO:**

Los métodos de muestreo no probabilístico, sirven para realizar generalizaciones, pues no se tiene certeza de que la muestra extraída sea representativa, ya que no todos los sujetos de la población tienen la misma probabilidad de ser elegidos.

En general se seleccionan a los sujetos siguiendo determinados criterios procurando que la muestra sea representativa.

✓ **Muestreo por cuotas:**

También denominado en ocasiones "*accidental*". Se asienta generalmente sobre la base de un buen conocimiento de los estratos de la población y/o de los individuos más "representativos" "adecuados" para los fines de la investigación. En este tipo de muestreo se fijan unas "cuotas" que consisten en un número de individuos que reúnen unas determinadas condiciones.

✓ **Muestreo intencional:**

Este tipo de muestreo se caracteriza por un esfuerzo deliberado de obtener muestras "representativas" mediante la inclusión en la muestra de grupos supuestamente típicos.

✓ **Muestreo casual o incidental:**

Se trata de un proceso en el que el investigador selecciona directa e intencionadamente los individuos de la población. El caso más frecuente de este procedimiento es el utilizar como muestra los individuos a los que se tienen fácil acceso.

✓ **Bola de nieve:**

Se localiza a algunos individuos, los cuales conducen a otros, y estos a otros, y así hasta conseguir una muestra suficiente. Este tipo se emplea muy frecuentemente cuando se hacen estudios con poblaciones

En este estudio se utilizará la técnica de **muestreo probabilístico, aleatorio estratificado** porque se seleccionará un estrato que sea representativo para la muestra de tal forma que los elementos de la población sean homogéneos.

**1.3.2.2. Encuesta piloto**

La prueba piloto está enmarcada en una sola pregunta a través de los aspectos de necesidad del servicio del centro de atención médica integral para la mujer, por lo que está se realizó en una matriz.

La importancia de la encuesta piloto, es determinar los valores de "aceptación" (P) y de "rechazo" (Q) del servicio en la población seleccionada. Los valores P y Q intervienen directamente en el cálculo de la muestra para realizar la investigación de campo. La prueba Piloto, consta de una pregunta dicotómica cuyo papel es

fundamental en la determinación de la muestra para el estudio ya que establece la probabilidad de éxitos.

El resultado de la encuesta piloto, la cual se adjunta en el ANEXO 1, se realizó a 60 personas del sexo femenino, en edades estimadas entre los 15 a 49 años de edad; dicha encuesta tuvo lugar en la parroquia La Magdalena, del Distrito Zonal Eloy Alfaro de la ciudad de Quito. La tabulación obtenida es la siguiente:

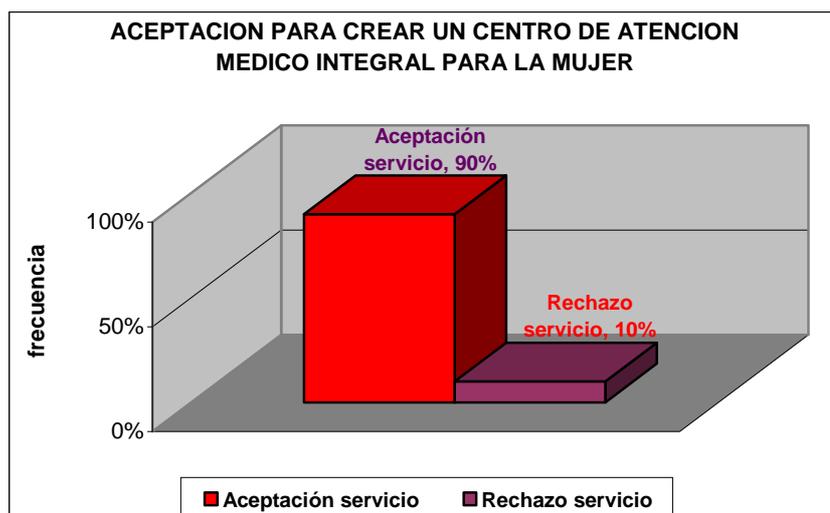
**TABLA N°4 PRUEBA PILOTO**

<b>Resultados prueba piloto</b>		
<b>N°</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>total</b>	<b>54</b>	<b>6</b>
<b>(%)</b>	<b>90%</b>	<b>10%</b>

Fuente: Encuesta Piloto

Elaboración: Xavier Martínez V.

**GRAFICO N°1 PRUEBA PILOTO**



Fuente: Encuesta Piloto

Elaboración: Xavier Martínez V.

De las 60 personas encuestadas, 54 estuvieron de acuerdo en la creación del centro de atención médica integral para la mujer, esto representa el 90% de aceptación; y apenas 6 personas que equivalen al 10% no estuvieron de acuerdo en la creación de dicho centro médico integral.

**1.3.3. Formulación para el cálculo de la muestra**

**TABLA N°5 TAMAÑO DE LA MUESTRA**

<b>n</b>	<b>Tamaño de la muestra</b>	
<b>Z</b>	Margen de confiabilidad. (equivale a un nivel de confianza, aproximado del 96%)	1.96
<b>P</b>	Probabilidad de aceptación del servicio. (Según prueba piloto).	0.90
<b>Q</b>	Probabilidad de no aceptación del servicio. (1-P).	0.10
<b>E</b>	Error de muestreo (5%)	0.05
<b>N</b>	Población (según la segmentación definida para la parroquia la Magdalena).	9,360
<b>N-1</b>	Factor	9,359

$$n = \frac{z^2 * P * Q * N}{e^2 (N - 1) + z^2 * P * Q}$$

**TABLA N°6 CALCULO DE FACTOR DE MUESTRA "n"**

<b>n =</b>	$\frac{3.8416 \times 0.90 \times 0.10 \times 9,360}{0.0025 \times 9,359 + 3.8416 \times 0.90 \times 0.10}$
<b>n =</b>	$\frac{3,236}{24}$
<b>n =</b>	<b>136</b>

Fuente: Datos derivados del Análisis de la Muestra

Elaboración: Xavier Martínez V.

#### **1.3.4. Procesamiento de datos**

Este capítulo analiza la encuesta con base a la distribución de frecuencias, la cual permite obtener un conteo de las respuestas asociadas con diferentes valores de una variable para poder expresarlos en forma de porcentaje.

Se utilizó el programa de análisis estadístico SPSS, el cual toma cada pregunta como variables probables de estudio.

A continuación se presentan los resultados obtenidos al desarrollar el estudio de creación para crear un Centro de Atención Médica Integral para la mujer en el sur de la Ciudad de Quito.

##### **1.3.4.1. Evaluación de las preguntas del cuestionario en forma numeral y porcentual**

Para una mejor comprensión de los resultados de la encuesta, se describirá cada pregunta en una hoja, de tal forma que conste el resultado de la distribución de frecuencias de cada pregunta y el gráfico respectivo.

**PREGUNTA N°1**

**TABLA N°7.1 DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**

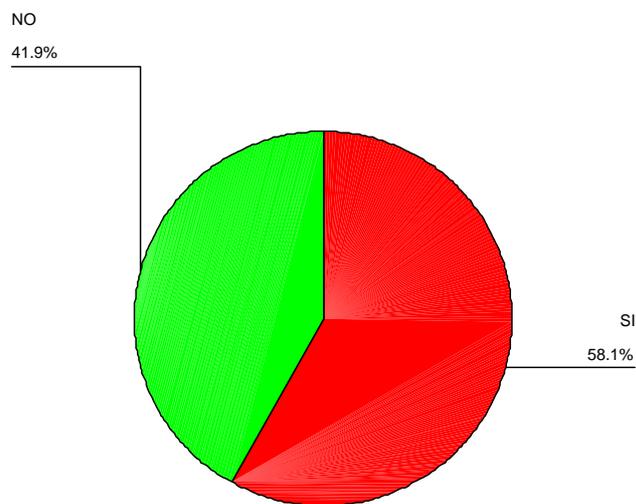
**Conoce Ud. de la existencia de un Centro de atención médico que ofrezca servicios integrales para tratamiento de enfermedades de la mujer**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SI	79	58.1	58.1	58.1
NO	57	41.9	41.9	100.0
Total	136	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta

Elaboración: Xavier Martínez V.

**GRÁFICO N°2.1: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**



Fuente: SPSS

Elaboración: Xavier Martínez V.

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

Los resultados de la pregunta uno, permite identificar que un 58.1% de la muestra de estudio conoce centros de atención médicos para la mujer, a diferencia del 41.9% que no conoce este servicio por tanto se convierte en el mercado potencial.

**PREGUNTA N°2**

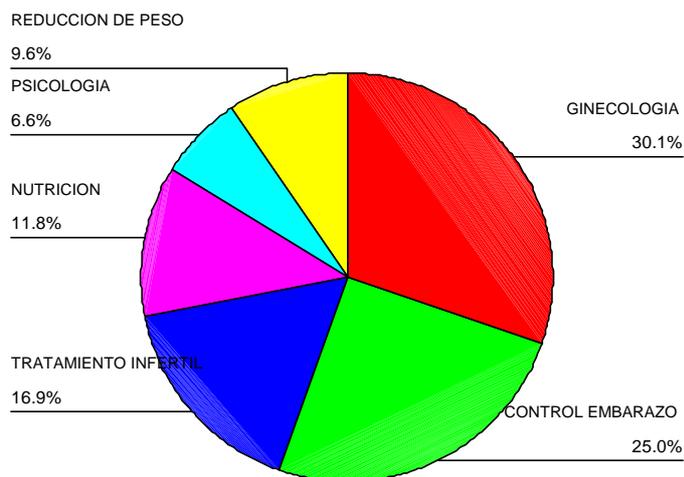
**TABLA N°7.2: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**

**Si su respuesta es afirmativa, qué servicios ofrece el centro médico que Ud. frecuenta?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid GINECOLOGIA	41	30.1	30.1	30.1
CONTROL EMBARAZO	34	25.0	25.0	55.1
TRATAMIENTO INFERTILIDAD	23	16.9	16.9	72.1
NUTRICION	16	11.8	11.8	83.8
PSICOLOGIA	9	6.6	6.6	90.4
REDUCCION DE PESO	13	9.6	9.6	100.0
Total	136	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta  
 Elaboración: Xavier Martínez V.

**GRÁFICO N°2.2: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**



Fuente: SPSS  
 Elaboración: Xavier Martínez V.

Los resultados de la pregunta dos, permiten identificar que los servicios con mayor demanda en centros de atención médica para la mujer son: ginecología con un 30.1% y control de embarazo con un 25%. Considero que los demás servicios pueden ser explotados por un nuevo centro médico dando a conocer a las futuras clientes la necesidad de contar con servicios de tratamiento de infertilidad, nutrición, psicología y reducción de peso.

**PREGUNTA N°3**

**TABLA N°7.3: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**

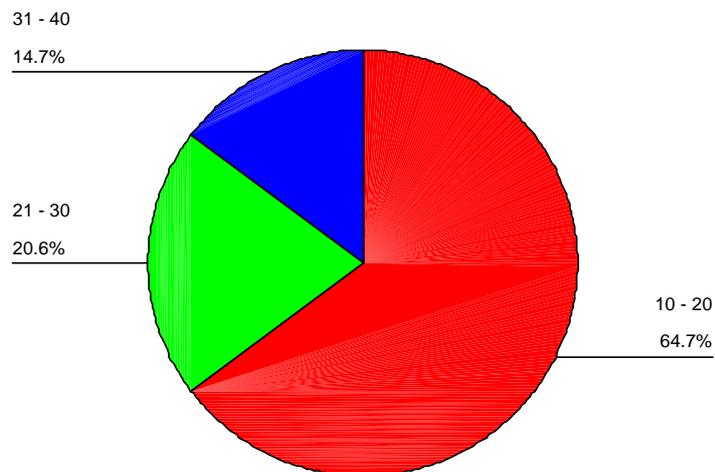
**Cuál fue el precio que canceló por el servicio médico mencionado?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 10 - 20	88	64.7	64.7	64.7
21 - 30	28	20.6	20.6	85.3
31 - 40	20	14.7	14.7	100.0
Total	136	100.0	100.0	

**Fuente: Encuesta**

**Elaboración: Xavier Martínez V.**

**GRÁFICO N°2.3: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**



**Fuente: SPSS**

**Elaboración: Xavier Martínez V.**

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

Es evidente identificar que en la actualidad la economía es un factor importante para los clientes, lo cual se ve reflejado en los resultados de la pregunta tres que refleja un 64.7% de aceptación del cliente para cancelar entre USD10.00 o USD20.00 la consulta médica; sin que ello indique que el valor por consulta pueda ser ligeramente más alto.

**PREGUNTA N° 4**

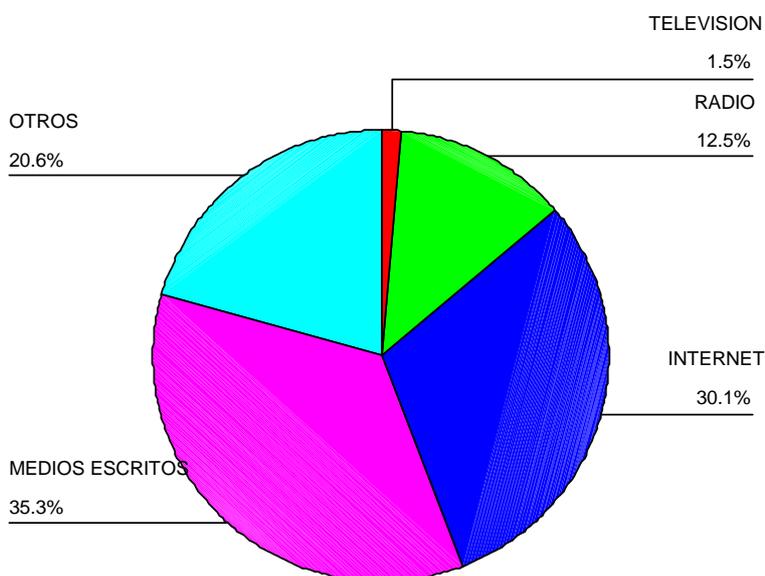
**TABLA N°7.4: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**

**En qué medio de comunicación conoció sobre este tipo de servicio?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TELEVISION	2	1.5	1.5	1.5
	RADIO	17	12.5	12.5	14.0
	INTERNET	41	30.1	30.1	44.1
	MEDIOS ESCRITOS	48	35.3	35.3	79.4
	OTROS	28	20.6	20.6	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**Fuente: Encuesta**  
**Elaboración: Xavier Martínez V.**

**GRÁFICO N°2.4: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**



**Fuente: SPSS**  
**Elaboración: Xavier Martínez V.**

Los resultados obtenidos en la pregunta cuatro identifica que los medios de comunicación escritos son los más adecuados para desarrollar campañas publicitarias de centros médicos puesto que cuenta con el 35.3% de impacto en el mercado al igual que el Internet que mantiene un 30.1% de impacto en el mercado.

**PREGUNTA N°5**

**TABLA N°7.5: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**

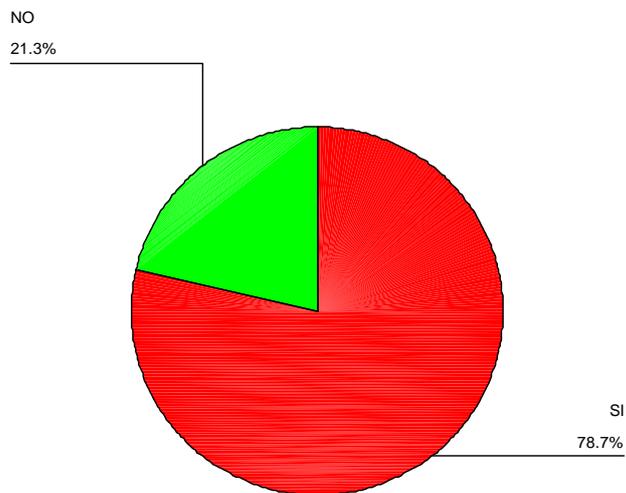
**Le gustaría contar con un Centro de atención médica integral para la mujer en el sur de la ciudad de Quito?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SI	107	78.7	78.7	78.7
	NO	29	21.3	21.3	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta

Elaboración: Xavier Martínez V.

**GRÁFICO N°2.5: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**



Fuente: SPSS

Elaboración: Xavier Martínez V.

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

Los resultados obtenidos en la pregunta cinco brindan una clara aceptación de la muestra de estudio con un 78.7% de necesidad del cliente para contar con un centro medico integral para la mujer.

**PREGUNTA N°6**

**TABLA N°7.6: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**

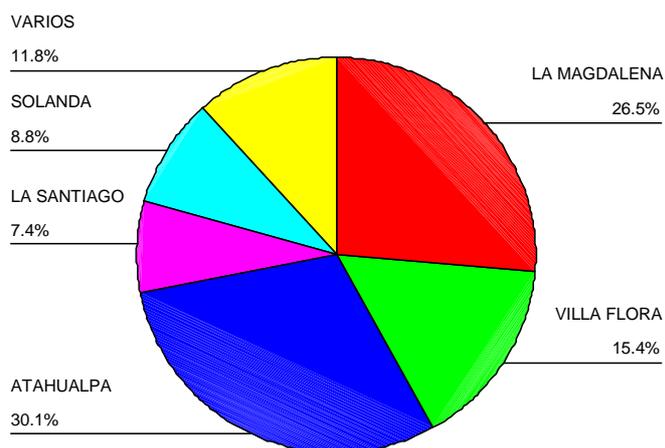
**En qué sector, barrio o parroquia del Sur de la ciudad, le gustaría se encuentre ubicado el Centro de atención médica?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LA MAGDALENA	36	26.5	26.5	26.5
	VILLA FLORA	21	15.4	15.4	41.9
	ATAHUALPA	41	30.1	30.1	72.1
	LA SANTIAGO	10	7.4	7.4	79.4
	SOLANDA	12	8.8	8.8	88.2
	VARIOS	16	11.8	11.8	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**Fuente: Encuesta**

**Elaboración: Xavier Martínez V.**

**GRÁFICO N°2.6: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**



**Fuente: SPSS**

**Elaboración: Xavier Martínez V.**

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

El análisis de la pregunta 6 identifica que los sectores estratégicos para la creación del Centro de Atención Médica Integral para la mujer son: Atahualpa con un 30.1%, seguido de la Magdalena con un 26.5% y finalmente la Villa Flora con un 15.4%.

**PREGUNTA N°7**

**TABLA N°7.7: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**

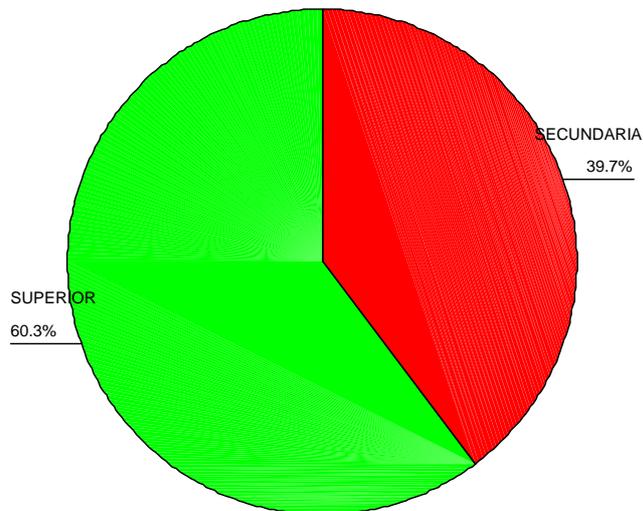
Indique cuál es su nivel de instrucción

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SECUNDARIA	54	39.7	39.7	39.7
	SUPERIOR	82	60.3	60.3	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta

Elaboración: Xavier Martínez V.

**GRÁFICO N°2.7: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**



Fuente: SPSS

Elaboración: Xavier Martínez V.

El análisis de la pregunta 7 indica que el 60.3% de la muestra tiene educación superior y el 39.7% estudios secundarios.

**PREGUNTA N° 8**

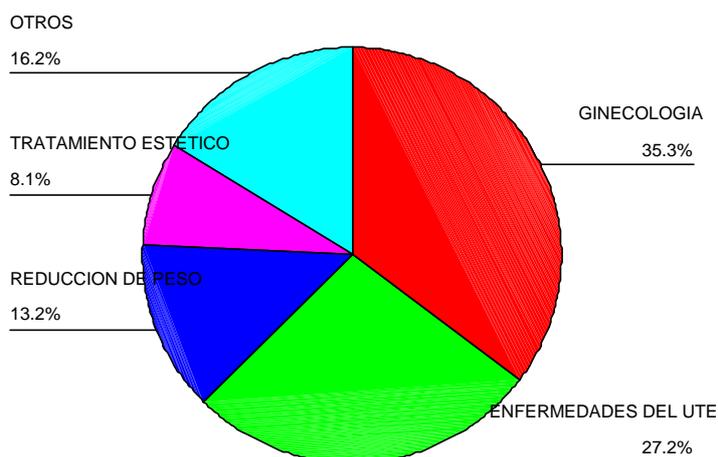
**TABLA N° 7.8: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**

**¿Qué especializaciones esperaría usted que brinde un Centro de atención médica integral para la mujer?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid GINECOLOGIA	48	35.3	35.3	35.3
ENFERMEDADES DEL UTERO	37	27.2	27.2	62.5
REDUCCION DE PESO	18	13.2	13.2	75.7
TRATAMIENTO ESTETICO	11	8.1	8.1	83.8
OTROS	22	16.2	16.2	100.0
Total	136	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta  
 Elaboración: Xavier Martínez V.

**GRÁFICO N° 2.8: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**



Fuente: SPSS  
 Elaboración: Xavier Martínez V.

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

El análisis de la pregunta 8 indica que el mercado espera servicios especializados preferentemente en: ginecología 35.3%, enfermedades del útero 27.2% y tratamientos de reducción de peso 13.2%.

PREGUNTA N°9

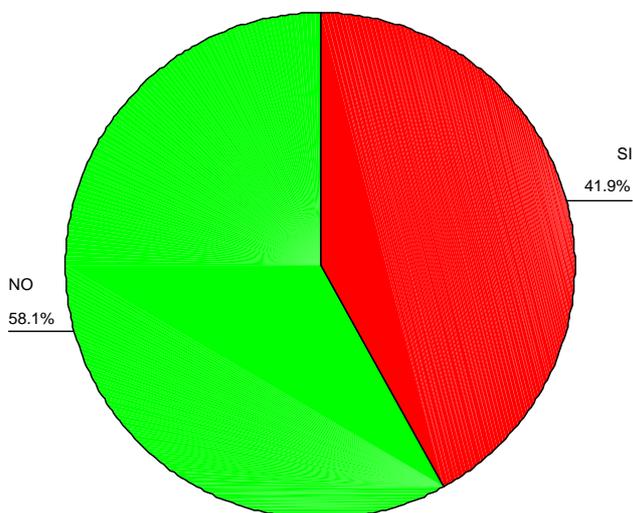
TABLA N°7.9: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

Se ha sometido alguna vez a un tratamiento clínico por cualquiera de las especializaciones mencionadas anteriormente.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SI	57	41.9	41.9	41.9
	NO	79	58.1	58.1	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta  
Elaboración: Xavier Martínez V.

GRÁFICO N°2.9: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS



Fuente: SPSS  
Elaboración: Xavier Martínez V.

## **ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

Los resultados de la pregunta 9 señala que el 41.9% de la muestra se ha sometido a tratamientos clínicos a diferencia del 58.1% que nunca a sido sometido a tratamientos clínicos. Este 58.1% se convierte en un mercado potencial que podemos explotar con la oferta de los servicios a diseñar.

**PREGUNTA N° 10**

**TABLA N°7.10: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**

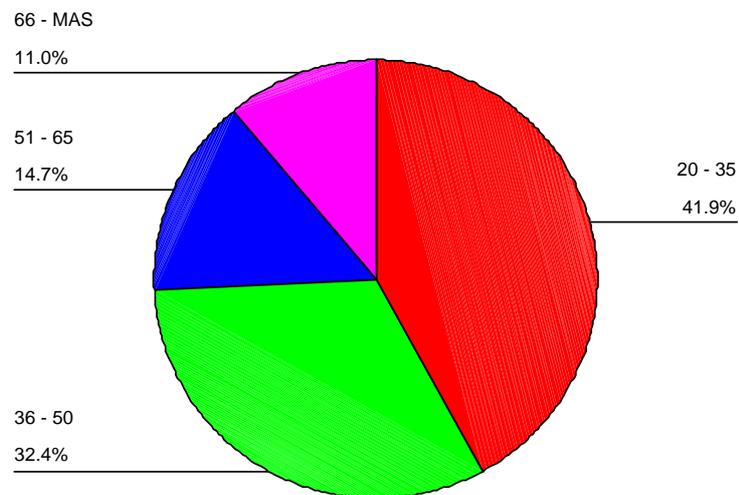
**Qué valor estaría dispuesta a pagar por los servicios antes mencionados?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20 - 35	57	41.9	41.9	41.9
	36 - 50	44	32.4	32.4	74.3
	51 - 65	20	14.7	14.7	89.0
	66 - MAS	15	11.0	11.0	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**Fuente: Encuesta**

**Elaboración: Xavier Martínez V.**

**GRÁFICO N°2.10: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**



**Fuente: SPSS**

**Elaboración: Xavier Martínez V.**

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

El análisis de la pregunta 10 indica que un 41.9% de la muestra objeto de estudio esta dispuesta a pagar entre 20USD – 35USD, el 32.4% esta dispuesta a pagar entre 36USD – 50 USD, el 14.7% esta dispuesta a pagar entre 51USD – 65USD y el 11% esta dispuesta a pagar mas de 66USD.

PREGUNTA N° 11

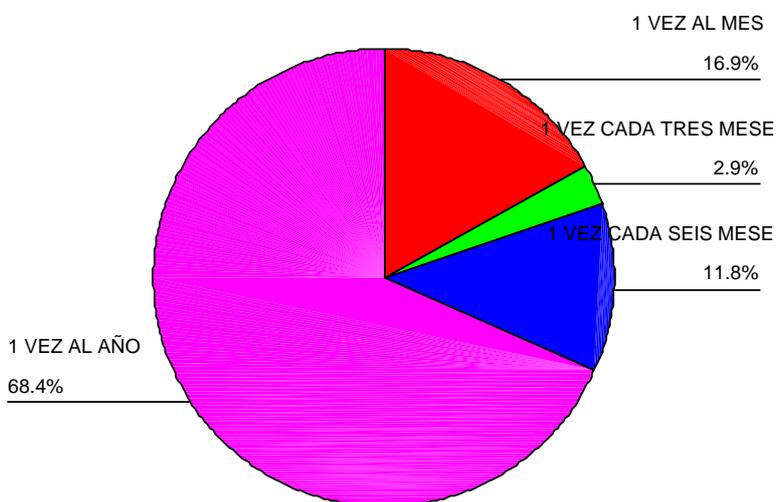
TABLA 7.11: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS

Con qué frecuencia acude a una cita ginecológica?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1 VEZ AL MES	23	16.9	16.9	16.9
1 VEZ CADA TRES MESES	4	2.9	2.9	19.9
1 VEZ CADA SEIS MESES	16	11.8	11.8	31.6
1 VEZ AL AÑO	93	68.4	68.4	100.0
Total	136	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta  
 Elaboración: Xavier Martínez V.

GRÁFICO N°2.11: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS



Fuente: SPSS  
 Elaboración: Xavier Martínez V.

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

El análisis de la pregunta 11 refleja que un 16.9% de la muestra objeto de estudio asiste a citas médicas una vez al mes, el 2.9% asiste a citas médicas cada tres meses, el 11.8% asiste a citas médicas cada seis meses y el 68.4% asiste a citas médicas una vez al año.

**PREGUNTA N° 12**

**TABLA N°7.12: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**

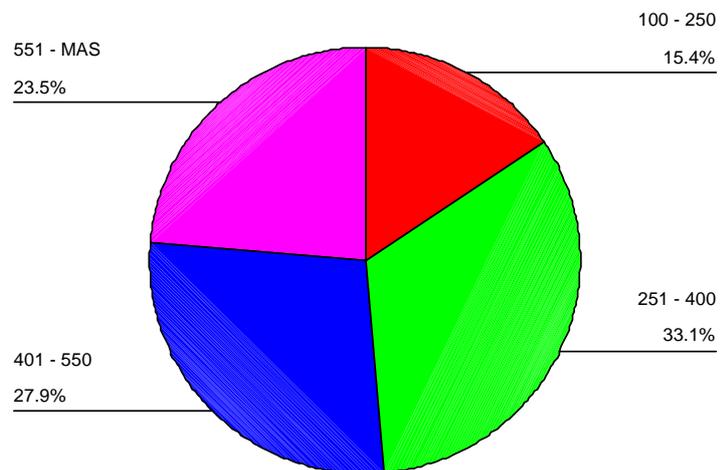
**En qué rangos se encuentra su nivel de ingresos?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	100 - 250	21	15.4	15.4	15.4
	251 - 400	45	33.1	33.1	48.5
	401 - 550	38	27.9	27.9	76.5
	551 - MAS	32	23.5	23.5	100.0
	Total	136	100.0	100.0	

**Fuente: Encuesta**

**Elaboración: Xavier Martínez V.**

**GRÁFICO N°2.12: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**



**Fuente: SPSS**

**Elaboración: Xavier Martínez V.**

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

El análisis de la pregunta 12 indica que un 15.4% de la muestra objeto de estudio tiene ingresos entre 100USD – 250USD, el 33.1% tiene ingresos entre 251USD – 400USD, el 27.9% tiene ingresos entre 401USD – 550USD y el 23.5% tiene ingresos superiores a los 551USD.

**PREGUNTA N° 13**

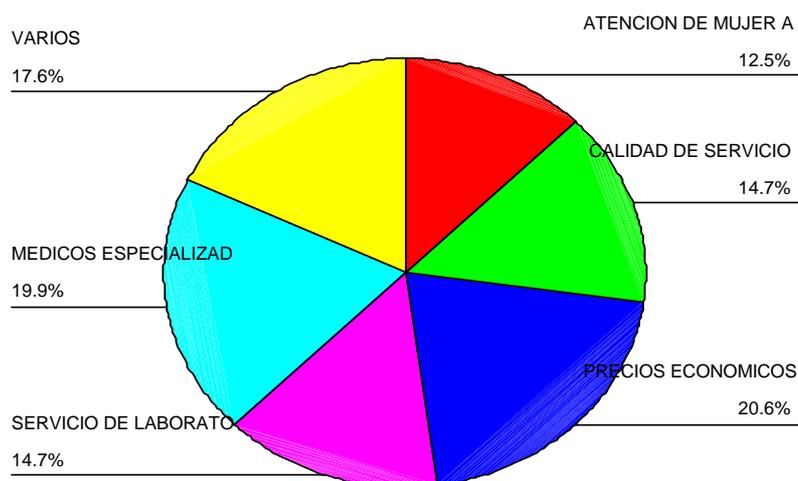
**TABLA N°7.13: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**

**¿Qué recomendaciones brindaría para un Centro de atención médica integral para la mujer?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ATENCION DE MUJER A MUJER	17	12.5	12.5	12.5
CALIDAD DE SERVICIO	20	14.7	14.7	27.2
PRECIOS ECONOMICOS	28	20.6	20.6	47.8
SERVICIO DE LABORATORIO	20	14.7	14.7	62.5
MEDICOS ESPECIALIZADOS	27	19.9	19.9	82.4
VARIOS	24	17.6	17.6	100.0
Total	136	100.0	100.0	

Fuente: Encuesta  
Elaboración: Xavier Martínez V.

**GRÁFICO N°2.13: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS**



Fuente: SPSS  
Elaboración: Xavier Martínez V.

El análisis de la pregunta 13 indica los clientes potenciales esperan del Centro de Atención Médica Integral para la mujer. Como prioridad tienen la necesidad de asistir a un centro médico con precios económicos lo cual vemos reflejado en un 20.6% de las respuestas, seguido del 19.9% con la necesidad de contar con médicos especializados, un 14.7% para la calidad de servicio y servicio de laboratorio respectivamente y finalmente un 12.5% del servicio de atención de mujer a mujer.

### 1.3.4.2. Análisis e interpretación de los datos

El análisis de los resultados constituye el proceso que estadísticamente entrega valores porcentuales útiles para el desarrollo del proceso de investigación con los cuales se comprobará las hipótesis planteadas.

El desarrollo de la encuesta se desarrolló en un 100% a un grupo femenino de 136 mujeres. A continuación se presenta los resultados y análisis de cada variable demográfica, que además servirá para la segmentación:

VARIABLE	RESULTADO
Edad	Para esta variable el 53% de las encuestadas se encuentra en el rango de 25 a 31 años; el 18% entre 32 y 38 años; y, entre los rangos de 18 a 24 y mayores a 39 años el 15% en cada caso.
Estado Civil	Se determinó que el 47% de mujeres están casadas; 32% solteras; 11% divorciadas; 7% unión libre y un 2% en estado de viudez.
Profesión	En relación a esta variable, los rangos más representativos presenta que el 26% son ingenieras; 15% secretarias; 9% estudiantes; 7% Doctoras; 7% Profesoras. El 36% restante se distribuye en varias profesiones que se clasifican entre el 3% y 4%.
Sector Domicilio	Los porcentajes más representativos determina que el 29% de mujeres encuestadas viven en el sector de la Villa Flora; 18% en la Magdalena; 18% en la Atahualpa; 11% en el Pintado. El 23% restante se ubican en los sectores de: Solanda, Barrio Nuevo, San Bartolo, El Recreo, Quito Sur.

#### **1.4. Análisis de la demanda**

En términos generales, la demanda es la cantidad de productos o servicios que los consumidores tienen la disponibilidad de adquirirlos en el mercado, a un precio determinado.

Para elaborar una proyección de la demanda se deben ejecutar tres etapas en su estudio: un análisis del comportamiento histórico, un estudio de la situación vigente y un estudio de la situación futura con el proyecto.<sup>11</sup>

El estudio del comportamiento histórico busca recolectar información cuantitativa que pueda servir para estimar tendencias de carácter estadístico y para identificar experiencias exitosas y fracasadas vinculadas a decisiones que otros agentes económicos hayan tomado en el pasado, de manera tal que se puedan explicar las relaciones causa-efecto que determinaron cambios en el pasado.

La importancia del análisis de la situación vigente radica en que constituye la base de cualquier predicción y en que permite la identificación de los precios de equilibrio vigentes en los mercados de insumos y del producto o servicio. La proyección de comportamientos futuros basados sólo en consideraciones históricas y vigentes, conlleva el problema de suponer el mantenimiento de las variables condicionantes de ese comportamiento pasado y actual.<sup>12</sup>

La ley de la demanda establece que a precios bajos habrá una mayor cantidad de demanda y viceversa, a precios elevados la demanda será menor, siempre cuando permanezcan constantes los demás valores.

---

<sup>11</sup> SAPAG CHAIN, Nassir; "Proyectos de Inversión"; Editorial Prentice Hall; 1ra. Edición; México 2007; Pág.63

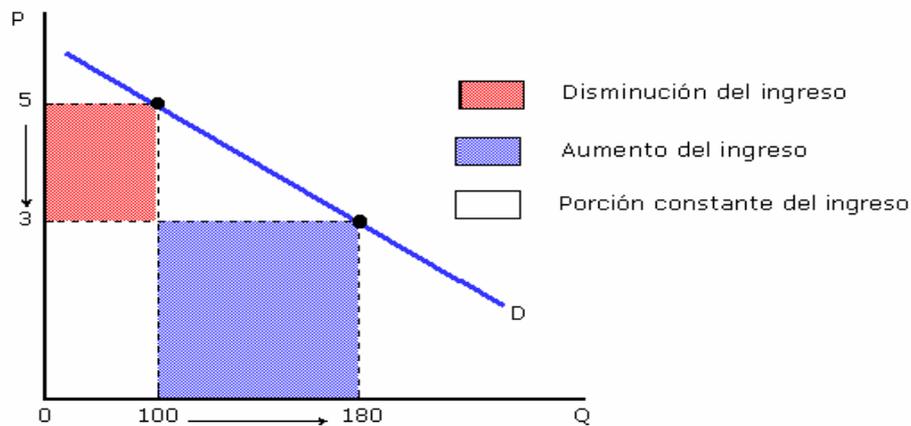
<sup>12</sup> SAPAG CHAIN, Nassir; "Proyectos de Inversión"; Editorial Prentice Hall; 1ra. Edición; México 2007; Pág.64

El precio es el principal factor que determina la demanda; no obstante, existen otros factores determinantes de esta variable: el ingreso de los consumidores, gustos y preferencias de los consumidores, precios de los servicios relacionados y el tamaño de la población potencial que usará el servicio.

**Ingresos de los consumidores.-** Se refiere a la capacidad adquisitiva de los consumidores para comprar un bien o servicio determinado.

El momento de alterarse este factor, ya sea en forma positiva o negativa; la curva de la demanda va a desplazarse. En el primer escenario, se desplazará la curva hacia la derecha mientras que, en el segundo escenario se desplazará hacia la izquierda.

**GRAFICO N°3 CURVA DE DEMANDA**



**Elaboración: Xavier Martínez V.**

En conclusión, si el ingreso de los consumidores baja, la cantidad demandada por un bien o servicio también disminuirá.

**Gustos y preferencias de los consumidores por un servicio.-** Se define a este factor como un elemento subjetivo de la demanda, debido a que uno de los consumidores que conforman un determinado mercado tiene sus propios gustos o afinidades por un servicio y es lo que les impulsará a tomar el que sea más cómodo para el potencial cliente.

Este factor también influye en el desplazamiento de la curva de la demanda, pero con la diferencia que no se puede establecer con exactitud si el aumento o disminución de los gustos o preferencias por un servicio van a aumentar o disminuir las cantidades demandadas de bienes.

**Precios de los servicios relacionados.-** Pueden tener dos clasificaciones, los servicios complementarios y los servicios sustitutos. El primero es aquel que se usan con el servicio principal, mientras que, el segundo son servicios a los que se acude cuando el servicio principal tiene cierto estancamiento o escasez.

**Tamaño de la población consumidora.-** Es el número de consumidores de un determinado producto o servicio dentro de un mercado. La cantidad demandada está ligada directamente al tamaño de la población consumidora, si aumenta un servicio aumenta el número de consumidores.

#### **1.4.1. Factores que afectan a la demanda**

Los factores que afectan directamente a la demanda del presente proyecto para la creación del Centro de Atención Médica Integral para la mujer, son:

##### **1.4.1.1. Tamaño y crecimiento de la población**

La población consumidora es aquella que va a demandar un determinado servicio, basado en sus necesidades y en el caso

específico del proyecto, cubrir las necesidades médicas de la paciente.

El Distrito Metropolitano de Quito, presenta una tasa de crecimiento de la población de 2,42%<sup>13</sup>, según el último censo de población y vivienda del año 2001; lo que indica que el Servicio presentado en este proyecto captará clientes potenciales al aumentar la población del Distrito Zonal Eloy Alfaro donde operará la empresa.

**TABLA N°8 PORCENTAJE Y VALORES DE CRECIMIENTO DE PACIENTES DEL HOSPITAL MILITAR, QUITO.**

<b>HOSPITAL GENERAL DE LAS FUERZAS ARMADAS - QUITO</b>					
<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>TOTAL PACIENTES</b>				
	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
ATENCION CONSULTAS GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA		12,284	12,927	13,692	14,655
PLANIFICACION FAMILIAR		2,905	2,929	3,071	3,098
CIRUGIA GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA		837	761	802	810
PROCEDIMIENTOS ESPECIALES GINECO-OBSTETRICIA		1,326	1,505	1,684	1,870
<b>total</b>		<b>17,352</b>	<b>18,122</b>	<b>19,249</b>	<b>20,433</b>
<b>tasa crecimiento población pacientes</b>			<b>4.44%</b>	<b>6.22%</b>	<b>6.15%</b>

**Fuente: Hospital Militar, Dpto. de Estadística**  
**Elaboración: Xavier Martínez V.**

<sup>13</sup> <http://www.inec.gov.ec/interna.asp.htm>

TABLA N°9 PORCENTAJE Y VALORES DE CRECIMIENTO DE PACIENTES DEL HOSPITAL METROPOLITANO, QUITO.

CONCLINA - HOSPITAL METROPOLITANO QUITO					
ESPECIALIDAD	TOTAL PACIENTES				
	2003	2004	2005	2006	2007
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA - EMBARAZO PARTO Y PUERPERIO	1,241	1,255	1,281	1,354	1,423
OTRAS ENFERMEDADES DEL APARATO GENITO - URINARIO FEMENINO	941	1,020	1,140	1,218	1,293
<b>total</b>	2,182	2,275	2,421	2,572	2,716
<b>tasa crecimiento población pacientes</b>		4.26%	6.42%	6.24%	5.60%

Fuente: Hospital Metropolitano, Dpto. de Expedientes

Elaboración: Xavier Martínez V.

Después de analizar el crecimiento por cada uno de los centros hospitalarios que proporcionaron las estadísticas y con la finalidad de proyectar el crecimiento de la demanda, se obtiene un crecimiento promedio porcentual de 5.84%.

#### 1.4.1.2. Hábitos de servicio

Los hábitos que afectan la demanda del servicio de Atención Médica Integral para la mujer, refleja una tendencia de pacientes del sexo femenino para recibir una gama más amplia de tratamientos y consultas derivadas del campo de la Gineco-Obstetricia y servicios complementarios y alternativos.

Es así, que el interés por acudir a un Centro de atención médica integral para la mujer en el sur de la ciudad de Quito, es del 78.7%, según el mercado encuestado; y, con especializaciones sugerentes como: tratamiento Gineco-Obstétrico (35.3%), Enfermedades del Utero (27.2%), Control de peso y tratamiento estético (21.3%), según las preguntas de la encuesta aplicada.

### 1.4.1.3. Niveles de Ingreso y Precios

La demanda del servicio es directamente proporcional con el nivel de ingresos. El Centro de Atención Médica Integral para la mujer, debe tener presente que la ubicación en la que se pretende hacer funcionar dicho centro, corresponde a un nivel de población de clase media y media-baja, con lo cual se elabora una relación entre el nivel de ingresos de la potencial paciente y el precio que estaría dispuesto a pagar por el servicio, resultado expresado en la siguiente tabla:

**TABLA N°10 INGRESO MENSUAL VS. VALOR DISPUESTO A PAGAR POR EL SERVICIO DE ATENCIÓN MÉDICO INTEGRAL**

NIVEL DE INGRESO MENSUAL	VALOR DISPUESTO A PAGAR POR LOS SERVICIOS DEL CENTRO				total
	20 - 35 USD	36 - 50 USD	51 - 65 USD	> 66 USD	
100 - 250 USD	21	0	0	0	21
251 - 400 USD	28	17	0	0	45
401 - 550 USD	7	15	9	7	38
> 551 USD	1	12	11	8	32
<b>total</b>	<b>57</b>	<b>44</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>136</b>

Fuente: Encuesta dirigida

Elaboración: Xavier Martínez V.

Con el resultado anterior, el 33% de encuestados, está dispuesto a pagar por el servicio del centro, entre Usd 20 a Usd 50; y, corresponden a un nivel de ingresos mensual entre Usd 251 a Usd 400.

### 1.4.2. Demanda actual del servicio de atención médica de la mujer

Según los datos de la encuesta realizada, ésta refleja una tendencia que supone una demanda del 78.7% a favor de la existencia de un Centro de Atención Médica Integral para la mujer en el sur de la ciudad.

La no existencia de un Centro de Atención Médica Integral, señala que la demanda actual tiene que basarse en el mismo esquema de crecimiento de la población 2.42%; no existen datos estadísticos.

TABLA N° 11 DEMANDA ACTUAL

DEMANDA ACTUAL	
	2008
Demanda actual de mujeres edad fértil 15 - 49 años, D.M.Q (urbano)	483,614
Demanda actual mujeres edad fértil 15 - 49 años, D.Z.Eloy Alfaro	141,742
Demanda actual mujeres edad fértil 15 - 49 años, D.Z.Eloy Alfaro - Parroquia La Magdalena	11,066

Fuente: Investigación de Mercados - Demanda  
Elaboración: Xavier Martínez V.

### 1.4.3. Análisis histórico

Partiendo de la proyección de crecimiento de la ciudad de Quito, 2.42% del sector Urbano, según el último censo de población y vivienda del año 2001; se proyecta una población Urbana de mujeres en edad fértil comprendidas entre los 15 a 49 años de edad de 429116 para el año 2003, de las cuales los porcentajes de pacientes de la siguiente tabla

han demandado un servicio relacionado con el campo Gineco-Obstétrico:

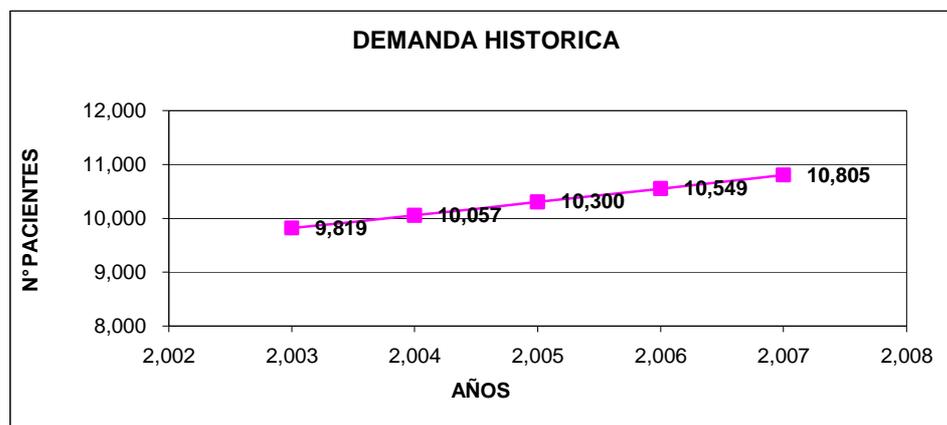
**TABLA N° 12 DEMANDA HISTORICA**

<b>ANALISIS HISTORICO DE LA DEMANDA</b>					
	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
Evolución de crecimiento mujeres edad fértil 15 - 49 años, D.M.Q (urbano)	429,116	439,501	450,136	461,030	472,187
Evolución de crecimiento mujeres edad fértil 15 - 49 años, D.Z.Eloy Alfaro (29%)	125,769	128,813	131,930	135,123	138,393
Evolución de crecimiento mujeres edad fértil 15 - 49 años, D.Z.Eloy Alfaro - Parroquia La Magdalena	9,819	10,057	10,300	10,549	10,805

Fuente: Investigación de Mercados - Demanda

Elaboración: Xavier Martínez V.

**GRAFICO N° 4 DEMANDA HISTORICA**



Fuente: Investigación de Mercados - Demanda

Elaboración: Xavier Martínez V.

### 1.4.4. Proyección de la demanda

La proyección de la demanda se la realiza en base a la tasa de crecimiento proyectada de la población según el último censo del año 2001, la tasa corresponde al 2.42%.

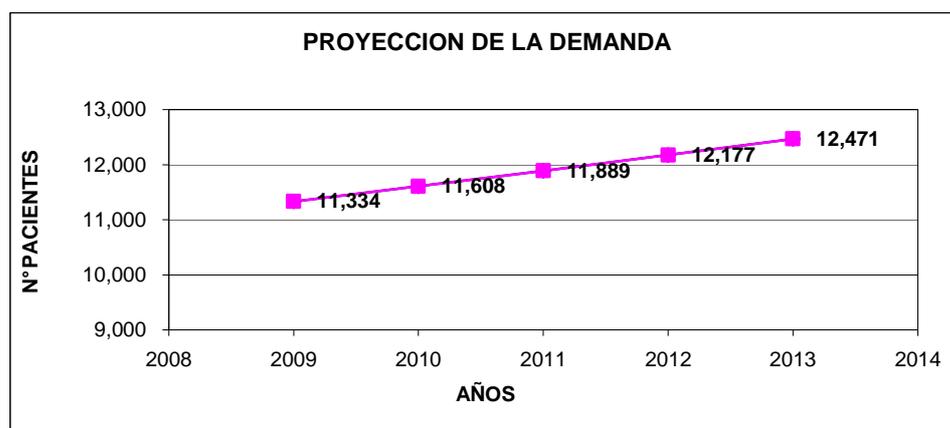
**TABLA N° 13 PROYECCION DE LA DEMANDA**

PROYECCION DE LA DEMANDA					
	2009	2010	2011	2012	2013
Proyección de la demanda mujeres edad fértil 15 - 49 años, D.M.Q (urbano)	495,317	507,304	519,580	532,154	545,032
Proyección de la demanda mujeres edad fértil 15 - 49 años, D.Z.Eloy Alfaro	145,172	148,685	152,283	155,968	159,743
Proyección de la demanda mujeres edad fértil 15 - 49 años, D.Z.Eloy Alfaro - Parroquia La Magdalena	11,334	11,608	11,889	12,177	12,471

Fuente: Investigación de Mercados - Demanda

Elaboración: Xavier Martínez V.

**GRAFICO N°5 PROYECCION DE LA DEMANDA**



Fuente: Investigación de Mercados - Demanda

Elaboración: Xavier Martínez V.

## **1.5. Análisis de la oferta**

“La oferta es la relación entre los rangos de precios posibles y las cantidades ofrecidas a lo que se conoce como la ley de la oferta, la cual afirma que existe relación directa entre el precio de un bien y la cantidad que los vendedores están dispuestos a ofrecer en un período definido”.<sup>14</sup>

“La cantidad ofrecida de un bien es la cantidad que la empresa esta dispuesta a vender en un periodo dado a un precio en particular. Sin embargo, la cantidad ofrecida no es necesariamente igual que la cantidad que en realidad se vende si los consumidores no quieren comprar la cantidad que una empresa tiene pensando vender, los planes de venta de la empresa se verán frustrados. Al igual que la cantidad demandada, la cantidad ofrecida se expresa como cantidad por unidad de tiempo”.<sup>15</sup>

### **1.5.1. Clasificación de la oferta**

**OFERTA MONOPOLISTICA.** Se presenta cuando una sola empresa es la única ofertante de un bien o servicio en un mercado particular.

**OFERTA OLIGOPOLICA.** Está constituida por unas pocas empresas que son las únicas ofertantes de un producto o servicio en un mercado particular.

**OFERTA DE COMPETENCIA PERFECTA.** Se presenta cuando existe un gran número de empresas ofertantes de un producto o servicio en un mercado particular.

---

<sup>14</sup> TUCKER, Irvin; “Fundamentos de Economía”; Editorial Thomson; 3ra Edición; Colombia; 2002; pág. 58

<sup>15</sup> [www.laofertaylademanda.com](http://www.laofertaylademanda.com)

En relación a la creación de un Centro de Atención Médica Integral para la mujer, éste se encuentra dentro del grupo de “una sola empresa que ofrecerá este servicio” en el sur de la ciudad.

La oferta está vinculada directamente con los precios, si los precios se incrementan, la oferta también aumenta; y, por el contrario si los mismos disminuyen, la oferta también disminuye.

Además del precio, existen otros factores que afectan a la oferta, como son: tecnología, número de empresas oferentes, precios del servicio, precios de insumos, entre los principales.

### **1.5.2. Factores que afectan a la oferta**

**Tecnología.** La tecnología empleada para ofrecer un servicio afectará a la oferta, a medida que se incremente el nivel tecnológico, también se incrementará la cantidad de servicios a ofrecer. Para el caso del Centro de Atención Médica Integral, la tecnología a implementarse será de última generación y tendrá que ver con todo el instrumental requerido para cubrir los diagnósticos de las especializaciones ofertadas por este Centro.

**Número de empresas oferentes.** Para el presente estudio, no existe en el sur de la ciudad un Centro Gineco-Obstétrico que ofrezca la diversidad de especializaciones que se han planteado en este proyecto, de ahí que; de la investigación realizada, se conoce que existe un Centro que tiene reducidos servicios de tratamiento, el cual está ubicado en el norte de la ciudad; por lo tanto, el Centro de Atención Médica Integral para la mujer, será un centro especializado en el sur de la ciudad con los servicios anteriormente descritos.

**Precios de los servicios.** De la encuesta realizada se determina que el mercado está dispuesto a pagar un precio que oscila entre 20 a 50 dólares, de una muestra de población que representa el 33%; sin embargo, es importante señalar que la diversidad de servicios a ofrecer que son los diferentes diagnósticos y tratamientos del Centro de Atención Integral, lo convierten en una alternativa muy viable en el sur de la ciudad.

### **1.5.2.1. Oferta competitiva**

Dentro de la Investigación realizada, se conoce que en el norte de la ciudad existe un consultorio médico cuya actividad está orientada a brindar servicios a la mujer, éste es el único lugar que comparativamente hablando tiene algunos de los servicios que se está planteando en este proyecto.

En el cuadro adjunto, se recopila información sobre el servicio proporcionado por este Consultorio Médico:

<b>CONSULTORIO DE SERVICIO MEDICO DE MUJER A MUJER</b> <b>Dra. Verónica León</b>
 <b>GIRO DE NEGOCIO</b> Servicio médico que busca salvaguardar a las mujeres en edad fértil, estériles y en climaterio. Somos un centro médico de apoyo a la mujer tanto en su salud física, mental así como su estética. Nuestra diferencia ante la competencia es brindar un servicio integral de mujer a mujer lo cual facilita la prestación del servicio ya que comprendemos más las diferentes etapas por las que atraviesa la mujer. El contar con un laboratorio para la toma de muestras permite brindar un servicio complementario que ahorra tiempo y dinero a nuestras pacientes lo cual se convierte en una ventaja altamente competitiva.

 **SERVICIOS**

- Consultas médicas
- Tratamientos de Infertilidad
- Ecos
- Monitoreos
- Servicio de tomas de muestras para laboratorio
- Dieta saludable
- Servicios de estética
- Servicios de cosmeatría
- Aroma terapia
- Masajes antiestrés
- Masajes y limpiezas faciales
- Ultrasonido

 **PRECIOS**

<b>Servicio</b>	<b>Valor</b>
Consulta médica	30
Ecosonografía	15
Tratamiento de Infertilidad	1800
Tratamiento de reducción de peso (11 sesiones)	150
Tratamiento de reducción de peso (20 sesiones)	250
Monitoreo fetal	15
Tratamiento facial	25
Masaje corporal	25

### 1.5.2.2. Oferta histórica

No existen centros médicos de similares características en el sur de la ciudad, de ahí que; se ha logrado obtener información de Areas específicas en el campo Gineco-Obstétrico desde el año 2004 en adelante; por tanto, se calculará de acuerdo a la tasa de crecimiento del 2.42%, según el último censo de población y vivienda del año 2001, proporcionado por el INEC.

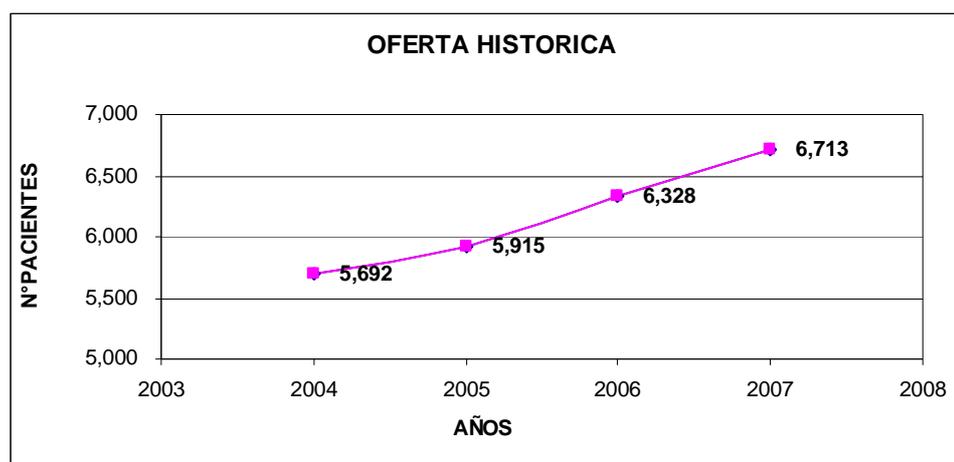
TABLA N°14 OFERTA HISTORICA

OFERTA HISTORICA	
AÑO	N° Pacientes
2004	5,692
2005	5,915
2006	6,328
2007	6,713

Fuente: Investigación de Mercados - Oferta

Elaboración: Xavier Martínez V.

GRAFICO N°6 OFERTA HISTORICA



Fuente: Investigación de Mercados - Oferta

Elaboración: Xavier Martínez V.

### 1.5.2.3. Oferta actual

Para determinar la oferta actual del servicio se consideró el número de pacientes que fueron atendidos en los dos Centros Hospitalarios que operan en el Distrito Metropolitano de Quito y se proyectó con base a la población femenina del Distrito Zonal Eloy Alfaro y la tasa de crecimiento de la población según el último censo del año 2001.

TABLA N°15 OFERTA ACTUAL

OFERTA ACTUAL	
AÑO	N° Pacientes
2008	6,876

Fuente: Investigación de Mercados - Oferta

Elaboración: Xavier Martínez V.

### 1.5.3. Proyección de la oferta

Para la proyección de la oferta se aplica la misma tasa de crecimiento, 2,42%, de acuerdo al último censo de población del año 2001; en el cual se obtiene con base en la oferta actual, las proyecciones desde al año 2009 a 2013.

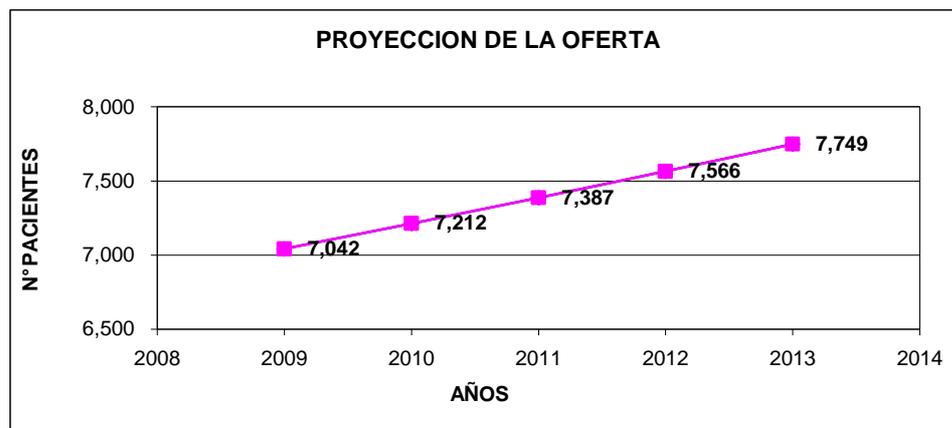
TABLA N°16 PROYECCION DE LA OFERTA

PROYECCION DE LA OFERTA	
AÑO	N° Pacientes
2009	7,042
2010	7,212
2011	7,387
2012	7,566
2013	7,749

Fuente: Investigación de Mercados - Oferta

Elaboración: Xavier Martínez V.

GRAFICO N°7 PROYECCION DE LA OFERTA



Fuente: Investigación de Mercados - Oferta

Elaboración: Xavier Martínez V.

#### 1.5.4. Estimación de la demanda insatisfecha

La demanda insatisfecha constituye la diferencia entre la demanda proyectada y la oferta proyectada para el servicio del Centro de Atención Médico integral para la mujer en el sur de la ciudad de Quito.

**DEMANDA INSATISFECHA = Demanda Proyectada – Oferta Proyectada**

TABLA N°17 DEMANDA INSATISFECHA

DEMANDA INSATISFECHA			
AÑOS	DEMANDA PROYECTADA (N°pacientes)	OFERTA PROYECTADA (N°pacientes)	DEMANDA INSATISFECHA (N°pacientes)
2009	11,334	7,042	4,292
2010	11,608	7,212	4,396
2011	11,889	7,387	4,502
2012	12,177	7,566	4,611
2013	12,471	7,749	4,723

Fuente: Investigación de Mercados – Demanda Insatisfecha

Elaboración: Xavier Martínez V.

### 1.5.5. Análisis de precios

#### 1.5.5.1. Estimación de precios

De la recopilación de información del Consultorio Médico del norte de la ciudad, los precios sugeridos en este sector brindarán una guía para estimar los costos de servicios para el Centro de Atención Médica Integral para la mujer.

Por lo tanto para el servicio planteado se presenta una estrategia de precios establecido en relación al sector y el mercado en el que se desarrollará el presente proyecto.

TRATAMIENTO / DIAGNOSTICO	VALOR
Atención del embarazo normal y de alto riesgo en todas sus manifestaciones	25.00
Ecografía tridimensional	10.00
Monitoreo del bienestar fetal	10.00
Diagnóstico y tratamiento de las varias causas de esterilidad, mediante la utilización de procedimientos laparoscópicos, histeroscópicos y de laboratorio hormonal. (c/c)	30.00
Diagnóstico y tratamiento de enfermedades del cervix uterino, como el caso de verrugas y displasias cervicales por infección del virus de papiloma humano, causante del cáncer del cuello del útero (c/c)	30.00
Video-colposcopia para mejor visualización de lesiones cervico vaginales imperceptibles	15.00
Tratamientos quirúrgicos modernos para el sangrado uterino anormal, sin extirpación del útero	800.00
Tratamiento quirúrgico de la incontinencia urinaria con la colocación de una malla (nueva técnica quirúrgica en el país)	600.00
Cirugía reconstructiva de la vagina y genitales dañados o con defectos producto de malas atenciones en los partos o por defectos de cicatrización "Rejuvenecimiento vaginal".	900.00
Cirugía reparadora de prolapsos o descensos del útero, la vejiga y recto.	800.00
Cirugía reductiva y aumentativa del busto	700.00
Abdomino plastia	700.00
Cirugía de párpados y arrugas	250.00

### **1.5.6. Comercialización**

El papel de la comercialización como parte fundamental del proyecto, es darle una dirección a la empresa. El concepto de comercialización destaca que los esfuerzos del proyecto deberían concentrarse en satisfacer a los clientes a quienes apunta, por una ganancia.

La tarea comercial consiste en planeamiento, ejecución y control continuos de estrategias de marketing mix, es decir preocuparse por elaborar mezclas comerciales rentables para mercados metas claramente definidos. Todo el proceso de comercialización tiene que estar orientado hacia el consumidor; el servicio debe dirigirse a suministrar a los clientes lo que desean o necesitan. Esa es la única razón por la cual el usuario destina su dinero a un servicio y sólo es sostenible si proporciona a todos los participantes una ganancia.<sup>16</sup>

#### **1.5.6.1. Estrategias de precio**

La determinación del precio de un servicio es crítica y debe ser lo suficientemente alto para cubrir los costos y conseguir un beneficio y debe ser lo suficientemente bajo para ser competitivo.

Toda empresa debe considerar fundamentalmente cuatro aspectos sobre el precio:

- El precio en relación a los competidores.
- La elasticidad del precio para el servicio estudiado; es decir, si ante un aumento del precio las ventas disminuyen; o si por el contrario, las ventas se mantienen básicamente constantes ante una variación del precio.
- La estructura de costos del servicio.

---

<sup>16</sup> [www.marketingnegocios/inpho/vlibrary](http://www.marketingnegocios/inpho/vlibrary)

- Estudio de los precios y consumos en años anteriores para estimar la demanda, siendo esta la información básica para tomar decisiones sobre precios.

El precio, requiere flexibilidad, disciplina y juicio para lograr ser competitivo, complementar la posición del producto y/o servicio y maximizar ventas y beneficios.

El costo de un producto y/o servicio es usualmente el factor que más afecta al precio de venta. El costo viene dado por: insumos, pago de servicios básicos, arriendos, distribución, etc.

➤ **Estrategia de precio Gyne Medi Corp**

Determinar el precio considerando el tipo de servicio, nivel de ingresos del mercado objetivo y costos como: pago de sueldos, pago de servicios básicos, mantenimiento de equipos, etc., obteniendo un margen de utilidad para el centro médico.

**1.5.6.2. Estrategia de promoción**

La promoción es una herramienta de marketing muy poderosa a corto plazo. Desarrollar un Plan de Promoción requiere mucha creatividad e intuición. Habitualmente estas operaciones se realizan sobre la marcha, sin ninguna planificación, resultando un plan muy costoso, empleando demasiado tiempo y esfuerzo en desarrollar ideas de promoción inapropiadas para el mercado y la situación de competitividad existente. La clave consiste en establecer primero los objetivos y las estrategias de promoción para después desarrollar ideas innovadoras adecuadas al mercado.

Hay dos clases de promoción según hacia quién se dirija: hacia consumidores y hacia intermediarios. En el primer caso se intenta

influir directamente en el consumidor final; en el segundo caso, la promoción se dirige hacia mercado intermedios. La mayor diferencia entre un tipo y otro, además de tener diferentes mercados objetivos, se concreta en el medio de comunicación empleado. La promoción hacia consumidores suele emplear medios de comunicación masivos o en el punto de venta. La promoción hacia intermediarios se realiza a través de correo, publicaciones especializadas, o mediante personal de ventas.

Los objetivos promocionales y los objetivos de marketing son similares ya que ambos se diseñan para afectar al comportamiento humano. La diferencia es que los objetivos de promoción tratan de lograr un incremento de ventas a corto plazo.

Por lo tanto, los objetivos promocionales deben incluir a un incremento de ventas, ser específicos y medibles, ajustarse a un periodo de tiempo limitado, incluir restricciones presupuestarias y previsiones de beneficios y enfocarse para afectar el comportamiento del mercado objetivo.

Cuando se ha decidido el mercado para el que va dirigido el producto, se ha posicionado, se ha determinado el precio, la distribución y la promoción, es el momento de decidir el tipo y forma de los anuncios publicitarios que se quieren hacer llegar al consumidor. Este es otro aspecto clave puesto que se trata de trasladar el marketing en información, que es habitualmente lo que el mercado objetivo ve de la empresa.

Se define la publicidad como aquella comunicación que informa y persuade a través de medios de comunicación. Muchos medios de comunicación describen los nuevos productos, hacen comparaciones, aconsejan sobre su uso, etc. Los anuncios son mucho más costosos, pero habitualmente son más efectivos ya que

la empresa anunciante tiene un control total sobre cómo, dónde, y qué comunica.

➤ **Estrategias de promoción y publicidad Gyne Medi Corp**

- a. Desarrollar un plan de promoción para proporcionar incentivos de precios, cupones de descuento, regalos y la oportunidad de obtener un premio por la compra del servicio.
- b. Realizar la publicidad de servicios y vender la imagen del centro médico a través de: trípticos, material P.O.P. y publicidad en medios escritos e Internet.
- c. Crear una pagina web que brinde información actualizada de servicios.

**1.5.6.3. Estrategias de productos y/o servicios**

Un incremento en el conocimiento del producto y/o servicio y de sus características por parte del público, se traduce en un aumento de las ventas; por tanto, el conocimiento del producto y/o servicio es un importante termómetro del éxito futuro.

Las características que posee un servicio depende de la visión que tengan los consumidores del mismo. Es fundamental conocer los logros y los defectos que según la opinión del público tenga el servicio. Además, hay que buscar los atributos que son más importantes para el público y estudiar la manera en que la empresa los afronta en comparación con la competencia. De este modo, podemos detectar necesidades que nadie esta aprovechando, teniendo la oportunidad de hacerlo antes que los competidores.

Normalmente, los datos correspondientes deben buscarse a través de información primaria, es decir, construida especialmente para la empresa. Es posible obtener esta información desarrollando

encuestas para preguntar al público si conoce o no el servicio, si esta conforme con el servicio que le presta la competencia.

➤ **Estrategias de productos y/o servicios Gyne Medi Corp**

- a. Contar con personal altamente capacitado y calificado para la prestación de servicios médicos y servicio al cliente, brindando a cada uno de los pacientes un servicio de calidad con un trato preferencial.
- b. Implementar servicio integral de mujer a mujer.
- c. Implementar el servicio de laboratorio y toma de muestras.

**1.5.6.4. Estrategias de plaza**

La distribución es la forma de hacer llegar el producto al consumidor. Hay que determinar el método de distribución usado con mayor éxito en el mercado, por los competidores y por la empresa, sin embargo, el concepto de distribución es diferente según el tipo de empresa.

Para desarrollar un Plan de Distribución hay que considerar los siguientes factores:

**Penetración o cobertura del mercado.** Hay que estudiar cuantos almacenes o puntos de distribución existen, cual es su área de influencia. Ante estos datos se podrá pensar en abrir nuevos centros de distribución si es que actualmente no se cubre todo el mercado deseado.

**Tipo de mercado.** Hay que buscar las tendencias en que la empresa pueda obtener una ventaja diferencial. No hay que olvidar que el precio, el tipo de producto y el momento del ciclo de vida de éste, afectan el canal de distribución.

**Geografía.** En el análisis de la empresa se ha estudiado el mercado objetivo por zonas geográficas; esta información debe considerarse aquí para analizar los canales más adecuados en las diferentes regiones de venta. Si el potencial de compra de una zona geográfica es notablemente superior al resto, debe estudiarse una distribución específica.

**Tiempo.** El producto puede no consumirse por igual en las diferentes épocas del año; cuando se produce esta situación se debe prever una distribución adecuada en el momento más desfavorable.

➤ **Estrategias de plaza Gyne Medi Corp**

- a. Crear una sucursal de GYNE MEDI CORP en el barrio Atahualpa, ubicado en el sector sur del Distrito Metropolitano de Quito.
- b. Distribuir el servicio a los clientes en un lugar adecuado y confortable, implementado con equipo de tecnología de punta, logrando la satisfacción del cliente.

## **2. ESTUDIO TÉCNICO**

### **2.1. Objetivo**

La importancia del estudio técnico está dada por la identificación del sitio a ser elegido como el más idóneo para el proyecto, así como también la identificación de los requerimientos materiales, humanos y financieros para brindar el servicio presentado en este proyecto.

Por lo tanto, en el estudio técnico para la creación de un Centro de Atención Médica Integral, se busca identificar factores determinantes para el establecimiento de un tamaño óptimo para la prestación del servicio; la localización del proyecto ajustándose a una serie de factores destinados a ofrecer las mejores condiciones de disponibilidad de mano de obra, insumos y equipamiento médico para atender al segmento de mercado que se determinó en el capítulo 2.

### **2.2. Tamaño del proyecto**

Su determinación implica una gran importancia puesto que permite establecer los niveles de inversión y su financiamiento, de modo que refleje el análisis de rentabilidad apropiado; además de, definir el nivel de servicio que debe alcanzar para que el proyecto sea económicamente rentable.

La optimización del tamaño del proyecto y propiamente el estudio técnico tiene que ver con el tamaño de la empresa, lo cual se encuentra estrechamente relacionado con el mercado y la capacidad de las personas (pacientes) de ocupar y demandar el servicio para dimensionar la empresa.

Los factores determinantes del proyecto son:

### **EL MERCADO**

Para realizar este proyecto se debe considerar las limitaciones que debe enfrentar, principalmente el mercado en donde se ofrecerá el servicio tomando en consideración la demanda insatisfecha, misma que fue considerada en el estudio realizado en el capítulo 1.

Por lo tanto y de acuerdo con el estudio de mercado que se realizó para el presente proyecto, se determinó que este estudio se dirige a suplir una demanda creciente e insatisfecha del servicio de atención médica integral para la mujer, específicamente en el Sur del Distrito Metropolitano de Quito, Distrito Zonal Eloy Alfaro.

En este sentido y según datos obtenidos en el Estudio de Mercado, tabla N° 17, la demanda insatisfecha para el año 2009 presenta a 4292 pacientes, de los cuales el proyecto pretende cubrir, en forma conservadora, el 70% con potenciales clientes, esto es 3004 pacientes al año, 250 pacientes mes.

### **RECURSOS FINANCIEROS**

Con la cifra inicialmente proyectada, es importante considerar los recursos con los cuales se financiará la creación de un Centro de Atención Integral para la mujer.

La inversión total, para la implementación del Centro se encuentra estimado en el orden de Tus. 80 a Tus. 100. Para cumplir con la inversión ha ser realizada, se procederá a través del financiamiento que se lo realizará mediante capital propio, así como también por un crédito a ser contraído en el sistema bancario nacional. El financiamiento del proyecto está estructurado de la siguiente forma:

## **ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

- Inversión Inicial, la cual constituye el 40% de capital propio, entre dos accionistas.
- Financiamiento del 60% a través de instituciones como la CFN o institución bancaria.

### **RECURSO HUMANO**

El Recurso Humano, principalmente lo constituyen profesionales de la rama médica; así como del área administrativa y financiera, con títulos debidamente alcanzados para el desarrollo de su rol en el Centro de Atención Integral para la Mujer.

El personal del Centro requerido está dado según el siguiente detalle:

**TABLA N° 18 PERSONAL ESTIMADO**

<b>CARGO</b>	<b>N°</b>
Director Médico	1
Gerente Administrativo	1
Especialista Gineco – Obstetra	2
Especialista Estético – Plástico	1
Especialista Nutrición	1
Especialista Planificación Familiar	1
Auxiliar médico (Lic. Enfermería)	3
Secretaria – Recepcionista	1
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>

**Fuente: Gyne Medi Corp**

**Elaboración: Xavier Martínez V.**

**TECNOLOGIA**

Las mujeres que concurren a los servicios de Ginecología y Obstetricia de la ciudad de Quito, tanto en hospitales como en consultorios particulares, expresan su conformidad sobre la calidad de la asistencia que reciben, en virtud de la adecuación sanitaria, instalaciones y capacidades tecnológicas de dichos lugares; por tanto, el Centro de Atención Médica Integral debe contar con la siguiente instrumentación básica de equipos para monitoreo y tratamiento (ANEXO 2):

- a) Colposcopio Electrónico CMS100A: diseñado para obtener imágenes ampliadas del órgano genital femenino, de alta resolución con salida de video para TV y monitores. Monitorea, captura, almacena, imprime imágenes en tiempo real. Visualiza imágenes ampliadas en pantalla realizando zoom y enfoques continuos; posee filtros verdes para remover luz roja de las imágenes sin perder luz y comparar las imágenes nuevas con las imágenes guardadas en una base de datos. Se complementa con reportes clínicos impresos con imágenes del paciente integradas con las anotaciones y diagnóstico del médico tratante.<sup>17</sup>

**GRAFICO N°8**



Fuente: <http://www.catalogomedico.com.mx>

Elaboración: Xavier Martínez V.

---

<sup>17</sup> <http://www.mediventa.com/>

- b) Equipo de criocirugía. El sistema de Cryosurgery, es diseñado especialmente para el tratamiento de enfermedades ginecológicas, aplicando una operación ambulatoria con gas de dióxido de carbono o gas óxido nitroso disponible. La variedad de extremidades da la selección o el reemplazo posible de las extremidades según el síntoma. La técnica de descongelación es única usando menos gas que otras unidades, permitiendo más tratamiento por el cilindro.<sup>18</sup>

**GRAFICO N°9**



Fuente: <http://www.catalogomedico.com.mx>

Elaboración: Xavier Martínez V.

- c) Ultrasonido 3-D múltiples transductores, Equipo de ecografía para tres dimensiones, esencial para el seguimiento de embarazo o diagnóstico de otras patologías. Las aplicaciones en el campo médico tienen alcance para: Obstetricia, Corazón fetal, Ginecología, Urología, Mama, Partes pequeñas, Renal, Vascular, Pediatría, Abdomen, Músculo-esquelético, Neonatal, Cardiología

---

<sup>18</sup> [http://www.catalogomedico.com.mx/tienda/product\\_info.php?cPath=26\\_57&products\\_id=125](http://www.catalogomedico.com.mx/tienda/product_info.php?cPath=26_57&products_id=125)

GRAFICO N°10



Fuente: <http://www.catalogomedico.com.mx>

Elaboración: Xavier Martínez V.

- d) Monitor Doppler Fetal SONOTRAX B (CMS-800G), Es un Sistema de monitoreo Fetal para escuchar los latidos de bebe.<sup>19</sup>

GRAFICO N°11



Fuente: <http://www.catalogomedico.com.mx>

Elaboración: Xavier Martínez V.

---

<sup>19</sup> <http://www.mediventa.com/>

### **INSUMOS Y ACCESORIOS MEDICOS**

Para la provisión de Insumos y accesorios, se ha considerado varios productos, los cuales están detallados a continuación (ANEXO 3):

**TABLA N° 19 INSUMOS MEDICOS**

<b>DETALLE</b>
Cepillo endocervical
Espátulas de aire
Espejo descartable "Medisul" y otras marcas (chico, mediano y grande)
Gel para ultrasonido espeso
Guantes quirúrgicos
Guantes para examen
Papel para videoprinter "Cardio Charts" (blanco y negro)
Papel para videoprinter "Sony" UPC - 1010 (color)
Pinza Erina
Pinzas mayer
Porta objetos borde natural
Profilácticos

**Fuente:** Gyne Medi Corp

**Elaboración:** Xavier Martínez V.

### **ECONOMIAS DE ESCALA**

Al hablar en particular de este término, las economías de escala son “Beneficios que se obtienen por la disminución de los costos de producción, como consecuencia del incremento del tamaño de la industria”.<sup>20</sup>

Bajo este término, la disminución de costos en el servicio del Centro de Atención Integral de la Mujer, deberá obtener más mercado a medida que de a conocer los servicios, de tal forma que reduzca costos, lo cual es

<sup>20</sup> DIAS MOSTO Jorge; "Diccionario y Manual de Contabilidad y Administración" - Tomo II; Editorial Prentice Hall; 1ra. Edición; México 2007; Pág.15

verdaderamente alcanzable conforme la proyección de estudio de mercado, con lo cual se alcanza los objetivos y maximiza los beneficios.

### **CAPACIDAD PROYECTADA DEL SERVICIO**

Al aproximar la cantidad proyectada, basando la realidad en número de pacientes, se define que el servicio debe alcanzar un 70% de la población, lo que significa 3004 pacientes al año, 250 consultas al mes.

En el sentido inverso y de acuerdo al flujo y rotación investigados en el Consultorio que se hizo referencia en el punto 2.5.2.1; se observó que el cronograma de citas está dado tanto por pacientes fijos, es decir, con cita previa tomada; como por pacientes volantes, los cuales acuden por determinadas emergencias o motivos.

Estimando un flujo de pacientes conservador, formalmente se tienen por medico tratante 5 pacientes día, más 2 volantes; lo que en total por Especialista son 7 pacientes. Hay que señalar que, al menos, el Centro de Atención Integral para la mujer en este proyecto, inicia con 2 Especialistas Médicos para las áreas Gineco-Obstétrico, Estética y Plástica; y, en menor escala de número de pacientes para Especialista de Nutrición y Planificación Familiar. De tal modo que la capacidad mínima proyectada del servicio indica lo siguiente:

TABLA N° 20 CAPACIDAD PROYECTADA DEL SERVICIO

Especialista	Pacientes formales diario	Pacientes Volantes diario	Valor mínimo consulta	Subtotal día	Total mes (20 días hábiles)	
Gineco - Obstetra (1)	6	2	25	200	4,000.00	
Estético - Plástico (1)	4	1	25	125	2,500.00	
Nutrición (1)	3	1	25	100	2,000.00	
Planificación Familiar	4	1	25	125	2,500.00	
<b>Exámenes especiales:</b>						
Ecografía	5	1	15	90	1,800.00	
Colposcopia	1	0	40	40	800.00	
Criocirugía	1	0	70	70	1,400.00	
Laboratorio Ambulatorio (papa nicolau, test embarazo, infecciones.)	6	1	20	140	2,800.00	
Capacidad mínima proyectada consultas y tratamientos mínimos					890	<b>17,800.00</b>
Número de pacientes mensual	<b>740</b>					
Promedio pago por paciente	<b>24</b>					

Fuente: Investigación en Centro Médico Dra. Daza

Elaboración: Xavier Martínez V.

## 2.3. Localización del Proyecto

### 2.3.1. Macrolocalización

Para la macrolocalización se consideró varias alternativas en las ciudades de Quito, Ambato e Imbabura, llegándose a establecer que resulta conveniente para el funcionamiento del presente proyecto, la ciudad de Quito, ubicada en la provincia de Pichincha; decisión que está justificada por varios aspectos:

- a. El desarrollo tecnológico se encuentra concentrado en las grandes ciudades del Ecuador, una de ellas es Quito, en la que se puede tener acceso a la tecnología, tema básico en este proyecto.
- b. La actividad de la empresa pública y privada, ante la misma actividad que desarrollan es afectivo a una serie de síntomas que motivan o desmotivan su rendimiento, lo cual hace necesario para que implemente, centros médicos de esta naturaleza, por lo que en el caso de "SALUD", ha tenido un gran avance en la ciudad de Quito.
- c. La acelerada rutina del día a día en los potenciales individuos de la sociedad de Quito, como también la presión, estrés, son justificativos para un chequeo médico de la mujer. La buena salud permite un buen rendimiento en la persona.
- d. Las potenciales pacientes pueden tener dentro del Sur de la ciudad un acceso efectivo a un Centro de Atención Integral para la Mujer cercano a un lugar de trabajo, residencia e incluso acorde con el nivel de ingreso.
- e. La empresa que se quiere formar con este proyecto, tiene como gente involucrada a profesionales cuya residencia es la ciudad capital; lo que refuerza la decisión de elegir a Quito como sede del Centro de Atención Médico Integral para la mujer.

Por tanto, la macrolocalización está determinada principalmente por la concentración de potenciales clientes en el Distrito Zonal Eloy Alfaro, zona en la que se determinará la ubicación del centro de acuerdo a la ubicación geográfica que se presenta a continuación. Esta localización, a su vez, se respalda por los factores de accesibilidad del segmento de mercado, comunicaciones, infraestructura y servicios básicos y disponibilidad de profesionales para trabajar en este sector.

El proyecto se encuentra ubicado geográficamente en la siguiente zona:

**TABLA N°21 LOCALIZACION GEOGRAFICA**

<b>LOCALIZACIÓN</b>	<b>ESPECIFICACIÓN</b>
PAIS	Ecuador
ZONA:	Región Sierra
PROVINCIA:	Pichincha
CAPITAL:	Quito
SUPERFICIE:	513.5 km <sup>2</sup>
LIMITES:	Norte: provincia de Imbabura. Sur: provincia de Cotopaxi Este: provincia de Napo Oeste: provincia de Manabí
CANTON:	Quito (DMQ)
DISTRITO	Distrito Zonal Eloy Alfaro

**Fuente:** Investigación de Localización Geográfica

**Elaboración:** Xavier Martínez V.

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

Para una mejor ubicación se presenta el siguiente mapa satelital de la Macrolocalización.

**GRAFICO N°12 MAPA MACROLOCALIZACION**



Fuente: [http://www.globeholidays.net/South\\_America/Ecuador/Maps3.htm](http://www.globeholidays.net/South_America/Ecuador/Maps3.htm)

Elaboración: Xavier Martínez V.

### **2.3.2. Microlocalización**

El proyecto específicamente estará situado en la parroquia La Magdalena, perteneciente al Distrito Zonal Eloy Alfaro del Distrito Metropolitano de Quito, provincia de Pichincha. Para determinar la microlocalización se definieron tres sectores estratégicos dentro de la parroquia, Las alternativas contempladas son:

- a. Av. Mariscal Sucre y Rodrigo de Chávez (Sector La Magdalena)
- b. Av. Rodrigo de Chávez y Pedro de Alfaro (Sector Villa Flora)
- c. Av. Mariscal Sucre y Av. Michelena (Sector El Pintado)

Para elegir la mejor ubicación del Centro de Atención Médica, se considera una serie de factores, los mismos que estarán dados por los siguientes:

#### **FUENTES DE ABASTECIMIENTO**

La definición de este sector como zona comercial, brinda las facilidades para abastecer al Centro de Atención Médico Integral, en el caso de insumos médicos y suministros del Centro; es así, que existen Distribuidoras Farmacéuticas ubicadas en el Distrito Zonal Eloy Alfaro, por ejemplo DISFASUR, lo que constituye una buena opción de abastecimiento.

#### **INFRAESTRUCTURA**

Para poder seleccionar el lugar, es indispensable contar con un local o casa para arrendar, que preste las comodidades para adecuación de instalaciones de un Centro Médico, el mismo puede ser de dos plantas.

### **CONDICIONES DE SEGURIDAD**

La seguridad es un factor clave para determinar la localización de la empresa. En el caso del presente proyecto es muy importante localizar un lugar que preste condiciones seguras tanto para los pacientes como por el equipamiento que adquirirá la empresa que es de alta tecnología.

### **FACILIDAD DE ESTACIONAMIENTOS**

Este es un factor que se considera importante en los criterios de selección, pues tanto para pacientes, proveedores, visitas se debe contar con un espacio de parking, el cual debe ser parte de la imagen y servicio del Centro de Atención Médico.

### **DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS BASICOS**

En el sector hay el suficiente y adecuado abastecimiento de servicios básicos: alcantarillado, energía eléctrica, agua potable, teléfono, Internet.<sup>21</sup>

### **TRANSPORTE Y COMUNICACIONES**

La red vial en la ciudad es un eje sólido de comunicación para acceder a este sector, complementado por estructuras de transporte que facilitan el uso de diferentes medios, públicos o privados.

#### **2.3.3. Matriz Locacional**

El mercado potencial, es entre otros un factor esencial para la ubicación del Centro de Atención Médico Integral; es así que, la

---

<sup>21</sup> Investigación directa, Autor

## **ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

demanda del servicio se encuentra proyectado a potenciales clientes del Distrito Zonal Eloy Alfaro y sus alrededores, como: La Villa Flora, La Magdalena, La Atahualpa, San Bartolo, El Recreo, Barrio Nuevo; lugares cercanos al Centro que brindará el servicio.

Para establecer la ubicación del Centro de Atención médico, se utilizó el método de factor de localización el cual es un procedimiento para evaluar cada una de las alternativas tomando en cuenta los criterios anteriormente mencionados, para el efecto se establece una ponderación y un peso por cada factor.

Adicionalmente, y tomando en cuenta los resultados de las encuestas realizadas, la empresa debe localizarse en el sector sur del Distrito Metropolitano de Quito, en la cual se consideró tres alternativas o sectores para definir la localización exacta: La Magdalena, El Pintado, Villa Flora.

El resultado de la Matriz Locacional es el siguiente:

TABLA N° 22 MATRIZ LOCACIONAL

Factores Locacionales	MATRIZ LOCACIONAL							
	Sector	Av. Mariscal Sucre y Rodrigo de Chávez (Sector La Magdalena)		Av. Rodrigo de Chávez y Pedro de Alfaro (Sector Villa Flora)		Av. Mariscal Sucre y Av. Michelena (Sector El Pintado).		
	(%)	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación	
Fuentes de abastecimiento / proveedores	15%	5	0.75	8	1.20	9	1.35	
Disponibilidad Casa / Local comercial con proyección para adecuaciones	15%	8	1.20	7	1.05	5	0.75	
Seguridad para el Centro de Atención como para los clientes	20%	7	1.40	7	1.40	3	0.60	
Facilidad de estacionamientos para: pacientes, médicos, visitantes.	20%	7	1.40	7	1.40	4	0.80	
Servicios Básicos (luz, agua, teléfono, internet).	15%	10	1.50	10	1.50	10	1.50	
Transporte público accesible y vías de circulación óptimas.	15%	9	1.35	9	1.35	9	1.35	
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>		<b>7.60</b>		<b>7.90</b>		<b>6.35</b>	

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Xavier Martínez V.

Como se observa y después de obtener la ponderación más alta, el lugar más apropiado para la ubicación de la empresa de acuerdo a los mejores factores de éxito, es en el Sector de La Villa Flora, en la Av. Rodrigo de Chávez intersección Pedro de Alfaro. En esta ubicación se cuenta con alternativas para arrendamiento de dos pisos en edificios que son recientemente construidos. Finalmente, los precios de arriendo se encuentra en el orden de Tus. 1 a Tus. 1.5.

El plano siguiente muestra la microlocalización del Centro de Atención Médico Integral.



Fuente: <http://www.spanishcourses.info/citiesMAP/quito-ecuador-mapa-19-ES.htm>

Elaboración: Xavier Martínez V.

## **2.4. Ingeniería del Proyecto**

En términos generales la ingeniería del proyecto determina la utilización óptima y eficiente de los recursos que intervienen en el proceso de un producto o servicio; además de, establecer y definir los procesos mediante los cuales se construye un servicio.

En este sentido, para el proyecto de creación del Centro de Atención Médico Integral para la mujer, se deberá seleccionar un proceso de servicio que permita la eficaz atención médica, selección y utilización de equipos y los requerimientos de personal para determinar las necesidades de espacio, distribución y adecuaciones físicas para el desarrollo del mencionado servicio.

### **2.4.1. Procesos del Servicio**

El servicio del Centro de Atención Médico Integral, está dado por la atención en cuatro áreas:

- 1) Area Obstétrica, en la cual se extiende el proceso a la atención de: embarazo normal y de alto riesgo en todas sus manifestaciones, Ecografía tridimensional, Monitoreo del bienestar fetal.
  
- 2) Area Ginecológica, el proceso comprende: Diagnóstico y tratamiento de las varias causas de esterilidad mediante la utilización de procedimientos laparoscópicos, histeroscópicos y de laboratorio hormonal; entre ellas: enfermedades del cervix uterino, como es el caso de verrugas y displasias cervicales por infección del virus de papiloma humano, causante del cáncer del cuello del útero; Video-colposcopia para mejor visualización de lesiones cervico vaginales imperceptibles; Tratamientos del sangrado uterino anormal; y, Tratamiento de la incontinencia urinaria.

- 3) Area estética uro-genital, que encierra: Direccionamiento para cirugía reconstructiva de la vagina y genitales dañados o con defectos producto de malas atenciones en los partos o por defectos de cicatrización "Rejuvenecimiento vaginal"; y, Cirugía reparadora de prolapsos o descensos del útero, la vejiga y el recto.
  
- 4) Area estética corporal, abarcando tratamientos reductivos y aumentativo del busto, Abdomino plastia, Liposucción, mejoramiento de párpados y arrugas.

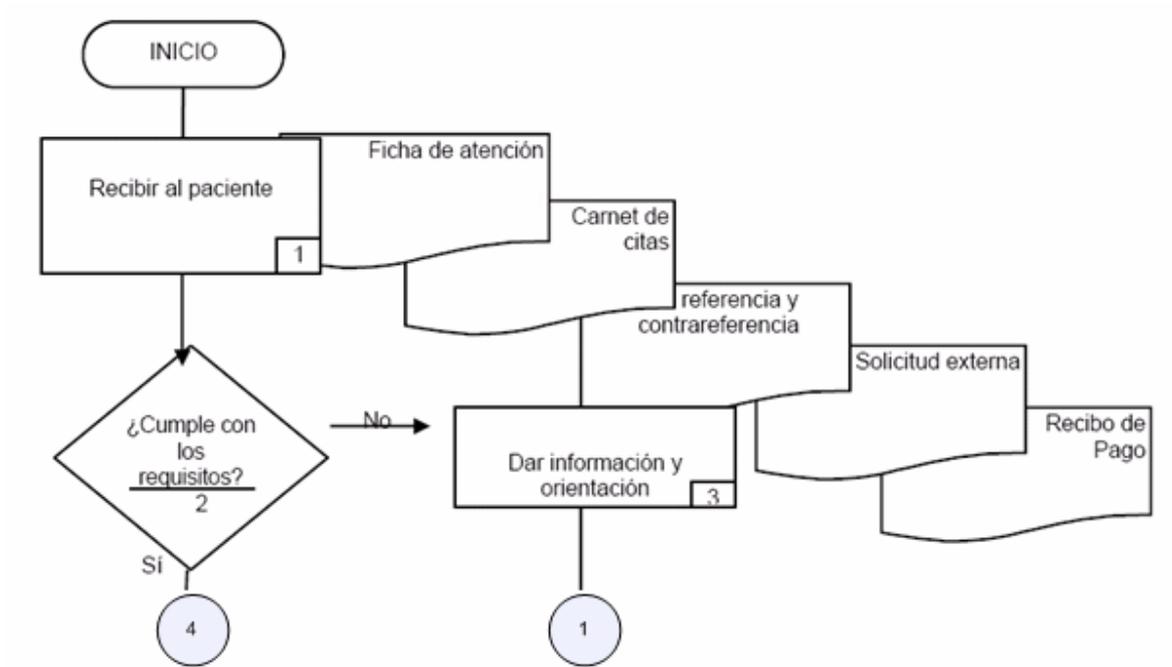
#### **2.4.2. Diagrama de flujo**

Dentro de la amplitud de servicios médicos que brindará el centro, el siguiente diagrama de flujo interpreta y define cada uno de los pasos que se sigue para el procedimiento de "Consulta y tratamiento médico":

INGRESAR A LA PACIENTE Y REGISTRARLA:

GRAFICO N°14

PROCESO DE INGRESO Y REGISTRO

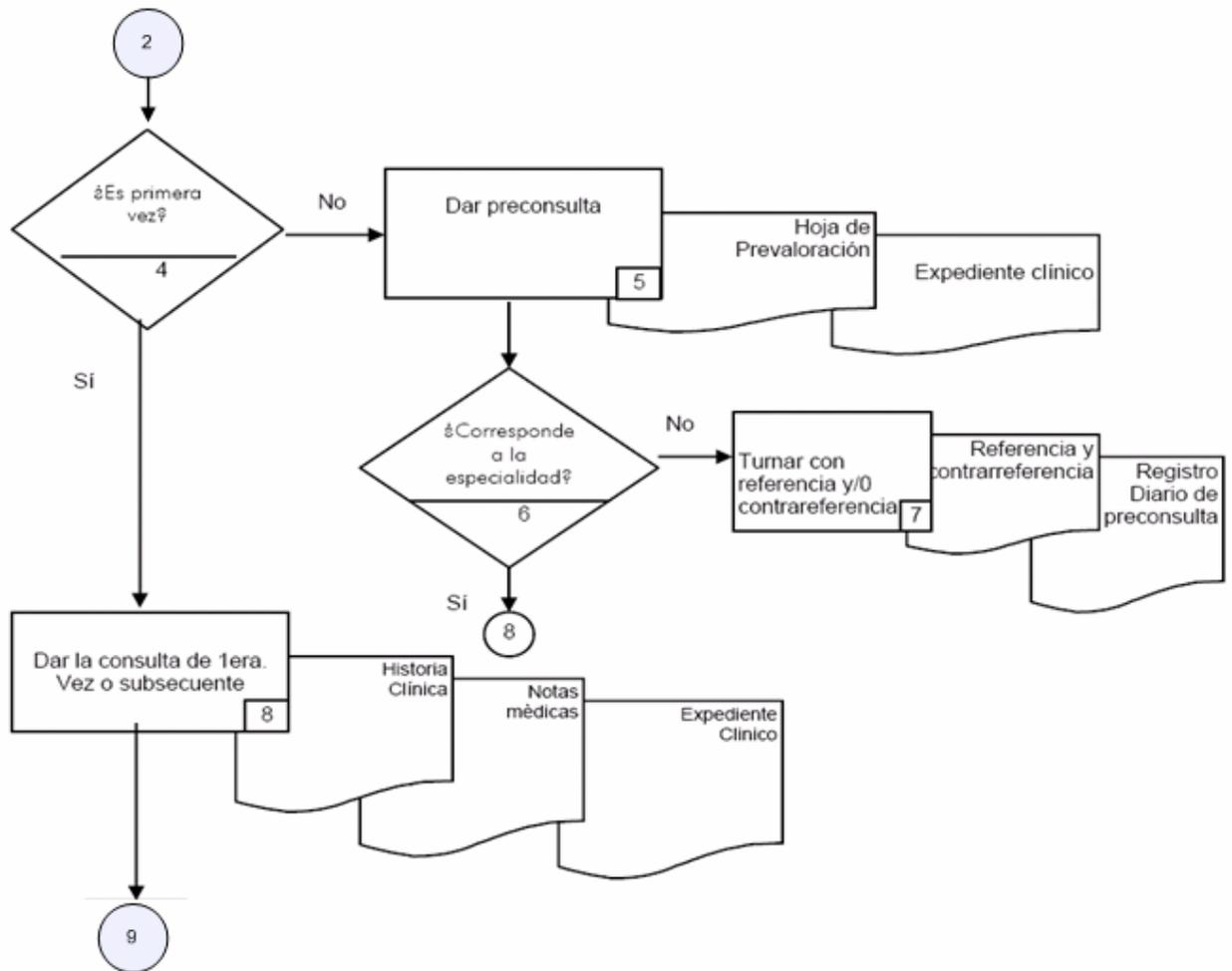


Fuente: Gyne Medi Corp

Elaboración: Xavier Martínez V.

REALIZAR PRECONSULTA Y DETERMINAR ESPECIALISTA:

GRAFICO N°15 PROCESO DE PRECONSULTA

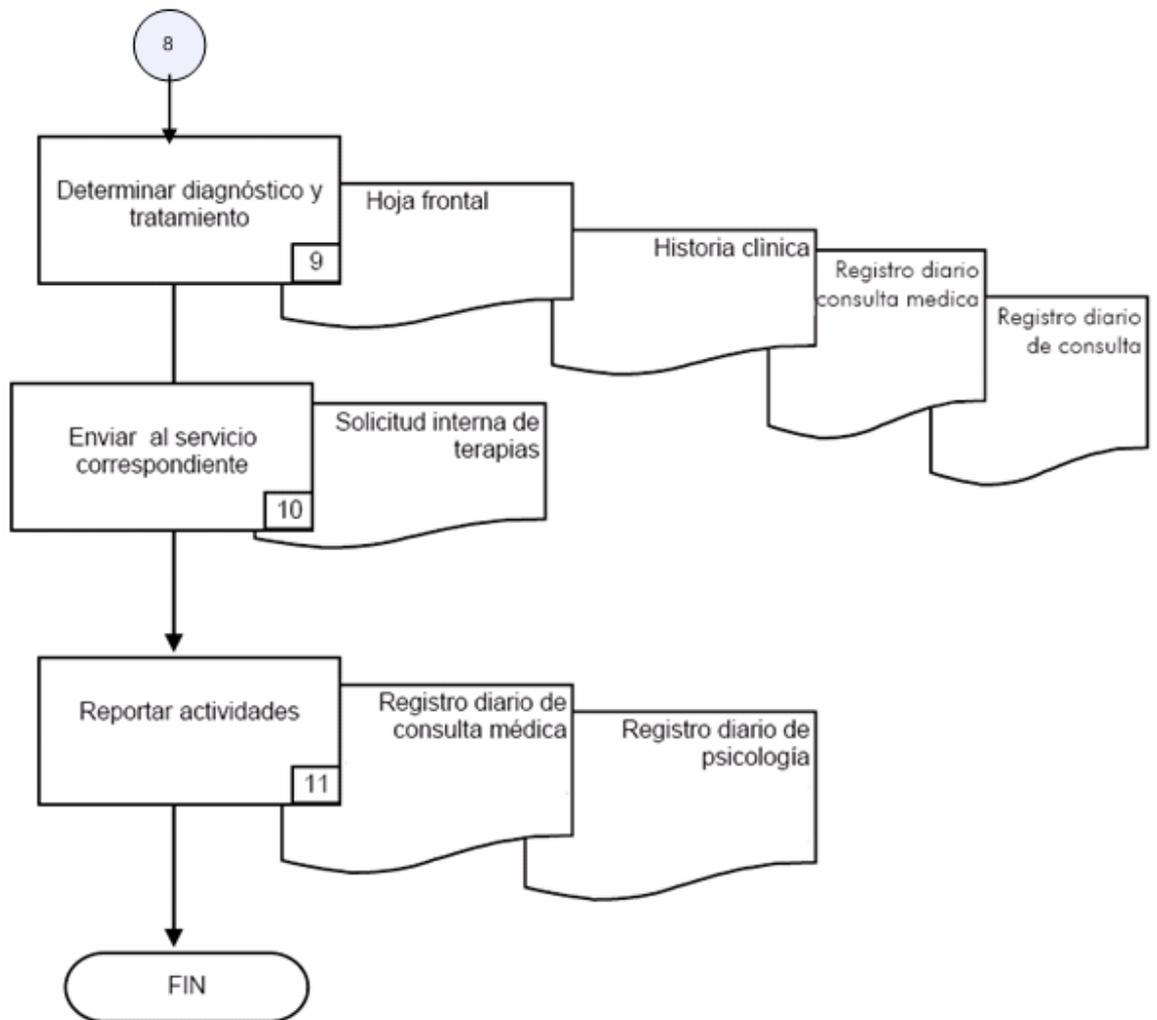


Fuente: Gyne Medi Corp  
Elaboración: Xavier Martínez V.

CONSULTA, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO

GRAFICO N°16

PROCESO DE CONSULTA, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO



Fuente: Gyne Medi Corp

Elaboración: Xavier Martínez V.

### 2.4.3. Requerimiento de Recurso Humano

**TABLA N° 23 REQUERIMIENTO DE RECURSO HUMANO**

REQUERIMIENTO DE RECURSO HUMANO (Rol de Pagos)							
Cargo	N°	Básico	IESS personal (9.35%)	IESS patronal (11.15%)	+ Componente salarial+ subsidio - SECAP	Sub Total Pagar	Total Pagar (- Impuesto a la renta)
Director Médico	1	1,200.00	112.20	133.80	9.00	1,096.80	979.80
Gerente Administrativo	1	1,200.00	112.20	133.80	9.00	1,087.80	970.80
Especialista Gineco – Obstetra	2	600.00	56.10	133.80	9.00	543.90	1,087.80
Especialista Estético – Plástico	1	600.00	56.10	66.90	9.00	543.90	543.90
Especialista Nutrición	1	400.00	37.40	44.60	9.00	362.60	362.60
Especialista Planificación Familiar	1	400.00	37.40	44.60	9.00	362.60	362.60
Auxiliar médico (Lic. Enfermería)	3	270.00	25.25	90.32	9.00	244.76	734.27
Secretaria – Recepcionista	1	220.00	20.57	24.53	9.00	199.43	199.43
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>4,890.00</b>	<b>457.22</b>		<b>72.00</b>	<b>4,441.79</b>	<b>5,241.20</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Xavier Martínez V.

**TABLA N° 24 REQUERIMIENTO DE RECURSO HUMANO**

REQUERIMIENTO DE RECURSO HUMANO (Provisión Mensual)							
Cargo	N°	sueldo anual	IR	10°tercero	10°cuarto (150/12)	Fondo reserva + IESS Patronal	Vacaciones
Director Médico	1	13,161.60	117.00	100.00	12.50	233.80	50.00
Gerente Administrativo	1	13,053.60	117.00	100.00	12.50	233.80	50.00
Especialista Gineco – Obstetra	2	6,526.80	-	100.00	25.00	233.80	50.00
Especialista Estético – Plástico	1	6,526.80	-	50.00	12.50	116.90	25.00
Especialista Nutrición	1	4,351.20	-	33.33	12.50	77.93	16.67
Especialista Planificación Familiar	1	4,351.20	-	33.33	12.50	77.93	16.67
Auxiliar médico (Lic. Enfermería)	3	2,937.06	-	67.50	37.50	157.82	33.75
Secretaria – Recepcionista	1	2,393.16	-	18.33	12.50	42.86	9.17
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>53,301.42</b>		<b>502.50</b>	<b>137.50</b>	<b>1,174.85</b>	<b>251.25</b>
							<b>2,066.10</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Xavier Martínez V.

TABLA N°25 TABLA VIGENTE IMPUESTO A LA RENTA LABO RAL DEPENDIENTE

Año 2009 En dólares			
Fracción básica	Exceso hasta	Impuesto Fracción Básica	% Impuesto Fracción Excedente
0	8,570	0	0%
8,570	10,910	0	5%
10,910	13,640	117	10%
13,640	16,370	390	12%
16,370	32,740	718	15%
32,740	49,110	3,173	20%
49,110	65,480	6,447	25%
65,480	87,300	10,540	30%
87,300	en adelante	17,086	35%

Fuente: [www.SRI.gov.ec](http://www.SRI.gov.ec)

Elaboración: Xavier Martínez V.

#### 2.4.4. Requerimiento de Equipos

TABLA N°26 REQUERIMIENTO DE EQUIPOS

REQUERIMIENTO DE EQUIPOS				
EQUIPO	Qty	Marca	Valor	Plan pago mensual (3)
Colposcopio	1	SOMETECH	7,500.00	208.33
Equipo de Criocirugía	1	TOITU	3,500.00	97.22
Doppler Fetal	1	EDAN	3,450.00	95.83
Ultrasonido	1	MEDELKOM	39,000.00	1,083.33
Video grabadora Médico	1	MITSUBISHI	3,340.86	92.80
Computadoras	3	LENOVO	2,700.00	75.00
Impresora láser	1	LEXMARK	550.00	15.28
Impresora matricial	3	EPSON	1,050.00	29.17
LCD 45"	1	SONY	1,200.00	33.33
Varios menores de oficina (teléfonos, fax, copiadora)	1	PANASONIC	670.00	18.61
<b>TOTAL</b>			<b>62,960.86</b>	<b>1,748.91</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Xavier Martínez V.

2.4.5. Requerimiento de Insumos

TABLA N°28 REQUERIMIENTO DE INSUMOS

REQUERIMIENTO DE INSUMOS				
Producto	Qty.	Valor Unitario	Subtotal Mensual	Total Anual
Cepillo endocervical	24	1.5	36.00	432.00
Espátulas de aire	24	0.8	19.20	230.40
Espejo vaginal descartable "Medisul" y otras marcas (chico, mediano y grande)	30	1	30.00	360.00
Gel para ultrasonido espeso	2	21	42.00	504.00
Guantes quirúrgicos	50	0.5	25.00	300.00
Guantes para examen	50	0.5	25.00	300.00
Papel para videoprinter "Cardio Charts" (blanco y negro)	3	7	21.00	252.00
Papel para videoprinter "Sony" UPC - 1010 (color)	3	9	27.00	324.00
Pinza Erina	50	0.6	30.00	360.00
Pinzas mayer	50	0.7	35.00	420.00
Termómetros orales	12	0.4	4.80	57.60
Profilácticos	50	0.3	15.00	180.00
Povidona Yodada x fco.	40	1	40.00	480.00
Jabón líquido manos	4	4	16.00	192.00
Papel absorbente	60	1.3	78.00	936.00
Desinfectante Virkon	25	3.5	87.50	1,050.00
Cateter Intravenoso # 16	3	1	3.00	36.00
Sonda Foley #12 2 vías	2	1	2.00	24.00
Sonda Nelaton #8	1	1	1.00	12.00
Aposito Adhesivo	3	2	6.00	72.00
Mascarilla oxígeno	7	1	7.00	84.00
Mandiles Descartables	24	1	24.00	288.00
Campana Drenaje	2	32	64.00	768.00
Equipo Venoclisis	24	3	72.00	864.00
Agua Concentric	1	22	22.00	264.00
Collar Cervical pediátrico	1	4	4.00	48.00
Collar blando	8	4	32.00	384.00
Kit se rasuración	5	1	5.00	60.00
Mascarilla oxígeno con manguera corrugada	7	3	21.00	252.00
Aposito Duoderm 5x10	30	4	120.00	1,440.00
Aposito Duoderm 5x20	2	7	14.00	168.00
Seda negra 3/0 HR 26	1	1	1.00	12.00
Seda negra 0 HR 37S	22	1	22.00	264.00
Dafilon 4/0 DS 19	17	2	34.00	408.00
Dafilon 3/0 DS 24	25	2	50.00	600.00
Nylon Monofil Ethilon 5/0 SC 20	13	1	13.00	156.00
Nylon Monofil Ethilon 6/0 SC 20	20	1	20.00	240.00
Microgotero	14	4	56.00	672.00
Jeringuillas descartables	50	0.5	25.00	300.00
Venda Elástica	3	0.5	1.50	18.00
Guantes de examinación esteril #varios	50	0.5	25.00	300.00
Frascos recolectores de orina	50	0.25	12.50	150.00
Esparadrapo duro	1	2.5	2.50	30.00
Esparadrapo duro	1	3	3.00	36.00
<b>TOTAL</b>			<b>1,194.00</b>	<b>14,328.00</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Xavier Martínez V.

### 2.4.6. Requerimiento de Muebles y Enseres

TABLA N° 29 REQUERIMIENTO DE MUEBLES Y ENSERES

<b>REQUERIMIENTO DE MUEBLES Y ENSERES</b>				
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>	<b>Qty</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Plan pago mensual (3)</b>
Camilla paciente	4	700	2,800.00	77.78
Botiquín	4	120	480.00	13.33
Pedestal sueros	4	35	140.00	3.89
Repisa para insumos	4	45	180.00	5.00
Estación recepción	1	350	350.00	9.72
Estación enfermería	1	350	350.00	9.72
Estación de trabajo clínico (3 especialistas)	3	350	1,050.00	29.17
Sala de espera (butacas, sofá)	1	1200	1,200.00	33.33
Sillas giratorias	6	90	540.00	15.00
Armario de medicinas	1	250	250.00	6.94
Mesa pequeña reunión	1	350	350.00	9.72
Silla Ejecutiva	2	160	320.00	8.89
Persianas, cambiador	2	150	300.00	8.33
<b>TOTAL</b>			<b>8,310.00</b>	<b>230.83</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Xavier Martínez V.

### 2.4.7. Requerimiento de Publicidad y Gastos de Adecuación

TABLA N° 30 REQUERIMIENTO DE PUBLICIDAD / GASTOS

<b>REQUERIMIENTO DE PUBLICIDAD Y GASTOS ADECUACION</b>			
<b>DETALLE</b>	<b>Qty</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
Dípticos (500 x 150)	2	150	300.00
Anuncios escritos	4	300	1,200.00
Rótulo personalizado, luminoso, reflectivo	1	300	300.00
Tarjetas presentación	400	0.09	36.00
Adecuaciones físicas	1	2000	2,000.00
<b>TOTAL</b>			<b>3,836.00</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Xavier Martínez V.

2.4.8. Gastos de Suministros y Servicios Básicos

TABLA N°31 GASTOS SERVICIOS BASICOS

<b>GASTOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS BASICOS</b>				
<b>DETALLE</b>	<b>Qty</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>	<b>Valor Anual</b>
Papelería	1	100	100.00	1,200.00
Cafetería	1	50	50.00	600.00
Guardianía	1	600	600.00	7,200.00
Energía Eléctrica	1	100	100.00	1,200.00
Agua	1	45	45.00	540.00
Teléfono	1	50	50.00	600.00
Internet	1	35	35.00	420.00
Suministros oficina varios	1	100	100.00	1,200.00
<b>TOTAL</b>			<b>1,080.00</b>	<b>12,960.00</b>

Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Xavier Martínez V.

### 2.4.9. Estimación de Inversión

TABLA N°32 RESUMEN ESTIMADO DE INVERSION

RESUMEN ESTIMADO DE INVERSION		
INVERSION	CUENTA	TOTAL
ACTIVO FIJO	Equipos Médicos	62,260.86
	Muebles y Enseres	8,310.00
	<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>70,570.86</b>
ACTIVO DIFERIDO	Gastos de Constitución	600.00
	Honorarios Abogado	400.00
	Escritura de constitución	200.00
	Patente Municipal	100.00
	Superintendencia Compañías	200.00
	Permiso sanitario	60.00
	Gastos de publicidad y adecuación	3,836.00
	Estudio de Factibilidad	1,701.00
	Afiliación CCQ.	300.00
	<b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO</b>	<b>7,397.00</b>
CAPITAL DE TRABAJO	Suministros y servicios básicos	1,080.00
	Insumos y material médico	1,194.00
	Arriendo	1,500.00
	Mantenimiento / Limpieza	600.00
	Remuneración	7,307.29
	<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>11,681.29</b>
<b>SUBTOTAL INVERSION</b>		<b>89,649.15</b>
	Imprevistos 10%	8,964.92
<b>ESTIMACION TOTAL DE INVERSION</b>		<b>98,614.07</b>

Fuente: Investigación de campo

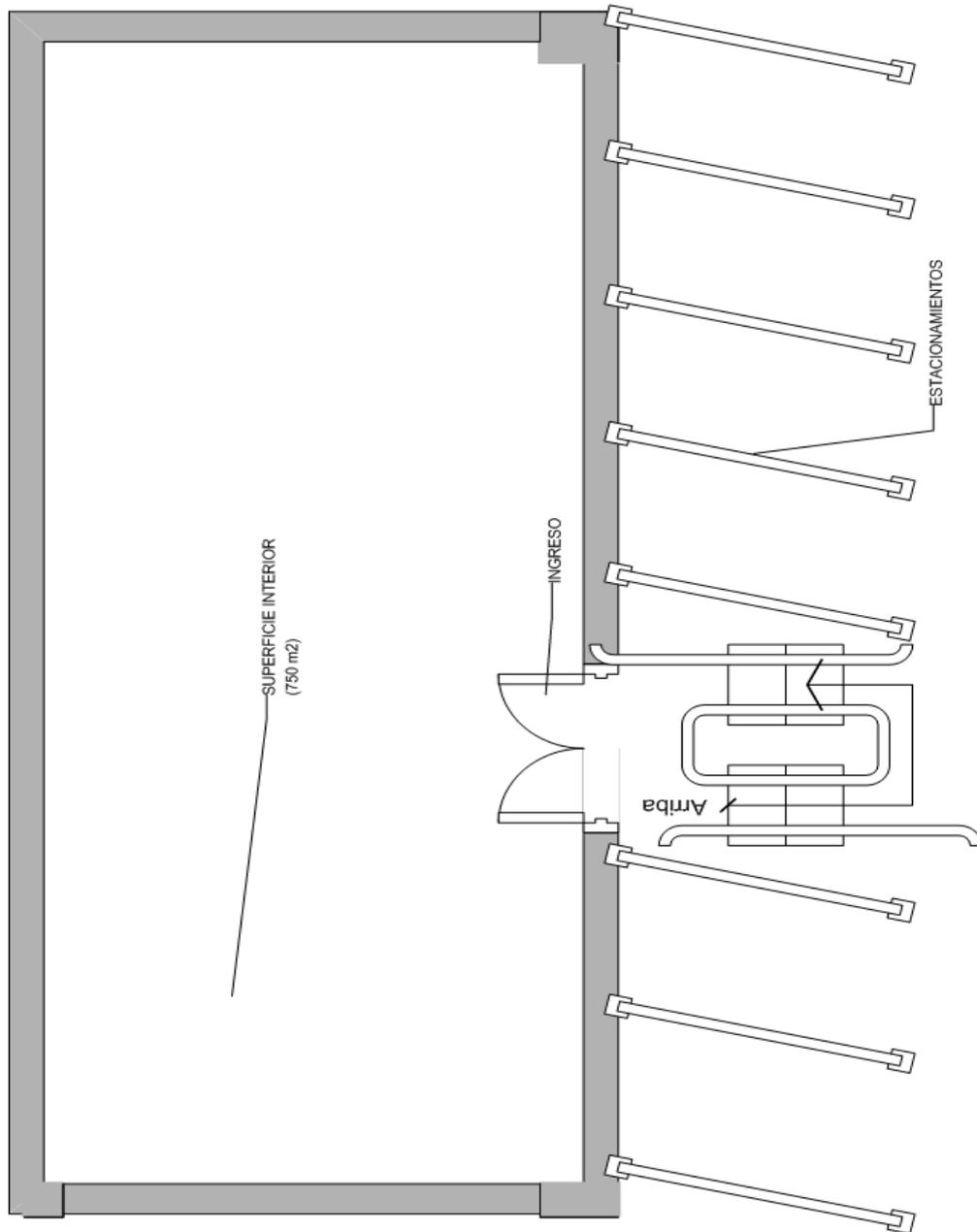
Elaboración: Xavier Martínez V.

### 2.5. Distribución de las instalaciones

### 2.5.1. Distribución Exterior

GRAFICO N°17

DISTRIBUCION EXTERIOR



Superficie: 750 m2  
Elaborado: Xavier Martínez V.

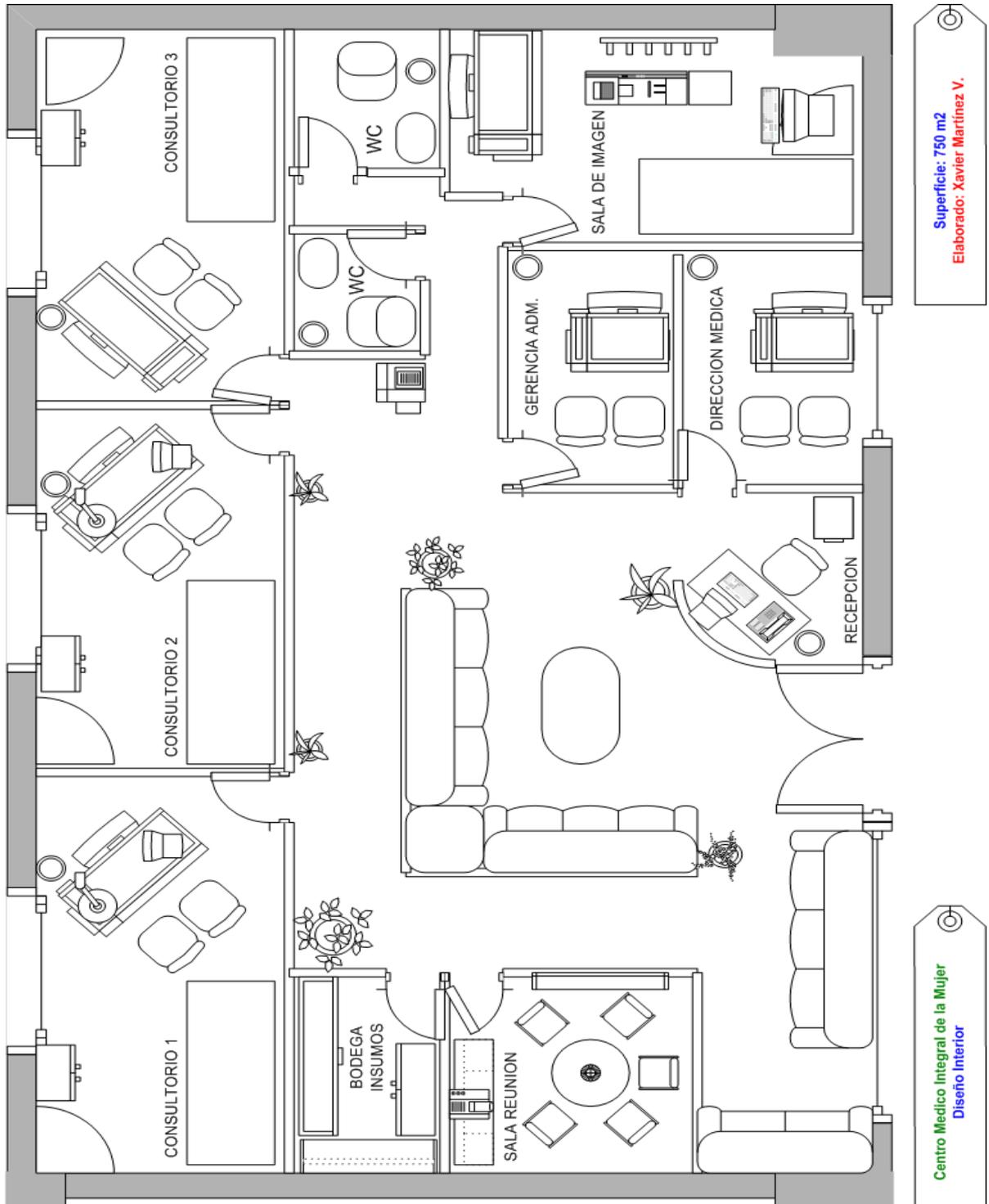
Centro Medico Integral de la Mujer  
Diseño Exterior

Fuente: Investigación de campo  
Elaboración: Xavier Martínez V.

2.5.2. Distribución Interior

GRAFICO N°18

DISTRIBUCION INTERIOR

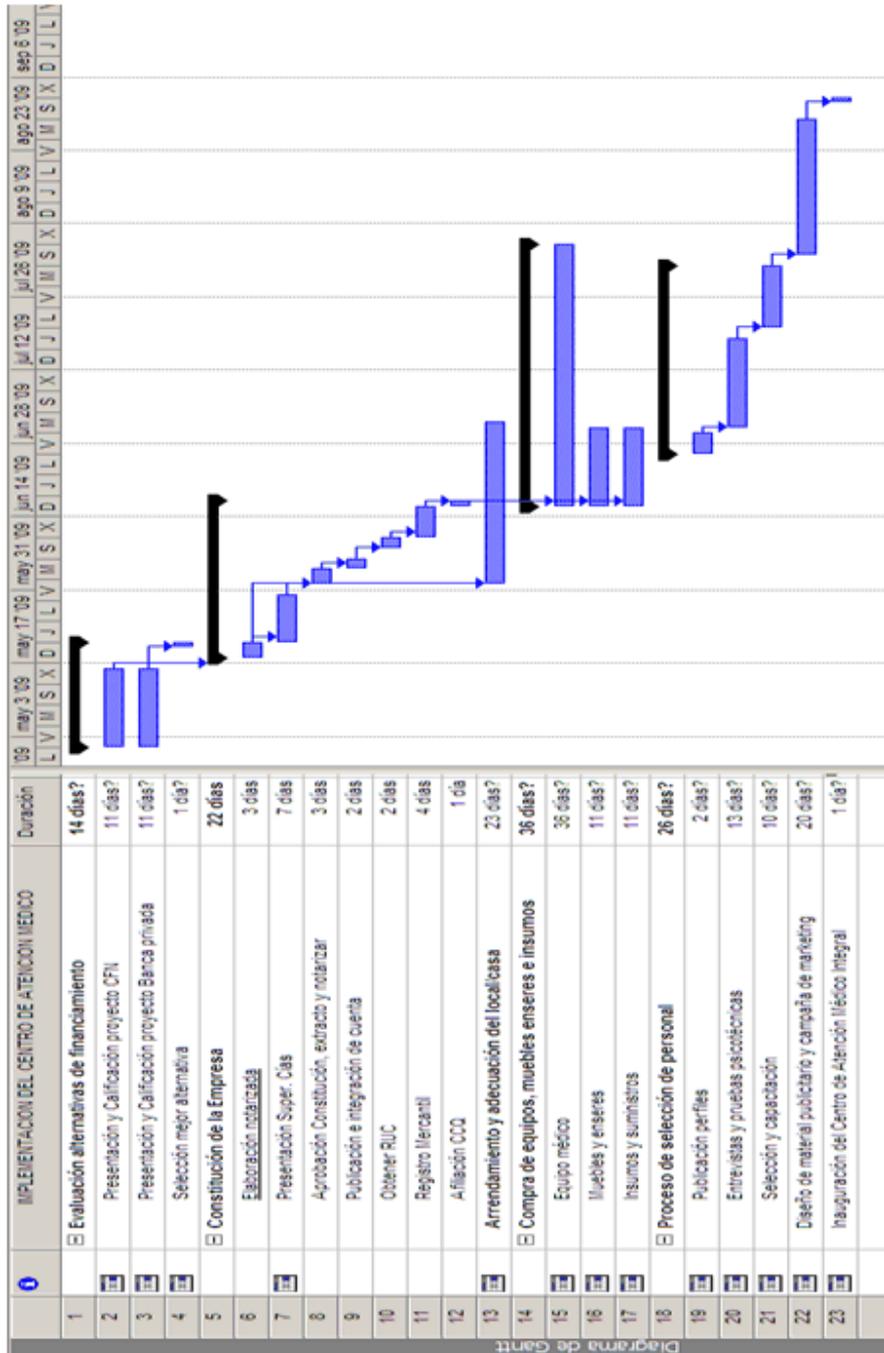


Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Xavier Martínez V.

2.6. Calendario de ejecución del Proyecto

GRAFICO N° 19 CALENDARIO DE EJECUCION



Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Xavier Martínez V.

### 3. LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN

Es muy importante dentro del desarrollo de un proyecto la determinación de la estructura organizacional de la empresa, en la cual se enuncian las principales funciones ejecutivas, aspectos administrativos, de organización, integración de recurso humano y los aspectos formales para su constitución.

De esta manera el proyecto toma forma y se definen las tareas y funciones de todas aquellas personas que están involucradas en la empresa y sus operaciones, proyectando un desarrollo eficiente de los recursos.

#### 3.1. Objetivo de la organización

Formar el primer Centro de Atención Médico Integral para la Mujer en el sur de la ciudad de Quito, brindando un servicio de alta calidad y de apoyo a la mujer en su salud física, mental y estética

#### 3.2. La empresa

##### 3.2.1. Nombre o Razón Social

El Centro de Atención Médico Integral, iniciará sus operaciones bajo el siguiente nombre o razón social.

GRAFICO N°20 LOGO



Fuente: Gyne Medi Corp

Elaboración: Xavier Martínez V.

### **3.2.2. Estructura Impositiva y/o legal**

De acuerdo a la Ordenanza de Zonificación N° 11, del Concejo Metropolitano de Quito, publicada en el Registro Oficial N° 181 del 1 de octubre del 2003, y sus correspondientes modificaciones de Zonificación N° 13, 14, 16 y 19 y publicadas en los Registros Oficiales: N° 242 del 30 de diciembre del 2003; N° 565 del 14 de abril del 2005; N° 50 del 30 de abril del 2005; y, N° 159 del 5 de diciembre del 2005, se expide el Plan de uso de ocupación del suelo (PUOS), el cual establece las disposiciones que se contemplan en el Régimen del suelo y fija los parámetros y normas específicas para el uso, ocupación, edificación, funcionamiento y fraccionamiento del suelo en el territorio del Distrito Metropolitano de Quito. (ANEXO 3)

### **3.2.3. Titularidad de la propiedad de la empresa<sup>22</sup>**

Para obtener la titularidad de la propiedad de la empresa se requiere un contrato de compañía en el cual deberán participar dos o más personas las cuales unen sus capitales o industrias, para emprender en operaciones mercantiles y participar de sus utilidades.

Hay cinco especies de compañías de comercio, a saber:

1. La compañía en nombre colectivo;
2. La compañía en comandita simple y dividida por acciones;
3. La compañía de responsabilidad limitada;
4. La compañía anónima; y,
5. La compañía de economía mixta.

---

<sup>22</sup> Ley de Compañía del Ecuador

Toda compañía que se constituya en el Ecuador tendrá su domicilio principal dentro del territorio nacional.

Toda compañía nacional o extranjera que negociare o contrajera obligaciones en el Ecuador deberá tener en la República un apoderado o representante que pueda contestar las demandas y cumplir las obligaciones respectivas.

El apoderado o representante legal inscribirá su nombramiento, con la razón de su aceptación, en el Registro Mercantil, dentro de los treinta días posteriores a su designación, sin necesidad de la publicación exigida para los poderes ni de la fijación del extracto. La fecha de la inscripción del nombramiento será la del comienzo de sus funciones.

Las compañías constituidas en el Ecuador, sujetas a la vigilancia y control de la Superintendencia de Compañías, enviarán a ésta, en el primer cuatrimestre de cada año:

- a. Copias autorizadas del balance general anual, del estado de la cuenta de pérdidas y ganancias, así como de las memorias e informes de los administradores y de los organismos de fiscalización establecidos por la Ley;
- b. La nómina de los administradores, representantes legales y socios o accionistas; y,
- c. Los demás datos que se contemplaren en el reglamento expedido por la Superintendencia de Compañías.

El balance general anual y el estado de la cuenta de pérdidas y ganancias estarán aprobados por la junta general de socios o accionistas.

### **3.2.4. Compañía Anónima**

La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones. Las sociedades o compañías civiles anónimas están sujetas a todas las reglas de las sociedades o compañías mercantiles anónimas. La compañía anónima será administrada por mandatarios amovibles, socios o no.

La denominación de esta compañía deberá contener la indicación de "compañía anónima" o "sociedad anónima", o las correspondientes siglas.

Ninguna compañía anónima podrá constituirse sin que se halle suscrito totalmente su capital y pagado en una cuarta parte, por lo menos.

#### **3.2.4.1. De las personas que pueden asociarse**

La compañía anónima no podrá subsistir con menos de dos accionistas, salvo las compañías cuyo capital total o mayoritario pertenezca a una entidad del sector público.

Las compañías anónimas considerarán como socio al inscrito como tal en el libro de acciones y accionistas.

Para intervenir en la formación de una compañía anónima en calidad de promotor o fundador no podrán asociarse cónyuges ni padres e hijos no emancipados.

En los casos de la constitución simultánea, todos los socios fundadores deberán otorgar la escritura de fundación y en ella estará claramente determinada la suscripción íntegra del capital social.

Tratándose de la constitución sucesiva, la Superintendencia de Compañías, para aprobar la constitución definitiva de una compañía, comprobará la suscripción formal de las acciones por parte de los socios, según los términos de los correspondientes boletines de suscripción.

#### **3.2.4.2. Del capital**

La compañía podrá establecerse con el capital autorizado que determine la escritura de constitución, por tanto podrá aceptar suscripciones y emitir acciones hasta el monto de ese capital.

Todo aumento de capital autorizado será resuelto por la junta general de accionistas y, luego de cumplidas las formalidades pertinentes, se inscribirá en el registro mercantil correspondiente.

Para la constitución del capital suscrito las aportaciones pueden ser en dinero o no, y en este último caso, consistir en bienes muebles o inmuebles. No se puede aportar cosa mueble o inmueble que no corresponda al género de comercio de la compañía.

Los bienes aportados serán valuados y los informes, debidamente fundamentados, se incorporarán al contrato.

Los suscriptores harán sus aportes en dinero, mediante depósito en cuenta especial, a nombre de la compañía en promoción, bajo la designación especial de "Cuenta de Integración de Capital", la que será abierta en los bancos u otras instituciones de crédito determinadas por los promotores en la escritura correspondiente.

Constituida la compañía, el banco depositario entregará el capital así integrado a los administradores que fueren designados. Si la total integración se hiciera una vez constituida definitivamente la compañía, la entrega la harán los socios suscriptores directamente a la misma.

La compañía no podrá emitir acciones por un precio inferior a su valor nominal ni por un monto que exceda del capital aportado.

#### **3.2.4.3. Derechos, obligaciones y responsabilidades de los socios**

Los fundadores y promotores de la compañía anónima son responsables, solidaria e ilimitadamente, frente a terceros, por las obligaciones que contrajeran para constituir la compañía.

Los fundadores y promotores también son responsables, solidaria e ilimitadamente con los primeros administradores, con relación a la compañía y a terceros:

- a. Por la verdad de la suscripción y entrega de la parte de capital social recibido;
- b. Por la existencia real de las especies aportadas y entregadas;
- c. Por la verdad de las publicaciones de toda clase realizadas para la constitución de la compañía;
- d. Por la inversión de los fondos destinados a gastos de constitución; y,
- e. Por el retardo en el otorgamiento de la escritura de constitución definitiva, si les fuese imputable.

Los fundadores y promotores están obligados a realizar todo lo necesario para la constitución legal y definitiva de la compañía y a

entregar a los administradores todos los documentos y la correspondencia relativos a dicha constitución.

Deberán entregar también los bienes en especie y el dinero recibido en pago de la integración inicial de las acciones. Los administradores exigirán el cumplimiento de estas obligaciones a los fundadores y promotores.

Los promotores están obligados a convocar una junta general en el plazo máximo de seis meses contados a partir de la fecha del otorgamiento de la escritura de promoción, junta que resolverá acerca de la constitución definitiva de la compañía y, además, sobre los siguientes aspectos:

- a. Aprobación de las gestiones realizadas hasta entonces por los promotores;
- b. Aprobación de los avalúos que hubieren presentado los peritos sobre las aportaciones no hechas en dinero, o rectificación de sus informes;
- c. Aprobación de la retribución acordada para los promotores;
- d. Nombramiento de las personas encargadas de la administración; y,
- e. Designación de las personas encargadas de otorgar la escritura de constitución definitiva de la compañía.

Son derechos fundamentales del accionista, de los cuales no se le puede privar:

- a. La calidad de socio;
- b. Participar en los beneficios sociales, debiendo observarse igualdad de tratamiento para los accionistas de la misma clase;

- c. Intervenir en las juntas generales y votar cuando sus acciones le concedan el derecho a voto, según los estatutos.
- d. Gozar de preferencia para la suscripción de acciones en el caso de aumento de capital;
- e. Impugnar las resoluciones de la junta general y demás organismos de la compañía en los casos y en la forma establecida.
- f. Negociar libremente sus acciones.

#### **3.2.4.4. De la forma del contrato**

Los actos realizados durante el proceso de constitución y hasta la inscripción del contrato constitutivo en el Registro Mercantil se reputan actos de la compañía, y la obligan siempre que ésta los ratifique expresamente. En caso contrario responderán por ellos los fundadores y promotores, solidaria e ilimitadamente.

### **3.3. Base filosófica de la empresa**

#### **3.3.1. Visión**

Ser un Centro Médico líder que promueva el cuidado integral de la mujer con un servicio de calidad, bajo el concepto de “Innovación de Servicio”, con una amplia gama de especializaciones y con tecnología de punta.

#### **3.3.2. Misión**

Ofrecer un excelente servicio médico con profesionales altamente capacitados, contando con equipos tecnológicos de punta que permitan brindar tratamientos de salud y estética eficientes, contribuyendo de esta manera en la protección integral de la mujer.

### **3.4. Estrategias empresariales**

- ✚ Efectuar la implantación de equipos médicos de última generación, aprovechando al máximo los elementos tecnológicos actuales.
- ✚ Diseñar nuevas propuestas de servicios médicos, identificando los nuevos productos y servicios; y, hacerlos visibles al mercado objetivo usando medios publicitarios como: prensa, Internet y entrega de trípticos o material P.O.P.
- ✚ Promocionar el nuevo e innovador Centro de Atención Médico Integral para la Mujer en el Distrito Zonal Eloy Alfaro, proporcionando información de nuevos servicios, beneficios, facilidades y adelantos tecnológicos que brinda el Centro Médico.
- ✚ Desarrollar actualizaciones permanentes de bases de datos de pacientes contando con la ayuda de: colegas, proveedores e instituciones médicas relacionadas.
- ✚ Desarrollar permanentemente seminarios y cursos de capacitación, para que el grupo profesional del Centro Médico se encuentre a la vanguardia de los avances clínicos, científicos y tecnológicos.

#### **3.4.1. Principios y valores**

El Centro Médico Integral está fundamentado en satisfacer los requerimientos de calidad del paciente, para lo cual debe promover y aplicar principios y valores, los mismos que estarán dados por los siguientes:

## PRINCIPIOS

- a. Integración
- b. Liderazgo
- c. Comunicación

## VALORES

- a. Profesionalismo
- b. Eficiencia
- c. Ética
- d. Calidez
- e. Integridad

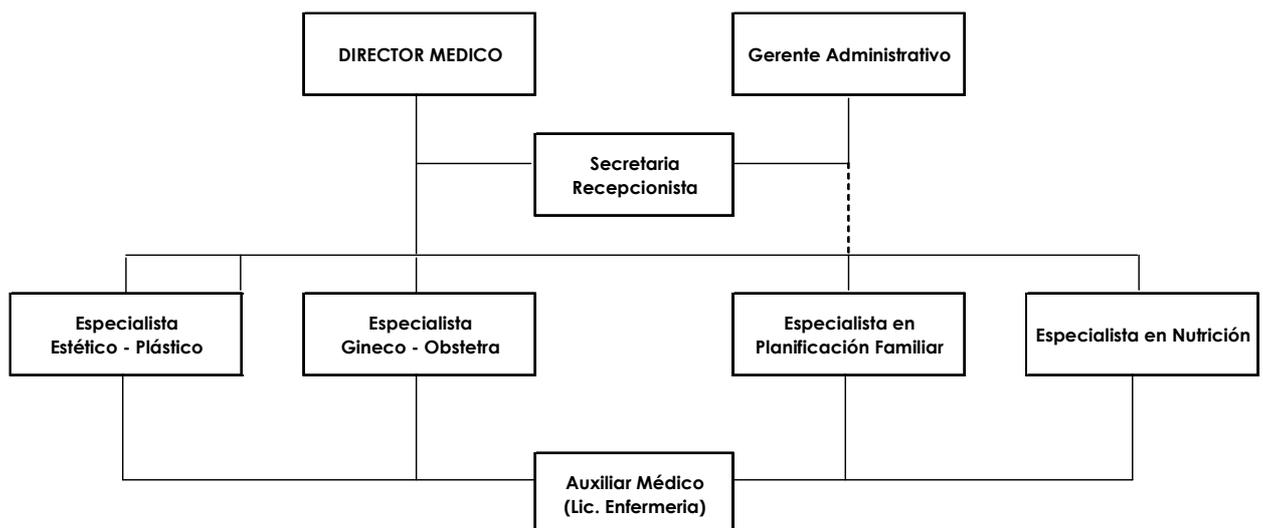
### 3.5. La organización

#### 3.5.1. Organigrama Estructural y Funcional

(ANEXO 5 – Perfil de Cargos).

GRAFICO N° 21

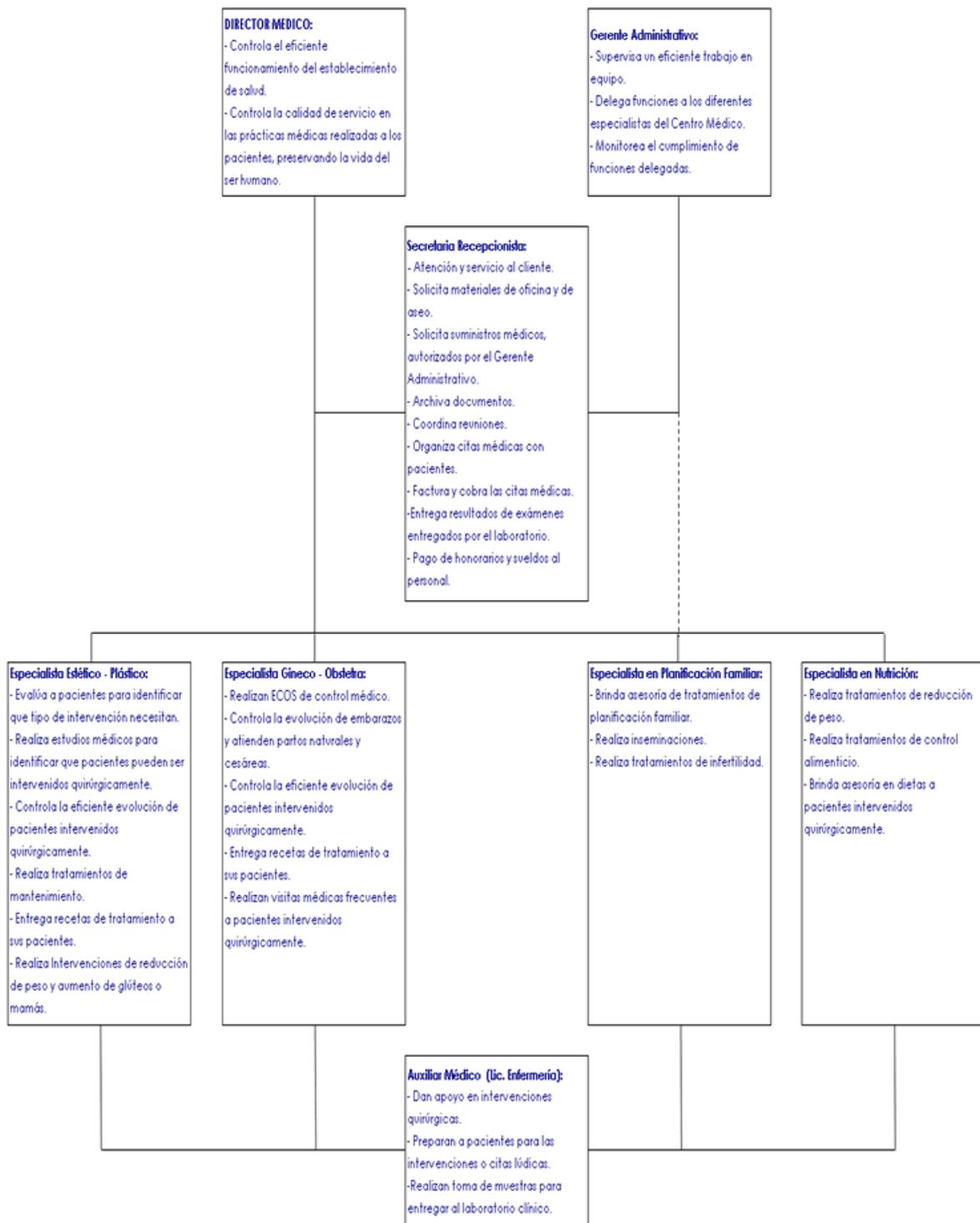
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Xavier Martínez V.

GRAFICO N° 22 ORGANIGRAMA FUNCIONAL



Fuente: Investigación de campo

Elaboración: Xavier Martínez V.

## 4. ESTUDIO FINANCIERO

### 4.1. Objetivo

El objetivo general del Estudio Financiero es el de ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionan las etapas anteriores (Estudio de Mercado, Estudio Técnico y Estudio de la Organización); elaborar los cuadros analíticos y antecedentes previos para determinar su rentabilidad. La sistematización de la información financiera consiste en identificar y ordenar todos los ítems de inversión, costos e ingresos que puedan deducirse de los estudios realizados.

El estudio financiero obtendrá los flujos de efectivo positivos y negativos a lo largo del horizonte de planeación, el monto de la inversión fija y flexible, las formas de financiamiento para la operación, análisis de riesgo complementario y la evaluación para conocer la utilidad y la calidad de la inversión del actual proyecto.

Conceptualmente, “El Estudio Financiero constituye la sistematización contable y financiera de los estudios de mercado y técnico, que permite verificar los resultados que genera el proyecto; al igual que la liquidez que representa para cumplir con obligaciones operacionales y no operacionales; y, finalmente la estructura expresada por el balance general proyectado.”<sup>23</sup>

### 4.2. Presupuestos

Dentro de las formas o métodos de presupuestos existentes tenemos:

- ✚ Presupuesto de Operación, el cual contiene la planificación cuantitativa de presupuestos de ingresos, producción, mano de obra, gastos

---

<sup>23</sup> MENESES, Edilberto; “Preparación y Evaluación de Proyectos”; Editorial Prentice Hall; 3ra. Edición; México 2007; Pág.64

indirectos, gastos de venta, gastos de administración y el estado de resultados presupuestado. Este presupuesto establece las actividades operativas de la empresa.

- ✚ Presupuesto Financiero, este incluye las actividades relacionadas al flujo de efectivo, de préstamos, de inversiones y la determinación de resultados presupuestados, con lo cual se establecen las actividades financieras de la empresa.

#### **4.2.1. Presupuestos de inversión**

Comprende de la estimación programada para la adquisición de activos fijos tangibles, activos diferidos para la operación de la empresa, bajo condiciones normales de un periodo establecido. En el presupuesto de inversión no se incluye el capital de trabajo.

##### **4.2.1.1. Activos Fijos**

Los activos fijos son “todas aquellas que se realizan en los bienes tangibles que se utilizarán en el proceso de transformación de los insumos o que sirvan de apoyo a la operación normal del proyecto”.

24

La inversión inicial, en el presente proyecto, comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital del trabajo. Se entiende por activo tangible (que se puede tocar) o fijo, los bienes propiedad de la empresa como son las adecuaciones civiles y mobiliario, equipos médicos, enseres de oficina.

---

<sup>24</sup> CHAIN  
Pág.225

Nassir Sapag; “Preparación y Evaluación de Proyectos”; Editorial McGraw-Hill; 3ra. Edición; Colombia 1995;

#### **4.2.1.2. Activos Intangibles o Diferidos**

Son aquellas inversiones, susceptibles de amortizar y referidas a activos constituidos por servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto

#### **4.2.1.3. Capital de Trabajo**

Desde el punto de vista contable, este capital se define como la diferencia entre activo corriente y pasivo corriente. Desde el punto de vista práctico, está representado por el capital adicional (distinto de la inversión en activo fijo y diferido) con el que hay que contar para que inicie el funcionamiento de la empresa, esto es, hay que financiar la primera fase antes de recibir ingresos por los servicios.

Aunque el capital de trabajo es también una inversión inicial tiene una diferencia fundamental con respecto a la inversión con activo fijo y diferido y tal diferencia radica en su naturaleza circulante. Esto implica que mientras la inversión fija y la diferida puede recuperarse por la vía fiscal, mediante la depreciación y amortización, la inversión en capital de trabajo no se puede recuperar por este medio, pero al llegar al final de la vida del proyecto se recupera el Capital de Trabajo.

TABLA N° 33 INVERSION Y FINANCIAMIENTO

INVERSION Y FINANCIAMIENTO			
INVERSION	CUENTA	TOTAL	PORCENTAJE
ACTIVO FIJO	Equipos Médicos	62,960.86	63.35%
	Muebles y Enseres	8,310.00	8.36%
	<b>TOTAL ACTIVO FIJO</b>	<b>71,270.86</b>	<b>71.71%</b>
ACTIVO DIFERIDO	Gastos de Constitución	600.00	0.60%
	Honorarios Abogado	400.00	0.40%
	Escritura de constitución	200.00	0.20%
	Patente Municipal	100.00	0.10%
	Superintendencia Compañías	200.00	0.20%
	Permiso sanitario	60.00	0.06%
	Gastos de publicidad y adecuación	3,836.00	3.86%
	Estudio de Factibilidad	1,701.00	1.71%
	Afiliación CCQ.	300.00	0.30%
	<b>TOTAL ACTIVO DIFERIDO</b>	<b>7,397.00</b>	<b>7.44%</b>
CAPITAL DE TRABAJO	Suministros y servicios básicos	1,080.00	1.09%
	Insumos y material médico	1,194.00	1.20%
	Arriendo	1,500.00	1.51%
	Mantenimiento / Limpieza	600.00	0.60%
	Remuneración	7,307.29	7.35%
	<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>11,681.29</b>	<b>11.75%</b>
<b>SUBTOTAL INVERSION</b>		<b>90,349.15</b>	<b>90.91%</b>
	Imprevistos 10%	9,034.92	9.09%
<b>TOTAL DE INVERSION</b>		<b>99,384.07</b>	<b>100.00%</b>
<b>FINANCIAMIENTO</b>			
	Crédito	59,630.44	60.00%
	Capital Social	39,753.63	40.00%
<b>TOTAL FINANCIAMIENTO</b>		<b>99,384.07</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

El Flujo del proyecto para el inversionista se calcula aplicando el Índice de Capital de Trabajo por periodo de desfase:

INDICE CAPITAL DE TRABAJO POR PERIODO DE DESFASE		
ICT =	$\frac{\text{Capital de Trabajo} * 12}{365}$	x 30
ICT =	11,521.27	

4.2.2. Cronograma de Inversiones

TABLA N°34 CRONOGRAMA DE INVERSIONES

CRONOGRAMA DE INVERSIONES						
	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
<b>ACTIVO FIJO</b>	<b>71,270.86</b>					<b>4,970.00</b>
Colposcopio	7,500.00					
Equipo de Criocirugía	3,500.00					
Doppler Fetal	3,450.00					
Ultrasonido	39,000.00					
Video grabadora Médico	3,340.86					
Computadoras	2,700.00					2,700.00
Impresora láser	550.00					550.00
Impresora matricial	1,050.00					1,050.00
LCD 45"	1,200.00					
Varios menores de oficina (teléfonos, fax, copiadora)	670.00					670.00
Muebles y Enseres	8,310.00					
<b>ACTIVO NOMINAL</b>	<b>7,397.00</b>					
Gastos de Constitución	600.00					
Honorarios Abogado	400.00					
Escritura de constitución	200.00					
Patente Municipal	100.00					
Superintendencia Compañías	200.00					
Permiso sanitario	60.00					
Gastos de publicidad y adecuación	3,836.00					
Estudio de Factibilidad	1,701.00					
Afiliación CCQ.	300.00					
<b>SUBTOTAL INVERSIONES FIJAS</b>	<b>78,667.86</b>					<b>4,970.00</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>11,681.29</b>					
Suministros y servicios básicos	1,080.00					
Insumos y material médico	1,194.00					
Arriendo	1,500.00					
Mantenimiento / Limpieza	600.00					
Remuneración	7,307.29					
<b>TOTAL INVERSIONES FIJAS</b>	<b>90,349.15</b>					<b>4,970.00</b>
Imprevistos 10%	9,034.92					497.00
<b>TOTAL INVERSION FIJA + CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>99,384.07</b>					<b>5,467.00</b>

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

### **4.2.3. Presupuestos de Operación**

Para determinar la factibilidad de este proyecto productivo se necesita conocer tanto el presupuesto de ingresos de egresos

#### **4.2.3.1. Presupuesto de Ingresos**

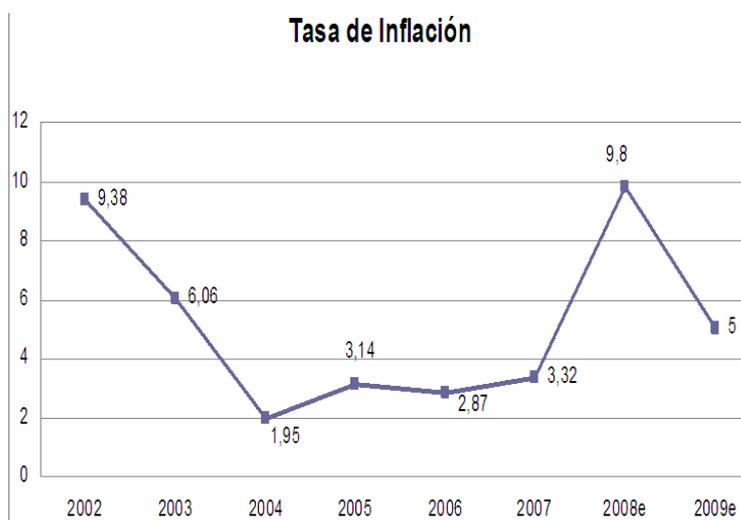
El presupuesto de ingresos está representado por los volúmenes y precios de venta obtenidos de los estudios de mercado comparado con el estudio financiero y tamaño del proyecto, considerados para una proyección de 5 años.

Dentro de la proyección de ingresos por servicio realizada en el Estudio Técnico, se ha determinado un número mínimo de pacientes a ser atendido en forma mensual y de esto se deriva el flujo de ingresos mes.

Es importante señalar que para la proyección de los siguientes años, se ha tomado como parámetros de incremento de ingresos, por concepto de los servicios que prestará el Centro de Atención Médico Integral, las tasas de inflación y crecimiento poblacional vigentes.

Las proyecciones de Inflación para el año 2009, señalan que llegará al 5% al final del 2009, para el estudio del proyecto se toma como referencia una tasa del 3.5%. La tasa de crecimiento de Población es del 2.42% cuya fuente es el INEC.

GRAFICO N° 23 TASA DE INFLACION PROYECTADA 2009



Fuente: Investigación de AVIOS para año 2009

Elaboración: Xavier Martínez V.

TABLA N° 35 PROYECCION DE ATENCION MEDICA

CONCEPTO	
Servicio de atención médica	
Pacientes atendidos mensual (año 1)	740
Valor mínimo ingreso diario	890.00
Valor ingreso mensual (20 días hábiles)	17,800.00
Tasa de inflación (referencial mes enero/2009)	3.50%
Tasa proyectada crecimiento población	2.42%

Fuente: Investigación propia

[www.inec.gov.ec/web/quest/ecu\\_est/est\\_eco/ind\\_eco/ipc](http://www.inec.gov.ec/web/quest/ecu_est/est_eco/ind_eco/ipc)

[www.inec.gov.ec/web/quest/ecu\\_est/est\\_eco/ind\\_eco/ipc](http://www.inec.gov.ec/web/quest/ecu_est/est_eco/ind_eco/ipc)

Elaboración: Xavier Martínez V.

A continuación se presenta la proyección de ingresos anuales, considerando las variables de inflación y población.

**TABLA N°36 PRESUPUESTO DE INGRESOS**

<b>PRESUPUESTO DE INGRESOS</b>				
<b>AÑO</b>				
<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>Ingresos</b>				
213,600.00	221,256.92	229,099.14	237,131.13	245,357.51
<b>pacientes proyectados mensual</b>				
740	758	776	795	814

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

#### **4.2.3.2. Presupuesto de Egresos**

Para calcular el presupuesto de egresos se considera las cifras de volúmenes y precios de los insumos requeridos para operar la empresa o los niveles previstos, de acuerdo a datos de la ingeniería del modelo de servicio.

Previo a la elaboración del presupuesto de egresos, se ha realizado los cálculos de depreciación, amortización y mantenimiento; además, para las proyecciones del año 1 al año 5 se consideran ciertas variables que incrementan los valores de gastos o egresos en el presupuesto, como es el porcentaje de crecimiento de la inflación, que para este estudio es del 3.5%.

**TABLA N°37 DEPRECIACION ACTIVOS FIJOS**

ACTIVOS	DEPRECIACION ACTIVOS FIJOS							
	VALOR ADQUISICION	VIDA UTIL	VALOR RESIDUAL	DEPREC. ANUAL	DEPREC. MENSUAL	AÑOS DEPRECIADOS	DEPREC. ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
Equipos Médicos	57,991	10	10%	5,799	483	5	28,995	28,995
Equipos de Computación	4,970	5	20%	994	83	5	4,970	-
Instalaciones, adecuaciones, factibilidad, constitución (5 años)	7,397	5	20%	1,479	123	5	7,397	-
Muebles y Enseres	8,310	10	10%	831	69	5	4,155	4,155
<b>TOTAL DEPRECIACION</b>	<b>78,668</b>			<b>9,103</b>	<b>759</b>	<b>VALOR DE DESECHO</b>		<b>33,150</b>

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

**TABLA N°38 MANTENIMIENTO ACTIVOS**

	MANTENIMIENTO ACTIVOS		
	(%)	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL
<b>EQUIPO MEDICO</b>			
Colposcopio	2%	150.0	12.5
Equipo de Criocirugía	2%	70.0	5.8
Doppler Fetal	2%	69.0	5.8
Ultrasonido	2%	780.0	65.0
Video grabadora Médico	2%	66.8	5.6
		<b>1,135.8</b>	<b>94.7</b>
<b>CONSTRUCCIONES E</b>			
Adecuaciones físicas	5%	100.0	8.3
Estación recepción	2%	7.0	0.6
Estación enfermería	2%	7.0	0.6
Estación de trabajo clínico	2%	63.0	5.3
Sala de espera (butacas, sofá)	2%	24.0	2.0
Sillas, armario, mesas, repisa	2%	32.8	2.7
Camilla, botiquin, pedestal, cambiador	2%	74.4	6.2
		<b>308.2</b>	<b>25.7</b>
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>			
Computadoras	2%	54.0	4.5
Impresora láser	2%	11.0	0.9
Impresora matricial	2%	21.0	1.8
LCD 45"	2%	24.0	2.0
Varios menores de oficina (teléfonos, fax, copiadora)	2%	13.4	1.1
		123.4	10.3
<b>TOTAL MANTENIMIENTO</b>		<b>1,567.4</b>	<b>130.6</b>

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

**TABLA N° 39 PRESUPUESTO DE EGRESOS**

<b>PRESUPUESTO ANUAL DE EGRESOS</b>							
<b>CONCEPTO / AÑO</b>	<b>Mensual</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
			<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>SUMINISTROS Y SERVICIOS</b>							
Suministros y servicios básicos	1,080		12,960	13,414	13,883	14,369	14,872
Insumos y material médico	1,194		14,328	14,829	15,349	15,886	16,442
Arriendo	1,500		18,000	18,630	19,282	19,957	20,655
Mantenimiento / Limpieza	600		7,200	7,452	7,713	7,983	8,262
<b>SUBTOTAL</b>	<b>4,374</b>		<b>52,488</b>	<b>54,325</b>	<b>56,226</b>	<b>58,194</b>	<b>60,231</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
Remuneración	7,307		87,687	90,757	93,933	97,221	100,623
Pago financiamiento	1,436		17,238	17,238	17,238	17,238	17,238
Publicidad y promoción	600		7,200	7,452	7,713	7,983	8,262
<b>SUBTOTAL</b>	<b>18,092</b>		<b>112,125</b>	<b>115,446</b>	<b>118,883</b>	<b>122,441</b>	<b>126,123</b>
Mantenimiento Activos existentes	131		1,567	1,622	1,679	1,738	1,799
<b>TOTAL OPERACIÓN</b>	<b>18,222</b>		<b>166,181</b>	<b>171,394</b>	<b>176,789</b>	<b>182,373</b>	<b>188,153</b>
<b>DEPRECIACION EQUIPOS</b>							
Equipo Médico (10 años)	483		5,799	5,799	5,799	5,799	5,799
Computadores (5 años)	83		994	994	994	994	994
Instalaciones, adecuaciones, factibilidad, constitución (5 años)	123		1,479	1,479	1,479	1,479	1,479
Muebles y enseres (10 años)	69		831	831	831	831	831
				0	0	0	0
<b>TOTAL DEPRECIACION</b>	<b>759</b>		<b>9,103</b>	<b>9,103</b>	<b>9,103</b>	<b>9,103</b>	<b>9,103</b>
Inversión y Reposición		87,703					5,467
Capital de trabajo		11,681					
<b>TOTAL INVERSION</b>		<b>99,384</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5,467</b>
<b>TOTAL EGRESOS:</b>		<b>99,384</b>	<b>166,181</b>	<b>171,394</b>	<b>176,789</b>	<b>182,373</b>	<b>193,620</b>

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

4.2.3.3. Estado de Origen y Aplicación de Recursos

TABLA N° 40 ESTADO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE RECURS OS

	ESTADO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE RECURSOS			
	ORIGEN DE FONDOS	RECUROS PROPIOS	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	
			BANCO	PROVEEDORES
<b>ACTIVO FIJO</b>	<b>71,270.86</b>	<b>11,640.00</b>	<b>59,630.86</b>	-
Colposcopio	7,500.00		7,500.00	
Equipo de Criocirugía	3,500.00		3,500.00	
Doppler Fetal	3,450.00		3,450.00	
Ultrasonido	39,000.00		39,000.00	
Video grabadora Médico	3,340.86		3,340.86	
Computadoras	2,700.00	2,700.00		
Impresora láser	550.00	550.00		
Impresora matricial	1,050.00	1,050.00		
LCD 45"	1,200.00		1,200.00	
Varios menores de oficina (teléfonos, fax, copiadora)	670.00	670.00		
Muebles y Enseres	8,310.00	6,670.00	1,640.00	
<b>ACTIVO NOMINAL</b>	<b>7,397.00</b>	<b>7,397.00</b>	-	-
Gastos de Constitución	600.00	600.00		
Honorarios Abogado	400.00	400.00		
Escritura de constitución	200.00	200.00		
Patente Municipal	100.00	100.00		
Superintendencia Compañías	200.00	200.00		
Permiso sanitario	60.00	60.00		
Gastos de publicidad y adecuación	3,836.00	3,836.00		
Estudio de Factibilidad	1,701.00	1,701.00		
Afiliación CCQ.	300.00	300.00		
<b>SUBTOTAL INVERSIONES FIJAS</b>	<b>78,667.86</b>	<b>19,037.00</b>		
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>11,681.29</b>	<b>11,681.29</b>		-
Suministros y servicios básicos	1,080.00	1,080.00		
Insumos y material médico	1,194.00	1,194.00		
Arriendo	1,500.00	1,500.00		
Mantenimiento / Limpieza	600.00	600.00		
Remuneración	7,307.29	7,307.29		
<b>TOTAL INVERSIONES FIJAS</b>	<b>90,349.15</b>	<b>30,718.29</b>	<b>59,630.86</b>	-
Imprevistos 10%	9,034.92	9,034.92		
<b>TOTAL INVERSION FIJA + CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>99,384.07</b>	<b>39,753.21</b>	<b>59,630.86</b>	-

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

#### 4.2.3.4. Estructura de Financiamiento

La estructura de financiamiento permite conocer de qué forma se financiarán los rubros de inversiones que intervienen en este proyecto.

Como se mencionó anteriormente, el financiamiento se estructura de la siguiente forma:

**TABLA N°41 ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO**

<b>FINANCIAMIENTO</b>			
	Crédito	59,630.44	60.00%
	Capital	39,753.63	40.00%
<b>TOTAL FINANCIAMIENTO</b>		<b>99,384.07</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

Las condiciones del crédito bancario (ANEXO 4) con relación al monto, tasa de interés y plazo se resumen en la siguiente tabla:

**TABLA N°42 TABLA DE AMORTIZACION**

<b>TABLA DE AMORTIZACION CON CUOTA FIJA</b>					
Valor Préstamo:	59,630				
Interés anual:	13.68%				
Años:	5				
	<b>AÑOS</b>				
<b>SALDO DEUDA</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Saldo deuda	59,630	50,553	40,233	28,500	15,163
Cuota	17,238	17,238	17,238	17,238	17,238
Interés	8,160	6,918	5,505	3,900	2,075
Amortización	9,078	10,320	11,732	13,338	15,163
Cuota anual igual	17,238	17,238	17,238	17,238	17,238

Fuente: Produbanco

Elaboración: Xavier Martínez V.

**4.2.3.5. Punto de Equilibrio**

Dentro del estudio financiero del proyecto, es importante establecer el punto en el cual los ingresos son iguales a los egresos; es decir, el estado futuro en que la empresa no gana ni pierde.

Este concepto se define como el punto en donde los ingresos totales son iguales a los costos totales; es decir, el volumen por ventas de servicios o productos en que los ingresos igualan a los costos totales y la empresa no reporta ni utilidad ni pérdida.

Las fórmulas aplicadas para el cálculo del Punto de Equilibrio son:

<b>Punto de Equilibrio monetario</b>	1	-	$\frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Costo Variable Total} / \text{Volumen Venta Total}}$
--------------------------------------	---	---	--

<b>CVu =</b>	$\frac{\text{CVT}}{\text{N}^\circ\text{U. Servicio}}$
--------------	---

<b>PE u =</b>	$\frac{\text{CFT}}{\text{Precio} - \text{CVu}}$
---------------	---

El resultado para el punto de equilibrio señala que la empresa debe alcanzar un nivel de ventas del servicio diseñado de USD 50647, donde la ganancia económica es cero, es decir en este punto no existe ni pérdida ni utilidad.

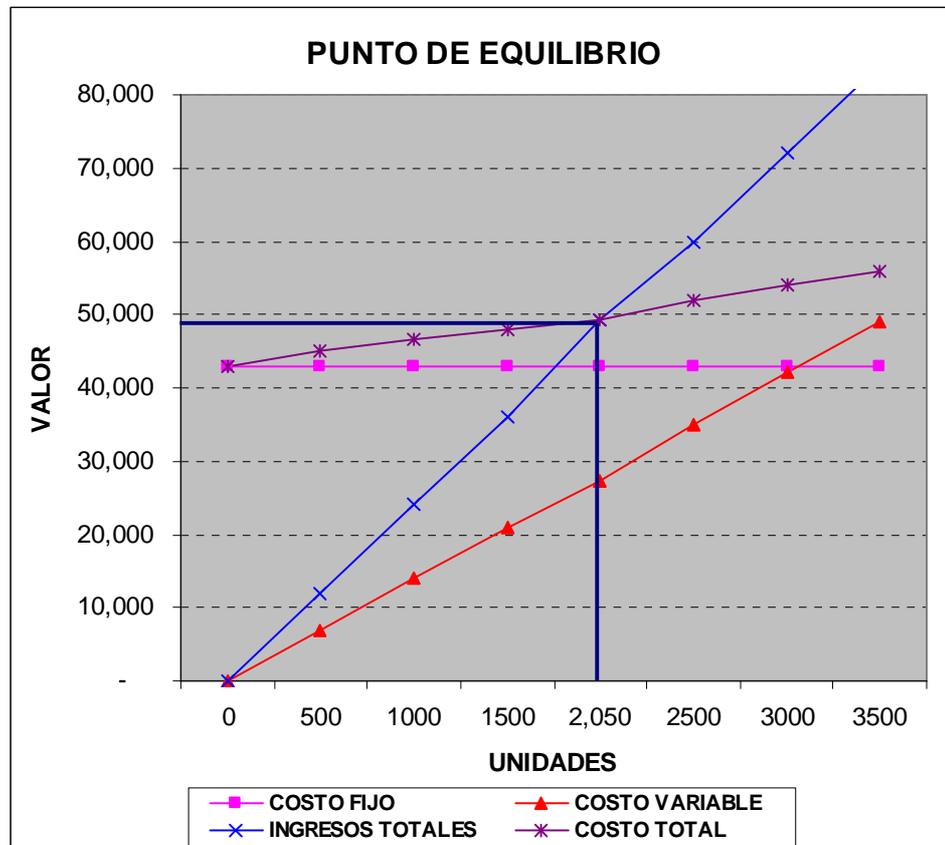
TABLA N° 43 TABLA DE COSTOS

<b>CALCULO DEL PTO DE EQUILIBRIO DEL AÑO 1 AL AÑO 5</b>					
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Arriendo	18,000	18,630	19,282	19,957	20,655
Mantenimiento Activos existentes	1,567	1,622	1,679	1,738	1,799
Insumos y material médico	14,328	14,829	15,349	15,886	16,442
DEPRECIACION EQUIPOS	9,103	9,103	9,103	9,103	9,103
<b>TOTAL</b>	<b>43,000</b>	<b>44,187</b>	<b>45,416</b>	<b>46,688</b>	<b>48,004</b>
<b>COSTOS VARIABLES</b>					
Suministros y servicios básicos	12,960	13,414	13,883	14,369	14,872
Mantenimiento / Limpieza	7,200	7,452	7,713	7,983	8,262
Publicidad y promoción	7,200	7,452	7,713	7,983	8,262
<b>TOTAL</b>	<b>27,360</b>	<b>28,318</b>	<b>29,309</b>	<b>30,335</b>	<b>31,396</b>
<b>COSTO TOTAL (CF+CV)</b>	<b>70,360</b>	<b>72,505</b>	<b>74,725</b>	<b>77,022</b>	<b>79,400</b>
<b>VENTAS TOTALES</b>					
	<b>213,600</b>	<b>221,257</b>	<b>229,099</b>	<b>237,131</b>	<b>245,358</b>
COSTO VARIABLE UNITARIO (+ 5% incremento inflación)	3.08	3.27	3.30	3.34	3.37
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO UNIDADES SERVICIO (consultas al año)</b>	<b>2,050</b>	<b>2,126</b>	<b>2,189</b>	<b>2,254</b>	<b>2,321</b>
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO MONETARIO</b>	<b>49,317</b>	<b>50,673</b>	<b>52,079</b>	<b>53,536</b>	<b>55,048</b>
Nivel de Servicio diseñado (N° pacientes al año)	8,880	9,095	9,315	9,540	9,771
Unidades de servicio prestado por sobre el punto de equilibrio	6,830	6,969	7,126	7,287	7,450

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

GRAFICO N°24 PUNTO DE EQUILIBRIO



Fuente: Investigación propia  
Elaboración: Xavier Martínez V.

### 4.3. Estados Financieros Pro forma

Los estados financieros pro forma son herramientas que permiten la proyección de las operaciones de un proyecto, con el fin de conocer la situación económica y financiera futura de la empresa.

#### 4.3.1. Estado de Resultados

La finalidad del estado de resultados es calcular la utilidad neta y los flujos netos de efectivo de proyecto, que es, en forma general, el beneficio real de la operación del Centro de Atención Médico Integral, y que se obtiene restando a los ingresos todos los gastos en que se incurre por la operación y los impuestos por pagar. No olvidemos que en la evaluación de este proyecto se está planeando pronosticar los resultados probables que tendrá la empresa por concepto del desarrollo de su servicio.

TABLA N° 44 ESTADO DE RESULTADOS

CONCEPTO	ESTADO DE RESULTADOS				
	AÑOS				
	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos	213,600	221,257	229,099	237,131	245,358
- Costo fijo	43,000	44,187	45,416	46,688	48,004
- Costo variable	27,360	28,318	29,309	30,335	31,396
<b>= Utilidad bruta en ventas</b>	<b>143,240</b>	<b>148,752</b>	<b>154,374</b>	<b>160,109</b>	<b>165,957</b>
- Gastos de administración	87,687	90,757	93,933	97,221	100,623
- Gastos financieros	17,238	17,238	17,238	17,238	17,238
<b>= Utilidad antes de particip. e impuestos</b>	<b>38,315</b>	<b>40,758</b>	<b>43,204</b>	<b>45,650</b>	<b>48,096</b>
- Participación trabajadores (15%)	5,747	6,114	6,481	6,848	7,214
<b>= Utilidad antes de impuestos</b>	<b>32,568</b>	<b>34,644</b>	<b>36,723</b>	<b>38,803</b>	<b>40,882</b>
- Impuesto a la renta (25%)	8,142	8,661	9,181	9,701	10,220
<b>= UTILIDAD NETA</b>	<b>24,426</b>	<b>25,983</b>	<b>27,542</b>	<b>29,102</b>	<b>30,661</b>

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

### 4.3.2. Flujos Netos de Fondos

#### 4.3.2.1. Del Inversionista

El estado de flujos de fondos del inversionista considera el flujo de caja que involucra el financiamiento por medio de recursos propios y el financiamiento por medio de créditos bancarios o financiamiento de terceros.

TABLA N° 45 FLUJO DE FONDOS DEL INVERSIONISTA

ESTADO DE FLUJO DE FONDOS DEL INVERSIONISTA						
CONCEPTO	AÑOS					
	0	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos		213,600	221,257	229,099	237,131	245,358
- Costo Total		70,360	72,505	74,725	77,022	79,400
<b>= Utilidad bruta en ventas</b>		<b>143,240</b>	<b>148,752</b>	<b>154,374</b>	<b>160,109</b>	<b>165,957</b>
- Gastos de administración y ventas		87,687	90,757	93,933	97,221	100,623
- Gastos financieros		-	-	-	-	-
<b>= Utilidad antes de particip. e impuestos</b>		<b>55,553</b>	<b>57,996</b>	<b>60,441</b>	<b>62,888</b>	<b>65,334</b>
- Participación trabajadores (15%)		8,333	8,699	9,066	9,433	9,800
<b>= Utilidad antes de impuestos</b>		<b>47,220</b>	<b>49,296</b>	<b>51,375</b>	<b>53,455</b>	<b>55,534</b>
- Impuesto a la renta (25%)		11,805	12,324	12,844	13,364	13,883
<b>= UTILIDAD NETA</b>		<b>35,415</b>	<b>36,972</b>	<b>38,531</b>	<b>40,091</b>	<b>41,650</b>
+ DEPRECIACIONES		7,624	7,624	7,624	7,624	7,624
+ AMORT. INTANGIBLES		1,479	1,479	1,479	1,479	1,479
INVERSION CAPITAL FIJO	(28,232)					
INVERSION CAPITAL INTANGIBLES						
INVERSION CAPITAL TRABAJO	(11,521)					
- INVERSION DE REEMPLAZO		-	-	-	-	5,467
+ FINANCIAMIENTO DE TERCEROS						
- PAGO CAPITAL X PRESTAMO		9,078	9,078	9,078	9,078	9,078
- PAGO INTERES X PRESTAMO		8,160	8,160	8,160	8,160	8,160
- AMORT. DE LA DEUDA			-	-	-	-
+ VALOR DE DESECHO						33,150
+ RECUP. CAPITAL DE TRABAJO						
<b>= FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO</b>	<b>(39,753)</b>	<b>27,281</b>	<b>28,838</b>	<b>30,397</b>	<b>31,957</b>	<b>61,199</b>

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

4.3.2.2. Del Proyecto

Los beneficios de invertir capital en un proyecto se calculan como entradas de efectivo o flujo de fondos luego de participaciones e impuestos y depreciaciones, amortizaciones. Cuando el gasto de capital está cubierto con recursos propios no existe financiamiento y origina el flujo de fondos del proyecto.

TABLA N° 46 FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO

ESTADO DE FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO						
CONCEPTO	AÑOS					
	0	2009	2010	2011	2012	2013
Ingresos		213,600	221,257	229,099	237,131	245,358
- Costo Total		70,360	72,505	74,725	77,022	79,400
<b>= Utilidad bruta en ventas</b>		<b>143,240</b>	<b>148,752</b>	<b>154,374</b>	<b>160,109</b>	<b>165,957</b>
- Gastos de administración y ventas		87,687	90,757	93,933	97,221	100,623
- Gastos financieros		-	-	-	-	-
<b>= Utilidad antes de particip. e impuestos</b>		<b>55,553</b>	<b>57,996</b>	<b>60,441</b>	<b>62,888</b>	<b>65,334</b>
- Participación trabajadores (15%)		8,333	8,699	9,066	9,433	9,800
<b>= Utilidad antes de impuestos</b>		<b>47,220</b>	<b>49,296</b>	<b>51,375</b>	<b>53,455</b>	<b>55,534</b>
- Impuesto a la renta (25%)		11,805	12,324	12,844	13,364	13,883
<b>= UTILIDAD NETA</b>		<b>35,415</b>	<b>36,972</b>	<b>38,531</b>	<b>40,091</b>	<b>41,650</b>
+ DEPRECIACIONES		7,624	7,624	7,624	7,624	7,624
+ AMORT. INTANGIBLES		1,479	1,479	1,479	1,479	1,479
INVERSION CAPITAL FIJO	(71,271)					
INVERSION CAPITAL INTANGIBLES	(7,397)					
INVERSION CAPITAL TRABAJO	(11,521)					
- INVERSION DE REEMPLAZO		-	-	-	-	5,467
+ FINANCIAMIENTO DE TERCEROS	-					
- PAGO CAPITAL X PRESTAMO		-	-	-	-	-
- PAGO INTERES X PRESTAMO		-	-	-	-	-
- AMORT. DE LA DEUDA			-	-	-	-
+ VALOR DE DESECHO						33,150
+ RECUP. CAPITAL DE TRABAJO						
<b>= FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO</b>	<b>(99,224)</b>	<b>44,518</b>	<b>46,076</b>	<b>47,635</b>	<b>49,195</b>	<b>78,437</b>

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

#### 4.4. Evaluación Financiera

##### 4.4.1. Determinación de la tasa de descuento

Llamada también costo promedio ponderado del capital (CCPP), la cual constituye un factor de actualización para expresar los valores de los flujos de fondos a valor actual y compararlos con la inversión inicial. La tasa de descuento global consta de la tasa de descuento para el proyecto y para el inversionista. Una vez establecida estas tasas se las pondera en función de la aportación de capital propio y crédito.

El costo de capital para el inversionista se lo define como la tasa de interés que cobra el banco más una prima de riesgo; la cual se presenta según apreciaciones de la condición general del sector de negocios donde operará la nueva empresa; por lo tanto se genera la TMAR entre la aportación de los Accionistas y el crédito bancario:

TABLA N° 47 TMAR

TASA MINIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO			
	% APORTACION	(%)	PONDERACION
Accionistas / Empresarios	40%	16.0%	6.4%
Crédito	60%	14.0%	8.4%
<b>TMAR GLOBAL</b>			<b>14.8%</b>

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

##### 4.4.1.1. Del Proyecto

La tasa de descuento o actualización en este proyecto, se denomina TMAR la cual esta compuesta por un costo de capital más una tasa de riesgo. Para el presente proyecto se considera un costo de capital del 12.5% en función de alternativas de inversión en el mercado de

capitales (bonos, papeles de deuda, etc.). Mientras que la tasa de riesgo parte del indicador más práctico: Tasa de inflación global de la economía que es de 5 % proyectada para el año 2009, de esta manera:

TABLA N° 48 TMAR PROYECTO

<b>TASA MINIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO (Proyecto)</b>	
TMAR (Proyecto) =	Costo de capital + Tasa de riesgo.
TMAR (Proyecto) =	12.5% + 5% = 17.5%
<b>TMAR (Proyecto) =</b>	<b>17.5%</b>

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

#### 4.4.1.2. Del Inversionista

La tasa de descuento del inversionista se establece con capital propio y el financiamiento bancario, y se calcula como el COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO.

El costo de la deuda (Kd) se presenta para el proyecto en un valor real aplicable al crédito bancario del 16.08% de acuerdo al boletín de tasas de interés del BCE, que en promedio para créditos comerciales y micro créditos opera en la tasa señalada. Este costo de deuda se lo ajusta según la tasa de impuestos del 25% y la participación de trabajadores del 15%, por tanto:

TABLA N° 49 COSTO DE DEUDA

<b>COSTO DE LA DEUDA DESPUES DE IMPUESTOS</b>						
<b>Kdt</b>	=	<b>Kd</b>	*	<b>(1-T)</b>	*	<b>(1-P)</b>
Kdt	=	0.1608	*	0.75	*	0.85
<b>Kdt</b>	=	<b>10.25%</b>				

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

TABLA N° 50 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

FUENTES	MONTO	(%)
Recursos Propios	39,753.21	40%
Banco	59,630.86	60%

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

TABLA N° 51 CCPP

COSTO DE CAPITAL PROMEDIO PONDERADO						
CCPP	=	18%	*	40%	+	10.25% * 60%
CCPP	=	13.15%				

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

#### 4.4.2. Criterios de Evaluación

##### 4.4.2.1. Valor Presente Neto

El valor actual neto, es un método de evaluación mediante el cual se determina la viabilidad económica financiera de invertir en un proyecto determinado; en otras palabras, representa los dividendos totales que el proyecto está en capacidad de generarlos durante su vida útil. Se calcula restando la inversión inicial de un proyecto del valor presente de sus entradas de efectivo descontados a una tasa igual al costo de capital de la empresa.

$$VAN = \frac{EE1}{(1+i)^1} + \frac{EE2}{(1+i)^2} \dots \frac{EEn}{(1+i)^n} - IIn ; \text{ donde } i = \text{TMAR}$$

El criterio de aceptación por medio del VAN es que sí un proyecto presenta un VAN igual o superior a cero, el proyecto es aceptable, caso contrario debe ser rechazado.

TABLA N°52 VAN PROYECTO

VALOR ACTUAL NETO DEL PROYECTO						
CONCEPTO / AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJO NETO		44,518	46,076	47,635	49,195	78,437
TASA DSCTO.		17.50%	17.50%	17.50%	17.50%	17.50%
FLUJOS ACTUALIZADOS		37,888	33,373	29,364	25,809	35,021
INVERSION INICIAL	(99,384)					
<b>VAN DEL PROYECTO</b>				<b>62,071</b>		

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

TABLA N°53 VAN INVERSIONISTA

VALOR ACTUAL NETO DEL INVERSIONISTA						
CONCEPTO / AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJO NETO		27,281	28,838	30,397	31,957	61,199
TASA DSCTO.		13.15%	13.15%	13.15%	13.15%	13.15%
FLUJOS ACTUALIZADOS		24,110	22,524	20,983	19,496	32,996
INVERSION INICIAL	(39,753)					
<b>VAN DEL PROYECTO</b>				<b>80,356</b>		

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

#### 4.4.2.2. Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno es un criterio utilizado al igual que el VAN para evaluar proyectos y consiste en calcular una única tasa de rendimiento donde los beneficios actualizados son iguales a los costos actualizados, es decir, es la tasa que hace que el VAN del proyecto sea cero.

Si la TIR del proyecto es mayor o igual al costo de oportunidad del capital, entonces el proyecto es viable y rentable. Si es menor el proyecto debe descartarse o reformular para que genere rentabilidad.

TABLA N°54 TIR PROYECTO

TASA INTERNA DE RETORNO DEL PROYECTO						
AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJO DE CAJA		44,518	46,076	47,635	49,195	78,437
TASA DESCUENTO		40%	40%	40%	40%	40%
FLUJOS ACTUALIZADOS		31,708	23,374	17,212	12,660	14,378
INVERSION INICIAL	-99,384					
<b>VAN TASA MENOR</b>						<b>-52</b>
TASA DESCUENTO		41%	41%	41%	41%	41%
FLUJOS ACTUALIZADOS		31,663	23,308	17,138	12,589	14,276
INVERSION INICIAL	-99,384					
<b>VAN TASA MAYOR</b>						<b>-411</b>
<b>COMPROBACION</b>	-99,384	44,518	46,076	47,635	49,195	78,437
(TIR excel)						<b>40%</b>
(TIR aplicada)						<b>40%</b>

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

TABLA N°55 TIR INVERSIONISTA

TASA INTERNA DE RETORNO DEL INVERSIONISTA						
AÑO	0	1	2	3	4	5
FLUJO DE CAJA		27,281	28,838	30,397	31,957	61,199
TASA DESCUENTO		71%	71%	71%	71%	71%
FLUJOS ACTUALIZADOS		15,935	9,839	6,058	3,720	4,161
INVERSION INICIAL	-39,753					
<b>VAN TASA MENOR</b>						<b>-40</b>
TASA DESCUENTO		72%	72%	72%	72%	72%
FLUJOS ACTUALIZADOS		15,907	9,805	6,026	3,694	4,125
INVERSION INICIAL	-39,753					
<b>VAN TASA MAYOR</b>						<b>-196</b>
<b>COMPROBACION</b>	-39,753	27,281	28,838	30,397	31,957	61,199
(TIR excel)						<b>71%</b>
(TIR aplicada)						<b>71%</b>

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

**4.4.2.3. Período de Recuperación del Inversionista**

Este es el periodo en el cual se recupera la totalidad de la inversión realizada en el proyecto; es decir, representa los años que se tarda en recuperar el valor total invertido en el proyecto mediante los dividendos que genera este. De una manera más simple, señala el número de años necesarios para recuperar la Inversión Inicial Neta, sobre la base de Flujos Netos de Fondos o Entradas de Efectivo que genere en cada período de su vida útil.

**TABLA N°56 FLUJOS NETOS ACUMULADOS**

<b>FLUJOS NETOS ACUMULADOS</b>			
<b>AÑO</b>	<b>INVERSION INICIAL</b>	<b>FLUJO DE FONDOS</b>	<b>FLUJOS ACUMULADOS</b>
0	99,384		
1		27,281	27,281
2		28,838	56,119
3		30,397	86,516
<b>4</b>		<b>31,957</b>	<b>118,473</b>
5		61,199	179,672
		179,672	

**Fuente:** Investigación propia

**Elaboración:** Xavier Martínez V.

TABLA N°57 PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION

PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION				
179,672	1			factor de año
99,384	X	=		0.5531
<b>MESES</b>				
7				
<b>factor de días</b>				
0.6377				
<b>DIAS</b>				
19				
La inversión se recupera en 3 años, 7 meses y 19 días.				

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

#### 4.4.2.4. Relación Beneficio / Costo

La aplicación de este criterio es similar al cálculo del VAN y representa el efectivo (dólares) que gana el inversionista sobre cada dólar invertido. Para el cálculo se aplica el valor actual de flujo de fondos sobre la inversión inicial.

$$B/C = \frac{EE1}{(1+i)^1} + \frac{EE2}{(1+i)^2} \dots \frac{EEn}{(1+i)^n} / IIn$$

Donde:

EE = Van ingresos y Van Costos  
 i = tasa de descuento del proyecto o inversionista  
 IIn = Inversión inicial

TABLA N°58 B/C PROYECTO

RELACION BENEFICIO-COSTO DEL PROYECTO						
AÑO	0	1	2	3	4	5
INGRESOS		213,600	221,257	229,099	237,131	278,508
COSTOS	-99,384	187,289	193,388	199,671	206,144	218,278
TASA DESCUENTO		17.50%	17.50%	17.50%	17.50%	17.50%
VAN INGRESOS		181,787	160,259	141,224	124,405	124,351
VAN COSTOS		159,395	140,073	123,084	108,148	97,459
INVERSION INICIAL	-99,384					
<b>RELACION B / C</b>				<b>1.38</b>		

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

TABLA N°59 B/C INVERSIONISTA

RELACION BENEFICIO-COSTO DEL INVERSIONISTA						
AÑO	0	1	2	3	4	5
INGRESOS		213,600	221,257	229,099	237,131	278,508
COSTOS	-39,753	204,526	210,626	216,909	223,381	230,048
TASA DESCUENTO		13.15%	13.15%	13.15%	13.15%	13.15%
VAN INGRESOS		188,775	172,816	158,144	144,664	150,160
VAN COSTOS		180,756	164,512	149,729	136,276	124,033
INVERSION INICIAL	-39,753					
<b>RELACION B / C</b>				<b>1.14</b>		

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

### 4.4.3. Análisis de Sensibilidad

Permite conocer el impacto en el proyecto al cambiar las condiciones originalmente obtenidas, es decir, simular los escenarios cuando exista un aumento de precios en los insumos, incremento de personal, disminución de ingresos, etc.

Este análisis permite estudiar ciertas desviaciones sobre las variables del proyecto que dejan de manifiesto la sensibilidad que tiene el mismo ante la medición de variables mencionadas y que cambiarán los resultados de dicho proyecto.

TABLA N°60 ANALISIS DE SENSIBILIDAD

RESUMEN DE SENSIBILIZACIONES DEL INVERSIONISTA					
CONCEPTO	Variación (%)	TIR (%)	VAN	Costo Beneficio	EVALUACION
Escenario Inicial	-	71%	80,356	1.14	-
Incremento de precios en valor de insumos	10%	68%	76,722	1.13	Poco sensible
Incremento de sueldos y salarios	10%	33%	57,423	1.11	Muy Sensible
Disminución de Ingresos	-5%	53%	54,961	1.10	Muy sensible
Incremento personal operativo/administrativo	10%	61%	66,471	1.12	Medianamente sensible

Fuente: Investigación propia

Elaboración: Xavier Martínez V.

Después de combinar los escenarios para el presente análisis, se observa que el proyecto es muy sensible a una disminución de ingresos y a un incremento de sueldos/salarios; en este escenario la TIR, VAN y el B/C a pesar de ser positivos, disminuyen en una forma muy importante en relación al escenario inicial; y, lo que señalaría que el proyecto no es rentable en relación al puntos inicial.

Por otra parte, se observa que el proyecto es medianamente sensible a un incremento de personal operativo/administrativo; bajo este escenario la reducción de VAN, TIR, B/C es relativamente de menor escala.

Finalmente, el proyecto refleja poca sensibilidad a un incremento de precios en el valor de los insumos y en este escenario el proyecto de Creación de un Centro Integral para la Mujer en el sur de la ciudad es rentable.

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

- Todas las fases desarrolladas en el Estudio de Mercado, han permitido obtener resultados, los cuales reflejan una demanda creciente e identifican una oportunidad real para la creación de un centro de atención médico integral para la mujer, por cuanto la oferta no cubre toda la necesidad de servicios médicos integrales y el rango de precios no se encuentran bajo las expectativas del mercado potencial en el sur de la ciudad; por lo tanto, la demanda insatisfecha presenta un mercado potencial al cual va dirigido el desarrollo de este proyecto.
- Dentro de lo que constituye el Estudio Técnico, se analizó elementos que tienen que ver con la ingeniería básica del servicio de atención médica que se desea implementar, alcanzando a identificar los requerimientos para implementarlo, constituyendo de gran importancia las variables de tamaño óptimo de las instalaciones y el número de clientes (pacientes) que serán el flujo para la creación de una estructura que este soportada por la demanda.
- El Estudio Técnico permitió estructurar el análisis de la inversión y la viabilidad económica del mismo.
- La estructura organizacional determinó el dimensionamiento físico necesario para el Centro de Atención Médico, las necesidades de equipamiento de las oficinas, las características del recurso humano que desempeñará las funciones y los requerimientos de materiales, entre otros parámetros importantes; con lo cual se cuantificó estos elementos en términos monetarios y su proyección en el tiempo.

- Definición de la estructura organizacional como funcional para el Centro de Atención Médico Integral, misma que es especializada y es un valor diferenciador hacia la paciente; siendo además, muy manejable para la toma de decisiones.
- La ejecución de este proyecto, refleja un atractivo escenario para la inversión, puesto que refleja un rendimiento sobre el capital del inversionista del 73%, lo que indicaría que es un proyecto totalmente viable y sustentado en un escenario muy conservador.
- Dentro de variables como son el Costo / Beneficio, se determinó para el inversionista una rentabilidad de USD 0.38 centavos por cada dólar de inversión; y un periodo de recuperación después del tercer año de inicio del presente proyecto; variables que dejan una gran aceptación para los inversionistas y ejecución de dicho proyecto; con lo cual, se cumplen los objetivos financieros.
- Finalmente, el Análisis de Sensibilidad, a pesar de plantear escenarios impropios, el proyecto sigue siendo rentable; de todas maneras, son simulaciones que pretenden orientar las variables que son susceptibles en el desarrollo del proyecto y que de una u otra forma pueden afectar la rentabilidad de la inversión.

## **5.2. Recomendaciones**

- ✚ Desarrollar estrategias de promoción y publicidad eficaces para dar a conocer la apertura del centro de atención médico integral para la mujer al mercado objetivo; esto se lo realizará mediante anuncios publicitarios en revistas de prestigio del medio y entregando material P.O.P. en lugares de visita masiva de público femenino como los centros comerciales.

- ✚ El Centro de Atención Médico Integral, debe mantener su equipamiento con tecnología de punta, logrando de esta manera cubrir las necesidades insatisfechas de un mercado potencial del sector Sur del Distrito Metropolitano de Quito y que requiere de un servicio diferenciado, especializado, de calidad y con precios accesibles; así como, ampliar su gama de servicio médico, proyectando, en el largo plazo, contar con un centro quirúrgico de alta tecnología, lo que permitirá obtener más beneficios económicos para la empresa.
  
- ✚ La Implementación de diagramas de procesos, servicios, procedimientos médicos y todos los que intervienen en el ingreso y registro de pacientes, preconsulta y determinación de especialistas, consulta, diagnóstico y tratamiento; deben orientarse al Servicio al Cliente y cumplir en el mediano plazo, un proceso formal de certificación ISO.
  
- ✚ El cronograma de ejecución o puesta en marcha del proyecto, así como el programa de inversiones, debe cumplirse exactamente en términos de plazo y valores monetarios, de esta forma se logrará cumplir con todos los objetivos planteados en este proyecto.
  
- ✚ Crear una página WEB para brindar un valor agregado mediante servicios médicos virtuales.
  
- ✚ Se recomienda establecer un programa de capacitación permanente, en temas de especialización médico-clínicos, como de Servicios al Cliente, dirigido al personal médico y administrativo respectivamente.
  
- ✚ Con los resultados obtenidos en el estudio del presente proyecto, se recomienda ejecutarlo porque su rentabilidad es positiva.

## 6. ANEXOS

### 6.1. ANEXO 1

ENCUESTA	
Esta es una encuesta para realizar un estudio referente a las expectativas del mercado, acerca de la creación de un Centro de atención médica integral para la mujer en el sur del Distrito Metropolitano de Quito, auspiciado por la ESPE, por lo cual se pide la colaboración y a su vez anticipamos el más sincero agradecimiento.	
TEMA: Creación de un centro de atención médica integral para la mujer en el sur de la ciudad de Quito, Distrito Zonal Eloy Alfaro	
CUESTIONARIO N° <input style="width: 80px;" type="text"/>	FECHA: <input style="width: 150px;" type="text"/>
DATOS GENERALES	
Nombre: <input style="width: 250px;" type="text"/>	Estado civil: <input style="width: 150px;" type="text"/>
Edad: <input style="width: 100px;" type="text"/>	Ocupación actual: <input style="width: 150px;" type="text"/>
Profesión: <input style="width: 200px;" type="text"/>	
Sector de domicilio: <input style="width: 180px;" type="text"/>	
1 Conoce Ud. De la existencia de un Centro de atención médico que ofrezca servicios integrales para tratamientos de enfermedades de la mujer ?	
SI <input style="width: 40px;" type="checkbox"/>	NO <input style="width: 40px;" type="checkbox"/>
2 Si su respuesta es afirmativa, qué servicios ofrece el Centro médico que Ud. frecuenta ?	
<input style="width: 300px;" type="text"/>	<input style="width: 300px;" type="text"/>
3Cuál fue el precio que canceló por el servicio médico mencionado ?	
USD <input style="width: 80px;" type="text"/>	
4 En qué medio de comunicación conoció sobre este tipo de servicio ?.	
Televisión <input style="width: 40px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 40px;" type="checkbox"/>
Radio <input style="width: 40px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 40px;" type="checkbox"/>
Internet <input style="width: 40px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 40px;" type="checkbox"/>
Medios escritos <input style="width: 40px;" type="checkbox"/>	<input style="width: 40px;" type="checkbox"/>
Otros <input style="width: 200px;" type="text"/>	
5 Le gustaría contar con un Centro de atención médica integral para la mujer en el sur de la ciudad de Quito?	
SI <input style="width: 40px;" type="checkbox"/>	NO <input style="width: 40px;" type="checkbox"/>
6 En qué sector, barrio o parroquia del Sur de la ciudad, le gustaría se encuentre ubicado el Centro de atención médica ?	
<input style="width: 300px;" type="text"/>	

7 Indique cuál es su nivel de instrucción:

Primaria	<input type="checkbox"/>
Secundaria	<input type="checkbox"/>
Superior	<input type="checkbox"/>

8 Qué especializaciones esperaría usted que brinde un Centro de atención médica integral para la mujer?

Ginecología	<input type="checkbox"/>
Enfermedades de Utero	<input type="checkbox"/>
Reducción de Peso	<input type="checkbox"/>
Tratamiento estético	<input type="checkbox"/>
Otros _____	

9 Se ha sometido alguna vez a un tratamiento clínico por cualquiera de las especializaciones mencionadas anteriormente.

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	--------------------------

10 Qué valor estaría dispuesta a pagar por los servicios antes mencionados?

20 USD - 35 USD	<input type="checkbox"/>
36 USD - 50 USD	<input type="checkbox"/>
51 USD - 65 USD	<input type="checkbox"/>
66 USD - más	<input type="checkbox"/>

11 Con qué frecuencia acude a una cita ginecológica ?.

1 vez al mes	<input type="checkbox"/>
1 vez cada 3 meses	<input type="checkbox"/>
1 vez cada 6 meses	<input type="checkbox"/>
1 vez al año	<input type="checkbox"/>

12 En qué rangos se encuentra su nivel de ingresos ?

100 USD - 250 USD	<input type="checkbox"/>
251 USD - 400 USD	<input type="checkbox"/>
401 USD - 550 USD	<input type="checkbox"/>
551 USD - más	<input type="checkbox"/>

13 Que recomendaciones brindaría para un Centro de atención médica integral para la mujer ?.

---

---

---

**¡GRACIAS POR SU GENTIL COLABORACION!**

6.2. ANEXO 2



**COELMEDIN S.A.**  
 CONTROL ELECTRONICO MEDICO Y INDUSTRIAL  
 RUC: 1791255606001

Quito, 16 de enero del 2009

Señores  
**HOSPITAL MILITAR DE LA FUERZAS ARMADAS**  
 Presente.-

Atendiendo a su gentil solicitud, me permito presentar la siguiente oferta que describo a continuación:

Cant.	Descripción	Unit.	Total
1	<p>Ecocardiografo ULTRASONICO bidimensional Doppler color:                      MARCA: MEDTELKOM                      MODELO: SLE-801CD</p> <p><u>Características:</u>                      -Multi proposito.                      -Exploración lineal y convexa.                      -Modos de exploración (b, b-b, m, b-m, d, b-d).                      -256 escala de grises.                      -Control TGC 5 zonas.                      -3 tipos de Image i-enbque @ngle, <b>MULTI-TCUS, DYNAMIC</b>.                      -Zoom X2 D                      -Dos puertos de conexión para transductores.                      -Puerto USB.                      -Monitor de 15 pulgadas.                      -Image i tiempo real doppler color                      -Profundidad de doppler 1mm - 170 mm (de pñ).                      -Banda de frecuencia doppler (kph) umax sobre los 30kHz.                      -Control de la paleta de colores.                      -Control de la escala de velocidad de exploración doppler.                      -Filtro para des de corriente usarotar 50 - 1600Hz.                      -Doppler rate de barrido ajustable 4 rates.                      -Control de angulo de exploración doppler.                      -Doppler digital auto.</p>	39.000,00	39.000,00

Maestros Pacho B-115 (EJ) y sus sucesores Edif. Casa alba zona 1er piso, oficina 1-4  
 Telefono: (593-1) 2546111 593-9996-1625 / Quito-Ecuador  
 www.coelmedin.com  
 coelmedin@guano.net.ec



**COELMEDIN S.A.**

CONTROL ULTRASONICO MEDICO INDUSTRIAL  
RUC: 179189606001

<p><u>Cálculos:</u> Paquete completo de medidos y cálculos abdominales, ginecológicos, obstétricos, cardiológicos y vasculares.</p> <p><u>Aplicaciones:</u> Abdominal Ginecológico Obstétrica Cardiológico Partes Pequeñas</p> <p><u>Incluye:</u> -Tubo de gel. -Manual del usuario en Español/Inglés. TRANSDUCTOR CONVEXO MULTIFRECUENCIAL 3.5 MHz. 3.5C00 TRANSDUCTOR LINEAL MULTIFRECUENCIAL 7,5 MHz 7.5L04 TRANSDUCTOR ENDOVAGINAL MULTIFRECUENCIAL 0,5 MHz. 0.5CV13 VIDEO IMPRESORA SONY BLANCO Y NEGRO SOFTWARE 3D FREE HANDS</p>		
<b>TOTAL(USD)</b>		<b>39.000,00</b>
EL PRECIO NO INCLUYE IVA		

Son: TREINTA Y NUEVE MIL, 00/100 dólares USA

**CONDICIONES:**

**PLAZO DE ENTREGA:** 45 días

**FORMA DE PAGO:** 50% de anticipo 50% a la entrega

**GARANTIA TECNICA:** 1 AÑO sobre defectos de fabricación

**VALIDEZ DE LA OFERTA:** 20 días

Adjunto catálogo del equipo

Atentamente,

Ing. Hernán Capito  
Gerente General  
**COELMEDIN S.A.**

Mariscal Pacho 8-115 (E.U.) y con acceso al EE. Canal al barrio Terapias, oficina 1-A  
Teléfono: (592-1) 2546211 / 2546990-18657 (línea gratuita)  
www.coelmedin.com  
coelmedin@guano.net.ec

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**



**COELMEDIN S.A.**

CONTROL ELECTRONICO MEDICO INDUSTRIAL  
RUC: 179189600001

Quito, 16 de enero del 2009

Señores  
**HOSPITAL MILITAR DE LA FUERZAS ARMADAS**  
Presente.-

Atendiendo a su gentil solicitud, me permito presentar la siguiente oferta que describo a continuación:

Canit.	Descripción	Unit.	Precio
1	<p>Monitor Materno Fetal Marca: EDAN Modelo: FV</p> <p>PANTALLA a color de 10.2 pulgadas Papell 50/52 mm universal para impresión térmica Muy sencillo en la operación Velocidad de papell variable 1, 2,3 cm/min. Interfaz digital E232 y E245 Voltaje: 120V ac 50/60 Hz 1,2 A</p> <p><b>FUNCIONES ESTANDAR INCLUIDAS:</b> Rincronización cardíaca fetal Contracción uterina Detección automática de movimiento fetal Estimulación fetal Función a batería recargable</p> <p><b>Accesorios estandar:</b> Estimulador fetal 1 unid. Transductor de ultrasonido 1 unid. Transductor TOCO 1 unid. Mandador de sueno: 1 unid. Rollo de papell térmico 1 unid. Adaptador de red eléctrica 1 unid. Gel ultrasonido 1 unid. Cables para Transductor 2 unid. Manual de operación 1 unid. Manual térmico 1 unid.</p>	3.450,00	3.450,00
<b>TOTAL(USD)</b>			<b>3.450,00</b>
EL PRECIO NO INCLUYE IVA			

Mastercard Pacho B-115 (EJ) y sucursales Edif. Casa del Seguro las pías, oficina 1-a  
Telefono: (593)-1-2566111 593-4996-1825 (Quito-Itumberry)  
www.coelmedin.com.ec  
coelmedin@puma.net.ec



**COELMEDIN S.A.**

CONTROL ELÉCTRONICO MEDICO EN INDUSTRIAL  
RUC: 179189606001

Son: tres mil cuatrocientos cincuenta,00/100 dólares USA

**CONDICIONES:**

**PLAZO DE ENTREGA:** 30 días

**FORMA DE PAGO:** 50% de anticipo 50% a la entrega

**GARANTIA TECNICA:** 1 año sobre defectos de fabricación

**VALIDEZ DE LA OFERTA:** 20 días

Adjunto catálogo del equipo

Atentamente,

Ing. Hernán Capino  
Gerente General  
**COELMEDIN S.A.**

Mariscal Pacho 8-115 (EJ) y zona zona 1011. Ciudad Bolívar, Bogotá, oficina 1-A.  
Teléfono: 595-1-2646311 / 595-4996-1665 (línea gratuita)  
www.coelmedin.com.co  
coelmedin@puno.mec.ec



**COELMEDIN S.A.**

CONTROL ELÉCTRONICO MÉDICO EN INDUSTRIAL  
RUC: 179189606001

Quito, 16 de enero del 2009

Señores  
**HOSPITAL MILITAR DE LA FUERZAS ARMADAS**  
Presente.-

Atendiendo a su gentil solicitud, me permito presentar la siguiente oferta que describo a continuación:

<b>Cant.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unit.</b>	<b>Precio</b>
1	<p>Colposcopio Electrónico CMS100A:  <b>MARCA: SOMITECH</b>  <b>MODELO:</b></p> <p><u>Características:</u></p> <p>LA IMAGEN PRESENTADA ES DEL CARRRO ORIGINAL DE SOMITECH, EL CARRRO QUE LE SUFRIREMOS ES NACIONAL POR LO QUE PUEDE VARIAR EN RELACION A LA IMAGEN PERO CONSERVA LA FUNCIONALIDAD PARA LA QUE FUE DISEÑADO</p> <p>Fabricación: Corea</p>		7.500,00
<b>TOTAL(USD)</b>			<b>7.500,00</b>
EL PRECIO NO INCLUYE IVA.			

Son: SIETE MIL QUINIENTOS,00/100 dólares USA.

**CONDICIONES:**

**PLAZO DE ENTREGA:** 45 días  
**FORMA DE PAGO:** 50% de anticipo 50% a la entrega  
**GARANTÍA TÉCNICA:** 1 AÑO sobre defectos de fabricación  
**VALIDEZ DE LA OFERTA:** 20 días

Adjunto catálogo del equipo

Atentamente,

Ing. Hernán Capito  
Gerente General  
**COELMEDIN S.A.**

Av. General Foch 8-115 (E10) y construcciones Ind. Canal al Bosque (ver pin), Oficinas 1-4  
 Teléfono: 593-1-2546411 / 593-0990-1865 / Quito - Ecuador  
 www.coelmedin.com  
 coelmedin@coelmedin.com



**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**



**COELMEDIN S.A.**

CONTROL ELÉCTRONICO MÉDICO E INDUSTRIAL  
RUC: 179189906001

	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reducir la necesidad de la capacitación</li> <li>■ Reducir la necesidad de espacio</li> <li>■ Eliminar la necesidad de mantenimiento</li> </ul> <p>Origen: Jairo</p>		
<b>TOTAL(USD)</b>			<b>3 500,00</b>
EL PRECIO NO INCLUYE IVA			

Son: tres mil quinientos, 00/100 dólares USA.

**CONDICIONES:**

- PLAZO DE ENTREGA:** 30 días
- FORMA DE PAGO:** 50% de anticipo 50% a la entrega
- GARANTÍA TÉCNICA:** 1 año sobre defectos de fabricación
- VALIDEZ DE LA OFERTA:** 20 días

Adjunto catálogo del equipo

Atentamente,

Ing. Hernán Capino  
Gerente General  
**COELMEDIN S.A.**

Mariscal Paez 8-115 (E10) y carretera EBE, Casa Colono (vereda, oficina 1-A)  
Teléfono: (503-1) 2446711 / 2444990-12257 Quito-Ecuador  
www.COELMEDIN.COM  
coelmed@guano.net.ec

ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO

			
Ciente		Fecha	01-Dic-08
Atencion	ING. XAVIER MARTINEZ	No. Pedido	
Teléfono		Proforma	1491
Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Precio Total
3	Desktop Lenovo, Dual Core, 2 Gb Ram, 160 Gb HD, Garantía 3-3-3	\$ 900.00	\$ 2,700.00
1	Impresora Lexmark, laser 60 ppm	\$ 550.00	\$ 550.00
3	Impresora matricial Epson, 132 col. Ribbon FX.	\$ 350.00	\$ 1,050.00
		<b>Sub-Total</b>	<b>Sl. 4,300.00</b>
		<b>IVA 12%</b>	<b>Sl. 516.00</b>
		<b>Total</b>	<b>Sl. 4,816.00</b>
<p><b>Duración de la Oferta</b> 30 días</p> <p><b>Condición de Pago</b> 100% Contra Entrega del Equipo</p> <p><b>Tiempo de Entrega: inmediato</b> <b>NO INCLUYE COSTOS DE INSTALACION</b></p> <p><b>Mariana Herrera E.</b> Gerente General Acuña OE3-238 y Av. América Telf: (593-2) 3203550</p>			

6.3. ANEXO 3

HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.

Solicitud de productos

Desde : 01-02-2008 Hasta : 29-02-2008

FECHA REPORTE: 15-ENE-2009

B. Origen

02 INSUMOS MEDICOS

Código	Producto
5400039	ESPARADRAPO MICROPORÉ 2"
5405377	JERINGUILLA DESCARTABLE (INJEKT DUO 5ML)
5405378	JERINGUILLA DESCARTABLE 10ML
5405661	BISTURI # 11
5405888	GUANTES DE EXAMINACION NO ESTERIL (PAR)
5405981	MANDILES DESCARTABLES MANGA CORTA
5405982	FRASCOS RECOLECTORES DE ORINA
5405983	ESPARADRAPO DURO DE 1,2,3,4"

B. Destino

83 GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA CONS

C.Liquida	Precio Venta
1	2
5	0
5	0
6	0
200	0
100	1
5	0
1	3

TOTAL : 323

HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.

Solicitud de productos

Desde : 01-01-2008 Hasta : 31-01-2008

FECHA REPORTE: 15-ENE-2009

B. Origen

02 INSUMOS MEDICOS

Código	Producto
5403613	GEL PARA ULTRASONIDO
5405888	GUANTES DE EXAMINACION NO ESTERIL (PAR)
5405981	MANDILES DESCARTABLES MANGA CORTA

B. Destino

83 GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA CONS

C.Liquida	Precio Venta
2	21
400	0
100	1

TOTAL : 502

HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.

Solicitud de productos

Desde : 01-03-2008 Hasta : 31-03-2008

FECHA REPORTE: 15-ENE-2009

B. Origen

02 INSUMOS MEDICOS

Código	Producto
5401853	ESPEJOS VAGINALES
5405888	GUANTES DE EXAMINACION NO ESTERIL (PAR)
5405982	FRASCOS RECOLECTORES DE ORINA

B. Destino

83 GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA CONS

	C.Liquida	Precio Venta
	400	0
	400	0
	5	0
<b>TOTAL :</b>	<b>805</b>	

HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.

Solicitud de productos

Desde : 01-04-2008 Hasta : 30-04-2008

FECHA REPORTE: 16-ENE-2009

B. Origen

02 INSUMOS MEDICOS

Código	Producto
5405888	GUANTES DE EXAMINACION NO ESTERIL (PAR)

B. Destino

83 GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA CONS

	C.Liquida	Precio Venta
	200	0
<b>TOTAL :</b>	<b>200</b>	

HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.

Solicitud de productos

Desde : 01-05-2008 Hasta : 31-05-2008

FECHA REPORTE: 16-ENE-2009

B. Origen

02 INSUMOS MEDICOS

Código	Producto
5400185	GUANTES NO ESTERILES 5888
5401853	ESPEJOS VAGINALES
5405661	BISTURI # 11
5405888	GUANTES DE EXAMINACION NO ESTERIL (PAR)

B. Destino

83 GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA CONS

	C.Liquida	Precio Venta
	200	0
	400	1
	6	0
	200	0
<b>TOTAL :</b>	<b>806</b>	

**HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.**

**Solicitud de productos**

Desde : 01-06-2008 Hasta : 30-06-2008

FECHA REPORTE: 16-ENE-2009

**B. Origen**

02 INSUMOS MEDICOS

Código	Producto
5405888	GUANTES DE EXAMINACION NO ESTERIL (PAR)

**B. Destino**

83 GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA CONS

	C.Liquida	Precio Venta
	200	0
<b>TOTAL :</b>	<b>200</b>	

**HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.**

**Solicitud de productos**

Desde : 01-07-2008 Hasta : 31-07-2008

FECHA REPORTE: 15-ENE-2009

**B. Origen**

02 INSUMOS MEDICOS

Código	Producto
5401853	ESPEJOS VAGINALES
5405888	GUANTES DE EXAMINACION NO ESTERIL (PAR)
5405983	ESPARADRAPO DURO DE 1,2,3,4"

**B. Destino**

83 GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA CONS

	C.Liquida	Precio Venta
	600	0
	300	0
	1	3
<b>TOTAL :</b>	<b>901</b>	

**HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.**

**Solicitud de productos**

Desde : 01-08-2008 Hasta : 31-08-2008

FECHA REPORTE: 15-ENE-2009

**B. Origen**

02 INSUMOS MEDICOS

Código	Producto
5400037	ESPARADRAPO MICROPORE 1"
5400039	ESPARADRAPO MICROPORE 2"
5405888	GUANTES DE EXAMINACION NO ESTERIL (PAR)

**B. Destino**

83 GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA CONS

	C.Liquida	Precio Venta
	2	1
	2	2
	400	0
<b>TOTAL :</b>	<b>404</b>	

**ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO**

**HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.**

**Solicitud de productos**

Desde : 01-09-2008 Hasta : 30-09-2008

FECHA REPORTE: 16-ENE-2009

**B. Origen**

02 INSUMOS MEDICOS

Código	Producto
5405888	GUANTES DE EXAMINACION NO ESTERIL (PAR)

**B. Destino**

83 GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA CONS

C.Liquida	Precio Venta
200	0

TOTAL : 200

**HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.**

**Solicitud de productos**

Desde : 01-10-2008 Hasta : 31-10-2008

FECHA REPORTE: 16-ENE-2009

**B. Origen**

02 INSUMOS MEDICOS

Código	Producto
5405888	GUANTES DE EXAMINACION NO ESTERIL (PAR)
5405981	MANDILES DESCARTABLES MANGA CORTA

**B. Destino**

83 GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA CONS

C.Liquida	Precio Venta
200	0
21	1

TOTAL : 221

**HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.**

**Solicitud de productos**

Desde : 01-11-2008 Hasta : 30-11-2008

FECHA REPORTE: 16-ENE-2009

**B. Origen**

02 INSUMOS MEDICOS

Código	Producto
5401853	ESPEJOS VAGINALES
5405888	GUANTES DE EXAMINACION NO ESTERIL (PAR)

**B. Destino**

83 GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA CONS

C.Liquida	Precio Venta
600	0
200	0

TOTAL : 800

**HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.**

**Solicitud de productos**

Desde : 01-12-2008 Hasta : 31-12-2008

FECHA REPORTE: 16-ENE-2009

**B. Origen**

**02 INSUMOS MEDICOS**

Código Producto  
5405888 GUANTES DE EXAMINACION NO ESTERIL (PAR)

**B. Destino**

**83 GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA CONS**

C.Liquida	Precio Venta
200	0

**TOTAL : 200**

**HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.**

**Solicitud de productos**

Desde : 01-08-2008 Hasta : 31-08-2008

FECHA REPORTE: 15-ENE-2009

**B. Origen**

**35 MATERIALES DE LIMPIEZA Y ASEO**

Código Producto  
6400008 POVIDONA YODADA X FCO. 120 ML  
6400017 JABON TOCADOR 125 GR.  
6400087 JABON LIQUIDO DE MANOS  
6401010 PAPEL ABSORBENTE TIPO TOALLA (FAMILIA)  
6403025 PAPEL HIGIENICO PARA DISPEN.  
6403028 JABON LIQUIDO ENDURE DESINFECTANTE  
6405004 DESINFECTANTE VIRKON\*\*\*

**B. Destino**

**03 EMERGENCIA**

C.Liquida	Precio Venta
40	1
15	0
4	4
60	3
16	2
2	39
25	5

**TOTAL : 162**

**HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.**

**Solicitud de productos**

Desde : 01-08-2008 Hasta : 31-08-2008

FECHA REPORTE: 15-ENE-2009

**B. Origen**

**34 SUMINISTROS DE OFICINA**

Código Producto  
6300009 PAPEL BOND 75 GR A-4 T/INEN X HOJA  
6300099 GRAPAS DE 5.000 UNID  
6300633 CORRECTOR TIPO ESFERO  
6301042 TONER SANSUNG ML-2010-D3 P/IMP. ML-201X-251X-257X  
6301065 TONER HP Q2612A (12A) P/IMP. 1010-12-15-18-20-22-3

**B. Destino**

**03 EMERGENCIA**

C.Liquida	Precio Venta
3,000	0
6	0
1	0
1	72
1	63

**TOTAL : 3009**

HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.

Solicitud de productos

Desde : 01-08-2008 Hasta : 31-08-2008

FECHA REPORTE: 15-ENE-2009

B. Origen

02 INSUMOS MEDICOS

Código	Producto	C.Liquida	Precio Venta
5400019	CATET. INTRAV. #16 CAT.	3	1
5400054	LUBRICANTE KY	1	4
5400069	SONDA FOLEY #12 (2 VIAS)	2	1
5400090	SONDA NELATON # 8	1	0
5400096	SONDA GASTRICA # 8	4	0
5400098	SONDA GASTRICA #12	1	0
5400100	SONDA GASTRICA #18	3	0
5400106	SONDA TORAXICA #24	1	11
5400150	VENDA DE GUATA 6X4	23	0
5400287	HOJAS DE AFEITARSE	5	0
5400288	APOSITO ADHESIVO AIR-STRIP 26X8.25	3	2
5400289	APOSITO AIR-STRIP 18X8.25	4	2
5400462	NEBULIZADORZADORES	2	3
5400470	MASCARILLA OXIGENO DE ADULTO	7	1
5401096	MANDILES DESCARTABLES (MANGA CORTA) 5981	649	1
5401280	CAMPO QUIRURGICO ADHESIVO 6X7	102	0
5401853	ESPEJOS VAGINALES	40	0
5402502	CAMAPANA DRENAJE	2	32
5402594	EQUIPO VENOCCLISIS LLAVE 3Y	36	3
5403461	AGUJA CONCENTRIC P/N NK-TPCKN 0.45MMX50MM	1	22
5403636	EQUIPO PARA BOMBA XL PLUM	3	10
5403802	COLLAR CERVICAL PEDIATRICO	1	4
5404006	COLLAR BLANDO (MEDIUM)	1	4
5404007	COLLAR BLANDO (LARGE)	8	4
5404074	KIT DE RASURACION	5	1
5404111	MASCARILLA DE ADULTO CON MANGUERA CORRUGADA DE 1.7	7	3
5405094	APOSITO DUODERM EXTRA DELGADO 5 X 10CM	30	4
5405095	APOSITO DUODERM EXTRA DELGADO 5 X 20CM	2	7
5405098	KALTOSTAT MECHA 2 GRAMOS	3	12
5405099	KALTOSTAT APOSITO 7.5 X 12	1	6
5405102	CATGUT CROMADO 2/0 HR26	1	2
5405104	SEDA NEGRA 3/0 HR 26	1	1
5405105	SEDA NEGRA 0 HR 37S	22	1
5405106	DAFILON 4/0 DS 19	17	2
5405107	DAFILON 3/0 DS 24	25	2
5405155	SUPERLON 6/0 CT-20	4	2
5405208	NYLON MONOFIL 4/0 PS-2	3	2
5405209	NYLON MONOFIL ETHILON 5/0 SC-20	13	1
5405210	NYLON MONOFIL ETHILON 6/0 SC-20	20	1
5405211	NYLON MONOFIL ETHILON 3/0 AGUJA RECTA	2	2
5405215	GORRO QUIRURGICO PARA CIRUJANO	1	0
5405224	SUTUTRA SINTETICA ABSORBIBLE 3/0 SH	12	3
5405225	SUT SINTETICA ABSORBIBLE 4/0 SH	10	3
5405308	VICRYL O CT-1	2	3
5405342	MASCARILLA QUIRURGICA	129	0

B. Destino

03 EMERGENCIA

HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.

Solicitud de productos

Desde : 01-08-2008 Hasta : 31-08-2008

FECHA REPORTE: 15-ENE-2009

B. Origen

02 INSUMOS MEDICOS

	C.Liquida	Precio Venta
5405344 GORRO QUIRURGICO PARA ENFERMERA	10	0
5405349 VICRYL 6/O S-14	6	8
5405352 EQUIPO VENOCISIS (INTRAFIX)	878	1
5405354 MICROGOTERO (MICROFIX)	14	4
5405357 LLAVE DE 3 VIAS (DISCOFIX)	62	1
5405361 CATETER CENTRAL (CERTOFIX DUO V 720)	10	44
5405366 CATETER PERIFERICO (INTROCAN 24)	2	1
5405370 AGUJA PARA ANESTESIA ESPINAL (SPINOCAN 27)	1	6
5405372 AGUJA PARA ANESTESIA ESPINAL (SPINOCAN 22)	6	3
5405376 JERINGUILLA DESCARTABLE (INJEKT DUO 2ML)	454	0
5405377 JERINGUILLA DESCARTABLE (INJEKT DUO 5ML)	1,008	0
5405378 JERINGUILLA DESCARTABLE 10ML	813	0
5405384 JERINGA DE PERFUSOR DE 50CC	3	5
5405385 EQUIPO PARA BOMBA	18	6
5405386 EQUIPO PARA INFUSOMAT AMBAR	1	14
5405588 SET DE INFUSION EID 8.5FR*8.90CM	2	33
5405646 CATGUT CROMADO 1 HR 37 S	1	2
5405661 BISTURI # 11	87	0
5405662 BISTURI # 12	5	0
5405663 BISTURI # 15	16	0
5405664 BISTURI # 20	1	0
5405694 CATETER OXIGENO NASAL ADULTO	39	1
5405697 MALLA ELAST. # 6(1 YARDA= 1 BATCHE) X25BATCHES	5	30
5405699 MANGUERA CORRUGADA 30 MTS (1 METRO= 1 BATCHE)	1	25
5405709 VENDA ELASTICA 3 "	3	0
5405738 MICRONEBULIZADOR ADULTO	8	2
5405747 MALLA ELAST. TUBULAR # 5 (1 YARDA = 1 BATCHE) (25	2	25
5405806 APOSITO QUIRURGICO 5" X 9" SURGIPAD**	28	0
5405884 SEDA NEGRA # 1 SIN AGUJA	2	2
5405888 GUANTES DE EXAMINACION NO ESTERIL (PAR)	3,792	0
5405891 JERINGUILLA 20 CC	64	0
5405892 JERINGUILLA TUBERCULINA AG. MOVIL (CONS.NIPRO)	220	0
5405893 GUANTE QUIRURGICO ESTERIL 6.5 (PAR)	124	0
5405894 GUANTE QUIRURGICO ESTERIL 7.0 (PAR)	357	0
5405895 GUANTE QUIRURGICO ESTERIL 7.5 (PAR)	45	0
5405896 GUANTE QUIRURGICO ESTERIL 8.0 (PAR)	3	0
5405912 JERINGILLA INSULINA AG. FIJA	1	0
5405915 ELECTRODO ADULTO CON GEL	445	0
5405956 VASOFIX 18G (CAT. PERIFERICO C/DISPOS. SEGURIDAD)	358	2
5405957 VASOFIX 20G. (CAT. PERIFERICO C/DISPOS. SEGURIDAD)	600	2
5405958 VASOFIX 22G. (CAT. PERIFERICO C/DISPOS.SEGURIDAD)	87	2
5405959 CUELLO PHILADEPHIA VARIOS TAMAÑOS	23	21
5405960 SONDA FOLEY # 18 TRES VIAS C/BAG	4	3
5405961 SONDA FOLEY # 20 TRES VIAS C/BAG	1	3
5405962 SONDA FOLEY # 22 TRES VIAS C/ BAG	3	3
5405964 SONDA FOLEY # 10 DOS VIAS PEDIATRICA	1	3

**HOSPITAL GENERAL DE LAS FF.AA.**

**Solicitud de productos**

Desde : 01-08-2008 Hasta : 31-08-2008

FECHA REPORTE: 15-ENE-2009

**B. Origen**

**02 INSUMOS MEDICOS**

	C.Liquida	Precio Venta
5405965 Sonda FOLEY # 14 DOS VIAS C/BAG	18	1
5405966 Sonda FOLEY # 16 DOS VIAS C/ BAG	57	1
5405967 Sonda FOLEY # 18 DOS VIAS C / BAG	18	1
5405968 Sonda FOLEY # 20 DOS VIAS C/ BAG	4	1
5405969 VENDA ELASTICA DE ALGODON 6"	2	1
5405971 MANGUERA DE IPPB	2	15
5405977 TUBO ENDOTRAQUEAL # 7.0 CON BAG.	7	2
5405978 TUBO ENDOTRAQUEAL # 7.5 CON BAG.	1	2
5405981 MANDILES DESCARTABLES MANGA CORTA	64	1
5405982 FRASCOS RECOLECTORES DE ORINA	904	0
5405984 TERMOMETROS ORALES	113	0
5405985 JELONETH 10X10X10 X SOBRES	56	1
5405986 FERULAS DE DEDO	10	1
5405988 VENDAS DE GUATA 6"	30	0
5405989 VENDAS DE GUATA 4"	91	0
5405995 Sonda NELATON # 10	3	0
5405996 Sonda NELATON # 12	3	0
5405997 Sonda NELATON # 14	14	0
5405998 Sonda NELATON # 16	9	0
5405999 Sonda NELATON # 18	1	0
5406028 Sonda DE SUCCION # 10	1	0
5406030 Sonda DE SUCCION # 14	1	0
5406031 Sonda DE SUCCION # 16	6	0
5406033 FUNDA DE ORINA	91	0
5406075 JERINGA DESECHABLE 50 CC BUYÓN SIN AGUJA	6	1
5406128 VENDA DE YESO DE 4".	61	1
5406129 VENDA DE YESO DE 6 ".	83	2
5406130 VENDA DE YESO DE 8".	20	2

**TOTAL : 12503**



6.4. ANEXO 4



ORDENANZA DE ZONIFICACIÓN No. 0024

**EL CONCEJO METROPOLITANO DE QUITO**

**Considerando:**

- Que** el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito aprobó la Ordenanza de Zonificación No. 011 que contiene el Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS), publicada en el Registro Oficial No. 181 de 1 de octubre de 2003; y sus reformas mediante las Ordenanzas de Zonificación Nos. 013, 014, 016 y 019 publicadas en los Registros Oficiales Nos. 242 de 30 de diciembre del 2003, 565 de 14 de abril del 2005, 50 de 30 de abril del 2005, y 159 de diciembre 5 del 2005, respectivamente; así como las ordenanzas especiales de zonificación Nos. 0001 y 0017 publicadas en los Registros Oficiales 559 de 6 de abril del 2005, y 133 de 26 de octubre del 2005, respectivamente;
- Que** de acuerdo al Art. 7 de la Ordenanza de Zonificación No. 011, en el año 2005 se debió efectuar la primera revisión del Plan de Uso y Ocupación del Suelo PUOS;
- Que** la Dirección Metropolitana de Planificación Territorial, en coordinación con las Administraciones Zonales, ha revisado el contenido del Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS); y,

**EN EJERCICIO DE SUS ATRIBUCIONES LEGALES,**

**EXPIDE:**

**LA ORDENANZA DE ZONIFICACIÓN QUE CONTIENE EL PLAN DE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO (PUOS), Y QUE DEROGA LAS ORDENANZAS DE ZONIFICACIÓN Nos. 0011, 0013, 0014, 0016 Y 0019; Y A LAS ORDENANZAS ESPECIALES DE ZONIFICACIÓN Nos. 001 Y 0017.**

**Art. 1.-** Se derogan la Ordenanza de Zonificación No. 011 y su anexo, así como sus reformas contenidas en las Ordenanzas de Zonificación Nos. 0013, 0014, 0016 y 0019; y las Ordenanzas Especiales de Zonificación Nos. 001 y 0017, en su lugar expídese esta Ordenanza con el siguiente texto:



ORDENANZA DE ZONIFICACIÓN No. 0024

### "Sección I Consideraciones Generales

**Art. 1.- Definición.-** El Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS) es el instrumento de planificación territorial que establece las disposiciones que se contemplan en el Régimen del Suelo y fija los parámetros y normas específicas para el uso, ocupación, edificación y fraccionamiento del suelo en el territorio del Distrito Metropolitano de Quito.

**Art. 2.- Contenido.-** El PUOS determina con carácter normativo el uso, la ocupación y edificabilidad del suelo en la que se determinan los coeficientes y forma de ocupación, la forma del fraccionamiento, el volumen y altura de la edificación, la categorización, dimensionamiento del sistema vial y definición de las áreas históricas.

**Art. 3.- Objetivos.-** El PUOS procura el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del DMQ, ordenando la estructura territorial, el desarrollo físico y la distribución de usos y actividades, de manera que se respeten el patrimonio histórico y cultural, la imagen urbana, las características morfológicas y la preservación del entorno natural.

El PUOS complementa la propuesta de organización y desarrollo territorial propuesto por el PGDT, garantizando y especificando a los propietarios y promotores sus derechos y deberes respecto del aprovechamiento urbanístico y la edificación.

**Art. 4.- Instrumentos de Acción.-** Constituyen instrumentos principales del PUOS: la presente Ordenanza y los siguientes mapas: Mapa B1C que se refiere al Uso de Suelo Principal; Mapa B2C que determina la forma de Ocupación y Edificabilidad del Suelo; Mapa B3C que establece la Categorización y Dimensionamiento Vial; el Mapa B4C que corresponde a las Áreas Patrimoniales del DMQ; y, el Mapa B5C que corresponde a las Áreas de Protección Especial, los mismos que forman parte de esta Ordenanza.

**Art. 5.- Ámbito de aplicación.-** Toda intervención en el uso, ocupación, utilización de la edificación y fraccionamiento del suelo en el Distrito Metropolitano de Quito se regirá por las determinaciones del Régimen del Suelo, las Normas de Arquitectura y Urbanismo y el Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS).



ORDENANZA DE ZONIFICACIÓN No. 0024

**Art. 6.- Vigencia y Revisión.-** El PUOS será revisado en sus contenidos cada cinco años, en correspondencia con la revisión del PGDT. Sin embargo de lo señalado, el contenido del Plan podrá ser revisado antes de la fecha prevista, exclusivamente a través de la formulación de Planes Parciales y Planes Especiales.

**Art. 7.- Procedimiento para las revisiones.-** La Dirección Metropolitana de Planificación Territorial será el organismo técnico que, en coordinación con la respectiva Administración Zonal, elabore la revisión quinquenal del Plan y/o la formulación de Planes Parciales y Planes Especiales. Las observaciones, reportes o solicitudes enviadas a la Dirección Metropolitana de Planificación Territorial serán analizadas y sistematizadas como insumos para las revisiones.

El contenido de la revisión o formulación de un Plan Parcial o Plan Especial se sujetará a lo previsto en el Régimen del Suelo, el mismo que se someterá a consideración de la Comisión de Planificación y Nomenclatura y del Concejo Metropolitano para su aprobación.

**Art. 8.- Interpretación y aplicación.-** La interpretación de las disposiciones contenidas en el PUOS es potestad única y exclusiva del Concejo Metropolitano, para lo cual contará con el sustento de la documentación original del PUOS y los informes de la Dirección de Planificación Territorial y de Procuraduría Metropolitana.

## Sección II

### USOS DEL SUELO

**Art. 9.- Distribución general de los usos de suelo.-** Los usos de suelo generales definidos en el Régimen del Suelo son los siguientes: residencial, múltiple, comercial y de servicios, industrial, equipamiento, protección ecológica, preservación patrimonial, recursos naturales y agrícola residencial, los cuales constan en el Mapa B1C y/o en los cuadros que se detallan a continuación:

**Art. 10.- Uso Residencial:** Es el suelo destinado a vivienda en forma exclusiva o combinada con otros usos del suelo y factible de implantarse en todo el DMQ. Para efectos de regular la combinación de usos, el uso residencial se divide en las siguientes categorías: Residencial 1, Residencial 2, Residencial 3. Las características del uso residencial se expresan en el cuadro No. 1



ORDENANZA DE ZONIFICACIÓN No.

0024

**Art. 11.- Uso Múltiple:** Corresponde a áreas de centralidad en las que pueden coexistir residencia, comercio, industria de bajo y mediano impacto, servicios y equipamientos compatibles o condicionados. Las características del uso residencial y múltiple se expresan en el cuadro No. 1

**CUADRO No. 1 DE USO RESIDENCIAL Y MÚLTIPLE**

USO	SIMB.	TIPOLOGIA	SIMB	ACTIVIDADES/ESTABLECIMIENTOS
Residencial	R	Residencial	R1	Viviendas con otros usos de barrio.
		Residencial	R2	Viviendas con usos sectoriales predominantes.
		Residencial	R3	Viviendas con usos zonales condicionados.
Múltiple	M	Múltiple	M1	Usos diversos de carácter zonal y de ciudad compatibles

**Art. 12.- Uso Industrial.-** Corresponde al uso del suelo destinado a la implantación de locales para fabricación o procesamiento de productos materiales.

**CUADRO No. 2 DE USO INDUSTRIAL**

USO	TIPOLOGÍA	SIMBOLOGÍA	ACTIVIDADES / ESTABLECIMIENTOS
Industrial	Bajo impacto I1	Ii1	Manufacturas: Confites, mermeladas, salsas, pasteles y similares. Molinos artesanales. Taller de costura o ropa en general, bordados, alfombras y tapetes, calzado y artículos de cuero en pequeña escala. Cerámica en pequeña escala, ebanistería, talleres de orfebrería y joyería. Imprentas artesanales, encuadernación, adhesivos (excepto la manufactura de los componentes básicos), productos de cera, artículos deportivos (pelotas, guantes, raquetas), instrumentos de precisión (ópticos, relojes), instrumentos musicales. Carpinterías, tapicerías y reparación de muebles. Talabarterías, Cerrajería, ensamblaje de productos (gabinetes, puertas, mallas, entre otros), armado de máquinas de escribir, calculadoras, fabricación de bicicletas, coches (niño o similares), motocicletas y repuestos. Confección de maletas, maletines y similares, paraguas, persianas, toldos, empacadoras de jabón o detergente, panadería, fideos y afines.



ORDENANZA DE ZONIFICACIÓN No. 0024

USO	TIPOLOGÍA	SIMBOLOGÍA	ACTIVIDADES / ESTABLECIMIENTOS
	Mediano impacto I2	Ii2A	Producción de conductores eléctricos y tuberías plásticas, artefactos eléctricos (bujías, lámparas, ventiladores, interruptores, focos), electrodomésticos y línea blanca. Molinos industriales de granos, procesamientos de cereales y alimentos infantiles. Productos de corcho. Fabricación de productos de yute y cáñamo. Hielo seco (dióxido de carbono) o natural, Bloqueras, tubos de cemento.
		Ii2B	Procesamiento industrial de alimentos: productos cárnicos, naturales y refrigerados. Centrales frigoríficas. Producción y comercialización de productos lácteos. Procesamiento de frutas y legumbres. Fabricación y refinación de azúcar, chocolate y confitería, café molido, alimentos para animales. Fabricación de medias, colchones. Producción y comercialización de muebles, puertas, cajas, lápices, palillos y juguetes de madera y similares, aserraderos. Productos farmacéuticos, medicamentos, cosméticos y perfumes, veterinarios. Muebles y accesorios metálicos. Aire acondicionado. Productos de caucho: globos, guantes, suelas, calzado y juguetes. Artículos de cuero (ropa, zapatos, cinturones incluyendo tenerías proceso seco). Productos de plástico (vajillas, discos, botones). Telas y otros productos textiles sin tinturado. Fabricación de láminas asfálticas y otros revestimientos. Productos de cal y yeso. Cerámica, objetos de barro, losa, y porcelana (vajillas, piezas de baño y cocina), baldosas y otros revestimientos. Losetas de recubrimiento, grafito o productos de grafito, tabiques, porcelanizados. Fabricación de vidrio y productos de vidrio y material refractario. Sistemas de encofrados para construcción, puntales, andamios. Imprentas industriales (impresión, litografía y publicación de diarios, revistas, mapas, guías), editoriales e industrias conexas. Fabricación de papel, cartón y artículos (sobres, hojas, bolsas, cajas, envases, etc.). Fabricación de discos, cintas magnéticas, cassettes. Producción de instrumentos y suministros de cirugía general y dental, aparatos ortopédicos y protésicos. Fabricación, almacenamiento de productos químicos no considerados en I3 e I4. Laboratorios de investigación, experimentación o de pruebas.

7

8



ORDENANZA DE ZONIFICACIÓN No. 0024

USO	TIPOLOGÍA	SIMBOLOGÍA	ACTIVIDADES / ESTABLECIMIENTOS
	Alto impacto I3	Ii3	<p>Fabricación o procesamiento de productos estructurales (varilla, vigas, rieles), maquinaria pesada eléctrica, agrícola y para construcción. Industria metalmeccánica (herramientas, herrajes y accesorios, clavos, navajas, utensilios de cocina, máquinas y equipos para la industria), fabricación de productos primarios de hierro y acero, productos metálicos (desde la fundición, aleación o reducción de metales hasta la fase de productos semiacabados, acabados con recubrimientos). Fabricación y montaje de vehículos motorizados, partes de automóviles y camiones. Industrias de aluminio.</p> <p>Asfalto o productos asfálticos, procesamiento de pétreos, hormigoneras, fabricación de cemento, fósforos, destilación, mezcla, fabricación de bebidas alcohólicas y no alcohólicas, producción y comercialización de: fertilizantes, abonos, plaguicidas, desinfectantes.</p> <p>Fabricación de caucho natural o sintético (incluyendo llantas y tubos), jabones y detergentes (fabricación), linóleums, procesamiento de madera (triplex, pulpas o aglomerados), fabricación de películas fotográficas, pinturas, barnices, lacas, resinas sintéticas y materiales plásticos, procesamiento de productos fibras artificiales, curtiembre (proceso húmedo), tintas, bodegas de chatarra, tinturado de textiles y pieles, producción y distribución de energía eléctrica (centrales termoeléctricas).</p> <p>Procesamiento de gelatinas. Industria tabacalera. Faenamiento de animales, planteles avícolas, procesamiento de pescado, crustáceos y otros productos marinos. Plantas frigoríficas, aceites y grasas animales y vegetales.</p> <p>Ladrilleras.</p>

7



ORDENANZA DE ZONIFICACIÓN No. 0024

USO	TIPOLOGÍA	SIMBOLOGÍA	ACTIVIDADES / ESTABLECIMIENTOS
	Peligrosa I4	Ii4	Incineración de residuos, obtención, almacenamiento, comercialización de los productos químicos peligrosos determinados en el Libro VI, Anexo 7, Arts.1 y 2 del Texto Unificado de Legislación Secundaria (TULAS). Fabricación de abonos y plaguicidas. Fábricas de ácido sulfúrico, ácido fosfórico, ácido nítrico, ácidos clorhídricos, pícrico, radioactivos (manejo y almacenamiento de desechos radioactivos), solventes (obtención y recuperación), explosivos y accesorios (fabricación, almacenamiento, importación y comercialización cumpliendo las disposiciones de la materia). Gas licuado de petróleo (almacenamiento, envasado), petróleo o productos de petróleo (almacenamiento, manejo y refinado), almacenamiento de productos limpios de petróleo. Asbestos. Fabricación y recuperación de baterías de automotores.
	Mixta I5	Ii5	Industrias de diferentes tipologías. 11, 12, 13.

**Art. 13.- Uso Equipamiento .-** Se refiere al suelo destinado a actividades e instalaciones que generen bienes y servicios que posibiliten la recreación, cultura, salud, educación, transporte, servicios públicos e infraestructura, y que independientemente de su carácter público o privado puedan ubicarse en combinación con otros usos en lotes o edificaciones, en concordancia con la cobertura.

Los equipamientos se clasifican en: equipamientos de servicios sociales y equipamientos de servicios públicos, de acuerdo al siguiente cuadro:

8  
7

101



ORDENANZA DE ZONIFICACIÓN No. 0024

**CUADRO No. 3 DE EQUIPAMIENTOS DE SERVICIOS SOCIALES Y DE SERVICIOS PÚBLICOS**

**EQUIPAMIENTOS DE SERVICIOS SOCIALES**

USO	SIMB.	TIPOLOGIA	SIMB.	ESTABLECIMIENTOS
Educación E	EE	Barrial	EEB	Preescolar, escolar (nivel básico).
		Sectorial	EES	Colegios secundarios, unidades educativas (niveles básico y bachillerato).
		Zonal	EEZ	Institutos de educación especial, centros de capacitación laboral, institutos técnicos y centros artesanales y ocupacionales, escuelas taller, centros de investigación y experimentación, sedes administrativas y dependencias de Universidades.
		Ciudad o Metropolitano	EEM	Campus universitarios, centros tecnológicos e institutos de educación superior.
Cultural E	EC	Barrial	ECB	Casas comunales
		Sectorial	ECS	Bibliotecas, museos de artes populares, galerías públicas de arte, salas de exposiciones, teatros y cines.
		Zonal	ECZ	Centros de promoción popular, auditorios, centros culturales, centros de documentación. Sedes de asociaciones y gremios profesionales.
		Ciudad o Metropolitano	ECM	Casas de la cultura, museos, cinematecas y hemerotecas.
Salud E	ES	Barrial	ESB	Subcentros de Salud
		Sectorial	ESS	Clínicas con un máximo de quince camas, centros de salud, unidad de emergencia, hospital del día, consultorios médicos y dentales de 6 a 20 unidades de consulta.
		Zonal	ESZ	Clínica hospital, hospital general, consultorios mayores a 20 unidades de consulta.
		Ciudad o Metropolitano	ESM	Hospital de especialidades, centros de rehabilitación y reposo, Hospital Geriátrico
Bienestar social E	EB	Barrial	EBB	Centros Infantiles y casas cuna.



ORDENANZA DE ZONIFICACIÓN No. 0024

Dada, en la Sala de Sesiones del Concejo Metropolitano, el 8 de junio del 2006.

*Andrés Vallejo Arcos*  
**PRIMER VICEPRESIDENTE DEL  
CONCEJO METROPOLITANO  
DE QUITO**

*Dra. María Belén Rocha Díaz*  
**SECRETARIA GENERAL DEL  
CONCEJO METROPOLITANO  
DE QUITO**

**CERTIFICADO DE DISCUSIÓN**

La infrascrita Secretaria General del Concejo Metropolitano de Quito, certifica que la presente Ordenanza fue discutida y aprobada en dos debates, en sesiones de 23 de mayo y 8 de junio del 2006. Quito, a 12 de junio del 2006.

*Dra. María Belén Rocha Díaz*  
**SECRETARIA GENERAL DEL CONCEJO  
METROPOLITANO DE QUITO**

**ALCALDÍA DEL DISTRITO METROPOLITANO.-** Quito, 12 de junio del 2006.

EJECÚTESE:

*Paco Moncayo Gallegos*  
**ALCALDE METROPOLITANO DE QUITO**

**CERTIFICO,** que la presente Ordenanza fue sancionada por Paco Moncayo Gallegos, Alcalde del Distrito Metropolitano de Quito, el 12 de junio de 2006.- Quito, 12 de junio del 2006.

*Dra. María Belén Rocha Díaz*  
**SECRETARIA GENERAL DEL CONCEJO  
METROPOLITANO DE QUITO**

R.B

6.5. ANEXO 5

SOLICITUD DE PERSONAL			
<b>CARGO</b>	Director Médico		
<b>DEPARTAMENTO</b>	Dirección		
<b>DATOS DEL PUESTO</b>	Creación	X	
	Reemplazo		
	Vacaciones		
	Embarazo		
			Fijo <input checked="" type="checkbox"/>
			Temporal <input type="checkbox"/>
<b>Persona a la que reemplaza:</b>			
<b>Motivo:</b>			
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>	Edad	35 - 40	
	Sexo	Femenino o Masculino	Estado Civil <input type="text"/>
<b>INSTRUCCION</b>	Secundaria		<b>IDIOMA</b> Inglés
	Superior		Habla % 50
	Postgrado	Medicina General	Lee % 50
			Escribe % 50
<b>CONOCIMIENTOS</b>			
<b>CONTEXTO GENERAL</b> .- Medicina General, con conocimientos de estética, ginecología, nutrición, planificación familiar.			
<b>ADMINISTRACION</b> .-			
<b>EXPERIENCIA</b> .- En intervenciones quirúrgicas, tratamientos de reducción de peso, estética, operaciones de aumento y reducción de peso, mamas y glúteos.			
<b>EXPERIENCIA EN EL CARGO</b>			
<b>Area</b>	Medicina General y Ginecología.		<b>Tiempo</b>
			8 años
<b>Funciones principales a desempeñar</b>			
Controlar prácticas médicas de especialistas.			
Soporte/Capacitación a especialistas.			
Asistencia a especialistas médicos con asesoría en las diferentes áreas médicas.			
			<b>FECHA DE RECEPCIÓN</b>

<b>SOLICITUD DE PERSONAL</b>			
<b>CARGO</b>	Gerente Administrativo		
<b>DEPARTAMENTO</b>	Gerencia		
<b>JEFE INMEDIATO</b>	Director Médico		
<b>Nombre del Solicitante</b>	Director Médico		
<b>Persona que entrevistará:</b>	Director Médico		
<b>DATOS DEL PUESTO</b>	Creación	X	
	Reemplazo		
	Vacaciones		<b>Fijo</b>
	Embarazo		<b>Temporal</b>
			X
<b>Persona a la que reemplaza:</b>			
<b>Motivo:</b>			
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>	<b>Edad</b>	27 - 40	<b>Estado Civil</b>
	<b>Sexo</b>	Femenino	
<b>INSTRUCCION</b>	<b>Secundaria</b>		<b>IDIOMA</b>
	<b>Superior</b>	Administración de Empresas	Inglés
	<b>Postgrado</b>		<b>Habla %</b>
			75
			<b>Lee %</b>
			75
			<b>Escribe %</b>
			75
<b>CONOCIMIENTOS</b>			
<b>CONTEXTO GENERAL</b> .- Administración de Centro Médico			
<b>ADMINISTRACION</b> .- Manejo de Balances Contables, Manejo de Administración de personal y Administración de Centro Médico.			
<b>EXPERIENCIA</b> .- Desarrollo de plan estratégico, Manejo de personal, trabajo en equipo, control de personal, conocimientos contables, conocimientos administrativos, conocimientos de programas contables.			
<b>EXPERIENCIA EN EL CARGO</b>			
<b>Area</b>	Administración de empresas y recursos humanos.	<b>Tiempo</b>	2 años
<b>Funciones principales a desempeñar</b>			
Coordinar horario de ingreso del personal administrativo, médicos especialistas y auxiliares. Monitoreo de cumplimiento eficiente de funciones del personal médico. Desarrollar proyectos para crecimiento del Centro Médico. Realiza reportes de la actividad financiera del Centro Médico.			
<b>Observaciones del puesto o requerimientos que no consten en el Job Descripción</b>			
			<b>FECHA DE RECEPCIÓN</b>
<b>RESPONSABLE DE LA SELECCIÓN</b>		<b>FIRMA</b>	

<b>SOLICITUD DE PERSONAL</b>			
<b>CARGO</b>	Secretaría - Recepcionista		
<b>DEPARTAMENTO</b>	Gerencia		
<b>JEFE INMEDIATO</b>	Gerente Administrativo		
<b>Nombre del Solicitante</b>	Gerente Administrativo		
<b>Persona que entrevistará:</b>	Gerente Administrativo		
<b>DATOS DEL PUESTO</b>	Creación	X	
	Reemplazo		
	Vacaciones		<b>Fijo</b>
	Embarazo		<b>Temporal</b>
			X
<b>Persona a la que reemplaza:</b>			
<b>Motivo:</b>			
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>	Edad	25 - 30	<b>Estado Civil</b>
	Sexo	Femenino	
<b>INSTRUCCION</b>	Secundaria		<b>IDIOMA</b>
	Superior	Secretariado Bilingüe y Servicio al Cliente	Inglés
	Postgrado		<b>Habla %</b>
			75
			<b>Lee %</b>
			75
			<b>Escribe %</b>
			75
<b>CONOCIMIENTOS</b>			
<b>CONTEXTO GENERAL</b> .- Atención al Cliente			
<b>ADMINISTRACION</b> .- Conocimientos de facturación, programas contables.			
<b>EXPERIENCIA</b> .- Atención al cliente, manejo de central telefónica, recepción de documentos, facturación y cobro.			
<b>EXPERIENCIA EN EL CARGO</b>			
<b>Area</b>	Recepción	<b>Tiempo</b>	1 año
<b>Funciones principales a desempeñar</b>			
Coordinación de consultas médicas para especialistas.			
Coordina reuniones.			
Realiza pedido de materiales de aseo, suministros médicos y oficina.			
Entrega de resultados de exámenes de laboratorio			
Archivo de documentos.			
<b>Observaciones del puesto o requerimientos que no consten en el Job Descripción</b>			
			<b>FECHA DE RECEPCIÓN</b>
<b>RESPONSABLE DE LA SELECCIÓN</b>		<b>FIRMA</b>	

<b>SOLICITUD DE PERSONAL</b>			
<b>CARGO</b>	Especialista Estético Plástico		
<b>DEPARTAMENTO</b>	Médico		
<b>JEFE INMEDIATO</b>	Director Médico		
<b>Nombre del Solicitante</b>	Director Médico		
<b>Persona que entrevistará:</b>	Director Médico		
<b>DATOS DEL PUESTO</b>	Creación	X	
	Reemplazo		
	Vacaciones		
	Embarazo		
			Fijo <input style="width: 50px;" type="checkbox" value="X"/>
			Temporal <input style="width: 50px;" type="checkbox"/>
<b>Persona a la que reemplaza:</b>			
<b>Motivo:</b>			
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>	Edad	35 - 45	
	Sexo	Femenino / Masculino	Estado Civil <input style="width: 50px;" type="text"/>
<b>INSTRUCCION</b>	Secundaria		<b>IDIOMA</b> <input style="width: 50px;" type="text" value="Inglés"/>
	Superior		Habla % <input style="width: 50px;" type="text" value="50"/>
	Postgrado	Estético-Plástico	Lee % <input style="width: 50px;" type="text" value="50"/>
			Escribe % <input style="width: 50px;" type="text" value="50"/>
<b>CONOCIMIENTOS</b>			
<b>CONTEXTO GENERAL</b> .- Operaciones y tratamientos de estética.			
<b>ADMINISTRACION</b> .-			
<b>EXPERIENCIA</b> .- En operaciones y tratamientos de reducción de peso y aumento o disminución del busto y glúteos.			
<b>EXPERIENCIA EN EL CARGO</b>			
<b>Area</b>	Médica	<b>Tiempo</b>	5 años
<b>Funciones principales a desempeñar</b>			
Operaciones de reducción de peso (Liposucción).			
Operaciones de aumento y disminución de mamas.			
Operaciones de aumento y disminución de glúteos.			
Tratamientos de mantenimiento y reducción de peso sin intervención quirúrgica.			
<b>Observaciones del puesto o requerimientos que no consten en el Job Descripción</b>			
			<b>FECHA DE RECEPCIÓN</b>
<b>RESPONSABLE DE LA SELECCIÓN</b>		<b>FIRMA</b>	

<b>SOLICITUD DE PERSONAL</b>			
<b>CARGO</b>	Especialista Gineco Obstetra		
<b>DEPARTAMENTO</b>	Médico		
<b>JEFE INMEDIATO</b>	Director Médico		
<b>Nombre del Solicitante</b>	Director Médico		
<b>Persona que entrevistará:</b>	Director Médico		
<b>DATOS DEL PUESTO</b>	Creación	X	
	Reemplazo		
	Vacaciones		
	Embarazo		
			Fijo <input style="width: 50px;" type="checkbox"/> X
			Temporal <input style="width: 50px;" type="checkbox"/>
<b>Persona a la que reemplaza:</b>			
<b>Motivo:</b>			
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>	Edad	35 - 45	
	Sexo	Femenino / Masculino	Estado Civil <input style="width: 50px;" type="text"/>
<b>INSTRUCCION</b>	Secundaria		<b>IDIOMA</b>
	Superior		Habla % <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text"/> 50
	Postgrado	Gineco - Obstetra	Lee % <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text"/> 50
			Escribe % <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text"/> 50
<b>CONOCIMIENTOS</b>			
<b>CONTEXTO GENERAL</b> - Ginecología, atención y control de embarazos, parto norma y cesárea.			
<b>ADMINISTRACION</b> -			
<b>EXPERIENCIA</b> - En ginecología e intervenciones para asistencia de partos naturales y cesárea.			
<b>EXPERIENCIA EN EL CARGO</b>			
<b>Area</b>	Médica	<b>Tiempo</b>	5 años
<b>Funciones principales a desempeñar</b>			
Control médico para la mujer.			
Tratamientos para problemas del útero			
Realizar Ecos y control de embarazo.			
Intervenciones Quirúrgicas para cesáreas y problemas del útero.			
Asistencias especiales para labor de parto natural.			
<b>Observaciones del puesto o requerimientos que no consten en el Job Descripción</b>			
			<b>FECHA DE RECEPCIÓN</b>
<b>RESPONSABLE DE LA SELECCIÓN</b>		<b>FIRMA</b>	

SOLICITUD DE PERSONAL			
<b>CARGO</b>	Especialista en Planificación Familiar		
<b>DEPARTAMENTO</b>	Médico		
<b>JEFE INMEDIATO</b>	Director Médico		
<b>Nombre del Solicitante</b>	Director Médico		
<b>Persona que entrevistará:</b>	Director Médico		
<b>DATOS DEL PUESTO</b>	Creación	X	
	Reemplazo		
	Vacaciones		
	Embarazo		
			Fijo <input style="width: 50px;" type="checkbox"/> X
			Temporal <input style="width: 50px;" type="checkbox"/>
<b>Persona a la que reemplaza:</b>			
<b>Motivo:</b>			
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>	Edad	35 - 45	
	Sexo	Femenino / Masculino	Estado Civil <input style="width: 50px;" type="text"/>
<b>INSTRUCCION</b>	Secundaria		<b>IDIOMA</b> <input style="width: 50px;" type="text"/>
	Superior		Habla % <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text"/> 50
	Postgrado	Planificación Familiar	Lee % <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text"/> 50
			Escribe % <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text"/> 50
<b>CONOCIMIENTOS</b>			
<b>CONTEXTO GENERAL</b> .- Panificación familiar, inseminaciones y tratamientos de infertilidad.			
<b>ADMINISTRACION</b> .-			
<b>EXPERIENCIA</b> .- Planificación Familiar y tratamientos de infertilidad.			
<b>EXPERIENCIA EN EL CARGO</b>			
<b>Area</b>	Médica	<b>Tiempo</b>	5 años
<b>Funciones principales a desempeñar</b>			
Control médico para la mujer.			
Tratamientos de planificación familiar			
Desarrollo de estudios para tratar problemas de infertilidad			
Asistencia en inseminaciones			
<b>Observaciones del puesto o requerimientos que no consten en el Job Descripción</b>			
			<b>FECHA DE RECEPCIÓN</b>
<b>RESPONSABLE DE LA SELECCIÓN</b>		<b>FIRMA</b>	

<b>SOLICITUD DE PERSONAL</b>			
<b>CARGO</b>	Nutricionista		
<b>DEPARTAMENTO</b>	Nutrición		
<b>JEFE INMEDIATO</b>	Director Médico		
<b>Nombre del Solicitante</b>	Director Médico		
<b>Persona que entrevistará:</b>	Director Médico		
<b>DATOS DEL PUESTO</b>	Creación	X	
	Reemplazo		
	Vacaciones		
	Embarazo		
			Fijo <input checked="" style="width: 50px;" type="checkbox" value="X"/>
			Temporal <input style="width: 50px;" type="checkbox"/>
<b>Persona a la que reemplaza:</b>			
<b>Motivo:</b>			
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>	Edad	30 - 40	
	Sexo	Femenino	Estado Civil <input style="width: 50px;" type="text"/>
<b>INSTRUCCION</b>	Secundaria		<b>IDIOMA</b>
	Superior		Habla % <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="50"/>
	Postgrado	Nutricionista	Lee % <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="50"/>
			Escribe % <input style="width: 50px; text-align: center;" type="text" value="50"/>
<b>CONOCIMIENTOS</b>			
<b>CONTEXTO GENERAL</b> .- Asistencia en nutrición a pacientes con problemas de peso y pacientes intervenidos quirúrgicamente.			
<b>ADMINISTRACION</b> .-			
<b>EXPERIENCIA</b> .- Nutrición y asesoría en dietas de reducción de peso.			
<b>EXPERIENCIA EN EL CARGO</b>			
<b>Area</b>	Nutrición	<b>Tiempo</b>	5 años
<b>Funciones principales a desempeñar</b>			
Control de peso de pacientes en tratamiento de reducción de peso.			
Desarrollo de dietas especializadas para cada paciente, según sus necesidades y su organismo.			
Entrega de dietas a pacientes intervenidos quirúrgicamente.			
<b>Observaciones del puesto o requerimientos que no consten en el Job Descripción</b>			
			<b>FECHA DE RECEPCIÓN</b>
<b>RESPONSABLE DE LA SELECCIÓN</b>		<b>FIRMA</b>	

SOLICITUD DE PERSONAL			
<b>CARGO</b>	Auxiliar Médico		
<b>DEPARTAMENTO</b>	Médico		
<b>JEFE INMEDIATO</b>	Especialistas Médicos		
<b>Nombre del Solicitante</b>	Especialistas Médicos		
<b>Persona que entrevistará:</b>	Especialistas Médicos		
<b>DATOS DEL PUESTO</b>	Creación	X	
	Reemplazo		
	Vacaciones		
	Embarazo		
			Fijo <input checked="" type="checkbox"/>
			Temporal <input type="checkbox"/>
<b>Persona a la que reemplaza:</b>			
<b>Motivo:</b>			
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>	Edad	30 - 40	Estado Civil <input type="text"/>
	Sexo	Femenino	
<b>INSTRUCCION</b>	Secundaria		<b>IDIOMA</b>
	Superior	Licenciatura	Habla % <input type="text"/>
	Postgrado		Lee % <input type="text"/>
			Escribe % <input type="text"/>
<b>CONOCIMIENTOS</b>			
<b>CONTEXTO GENERAL</b> .- Auxiliares de especialistas médicos.			
<b>ADMINISTRACION</b> .-			
<b>EXPERIENCIA</b> .- asistencias médicas en quirófano y atención a pacientes en servicios básicos de enfermería.			
<b>EXPERIENCIA EN EL CARGO</b>			
<b>Area</b>	Médica	<b>Tiempo</b>	3 años
<b>Funciones principales a desempeñar</b>			
Preparar a pacientes para citas de control médico.			
Preparar a pacientes para intervenciones quirúrgicas.			
Asistencias especiales de enfermería para toma de muestras médicas.			
<b>Observaciones del puesto o requerimientos que no consten en el Job Descripción</b>			
			<b>FECHA DE RECEPCIÓN</b>
<b>RESPONSABLE DE LA SELECCIÓN</b>		<b>FIRMA</b>	

6.6. ANEXO 6

<b>PRODUBANCO</b>		PAGINA: 1
RUC 1790368718001		FECHA IMPRESION: 02/26/2009
NOMBRE CLIENTE: XXX	MONTO: 60,000.00	
TIPO OPERACION: DIRECTO TABLA DE AMORTIZACION	GRACIA CAPITAL: 0	
MONEDA: DOLARES USA	GRACIA INTERES: 0	
TIPO DE PLAZO: MENSUAL PLAZO: 60	TIPO DE CUOTA: M	
FECHA VALOR: 02/26/2009 PER CAP: 1 PER INT: 1 COMISION: 0.0000	INTERES: 15.19 %	
	T. EFECTIVA: 16.29 %	

**TABLA DE AMORTIZACION**

DIV	FECHA	SALDO	CAPITAL	COMISION	INTERES	SEQ. DESOB.	INT. MN.	C. RUBROS	CUOTA
1	04/05/2009	60,000.00	458.02	0.00	987.95	0.00	0.00	0.00	1,445.37
2	05/05/2009	59,541.98	716.79	0.00	728.58	0.00	0.00	0.00	1,445.37
3	06/05/2009	58,825.19	675.92	0.00	769.45	0.00	0.00	0.00	1,445.37
4	07/05/2009	58,149.27	634.78	0.00	760.61	0.00	0.00	0.00	1,445.37
5	08/05/2009	57,464.51	717.97	0.00	727.40	0.00	0.00	0.00	1,445.37
6	09/07/2009	56,746.54	655.22	0.00	790.15	0.00	0.00	0.00	1,445.37
7	10/05/2009	56,091.32	782.68	0.00	662.69	0.00	0.00	0.00	1,445.37
8	11/05/2009	55,308.64	721.92	0.00	723.45	0.00	0.00	0.00	1,445.37
9	12/07/2009	54,586.72	708.33	0.00	737.04	0.00	0.00	0.00	1,445.37
10	01/05/2010	53,878.39	786.09	0.00	659.28	0.00	0.00	0.00	1,445.37
11	02/05/2010	53,092.30	750.91	0.00	694.46	0.00	0.00	0.00	1,445.37
12	03/05/2010	52,341.39	826.99	0.00	618.36	0.00	0.00	0.00	1,445.37
13	04/05/2010	51,514.40	771.55	0.00	673.82	0.00	0.00	0.00	1,445.37
14	05/05/2010	50,742.85	803.05	0.00	642.32	0.00	0.00	0.00	1,445.37
15	06/07/2010	49,939.80	750.00	0.00	695.37	0.00	0.00	0.00	1,445.37
16	07/05/2010	49,189.80	864.22	0.00	581.15	0.00	0.00	0.00	1,445.37
17	08/05/2010	48,325.58	813.26	0.00	632.11	0.00	0.00	0.00	1,445.37
18	09/06/2010	47,512.32	803.85	0.00	641.52	0.00	0.00	0.00	1,445.37
19	10/05/2010	46,708.47	873.83	0.00	571.54	0.00	0.00	0.00	1,445.37
20	11/05/2010	45,834.64	845.84	0.00	599.53	0.00	0.00	0.00	1,445.37
21	12/07/2010	44,988.80	837.92	0.00	607.45	0.00	0.00	0.00	1,445.37
22	01/05/2011	44,150.88	905.12	0.00	540.25	0.00	0.00	0.00	1,445.37
23	02/07/2011	43,245.76	843.21	0.00	602.16	0.00	0.00	0.00	1,445.37
24	03/09/2011	42,402.55	908.62	0.00	536.75	0.00	0.00	0.00	1,445.37
25	04/05/2011	41,493.93	972.65	0.00	472.72	0.00	0.00	0.00	1,445.37
26	05/05/2011	40,521.28	932.44	0.00	512.93	0.00	0.00	0.00	1,445.37
27	06/06/2011	39,588.84	910.63	0.00	534.54	0.00	0.00	0.00	1,445.37
28	07/05/2011	38,678.01	972.09	0.00	473.26	0.00	0.00	0.00	1,445.37
29	08/05/2011	37,705.92	952.17	0.00	493.20	0.00	0.00	0.00	1,445.37
30	09/05/2011	36,753.75	964.62	0.00	480.75	0.00	0.00	0.00	1,445.37

ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO

<b>PRODUBANCO</b>		PAGINA: 2	
RUC 1790368718001		FECHA IMPRESION: 02/26/2009	
NOMBRE CLIENTE:	XXX	MONTO:	60,000.00
TIPO OPERACION:	DIRECTO TABLA DE AMORTIZACION	GRACIA CAPITAL:	0
MONEDA:	DOLARES USA	GRACIA INTERES:	0
TIPO DE PLAZO:	MENSUAL PLAZO: 60	TIPO DE CUOTA:	M
FECHA VALOR:	02/26/2006 PER CAP: 1 PER INT: 1 COMISION: 0.0000	INTERES:	15.16 %
		T. EFECTIVA:	16.29 %

**TABLA DE AMORTIZACION**

DIV	FECHA	SALDO	CAPITAL	COMISION	INTERES	SGO. DESG.	INT. MN.	C. RUBROS	CUOTA
31	10/05/2011	35,789.13	902.34	0.00	453.03	0.00	0.00	0.00	1,445.37
32	11/07/2011	34,796.79	960.85	0.00	484.52	0.00	0.00	0.00	1,445.37
33	12/05/2011	33,835.94	1,045.62	0.00	399.75	0.00	0.00	0.00	1,445.37
34	01/05/2012	32,790.32	1,016.46	0.00	428.91	0.00	0.00	0.00	1,445.37
35	02/06/2012	31,773.86	1,016.35	0.00	429.02	0.00	0.00	0.00	1,445.37
36	03/05/2012	30,757.51	1,081.99	0.00	363.38	0.00	0.00	0.00	1,445.37
37	04/05/2012	29,675.52	1,057.21	0.00	388.16	0.00	0.00	0.00	1,445.37
38	05/07/2012	28,618.31	1,058.96	0.00	386.41	0.00	0.00	0.00	1,445.37
39	06/05/2012	27,559.35	1,108.14	0.00	337.23	0.00	0.00	0.00	1,445.37
40	07/05/2012	26,451.21	1,110.54	0.00	334.83	0.00	0.00	0.00	1,445.37
41	08/09/2012	25,340.67	1,103.21	0.00	342.16	0.00	0.00	0.00	1,445.37
42	09/05/2012	24,237.46	1,138.56	0.00	306.81	0.00	0.00	0.00	1,445.37
43	10/05/2012	23,098.90	1,152.98	0.00	292.39	0.00	0.00	0.00	1,445.37
44	11/05/2012	21,945.92	1,158.31	0.00	287.06	0.00	0.00	0.00	1,445.37
45	12/05/2012	20,787.61	1,182.23	0.00	263.14	0.00	0.00	0.00	1,445.37
46	01/07/2013	19,605.38	1,172.38	0.00	272.99	0.00	0.00	0.00	1,445.37
47	02/05/2013	18,433.00	1,219.82	0.00	225.55	0.00	0.00	0.00	1,445.37
48	03/05/2013	17,213.18	1,242.01	0.00	203.36	0.00	0.00	0.00	1,445.37
49	04/05/2013	15,971.17	1,236.46	0.00	208.91	0.00	0.00	0.00	1,445.37
50	05/06/2013	14,734.71	1,252.84	0.00	192.73	0.00	0.00	0.00	1,445.37
51	06/05/2013	13,482.07	1,274.71	0.00	170.66	0.00	0.00	0.00	1,445.37
52	07/05/2013	12,207.36	1,290.85	0.00	154.52	0.00	0.00	0.00	1,445.37
53	08/05/2013	10,916.51	1,302.58	0.00	142.79	0.00	0.00	0.00	1,445.37
54	09/05/2013	9,613.93	1,319.62	0.00	125.75	0.00	0.00	0.00	1,445.37
55	10/07/2013	8,294.31	1,333.38	0.00	111.99	0.00	0.00	0.00	1,445.37
56	11/05/2013	6,960.93	1,360.19	0.00	85.18	0.00	0.00	0.00	1,445.37
57	12/05/2013	5,600.74	1,374.47	0.00	70.90	0.00	0.00	0.00	1,445.37
58	01/06/2014	4,226.27	1,388.31	0.00	57.08	0.00	0.00	0.00	1,445.37
59	02/05/2014	2,837.96	1,406.45	0.00	35.92	0.00	0.00	0.00	1,445.37
60	03/05/2014	1,428.51	1,428.51	0.00	16.88	0.00	0.00	0.00	1,445.39
<b>TOTAL:</b>			60,000.00	0.00	26,722.22	0.00	0.00	0.00	

## 7. BIBLIOGRAFIA

### 7.1. TEXTOS

- BACA URBINA, GABRIEL “Evaluación de Proyectos”, Colección McGraw - Hill, 3ra Edición, México D.F., 1995.
- BRIGHAM, Eugene F.; “Fundamentos de Administración Financiera”; Editorial McGraw Hill; 12va Edición, México 2004.
- KOTLER Philip, “Fundamentos de Mercadotecnia”, Editorial McGraw Hill, 2da Edición, México 1994.
- LOVELOCK, Christopher y REYNOSO, Javier; “Administración de Servicios”; Editorial Prentice Hall Inc.; 1ra Edición; México 2004.
- MALHOTRA, Narres K.; “Investigación de Mercados”; Editorial Prentice Hall Inc.; 4ta Edición, México 2004.
- MINTZBERG, QUINN, VOYER; “El Proceso Estratégico”; Editorial Prentice Hall Inc.; 1ra Edición; México 1997.
- PORTER, Michael; “Estrategia Competitiva”; Editorial Continental; 36va Edición; México D.F.; 2006.
- SAPAG CHAIN, Nassir; “Proyectos de Inversión Formulación y Evaluación”; Editorial Prentice Hall Inc.; 1ra edición, México 2007.
- VAN HORNE, James C. y WACHOWICZ, John Jr; “Fundamentos de Administración Financiera”; Editorial Prentice Hall Inc.; 11ma Edición; México 2002.
- VARELA, Rodrigo; “Innovación Empresarial”; Editorial Prentice Hall Inc.; 2da Edición; Colombia 2001.

### 7.2. PAGINAS WEB

- Banco Central: [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec)
- INEC: [www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec)
- INEN: [www.inen.gov.ec](http://www.inen.gov.ec)
- Gestipolis: [www.gestipolis.com](http://www.gestipolis.com)
- Salud Integral: [www.saludintegral.grilk.com](http://www.saludintegral.grilk.com)