



ESPE
ESCUELA POLITECNICA DEL EJERCITO
CAMINO A LA EXCELENCIA

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

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

**“ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE UNA CLÍNICA
GINECOLÓGICA EN EL VALLE DE LOS CHILLOS”**

JOSÉ ALEJANDRO ZURITA MALDONADO

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

INGENIERO COMERCIAL

DIRECTOR: ING. GEOVANNY SALAZAR

CODIRECTOR: ING. SILVIA ZAMBRANO

Año 2010

Declaración de Responsabilidad

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
INGENIERIA COMERCIAL

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

JOSÉ ALEJANDRO ZURITA MALDONADO

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado “ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE UNA CLÍNICA GINECOLÓGICA EN EL VALLE DE LOS CHILLOS” 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, 16 de Septiembre de 2010

JOSÉ ALEJANDRO ZURITA MALDONADO

Certificado de tutoría

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

INGENIERÍA COMERCIAL

CERTIFICADO

ING. GEOVANNY SALAZAR E ING. SILVIA ZAMBRANO

CERTIFICAN

Que el trabajo titulado “ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE UNA CLÍNICA GINECOLÓGICA EN EL VALLE DE LOS CHILLOS” realizado por JOSÉ ALEJANDRO ZURITA MALDONADO, 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 que contiene información de alto nivel de conocimiento y de interés social, se recomienda 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 JOSÉ ALEJANDRO ZURITA MALDONADO que lo entregue a ING. DANNY ZAMBRANO, en su calidad de Director de la Carrera.

Sangolquí, 16 de septiembre de 2010

Ing. Geovanny Salazar

DIRECTOR

Ing. Silvia Zambrano

CODIRECTOR

Autorización de publicación

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
INGENIERIA COMERCIAL

AUTORIZACIÓN

Yo, JOSÉ ALEJANDRO ZURITA MALDONADO

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo Creación de una Clínica de Ginecología en el Valle de los Chillos, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, 16 de septiembre de 2010

JOSÉ ALEJANDRO ZURITA MALDONADO

DEDICATORIA

A mis padres que son la bendición más grande que Dios me ha dado, por su ejemplo y tenacidad en alcanzar logros personales, pero sobre todo por convertirme en una persona con principios y valores.

A mi esposa e hijo que con su apoyo y ayuda han sido pilares fundamentales para culminar exitosamente mis estudios.

A mis amigos que han estado presentes con su apoyo a lo largo del desarrollo de este proyecto.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la vida, inteligencia, sabiduría pero sobre todo por guiar el camino a lo largo de mi vida.

A todos los miembros de mi familia que han sabido conducirme por el sendero correcto y darme la fortaleza para sobrellevar las dificultades que me antepone la vida y ser cada día mejor persona

A mis maestros quienes han compartido su tiempo y conocimientos para formarme como profesional

Agradezco de manera especial a mi Director y Codirector, los cuales estuvieron en los momentos más difíciles de la realización de la tesis para ayudarme.

A mis amigos y en general a todas las personas que de una u otra forma contribuyeron con el logro de este gran sueño.

INDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I.....	20
1. ESTUDIO DE MERCADO.....	20
1.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO.....	20
1.2 IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO.....	20
1.3 CARACTERÍSTICA DEL SERVICIO.....	21
1.3.1 Clasificación por su uso y efecto.....	21
1.3.2 Productos sustitutos y/o complementarios.....	22
1.3.3. Normatividad Técnica, Sanitaria y Comercial.....	22
1.4 DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA ACTUAL.....	25
1.4.1 Metodología de la investigación de campo.....	25
1.4.1.1 Segmento objetivo.....	26
1.4.1.2 Tamaño del universo.....	27
1.4.1.3 Tamaño de la muestra.....	27
1.5 Análisis de la Demanda.....	39
1.5.1 Clasificación.....	39
1.5.2 Factores que Afectan la Demanda.....	40
1.5.3 Análisis histórico de la Demanda.....	41
1.5.4 Demanda Actual del Servicio.....	41
1.5.5 Proyección de la Demanda.....	42
1.6. Análisis de la Oferta.....	42
1.6.1 Clasificación.....	42
1.6.2 Factores que afectan a la oferta.....	43
1.6.4 Oferta Actual.....	43
1.6.3 Comportamiento histórico de la oferta.....	44
1.6.5 Proyección de la oferta.....	45
1.7. Estimación de la demanda insatisfecha.....	47
1.8 Análisis de Precios.....	48
1.8.1 Precios históricos y actuales.....	48
1.8.2 Márgenes de Precios: estacionalidad, volumen, forma de pago.....	48
CAPITULO II.....	49
2.- ESTUDIO TECNICO.....	49
2.1 Tamaño del Proyecto.....	49
2.1.1 Factores determinantes del tamaño.....	49

2.1.1.1 El mercado	49
2.1.1.2 Disponibilidad de recursos financieros.....	50
2.1.1.3 Disponibilidad de mano de obra	50
2.1.1.4 Disponibilidad de materia prima	51
2.1.2 Optimización del tamaño.....	51
2.1.3 Definición de las capacidades de producción	52
2.2 Localización del Proyecto	52
2.2.1 Macro localización	52
2.2.2 Micro localización.....	53
2.2.2.1 Criterios de selección de alternativas	54
2.2.2.2 Matriz Locacional.....	55
2.2.2.3 Selección de la Alternativa Óptima	56
2.2.2.4 Plano de la Micro localización	56
2.3 Ingeniería del Proyecto	56
2.3.1 Cadena de Valor	57
2.3.2 Flujo grama del proceso	59
2.3.3 Distribución de Planta	62
2.3.4 Requerimiento de materiales directos utilizados por servicio	65
2.3.5 Requerimiento de mano de obra.....	68
2.3.6 Requerimiento anual de materiales, insumos y servicios	69
2.3.7 Determinación de las inversiones.....	71
2.3.8 Calendario de Ejecución del proyecto	72
2.3.9 Estudio de impacto ambiental.....	73
3.1 Base legal.....	74
3.1.1 Constitución de la empresa.....	74
3.1.2 Tipo de empresa (sector/actividad, CIU)	75
3.1.3 Razón social, logotipo, slogan.....	75
3.2 Base Filosófica de la Empresa.....	76
3.2.1 Visión	76
3.2.2 Misión.....	76
3.2.3 Objetivos estratégicos.....	76
3.2.4 Principios y valores	77
3.2.5 Estrategia Empresarial.....	78
3.2.5.1 Estrategia de Competitividad.....	78

3.2.5.2 Estrategia de Crecimiento.....	79
3.2.5.3 Estrategia de Competencia	80
3.2.5.4 Estrategia operativa.	80
3.3 Estrategias de mercadotecnia.....	81
3.3.1 Estrategia de Precio	81
3.3.2 Estrategia de Promoción.....	81
3.3.3 Estrategia de Servicio	82
3.3.4 Estrategia de Plaza.....	82
3.4 La organización	83
3.4.1 Estructura orgánica.....	83
3.4.2 Responsabilidades	83
3.4.3 Perfiles profesionales.....	85
3.5 Organigrama Estructural y análisis.....	88
CAPITULO IV	89
ESTUDIO FINANCIERO.....	89
4.1.1 Presupuesto de Inversión.....	89
4.1.1.1 Activos Fijos.....	89
4.1.1.2 Activos Intangibles	90
4.1.1.3 Capital de Trabajo	91
4.1.2 Cronograma de Inversiones y reinversiones.....	92
4.1.3 Presupuesto de Operación	92
4.1.3.1 Presupuesto de Ingresos.....	92
4.1.3.2 Presupuesto de Egresos	93
4.1.3.3 Estado de Origen y Aplicación de Recursos.....	93
4.1.3.4 Estructura de Financiamiento	94
4.1.4 Puntos de equilibrio.....	95
4.2 Estados Financieros proyectados.....	96
4.2.1 Del proyecto	96
4.2.1.1 Estado de Resultados.....	96
4.2.1.2 Flujo Neto de Fondos	96
4.2.2 Del inversionista.....	97
4.2.2.1 Estado de resultados	97
4.2.2.2 Flujo neto de fondos	98
4.3 Evaluación Financiera	98

4.3.1	Determinación de las tasas de descuento.....	98
4.3.2	Evaluación financiera del proyecto	99
4.3.2.1	Criterios de evaluación	100
4.3.2.1.1	Tasa Interna de Retorno (TIR%)	100
4.3.2.1.2	Valor Actual Neto (VAN)	100
4.3.2.1.3	Relación Beneficio Costo (R B/C)	101
4.3.2.1.4	Período de Recuperación.....	101
4.3.3	Evaluación financiera del inversionista.....	101
4.3.3.1	Criterios de evaluación.....	102
4.3.3.1.1	Tasa Interna de Retorno (TIR%)	102
4.3.3.1.2	Valor Actual Neto (VAN)	102
4.3.3.1.3	Relación Beneficio Costo (R B/C)	102
4.3.3.1.4	Período de Recuperación.....	103
4.4	Análisis de sensibilidad	103
CAPITULO V		105
5.1	Conclusiones: Resultados del estudio.....	105
5.2	Recomendaciones	106
BIBLIOGRAFÍA.....		154

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Respuesta a la pregunta 1 de la encuesta.....	29
Figura 2. Respuesta a la pregunta 2 de la encuesta.....	30
Figura 3. Frecuencia de consulta ginecológica.....	31
Figura 4. Respuesta a la pregunta 3 de la encuesta.....	33
Figura 5. Respuesta a la pregunta 4 de la encuesta.....	34
Figura 6. Respuesta a la pregunta 5 de la encuesta.....	35
Figura 7 Respuesta a la pregunta 6 de la encuesta.....	36
Figura 8 Respuesta a la pregunta 7 de la encuesta.....	37
Figura 9 Respuesta a la pregunta 8 de la encuesta.....	38
FIGURA 10 Respuesta a la pregunta 9 de la encuesta.....	39
Figura 11. Oferta actual.....	43
Figura 12. Comportamiento de la oferta histórica.....	45
Figura 13. Cálculo de la oferta proyectada.....	46
Figura 14. Disponibilidad recursos financieros.....	50
FIGURA 15. MACRO LOCALIZACIÓN.....	53
Figura 16. Plano microlocalización.....	56
Figura 17. Actividades de valor según Michael Porter.....	57
Figura 19. Flujograma de proceso Logística de entrada.....	59
Figura 20. Flujograma Atención Ginecológica.....	60
Figura 21. Flujograma Atención Partos y atención Postnatal.....	61
Figura 22. Planta baja.....	62
Figura 23. Primer piso.....	63
Figura 24. Segundo Piso.....	64
Figura 25. Subsuelo 2.....	64
Figura 26. Flujograma.....	88

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Respuesta a pregunta filtro	27
Tabla 3 Respuesta a pregunta N.1	28
Tabla 4 Respuesta a la pregunta 2 de la encuesta	29
Tabla 5 Respuesta a la pregunta 2 de la encuesta.....	30
Tabla 6 Respuesta a la pregunta 3 de la encuesta.....	32
Tabla 7 Respuesta a la pregunta 4 de la encuesta.....	33
Tabla 8 Respuesta a la pregunta 5 de la encuesta.....	34
Tabla 9 a la pregunta 6 de la encuesta	35
Tabla N.10 Respuesta a la pregunta 7 de la encuesta	36
Tabla 11 Respuesta a la pregunta8 de la encuesta.....	37
Tabla 12 Respuesta a la pregunta 9 de la encuesta.....	38
Tabla 13 Demanda histórica	41
Tabla 14. Demanda actual	41
Tabla 15. Proyección de la demanda	42
Tabla 16. Oferta actual	43
Tabla 17 Comportamiento histórico de la oferta	45
Tabla 18. Oferta proyectada	46
Tabla 19. Demanda insatisfecha.....	47
Tabla 20. Demanda insatisfecha aplicando los resultados de la encuesta	47
Tabla 21. Tamaño del proyecto	49
TABLA 22. Matriz Locacional	55
Tabla 23. Requerimiento de materiales directos utilizados por servicio	68
Tabla 24. Requerimiento de mano de obra.....	68
Tabla 25. Requerimiento anual de materiales.....	69
Tabla 26. Requerimiento anual de insumos.....	70
Tabla 27. Requerimiento anual de servicios.....	70
Tabla 28. Inversión inicial	89
Tabla 29. Activos fijos	89
Tabla 30. Activos Intangibles	90
Tabla 31. Capital de trabajo.....	91
Tabla 32. Cronograma de inversiones	92
Tabla 33. Ingresos	93
Tabla 34. Egresos	93

Tabla 35. Estado de Origen y Aplicación de Recursos	94
Tabla 36. Fuente de financiamiento	94
Tabla 37. Tabla de pagos	95
Tabla 38. Punto de equilibrio	96
Tabla 39. Estado de resultados proyecto	96
Tabla 40. Flujo Neto de Fondos del proyecto.....	97
Tabla 41. Estado de resultados inversionista	97
Tabla 42. Flujo neto de fondos del inversionista.....	98
Tabla 43. Tasa de descuento del proyecto	98
Tabla 44. Tasa de descuento del inversionista	99
Tabla 45. TIR PROYECTO.....	100
Tabla 46. TIR INVERSIONISTA	102
Tabla 47. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	104

Anexos

Anexo 1. Encuesta 107

Anexo 2. Distribución de población de Quito según grupos de edad 110

Anexo 3. Población de Rumiñahui por edades 110

Anexo 4. Población Rumiñahui por sexo 111

Anexo 5. Equipos 111

Anexo 6 Cotización Ambulancia e Internet 151

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto tiene como objetivo principal determinar la viabilidad de la implantación de una clínica especializada en atención ginecológica la misma que se encuentra ubicada en San Rafael (Valle de los Chillos).

Para el desarrollo de este, se utilizaron en primera instancia, datos disponibles a través de varias fuentes de consulta en relación a: información estadística, social, política y económica del país relacionada al contexto general del proyecto en estudio. Los factores analizados constituyeron fuertes determinantes para la investigación realizada.

Se analizó el sector de la salud, específicamente en el Valle de los Chillos, lugar de ubicación del negocio. A través de esta información se confirma que actualmente no existe una cultura de salud preventiva en ninguna área de la salud, se destacan también los embarazos no deseados cuyo índice es elevado sobretodo en la adolescencia. Adicionalmente, se determinó que en la actualidad no existe un centro de atención ginecológica ubicado en el Valle de los Chillos.

Por medio de la encuesta realizada fue posible determinar los servicios que la clínica ofrecerá, precios de los mismos; intención de visita de clientes; el mercado potencial; entre otros, de donde finalmente se determinó la factibilidad de ejecución del proyecto.

El cálculo de la oferta y demanda se realizó por medio de la información recolectada a través de la encuesta aplicada durante el estudio de mercado, del mismo modo se ratificó la aceptación de la instauración de la clínica.

Dentro del estudio de mercado se analizaron también las variables de servicio, precio, plaza, y promoción con su respectiva interacción y de este modo establecer las estrategias a aplicarse de acuerdo a los objetivos de la clínica.

En lo que se refiere al estudio administrativo, se considera una estructura vertical de pequeño tamaño. En el aspecto técnico, la distribución de la planta constituye un factor muy importante, pues es el pilar para el cálculo de la oferta inicial de la clínica así como también para las proyecciones a futuro. La parte legal se ajusta conforme lo indican todos los organismos de regularización correspondientes.

El aspecto financiero del proyecto en mención representa una parte esencial, puesto que se puede evidenciar la gran probabilidad de éxito de la clínica, en base a los estados e indicadores financieros arrojados.

Finalmente, conforme toda la información recolectada, procesada y analizada durante el desarrollo del proyecto se concluye que el mismo es rentable para los accionistas, pues así lo demostraron los indicadores que se utilizaron en la evaluación del proyecto.

JUSTIFICACIÓN

A lo largo de los últimos años, el concepto de salud ha cambiado en todo el mundo y hoy la Organización Mundial de la Salud considera que ya no se trata solamente de considerar la ausencia de enfermedades para definir si una persona está sana.

Para la Organización Mundial de la Salud hoy sólo puede considerarse a una persona como saludable cuando vive en un estado integral de bienestar, esto es, en un estado de equilibrio orgánico, pero también físico, psicológico y emocional, de manera tal que pueda llevar adelante una vida económicamente productiva, socialmente activa y espiritualmente rica.

En la sociedad actual, encontrar ese equilibrio físico, psicológico y emocional es una de los objetivos primordiales de las mujeres, que buscan sentirse bien en los múltiples roles que desempeñan.

Por eso, desde esta nueva concepción, la salud femenina debe ser abordada integralmente y cada uno de sus aspectos tratado con la misma importancia ya que todos intervienen de la misma manera en el tan deseado bienestar, que no es más que el equilibrio entre la salud médica, autoestima y emocionalidad.

En el Valle de los Chillos, no existe un centro médico que brinde exclusivamente atención de tipo ginecológica hoy en día, por lo cual las personas que requieren de atención médica especializada deben trasladarse a la ciudad de Quito.

Actualmente los hospitales y clínicas ofrecen una estructura organizacional compleja, de muchos niveles y una gran departamentalización, lo que hace que tengan una estructura rígida, poco dinámica y muy burocrática.

Ecuador es uno de los países de la región con mayores desigualdades en materia de salud y con menor impacto de los recursos invertidos en salud.

OBJETIVOS

General

Crear una clínica especializada en ginecología, la cual genere beneficios a todas sus partes interesadas, mediante la investigación de la situación actual del Valle de los Chillos, un estudio de mercado, técnico, legal y financiero.

Específicos

- Analizar la situación actual de la atención médica del Valle de los Chillos, con el fin de conocer las condiciones del mercado para la creación de este proyecto de negocio.
- Determinar tanto los factores políticos y económicos que afectan a la implementación de la clínica.
- Identificar los problemas de salud más comunes que presenta una mujer.
- Determinar los factores decisivos para una mujer al momento de optar por atención ginecológica.
- Diagnosticar los atributos que ofrecen los principales competidores en los servicios que prestan.

- Identificar las regulaciones legales a las cuales se debe regir la implantación de la clínica.
- Determinar la capacidad de instalación optima de la clínica para satisfacer la demanda actual del Valle de los Chillos.
- Identificar la inversión necesaria para el proyecto y las fuentes de financiamiento.

CAPÍTULO I

1. ESTUDIO DE MERCADO

1.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO

Objetivos

- Determinar número de clientes potenciales
- Conocer lugar de ubicación de clientes potenciales actuales.
- Conocer lugar de ubicación de clientes

1.2 IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO

La Clínica de ginecología, ofrecerá un servicio médico dedicado a la mujer y sus hijos, en donde se brinde diferentes servicios de salud; aquí una lista de la cartera de servicios que ofrecerá la clínica:

- SERVICIOS DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO
- GINECOLOGÍA
- PARTOS NORMAL Y CESAREA
- ESTIMULACIÓN TEMPRANA

Algunos de los lugares que ofrecen un servicio similar al de la Clínica Ginecológica en el Valle de los Chillos son los siguientes:

1. Hospital San Rafael
2. Clínica Universitaria
3. Medic Valle

1.3 CARACTERÍSTICA DEL SERVICIO

La Clínica pretende brindar una atención ginecológica especializada y personalizada, en el Valle de los Chillos, y que las personas que residen en este lugar y sus alrededores sepan que ya no es necesario dirigirse a Quito, para poder acceder a una atención de calidad.

1.3.1 Clasificación por su uso y efecto

Por la naturaleza del servicio

La Clínica ofrecerá un servicio de tipo gineco- obstétrico para todas las mujeres y sus niños que deseen ser atendidos.

Las consultas y de ser necesario los tratamientos se deberán realizar de manera indispensable con el médico especializado en la rama requerida.

Por la función que cumple:

En la Clínica la atención personalizada y con compromiso es importante para lograr en cada caso una correcta evolución de los cuadros presentados, ya que de ésta manera se puede ir dando un correcto seguimiento a los tratamientos realizados que permitan el control y retroalimentación necesaria para saber si el tratamiento empleado es el adecuado.

La Clínica de Ginecología contará con profesionales especializados en el tema quienes estarán a cargo del personal calificado y capacitado para el cumplimiento de todos los procesos que requiere una clínica.

Por el comportamiento del consumidor

Más adelante en el presente capítulo se hará referencia a la oferta y la demanda, sin embargo es necesario mencionar que en la actualidad debido a una reducida oferta de este tipo de servicio especializado en ginecología en el Valle de los Chillos existe un mercado desatendido, en donde el funcionamiento de la Clínica puede llegar a satisfacer muchas de las necesidades del consumidor.

1.3.2 Productos sustitutos y/o complementarios

La idea de la Clínica, es mostrar calidez, amabilidad, calidad, seguridad, comodidad y confianza en cada uno de sus servicios para que esos atributos sean los percibidos por los clientes y así logremos captar la preferencia en el mercado

1.3.3. Normatividad Técnica, Sanitaria y Comercial

NORMA TÉCNICA

Como lo indica la Dirección Provincial de Salud de Pichincha los requisitos para obtener el permiso de funcionamiento para CLINICAS- HOSPITALES- INSTITUTO MEDICO-CENTRO MEDICO – EMPRESAS DE SERVICIOS DE MEDICINA PREPAGADA son los siguientes

- Solicitud para permiso de funcionamiento.
- Planilla de Inspección.
- Permiso de funcionamiento original del año anterior
- Certificado de la Comisión de Energía Atómica (En caso de áreas de Radiología)
- Copias de títulos de los profesionales de la salud registrados en el Ministerio de Salud Pública (en caso de tener nuevos profesionales).
- Copia del Certificado emitido por el Conesup (en caso de tener nuevos profesionales).
- Licencia de estupefacientes y psicotrópicos. emitida por el Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical Leopoldo Izquieta Pérez (caso de Clínicas y Hospitales).
- Reglamento interno aprobado por la Dirección Provincial de Salud (caso de Clínicas, Hospitales e Institutos Médicos).
- Copia de certificado de salud ocupacional emitido por los centros de salud del Ministerio de Salud el certificado de salud tiene validez por 1 año desde su emisión)
- Copias del permiso de funcionamiento del Cuerpo de Bomberos

Norma sanitaria

Dentro de todo centro médico o clínicas en general las baterías sanitarias juegan un papel indispensable para el desarrollo normal de las actividades, según observaciones a varias clínicas el número de baterías sanitarias casi se mantiene estándar. El número de baterías sanitarias oscilan entre 15 a 20¹; lo que significa que por cada 17 personas existe una batería sanitaria. Para el funcionamiento de la Clínica de Ginecología es necesaria la existencia de baterías sanitarias ubicadas en tres sectores diferentes, mismos que deben estar bien distribuidos, con proyecciones a otro grupo si así se lo requiere.

Norma comercial

Para la constitución los requisitos son:

- Escritura pública de constitución de la Clínica
- Inscripción en el Registro Mercantil

Para el funcionamiento los requisitos son:

- Registro Único de Contribuyentes
 - Cedula de identidad o Ruc
 - Recibo de agua, luz o teléfono
 - Llenar formulario

El plazo para inscribirse es de 30 días contados a partir de la constitución o iniciación de las actividades económicas

- Permiso Sanitario
 - Solicitud (formulario) de permiso sanitario
 - Copia de cedula de ciudadanía y papeleta de votación del dueño del negocio
 - Informe de compatibilidad y/o factibilidad de implantación de uso (otorgado por la administración Zonal para las actividades comerciales)

¹ Observación realizada en Medic Valle

que deben obtener el permiso sanitario por delegación del Ministerio de Salud al Municipio)

- Comprobante de pago de patente anterior
- Certificado de salud para todo el personal, expendido por la unidad de salud San José
- Permiso de trabajo en el país, actualizado (para personas extranjeras)
- Copia del RUC vigente

➤ Patente Jurídica

- Formulario de declaración de patentes, original y copia
- Escritura de constitución de la compañía original y copia
- Original y copia de la resolución de la Superintendencia de Compañías
- Copias de la cedula de ciudadanía

* Para el pago de patente cuando ya existe la inscripción el interesado deberá acercarse a partir del 2 de enero de cada año a la Administración Zonal respectiva

* Para los trámites deberá presentarse el certificado de votación de acuerdo a la Ley de Elecciones.

➤ Certificado de Seguridad del Cuerpo de Bomberos

- Comprar un formulario, llenarlo y entregarlo a los bomberos
- Conducir a los inspectores a las instrucciones para la verificación
- Presentar la patente y RUC

➤ Permisos de la Dirección Provincial de Salud de Pichincha²

A más de los permisos otorgados por esta entidad es importante conocer la ley

Los artículos más relevantes de la Ley de Educación hacen referencia a:

² Tomado de: En línea (<http://www.fundacionavanzar.org/descargas/creacion%20microempresa2.pdf>)

1.4 DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA ACTUAL

1.4.1 Metodología de la investigación de campo

Para que se puedan obtener conclusiones fiables para la población a partir de la muestra, es importante tanto su tamaño como el modo en que han sido seleccionados los individuos que la componen.

El tamaño de la muestra depende de la precisión que se quiera conseguir en la estimación que se realice a partir de ella. Para su determinación se requieren técnicas estadísticas superiores, pero resulta sorprendente cómo, con muestras notablemente pequeñas, se pueden conseguir resultados suficientemente precisos. Por ejemplo, con muestras de unos pocos miles de personas se pueden estimar con muchísima precisión los resultados de unas votaciones en las que participarán decenas de millones de votantes.

Para seleccionar los individuos de la muestra es fundamental proceder aleatoriamente, es decir, decidir al azar qué individuos de entre toda la población forman parte de la muestra.

Si se procede como si de un sorteo se tratara, eligiendo directamente de la población sin ningún otro condicionante, el muestreo se llama aleatorio simple o irrestrictamente aleatorio; que es el método que se va aplicar en este proyecto

En cuanto a la metodología de muestreo se aplicará el método aleatorio simple, ya que a través de los medios de comunicación se publicará la información de la clínica, y mediante este proceso las mujeres interesadas en asistir a esta clínica lo comentarán y se podrá encontrar el grupo representativo que permita realizar el análisis de los resultados para el presente caso de estudio.

1.4.1.1 Segmento objetivo

Variables utilizadas en la segmentación del proyecto:

- *Variables geográficas*

Sector Valle de los Chillos que comprende:

Cantón Rumiñahui:

- Parroquia
 - Parroquia San Rafael
 - Parroquia San Pedro de Taboada
 - Parroquia rural Cotogchoa
 - Parroquia rural Rumipamba

Distrito Metropolitano de Quito - Administración Zonal Valle de los Chillos:

- Parroquia Alangasí
- Parroquia Conocoto
- Parroquia La Merced
- Parroquia Amaguaña
- Parroquia Pintag
- *Variables demográficas*
 - Mujeres
 - Clase económica media alta – alta.

La población objetivo de este proyecto son las mujeres del sector del Valle de los Chillos de estrato social alto y medio – alto

Personas que deseen mejorar su estilo de vida y estén dispuestas a someterse a un programa de rehabilitación alternativa. La segmentación de mercado es la agrupación de individuos de manera homogénea en cuando a características y necesidades, con el fin de que se pueda realizar el estudio y determinar adecuadamente los resultados, pues de ésta manera es más probable que el comportamiento y reacción ante la propuesta sea similar.

1.4.1.2 Tamaño del universo

De acuerdo a datos del último censo realizado en el año 2001 y tomando la información proyectada para el año 2010 se tiene que correspondiente a la Administración Zonal del Distrito Metropolitano de Quito en Conocoto hay una población aproximada de 53.137 habitantes, de los cuales, 27.510 son mujeres ³. Por otro lado correspondiente al Cantón Rumiñahui el número de habitantes asciende a 65.740, de los cuales 37.730 son mujeres. ⁴

En total, el número de mujeres suma 80.647.

1.4.1.3 Tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se realizó la determinación de aciertos a un grupo de personas con la siguiente pregunta:

¿Estaría dispuesta a acudir a una clínica especializada en Gineco-Obstetricia?

Si

no.....

El resultado obtenido fue:

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	18	90%
NO	2	10%
TOTAL	20	100%

Tabla 1 Respuesta a pregunta filtro

Nivel de Ocurrencia (p) 90%

Nivel de no – ocurrencia (q) 10%

N= Tamaño de la población o universo 80647

³ Municipio de Quito - Administración Zonal Valle de los Chillos.

⁴ Plan Estratégico Participativo del Cantón Rumiñahui 2002 - 2022

n = tamaño de la muestra

N= tamaño del universo

z = nivel de confianza deseado, que será del 95%, en donde el valor que representa es de 1.96 en la tabla de la curva normal.

p = proporción estimada de éxito

q = proporción estimada de fracaso

e = representa el error de estimación, el cual se considera del 5%.

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * N + Z^2 * p * q}$$

N 80647

z 1,96

p 90%

q 10%

e 5%

n= 138 4032,35

CUESTIONARIO:

Anexo 1

Procesamiento de Datos: codificación y tabulación

Pregunta 1

¿Acude a realizarse consultas ginecológicas? Si su respuesta es SI contestar la pregunta 2, si su respuesta es NO pase a la pregunta 4.

Suma de REALIZADO CONSULTA		
REALIZADO CONSULTA	Total	
Si	80	59%
No	58	41%
Total general	138	

Tabla 3 Respuesta a pregunta N.1



Figura 1. Respuesta a la pregunta 1 de la encuesta

El 59% se ha realizado alguna vez una consulta médica ginecológica, sin embargo como lo podemos observar el 41% de las mujeres encuestadas no acuden a una consulta ginecológica. Estos resultados presentan un panorama en donde un gran porcentaje de las mujeres encuestadas no acuden a chequeos ginecológicos, lo cual demuestra que existe gran desinformación acerca de temas relacionados con la ginecología.

Pregunta 2

¿Para sus consultas ginecológicas a qué lugar acude? Y con qué frecuencia?

Suma de LUGAR ACUDE		
LUGAR ACUDE	Total	
Clínica Privada	74	57%
Centro de Salud	31	23%
Médico de Confianza	27	20%
Otro	6	3%
No contesta	0	0%
Total general	138	

Tabla 4 Respuesta a la pregunta 2 de la encuesta

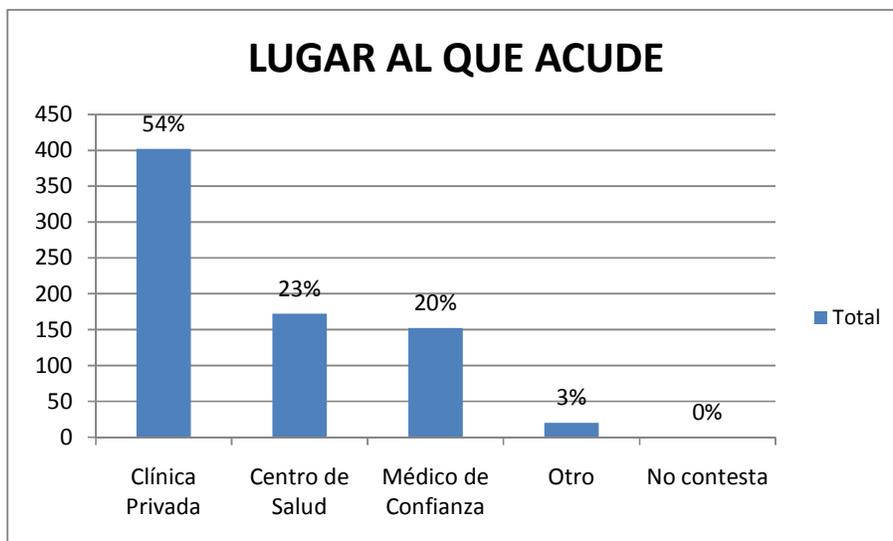


Figura 2. Respuesta a la pregunta 2 de la encuesta

De las mujeres encuestadas, el 54% de estas manifestaron que en caso de tener algún tipo de problema ginecológico acuden a una clínica privada, por los servicios especializados que ofrecen estos centros. El 23%, acuden a centros de salud, mientras que otro 20% prefieren visitar a su médico de confianza.

Cuenta de FRECUENCIA2	Total	
No contesta	86	63%
Anual	23	15%
Semestral	12	9%
Cuatrimestral	8	6%
Mensual	4	3%
Trimestral	4	3%
Bimensual	1	1%
Total general	138	

Tabla 5 Respuesta a la pregunta 2 de la encuesta

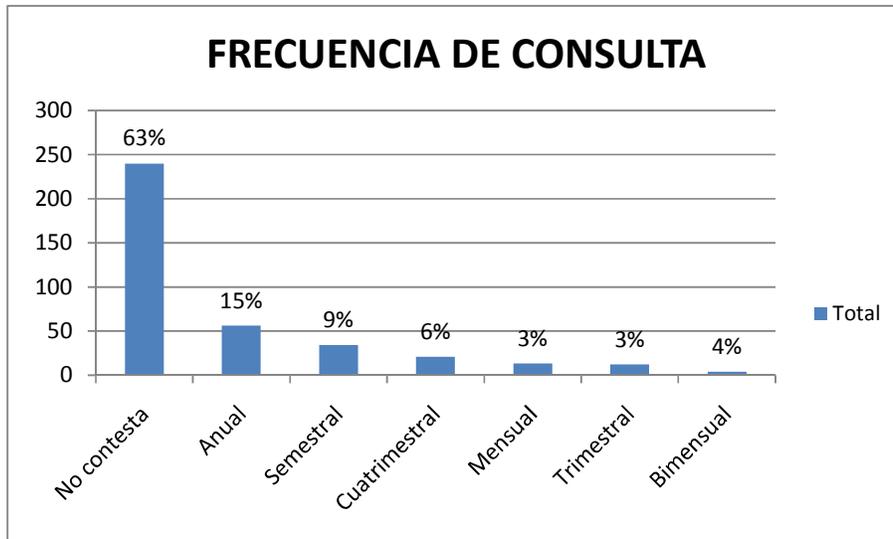


Figura 3. Frecuencia de consulta ginecológica

El 63% de las encuestadas no contestaron esta pregunta, lo cual significa que las mujeres no tienen una cultura de salud preventiva. Lo que constituye una oportunidad de crecimiento para el negocio en estudio.

Pregunta 3

¿ A qué edad se realizó su primera consulta ginecológica?

Suma de 1ERA CONSULTA	
AÑOS	Total
0	0
12	1
13	2
14	2
15	17
16	5
17	6
18	28
19	12
20	15
21	9
22	9
23	6
24	4
25	9
26	5
27	4
28	3
48	1
Total general	138

Tabla 6 Respuesta a la pregunta 3 de la encuesta

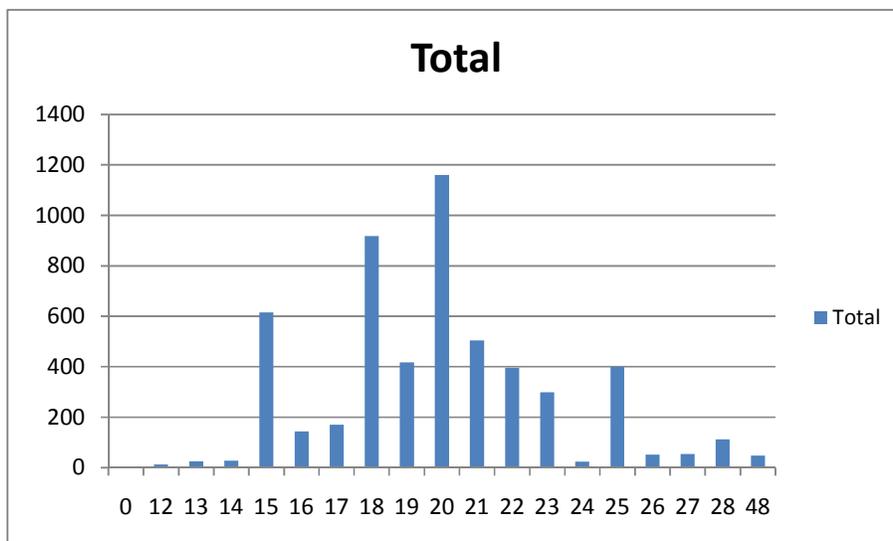


Figura 4. Respuesta a la pregunta 3 de la encuesta

De las mujeres encuestadas que si se realizan un control de rutina el 38% de ellas se realizaron su primera consulta ginecológica dentro de los 19 a 21 años de edad, seguido por el rango 16 a 18 años, lo que revela una atención temprana, sin embargo no se mantiene conforme pasan los años.

Pregunta 4

Indique la razón por la cual no acude a realizarse consultas de tipo ginecológicas?

Seleccione UNA sola opción, la que usted considera más relevante.

Suma de RAZON NO CONSULTA	
RAZON NO CONSULTA	Total
Vergüenza	79
Situación Económica	39
Temor	20
Total general	138

Tabla 7 Respuesta a la pregunta 4 de la encuesta



Figura 5. Respuesta a la pregunta 4 de la encuesta

El 79% no acude a un control de rutina por vergüenza. El 39% por su situación económica y el 20% por temor.

En actualidad se debería promover esta clase de controles para prevenir enfermedades graves como el cáncer de cuello uterino.

Pregunta 5

Estaría dispuesta a acudir a una clínica especializada en Gineco-Obstetricia?

Cuenta de ESTIMULACION TEMPRANA		
ESTIMULACION TEMPRANA	Total	
Si	120	87%
No	14	10%
No contesta	4	3%
Total general	138	

Tabla 8 Respuesta a la pregunta 5 de la encuesta

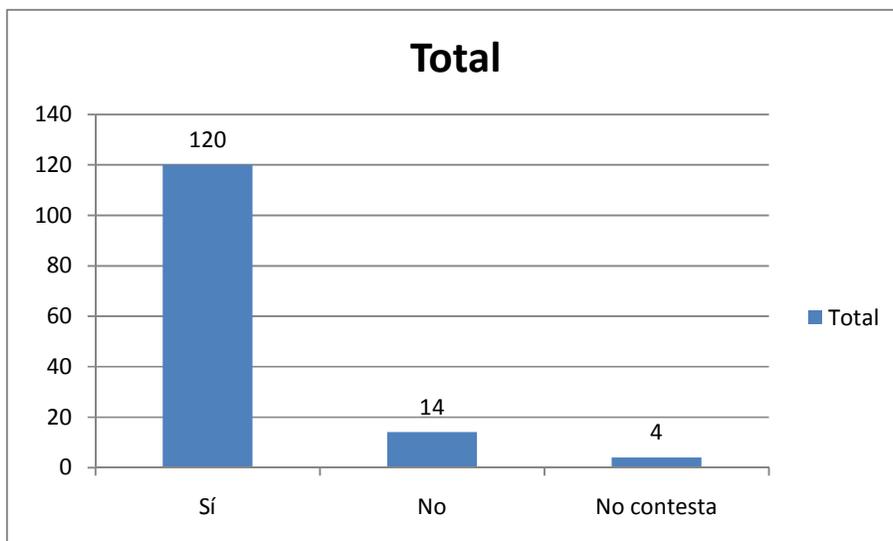


Figura 6. Respuesta a la pregunta 5 de la encuesta

Pregunta 6

¿Conoce usted que es estimulación temprana durante la gestación?

Estimulación temprana	Total
Si	113
No	25
Total general	138

Tabla 9 a la pregunta 6 de la encuesta

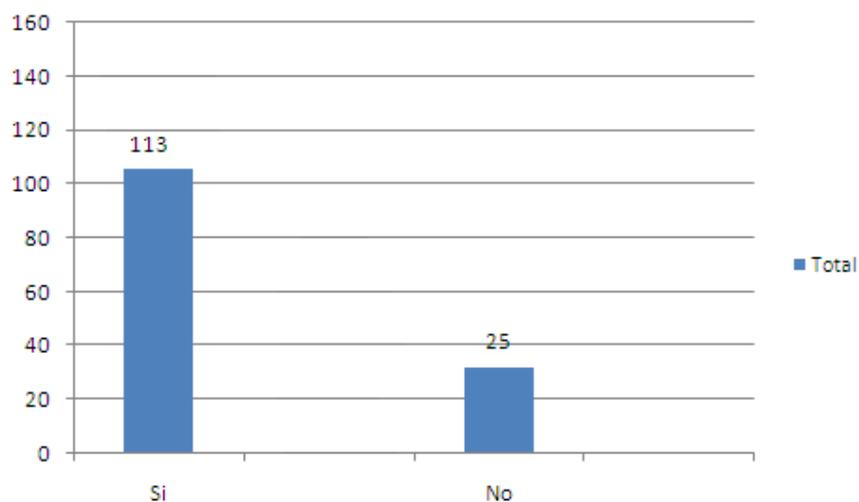


Figura 7 Respuesta a la pregunta 6 de la encuesta

Pregunta 7

Califique de 1 al 5 los siguientes factores siendo 5 el más importante y 1 el menos importante al momento de elegir el lugar donde se va a realizar una consulta ginecológica

	1	2	3	4	5
Precio					
Ambiente Agradable					
Médicos Especializados					
Localización					
Tecnología					
Tecnología					95
Ambiente Agradable					45
Localización					60
Precios					30
Médicos Especialistas					130

Tabla N.10 Respuesta a la pregunta 7 de la encuesta

Aspectos que las mujeres privilegian al momento de escojer clínica

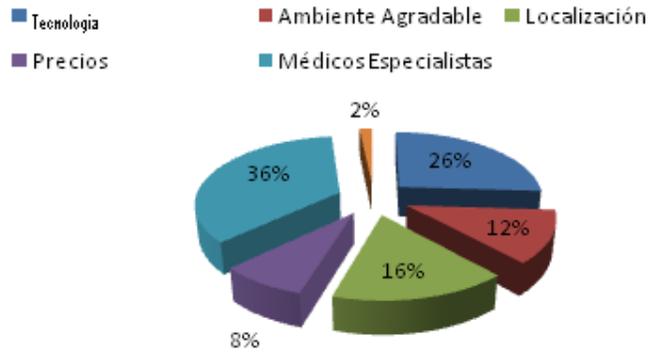


Figura 8 Respuesta a la pregunta 7 de la encuesta

Pregunta 8

¿Cuáles son sus ingresos promedio mensuales?

		138
Hasta \$500	47	34%
De \$501 a \$1000	68	49%
De \$1001 a \$1500	13	9%
Más de \$1500	10	7%

Tabla 11 Respuesta a la pregunta 8 de la encuesta

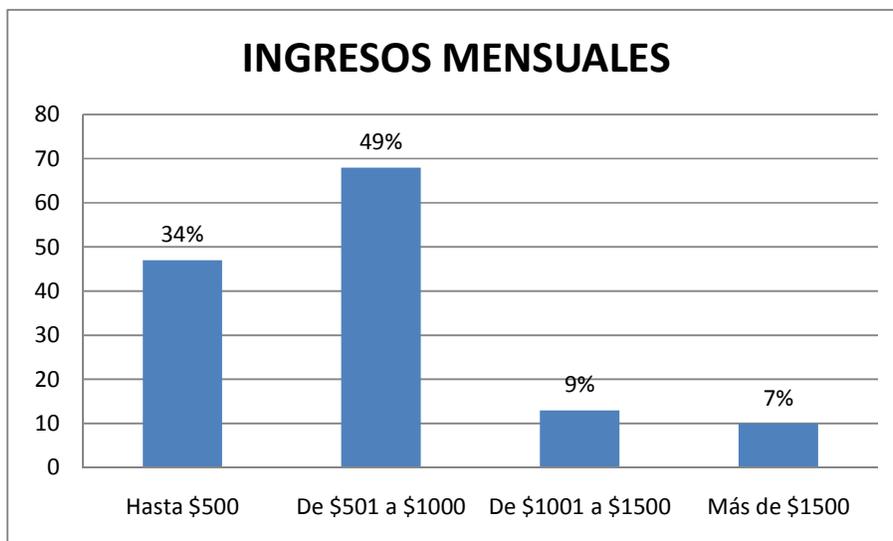


Figura 9 Respuesta a la pregunta 8 de la encuesta

El 49% de las mujeres encuestadas manifestaron que sus ingresos mensuales se encuentran entre \$501 y \$1000, el 34% perciben al mes hasta \$500 mientras que un 9% ganan de \$1001 a \$1500 al igual que otro 7% perciben más de \$1500.

Pregunta 9

¿Cómo le gustaría enterarse de la clínica?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Volantes	72	52,17%	52,17%
Radio	10	7,25%	59,42%
Prensa Escrita	9	6,52%	65,94%
Revistas	10	7,25%	73,19%
Charlas Informativas	37	26,81%	100%
Total	138	100%	

Tabla 12 Respuesta a la pregunta 9 de la encuesta

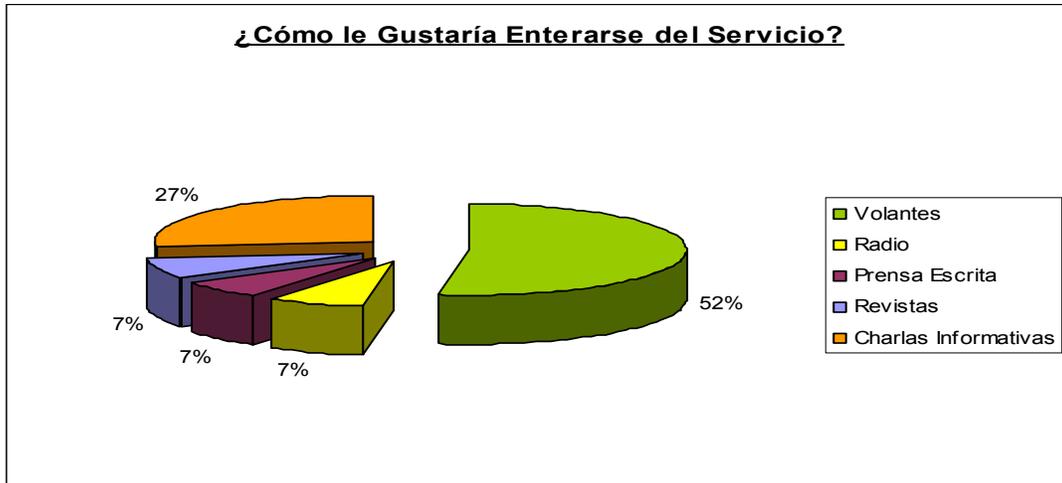
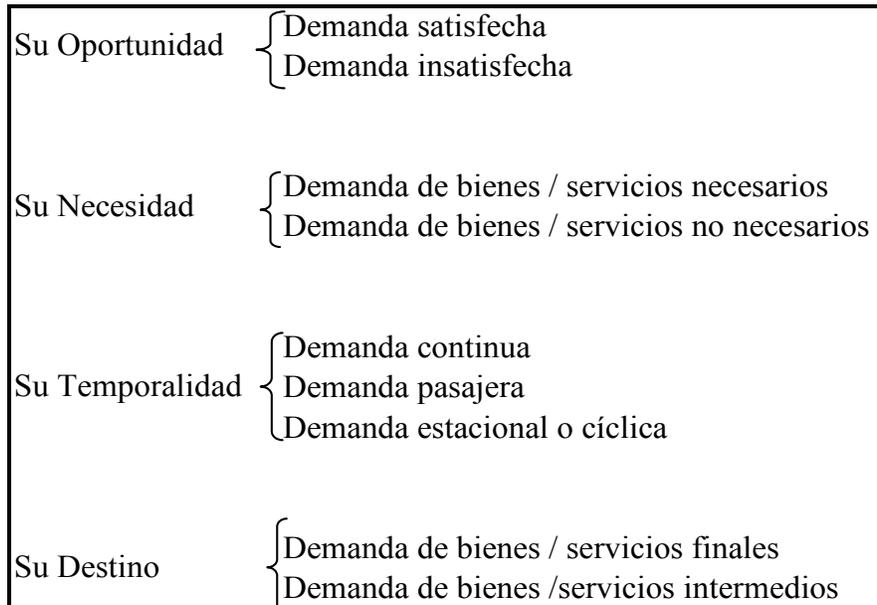


FIGURA 10 Respuesta a la pregunta 9 de la encuesta

El 52% de la población preferiría enterarse de la clínica a través de volantes. Sin embargo también será conveniente realizar Charlas Informativas con el fin de que se tenga una adecuada percepción y conocimiento de lo que ofrece la clínica de ginecología.

1.5 Análisis de la Demanda

1.5.1 Clasificación



Para el caso de estudio la demanda sería:

- Por la oportunidad, la demanda es insatisfecha pues existen pocas clínicas especializadas en ginecología en el Valle de los Chillos.
- Por la necesidad, la demanda es de un servicio no necesario pues las personas del sexo femenino son el mercado objetivo en este estudio.
- Por la temporalidad, la demanda es continua pues siempre existe una mujer que desea realizarse un chequeo de rutina o controlar sus embarazos.
- Por el destino, la demanda es de servicios finales pues el contacto es directo entre la Clínica y los pacientes.

1.5.2 Factores que Afectan la Demanda

Ingreso y Riqueza

La clínica de ginecología está orientado a un segmento de una clase económica medio – alta y alta por lo cual el ingreso y la riqueza de cada familia con algún integrante del sexo femenino es importante, pues por lo general se debe incurrir en gastos adicionales como medicinas, tratamientos, exámenes, etc.

Gustos y Preferencias

Como se pudo analizar en el estudio de campo existe una óptima aceptación de la implementación de la clínica de ginecología en el valle de los chillos como una nueva alternativa. Sin embargo es necesario realizar constantemente publicidad informativa para que más personas y especialmente mujeres sepan de la existencia de la clínica de ginecología.

Ya que la clínica está enfocada a una clase social media – alta es necesario transmitir una percepción de exclusividad, calidad del servicio, un ambiente adecuado y dedicación personalizada. Con esto se asegura que la demanda del segmento se mantenga constante en alza.

1.5.3 Análisis histórico de la Demanda

La determinación de la demanda histórica se ha obtenido del análisis del siguiente cuadro.

Rangos de Edad	Año 2005	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009
15 - 19	6.533	6.619	6.702	6.788	6.875
20 - 24	6.523	6.609	6.692	6.777	6.863
25 - 29	5.302	5.372	5.440	5.509	5.579
30 - 34	5.006	5.072	5.136	5.202	5.268
35 - 39	4.882	4.946	5.008	5.072	5.137
40 - 44	4.250	4.306	4.360	4.416	4.472
TOTAL DE DEMANDA	32.496,00	32.924,00	33.338,00	33.764,00	34.194,00

Tabla 13 Demanda histórica

Según el censo de población de 2001 (INEC) existen 30.853 mujeres en edades desde los 15 hasta los 44 años que habitan en Conocoto y Sangolquí. También se ha proyectado una tasa de crecimiento promedio del 1.3% por año. Con esta información se calcula el número de mujeres que existen en cada año desde 2005 hasta 2009 y que son la demanda histórica para acudir a un centro ginecológico.

1.5.4 Demanda Actual del Servicio

La demanda actual es de 34631 mujeres, misma que se detalla a continuación en la siguiente tabla:

Rangos de Edad	Total de
15 - 19	6.963
20 - 24	6.951
25 - 29	5.650
30 - 34	5.335
35 - 39	5.203
40 - 44	4.529
Total demanda	34.631

Tabla 14. Demanda actual

El número de mujeres para el año 2010 se calculó igualmente partiendo del censo de población del año 2001 y aplicando la tasa de crecimiento de 1.3% por año.

1.5.5 Proyección de la Demanda

Con los mismos datos del censo de población y la tasa de crecimiento se puede proyectar el número de mujeres para los siguientes 5 años. Esta proyección se presenta en la siguiente tabla:

Rangos de Edad	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
15 - 19	7.053	7.144	7.236	7.330	7.425
20 - 24	7.041	7.132	7.224	7.317	7.412
25 - 29	5.723	5.797	5.872	5.948	6.025
30 - 34	5.404	5.474	5.545	5.617	5.690
35 - 39	5.270	5.338	5.407	5.477	5.548
40 - 44	4.588	4.647	4.707	4.768	4.830
Total demanda	35.079	35.532	35.991	36.457	36.930

Tabla 15. Proyección de la demanda

1.6. Análisis de la Oferta

1.6.1 Clasificación

Según el número de oferentes se clasifica en:

- Oferta Competitiva
- Oferta Oligopólica
- Oferta Monopólica

La oferta actual es competitiva pues existen varias instituciones de salud que ofrecen el servicio de atención ginecológica a un segmento específico del mercado, la clase media – alta y alta, dejando un gran reto para la Clínica Ginecológica de brindar un excelente servicio, que logre diferenciar a la clínica de la competencia.

1.6.2 Factores que afectan a la oferta

Servicios Complementarios

En la actualidad los consumidores de un bien o un servicio toman mucho en cuenta los servicios complementarios (como transporte o alimentación) a la hora de seleccionar un proveedor, pues es un valor agregado que satisface necesidades.

Inversión

El equipamiento de una Clínica requiere de una inversión importante y más aun si está enfocada a un segmento exigente, como el de la clase alta, pues los equipos, las instalaciones y el servicio en general deben ser totalmente aceptables.

1.6.4 Oferta Actual

Centros Médicos Ginecológicos San Rafael	ATENCIÓNES AL AÑO	%
Centros Médicos USFQ	632	17%
Punto Médico Familiar	446	12%
Clínica San Rafael	260	7%
Médicos Particulares	149	4%
Medicvalle	1.152	32%
Clínica Conocoto	483	13%
Clínica San Francisco	520	14%
TOTAL OFERTA	3.642	100%
Promedio	520	

Tabla 16. Oferta actual

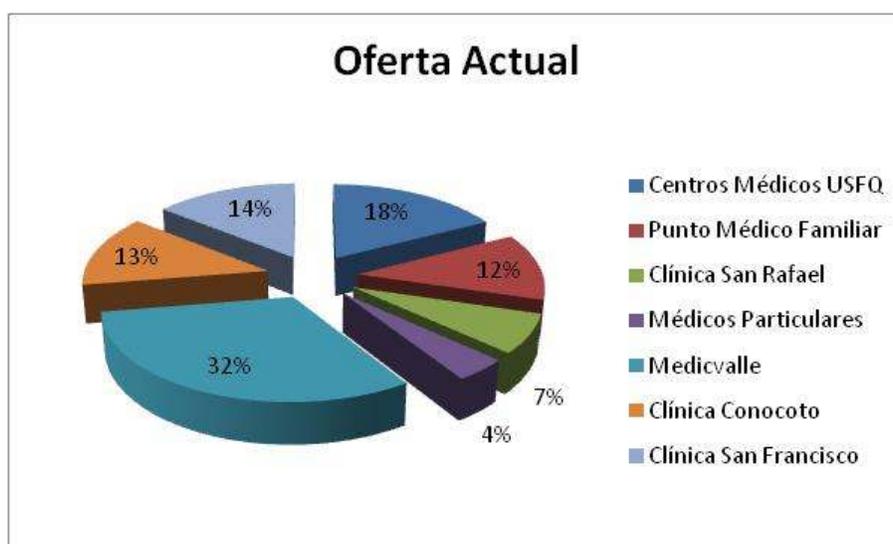


Figura 11. Oferta actual

De acuerdo a la tabla anterior, se atienden un total de 3642 mujeres en los 7 ofertantes mencionados, es decir que en promedio se atienden a 520 mujeres por ofertante.

Competencia Directa:

1. Hospital San Rafael
2. Medic-Valle
3. Clínica San Francisco
4. Clínica Conocoto
5. USFQ
6. Punto Médico Familiar (San Luis Shopping)
7. Médicos particulares

Competencia Indirecta

1. Parteras
2. Hospitales y Centros de Salud (Públicos)
3. Consultorios privados

En la actualidad funcionan los centros de atención mencionados anteriormente, que brindan el servicio de atención ginecológica como una de varias especialidades que brindan estos centros

1.6.3 Comportamiento histórico de la oferta

Partiendo de la oferta actual y del promedio de 520 mujeres atendidas por ofertante se puede calcular el comportamiento de la oferta histórica basándose en el número de ofertantes que existen por año. Este cálculo se describe en la siguiente tabla:

Año	Año 2005	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009	Año 2010
Criterio						
Centros Médicos USFQ				x	x	x
Punto Médico Familiar			x	x	x	x
Clínica San Rafael	x	x	x	x	x	x
Médicos Paraticulares	x	x	x	x	x	x
Medicvalle	x	x	x	x	x	x
Clínica Conocoto	x	x	x	x	x	x
Clínica San Francisco	x	x	x	x	x	x
Total	5	5	6	7	7	7
	2.600	2.600	3.120	3.640	3.640	3.640

Tabla 17 Comportamiento histórico de la oferta

Durante el año 2005 se tenían 5 ofertantes, estos ascendieron a 6 en 2007 y 7 desde 2008 hasta 2010. La siguiente figura muestra el comportamiento de la oferta durante los años 2005 a 2010:



Figura 12. Comportamiento de la oferta histórica

1.6.5 Proyección de la oferta

Con la información de la oferta actual, y partiendo del supuesto de que se atienden un total de 520 mujeres por ofertante se puede establecer una ecuación para determinar la proyección de la oferta para los próximos 5 años. Como datos adicionales se conoce que se va a abrir un centro Médico (Metrored) que está ubicado frente a Hipermarket y existe otro proyecto para construir una clínica atrás de San Luis Shopping.

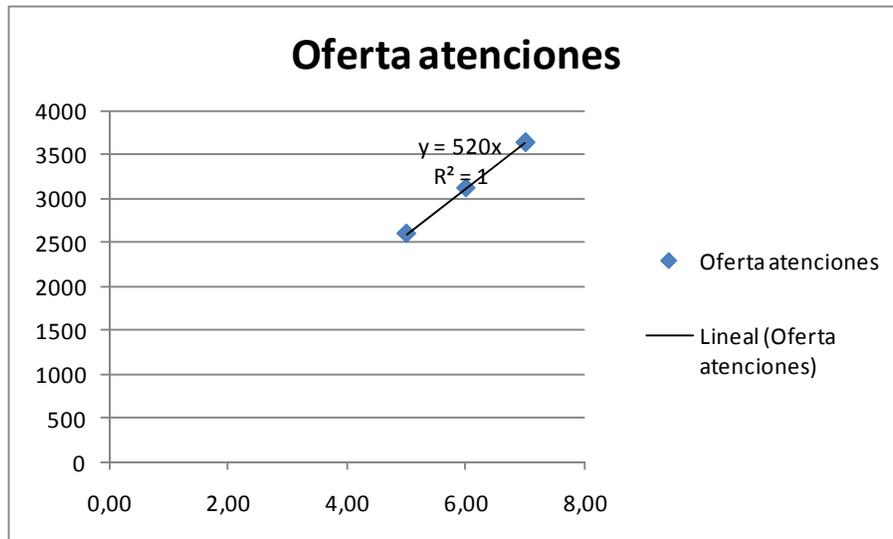


Figura 13. Cálculo de la oferta proyectada

Utilizando la ecuación anterior y tomando en cuenta que existirán 2 ofertantes más en los próximos 5 años se puede proyectar la oferta, misma que se describe a continuación:

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Criterio					
Centros Médicos USFQ	x	x	x	x	x
Punto Médico Familiar	x	x	x	x	x
Clínica San Rafael	x	x	x	x	x
Médicos Paraticulares	x	x	x	x	x
Medicvalle	x	x	x	x	x
Clínica Conocoto	x	x	x	x	x
Clínica San Francisco	x	x	x	x	x
Metrored	x	x	x	x	x
Clínica San Luis				x	x
Total	8	8	8	9	9
Total atenciones	4.160	4.160	4.160	4.680	4.680

Tabla 18. Oferta proyectada

1.7. Estimación de la demanda insatisfecha

Año proyección	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Oferta	4.160	4.160	4.160	4.680	4.680
Demanda	35.079	35.532	35.991	36.457	36.930
Demanda Insatisfecha	30.919	31.372	31.831	31.777	32.250
Proyección partos	1.596	1.617	1.638	1.659	1.680

Tabla 19. Demanda insatisfecha

Mujeres que actualmente acuden a centros médicos
Total de mujeres Rumiñahui y Conocoto
Demanda - Oferta
Fuente: INEC nacimientos en Rumiñahui y Conocoto

Utilizando la tabulación de las respuestas de la encuesta se calcula la demanda insatisfecha a la que se podría atender con la creación de la clínica ginecológica.

Tipo de Servicio	Portecetaje	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
consulta externa	59%	18.242	18.509	18.780	18.748	19028
partos normal	70%	1.117	1.132	1.147	1.161	1176
partos cesárea	30%	479	485	491	498	504
Estimulación temprana	87%	1.389	1.407	1.425	1.443	1462

Tabla 20. Demanda insatisfecha aplicando los resultados de la encuesta

59% pregunta 1

70% parto normal y 30% cesárea de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud

87% pregunta 6

Resultados investigación de mercado
El 59% de mujeres asisten a un centro ginecológico
El 70% de nacimientos son por parto normal
El 30% de nacimientos son por cesárea
El 87% de embarazadas acuden a sesiones de estimulación temprana

1.8 Análisis de Precios

1.8.1 Precios históricos y actuales

En la Clínica San Rafael y en Medic Valle los precios en los últimos 3 años se han mantenido entre \$30 y \$50 la consulta; que comprende una evaluación por parte de un profesional y de ser necesario un tratamiento dependiendo del caso que presente el paciente.

Los precios van de la mano con la estrategia que se escogió, es decir diferenciación, por lo tanto los clientes están dispuestos a pagarlos

1.8.2 Márgenes de Precios: estacionalidad, volumen, forma de pago

La atención en la Clínica de Ginecología va a ser totalmente continua durante los 365 días del año.

La forma de pago es en efectivo, cheque, tarjeta.

Respecto a la forma de pago, las consultas serán canceladas al contado; en lo que se refiere a las operaciones el pago se lo va a realizar en efectivo, a través de tarjeta de crédito y seguros.

Además va a ser favorable tanto para la Clínica como para los clientes que existan reducciones por fidelidad (descuentos).

El servicio que ofrecerá la clínica tendrá un precio más alto que la competencia, pero a la vez se sabe que los clientes están dispuestos a pagar, ya que el servicio va a ser de calidad, con tecnología de punta y por supuesto con la amabilidad que va a caracterizar a todo el personal.

Con respecto a emergencias, el precio va a variar de acuerdo al tipo de problema que se presente.

CAPITULO II

2.- ESTUDIO TECNICO

2.1 Tamaño del Proyecto

Determinar el tamaño del proyecto es de gran importancia, ya que permite establecer los niveles de inversión y su financiamiento, con la finalidad que refleje el análisis de rentabilidad apropiado. De igual forma permite definir el nivel de servicio que debería alcanzar la Clínica de Ginecología para que sea económicamente rentable.

TAMAÑO DEL PROYECTO					
Atención	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
consulta externa	7.296	7.403	7.512	7.499	7611
partos normal	446	452	458	464	470
partos cesarea	191	194	196	199	201
Estimulacion temprana	555	562	570	577	584

Tabla 21. Tamaño del proyecto

2.1.1 Factores determinantes del tamaño

2.1.1.1 El mercado

Para realizar el estudio técnico se debe considerar las limitaciones que la nueva Clínica puede enfrentar, principalmente en el mercado del Valle de los Chillos donde se va ofrecer el servicio de ginecología.

El dato que nos arroja el estudio de mercado es que muchas mujeres no se encuentran satisfechas con los servicios de atención ginecológica que existen actualmente en el Valle de los Chillos, ya que encuentran algunas falencias y pocos servicios complementarios; por esta razón existe un mercado potencial el cual queremos captar.

2.1.1.2 Disponibilidad de recursos financieros

La adecuada asignación de los recursos financieros ayudará y facilitará la ejecución del proyecto analizando aspectos referentes a las inversiones necesarias, las posibilidades de ingresos, las estimaciones de gastos y las fuentes de financiamiento.

La inversión inicial estará dada por el 70% de parte de los inversionistas, de tal manera que el equipamiento y el lugar en donde se va a instalar la clínica se cubrirá con el aporte de los inversionistas y el 30% restante se recurrirá a un financiamiento por parte de una entidad bancaria.



Figura 14. Disponibilidad recursos financieros

2.1.1.3 Disponibilidad de mano de obra

El compromiso de la clínica ginecológica es serio en su totalidad; por lo tanto la clínica se ve en la obligación de contar con un personal calificado, capacitado y comprometido para mantener altos estándares de calidad en el servicio ofrecido, capaces de satisfacer las necesidades de los clientes. Es por ello, que la Clínica Ginecológica realizará evaluaciones posteriores al servicio, con el propósito de mejorar el mismo y satisfacer nuevos requerimientos, para que nuestros clientes satisfechos se conviertan en nuestra primera carta de presentación.

En lo que respecta a la actitud, la Clínica Ginecológica romperá esos esquemas de miedo y temor que las mujeres tienen hacia realizarse chequeos ginecológicos, pues les demostraremos que pueden confiar totalmente en nuestros profesionales, y que ésta no será desde ningún punto de vista una experiencia desagradable.

2.1.1.4 Disponibilidad de materia prima

■ *DISPONIBILIDAD DE MATERIALES QUIRURGICOS*

Al hablar de materiales quirúrgicos debemos considerar: bisturí, tijeras, pinzas, mascarillas, vendas etc. Estos materiales quirúrgicos son fáciles de encontrar y adquirirlos ya que varias empresas que se dedican a la comercialización de estos.

■ *DISPONIBILIDAD DE RECURSOS TECNOLÓGICOS*

Al hablar de recursos tecnológicos debemos considerar: equipos de cómputo para los distintos laboratorios y departamentos como: recepción, secretaría, departamento médico, etc. Estos equipos de cómputo son fáciles de encontrar y adquirirlos ya que varias empresas se dedican a la comercialización de estos.

La clínica de ginecología también debe contar con equipos especiales como por ejemplo CUNAS DE PROCEDIMIENTOS, EQUIPO DE REANIMACIÓN, BANDEJA DE ATENCIÓN INDIVIDUAL, etc.

2.1.2 Optimización del tamaño

La determinación de la optimización del tamaño del proyecto debe basarse en dos consideraciones como son la relación precio-volumen, por el efecto de la elasticidad de la demanda, y la relación costo-volumen, por las economías que pueden lograrse en el proceso productivo.

2.1.3 Definición de las capacidades de producción

Para determinar el tamaño óptimo del servicio de ginecología que se está proponiendo en el presente caso de estudio se ha tomado en consideración el número de atenciones que se pueden brindar durante el año. Para ello se ha tomado en consideración iniciar con 4 ginecólogos, teniendo en consideración que la clínica prestará sus servicios 7 días a la semana.

La Clínica de Ginecología tendrá un crecimiento modular, ya que irá creciendo tanto en número de pacientes como en infraestructura, dependiendo de los años en el mercado.

2.2 Localización del Proyecto

El estudio de localización tiene como propósito encontrar la ubicación más adecuada para el proyecto; es decir, cubriendo las exigencias de requerimientos del proyecto y contribuyendo a minimizar los costos de inversión y los gastos durante el periodo productivo de la Clínica Ginecológica.

El objetivo que persigue es lograr una posición de competencia, basada en la calidad del servicio y diferenciación del mismo.

2.2.1 Macro localización

Se llegó a determinar, luego de un análisis de costo- beneficio, que es conveniente ubicar la Clínica de Ginecología en la Provincia de Pichincha – Valle de los Chillos ya que:

- ❖ Esta es la zona de influencia de los inversionistas
- ❖ En el Valle de los Chillos existe un mayor poder económico, por lo que los pacientes podrían pagar una consulta médica considerable.
- ❖ Existe una demanda significativa de pacientes que desean atención ginecológica.

El proyecto se lo desarrolla en la provincia de Pichincha – en el Valle de los Chillos que se encuentra conformado por administración zonal del distrito metropolitano de Quito y el cantón Rumiñahui, y está ubicada en el sector de San Rafael

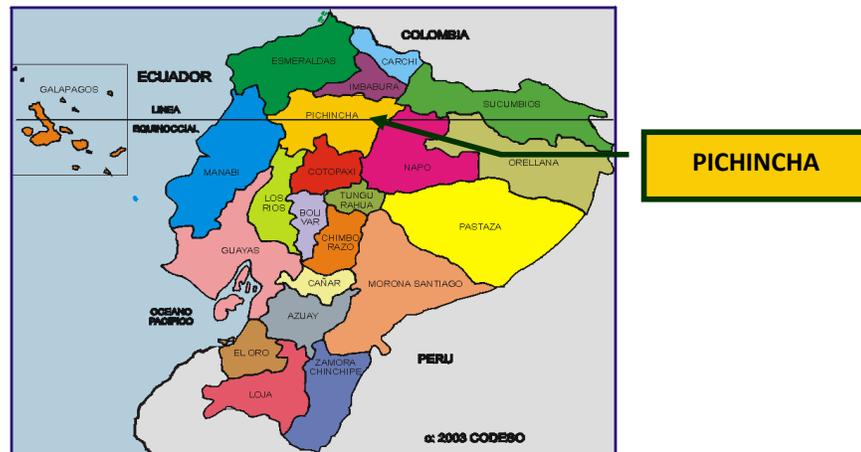


FIGURA 15. MACRO LOCALIZACIÓN

La ubicación se ha seleccionado debido a que se ha detectado la falta de una clínica especializada en el área de ginecología, y además se ha visto la necesidad de los pacientes de tener una clínica de ginecología en el Valle de los Chillos, para no tener que acceder al centro de la ciudad para obtener este tipo de servicio.

2.2.2 Micro localización

La ubicación de la clínica y la infraestructura de la misma afectarán a la actividad comercial del sector, ya que en un mercado competitivo los clientes buscan buen servicio, comodidad y conveniencia. En consecuencia la ubicación de la clínica compone un factor clave en el crecimiento de la cartera de clientes, dado que hay situar adecuadamente las instalaciones las cuales deben ser de fácil acceso, deben tener

un tamaño adecuado, tener buena visibilidad desde la vía, además de contar con estacionamiento.

2.2.2.1 Criterios de selección de alternativas

Transporte Y Comunicaciones

Es indispensable que la clínica cuente con vías de acceso principales que tengan la disponibilidad de transporte público y taxis y permitan a los pacientes tener una adecuada accesibilidad.

Costos

Es muy importante en este punto conocer el costo del edificio en donde se va a instalar la clínica o conocer el costo del terreno en donde se va a construir la clínica.

Factores Ambientales

Ya que se trabaja con equipos de radiación y se utiliza un sin número de medicinas, es muy importante tener estos desechos químicos sumamente bien controlados y manejar su forma de desecharlos de una manera correcta para que estos no afecten al medioambiente y a las personas que viven a su alrededor.

Disponibilidad de Servicios Básicos

Para la Clínica es importante que el terreno o el edificio cuenten con disponibilidad de servicios básicos como energía eléctrica, agua potable, líneas telefónicas y alcantarillado, las cuales son indispensables para el desarrollo de las diferentes actividades que tiene una Clínica.

Infraestructura

Para el desarrollo de la actividad es necesario contar con un espacio adecuado para construir un edificio o un terreno en donde se pueda construir el mismo en donde cuente con un parqueadero grande y cómodo.

Facilidad eliminación de desechos

La Clínica de Ginecología generará diariamente desechos, por lo que es necesario que la zona este abastecida por el servicio de recolección de basura, para mantener los tachos de basura de la clínica vacíos y así evitar el contagio de enfermedades provocadas por el mal aseo.

2.2.2.2 Matriz Locacional

- ❖ Para realizar la matriz Locacional se tomo en cuenta los factores más relevantes tanto para la creación como para el funcionamiento de la Clínica.
- ❖ Posteriormente se asigno un porcentaje de importancia y de impacto de los factores. (Tomando en cuenta los resultados arrojados en la investigación de mercado)
- ❖ Inmediatamente se procedió a calificar cada factor en las 3 opciones de ubicación, tomando en cuenta que 5 es el puntaje más alto y 1 es el menor.
- ❖ Después se multiplico el peso por el puntaje
- ❖ Finalmente se suma el puntaje de las 3 opciones de ubicación. El puntaje más alto es el óptimo según este análisis.

METODO CUALITATIVO POR PUNTOS

Factores	Peso	San Rafael	Calificación	Conocoto	Calificación	Sangolqui	Calificación
Accesibilidad	0,25	5	1,25	4	1	4	1
Precio del Edificio	0,25	3	0,75	2	0.50	3	0.75
Área del Edificio	0,25	3	0.75	2	0.50	2	0.50
Servicios Básicos	0,25	5	1,25	4	1	4	1
Total	1	16	4	12	3	13	3.25

TABLA 22. Matriz Locacional

Elaborado por: José Alejandro Zurita M

Fuente: Estudio de Campo

2.2.2.3 Selección de la Alternativa Óptima

De acuerdo a la puntuación se ha podido determinar que la mejor localización se encuentra en el sector de San Rafael ya que cuenta con las características necesarias para la instalación de la Clínica de Ginecología.

2.2.2.4 Plano de la Micro localización



Figura 16. Plano microlocalización

2.3 Ingeniería del Proyecto

El objetivo del estudio es presentar a los inversionistas las alternativas con mayor grado de factibilidad para reducir el grado de incertidumbre para el desarrollo viable del proyecto

Además el análisis busca probar la viabilidad técnica del proyecto, con información que permita su evaluación, y proporcionar fundamentos técnicos sobre lo que se diseñará y ejecutará en el nuevo proyecto.

2.3.1 Cadena de Valor

La cadena de valor es una técnica original de Michael Porter con el fin de obtener ventaja competitiva.

La técnica de Cadena de Valor, tiene por objetivo, identificar las actividades que se realizan en una institución, las cuales se encuentran inmersas dentro de un sistema denominado sistema de valor.

Es importante mencionar que en medida que la Clínica de Ginecología desarrolle una actividad mejor que la de los competidores, podrá alcanzar una ventaja competitiva. Por lo que el éxito de la clínica depende no solo de cómo realiza cada departamento sus tareas, sino también de cómo se coordinan las actividades entre los distintos departamentos.

Según Michael Porter las actividades de valor, se pueden dividir en dos grandes grupos, los cuales son:

ACTIVIDADES DE VALOR SEGÚN MICHAEL PORTER



Figura 17. Actividades de valor según Michael Porter

FUENTE:

<http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/eco/no12/cadenavalorporter.htm>

ELABORADO POR: José Alejandro Zurita M

La cadena de valor que se propone para la clínica de ginecología es:

Ingeniería del proyecto CADENA DE VALOR



Figura 18. Cadena de valor

2.3.2 Flujo grama del proceso

LOGÍSTICA DE ENTRADA

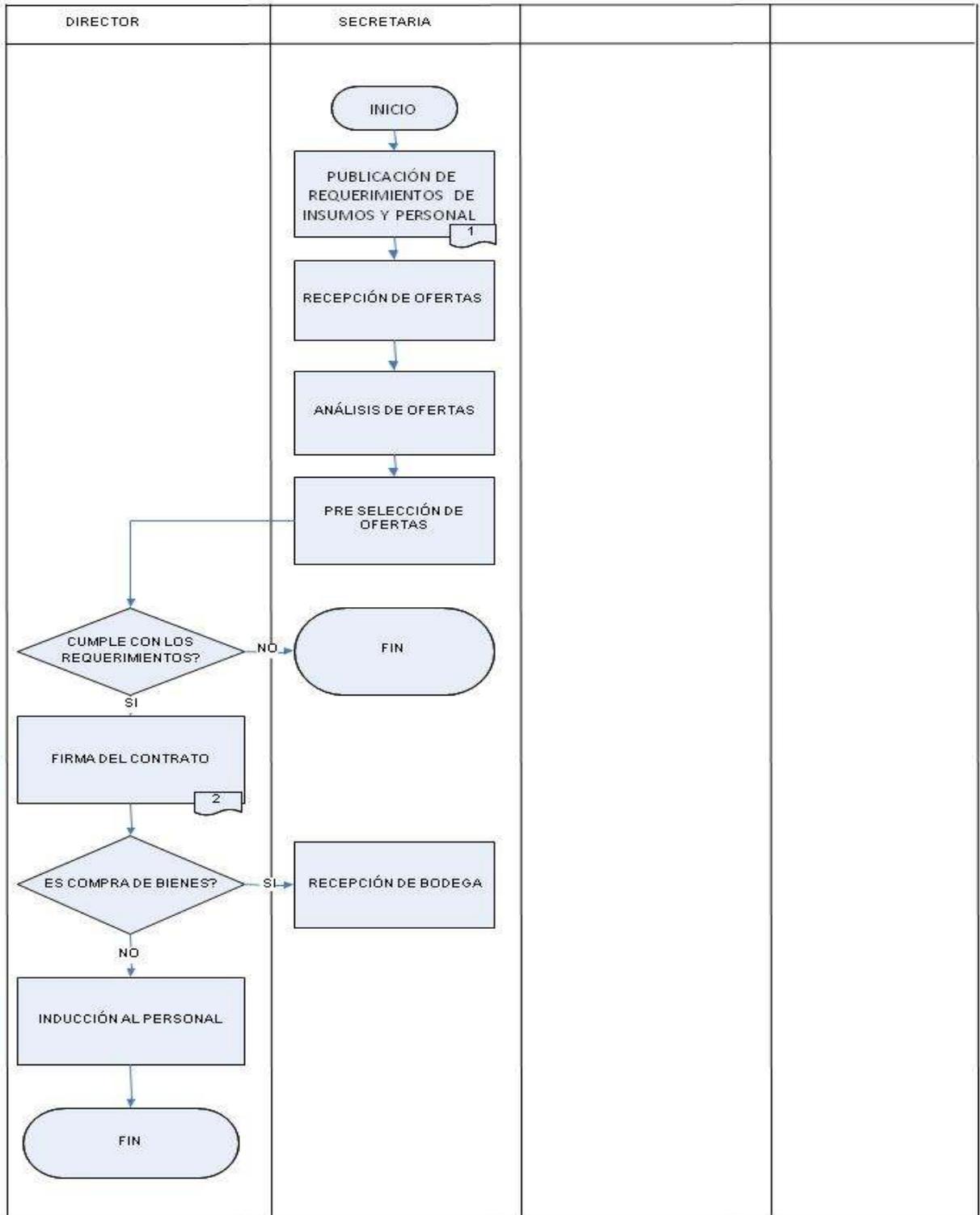


Figura 19. Flujograma de proceso Logística de entrada

ATENCIÓN GINECOLÓGICA

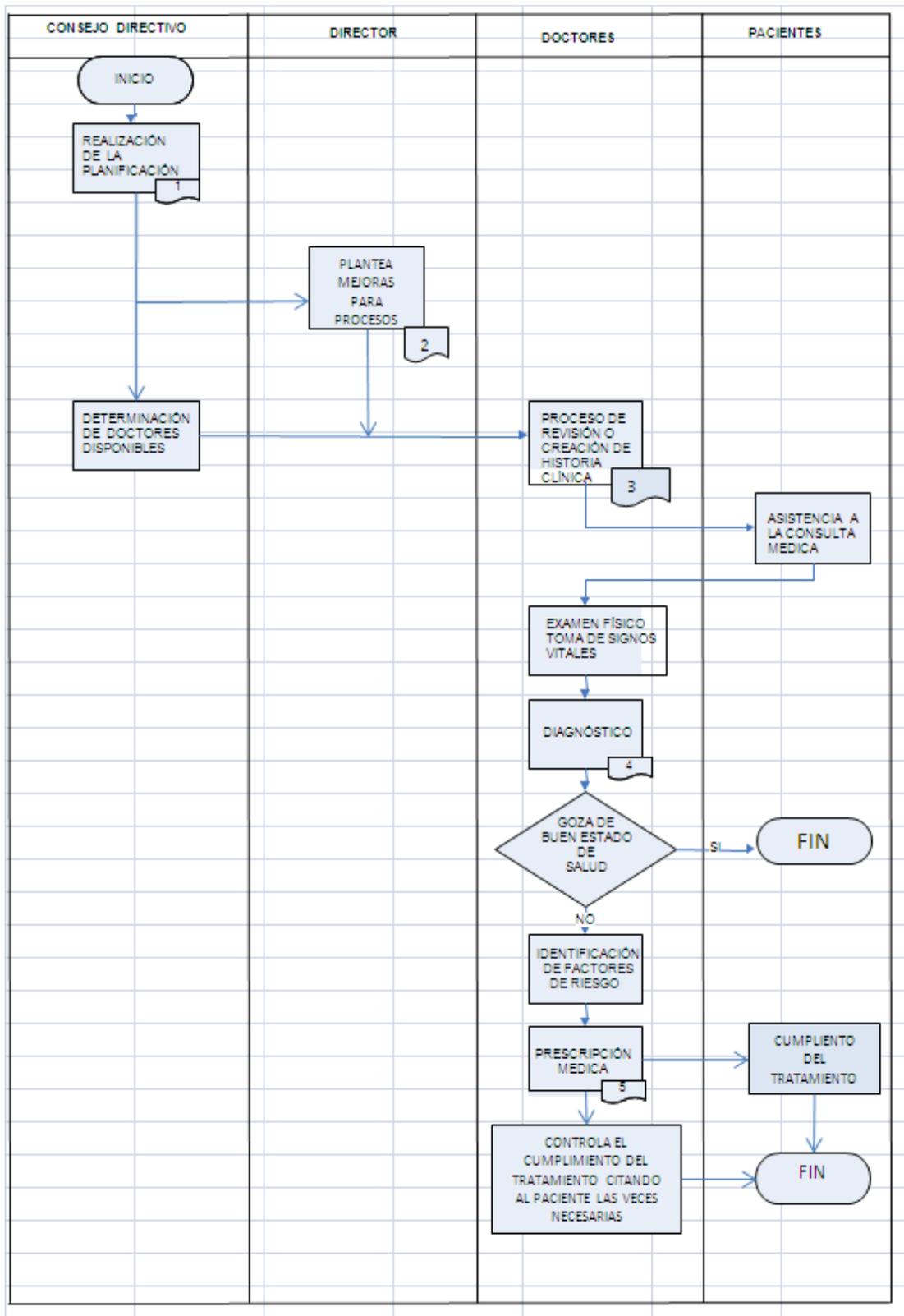


Figura 20. Flujograma Atención Ginecológica

ATENCIÓN DE PARTOS Y ATENCIÓN POSTNATAL

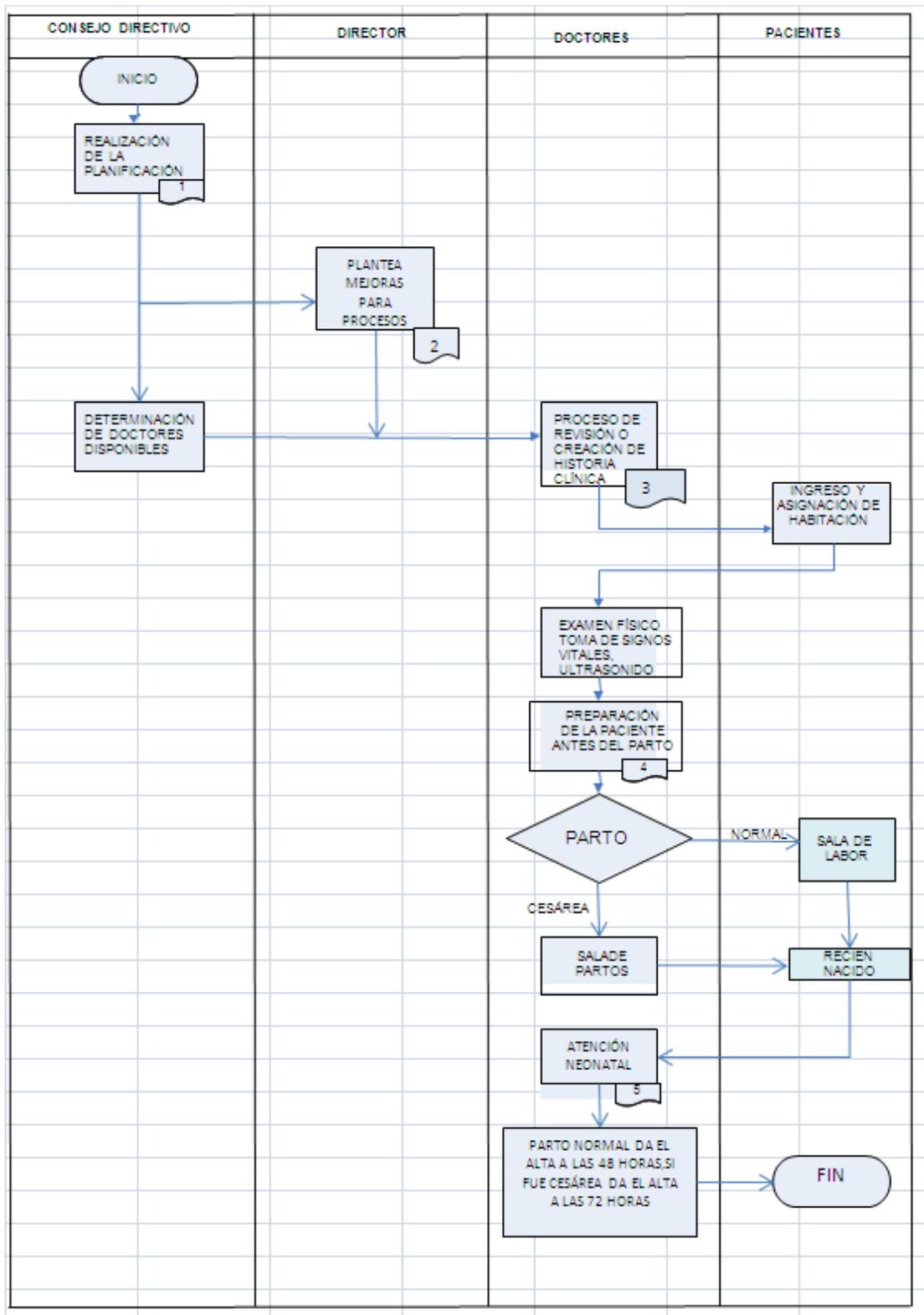


Figura 21. Flujograma Atención Partos y atención Postnatal

2.3.3 Distribución de Planta

La infraestructura de la clínica está dividida en tres 3 plantas.

En la planta baja está ubicado el espacio donde funcionará la recepción, la farmacia y 2 consultorios médicos y la sala de emergencias.

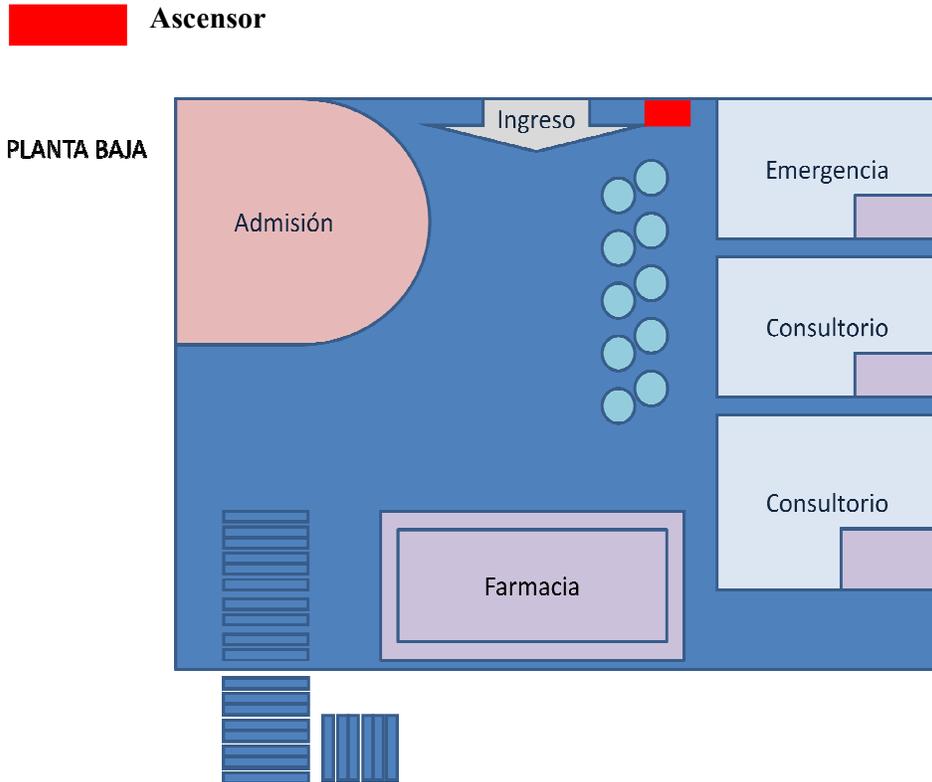


Figura 22. Planta baja

En el primer piso están 3 habitaciones disponibles para la recuperación y descanso de las nuevas madres y de sus hijos, una sala de recuperación, el quirófano y la sala de partos totalmente equipados para brindar un servicio de calidad antes, durante y después de la cirugía.

Primer piso:

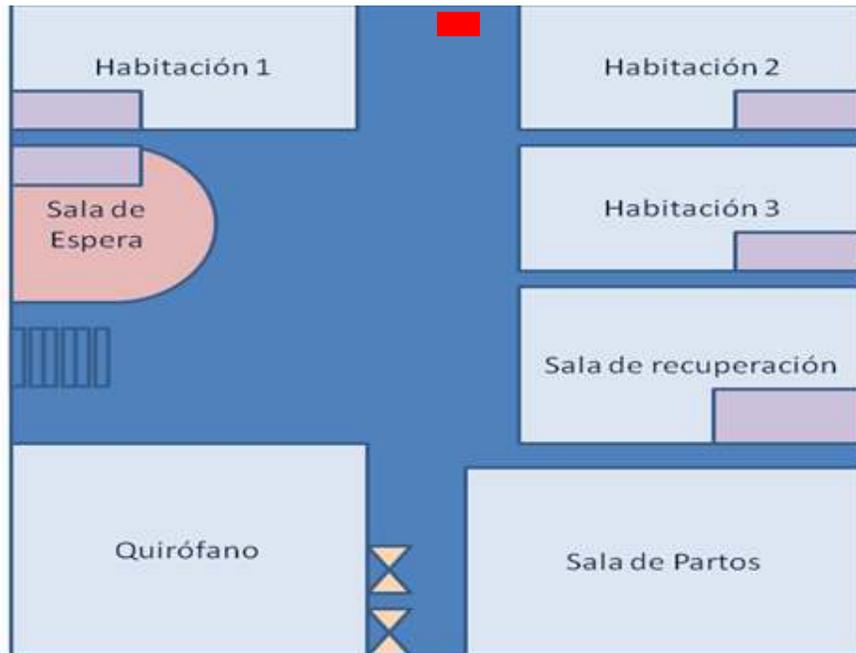


Figura 23. Primer piso

En el segundo piso, se encuentra una sala de espera, 2 consultorios médicos que serán habilitados según la demanda de la clínica, las oficinas para el director, asistente administrativa y contador.

Segundo Piso:

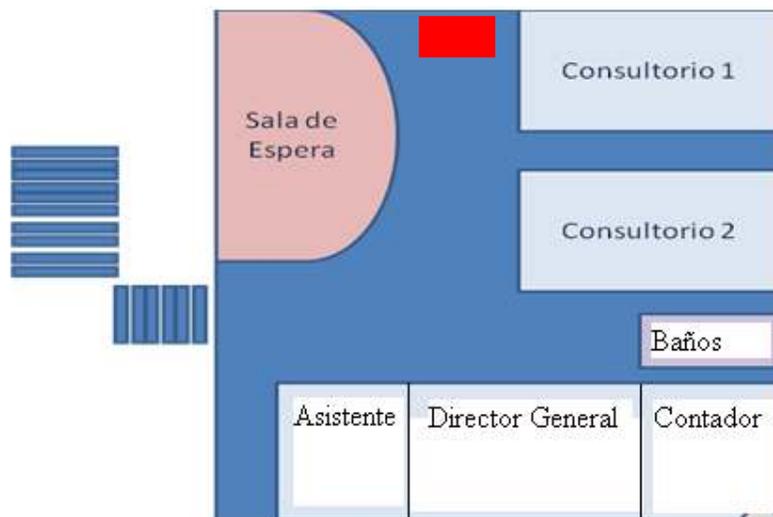


Figura 24. Segundo Piso

En el subsuelo encontramos el lugar por donde pueden acceder los autos hacia el parqueadero de la clínica, en donde va a funcionar un cuarto de lavandería, la cocina, los baños y la planta eléctrica.

Subsuelo

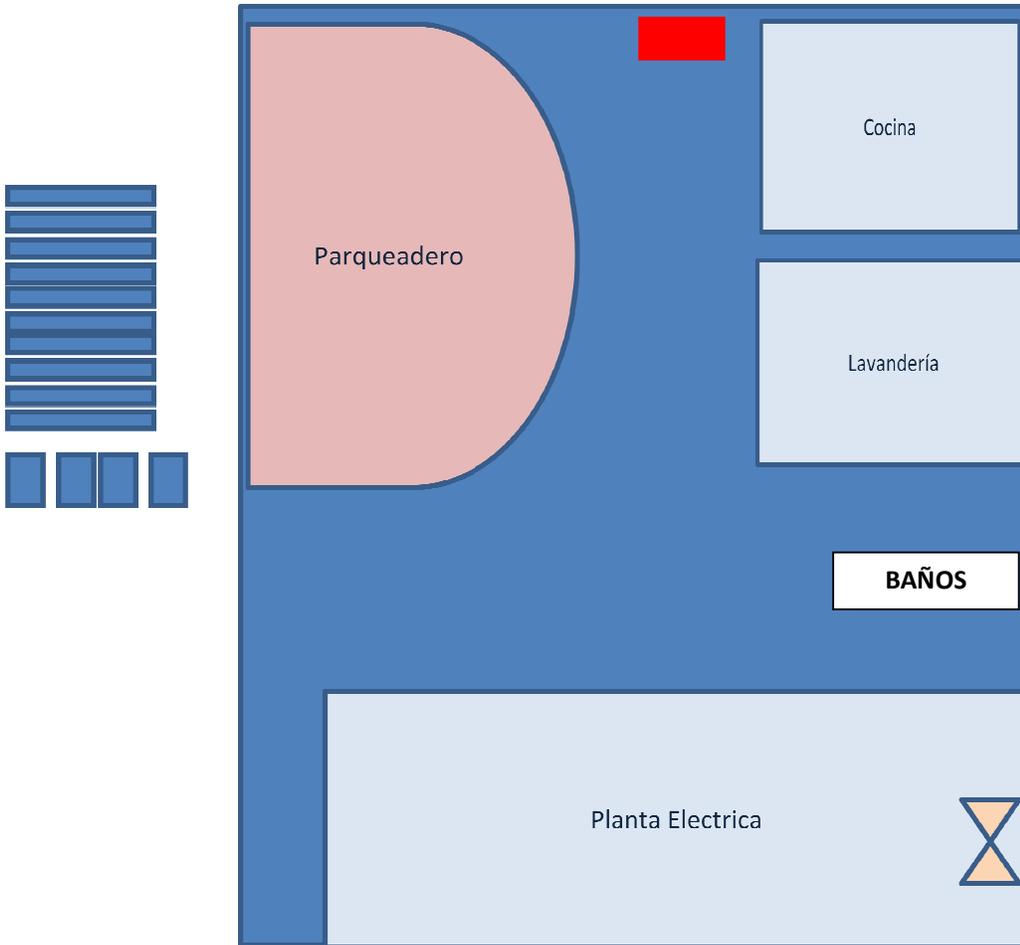


Figura 25. Subsuelo 2

2.3.4 Requerimiento de materiales directos utilizados por servicio

Componentes por Unidad de Producto

Concepto	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total
Consulta				10,52
Guantes quirúrgicos	1	Unidad	0,34	0,34
preservativo	1	Unidad	0,70	0,70
gel	20	ml	0,05	1,00
pinzas	1	Unidad	1,32	1,32
gaza	1	Unidad	0,27	0,27
vidrio microscopio	2	Unidad	0,55	1,10
papel térmico	3	Unidad	0,45	1,35
toma de muestra	1	Unidad	0,92	0,92
ginecólogo	45	min	0,08	3,52
Parto cesárea				1.188,00
cateterismo vesical	1	unidad	1,74	1,74
equipo lavado de campo	1	unidad	1,74	1,74
equipo preparación	1	unidad	1,74	1,74
equipo anestesia peridural	1	unidad	3,53	3,53
equipo ducha perineal	1	unidad	1,14	1,14
esterilización paquete grande	1	unidad	4,58	4,58
utilización servicio sterrad	1	unidad	18,73	18,73
aguja punta lápiz N.- 27*3 1/2"IL2049	1	unidad	3,80	3,80
rasurador descartable Gilet	1	unidad	1,08	1,08
colectora orina urogard	1	unidad	3,06	3,06
Tegaderm 6x7 cm	2	unidad	1,18	2,36
Steristrip 1/4*4	1	unidad	1,85	1,85
Electrodos adulto	4	unidad	0,19	0,76
Intrafix AIR	1	unidad	1,28	1,28
microfix	1	unidad	4,99	4,99
discofix - 3	1	unidad	1,15	1,15
Introcan # 18	1	unidad	0,73	0,73
Guante quirúrgico 6.5	2	unidad	0,34	0,68
Guante quirúrgico 7.0	2	unidad	0,34	0,68
Guante quirúrgico 7.5	4	unidad	0,47	1,88
termometro oral	1	unidad	0,64	0,64
cánula oxígeno nasal adulto	1	unidad	1,13	1,13
sonda foley # 14 2v5cc	1	unidad	1,24	1,24
gasa 4x4x16 estéril	1	unidad	2,44	2,44
gasa 4x4x12 estéril	1	unidad	0,27	0,27
compresa estéril	3	unidad	3,93	11,79
conector recto 5 en 1 estéril	1	unidad	1,24	1,24
manguera de succión 3 mts	1	unidad	2,38	2,38

cepillo quirúrgico placa eletro forse 2hm	5	unidad	1,09	5,45
placa electro forse II	1	unidad	6,11	6,11
bisturi # 20	1	unidad	0,21	0,21
maternity	1	unidad	0,21	0,21
fixsomul strech	1	unidad	2,93	2,93
guante quirúrgico 6.0	1	unidad	0,34	0,34
cuchilla descartable/cliper	1	unidad	6,41	6,41
material de uso menor diario	2	unidad	22,65	45,30
lactato de ringer 1000ml	22	unidad	1,43	31,46
cloruro de sodio 0.9% 1000ml	2	unidad	1,37	2,74
lápiz electrobisturi 3 patas	1	unidad	6,70	6,70
sut vicryl Oct1	1	unidad	4,49	4,49
sut vicryl 1 ct1	1	unidad	4,56	4,56
dolrad 2ccamp	4	unidad	1,00	4,00
agua destilada 10mm	4	unidad	1,10	4,40
efedrina sulfato 50mg amp	1	unidad	7,20	7,20
motrin 600mg tab	20	unidad	0,54	10,80
zetix 7.5 mg	1	unidad	0,46	0,46
digespar cap	18	unidad	0,47	8,46
tengesic amp 1ml	1	unidad	5,40	5,40
acrogésico 65 cap	19	unidad	0,10	1,90
marcaina 0.5% pesada	1	unidad	6,00	6,00
oxitocina amp	1	unidad	1,50	1,50
toradol 30mg amp	1	unidad	3,42	3,42
cytotec 20 mg tab	2	unidad	0,51	1,02
burten 30mg amp	1	unidad	1,90	1,90
unasyn inyect	3	unidad	9,55	28,65
lidocaina 10%ml	1	unidad	0,35	0,35
Uso de quirófano	1	unidad	80,00	80,00
Habitación	2	unidad	20,00	40,00
Desayuno	2	unidad	1,50	3,00
Almuerzo	2	unidad	3,50	7,00
Cena	2	unidad	3,50	7,00
Ginecólogo	1	unidad	420,00	420,00
Anestesista	1	unidad	150,00	150,00
Pediatra	1	unidad	200,00	200,00
Parto normal				724,50
cateterismo vesical	1	unidad	1,74	1,74
equipo lavado de campo	1	unidad	1,74	1,74
equipo preparación	1	unidad	1,74	1,74
equipo anastesio peridural	1	unidad	3,53	3,53
equipo ducha perineal	1	unidad	1,14	1,14
esterilización paquete grande	1	unidad	4,58	4,58

utilización servicio sterrad	1	unidad	18,73	18,73
aguja punta lapiz N.- 27*3 1/2"IL2049	1	unidad	3,80	3,80
rasurador descartable Gilet	1	unidad	1,08	1,08
colectora orina urogard	1	unidad	3,06	3,06
Tegaderm 6x7 cm	2	unidad	1,18	2,36
Steristrip 1/4*4	1	unidad	1,85	1,85
Electrodos adulto	4	unidad	0,19	0,76
Intrafix AIR	1	unidad	1,28	1,28
microfix	1	unidad	4,99	4,99
discofix - 3	1	unidad	1,15	1,15
Introcan # 18	1	unidad	0,73	0,73
Guante quirúrgico 6.5	2	unidad	0,34	0,68
Guante quirúrgico 7.0	2	unidad	0,34	0,68
Guante quirúrgico 7.5	4	unidad	0,47	1,88
termometro oral	1	unidad	0,64	0,64
sonda foley # 14 2v5cc	1	unidad	1,24	1,24
gasa 4x4x16 estéril	1	unidad	2,44	2,44
gasa 4x4x12 estéril	1	unidad	0,27	0,27
compresa estéril	3	unidad	3,93	11,79
conector recto 5 en 1 estéril	1	unidad	1,24	1,24
manguera de succión 3 mts	1	unidad	2,38	2,38
cepillo quirúrgico placa eletro forese 2hm	5	unidad	1,09	5,45
placa electro forse II	1	unidad	6,11	6,11
bisturi # 20	1	unidad	0,21	0,21
maternity	1	unidad	0,21	0,21
fixsomul strech	1	unidad	2,93	2,93
guante quirúrgico 6.0	1	unidad	0,34	0,34
cuchilla descartable/cliper	1	unidad	6,30	6,30
material de uso menor diario	1	unidad	22,65	22,65
dolrad 2ccamp	4	unidad	1,00	4,00
agua destilada 10mm	4	unidad	1,10	4,40
efedrina sulfato 50mg amp	1	unidad	7,20	7,20
zetix 7.5 mg	1	unidad	0,46	0,46
tengesic amp 1ml	1	unidad	5,40	5,40
marcaina 0.5% pesada	1	unidad	6,00	6,00
oxitocina amp	1	unidad	1,50	1,50
toradol 30mg amp	1	unidad	3,42	3,42
cytotec 20 mg tab	2	unidad	0,51	1,02
burten 30mg amp	1	unidad	1,90	1,90
unasyn inyect	3	unidad	9,55	28,65
lidocaina 10%ml	1	unidad	0,35	0,35
Uso de quirófano	1	unidad	80,00	80,00
Habitación	1	unidad	20,00	20,00
Desayuno	1	unidad	1,50	1,50
Almuerzo	1	unidad	3,50	3,50

Cena	1	unidad	3,50	3,50
Ginecólogo	1	unidad	230,00	230,00
Pediatra	1	unidad	200,00	200,00
Estimulación temprana				25,60
Facilitador	240	min	0,05	12,00
Uso aula estimulación folletos, instructivos	240	min	0,05	12,00
	4	unidad	0,40	1,60

Tabla 23. Requerimiento de materiales directos utilizados por servicio

2.3.5 Requerimiento de mano de obra

Mano de Obra				
Concepto	Cantidad	Unidad (meses)	Precio Unitario	Precio Total
Mano de obra operativa				72.681
Ginecólogo	36	mensual	398	14.330
Médico Residente	12	mensual	650	7.801
Enfermera	12	mensual	524	6.289
Auxiliar de Enfermería	12	mensual	461	5.533
Cocinero	12	mensual	398	4.777
Camillero	12	mensual	398	4.777
Farmacólogo	12	mensual	524	6.289
Nutricionista	12	mensual	587	7.045
chofer	12	mensual	461	5.533
Asistente lavado/planchado	12	mensual	461	5.533
Conserje	12	mensual	398	4.777
Mano de obra Ad. y Vta.				38.765
Director General	12	mensual	1.532	18.386
Contador	12	mensual	713	8.557
Asistente Administrativa	12	mensual	524	6.289
Cajero	12	mensual	461	5.533

Tabla 24. Requerimiento de mano de obra

2.3.6 Requerimiento anual de materiales, insumos y servicios

Materiales

Equipo de Oficina				10.125,00
Computadora	9	Unidad	500,00	4.500,00
Impresora	5	Unidad	500,00	2.500,00
Copiadora	1	Unidad	1.000,00	1.000,00
Teléfono	13	Unidad	30,00	1.000,00
Central Telefónica	1	Unidad	800,00	1.000,00
Fax	1	Unidad	125,00	125,00
Muebles de Oficina				5.706,00
Silla	48	Unidad	42,00	2.016,00
Escritorio	10	Unidad	165,00	1.650,00
Perchas	3	Unidad	80,00	240,00
Archivador	10	Unidad	180,00	1.800,00

Tabla 25. Requerimiento anual de materiales

INSUMOS

Insumos				
Concepto	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total
Insumos de Oficina				429,20
Perforadora	7	Unidad	3,50	24,50
Grapadora	7	Unidad	3,00	21,00
Clips	7	Caja	0,90	6,30
Papel Membretado	7	Resma	30,00	210,00
Papel Bond	10	Resma	2,50	25,00
Papel para fax	10	Rollo	2,00	20,00
Factureros (100)	4	Block	10,00	40,00
Carpetas	200	Unidad	0,25	50,00
Esferos	120	Unidad	0,25	30,00
Borradores	24	Unidad	0,10	2,40

Insumos de Limpieza				10.404,92
Tela Toalla	200	Unidad	0,33	66,00
Cepillos grandes	48	Unidad	0,55	26,40
Guantes negros semiindustriales	100	Unidad	0,94	94,00
Viledas	350	Unidad	0,21	73,50
Escobas	24	Unidad	1,36	32,64
Mopas para trapeadores	12	Unidad	1,30	15,60
Tubos metálicos para trapeadores	12	Unidad	2,65	31,80
Secadores (escurridores) de piso	3	Unidad	13,40	40,20
Detergente industrial	5	Quintal	174,20	871,00
Desinfectante	24	Galon	5,00	120,00
Jabón para dispensador sin olor	12	Galon	3,60	43,20
Ajax (cloro líquido)	100	Unidad	0,83	83,00
Fundas de basura industrial	100	Paquete	0,97	97,00
Cofias desechables	250	Unidad	0,20	50,00
Mascarillas de tela	250	Unidad	0,10	25,00
Basureros grandes	12	Unidad	30,00	360,00
Baldes (10 litros)	10	Unidad	5,00	50,00
Recogedores de basura	8	Unidad	5,00	40,00
Manguera	10	Metro	10,00	100,00
Mandiles	10	Unidad	12,00	120,00
Escalera Industrial	1	Unidad	205,58	205,58
menaje de cocina	1	lote	5.000,00	5.000,00
menaje de habitación	1	lote	2.500,00	2.500,00
Tinta impresora	12	unidad	30,00	360,00

Tabla 26. Requerimiento anual de insumos

SERVICIOS

Servicios Básicos

Concepto	Cantidad	Unidad	Precio Unitario	Precio Total
Servicios Básicos				13.057,88
Agua	12	Mensual	400,00	4.800,00
Luz	12	Mensual	500,00	6.000,00
Teléfono	12	Mensual	150,00	1.800,00
Internet	12	Mensual	38,16	457,88

Tabla 27. Requerimiento anual de servicios

2.3.7 Determinación de las inversiones

El presupuesto de inversiones, se detallan en los rubros pertenecientes a la inversión inicial para poner en funcionamiento el negocio los cuales son:

Inversión	
Concepto	Precio Total
Activos Fijos	335.966,00
Terreno	40.000,00
Edificio	180.000,00
Vehículo	50.000,00
Maquinaria y Equipo	50.135,00
Equipo de Oficina	10.125,00
Muebles de Oficina	5.706,00
Activos Intangibles	2.978,62
Gastos Preoperativos y de Constitución	2.978,62
Capital de Trabajo	195.770,62
Total	534.715,24

2.3.8 Calendario de Ejecución del proyecto

CALENDARIO DE EJECUCIÓN															
ACTIVIDAD	Primer Mes				Segundo Mes				Tercer Mes				Cuarto Mes		
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	
Inicio del proyecto															
Obtención del crédito															
Constitución de la Clínica															
Adecuación del edificio															
Remodelar el edificio															
Adecuación del Equipo y maquinaria															
Construcción de oficinas , consultorio, Baños, salas															
Selección de personal															
Adquisición materia prima															
Adquisición de equipos clínicos															
Adquisición muebles y enseres															
Adquisición equipo de oficina															
Adquisición insumos															
Adecuaciones varias															
Publicidad de la empresa															
Inauguración															

Elaborado por: José Alejandro Zurita M

Fuente: Estudio de Campo

2.3.9 Estudio de impacto ambiental

Se debe tomar en cuenta que todo proyecto implica un impacto ambiental, por tal razón se debe concentrar en prevenir este impacto.

Las actividades de la Clínica de Ginecología no afecta en gran medida al medio ambiente ni tampoco a la sociedad; las leyes de medio ambiente se aplican en el momento de la construcción de las instalaciones, las cuales son emitidas por el Municipio al arquitecto responsable de la obra.

En el Valle de los Chillos se cuenta con el servicio de recolección de basura, pero en el caso de que existan situaciones adversas con este servicio y se tenga que prescindir de este por dos o tres días, la Clínica contara con grandes basureros herméticos donde se recolectará la basura.

Además es importante mencionar que la Clínica dispondrá con basureros tanto dentro como fuera de las instalaciones. Se colocaran tres basureros de distinto color para clasificar en papel, plásticos y desechos orgánicos, ayudando así al proceso de reciclaje.

CAPITULO III

3.1 Base legal

Al hablar de la base legal se presentan distintos criterios y variables que deberán tomarse en cuenta en el presente estudio, con la finalidad de enfrentar de manera positiva los aspectos legales y sus implicaciones en el resultado y la rentabilidad del mismo

3.1.1 Constitución de la empresa

Para establecer cuál sería la forma más apropiada de constituir la Clínica de Ginecología, se realizó una matriz de decisión. En donde se compararon parámetros como:

- ✓ Constitución
- ✓ Capital
- ✓ Socios
- ✓ Administración

La forma de constituir la Clínica de Ginecología, que más se ajusta a las condiciones actuales de la misma es Sociedad Anónima, por tal motivo:

Constitución, se la celebra por escritura pública, este procedimiento no es muy largo, por lo que se agilizaría los tramites y no se convertiría en un problema

Capital, es de carácter capitalista, el capital se divide en acciones. Las acciones deben ser pagadas por lo menos en una cuarta parte de su valor al momento de la constitución, se puede aportar a través de dinero o mediante aportación de especies. Esta condición se ajusta mucho a los requerimientos de la Institución, ya que algunos socios no harán su aporte en efectivo sino también con especies.

Socios, se conforma de dos o más personas naturales o jurídicas, lo cual no se convierte en un limitante

Administración, puede llevar la administración un socio u otra persona particular, lo cual es beneficioso para que no exista problemas de autoridad dentro de los socios, mejor se contrata un administrador aparte.

3.1.2 Tipo de empresa (sector/actividad, CIU)

3.1.3 Razón social, logotipo, slogan

El nombre o razón social para la nueva empresa constituye un factor importante, ya que este es necesario para el posicionamiento en el mercado y en la mente del consumidor y que sea fácilmente identificable por los usuarios.

Los inversionistas prefieren que la Clínica de Ginecología mantenga el mismo nombre de la actividad que se va a realizar, o sea Clínica de Ginecología. Esta estrategia es muy buena ya que va hacer más fácil para el usuario del servicio identificar el mismo.

La Clínica se creará bajo la razón social de: **CLÍNICA DE GINECOLOGÍA**

Logotipo



Slogan

El slogan que se manejará tomará en cuenta la promesa de valor que la Clínica ofrecerá; para lo cual se tomó en cuenta los requerimientos que busca el cliente, entre los más importantes encontramos:

- Calidad en el servicio

- Buenas instalaciones
- Seguridad

Uniendo todos estos requerimientos el slogan que se manejará será: “CLINICA GINECOLÓGICA: EXCELENCIA, SALUD Y CONFIANZA”, ya que refleja el compromiso que adquiere la CLÍNICA para formar el presente y futuro de todos sus pacientes.

3.2 Base Filosófica de la Empresa

3.2.1 Visión

Ser la clínica líder y modelo en la atención especializada en salud de la mujer en Ecuador; a través de conocimientos y tecnología orientados a satisfacer las necesidades de salud de la mujer.

3.2.2 Misión

Brindar Atención especializada a la salud de la mujer, la madre y el niño, con calidad y calidez; con sentido profesional, identificando sus necesidades y demandas en salud; con el mejor equipo humano y respaldo tecnológico

3.2.3 Objetivos estratégicos

Los objetivos estratégicos reflejan los resultados deseados en un periodo determinado de tiempo, ya sea a corto, mediano o largo plazo, para establecer los objetivos estratégicos se tomarán en cuenta cuatro perspectivas, mismas que son:

- ✓ Perspectiva del Cliente
- ✓ Perspectiva Interna
- ✓ Perspectiva Financiera
- ✓ Perspectiva de Crecimiento

Perspectiva del Cliente:

- Satisfacer al máximo las expectativas del cliente
- Crecer de forma modular, para abarcar más clientes
- Posicionarse en el mercado y en la mente del consumidor

Perspectiva Interna:

- Mejora continua en el Know How
- Evaluación y capacitación continua de los doctores
- Mantenimiento constante de las instalaciones
- Mantenimiento de los ordenadores tanto software como hardware

Perspectiva Financiera:

- Aumentar las ganancias económicas
- Reducir costos de operación

Perspectiva de Crecimiento:

- Fidelizar al cliente dando a conocer el crecimiento modular que tendrá la Clínica y por ende el desarrollo del negocio
- Adquisición de nuevo material de trabajo
- Captar más clientes

3.2.4 Principios y valores

“Los principios son conceptos fundamentales que apoyan al desarrollo de la administración.”⁵

Los principios que va aplicar la Clínica de Ginecología son:

- Trabajo en equipo
- Responsabilidad social
- Eficacia y rapidez
- Cooperación
- Eficacia

⁵ Tomado de: PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA - E. Núñez

VALORES

“Los valores se pueden definir como una creencia de lo que es apropiado y lo que no lo es, guían las acciones y el comportamiento de los empleados para cumplir los objetivos de la organización”⁶

Por tal motivo para la Clínica de Ginecología los valores son muy importantes, por que se convierten en pilares fundamentales para cuidar la salud de los pacientes; ya que los valores institucionales se convierten en valores de todos y cada uno que los conforman, es decir de los empleados, doctores y administrativos. Los valores que se van a destacar en la Clínica de Ginecología son:

- ❖ Puntualidad
- ❖ Orden
- ❖ Honestidad
- ❖ Respeto
- ❖ Responsabilidad

3.2.5 Estrategia Empresarial

3.2.5.1 Estrategia de Competitividad

Esta estrategia hace referencia a todas las acciones o decisiones que la Clínica de Ginecología tiene que tomar para entrar en el mercado y llevarse cuota de él. Para hacer un análisis de la estrategia se toma en cuenta tres partes:

Sector industrial: Se refiere al origen de la competencia y capacidad que tiene esta para competir

Tomando en cuenta que la Clínica de Ginecología es nueva, debe ir ganando una posición en el mercado para lo cual es necesario desarrollar una estrategia de ataque contra el competidor; ya que se quiere ganar una mejor posición a costa de un competidor. Las estrategias que se plantean son:

⁶ Tomado de: PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA - E. Núñez

- Captar los clientes insatisfechos, los cuales son un alto porcentaje según la investigación de mercado
- Ejecutar una planificación para conservar el posicionamiento en el mercado, mismo que se logrará con mejoramiento e innovación constante del servicio de salud.
- Minimizar cualquier brecha que pueda existir y bloquear el acceso a la competencia, lo cual se podrá lograr si se complementa a lo expresado anteriormente con un servicio de calidad.

Mercado: Hace referencia a las necesidades y preferencias del consumidor

Para dirigirse al mercado es necesario contar con estrategias de diferenciación, para que el cliente perciba la diferencia y nos prefiera. Estas son:

- Contratar personal médico y administrativo altamente calificado, mismo que este entregado y comprometido a dar un excelente servicio.
- Constante crecimiento modular, con la finalidad de que los pacientes tengan mejores instalaciones donde puedan ser atendidos.

Perfil del servicio: Cantidad, calidad, precio y rotación

Se pretende conjugar una gama de herramientas para atraer al cliente y ofrecer un buen servicio

- El servicio es muy importante y todo lo que a este le rodea, es decir la cantidad, calidad, precio y rotación; por esta razón la estrategia de competitividad que adoptara la Clínica de Ginecología es la de diferenciación, es decir dando un valor agregado al servicio.

3.2.5.2 Estrategia de Crecimiento

Para conseguir un crecimiento en la concurrencia de pacientes a la Clínica de Ginecología, existen dos ejes fundamentales a considerar los cuales son: el servicio y el mercado

El servicio de atención ginecológica y todo lo que lo rodea, es un servicio de conocimiento común que las personas por experiencia propia o por comentarios conocen del tema, por esta razón la estrategia está orientada a un desarrollo de mercado

- ❖ Ampliar nuestro mercado, a pesar de que la Clínica de Ginecología se encuentra en el sector de San Rafael, en el Valle de los Chillos, por las buenas vías de acceso pueden venir pacientes de las localidades aledañas del Cantón Quito y Cantón Mejía.

3.2.5.3 Estrategia de Competencia

Para desarrollar estrategias de competencia es necesario conocer a fondo los recursos con los cual cuenta la Clínica de Ginecología, además conocer cuáles son las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, para trabajar en ellas y lograr una superioridad en el mercado.

- Ofrecer un servicio de calidad, acompañado de las instalaciones adecuadas; con la finalidad de captar más pacientes y los gastos operativos sean reducidos. Con esta estrategia se logrará mantener un precio razonable ofreciendo la misma calidad de servicio.
- Trabajar constantemente en la imagen de la Clínica, para que refleje el compromiso de mantener un excelente servicio.
- Enfocar el servicio a un segmento específico de clientes, mismo que puede ser los mercados desatendidos por la competencia. Esta es una estrategia muy buena, porque se conoce a los clientes y lo que ellos quieren.

3.2.5.4 Estrategia operativa.

Se orienta a simplificar los procesos internos, con la finalidad de ofrecer un servicio rápido y oportuno. Internamente la Clínica de Ginecología cuenta con personal altamente capacitado, que dentro de sus facultades esta la resolución de problemas, donde solo intervendrán los interesados. Pero como el control juega un papel muy importante el Director de la clínica estará informado de todo lo que ocurre. Se aplicara cuatro estrategias que son:

- Estrategia Formativa: Desempeño profesional tendiente a la adaptación activa a la realidad.
- Estrategia Práctica: Relacionar lo aprendido y llevarlo a la practica

- Estrategia de Logística: Estructuración de los horarios de atención y su consecuente implementación alrededor de métodos innovadores.

3.3 Estrategias de mercadotecnia

Las estrategias de mercadotecnia permiten realizar acciones y tomar decisiones oportunas para crear valor al servicio por un tiempo considerable

3.3.1 Estrategia de Precio

Dentro del ámbito de la salud, las Clínicas están reguladas por la Dirección Provincial de Salud, este organismo es el encargado de establecer los rubros que puede cobrar cada Clínica. Este valor es asignado después de ser presentado y aprobado el Proyecto. La Dirección Provincial establece estos rubros, después de un análisis e inspección de todos los activos y todo lo invertido en la Clínica.

Por tal razón las estrategias están enfocadas a este punto.

- ❖ Realizar mejoras constantes, tanto en infraestructura como en adquisición de insumos y materiales quirúrgicos. Para presentar cada año una inspección y un nuevo análisis para restablecer el precio a cobrar.

3.3.2 Estrategia de Promoción

Al ser una Clínica de Ginecología nueva, es necesario de una estrategia de promoción, para dar a conocer a los clientes la existencia de esta. Por esta razón se plantean las siguientes estrategias.

- Dar a conocer el proceso de atención al paciente. Reservaciones de las citas con los doctores.
- Establecer alianzas estratégicas con centros de salud, médicos particulares, etc. Para que sugieran a la Clínica de Ginecología
- Utilizar medios de comunicación para informar sobre la apertura de la Clínica de Ginecología y de los servicios que esta ofrece.

- Contar con una página web actualizada de la clínica, para que el público en general tenga acceso a la información de la misma.

3.3.3 Estrategia de Servicio

Para ofrecer un buen servicio es necesario contar con un personal altamente capacitado, con los recursos oportunos y las instalaciones adecuadas; lo cual va a tener la Clínica de Ginecología, pero a más de esto es necesario que cada persona que trabaje en la Clínica se sienta parte de ella, y esto se logra manteniendo un buen ambiente laboral. Por que como es tratado dentro de la Clínica eso será reflejado a los pacientes y lo que se quiere dar y mantener es una buena imagen. Las estrategias son:

- Crear un buen ambiente de trabajo y espíritu de equipo.
- Reconocer al personal de la Clínica de Ginecología por logros alcanzados
- Evaluar constantemente el servicio, para realizar observaciones y mejoras
- Capacitar con nuevas técnicas de atención al cliente al personal involucrado.
- Adquirir material de trabajo innovador

3.3.4 Estrategia de Plaza

En la visión de la Clínica de Ginecología se expresa llegar a ser líder en el mercado de la provincia enfocado a ofrecer un servicio ginecológico de calidad. Para cumplir con esta visión es importante dar a conocer como se distribuirá el servicio:

El servicio de atención ginecológica se caracteriza por ser un servicio de atención directa al paciente, es decir no se requiere de intermediarios; por tal razón se entregará este servicio en las instalaciones de la Clínica.

3.4 La organización

La organización juega un papel muy importante dentro de la Clínica de Ginecología, ya que se encarga de organizar al talento humano y todos los recursos que esta dispone para orientar los esfuerzos a un mismo norte y alcanzar los objetivos deseados.

3.4.1 Estructura orgánica

“Una grafica que muestra la estructura orgánica interna de la organización formal de la empresa, sus relaciones, sus niveles de jerarquía y las principales funciones que se desarrollan.”⁷

En la estructura orgánica se presentarán tres niveles bien definidos, los cuales son: nivel directivo, nivel ejecutivo y nivel de operaciones.

3.4.2 Responsabilidades

Las responsabilidades dependerán del puesto que ocupen, las cuales son:

JUNTA DE ACCIONISTAS

- ✓ Aprobación de planes y programas
- ✓ Aprobación de políticas, presupuestos

Dirección General

- ✓ Realizar el proceso de reclutamiento y selección de los doctores y personal administrativo
- ✓ Evaluar constantemente al personal acorde a la planificación establecida con anterioridad
- ✓ Elaborar los reglamentos de la Clínica de Ginecología conjuntamente con el Consejo Administrativo y presentarlo a la Junta de Accionistas.
- ✓ Aprobación de las actividades de la Clínica de Ginecología

⁷ Tomado de: En línea (<http://www.utpl.edu.ec/eva/descargas/material/142/AEMAAE3/G2161004.pdf>)

SECRETARIA

- ✓ Llevar el registro e historial de los pacientes
- ✓ Llevar la agenda de los doctores
- ✓ Realizar el control de pago de las consultas
- ✓ Realizar todos los trámites legales
- ✓ Ingreso de documentos al sistema
- ✓ Tomar nota y archivar de todas las resoluciones establecidas en consejo

CONSEJO ADMINISTRATIVO

- ✓ Estará conformado por el director de la clínica y los dirigentes previamente seleccionados.
- ✓ Elaborar conjuntamente con el director de la clínica los reglamentos de la misma.
- ✓ Apoyar o refutar decisiones del director
- ✓ Evaluar y controlar el cumplimiento de la aplicación y desarrollo de los planes de trabajo
- ✓ Establecer relaciones de cooperación con el director de clínica

DOCTORES DE PLANTA

- ✓ Cumplir con las disposiciones de la Clínica
- ✓ Cumplir con el horario establecido de atención
- ✓ Inculcar los principios y valores de la Clínica

DOCTORES ESPECIALES

- ✓ Cumplir con las disposiciones de la clínica
- ✓ Cumplir con el horario establecido de consultas
- ✓ Colaborar con el desarrollo físico del niño desde edad temprana

PROFESIONALES DE LA SALUD

- ✓ Cumplir con las disposiciones de la clínica
- ✓ Cumplir con el horario establecido de atención
- ✓ Atender a los pacientes, personal administrativo de cualquier dolor, herida.
- ✓ Ayudar al desarrollo integral del los recién nacido

- ✓ Orientar al paciente en caso que se lo requiera

CONSERJE

- ✓ Limpieza y cuidado de las instalaciones
- ✓ Actividades varias

3.4.3 Perfiles profesionales

DIRECTOR

- ✓ SEXO: Masculino o Femenino
- ✓ EDAD: de 30 a 50 años
- ✓ TITULO: Doctor Gineco-Obstetricia
- ✓ EXPERIENCIA GENERAL: Mínimo 5 años
- ✓ CARACTERISTICAS: Proactivo, dinámico, con voz de mando, trabajo bajo presión, líder, etc.

SECRETARIA

- ✓ SEXO: Masculino o Femenino
- ✓ EDAD: de 28 a 50 años
- ✓ TITULO: Secretaria
- ✓ EXPERIENCIA GENERAL: Mínimo 1 años
- ✓ CARACTERISTICAS: Honesta, responsable, ordenada, proactiva, dinámica, entusiasta, buena presencia, con conocimientos básicos de computación.

CONSEJO ADMINISTRATIVO

- ✓ El Consejo estará conformado por siete personas, dentro de ellas el director, la secretaria y cinco doctores más
- ✓ CARACTERISTICAS: Los miembros deben poseer características básicas como: proactivo, dinámico, con voz de mando, trabajo bajo presión, líder, trabajo en equipo, etc.

DOCTORES

- ✓ SEXO: Masculino o Femenino
- ✓ EDAD: de 25 a 50 años
- ✓ TITULO: Doctores Gineco-obstetricias
- ✓ EXPERIENCIA GENERAL: Mínimo 2 años
- ✓ CARACTERISTICAS: Voz de mando, proactivo, emprendedor, entusiasta, responsable, ordenado, buena presencia.

DOCTORES ESPECIALES

- ✓ SEXO: Masculino o Femenino
- ✓ EDAD: de 25 a 50 años
- ✓ TITULO: Ginecólogos
- ✓ EXPERIENCIA GENERAL: Mínimo 1 años
- ✓ CARACTERISTICAS: Ordenada, responsable, cumplida, puntual, trabajo bajo presión

PROFESIONALES DE LA SALUD

- ✓ SEXO: Masculino o Femenino
- ✓ EDAD: de 25 a 50 años

- ✓ TITULO: Medico General
- ✓ EXPERIENCIA GENERAL: Mínimo 1 años
- ✓ CARACTERISTICAS: Haber cumplido el año de la rural, estar afiliado al Colegio de Médicos, buena presencia

CONSERJE

- ✓ SEXO: Masculino o Femenino
- ✓ EDAD: de 25 a 35
- ✓ TITULO: Sin titulo
- ✓ EXPERIENCIA GENERAL: Mínima 1 año
- ✓ CARACTERISTICAS: Honesto, responsable, cumplido, ordenado

3.5 Organigrama Estructural y análisis

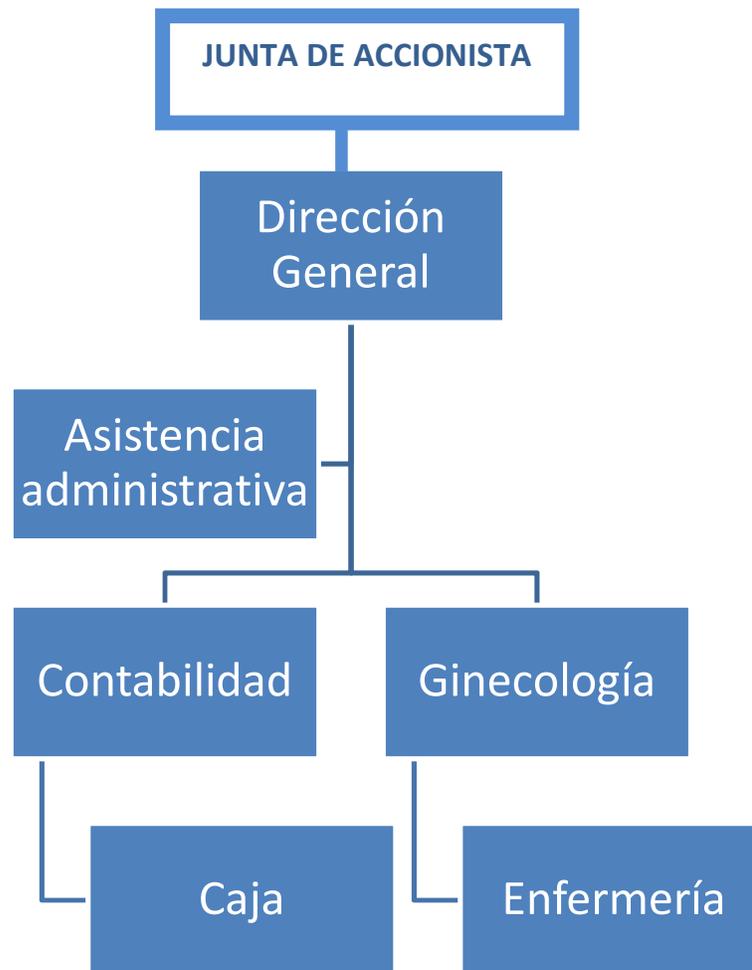


Figura 26. Flujograma

CAPITULO IV
ESTUDIO FINANCIERO

4.1.1 Presupuesto de Inversión

El presupuesto de inversión comprende todas las adquisiciones de activos que realiza la Clínica de Ginecología, incluyendo el capital de trabajo. La inversión inicial es de 534.715,24; misma que se detalla a continuación:

Inversión	
Concepto	Precio Total
Activos Fijos	335.966,00
Terreno	40.000,00
Edificio	180.000,00
Vehículo	50.000,00
Maquinaria y Equipo	50.135,00
Equipo de Oficina	10.125,00
Muebles de Oficina	5.706,00
Activos Intangibles	2.978,62
Gastos Preoperativos y de Constitución	2.978,62
Capital de Trabajo	195.770,62
Total	534.715,24

Tabla 28. Inversión inicial

4.1.1.1 Activos Fijos

A continuación se detalla la inversión en activos fijos que se requiere para empezar con las actividades en la Clínica de Ginecología, los cuales son:

Activos Fijos Depreciable	295.966
Edificio	180.000
Vehículo	50.000
Maquinaria y equipo	50.135
Equipo de oficina	10.125
Muebles de oficina	5.706
Activos Fijos no Depreciable	40.000
Terreno	40.000
total	335.966

Tabla 29. Activos fijos

MUEBLES Y ENSERES: Se dividen en operativos, es decir los que se necesita para el giro del negocio como: sillas, escritorios y en los que se necesita para el área administrativa como: escritorios ejecutivos, papeleras, etc.

EQUIPOS DE OFICINA: Dentro de este grupo se encuentra los teléfonos, el fax. A la institución le permitirá disponer de estos equipos por un periodo de 10 años. Tomando en cuenta ciertos cuidados y mantenimientos.

EQUIPO DE COMPUTACION: Dentro de estos equipos encontramos las computadoras y la impresora. A la Clínica le permitirá disponer de estos equipos por un periodo de 3 años. Siempre es necesario un uso adecuado y mantenimiento.

EDIFICIO: A la Clínica le permitirá un óptimo aprovechamiento del mismo, por un periodo de 20 años. Siempre es necesario mantenimiento.

TERRENO: Conforme transcurren los años el terreno gana plusvalía.

4.1.1.2 Activos Intangibles

Gastos Preoperativos y de Constitución

Concepto	Precio Total
Aprobación de Constitución	500,00
Publicación extracto	75,60
Patente Municipal	110,00
Afiliación Cámara de Industrias	50,00
Registro Mercantil	61,82
Notaria: anotación Marginal	11,20
Proyecto	2.000,00
Abogado	150,00
Certificado de Ministerio de salud publica	20,00
Total	2.978,62

Tabla 30. Activos Intangibles

4.1.1.3 Capital de Trabajo

Capital de Trabajo		
Concepto	Cantidad	Precio Total
Mano de obra operativa	1	72.681,20
Mano de obra Ad. y Vta.	1	38.765,00
Consulta	7.296	76.722,00
Parto cesárea	191	226.908,00
Parto normal	446	323.127,00
Estimulación temprana	555	14.208,00
Insumos de Oficina	1	429,20
Insumos de Limpieza	1	10.404,92
Servicios Básicos	1	13.057,88
Mantenimiento Maquinaria	1	6.391,85
Mantenimiento Equipo de Oficina	1	278,13
Mantenimiento Muebles de Oficina	1	109,32
Suma anual		783.082,50
Diario		2.175,23
Periodo de generación		90,00
Total		195.770,62

Tabla 31. Capital de trabajo

Para el cálculo del capital de trabajo, se utilizó el método de desfase, el cual “Permite calcular la cuantía de la Inversión en Capital de Trabajo que debe financiarse desde el instante en que se adquiere los insumos hasta el momento en que se recupera el Capital invertido mediante la venta del servicio, el monto recuperado se destinara a financiar el siguiente Ciclo Productivo”⁸

La formula es la siguiente:

Capital de Trabajo =	$\frac{\text{Costo efectivo de producción anual} * \text{periodo de desfase}}{\text{ciclo productivo}}$
-----------------------------	---

⁸ Tomado de: Cuarto capítulo de Inversiones y financiamiento del proyecto

El periodo de desfase: Lo que hay que considerar es el periodo que se trabaja antes del inicio de atención a los pacientes; es decir el tiempo donde se reúnen a planificar, establecer cronogramas, horarios, etc.

CAPITAL DE TRABAJO = \$ 195.770,62

4.1.2 Cronograma de Inversiones y reinversiones

A continuación se presenta un cuadro donde explica el crecimiento que la Clínica de Ginecología va a tener, tomando en cuenta el número de pacientes, número de consultas, número de partos, etc. Como se muestra a continuación:

Cronograma de Inversiones											
Concepto	ANOS										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Activos Fijos	335.966,00				15.831,00			15.831,00			15.831,00
Terreno	40.000,00										
Edificio	180.000,00										
Vehículo	50.000,00						50.000,00				
Maquinaria y Equipo	50.135,00										
Equipo de Oficina	10.125,00				10.125,00			10.125,00			10.125,00
Muebles de Oficina	5.706,00				5.706,00			5.706,00			5.706,00

Tabla 32. Cronograma de inversiones

4.1.3 Presupuesto de Operación

Para un normal desarrollo de las actividades de la Clínica de Ginecología es importante realizar un presupuesto que permitan cuantificar los ingresos y egresos que se va a tener en un periodo determinado de tiempo y posteriormente establecer la rentabilidad que se va a generar.

4.1.3.1 Presupuesto de Ingresos

Los ingresos permanentes que va a tener la Clínica de Ginecología básicamente se dividen en dos grupos, los cuales son:

- ✓ Ingresos Operacionales
- ✓ Ingresos No Operacionales

Ingresos Operacionales: Son los que están estrechamente relacionados con el giro del negocio

Ingreso No Operacional: Son ingresos complementarios del servicio que ofrece la clínica.

A continuación se resume los ingresos, los cuales son:

Presupuesto de Ingresos										
Servicio	Año									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
consulta externa	218.880,00	222.090,00	225.360,00	224.970,00	228.330,00	228.030,00	231.450,00	234.900,00	238.410,00	241.980,00
partos cesarea	343.800,00	349.200,00	352.800,00	358.200,00	361.800,00	367.200,00	370.800,00	376.200,00	381.600,00	387.000,00
partos normal	401.400,00	406.800,00	412.200,00	417.600,00	423.000,00	428.400,00	433.800,00	439.200,00	445.500,00	450.900,00
estimulacion temprana	22.200,00	22.480,00	22.800,00	23.080,00	23.360,00	23.680,00	24.000,00	24.280,00	24.600,00	24.920,00
Total	986.280,00	1.000.570,00	1.013.160,00	1.023.850,00	1.036.490,00	1.047.310,00	1.060.050,00	1.074.580,00	1.090.110,00	1.104.800,00

Tabla 33. Ingresos

4.1.3.2 Presupuesto de Egresos

Permite calcular los costos que la Clínica de Ginecología tiene que incurrir para prestar sus servicios en un determinado tiempo.

Presupuesto de Egresos										
Concepto	Año									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Costo de Producción	742.195,06	748.890,20	755.652,29	762.482,00	769.380,01	776.347,00	783.383,66	790.490,68	797.668,77	804.918,65
Mano de obra operativa	72.681,20	72.681,20	72.681,20	72.681,20	72.681,20	72.681,20	72.681,20	72.681,20	72.681,20	72.681,20
Consulta	76.722,00	77.489,22	78.264,11	79.046,75	79.837,22	80.635,59	81.441,95	82.256,37	83.078,93	83.909,72
Parto cesárea	226.908,00	229.177,08	231.468,85	233.783,54	236.121,37	238.482,59	240.867,41	243.276,09	245.708,85	248.165,94
Parto normal	323.127,00	326.358,27	329.621,85	332.918,07	336.247,25	339.609,72	343.005,82	346.435,88	349.900,24	353.399,24
Estimulación temprana	14.208,00	14.350,08	14.493,58	14.638,52	14.784,90	14.932,75	15.082,08	15.232,90	15.385,23	15.539,08
Insumos de Limpieza	10.404,92	10.508,97	10.614,06	10.720,20	10.827,40	10.935,68	11.045,03	11.155,48	11.267,04	11.379,71
Servicios Básicos	11.752,09	11.869,61	11.988,31	12.108,19	12.229,27	12.351,57	12.475,08	12.599,83	12.725,83	12.853,09
Mantenimiento Maquinaria	6.391,85	6.455,77	6.520,33	6.585,53	6.651,38	6.717,90	6.785,08	6.852,93	6.921,46	6.990,67
Gastos de Administración y Ventas	40.887,43									
Mano de obra Ad. y Vta.	38.765,00	38.765,00	38.765,00	38.765,00	38.765,00	38.765,00	38.765,00	38.765,00	38.765,00	38.765,00
Insumos de Oficina	429,20	429,20	429,20	429,20	429,20	429,20	429,20	429,20	429,20	429,20
Servicios Básicos	1.305,79	1.305,79	1.305,79	1.305,79	1.305,79	1.305,79	1.305,79	1.305,79	1.305,79	1.305,79
Mantenimiento Equipo de Oficina	278,13	278,13	278,13	278,13	278,13	278,13	278,13	278,13	278,13	278,13
Mantenimiento Muebles de Oficina	109,32	109,32	109,32	109,32	109,32	109,32	109,32	109,32	109,32	109,32
Servicio de la Deuda	27.462,97	21.970,38	16.477,78	10.985,19	5.492,59	32.082,91	37.575,51	0,00	0,00	0,00
Intereses	27.462,97	21.970,38	16.477,78	10.985,19	5.492,59	32.082,91	37.575,51	0,00	0,00	0,00
Total	810.545,47	811.748,01	813.017,51	814.354,62	815.760,04	849.317,35	861.846,60	831.378,11	838.556,21	845.806,08

Tabla 34. Egresos

4.1.3.3 Estado de Origen y Aplicación de Recursos

La Clínica de Ginecología requiere de \$ **534.715,24** para realizar sus actividades, de lo cual este rubro será financiado el 70% de recursos propios y 30% de recursos de terceros, en el siguiente cuadro se presenta más detallado:

Inversión	
Concepto	Precio Total
Activos Fijos	335.966,00
Terreno	40.000,00
Edificio	180.000,00
Vehículo	50.000,00
Maquinaria y Equipo	50.135,00
Equipo de Oficina	10.125,00
Muebles de Oficina	5.706,00
Activos Intangibles	2.978,62
Gastos Preoperativos y de Constitución	2.978,62
Capital de Trabajo	195.770,62
Total	534.715,24

Tabla 35. Estado de Origen y Aplicación de Recursos

4.1.3.4 Estructura de Financiamiento

La estructura de financiamiento para la inversión inicial de la Clínica de Ginecología, se muestra a continuación:

Fuente	Valor	Porcentaje
Propias	374.300,67	70,00%
Externas	160.414,57	30,00%
Total Financiamiento	534.715,24	100,00%

Tabla 36. Fuente de financiamiento

Amortización de la deuda

La amortización de la deuda que la Clínica de Ginecología deberá realizar por el pago de intereses y capital a través del financiamiento con el Banco del Austro son:

Capital (US\$): 160.414,57

Interés: 17.12% **Forma de pago:** Anual

Plazo: 5 años

Tabla de Pagos				
Periodo de pago		Anual		
Monto			160.414,57	32.082,91
Plazo (años)			5	5
Periodo de gracia (años)			0	0
Tasa de interés (anual)			17,12%	17,12%
Periodo	Principal	Interés	Amortización	Cuota
1	160.414,57	27.462,97	32.082,91	59.545,89
2	128.331,66	21.970,38	32.082,91	54.053,29
3	96.248,74	16.477,78	32.082,91	48.560,70
4	64.165,83	10.985,19	32.082,91	43.068,10
5	32.082,91	5.492,59	32.082,91	37.575,51

Tabla 37. Tabla de pagos

4.1.4 Puntos de equilibrio

“El punto de equilibrio es el nivel de producción en el que los beneficios por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables”⁹

Para el cálculo del punto de equilibrio se aplican las siguientes ecuaciones:

“Punto de Equilibrio en Unidades:

Donde:

CFT = Costo Fijo Total

P = Precio de Venta

CVu = Costo Variable Unitario

$$PE = \frac{CFT}{P - CVu}$$

Punto de Equilibrio en Dólares

Donde:

CFT = Costo Fijo Total

CVT = Costo Variable Total

IT = Ingreso Total

$$PE = \frac{CFT}{1 - \left[\frac{CVT}{IT} \right]}$$

⁹ Tomado de: Evaluación de Proyectos, Gabriel Baca Urbina, pág. 171

Costo Variable Unitario	Variable Individual	Variable Distribuido	Variable Total por Producto	Variable Unitario por Producto	Ingreso Total por Producto	CFT Distribuido por Producto	PE en Unidades	PE en USD	% PE en Unidades	% PE en USD
consulta externa	76.722,00	24.539,64	101.261,64	13,88	218.880,00	100.623,09	6.242	187.252,94	85,55%	85,55%
partos cesarea	226.908,00	642,42	227.550,42	1.191,36	343.800,00	2.634,18	4	7.790,42	2,27%	2,27%
partos normal	323.127,00	1.500,09	324.627,09	727,86	401.400,00	6.151,03	36	32.160,08	8,01%	8,01%
estimulacion temprana	14.208,00	1.866,71	16.074,71	28,96	22.200,00	7.654,31	694	27.741,63	124,96%	124,96%
Total	640.965,00	28.548,86	669.513,86	1.962,07	986.280,00	117.062,61	6.975,37	254.945,07		

Tabla 38. Punto de equilibrio

4.2 Estados Financieros proyectados

Los estados financieros proyectados indicaran si el proyecto tendrá suficientes ingresos para su realización y si los márgenes de utilidad serán suficientes requerida para el pago de deudas, financiar futuras mejoras y pagar dividendos a los socios.

4.2.1 Del proyecto

4.2.1.1 Estado de Resultados

Concepto	Estado de Resultados del Proyecto									
	Años									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas	986.280,00	1.000.570,00	1.013.160,00	1.023.850,00	1.036.490,00	1.047.310,00	1.060.050,00	1.074.580,00	1.090.110,00	1.104.800,00
Costo de Producción	-742.195,06	-748.890,20	-755.652,29	-762.482,00	-769.380,01	-776.347,00	-783.383,66	-790.490,68	-797.668,77	-804.918,65
Depreciación	-16.010,80	-16.010,80	-16.010,80	-16.010,80	-16.010,80	-8.510,80	-8.510,80	-8.510,80	-8.510,80	-8.510,80
Utilidad bruta en Ventas	228.074,14	235.669,00	241.496,91	245.357,20	251.099,19	262.452,20	268.155,54	275.578,52	283.930,43	291.370,55
Gastos de Administración y Ventas	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43
Gastos Financieros										
Depreciación	-4.685,43	-4.685,43	-4.685,43	-4.685,43	-4.685,43	-10.993,98	-10.993,98	-10.993,98	-10.993,98	-10.993,98
Amortización	-595,72	-595,72	-595,72	-595,72	-595,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilidad antes de participación e impuestos	181.905,55	189.500,41	195.328,32	199.188,61	204.930,61	210.570,79	216.274,13	223.697,11	232.049,01	239.489,14
Participación de Trabajadores (15%)	-27.285,83	-28.425,06	-29.299,25	-29.878,29	-30.739,59	-31.585,62	-32.441,12	-33.554,57	-34.807,35	-35.923,37
Utilidad antes de impuestos	154.619,72	161.075,35	166.029,08	169.310,32	174.191,01	178.985,17	183.833,01	190.142,54	197.241,66	203.565,77
Impuesto a la Renta (25%)	-38.654,93	-40.268,84	-41.507,27	-42.327,58	-43.547,75	-44.746,29	-45.958,25	-47.535,64	-49.310,42	-50.891,44
Utilidad Neta	115.964,79	120.806,51	124.521,81	126.982,74	130.643,26	134.238,88	137.874,76	142.606,91	147.931,25	152.674,32

Tabla 39. Estado de resultados proyecto

El Estado de Resultados de la Clínica de Ginecología sin financiamiento, arroja que después de haber cumplido con las obligaciones fiscales se va a contar con utilidades en todos los años, con un crecimiento constante de las mismas.

4.2.1.2 Flujo Neto de Fondos

El flujo de fondos es el ingreso y salida de dinero en tiempo real, el flujo constituye un indicador importante de la liquidez para la Clínica de Ginecología. Durante 5 años de horizonte del estudio, a continuación se detalla el flujo de referencia:

Concepto	Flujo de Caja del Proyecto										
	AÑOS										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas		986.280,00	1.000.570,00	1.013.160,00	1.023.850,00	1.036.490,00	1.047.310,00	1.060.050,00	1.074.580,00	1.090.110,00	1.104.800,00
Costo de Producción		-742.195,06	-748.890,20	-755.652,29	-762.482,00	-769.380,01	-776.347,00	-783.383,66	-790.490,68	-797.668,77	-804.918,65
Depreciación		-16.010,80	-16.010,80	-16.010,80	-16.010,80	-16.010,80	-8.510,80	-8.510,80	-8.510,80	-8.510,80	-8.510,80
Utilidad bruta en Ventas		228.074,14	235.669,00	241.496,91	245.357,20	251.099,19	262.452,20	268.155,54	275.578,52	283.930,43	291.370,55
Gastos de Administración y Ventas		-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43
Gastos Financieros		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Depreciación		-4.685,43	-4.685,43	-4.685,43	-4.685,43	-4.685,43	-10.993,98	-10.993,98	-10.993,98	-10.993,98	-10.993,98
Amortización		-595,72	-595,72	-595,72	-595,72	-595,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilidad antes de participación e impuestos		181.905,55	189.500,41	195.328,32	199.188,61	204.930,61	210.570,79	216.274,13	223.697,11	232.049,01	239.489,14
Participación de Trabajadores (15%)		-27.285,83	-28.425,06	-29.299,25	-29.878,29	-30.739,59	-31.585,62	-32.441,12	-33.554,57	-34.807,35	-35.923,37
Utilidad antes de impuestos		154.619,72	161.075,35	166.029,08	169.310,32	174.191,01	178.985,17	183.833,01	190.142,54	197.241,66	203.565,77
Impuesto a la Renta (25%)		-38.654,93	-40.268,84	-41.507,27	-42.327,58	-43.547,75	-44.746,29	-45.958,25	-47.535,64	-49.310,42	-50.891,44
Utilidad Neta		115.964,79	120.806,51	124.521,81	126.982,74	130.643,26	134.238,88	137.874,76	142.606,91	147.931,25	152.674,32
Depreciación		20.696,23	20.696,23	20.696,23	20.696,23	20.696,23	19.504,78	19.504,78	19.504,78	19.504,78	19.504,78
Amortización		595,72	595,72	595,72	595,72	595,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Venta de Activo				1.012,50							
Pago del Principal											
Inversión Inicial		-338.944,62									
Inversión de Reemplazo					-10.125,00		-50.000,00	-10.125,00			-10.125,00
Inversión de Ampliación											
Inversión Capital de Trabajo		-195.770,62									195.770,62
Valor en Libros											221.293,20
Flujo de Caja del Proyecto		-534.715,24	137.256,74	142.098,47	146.826,26	138.149,69	151.935,21	103.743,66	147.254,54	162.111,69	167.436,03

Tabla 40. Flujo Neto de Fondos del proyecto

4.2.2 Del inversionista

4.2.2.1 Estado de resultados

Concepto	Estado de Resultados del Inversionista									
	Años									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas	986.280,00	1.000.570,00	1.013.160,00	1.023.850,00	1.036.490,00	1.047.310,00	1.060.050,00	1.074.580,00	1.090.110,00	1.104.800,00
Costo de Producción	-742.195,06	-748.890,20	-755.652,29	-762.482,00	-769.380,01	-776.347,00	-783.383,66	-790.490,68	-797.668,77	-804.918,65
Depreciación	-16.010,80	-16.010,80	-16.010,80	-16.010,80	-16.010,80	-8.510,80	-8.510,80	-8.510,80	-8.510,80	-8.510,80
Utilidad bruta en Ventas	228.074,14	235.669,00	241.496,91	245.357,20	251.099,19	262.452,20	268.155,54	275.578,52	283.930,43	291.370,55
Gastos de Administración y Ventas	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43
Gastos Financieros	-27.462,97	-21.970,38	-16.477,78	-10.985,19	-5.492,59	-32.082,91	-37.575,51	0,00	0,00	0,00
Depreciación	-4.685,43	-4.685,43	-4.685,43	-4.685,43	-4.685,43	-10.993,98	-10.993,98	-10.993,98	-10.993,98	-10.993,98
Amortización	-595,72	-595,72	-595,72	-595,72	-595,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilidad antes de participación e impuestos	154.442,58	167.530,03	178.850,54	188.203,42	199.438,01	178.487,87	178.698,62	223.697,11	232.049,01	239.489,14
Participación de Trabajadores (15%)	-27.285,83	-28.425,06	-29.299,25	-29.878,29	-30.739,59	-31.585,62	-32.441,12	-33.554,57	-34.807,35	-35.923,37
Utilidad antes de impuestos	127.156,75	139.104,97	149.551,29	158.325,13	168.698,42	146.902,26	146.257,50	190.142,54	197.241,66	203.565,77
Impuesto a la Renta (25%)	-38.654,93	-40.268,84	-41.507,27	-42.327,58	-43.547,75	-44.746,29	-45.958,25	-47.535,64	-49.310,42	-50.891,44
Utilidad Neta	88.501,82	98.836,13	108.044,02	115.997,55	125.150,67	102.155,96	100.299,25	142.606,91	147.931,25	152.674,32

Tabla 41. Estado de resultados inversionista

El Estado de Resultados de la Clínica de Ginecología con financiamiento, arroja que después de haber cumplido con las obligaciones fiscales y gastos financieros ocasionados por el préstamo se va a contar con utilidades en todos los años, con un crecimiento constante de las mismas

4.2.2.2 Flujo neto de fondos

Concepto	Flujo de Caja del Inversionista										
	AÑOS										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas	986.280,00	1.000.570,00	1.013.160,00	1.023.850,00	1.036.490,00	1.047.310,00	1.060.050,00	1.074.580,00	1.090.110,00	1.104.800,00	
Costo de Producción	-742.195,06	-748.890,20	-755.652,29	-762.482,00	-769.380,01	-776.347,00	-783.383,66	-790.490,68	-797.668,77	-804.918,65	
Depreciación	-16.010,80	-16.010,80	-16.010,80	-16.010,80	-16.010,80	-16.010,80	-8.510,80	-8.510,80	-8.510,80	-8.510,80	
Utilidad bruta en Ventas	228.074,14	235.669,00	241.496,91	245.357,20	251.099,19	262.452,20	268.155,54	275.578,52	283.930,43	291.370,55	
Gastos de Administración y Ventas	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	-40.887,43	
Gastos Financieros	-27.462,97	-21.970,38	-16.477,78	-10.985,19	-5.492,59	-32.082,91	-37.575,51	0,00	0,00	0,00	
Depreciación	-4.685,43	-4.685,43	-4.685,43	-4.685,43	-4.685,43	-10.993,98	-10.993,98	-10.993,98	-10.993,98	-10.993,98	
Amortización	-595,72	-595,72	-595,72	-595,72	-595,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Utilidad antes de participación e impuestos	154.442,58	167.530,03	178.850,54	188.203,42	199.438,01	178.487,87	178.698,62	223.697,11	232.049,01	239.489,14	
Participación de Trabajadores (15%)	-27.285,83	-28.425,06	-29.299,25	-29.878,29	-30.739,59	-31.585,62	-32.441,12	-33.554,57	-34.807,35	-35.923,37	
Utilidad antes de impuestos	127.156,75	139.104,97	149.551,29	158.325,13	168.698,42	146.902,26	146.257,50	190.142,54	197.241,66	203.565,77	
Impuesto a la Renta (25%)	-38.854,93	-40.268,84	-41.507,27	-42.327,58	-43.547,75	-44.746,29	-45.958,25	-47.535,64	-49.310,42	-50.891,44	
Utilidad Neta	88.501,82	98.836,13	108.044,02	115.997,55	125.150,67	102.155,96	100.299,25	142.606,91	147.931,25	152.674,32	
Depreciación	20.696,23	20.696,23	20.696,23	20.696,23	20.696,23	19.504,78	19.504,78	19.504,78	19.504,78	19.504,78	
Amortización	595,72	595,72	595,72	595,72	595,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Venta de Activo			1.012,50								
Pago del Principal	160.414,57	-32.082,91	-32.082,91	-32.082,91	-32.082,91	-48.560,70	0,00	0,00	0,00	0,00	
Inversión Inicial	-338.944,62										
Inversión de Reemplazo					-10.125,00		-50.000,00	-10.125,00			-10.125,00
Inversión de Ampliación											
Inversión Capital de Trabajo	-195.770,62										195.770,62
Valor en Libros											221.293,20
Flujo de Caja del Inversionista	-374.300,67	77.710,85	88.045,17	98.265,56	95.081,59	97.881,92	71.660,74	109.679,03	162.111,69	167.436,03	579.117,93

Tabla 42. Flujo neto de fondos del inversionista

El anterior flujo nos indica que la Clínica de Ginecología va a contar con flujos positivos durante los 5 años analizados, además estos van ir creciendo para atender sus obligaciones. A pesar que anualmente se va a pagar los gastos financieros, se va invertir y reinvertir se mantienen los flujos positivos, lo cual es muy beneficioso.

4.3 Evaluación Financiera

La evaluación financiera permitirá conocer la viabilidad del proyecto, además permitirá tener una mayor confiabilidad de los resultados de la evaluación del proyecto.

4.3.1 Determinación de las tasas de descuento.

La tasa de descuento permite calcular el valor presente de un importe futuro. Para el análisis de este proyecto se presentan dos tasas de descuento. Una para el proyecto y otra para el inversionista

PROYECTO

TASA DE DESCUENTO DEL PROYECTO

Tasa Pasiva	4,13%
Tasa de inflación global de la economía	2,99%
Riesgo del proyecto (mediano)	10,00%
TMAR :	17,12%

Tabla 43. Tasa de descuento del proyecto

La tasa mínima aceptable de rentabilidad para el proyecto se consideró tres aspectos, los cuales son:

- La tasa pasiva a largo plazo de los bonos que se encuentran en el 4,13%
- La tasa pasiva de ahorros que es el 2,99%
- La tasa de riesgo considerada es del 10.00%

INVERSIONISTA

Fuente	Valor	Porcentaje	Tasa	Ponderación
Propias	374.300,67	70,00%	17,12%	11,98%
Externas	160.414,57	30,00%	17,12%	5,14%
Total Financiamiento	534.715,24	100,00%		
COSTO PONDERADO DE CAPITAL				17,12%

Tabla 44. Tasa de descuento del inversionista

4.3.2 Evaluación financiera del proyecto

La evaluación financiera para la Clínica de Ginecología estará basada en los resultados de todos los otros componentes del estudio para permitir la determinación de su viabilidad.

4.3.2.1 Criterios de evaluación

4.3.2.1.1 Tasa Interna de Retorno (TIR%)

“La TIR evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual”¹⁰

Flujo de Caja del Proyecto											
Índices de Retorno	Preoperac	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Valor Neto (precios constantes)	-534.715,24	137.256,74	142.098,47	146.826,26	138.149,69	151.935,21	103.743,66	147.254,54	162.111,69	167.436,03	579.117,93
Tasa de descuento	17,12%										
Valor actual de los flujos		117.193,26	103.592,25	91.392,50	73.421,91	68.945,05	40.195,29	48.713,71	45.789,49	40.380,28	119.249,45
Sumatoria del valor actual de los flujos	748.873,19										
Valor actual neto	214.157,94		214.157,94								
Tasa interno de retorno financiero	25,93%		VAN =	-							
Ingresos operacionales	-	986.280,00	1.000.570,00	1.013.160,00	1.023.850,00	1.036.490,00	1.047.310,00	1.060.050,00	1.074.580,00	1.090.110,00	1.104.800,00
Egresos operacionales		783.082,50	789.777,63	796.539,72	803.369,43	810.267,44	817.234,43	824.271,09	831.378,11	838.556,21	845.806,08
Valor actual de ingresos	-	842.110,66	729.432,90	630.644,84	544.141,79	470.337,71	405.778,35	350.678,31	303.522,05	262.900,10	227.495,61
Valor actual de egresos	-	668.615,52	575.761,61	495.808,82	426.963,79	367.682,59	316.635,99	272.679,58	234.828,11	202.233,27	174.164,71
∑ Valor actual de ingresos	4.767.042,31										
∑ Valor actual de egresos	3.735.373,99										
Coefficiente beneficio-costo	1,28	0									
		137.256,74	279.355,21	426.181,47	564.331,16	716.266,37	820.010,03	967.264,57	1.129.376,26	1.296.812,28	1.875.930,21
		(397.458,50)	(255.360,04)	(108.533,78)	29.615,92	181.551,13	285.294,79	432.549,33	594.661,01	762.097,04	1.341.214,97
		0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
Periodo de recuperación (periodos)	3,75	0	0	0	0	5	6	7	8	9	10

Tabla 45. TIR PROYECTO

La TIR del proyecto es mayor a la TMAR, por esta razón el proyecto debe aceptarse, ya que se va a ganar más de lo esperado

4.3.2.1.2 Valor Actual Neto (VAN)

El VAN compara todos los ingresos y egresos en un solo momento de tiempo, como se muestra a continuación:

VER TABLA 45

¹⁰ Tomado de: Preparación y evaluación de proyectos de Sapag, Nassir pág 302

Al ser el VAN mayor a cero, significa que el proyecto arroja un beneficio aún después de cubrir el costo de oportunidad de las alternativas de inversión, además se puede observar la rentabilidad del proyecto en valores monetarios

4.3.2.1.3 Relación Beneficio Costo (R B/C)

VER TABLA 45

La relación beneficio costo es igual a comparar el valor actual de los flujos para la inversión, lo cual manifiesta que por cada dólar que se invierte existe un retorno de treinta y cuatro centavos

4.3.2.1.4 Período de Recuperación

VER TABLA 45

La tabla anterior muestra que en el segundo año se recuperara la inversión inicial, lo cual es bueno considerando que es un proyecto que tiene un crecimiento excelente

4.3.3 Evaluación financiera del inversionista

La evaluación financiera para la Clínica de Ginecología estará basada en los resultados de todos los otros componentes del estudio para permitir la determinación de su viabilidad incluyendo el financiamiento

4.3.3.1 Criterios de evaluación

4.3.3.1.1 Tasa Interna de Retorno (TIR%)

Flujo de Caja del Inversionista											
Índices de Retorno	Preoperac	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Valor Neto (precios constantes)	-374.300,67	77.710,85	88.045,17	98.265,56	95.081,59	97.881,92	71.660,74	109.679,03	162.111,69	167.436,03	579.117,93
Tasa de descuento	17,12%										
Valor actual de los flujos		66.351,48	64.186,46	61.165,73	50.532,66	44.416,79	27.764,82	36.283,25	45.789,49	40.380,28	119.249,45
Sumatoria del valor actual de los flujos	556.120,40										
Valor actual neto	181.819,73										
Tasa interno de retorno financiero	26,28%	VAN =									
Ingresos operacionales	-	986.280,00	1.000.570,00	1.013.160,00	1.023.850,00	1.036.490,00	1.047.310,00	1.060.050,00	1.074.580,00	1.090.110,00	1.104.800,00
Egresos operacionales	-	810.545,47	811.748,01	813.017,51	814.354,62	815.760,04	849.317,35	861.846,60	831.378,11	838.556,21	845.806,08
Valor actual de ingresos	-	842.110,66	729.432,90	630.644,84	544.141,79	470.337,71	405.778,35	350.678,31	303.522,05	262.900,10	227.495,61
Valor actual de egresos	-	692.064,10	591.778,40	506.065,47	432.802,05	370.175,02	329.066,45	285.110,05	234.828,11	202.233,27	174.164,71
Σ Valor actual de ingresos	4.767.042,31										
Σ Valor actual de egresos	3.818.287,63										
Coefficiente beneficio-costo	1,25										
		77.710,85	165.756,02	264.021,58	359.103,17	456.985,09	528.645,83	638.324,86	800.436,55	967.872,57	1.546.990,50
		(296.589,82)	(208.544,65)	(110.279,09)	(15.197,50)	82.684,42	154.345,16	264.024,19	426.135,88	593.571,90	1.172.689,83
		0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Periodo de recuperación (periodos)	4,71	0	0	0	0	0	6	7	8	9	10

Tabla 46. TIR INVERSIONISTA

La TIR del inversionista es mayor a la TMAR, por esta razón el proyecto debe aceptarse, ya que se va a ganar más de lo esperado

4.3.3.1.2 Valor Actual Neto (VAN)

VER TABLA 46

Al ser el VAN mayor a cero, significa que el proyecto arroja un beneficio aún después de cubrir el costo de oportunidad de las alternativas de inversión, además se puede observar la rentabilidad del proyecto en valores monetarios. Al comparar el retorno del VAN del proyecto con el VAN del inversionista sugiere que mejor sería trabajar con dinero de terceros, pero ninguna institución financiera presta el 100% del capital por el riesgo que esto implica.

4.3.3.1.3 Relación Beneficio Costo (R B/C)

VER TABLA 46

La relación beneficio costo es igual a comparar el valor actual de los flujos para la inversión, lo cual manifiesta que por cada dólar que se invierte existe un retorno de treinta y tres centavos.

4.3.3.1.4 Período de Recuperación

VER TABLA 46

La tabla anterior muestra que en el segundo año se recuperara la inversión inicial, lo cual es bueno considerando que es un proyecto que tiene un crecimiento excelente.

4.4 Análisis de sensibilidad

“Se denomina análisis de sensibilidad (AS) el procedimiento por medio del cual se puede determinar cuánto se afecta (que tan sensible es) la TIR ante cambios en determinadas variables del proyecto”¹¹

Para el análisis de sensibilidad se aplicará el método tradicional de la forma mejorada, que consiste en diseñar dos escenarios, esto permite al inversionista analizar el proyecto en situaciones que probablemente pueden suscitar en el futuro, por eso se plantea los siguientes escenarios:

ESCENARIO OPTIMISTA:

Dada la tendencia política socialista del gobierno del país, se asume que el presidente regulará las tasas de interés de las diferentes instituciones financieras, con la finalidad de promover el crédito y la inversión dentro de nuestro país, fijando la tasa activa 3 puntos porcentuales menos de la actual. Esta disminución ha provocado que la gente acceda a mayores créditos, provocando en la ciudadanía un incremento en el circulante, logrando así dinamizar la economía. Dando como resultado la apertura de nuevos negocios, fuentes de trabajo, Por otro lado la calidad de vida de las personas va mejorando y buscan mejores condiciones de vida y buscan una buena salud.

De igual manera para este escenario se ha considerado un aumento de los precios en los servicios que ofrecerá la clínica; tomando en cuenta un escenario optimista en donde el número de pacientes aumenta.

¹¹ Tomado de: Evaluación de Proyectos de Gabriel Baca Urbina, pág. 227

ESCENARIO PESIMISTA:

Al realizarse alianzas entre el gobierno y el sector financiero se realiza una restructuración de las tasas activas, aumentando en 3 puntos porcentuales por encima de la tasa activa actual. Esto ha provocado que la situación económica se ve cada vez más frágil, las personas no tienen los recursos financieros suficientes para acceder a un servicio de salud con calidad, buscan nuevas formas de recibir ingresos, lo cual provocó la disminución de asistencia de pacientes a la clínica; y de igual manera se procederá a reducir los precios de los servicios que la clínica ofrece, con el afán de promocionar la clínica con precios baratos.

ANÁLISIS DE ESCENARIOS							
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESCENARIO PESIMISTA	ESCEANARIO BASE	ESCENARIO OPTIMISTA	ESCENARIO PESIMITA	ESCENARIO BASE	ESCENARIO OPTIMISTA	TOTAL PONDERACIÓN
VAN DE PROYECTO	38.172,53	214.157,94	518.876,41	13.360,39	96.371,08	103.775,28	213.506,74
VAN DEL INVERSIONISTA	8.260,08	181.819,73	486.531,15	2.891,03	81.818,88	97.306,23	182.016,14
TIR DEL PROYECTO	18,84%	25,93%	38,2%	6,59%	11,67%	7,63%	25,89%
TIR DEL INVERSIONISTA	17,57%	26,28%	42,0%	6,15%	11,82%	8,40%	26,38%
PERIODO RECUP. PROYECTO	4,89	3,75	2,65	1,71	1,69	0,53	3,93
PERIODO RECUP. INVERSIONISTA	6,75	4,71	2,61	0,00	2,12	0,52	2,64
RELACIÓN B/C PROYECTO	1,21	1,28	1,37	0,42	0,57	0,27	1,27
RELACIÓN B/C INVERSIONISTA	1,18	1,25	1,34	0,41	0,56	0,27	1,24
Peso de Ponderación	35%	45%	20%				

Tabla 47. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

TIR: La tasa interna de retorno del escenario optimista se presenta mayor que la TIR del escenario referencia, mientras que la TIR del escenario pesimista es menor que la TIR del escenario referencia. Al comparar el impacto del aumento y disminución del 8% de la demanda la TIR es mayor a un aumento de la demanda. Mientras que si comparamos el impacto del aumento y disminución del 5% de los precios de los servicios la TIR es mayor a la disminución de precios.

VAN: El valor actual neto del escenario optimista se presenta mayor que el VAN del escenario referencial, mientras que el VAN del escenario pesimista es menor que el VAN del escenario referencia. Al comparar el impacto del aumento y disminución del 8% de la demanda el VAN es mayor al aumento de la demanda. Mientras que si comparamos el impacto del aumento y disminución del 5% de los precios de los servicios el VAN es mayor a una disminución precios.

CAPITULO V

5.1 Conclusiones: Resultados del estudio

- ✓ El proyecto es viable y con márgenes de retorno que cubre las expectativas del inversionista, la inversión inicial se recupera en el segundo año. A través de valor actual neto se evidencia que el proyecto arroja un beneficio aún después de cubrir el costo de oportunidad de las alternativas de inversión.
- En el Valle de los Chillos no existe actualmente ninguna clínica ginecológica, por lo que la ejecución del presente proyecto es viable y permitirá posesionarse desde un inicio en este mercado y en el corto plazo constituirse como la primera opción en atención de tipo ginecológica a través de los servicios de calidad y prestigio que ofrece el negocio.
- La ubicación del edificio donde funcionará la clínica es un factor determinante para el desarrollo del proyecto, puesto que es de fácil acceso tanto para clientes como proveedores y céntrico para los sectores aledaños a San Rafael, donde residen la gran mayoría de clientes de la clínica.
- ✓ Desde el punto de vista financiero podemos decir que el proyecto es viable ya que se obtuvo una tasa interna de retorno de 25.93% y su valor actual neto es de 214.157,94

5.2 Recomendaciones

- Se recomienda invertir y poner en marcha el proyecto, ya que a través de los indicadores de rentabilidad se determina que existirá un buen Margen de Utilidad, va a contar con entradas y salidas de dinero, mismas que alcanzaran a cubrir las obligaciones que la Clínica de ginecología mantenga, es decir cumple con los requisitos de viabilidad y rentabilidad, además generará fuentes de trabajo en el Valle de los Chillos reactivando su economía.
- Evaluar el comportamiento de la demanda de la clínica para analizar la posibilidad de aumento de la capacidad instalada, como la construcción de nuevos consultorios, habitaciones o incremento de especialidades médicas, todo ello con el objetivo de garantizar a los clientes un extraordinario nivel de confiabilidad y servicio, con los más altos estándares de calidad.

Anexo 1. Encuesta
CLÍNICA DE GINECOLOGÍA

Fecha:

Edad:

1.- ¿Acude a realizarse consultas ginecológicas? Si su respuesta es SI contestar la pregunta 2, si su respuesta es NO pase a la pregunta 4.

SI.....

NO.....

2.- ¿Para sus consultas ginecológicas a qué lugar acude? Y con qué frecuencia?

	motivo de visita		Ubicación			frecuencia de visita al ginecologo			
	Control preventivo	emergencia	Valle de los Chillos	Valle de Cumbayá	Quito	1 vez al mes	1 vez al trimestre	1 vez cada 6 meses	1 vez cada año
Medico de Confianza									
Centro de Salud									
Clinica privada especializada									
Otro (indique cual)									

Tabla 2 Pregunta N.2 Cuestionario

3.- A qué edad se realizó su primera consulta ginecológica?

13 a 15 años.....

16 a 18 años.....

19 a 21 años.....

22 a 24 años.....

25 a 27 años.....

Más de 28.....

4.- Indique la razón por la cual no acude a realizarse consultas de tipo ginecológicas?

Seleccione UNA sola opción, la que usted considera más relevante.

Temor.....

Vergüenza.....

Falta de recursos económicos.....

OTRAS.....

5.- ¿Estaría dispuesta a acudir a una clínica especializada en Gineco-Obstetricia?

SI.....

NO.....por qué?

6.- Conoce usted que es estimulación temprana durante la gestación?

SI.....

NO.....

7.- Califique de 1 al 5 los siguientes factores siendo 5 el más importante y 1 el menos importante al momento de elegir el lugar donde se va a realizar una consulta ginecológica

Precio	1	2	3	4	5
Ambiente Agradable	1	2	3	4	5
Médicos Especializados	1	2	3	4	5
Localización	1	2	3	4	5
Tecnología	1	2	3	4	5

8.- ¿En su planificación familiar en el mediano plazo cuántos hijos espera tener?

9.- ¿Cuáles son sus ingresos promedio mensuales?

Hasta 500 dólares.....

De 501 a 1000 dólares.....

De 1001 a 1500 dólares.....

De 1500 en adelante.....

10.- ¿Como le gustaría enterarse de la clínica?

Radio.....

Charlas informativa.....

Prensa escrita.....

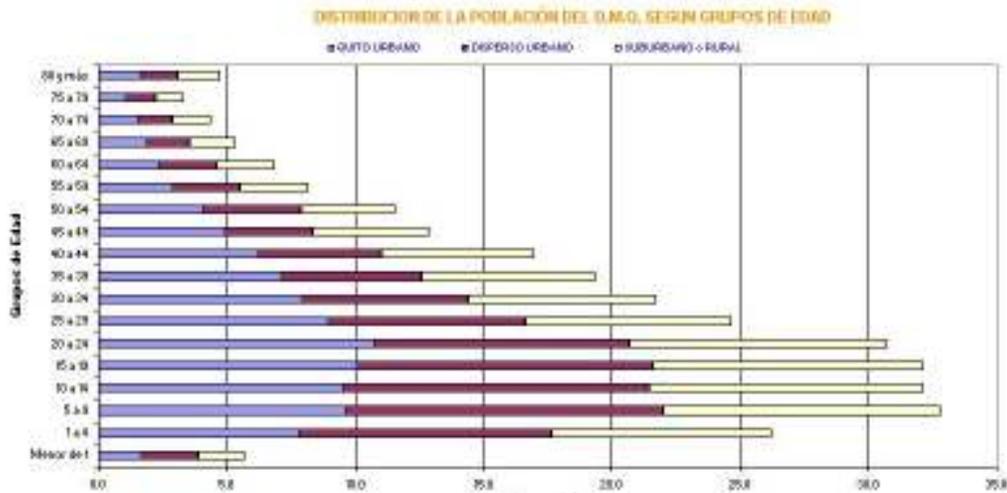
Volantes.....

Revistas.....

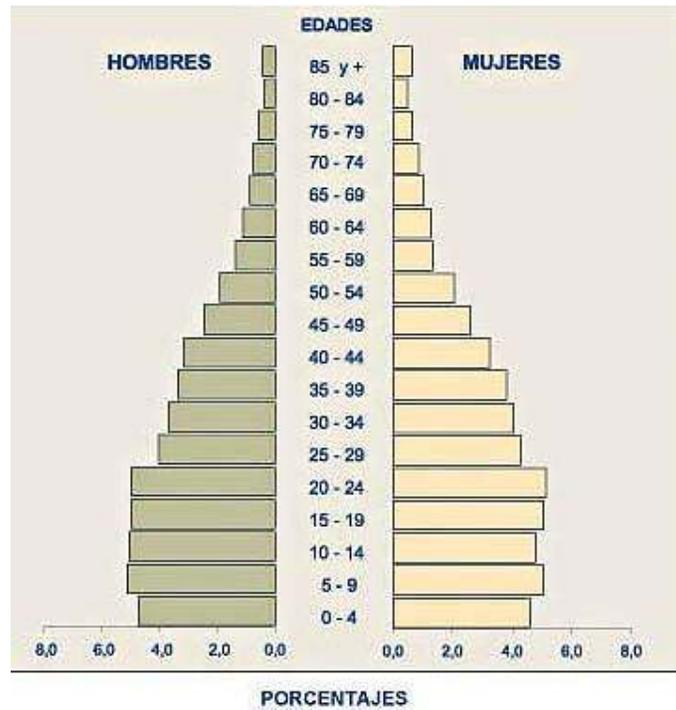
11.- ¿Cuenta con un seguro de medicina prepagada?

Gracias por su colaboración, su aporte es muy importante

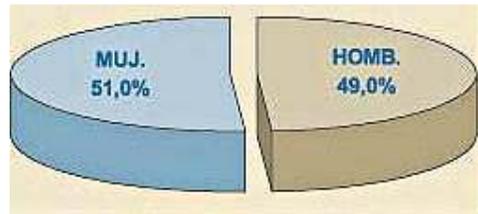
Anexo 2. Distribución de población de Quito según grupos de edad



Anexo 3. Población de Rumiñahui por edades

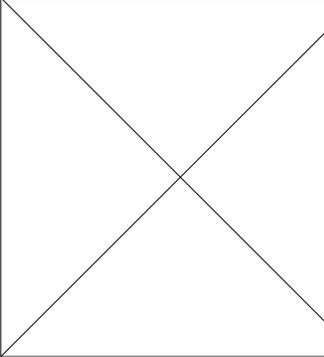


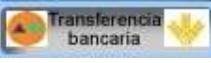
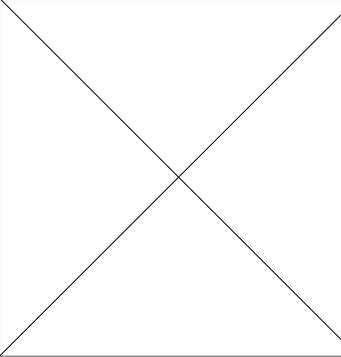
Anexo 4. Población Rumiñahui por sexo

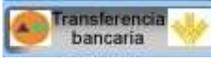


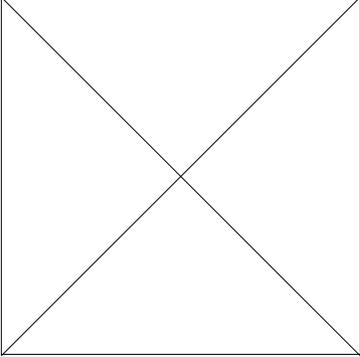
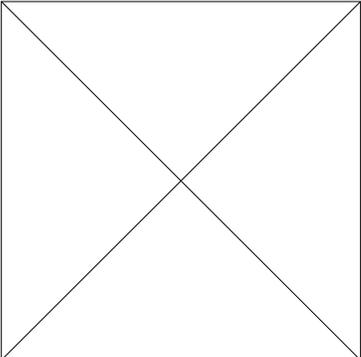
Anexo 5. Equipos

ESPECIALIDADES MEDICAS>>EQUIPOS DE ULTRASONIDO. Page: 1 2 3			
<u>EQUIPO DE ULTRASONIDO</u>	Cantida	Precio	Acción
<u>PT6000A</u>			

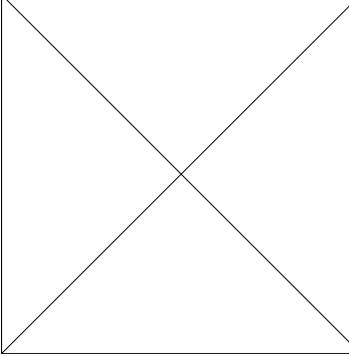
  <p>+ Información </p>	<p>Ref. UTS0001</p> <p>Escáner de Ultrasonido: Modo B PT6000A ecógrafo</p> <p>Especificaciones: Adecuado para el análisis y diagnóstico de los órganos superficiales, abdomen, corazón y ginecología. de señal digital, tecnología informática. Modo de búsqueda convexo, convexo y Micro Array Lineal 8 etapas de ajuste STC para cualquier punto de la imagen. 8 correlaciones marco, ofreciendo clara ventaja, la reducción de los artefactos de lóbulo lateral.</p>	<input type="text" value="1"/>	<p>2.786,00</p>	<p>Comprar ahora!</p>  
Total:				
<p><u>EQUIPO DE ULTRASONIDO</u> <u>PT6000B</u></p>	Cantidad	Precio	Acción	
<hr/>				

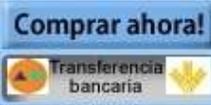
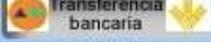
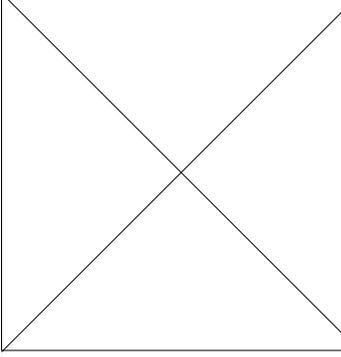
 <p>+ Información </p>	<p>Ref. UTS0002</p> <p>Escáner de Ultrasonido : Modo B PT6000B ecógrafo</p> <p>Válido para el diagnóstico de corazón, el hígado, la vesícula biliar, riñón, bazo, estómago, páncreas, tiroides, mama, matriz, vejiga, ovario, los ojos, la piel spermary y superficial. Es una formación lineal o convexo, instrumento ultrasónico diagnóstico multiuso.</p>	<input type="text" value="1"/>	<p>3.974,00</p>	<p>Comprar ahora!</p> <p></p> 
Total:				

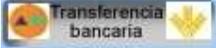
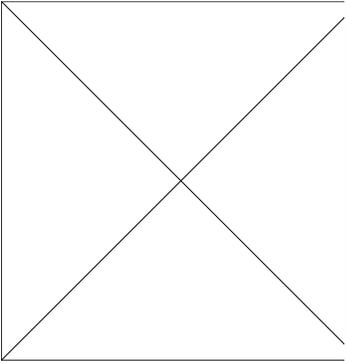
<u>EQUIPO DE ULTRASONIDO</u>	Cantidad	Precio	Acción	
 <p>+ Información </p>	<p>Ref. UTS0003</p> <p>Modo B</p> <p>Modo de escáner ultrasonido</p> <p>Válido para el diagnóstico</p>	<input type="text" value="1"/>	<p>4.687,00</p>	<p>Comprar ahora!</p> <p></p>

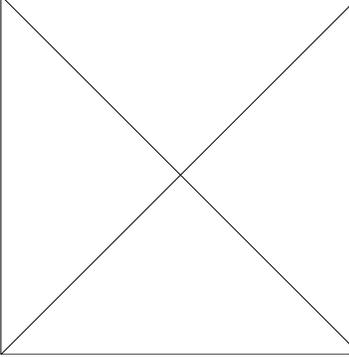
	<p>de corazón, el hígado, la vesícula biliar, riñón, bazo, estómago, páncreas, tiroides, mama, matriz, vejiga, ovario, los ojos, la piel spermary y superficial. Es una formación lineal o convexo, instrumento ultrasónico diagnóstico multiuso.</p>			
<u>EQUIPO DE ULTRASONIDO</u>		Cantidad	Precio	Acción
 <p>+ Información </p>	<p>Ref. UTS0004</p> <p>modo B Ultrasound Scanner</p> <p>Válido para el diagnóstico de corazón, el hígado, la vesícula biliar, riñón, bazo, estómago, páncreas, tiroides, mama, matriz, vejiga, ovario, los ojos, la piel spermary y superficial. Es una formación lineal o convexo,</p>	<p>1 </p>	<p>9.936,00</p>	<p>Comprar ahora!</p> <p> Transferencia bancaria </p> 

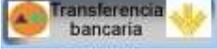
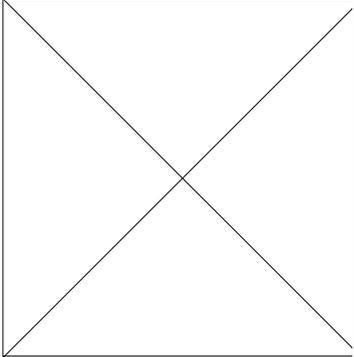
	instrumento ultrasónico diagnóstico multiuso.			
Total:				

<u>EQUIPO DE ULTRASONIDO</u>		Cantidad	Precio	Acción
  + Información 	Ref. UTS0005 (80 elementos) magnífico sistema digital Completo sistema de ultrasonido digital, hasta al día la tecnología aplicada embeber. + Método de escaneado: convexa eléctrica y eléctrica de barrido lineal. Modos de visualización: B, 4B, B / B, B / M, M + Canales: 32 + Sonda / Zócalo: 2 disponibles, 4 sondas opcionales 80 elementos, incluyendo R60 3,5 sonda	<input type="text" value="1"/>	6.523,0 0	 

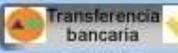
	convexa MHz; R20 3,5 MHz sonda cardiaca; R11 6,5 MHz sonda			
Total:				
<u>EQUIPO DE ULTRASONIDO</u>	Cantidad	Precio	Acción	
  <p>+ Información </p>	<p>Ref. UTS0005-1</p> <p>(128 elementos), 15 VGA monitor, 2 5/3.5/5.0 Mhz convex probe conectores, cine loop, 4 pes of USB- port)</p> <p>Completo sistema de ultrasonido digital, hasta el día la tecnología aplicada + Método de escaneado: convexa eléctrica y eléctrica de barrido lineal.</p> <p>Modos de visualizació n +: B, 4B, B / B, B / M, M + Canales: 32 + Sonda / Zócalo: 2 disponibles,</p>	<input type="text" value="1"/>	7.819,0 0	  

	4 sondas opcionales 80 elementos, incluyendo R60 3,5 sonda convexa MHz; R20 3,5 MHz sonda cardiaca; R11 6,5 MHz sonda transvaginal ; L40 7,5 MHz sonda lineal...			
Total:				
<u>EQUIPO DE ULTRASONIDO</u>	Cantidad	Precio	Acción	
 <p>+ Información </p>	<p>Ref. UTS0006</p> <p>Escáner de Ultrasonido: El ultrasonido digital PT6000F Sistema de Diagnóstico por la Imagen Función Principal Con la función de visualización de B, 2B, BM, M, 4B. en el B / M, modo M, la velocidad de escaneo es ajustable; Con 8 nivel de la</p>	<p>1</p>	<p>3.136,00</p>	<p>Comprar ahora!</p> <p></p> 

	<p>multiplicación y ampliación parcial. Conjunto total de ganancia, brillo, ajuste de contraste y ajuste 8 TGC en cada nivel.</p> <p>función de guía puede Punción prueba de la posición de perforar hilo. ¿Puede medir la distancia, área, el corazón...</p>			
Total:				
<u>EQUIPO DE ULTRASONIDO PT-380</u>	Cantidad	Precio	Acción	
  <p>+ Información</p> 	<p>Ref. UTS0007</p> <p>Sistema de color Doppler Ultrasonido Diagnóstico PT380 es un sistema de ultrasonido Doppler color con el diagnóstico digital completa con múltiples funciones y la ergonomía. • Real cara a ultrasonido</p>	<input type="text" value="1"/>	<p>28.982,00</p>	<p>Comprar ahora!</p> <p>Transferencia bancaria</p> 

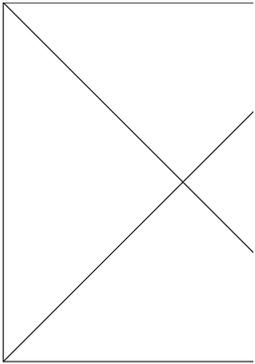
	<p>diagnóstico clínico. • Simple el proceso de operación compleja. • Totalmente ajustará a las necesidades de las funciones más prácticas clínicas. • Con las soluciones de sistema digital actualizable</p> <p>Especificaciones Técnicas de exploración Electrónico de barrido lineal...</p>			
Total:				
<u>EQUIPO DE ULTRASONIDO</u> <u>AR-480</u>		Cantidad	Precio	Acción
	<p>Ref. UTS0007-1-ar</p> <p>COLOR DOPPLER 3D</p> <p>17 pulgadas de alto por línea resolution color de la línea monitor · convexo / lineal / array de Electrónica · 2D (modo B) , TM (mMode) , PW , CW , modo CFMscanning · Actualizable a 4D imagen · digital completa de</p>	<input type="text" value="1"/>	<p>41.642,00 €</p>	<p>Comprar ahora!</p> <p></p> 
<p><u>+ Información</u></p> <p></p>				

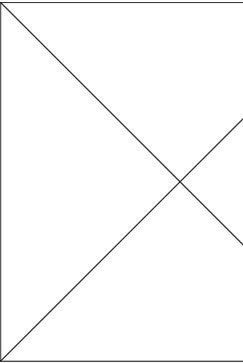
	<p>transmisión y recepción de imagen · completa bolsa de medición del software (abdomen, blodvessel , cardiología, ginecología , pediatría , urología , etc) · En segundo lugar · Organizat imagen armónica extendida imagen · inteligente integrado ° estación de trabajo gráfica de doble conector USB , conector DICOM3.0 , CD-R/WK CD grabable -ROM , transmitfuncio n red, etc unidad estándar: . Unidad principal 17 pulgadas , línea por línea de alta resoulution colourLED monitor, multi-frecuencia convexo (obdomen) de la sonda , multi-frecuencia de la sonda lineal</p>			
	Total:			

<u>EQUIPO DE ULTRASONIDO</u>	Cantida d	Precio	Acción
 <p>+ Infomación </p>	<p>Ref. UTS0008</p> <p>1</p> <p>Ultrasonido 4D Característi cas principales: Diseño 4T- Unique y Dedicado - Luz comunicado s de la luz del análisis médicos sonda de la fatiga - Tranquilo Vibración y el ruido de la sonda libre permite una mejor atención para la madre y el feto - Smart Tomografía de imágenes TM (multi- slice) función garantiza un diagnóstico más preciso en cada rebanada - Rápido 4D tasa volumen revela los movimiento s del feto en</p>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> X </div>	<p>Comprar ahora</p> 

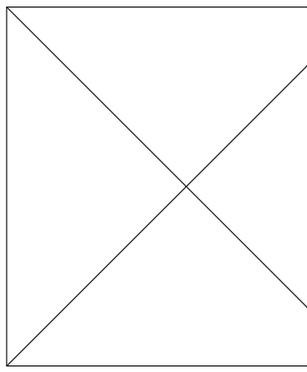
	tiempo real * El diseño ergonómico * Tecnologías avanzadas de imagen Sondas: Tomo 4D, V4C40L (4.5MHz) Frecuencia: multi- frecuencia Técnica: *			
Total:				

ESPECIALIDADES MEDICAS>>EQUIPOS GINECOLÓGICOS>>MESAS DE OBSTETRICIA. Pag. 1 2

Mesa de obstetricia rb	Cantidad	Precio	Acción
 <p>Ref. YA-C102</p> <p>Medidas de cama:1920*610*790-1040mm</p> <p>Cama gineco obstetricia electrica</p> <p>Peso maximo sugerido:200kgs</p> <p>Consumo y Alimentacion electrica:AC220V 50HZ</p> <p>+ Información</p> 	1	6.283,20	
Total:			
Mesa de obstetricia rb	Cantidad	Precio	Acción

 <p>+ Información </p>	<p>Ref. YA-S105</p> <p>Medidas de camilla:1110*565*560-1130mm Camilla ginecologica electrica</p> <p>Peso maximo sugerido:200kg Consumo y Alimentacion electrica:AC220V 50HZ</p>	<input type="text" value="1"/>	<p>5.467,20</p> <p>Embalaje:150*83*100cm=1.25M3 Peso bruto:310kgs</p>	<p>Comprar ahora!</p> 
Total:				
Mesa de obstetricia rb	Cantidad	Precio	Acción	
	<p>Ref. YA-SJ02</p> <p>Tamaño de camas: 1.950 X840mm (L x W) Longitud de</p>	<input type="text" value="1"/>	<p>8.772,00</p> <p>Embalaje: 205*95*70cm= 1.36 M3 Peso bruto: 280 Kg.</p>	<p>Comprar ahora!</p> 

<p>+ Información </p>	<p>camas: 600 mm mínimo y máximo de 950 mm Pierna del mural altura desde el suelo: mínimo 470 mm y 950 mm de máxima Cama velocidad de aterrizaje: 0.8m/min Pierna del mural Velocidad Movimientos: 0.8m/min Descuento de las perspectivas hacia atrás: 20 ° 0to Plata después de dumping Hip Ángulo: 0 ° a 90 ° Pierna Juntas ángulo del péndulo: 0 ° a 90 ° Junta las piernas de dumping Ángulo: 0 ° a 45 ° Pierna Stroker Junta Móvil: 70 mm Duración del mango: 200 mm Barandilla Distence de</p>			
---	--	--	--	--

	<p>aterrizaje: 400 mm Barandilla Flip Ángulo: 0 ° a 180 ° Fuente de alimentación: AC220V 50HZ</p> <p>Accesorios: Cojines marco de la segunda etapa pedales a mano el funcionamiento suciedad cuenca del IV stand líneas eléctricas</p>			
	Total:			
Mesa de obstetricia rb	Cantidad	Precio	Acción	



+ Información



Ref. YA-C102D1

Longitud de mesa: 185 mm
Tabla
Ancho: 600 mm

Longitud de mesa asistente: 500 mm

Asistent
Ancho de tabla:

550 mm
Altura

Superfici e por plaza desde las bases

Mínimo y máximo de 660 ~ 910mm

Cama Ajustable
Altura

Superfici e: 250 mm

Adelante: $\leq 8^\circ$

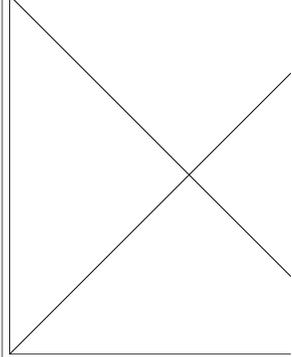
Retroceso: $\leq 20^\circ$

Volver Junta Doble

Ángulo extendida s: $-10^\circ \sim 60^\circ$

Accesorios:
Almohadilla para

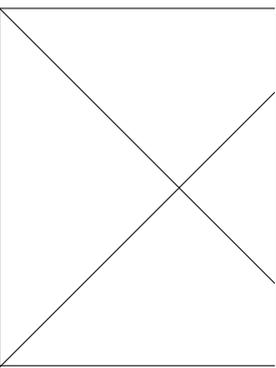
1



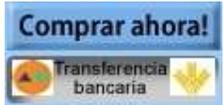
Comprar ahora!
Transferencia bancaria

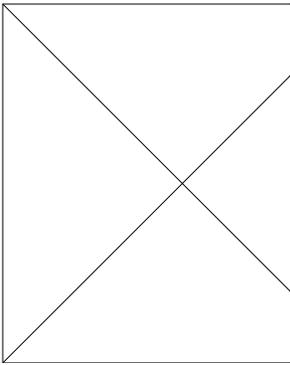
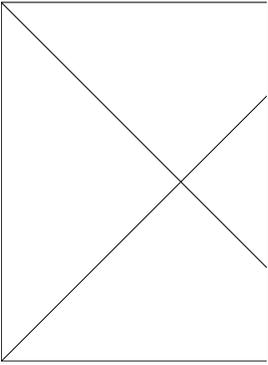
	la cintura carriles soporte del bastidor suciedad lavabo poniendo pata de la estructura modifica dor de la línea de alimentac ión auxiliar unidad			
	Total:			
Mesa de obstetricia rb	Cantid ad	Precio	Acción	
 <p>Ref. BLDCC</p> <p>Tamaño de camas: 1.850 X600mm (L x W) Altura de camas: 750 mm mínimo y máximo de 990mm</p> <p>+ Información </p>	1		 <p>Comprar ahora! Transferencia bancaria</p>	

	Pensión Alojamiento Adelante Angulo: $\leq 12^\circ$ Cama Junta atrás Angulo: $\leq 12^\circ$ Tablero Doble Ángulo: 0° a 75° Mesa Auxiliar Junta Tamaño: 490 x 490 mm Accesorios: el protector impermeable Cinturones los largueros del bastidor pierna La suciedad de la Cuenca Poniendo a mano fotogram a			
--	--	--	--	--

Total:				
Mesa de obstetricia rb	Cantidad	Precio	Acción	
 <p>+ Información </p>	<p>Ref. BLDCC-LT06</p> <p>Longitud del lecho: 1300 mm Ancho: 500 mm Cama altura del tablero desde el suelo: 500 ~ 1000 mm Cama ángulo de rotación: 50 °</p> <p>Accesorios : base de la mesa dos pedales El interruptor de pie a mano el funcionamiento de la lámpara Ginecología de luz fría de suciedad</p>	1		 <div style="text-align: right;">  </div>

	cuenca de alimentaci3n de lnea			
Total:				
Mesa de obstetricia rb	Cantid ad	Precio	Acci3n	
 <p>+ Informaci3n </p>	<p>Ref. BLDCC-LT06</p> <p>Altitud: 600 ~ 850m m</p> <p>Seatrest: 0° ~ 35°</p> <p>Respaldo : 0° ~ 75°</p> <p>Accessar ies: Titular de la pierna, la cuenca del</p>	1		

Total:			
Mesa de obstetricia rb	Cantidad	Precio	Acción
 <p>+ Información </p> <p>Ref. BLDC C</p> <p>Cama longitud de la tabla: 1360mm</p> <p>Ancho: 530mm</p> <p>Cama altura del tablero desde el suelo: 550mm</p> <p>Volver arriba bordo de ángulo: 0 ~ 45 ° hacia abajo: 0 ~ 12 °</p> <p>Pigidio</p>	1		

	ángulo hacia arriba: 0 ~ 45 ° Downw ar: 0 ~ 12 °			
Total:				
Mesa de recuperación presidente rb	Cantid ad	Precio	Acción	
 <p>Ref. MRPRS</p> <p>El Presidente de recuperación postoperatoria</p> <p>Tamaño: 1900X750X3 80mm</p> <p>+ Información </p>	<input type="text" value="1"/>			

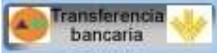
Total:				
Mesa de obstetricia rb	Cantida d	Precio	Acción	
 + Información 	Ref. <input type="text" value="1"/>			
Total:				

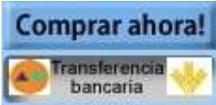
**ESPECIALIDADES MEDICAS>>EQUIPOS GINECOLÓGICOS>>
COLPOSCOPIOS. Page: [1](#) [2](#) [3](#) [4](#)**

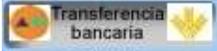
Colposcopio	Cantidad	Precio	Acción
 <p>+ Información </p>	<p>Ref. AR-II</p> <p>ángulo de observación: 45 ° inclinado</p> <p>El aumento del ocular: 16X</p> <p>Longitud focal del objetivo: F = 230 mm y F = 280mm</p> <p>cambiador de aumentos: 5-paso: 0.4x, 0.66X, 1X, 1,5 X, 2,5 veces</p> <p>Total Aumentos: 2.9x-21.7X</p> <p>Bellas distancia de enfoque: 20 mm</p> <p>Iluminación: iluminación coaxial con el frío de cable fuente de luz de fibra óptica, brillo ajustable</p> <p>Lámpara: lámpara halógena 21V150W</p> <p>Filtro: Construir-en el filtro verde y azul</p> <p>Con separador de haz, y el</p>	<p>1 </p>	<p>2.263,61</p> <p>Comprar ahora!</p> <p> Transferencia bancaria </p>

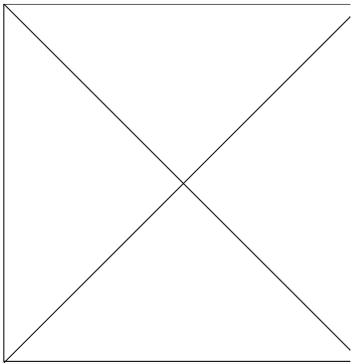
	adaptador de TV Demostrador es opcional			
Total:				
<u>Colposcopio</u>		Cantidad	Precio	Acción
 <p>+ Información </p>	<p>Ref. AR-V1</p> <p>ángulo de observación: Recta</p> <p>Ampliación de la observación: 6X</p> <p>Longitud focal del objetivo: F = 300mm</p> <p>cambiador de aumentos: 3-paso: 0.6X, 1X, 1,6 veces el</p> <p>Total Aumentos: 3x, 5x, 8x</p> <p>Bellas distancia de enfoque: 20 mm</p> <p>Iluminación: iluminación coaxial con el frío de cable fuente de luz de fibra óptica, brillo ajustable</p> <p>Lámpara: lámpara halógena 21V150W</p> <p>Filtro: Construir-en</p>	<input type="text" value="1"/>	1.917,60	

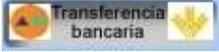
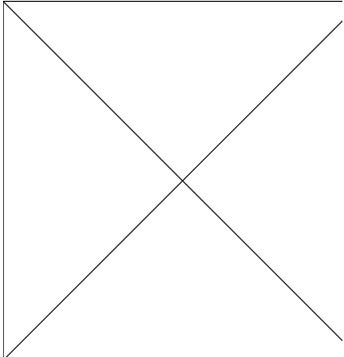
	el filtro verde y azul Beamsplitter, adaptador de TV y de demostración son opcionales Con mantenerse en pie			
Total:				
<u>Microscopio de cirugía</u>		Cantidad	Precio	Acción
 <p>+ Información </p>	<p>Ref. AR-108</p> <p>ángulo de observación: 45 ° inclinado</p> <p>Ampliación de la observación: 6X</p> <p>Longitud focal del objetivo: F = 200mm, 250mm, 300mm, 400mm cuatro objetivos</p> <p>cambiador de aumentos: 3-paso: 0.6X, 1X, 1,6 veces el Total</p> <p>Aumentos: 2,4 X-12X</p> <p>Bellas distancia de enfoque: 10 mm</p> <p>microscopio</p> <p>Iluminación: iluminación coaxial con el frío de cable</p> <p>fuentes de luz de</p>	<input type="text" value="1"/>	2.263,61	

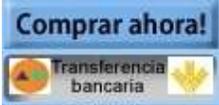
	<p>fibra óptica, brillo ajustable sobre la operación Lámpara: lámpara halógena 21V150W Filtro: Construir-en el filtro verde y amarillo Funcionamiento del microscopio con divisor de haz, TV adaptador. Demostrador opcional Operación del microscopio con el brazo 1- parte, contrapeso ajustable y se puede bloquear Operación microscopio con base en el suelo. La columna es corta</p>			
Total:				
<u>Colposcopio COLPO99adv</u>	Cantidad	Precio	Acción	
	<p>Ref. COLPO99 adv</p> <p>Colpo-99 Colposcopio Stand * 5 ampliaciones</p>	<input type="text" value="1"/>	<p>3.990.00</p>	<p>Comprar ahora!</p> 

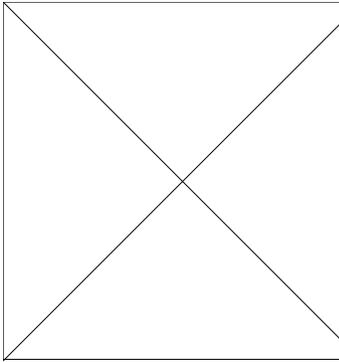
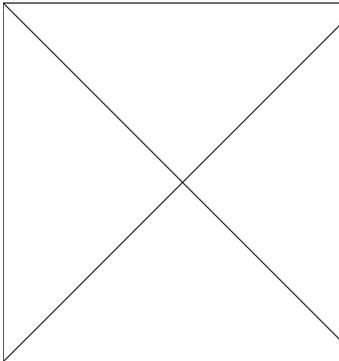
<p>+ Información </p>	<ul style="list-style-type: none"> * Divisor de haz * Cámara CCD de alta resolución * Imágenes de alto contraste * Filtro Verde para aumentar el contraste * Fuente de luz fría, sin calefacción 			
Total:				
Colposcopio COLPO99PLUS-adv	Cantidad	Precio	Acción	
 <p>+ Información </p>	<p><u>COLPO99PLUS</u> adv</p> <p>Especificaciones: Colpo-99Plus Giro del brazo articulado- Colposcopio</p> <ul style="list-style-type: none"> * 5 ampliaciones * Lámpara halógena 2 * Divisor de haz * Cámara CCD de alta resolución * Imágenes de alto contraste * Excelente efecto estéreo 	<input type="text" value="1"/>	5.688,30	
Total:				

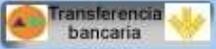
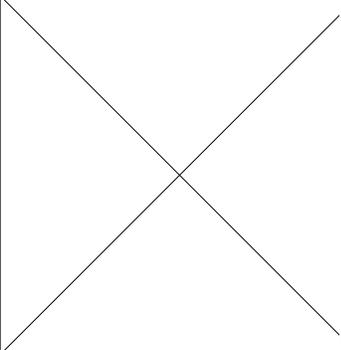
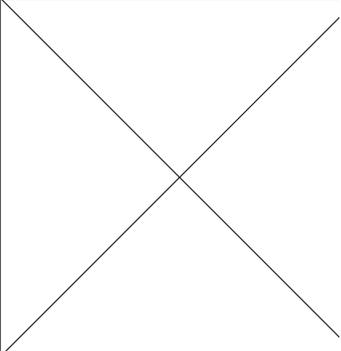
Electrocardiógrafo digital: ECG1A1pe	Cantidad	Precio	Acción
 <p>+ Información </p> <p>Ref. ECG-0001</p> <p>Características:</p> <p>Plomo: Estándar 12 derivaciones</p> <p>Adquisición: 12 derivaciones simultáneas</p> <p>Resolución: 12bit/1000Hz</p> <p>Modo de operación: Manual / Auto / Análisis de los modos de Filtro: Filtro AC.EMG filtro de Drift: Sistema Anti-Deriva</p> <p>CMRR: ≥ 100 dB, con filtro de CA</p> <p>Circuito de entrada: flotante, Protección contra desfibrilador efecto $0.1\mu\text{A}$</p> <p>Corriente de entrada del circuito: \leq</p>	<p>1 </p>	<p>588,00</p>	<p>Comprar ahora!</p> <p> Transferencia bancaria </p>

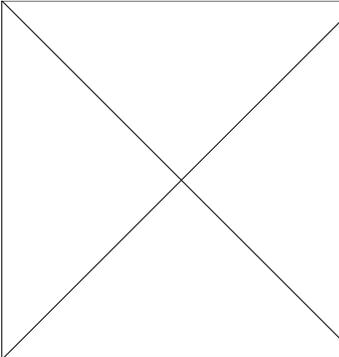
Total:			
Electrocardiógrafo digital ECG1A2pe	Cantidad	Preci o	Acción
 <p>Ref. ECG-0002</p> <p>Características:</p> <p>3.8' Plomo: Estándar 12 derivaciones</p> <p>Adquisición: 12 derivaciones simultáneas</p> <p>Resolución: 12bit/1000Hz</p> <p>Modo de operación: Manual / Auto / Análisis de los modos de Filtro: Filtro AC.EMG filtro de Drift: Sistema Anti-Deriva</p> <p>CMRR: ≥ 100 dB, con filtro de CA</p> <p>Circuito de entrada: flotante, Protección contra</p> <p>+ Información </p>	<input type="text" value="1"/>	708,00	

	desfibrilador efecto 0.1μA Corriente de entrada del circuito: ≤			
Total:				
Electrocardiógrafo digital ECG- 3A1pe	Cantidad	Precio	Acción	
 <p>+ Información </p>	<p>Ref. ECG-0003</p> <p>Cantidad: <input type="text" value="1"/></p> <p>Características: 3.8' Plomo: Estándar 12 derivaciones Adquisición: 12 derivaciones simultáneas Resolución: 12bit/1000Hz Modo de operación: Manual / Auto / Análisis de los modos de Filtro: Filtro AC.EMG filtro de Drift: Sistema Anti-</p>	<p>1.056,00</p>	<p style="text-align: center;">Comprar ahora!</p> <p style="text-align: center;"></p> 	

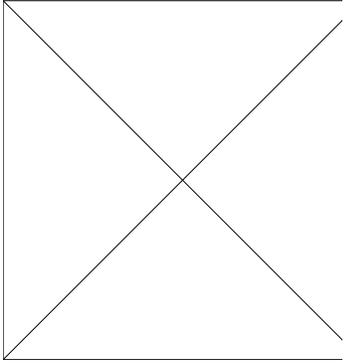
	<p>Deriva CMRR: \geq 100 dB, con filtro de CA Circuito de entrada: flotante, Protección contra desfibrilador efecto 0.1μA Corriente de entrada del circuito: \leq filtro de Drift: Sistema Anti- Deriva CMRR: \geq 100 dB, con filtro de CA</p>			
	Total:			
Electrocardiógrafo digital ECG-3A2pe	Cantidad	Precio	Acción	
 <p>Ref. ECG-0004</p> <p>Características: 5.7' Plomo: Estándar 12 derivaciones Adquisición: 12</p> <p>+ Información </p>	<input type="text" value="1"/>	1.260,0 0		

	<p>derivaciones simultáneas Resolución: 12bit/1000Hz Modo de operación: Manual / Auto / Análisis de los modos de Filtro: Filtro AC.EMG filtro de Drift: Sistema Anti-Deriva CMRR: \geq 100 dB, con filtro de CA Circuito de entrada: flotante, Protección contra desfibrilador efecto $0.1\mu A$ Corriente de entrada del circuito: \leq</p>			
Total:				
Electrocardiógrafo digital ECG-6A1pe	Cantidad	Precio	Acción	

	<p>Ref. ECG-0005</p> <p>Características: 3.8' Plomo: Estándar 12 derivaciones Adquisición: 12 derivaciones simultáneas Resolución: 12bit/1000Hz Modo de operación: Manual / Auto / Análisis de los modos de Filtro: Filtro AC.EMG filtro de Drift: Sistema Anti-Deriva CMRR: \geq 100 dB, con filtro de CA</p>	<input type="text" value="1"/>	1.608,00	<div data-bbox="1068 258 1284 359"> <p>Comprar ahora!</p>  </div> 
<p style="text-align: right;">Total:</p>				
Electrocardiógrafo digital ECG-6A2pe	Cantidad	Precio	Acción	
<hr/>				

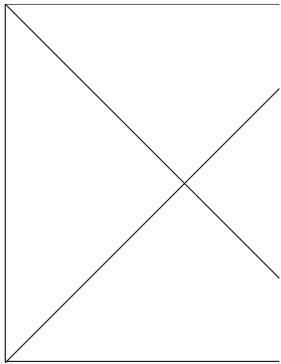
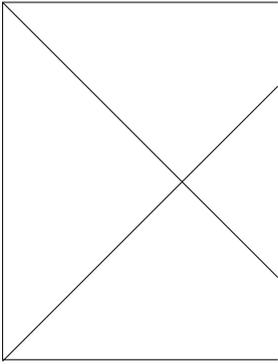
	<p>Ref. ECG-0006</p> <p>Plomo: 5.7' Estándar 12 derivaciones</p> <p>Adquisición: 12 derivaciones simultáneas</p> <p>Resolución: 12bit/1000Hz</p> <p>Modo de operación: Manual / Auto / Análisis de los modos de</p> <p>Filtro: Filtro AC.EMG filtro de Drift: Sistema Anti-Deriva</p> <p>CMRR: ≥ 100 dB, con filtro de CA</p> <p>Circuito de entrada: flotante, Protección contra desfibrilador efecto $0.1\mu A$</p> <p>Corriente de entrada del circuito: \leq filtro de Drift: Sistema Anti-Deriva</p> <p>CMRR: ≥ 100 dB, con filtro de CA</p> <p>Circuito de entrada: flotante,</p>	<p>1</p>	<p>1.848,00</p>	<p>Comprar ahora!</p> <p>Transferencia bancaria</p> 
---	---	----------	-----------------	--

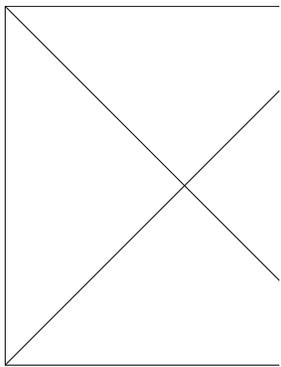
[+ Información](#) 

	Protección contra desfibrilador efecto 0.1µA Corriente de entrada del circuito: ≤			
Total:				
Electrocardiógrafo digital ECG- 12Ape	Cantidad	Precio	Acción	
 <p>Ref. ECG-0007</p> <p>Características: 5. 7' Plomo: Estándar 12 derivaciones Adquisición: 12 derivaciones simultáneas Resolución: 12bit/1000Hz Modo de operación: Manual / Auto / Análisis de los modos de Filtro: Filtro AC.EMG filtro de Drift: Sistema Anti- Deriva</p> <p>+ Información </p>	<input type="text" value="1"/>	2.244,0 0	 	

	<p>CMRR: \geq 100 dB, con filtro de CA Circuito de entrada: flotante, Protección contra desfibrilador efecto $0.1\mu\text{A}$ Corriente de entrada del circuito: \leq</p>			
	Total:			
Electrocardiógrafo digital ECG100pe	Cantid ad	Precio	Acción	
 <p>Ref. ECG-0008</p> <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alta resolución de impresión térmica sistema de matriz • Respuesta de frecuencia es tan alta como 150 Hz • Capaz de <p>+ Información</p> 	1		 <p>Comprar ahora!</p> <p>Transferencia bancaria</p>	

	<p>imprimir continuamente en el canal de seguimiento y las anotaciones incluyendo marca de plomo y de parámetros como la sensibilidad, velocidad del papel y el estado de funcionamiento del filtro</p> <ul style="list-style-type: none"> • Filtro de alta resolución digital inhibe la deriva de referencia sin afectar de forma de onda ECG • operación de un solo toque • Concepto de circuito de entrada flotante cumple con la normativa IEC de seguridad 			
--	--	--	--	--

Total:				
Electrocardiógrafo digital ECG300Gpe		Cantid ad	Precio	Acción
	<p>Ref. ECG-0009</p> <p>Características Sistema de alta resolución de impresión térmica, alta precisión</p> <p>12 derivaciones en la fase de recogida, así como la impresión de 3 conductores en la fase</p> <p>Diseño digital y el filtro, línea de base de autoajustable.</p> <p>LCD muestra el funcionamiento del menú .DC /</p>	1		<p>Comprar ahora!</p> <p> Transferencia bancaria </p>
+ Información 				

	<p>auto-CA de cambio la medición automática, análisis y diagnóstico con alta velocidad Elegante y compacto perspectiva s, con sujeción interior.</p>			
				
	Total:			

Pag. 1 2

Anexo 6 Cotización Ambulancia e Internet

DESCRIPCIÓN DE LAS AMBULANCIAS NUEVAS

MARCA: Mercedes Benz

GARANTÍA: 5 años o 100.000 Kms.

MONTO: USD 50,000

GARANTIA DE EQUIPO: Mínimo 2 años

GARANTIA PROVISIÓN

REPUESTOS: 10 años

EQUIPAMIENTO MÉDICO

- Monitor desfibrilador
- Maletines de RCP, para adultos y pediátrico que permitan su uso al exterior del vehículo.
- Torniquete para veno punción
- Tensiómetro para niños y adultos
- Termómetro digital
- Campana de pinar
- Glucómetro y tiras reactivas
- Estetoscopio
- Linterna para examen
- Tanque de oxígeno fijo y portátil
- Camilla telescópica metálica de aluminio, con cinturones para el traslado seguro del paciente.
- Set de collarines cervicales
- Camilla auxiliar
- Resucitadores manuales tipo ambulancia
- Tabla espinal
- Juego de férula para miembros superiores e inferiores
- Inmovilizadores neumáticos para extremidades superiores e inferiores
- Botiquín de primera intervención
- Equipo para atención obstétrica
- Equipo de curación y sutura
- Equipo de cirugía menor
- Maletín de soporte básico

Fuente:

<http://www.iess.gov.ec/site.php?content=1641-50-ambulancias-para-el-iess>

Fast Boy



La banda ancha de la familia ecuatoriana, la mayor velocidad al mejor precio soportada en una red de última tecnología.

Características Técnicas

- Conexión de Internet dedicado (no genera recargo telefónico)
- Compartición del servicio 8:1
- Conexión a través de una dirección IP dinámica, si el cliente desea puede contratar adicionalmente una IP Fija.
- Descarga ilimitada de información todo el tiempo.
- Instalación incluye modem inalámbrico WI-FI configurado y navegando en el computador.
- Servicio entrega 3 direcciones de correo (Fastboy)
- Servicio con protección en su puerto 25, protege el envío no autorizado de Spam (correo no deseado).
- Atención técnica de primer nivel Contact Center 1800-100-100 (7X24)
- Atención técnica de segundo nivel, personal técnico en días laborables de 9:00 a 18:00

Complementos

- Contrata un plan de paquete de minutos que incluye servicio de Internet y hasta 600 minutos de consumo para que visites por teléfono desde USD25,90 (Link hacia FASTBOY PACK DOBLE).
- Contrata tu alojamiento de página web con CNT con planes desde USD5,83 mensuales. (link hacia webhosting).
- Contrata streaming de contenido con CNT con planes desde USD3,50 por conexión simultanea de streaming de video. (link hacia streaming).
- Quieres hacer llamadas por internet, videollamadas y multi-videoconferencia? Descarga VOZZY y realiza llamadas por internet con tarifas sin costo para usuarios dentro e internet y tarifas desde USD0,02 el minuto para líneas telefónicas.

Precios

LAN	TARIFA MENSUAL Inc. IVA	INSCRIPCION Inc. IVA	BENEFICIOS
FAST BOY Plan estudiantes 10X250	\$ 20,16	\$ 56,00	Este plan te permite: estudiar, navegar, páginas sociales, banca en línea y compras en línea
FAST BOY Plan estudiantes 124X250	\$ 27,89	\$ 56,00	Descargar Archivos, bajar musica, videos, VoInternet

FAST BOY Plan Multimedia 1400X250	\$ 33,49	\$ 56,00	Juegos en línea, Peer to Peer , Flash Video
FAST BOY Plan Multimedia 1600X250	\$ 44,69	\$ 56,00	Todos los beneficios que brinda el internet a gran velocidad
FAST BOY Plan Multimedia 2000X500	\$ 55,89	\$ 56,00	Perfecto para un Heavy User
FAST BOY Plan Profesionales 3100X500	\$ 72,80	\$ 56,00	Plan pensado en profesionales, que su prioridad es la descarga y envío de archivos pesados a mayor velocidad, Video conferencia, Internet TV
FAST BOY Plan Profesionales 4100X500	\$ 95,09	\$ 56,00	Plan pensado en profesionales, que su prioridad es la descarga y envío de archivos pesados a mayor velocidad, Video conferencia, Internet TV

BIBLIOGRAFÍA

1. KOTLER, P. (1998). *Dirección de Marketing*. México: McGraw Hill. 12ma. Edición.
2. [http://epoch.edu.ec/Descargas/vicinvestigacionpub/Analisis_Financiero.pdf]
3. [http://health.bwmc.umms.org/pregnancy_spanish/000124.htm]
4. [<http://healthlibrary.brighamandwomens.org/EnEspanol/RelatedItems/85,P04317>]
5. [<http://portal.uaslp.mx/Spanish/Administracion/SerEst/Paginas/organigramadelcentrodesaluduniversitario.aspx>]
6. [<http://www.clinicadelamujer.net/nosotros.htm>]
7. [<http://www.eluniverso.com/2008/09/03/0001/9/68A0A89.html>]
8. [<http://www.eumed.net/libros/2007c/322/analisis%20y%20sintesis.htm>]

9. [http://www.euroresidentes.com/futuro/avances_cientificos_medicina.htm]
10. [<http://www.gruposantander.es/ieb/glosario/glosarior.htm>]
11. [<http://www.imm.com.pe/ventajas.htm>]
12. [<http://www.mailxmail.com/curso/empresa/analisisestadosfinancieros/capitulo1.htm>
]
13. [<http://www.medicomujer.com.mx/home.shtml>]
14. [<http://www.mitecnologico.com/Main/AnalisisFinancieroYSusMetodos>]
15. [<http://www.msptucuman.gov.ar/centrodesalud/organigrama.htm>]
16. [http://www.nosolosalud.com/anuncio/clinica_de_ginecologia_medicina_y_medico_ginecologo_para_la_salud_de_la_mujer_81880.html]
17. [<http://www.ruminahui.gov.ec/informacion.asp>]
18. [<http://www.safi-software.com.ec/pdf/SAFITOOLS-ANALISIS%20FINANCIERO>]
19. [https://www.santandernet.com/es/quienes_somos/variros/glosario_financiero_e.aspx]