



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

**TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
MAGISTER EN GERENCIA HOSPITALARIA**

TEMA:

**Proyecto: “Diseño e Implementación en la creación de modelo de Unidad Ambulatoria
para Servicios Médicos Gineco-obstétricos”**

AUTORES:

Dra. Tatiana Campaña Briones.

Dra. Tatiana Tircio Burgos

DIRECTORA DE TESIS:

María Luisa Granda

Guayaquil – Ecuador

1 Tabla de contenido|

2	<i>Resumen ejecutivo.</i>	4
3	<i>Introducción</i>	5
4	<i>Objetivo general.</i>	6
4.1	<i>Objetivos específicos</i>	6
5	<i>Análisis estratégico</i>	6
5.1	<i>Análisis del entorno.</i>	6
5.2	<i>Análisis Foda.</i>	8
5.2.1	<i>Fortalezas</i>	8
5.2.2	<i>Oportunidades</i>	8
5.2.3	<i>Debilidades</i>	8
5.2.4	<i>Amenazas</i>	9
6	<i>Análisis de la competencia.</i>	10
7	<i>Análisis de Mercado.</i>	11
7.1	<i>Metodología de la investigación.</i>	11
7.1.1	<i>Matriz de investigación de mercado.</i>	12
7.2	<i>Factores geográficos y sociodemográficos de la población objetivo.</i>	13
7.3	<i>Hipótesis de la investigación.</i>	15
7.4	<i>Tamaño de la muestra.</i>	18
7.5	<i>Descripción de la encuesta.</i>	20
7.6	<i>Resultados de la encuesta.</i>	20
8	<i>Plan de Mercadeo.</i>	23
9	<i>Análisis técnico.</i>	23
9.1	<i>Descripción del servicio.</i>	23
9.2	<i>Sector de la actividad, clientes y competencia.</i>	24
	<i>Legalización de la empresa.</i>	24
9.3		24
9.4	<i>Descripción del proceso.</i>	25
9.5	<i>Descripción de los equipos a utilizar.</i>	27
9.6	<i>Descripción de la logística aplicada al proyecto.</i>	27
10	<i>Determinación del tamaño óptimo del proyecto.</i>	27
11	<i>Determinación del personal.</i>	28

12	<i>Políticas de administración de personal</i>	29
13	<i>Análisis Financiero</i>	31
13.1	<i>Ingresos Anuales</i>	31
13.2	<i>Gastos del proyecto</i>	32
13.2.1	<i>Servicios Básicos</i>	33
13.2.2	<i>Mantenimiento</i>	33
13.2.3	<i>Materia Prima y Suministros</i>	34
13.2.4	<i>Mano de Obra</i>	34
13.2.5	<i>Costos del Servicio</i>	35
13.2.6	<i>Activos Fijos</i>	35
13.2.7	<i>Inversión</i>	36
13.3	<i>Amortización</i>	36
13.4	<i>Depreciación</i>	37
13.5	<i>Resumen de Costos</i>	38
13.6	<i>Punto de Equilibrio</i>	38
13.7	<i>Flujo del Proyecto Tir y Van</i>	39
13.8	<i>Flujo del Inversionista Tir y Van</i>	40
13.9	<i>Estados Financieros</i>	42
13.9.1	<i>Estado de Pérdidas y Ganancias</i>	42
13.9.2	<i>Balance General</i>	42
14	<i>Conclusiones</i>	44
15	<i>Anexos</i>	45
15.1	<i>Modelo de Encuesta</i>	45
15.2	<i>Preguntas de encuesta</i>	46
15.3	<i>Tablas del análisis financiero</i>	50

2 Resumen ejecutivo.

Una mujer con un embarazo normal y más aún aquella, que presenta un embarazo de cuidado o de alto riesgo, suele tener dificultad para acceder a una consulta médica. Las molestias se deben a los tiempos de espera para ser atendida que pueden extenderse hasta una hora; sumado a esto la incomodidad de movilización desde su domicilio a la consulta programada. Este documento propone un servicio que pretende ahorrar tiempo, dar una atención especializada completa y personalizada durante todo el embarazo y brindar comodidad y tranquilidad a las pacientes embarazadas.

Esta propuesta pretende evaluar la factibilidad de la idea de negocios de un servicio de atención Gineco-obstétrico a domicilio para mujeres embarazadas. Este es un servicio que al momento no existe en el cantón Samborondón. El valor agregado de esta propuesta radica en la atención a domicilio disponible sin interrupción. Se propone entregar un servicio oportuno prestado por especialistas utilizando equipos de última tecnología.

El grupo objetivo al que se enfocará este servicio serán las mujeres de nivel socioeconómico medio alto, con embarazos normales y de alto riesgo, que desean ser atendidas en sus hogares en cualquier momento durante las 24 horas del día, determinados a través de encuestas realizadas en el sector.

El proyecto considera 2 unidades móviles equipadas con tecnologías y personal especializado, direccionados desde una central que programará las atenciones generando un plan de citas y rutas para las unidades. El servicio cuenta con exámenes de imágenes (ecografías) incluidas en el costo principal de la atención, y los de laboratorio que sean requeridos se prestarán el servicio de toma de muestras para realizarlos en laboratorios locales. Al término del ciclo de gestación, se derivará a la paciente a la clínica con la que se tiene convenio para su parto.

La inversión total de este proyecto es de \$185,000, que se logrará financiar con capital propio y endeudamiento en un 35% y 65% respectivamente. El análisis financiero proyectado para 5 años obtuvo un TIR del 37% a nivel de proyecto y un VAN de \$ 159.704,26 considerándose un proyecto rentable y novedoso al no tener competencia de similares características.

3 **Introducción**

Una mujer con un embarazo normal y más aún aquella, que presenta un embarazo de cuidado o de alto riesgo, suele tener dificultad para acceder a una consulta médica. Las molestias se deben a los tiempos de espera para ser atendida que pueden extenderse hasta una hora; sumado a esto la incomodidad de movilización desde su domicilio a la consulta programada. Este documento propone un servicio que pretende ahorrar tiempo, dar una atención especializada completa y personalizada durante todo el embarazo, y brindar comodidad y tranquilidad a las pacientes embarazadas.

La Unidad Ambulatoria de Servicios Médicos Gineco-obstétricos tiene por finalidad prestar servicios médicos a mujeres gestantes. Estos servicios deberán brindar la mayor comodidad en los controles prenatales. Esta Unidad dispondrá de unidades móviles ambulatorias que prestarán el servicio a domicilio, con el personal profesional calificado, idóneo para ofrecer este servicio especializado de salud, para el control inicial y detección temprana de complicaciones durante el embarazo.

El grupo empresarial gestor se conforma por las Dras. Tatiana Campaña y Tatiana Tircio, con experiencia en el sector de la salud, la formación y los conocimientos necesarios para guiar esta organización.

Para el plan piloto, se ha elegido el Cantón Samborondón, donde se vio una ventana de oportunidad que al momento no ofrece este tipo de servicio. De acuerdo a evaluaciones previas, se encuentra que el mayor porcentaje de mujeres embarazadas debe acudir a la consulta en unidades públicas o privadas; en evaluaciones de calidad de este tipo de consultas y pacientes, se ha observado que existe una demora en la atención y considerables tiempos de espera para ser atendidas. El objetivo de esta iniciativa es dar atención integral, de calidez y excelencia enfocada a las mujeres en período de gestación.

La propuesta de negocio se fundamenta en la necesidad de crear un servicio especializado de control Gineco-Obstétrico móvil, con unidades ambulatorias dotadas de equipos modernos que

permitan a la paciente embarazada recibir atención en su propio domicilio, en el Cantón Samborondón.

Se considera en este documento, los siguientes objetivos generales y específicos:

4 Objetivo general.

Elaborar un plan de negocios para evaluar la factibilidad de la idea de la Unidad Ambulatoria de Servicios Gineco-obstétricos con el fin de satisfacer las necesidades de pacientes embarazadas, para mejorar la calidad y tiempo de atención de ellas.

4.1 Objetivos específicos.

- Establecer las condiciones para ofrecer atención de calidad y con el menor tiempo de espera posible, en la comodidad del hogar de la paciente embarazada.
- Determinar la capacidad del proyecto para satisfacer la demanda.
- Determinar los requerimientos técnicos para satisfacer la necesidad de las pacientes embarazadas que requieran este servicio a un nivel óptimo.
- Realizar el análisis financiero de la propuesta.
- Delinear el plan para dar a conocer las características y los beneficios del servicio propuesto y para procurar su aceptación en el cantón Samborondón.

5 Análisis estratégico

5.1 Análisis del entorno.

Un control prenatal óptimo de bajo riesgo según la Organización Mundial de la Salud comprende un mínimo de cinco chequeos realizados por personal profesional médico calificado (médico u obstetrix). Se espera lograr este número de chequeos como meta del programa, contribuyendo a reducir riesgo de muerte materna y complicaciones durante el embarazo.

No obstante, el solo cumplimiento de estos controles no garantiza la calidad de la atención, pues se requiere que, en cada visita, se brinde un conjunto de actividades y procedimientos que el equipo de salud brinda a la embarazada con la finalidad de identificar factores de riesgo y enfermedades que puedan afectar el curso normal del embarazo y la salud del recién nacido. Las principales causas de mortalidad materna y perinatal son detectables y prevenibles mediante un control prenatal temprano, continuo y de alta calidad, que permita identificar y controlar los principales factores de riesgo obstétrico y perinatal. La muerte materna es evitable en la mayoría de los casos, se ha comprobado que una intervención eficaz, y la inversión en el fomento de una maternidad sin riesgo no solo reduce la mortalidad y la discapacidad materno infantil, sino que también contribuye a lograr mejor salud, mejor calidad de vida y equidad para las mujeres, sus familias y las comunidades.

En Ecuador, la atención a la salud materno-infantil es una prioridad para el Ministerio de Salud Pública (MSP); su objetivo principal es la prevención de las complicaciones en el embarazo en base a un diagnóstico oportuno y una atención adecuada.

A nivel nacional para el año 2013 se registraron 155 muertes maternas, dando como resultado una razón de 45.71, lo que significa por cada 100,000 nacidos vivos fallecen aproximadamente 46 mujeres en edad fértil. En el año 2016, se registraron 45 muertes maternas por cada 100,000 nacidos vivos, la meta del gobierno en el año 2017 es reducir esa cifra a la mitad. Para ello el Ministerio de Salud Pública ha emprendido un plan integral que incluye la contratación de profesionales, mejoras en la infraestructura y una campaña masiva de información.

En el año 2013 en Ecuador, la principal causa de mortalidad materna recae sobre las causas obstétricas directas que agrupa los códigos de causa O00-O94 con un total de 121 defunciones, según el MSP en informe de indicadores básicos del año en mención, alcanzó un porcentaje total de 76,58%. Las causas obstétricas indirectas que agrupan los códigos de causa O98-O99 con 28 defunciones es la segunda causa de muerte materna, alcanzando un porcentaje total de 17,7%.

Es importante en nuestro proyecto reconocer que la muerte materna es un grave problema de salud pública que afecta sobre todo a los países pobres y presenta un gran impacto individual, familiar, social y económico. Las muertes maternas son de aproximadamente 800 mujeres cada día a nivel mundial, según la Organización Mundial de la Salud. La mayoría de las muertes

maternas pueden ser evitadas si la mujer, su pareja, su familia y la comunidad aprenden a reconocer las señales de peligro a tiempo. La no oportuna identificación de estas señales de peligro, la demora en acudir a un servicio de salud y la falta de una atención calificada y oportuna son los principales factores que marcan la diferencia entre la vida y la muerte.

La mortalidad materna constituye un problema multidimensional que evidencia inequidades en los ámbitos económicos, sociales e incluso medioambientales, los cuales influyen de manera directa en las cifras. Factores como el nivel de escolaridad, el lugar de residencia, la edad, la etnia y la cultura, entre otros, forman parte de la problemática.

5.2 Análisis Foda

Se aplica la metodología de análisis FODA, para poder determinar las Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas, que circundan nuestro proyecto.

5.2.1 Fortalezas

- Atención personalizada y enfocada en el servicio en domicilio
- Aplicación de marketing digital que promocióne las ventajas del servicio a los clientes potenciales.
- Estrategia orientada al servicio, que enfoque la satisfacción del cliente durante todo su proceso de gestación.

5.2.2 Oportunidades

- Apertura del mercado con un servicio alineado al estatus socio-económico del paciente.
- Realización de convenios con entidades gubernamentales y/o privadas.

5.2.3 Debilidades

- Alta dependencia de los recursos humanos.
- Falta de reconocimiento de empresa y marca en el mercado
- Poca accesibilidad en horas de tránsito

5.2.4 Amenazas

- Desarrollo de nuevos competidores
- Competencias con ventaja financiera, estructurada y alianzas con agentes impulsores del servicio
- Existencia actual de Profesionales con trayectoria reconocida en el sector

Resultado de este análisis se define para este proyecto la siguiente misión, visión y valores como identidad de enfoque

a) Misión

Brindar, un servicio Gineco–Obstétrico diferenciado orientado a la atención, control y monitoreo a domicilio de la mujer embarazada entregando un servicio en la comodidad de su hogar; adaptado a las necesidades, realidades y exigencias de nuestras pacientes, apoyándonos en nuestro recurso humano, la excelencia y profesionalismo de nuestros médicos, el uso de equipos acorde a la vanguardia tecnológica en busca de entregar un servicio de calidad y de una manera eficiente.

b) Visión

Convertirnos en una empresa líder y un referente tanto en Guayaquil como a nivel nacional en la prestación de servicios Gineco Obstétricos a domicilio, con un modelo de atención de calidad y de salud personalizada, preocupada de innovar y utilizar equipos y tecnologías de punta para entregar un servicio digno, eficiente y de calidad, junto con favorecer el bienestar de la mujer embarazada así como el normal desarrollo del feto.

c) Valores

Los valores que identifican a nuestra empresa, giran en torno al cuidado y atención de nuestras pacientes, siendo este el eje de actuación de los profesionales y especialistas que forman parte de la empresa. Nuestra identidad se basa en:

Orientación al Cliente: Las personas son el centro de actuación de nuestra empresa. Nuestro personal persigue satisfacer y cubrir las necesidades de cada paciente, solucionando sus problemas, llegando así a alcanzar todas sus expectativas.

Compromiso: Involucramiento, respeto, ética y trato humano son elementos que identifican al personal que forma parte de nuestra empresa.

Calidad: Porque queremos ser reconocidos como la institución que la salud requiere a nivel nacional e internacional.

Ética: Adhesión a principios morales, reflejando el más alto sentido ético y moral en cualquier situación. Durante la ejecución de nuestro trabajo diario actuamos de buena fe y sin segundas intenciones.

Responsabilidad: Porque asumimos y cumplimos compromisos y obligaciones individuales y colectivas con nuestros compañeros, empresa y pacientes, dando respuestas adecuadas y oportunas.

Eficiencia: Del personal porque nuestros servicios se orientan a la excelencia.

Trabajo en Equipo: Porque todos somos más que la suma de las partes.

6 Análisis de la competencia.

Para realizar el análisis de la competencia utilizaremos la herramienta llamada las 5 fuerzas de Porter, es un modelo estratégico elaborado por el ingeniero y profesor Michael Porter de la Escuela de Negocios Harvard, en el año 1979. Esta matriz con enfoque analítico nos permite recopilar información muy relevante para la elaboración de un plan de negocio para la empresa.

Según el análisis de estas diferentes fuerzas, es indispensable que la empresa desarrolle una estrategia para superar a su competencia.

Para confeccionar la estrategia corporativa de la empresa es muy aconsejable vigilar los 5 factores que influyen sobre su rentabilidad a largo plazo:

- La empresa
- Los competidores
- Los proveedores
- Los clientes
- Los sustitutos.

Partiendo del concepto de esta herramienta se procede a utilizarla realizando la matriz para nuestro plan de negocio.

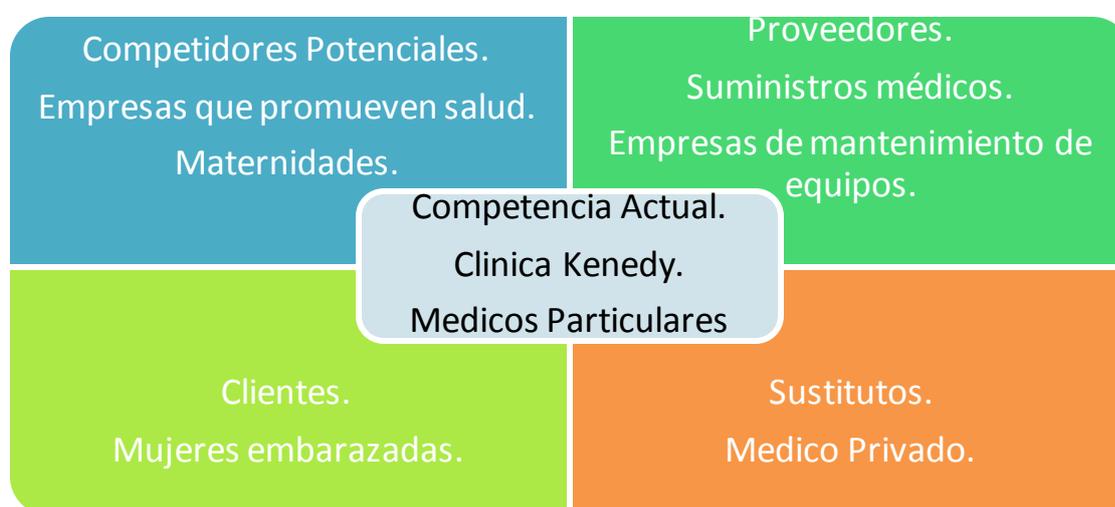


Tabla 1 Matriz de Porte (Los autores.)

7 Análisis de Mercado.

Para la realización del análisis del mercado se utilizará fuentes primarias y secundarias.

7.1 Metodología de la investigación.

Para determinar los requerimientos de información para el análisis de mercado, se aplica la matriz de investigación de mercado que aportará en identificar los objetivos, las necesidades y levantar información de fuentes primarias y secundarias.

7.1.1 Matriz de investigación de mercado.

En la investigación de mercado se utilizó una matriz que determinan los factores requeridos para enmarcarlos en un análisis y conocer los requerimientos primarios o secundarios de información, las fuentes y los esfuerzos que hay que orientar.

Tema de Investigación de Mercado	Componentes	
Objetivos Generales	Objetivos Específicos	Hipótesis
Determinar la aceptación del mercado en utilizar los servicios médicos Gineco-obstétricos a domicilio	Determinar variables de las pacientes en edad gestante	Ubicarnos geográficamente en el sector a aplicar el proyecto ayuda a una pronta atención de la paciente en edad gestante.
		La “experiencia” del paciente en edad gestante está basada en el número de partos que haya tenido
		Los controles pre-natales son necesarios en una mujer embarazada
	Comparar el mercado actual	El mercado potencial goza de seguro médico y la calificación actual de los servicios que poseen es satisfactoria
		Los usuarios consideran el uso de nuevos servicios comparándolos con los que tienen actualmente
		Al existir nuevos proveedores con servicios a domicilio, las usuarias considerarían su contratación
	Determinar las Características del Producto	Una atención integral y sin restricciones de horario determina el uso de un servicio
Determinar la existencia de posibles competidores	La atención a domicilio de mujeres embarazadas es un servicio aún no provisto por las empresas	

Tabla 2 Matriz de investigación de mercado. (Los Autores).

De acuerdo al análisis realizado, se ha determinado el siguiente grupo objetivo:

- Mujeres en edad fértil, determinada según las estadísticas del INEC
- Residentes del cantón Samborondón
- Nivel socioeconómico medio y medio-alto

7.2 Factores geográficos y sociodemográficos de la población objetivo.

El cantón Samborondón ha tenido una evolución histórica muy importante en su población. Según el último censo INEC el cantón tiene 67,590 habitantes, el 63% de esta población pertenece a la zona urbana y el 37% a las zonas rurales. El crecimiento de la población de este cantón en los últimos 9 años llegó a la tasa inter-censal de 4.4%. La población distribuida por zonas nos indica que la parroquia urbana la Puntilla tiene el 44% de la población total del cantón seguida por la cabecera cantonal, que posee el 19% aproximadamente.

INEC, censo poblacional (2010).

En este cantón, el 50.4% pertenece a la población femenina que corresponde a 34,088 personas, 22,150 viven en el área urbana (30%) y 11,938 en el área rural. En el cantón Samborondón se encuentra mujeres entre 20 y 34 años con mayor fecundidad, en promedio cada mujer en edad fértil tiene dos hijos, con una tasa de natalidad de 16 nacidos vivos por cada cien habitantes, la edad promedio para su primer hijo es a los 20 años; y la tasa de natalidad en mujeres adolescentes (de 12 y 17 años) indica que de cada cien adolescentes, dos están embarazadas.

De acuerdo al censo del INEC en el 2010, se muestra el total de mujeres en edad fértil, en relación a un total poblacional femenino de 49,680 habitantes; en la Tabla siguiente

Tabla 3

Mujeres en edad fértil	10 a 49 años	15 a 49 años	Total
Samborondón	4873	4147	9020
Tarifa	11604	9977	21581
Total			30601

INEC censo (2010)

De acuerdo al Censo del INEC del 2010 nos muestra el total de mujeres embarazadas en la Tabla

Tabla 4

Embarazadas		
Samborondón	478	
Tarifa	782	
Total	1260	

INEC censo (2010)

Para el año 2016 se tiene 2,107 mujeres embarazadas en el Distrito Samborondón, que corresponde al 16% de la población femenina. En la tabla 4 podemos observar su distribución de acuerdo al riesgo del embarazo.

Tabla 4

Distrito Samborondón	# de Embarazadas (primer semestre)
Total de embarazadas	1,598
Embarazadas sin riesgo	872
Embarazadas con riesgo bajo	563
Embarazadas con riesgo alto	105
Embarazadas con riesgo muy alto	8

INEC Distrito 09D23 Samborondón Salud (2016)

De acuerdo al censo del INEC podemos observar en la siguiente tabla el crecimiento y distribución poblacional femenina en la zona urbana-Puntilla de Samborondón.

Tabla 5

	1990	%	2001	%	2006	2010	%
Puntilla-Urbano	4578	13.5	11030	24.3	20580	29803	44.1

INEC-Censo poblacional y vivienda (2010)

En el Censo del INEC DEL 2010 de la zona 8 (Guayaquil, Durán y Samborondón) observamos que el 3% de la población de Samborondón se encuentra afiliada al IESS; el 1.8% de ésta población refiere un servicio insatisfecho, y el 8% pertenece a seguros privados.

La edad promedio de los pacientes va en un rango 20 a 40 años en edad fértil, y como es un proyecto para etapa gestante la dirección es al sexo femenino. (Datos obtenidos del INEC Censo 2010 tabla 7)

El sector de la Puntilla del cantón Samborondón se determina como zona de economía creciente por los nuevos proyectos urbanísticos creados, cerca de unidades educativas y centros de comercio y banca. En esta zona, la atención de salud se ofrece en las clínicas y hospitales que están en la zona urbana y rural.

La mayor actividad económica es el comercio en este cantón. El mercado laboral del cantón demanda 9.350 plazas de empleo; siendo las principales actividades de trabajo: comercio (54.7%), actividades de alojamiento y servicios de comidas (11%), enseñanza (3.3%), servicios de salud (4.3%) y otras actividades de servicio (7.8%). En la Puntilla demandan alrededor del 80% de mano de obra que corresponde a 7.483 fuentes de trabajo y la población económica activa del cantón destinado a este sector es del 17.9% alrededor de 4.555 personas.

Banco Central del Ecuador (2014).

De acuerdo a lo analizado se tiene que la población de este sector posee capacidad de pago por lo cual nuestro proyecto va dirigido a las familias que habitan en esta zona. El beneficiario final sería la mujer en edad fértil.

7.3 Hipótesis de la investigación.

Las diferentes hipótesis que maneja este proyecto se derivan del análisis al implantar un nuevo servicio de atención a domicilio en las mujeres en estado de embarazo.

a.- La ubicación del sector ayuda a determinar mi grupo objetivo. Resultado de esta hipótesis tendremos la pregunta:

✓ Vive actualmente el Samborondón:

Urbano (ciudadelas)

Rural

Nombre sector:

- Ciudad Celeste.
- Capella 3

- Entre Ríos
- Lugano

b.-Esta encuesta valida la experiencia de la paciente en edad gestante basada en los números de partos que haya tenido.

✓ Cuántos hijos tiene? ____; planea tener hijos en los próximos 2 años?

Si ____ No ____

c.- Las mujeres del grupo objetivo se realizan al menos 1 chequeo por mes como control durante la etapa del embarazo.

Resultado de esta hipótesis tendremos la pregunta:

✓ cuántos controles prenatales asistió durante su embarazo? _____ Por qué?

d.- Utilización de servicios de salud y su percepción direcciona al uso de nuevas propuestas.

Resultado de esta hipótesis tendremos la pregunta:

✓ Actualmente, cuando requiere una consulta médica ginecológica, Dónde se hace tratar?

- Médico Privado
- IESS
- APROFE

✓ Partiendo de su respuesta a la pregunta anterior, considera que el servicio que recibe es:

- Excelente
- Muy bueno
- Bueno
- Regular

e.- Estarán dispuestos a adquirir el servicio si el valor es similar al que pagan ahora.

Resultado de esta hipótesis tendremos la pregunta:

✓ Cuánto paga por el servicio de atención médica?

- \$25- \$49
- \$50- \$73
- \$74- \$87

- \$88 o más
- Cuotas prepago por medio de seguro médico

f.- Como valor agregado las pacientes valoran el tiempo reducido de espera y el traslado de su consulta.

Resultado de esta hipótesis tendremos la pregunta:

- ✓ Le genera dificultad tener que trasladarse hasta el sitio para su consulta médica?
 - Si
 - No

- ✓ Cuánto tiempo tiene que esperar para que le toque su turno de la consulta?
 - Menos de 10 minutos
 - 10 a 20 minutos
 - 20 a 30 minutos
 - Más de 30 minutos

g.- Una atención integral y sin restricciones para los pacientes del grupo objetivo generará interés en el servicio.

Resultado de esta hipótesis tendremos la pregunta:

- ✓ Conoce alguna entidad que preste servicio de controles del embarazo a domicilio?
 - Si
 - No

h.- Las pacientes del grupo objetivo tienen interés en el servicio.

Resultado de esta hipótesis tendremos la pregunta:

- ✓ Le gustaría a usted que existiera un servicio a domicilio de consultas programadas para el control del embarazo (24/7)?
 - Si
 - No

i.- El grupo objetivo tiene interés en diferentes servicios derivados del principal.

Resultado de esta hipótesis tenemos la pregunta:

- ✓ Qué le gustaría que le brinde este servicio
 - Ecografías
 - Electrocardiograma
 - Monitoreo Fetal

- Todas
- Otros servicios: _____

j.- Los canales de comunicación ayudan con la planificación del uso del servicio, difusión de lo propuesto.

Resultado de esta hipótesis tendremos la pregunta:

- ✓ Por qué medio se le facilitaría solicitar este servicio?
 - APP celular
 - Llamada telefónica
 - Otro: _____
- ✓ Cómo le gustaría enterarse de que existe este servicio?
 - Correo electrónico
 - Televisión
 - Vallas publicitarias
 - Internet-redes sociales
 - Folletos/Dípticos
 - Otro _____
- ✓ Por favor díganos cuál o cuáles son sus razones para usar o no este nuevo servicio?
 - No lo necesito
 - No me da confianza
 - Si lo contrataría

7.4 Tamaño de la muestra.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó los datos de la población femenina en la zona urbana de la puntilla que según datos del INEC, tienen una tasa de crecimiento de 1,7% con lo proyectamos hasta el año 2017.

Tabla 6

	1990	%	2001	%	2006	2010	%	
Puntilla-Urbano	4578	13.5	11030	24.3	20580	29803	44.1	

INEC censo (2010).

Partiendo del año 2010 que tiene una población de 29803 habitantes y con la tasa de crecimiento local de 1,7% se obtiene una población para el 2017 de 33536 habitantes.

Año	Población
2010	29803
2011	30310
2012	30825
2013	31349
2014	31882
2015	32424
2016	32975
2017	33536

Tabla 7 Proyección de población (Los autores).

Con los datos obtenidos y estimando que la población femenina en edad fértil representa el 29% según datos del INEC, obtendremos el tamaño de la muestra para lo cual aplicaremos la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Dónde:

Ítem	Detalle	Dato
N	tamaño de la población	9725
Z _α	Nivel de confianza (1,65)	90%
P	probabilidad de éxito	0,5
Q	probabilidad de fracaso	0,5
D	Precisión (error máximo admisible en términos de proporción)	0,05

Tabla 8. Datos de la muestra (Los autores)

De acuerdo al cálculo de la fórmula el tamaño de la muestra es de 162 encuestas, obteniéndose con un precisión del 0,05 aceptable dentro del proceso de análisis.

7.5 Descripción de la encuesta.

Para levantar información específica al proyecto se lo hará a través de una encuesta dirigida a mujeres en edad fértil.

Esta encuesta fue aplicada a 162 mujeres comprendidas en edades de 20 a 50 años en 14 urbanizaciones del sector de Samborondón mediante visitas domiciliarias y llamadas telefónicas referenciadas en el periodo comprendido en los meses de junio a julio del año 2017.

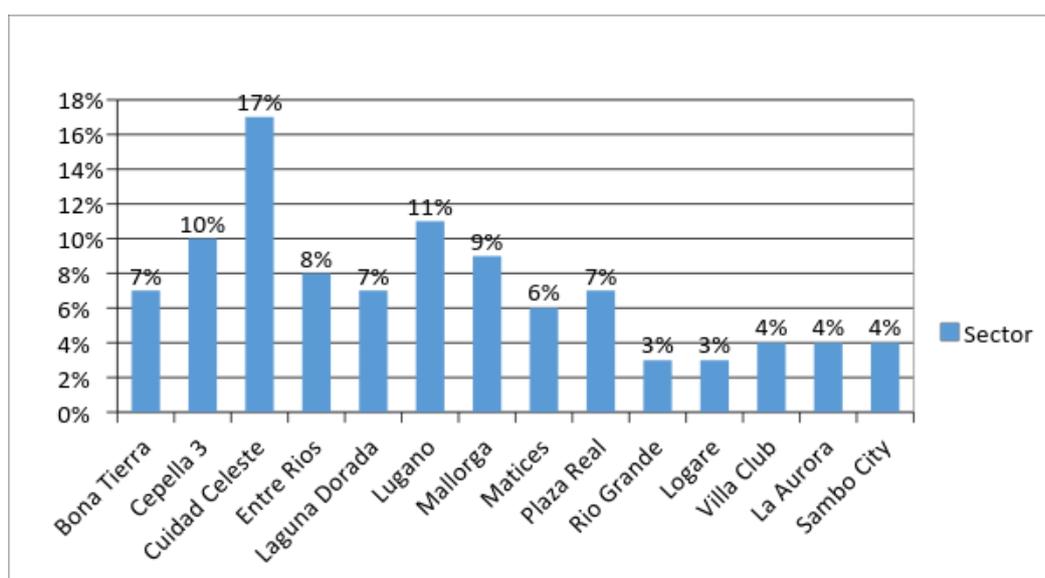
El cuestionario está basado en las preguntas definidas de las hipótesis (Ver anexo 1).

7.6 Resultados de la encuesta.

Para este análisis hemos seleccionado las preguntas con mayor relevancia que aportaran con las directrices a tomar para focalizar el proyecto.

Pregunta 1. Sector de residencia

De los 162 encuestados se obtiene que el 38% de los encuestados viven distribuidos con promedio del 13% en las ciudadelas o urbanizaciones principales del sector estas son: Capella 3, Ciudad celeste y Lugano.



Cuadro 1. Sectores encuestados (Los autores)

Dando así paso la selección de esta área geográfica a cubrir con el proyecto que serán aproximadamente 5km, en el sector de la Puntilla.

Pregunta 2.- Número de hijos y planificación familiar

De las encuestadas tenemos que el 100% tienen en promedio 1 hijo.

Con respecto al plantearse ser madre en los próximos 2 años se obtiene que 70 de 162 contemplan la posibilidad de hacerlos la diferencia es decir 92 indican que no lo desean.

En valores porcentuales el 43% plantean ser madres y el 57% no en los próximos 2 años.

Esto nos denota que la aplicación del proyecto estaría planteado a este 43% del total de la población meta, lo que nos aportaría en temas de logística e inversión.

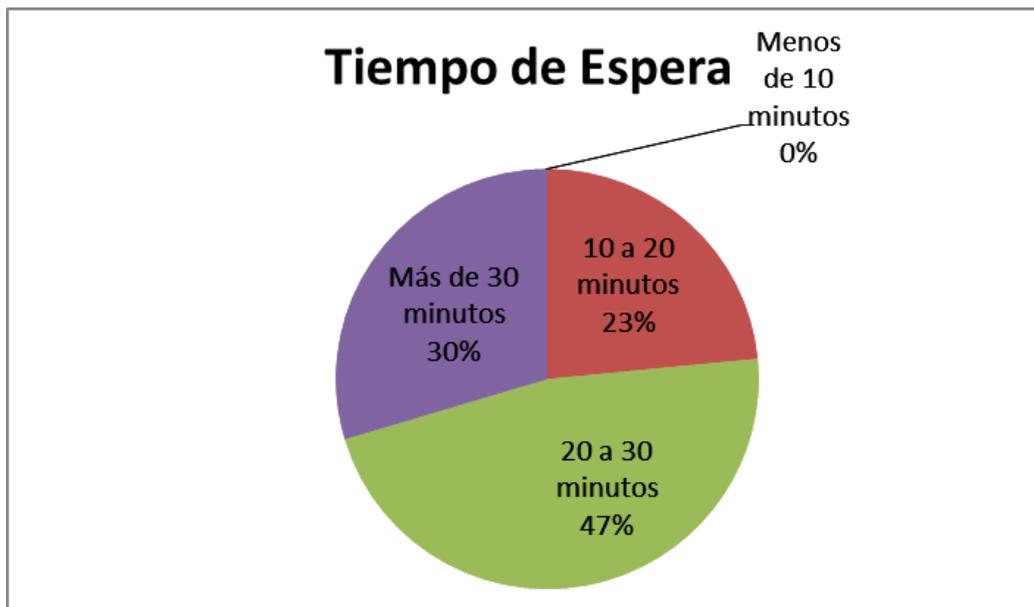
Los valores obtenidos en esta pregunta de la encuesta nos demuestra la existencia de planificación familiar promovida por el nivel socioeconómico al que habitan.

Pregunta 3.- Tipo de servicio médico utilizado.

El 100% de las encuestadas indicaron que acuden al médico privado, como opción principal y la asistencia al IESS, lo realizan por razones de legalización de permisos con el tema laboral.

Entiéndase que por ser de un nivel económico alto su predisposición es por el médico privado que el brindado por el sector público.

Pregunta 4.- Tiempo estimado de espera.



Cuadro 2. Tiempo de espera (Los autores)

De acuerdo a los resultados el 70% espera menos de 30 min. Lo que nos promueve a que nuestro servicio tenga una respuesta pronta menor a los 30 min., en sitio, aclarando que nuestro servicio no es de atención a emergencias ya que al mantener un control prolijo estos casos no terminarán en urgentes.

Pregunta 5.- Interés en el servicio.

Las 162 encuestadas consideraron que sí estarían de acuerdo que existiera una entidad que atiende a la mujer embarazada en domicilio y sin límite de horario ni día.

Pregunta 6.- Servicios adicionales ofrecidos.

El 87% de las encuestadas indicaron que desean todos los servicios propuestos en este modelo de negocio.

Dando paso así a la cartera de servicio disponible a brindar como nuevo modelo de negocio.

Las encuestas nos dan como resultado el sector de aplicación del proyecto en las urbanizaciones del sector de la Puntilla, en la población femenina en edad fértil entre 20 a 45 años quienes esbozan una planificación familiar que les promueve a solo el 43% a tener hijos en los próximos

2 años acudiendo a su médico privado para dicho efecto y que están prestas a utilizar un nuevo servicio que brinde atención domiciliaria en etapa d gestación.

Las encuestas también aportan indicando que la población objetivo es muy afín a la utilización de herramientas de tecnología actual, en su vida diaria. En este caso, se propone como valor agregado al servicio la implementación de un App que ayude al control de cada paciente y agenda de visita.

8 Plan de Mercadeo.

Como parte del plan estratégico a implantar para la apertura de la nueva unidad de negocio en el mercado será como prestador de servicios de salud especializado en la atención directa y a domicilio de toda mujer embarazada de nivel socio-económico medio alto en la ciudad de Samborondón, para lo cual previo estudio se determinó que la mejor forma de tener acceso y conocimiento de este servicio es a través de las app., se promueve la implementación de la misma para que aporte con la ubicación del solicitud y ubicación del paciente de manera eficiente dando así mayor eficiencia al servicio.

9 Análisis técnico.

El análisis técnico lo dividiremos para entender cada una de sus partes, empezando por la descripción del servicio.

9.1 Descripción del servicio.

La Unidad Ambulatoria de Servicios Médicos Gineco-obstétricos, es un servicio especializado direccionado para las mujeres embarazadas del sector urbano del cantón Samborondón, cuya atención es en sitio destacando así el confort de su hogar para ser atendida con horarios extendidos durante las 24 horas del día y los 7 días de la semana. El servicio incluye la realización de exámenes gineco-obstétricos para control del embarazo, además cuenta con exámenes de laboratorio tomando muestras y llevando a realizarlos en los laboratorios tercerizado.

9.2 Sector de la actividad, clientes y competencia

De acuerdo a la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIIU Rev. 4.0), el plan de negocio estaría clasificado con el código Q 8690 Otras Actividades de Atención de la Salud Humana.

Este proyecto está dirigido al segmento de clientes residentes o laborando en el cantón Samborondón, de la provincia del Guayas. En este sector, de acuerdo a las encuestas, la utilización del servicio médico privado prevalece con respecto al público.

En el sector se encuentran como principal competencia la clínica Kennedy, quien entre sus servicios tiene el de asistencia, control y parto a las embarazadas, pero en sus instalaciones.

Dando nuestro proyecto una variante que es el control y asistencia en el domicilio de la embarazada.

9.3 Legalización de la empresa.

Para poder funcionar la empresa debe realizar los trámites de legalización que se inicia con la inscripción en el registro mercantil de la empresa con el representante legal que es una de las creadoras del proyecto, posterior a esto se procederá con los permisos municipales de funcionamiento en el municipio de Samborondón.

A nivel de unidades no se debe realizar mayor cosa que la matriculación de las unidades y que cumplan con lo reglamentado por el sistema de tránsito, esto debido a que no están indicadas que su función sea de una ambulancia.

9.4 Descripción del proceso

El proceso de atención empezara con una llamada a la central del servicio, indicando los datos requeridos por la entidad, esta programa la cita a través de las unidades móviles que esté más cerca del punto indicado trazando una ruta que no mayor de 30 min., en llegada.

Posterior a esto la paciente es valorada por personal de enfermería con los datos básicos para luego provocar la valoración especializada medica con las debidas indicaciones del profesional sea esto medicación y/o examen requeridos para dar seguimiento o generar una próxima cita para el paciente desde hay registrado. Los exámenes con el equipo que se dispone se realizaran en el momento, más los de laboratorio se los realizara con una entidad que externa para lo cual se tomara las muestras requeridas, estos exámenes serán siendo facturados en la emisión del documento final.

El servicio no ampara la atención de emergencias por lo cual al generarse se derivara a la clínica que se tienen convenio, la misma que se encargara de los partos una vez culminado el tiempo de gestación.

Una vez atendida la paciente se procede al proceso de reporte a la central la misma que programa la próxima cita y genera la facturación por el servicio expuesto Para entender el proceso adjuntamos un diagrama de flujo tabla 14 que indica los procesos y las áreas involucradas.

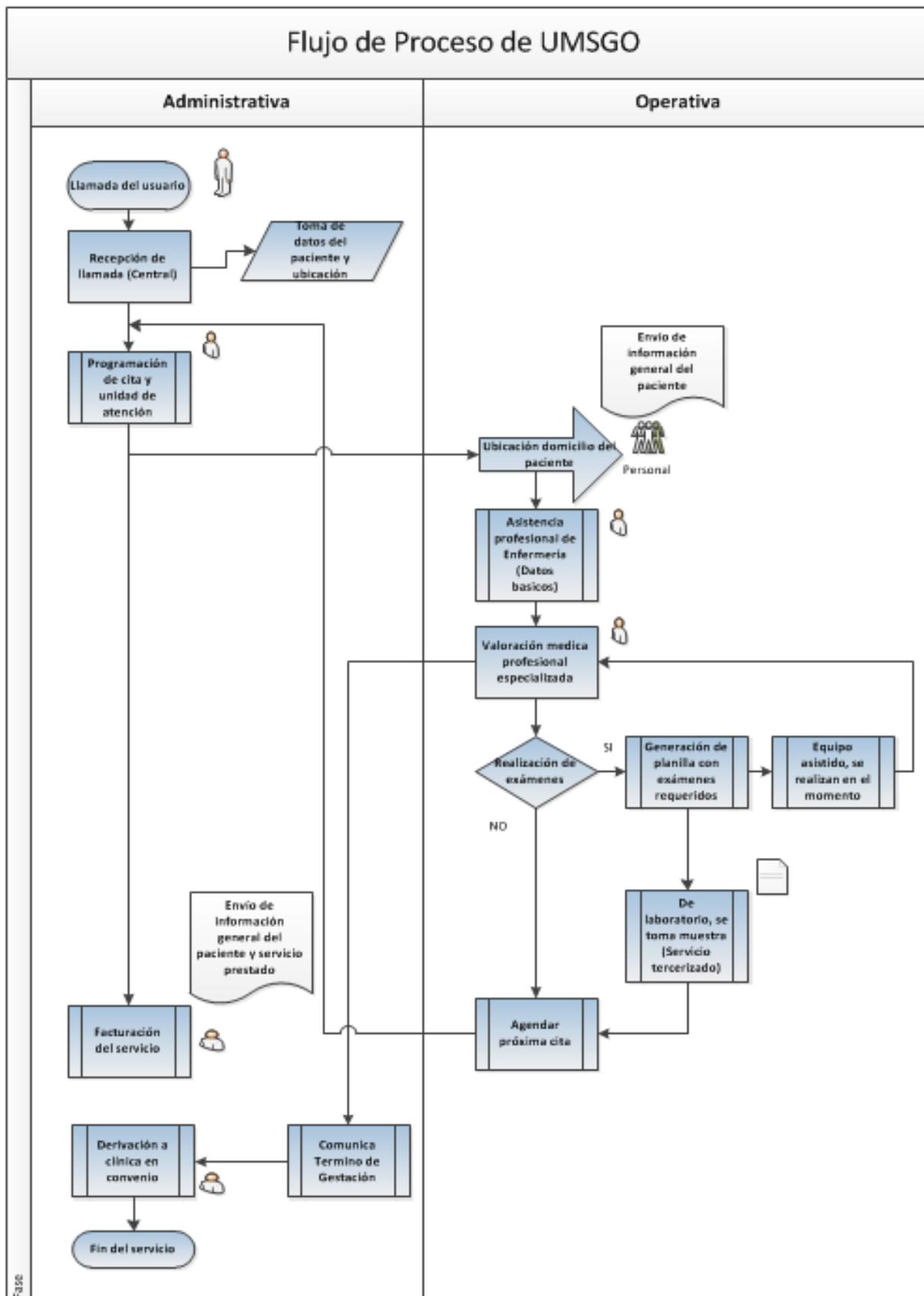


Tabla 9. Flujo del proceso. (Los autores)

9.5 Descripción de los equipos a utilizar.

Los equipos a utilizar en cada unidad para la atención médica directa con el paciente son los aparatos eléctricos que determinen el estado del producto y de la madre para lo cual tenemos los siguientes, detallados en la tabla a continuación con su debida marca y origen, en cantidad de uno por cada unidad móvil.

Descripción	Origen	Marca
Ecógrafo	Chino	HIYING
Equipo de ecografía portátil	Chino	HIYING
Electrocardiógrafo	Americano	OMRON
Oxipulsímetro	Americano	OMRON
Doppler fetal	Nicolet, Huntleigh y Summit Doppler.	Nicolet, Huntleigh

Tabla N los autores.

9.6 Descripción de la logística aplicada al proyecto.

El valor agregado de la Unidad Ambulatoria de Servicios Médicos Gineco-obstétricos, es la atención a domicilio para lo cual se utilizara como a bien ya se ha mencionado dos unidades móviles las que tendrán una comunicación y programación vía telefónica y App.

El flujo empieza con la llamada del cliente con lo cual inicia la coordinación de las unidades las mismas que estarán estratégicamente ubicadas en el punto medio de la ruta total a cubrir que operativamente sería en la vía a Samborondón cerca de la ciudadela “Ciudad Celeste”.

Ellos tendrán la información previa recolectada por la central, que le determinara la ubicación exacta facilitando el acceso y ruteo.

Estos datos se recolectan para generar nuevas rutas para los próximos ruteos.

10 Determinación del tamaño óptimo del proyecto.

En el sector de residencia de la población objetivo, no existe actualmente una oferta de atención para mujeres en estado de embarazo en la comodidad de su domicilio y con horarios extendidos, la mayoría de pacientes acude a la consulta ginecológica privada.

Para poder cumplir con el compromiso de atención permanente, para la atención se prevé la compra de dos unidades móviles equipadas con personal especializado y aparatos tecnológicos requeridos para la atención de la paciente. Al tener una limitante del tiempo de arribo máximo de 30 minutos, y de atención a la paciente de otros 30 minutos, se prevé un total de 1 hora por cada asistencia.

Considerando que es un servicio 24/7, la capacidad máxima de atención sería de 48 pacientes en las 2 unidades ambulatorias, de esto se prevé cubrir solo 13 Pacientes/día que en porcentaje es el 27% de la capacidad máxima, entendiendo que las primeras horas del día son más requeridas por las pacientes y con mayor flujo vehicular lo que dificultaría la jornada, a diferencia de las horas nocturnas, que se torna menos complicada.

Partiendo que la población estimada de 9725 mujeres en edad fértil, y que el 16% de esta población representa las mujeres embarazadas, tendríamos que la población objetivo es de 1556 mujeres.

De esta población objetivo solo se estima cubrir el 25% es decir 390 pacientes al mes la misma que se pretende alcanzar a finales del primer año.

11 Determinación del personal.

La Unidad Ambulatoria poseerá personal capacitado y profesional cuya experiencia se extiende por más de 4 años en el sector, para cubrir cada una de las áreas requeridas en la atención del grupo objetivo, además el personal de apoyo para cada una de las operaciones.

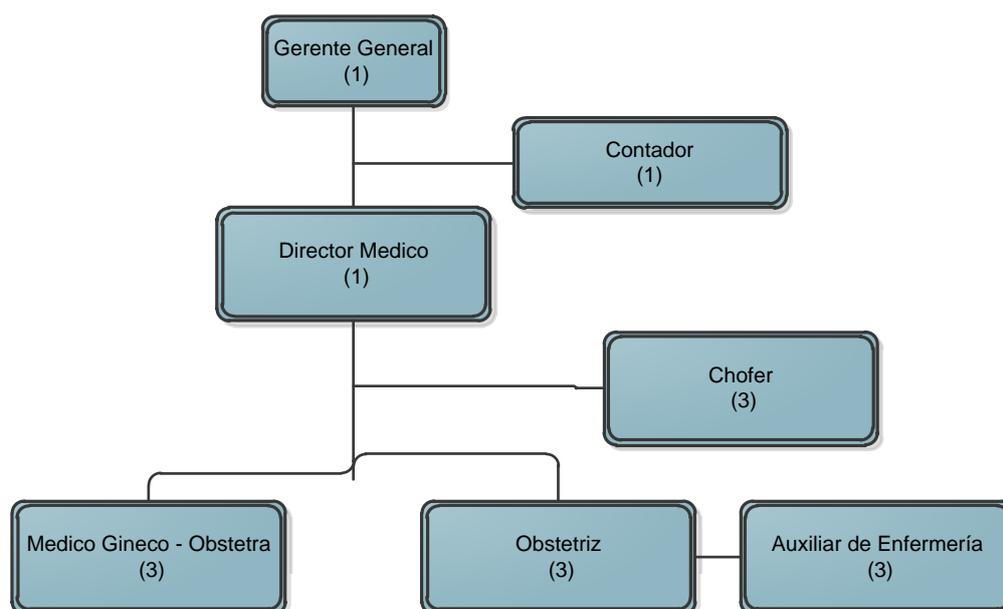
El total del personal requerido será 15 personas, número determinado en función de las dos unidades móviles y los mínimo de profesionales requeridos para la atención en cada paciente, entre personal administrativo y operativo.

Dentro del equipo, se contará con:

- Médicos Gineco - Obstetras.

- Obstetrix
- Auxiliar de enfermería.
- Contador
- Chofer

El organigrama de la misma quedará estructurado de la siguiente manera:



Cuadro 3. Organigrama del proyecto (Los autores).

12 Políticas de administración de personal.

Para la mejor administración del personal se procede con la determinación de políticas que aporten con la directriz de los mismos, las cuales serán revisadas y cambiadas de acuerdo sea el crecimiento y necesidad de la empresa, de las aplicar se tiene:

a.- Política de la contratación.

Se promueve a la contratación al personal requerido por vacante y/o nueva posición, cumpliendo lo mínimo en el descriptivo del cargo, esto en función de años de experiencia y

títulos académicos obtenidos y rango salarial a obtener el contratado incluidos todos los beneficios de ley, evaluados por la tenencia.

b.- Política de Horarios de trabajo.

Los Horarios de trabajo son de carácter rotativo para todo el personal operativo, esto previo indicación a la contratación, con disponibilidad de horario de alimentación de 30 min, previa coordinación con el líder de cada unidad móvil.

c.- Política de comportamiento.

Todo el personal está obligado a cumplir con las normas básicas del comportamiento social entre esas tenemos:

Saber saludar.

Saber presentar.

Saber hablar.

Saber escuchar.

Saber vestir adecuadamente.

Saber ser puntual.

Saber ser respetuosos.

Saber ser cordial y amable.

Saber despedir.

Ser cívico.

Considerando la culminación de la fase de planteamiento y análisis del proyecto con los que se han obtenido los datos requeridos para calcular los costos y gastos que implican el proyecto, se procederá a determinar el capital a invertir y la viabilidad del plan de negocio mediante los estados financieros e indicadores tales como el TIR y VAN.

13 Análisis Financiero

En el análisis financiero se detallará cada uno de los rubros, tanto de ingresos como de egresos terminando con los indicadores del Tir y Van que nos promoverán a la decisión de la implementación del proyecto.

13.1 Ingresos Anuales.

Los ingresos anuales se determinan por el precio de cada servicio ofertado y los pacientes estimados por atender, que para iniciar se pretende la captación de un 40% del total de pacientes estimados a cubrir (390 pacientes/mes), posterior a esto se estima un crecimiento al 65%, 80% y al 100% de incremento respectivamente por cada trimestre.

Precio de los servicios.

Los precios de los servicios ofertados fueron determinados por los existentes en el mercado.

Precios de los servicios ofrecidos.					
Atención Gineco-obstetra	Precio	Examen Sanguíneo	Precio	Orina	Precio
CONSULTA	\$ 90,00	Glucosa (4)	\$ 1,33	Examen de Orina (1)	\$ 0,67
Ecografía 3D (3)	\$ 10,00	Toxoplasmosis (1)	\$ 0,56	Urocultivo (1)	
		Hepatitis B (1):	\$ 0,56	Citología Vaginal (1)	\$ 1,67
		Biometría Hemática Completa (4)	\$ 0,44		
		VDRL (2)	\$ 1,11		
		VIH (2)	\$ 1,11		
		Grupo Sanguíneo (1)	\$ 0,22		
		Rubiola (1)	\$ 0,33		
		Herpes (1)	\$ 0,33		
		Citomegalovirus (1)	\$ 0,33		
TOTAL	\$ 100,00	TOTAL	\$ 6,33	TOTAL	\$ 2,33

Tabla 10 Precios de los servicios (Los autores)

Los ingresos fueron calculados cubriendo el 25% de la población objetivo es decir 390 pacientes, mas al entender que no se arranca con el total de las pacientes proyectadas, se procede a calcular con un estimado del 40% de la demanda a cubrir e incrementando gradualmente, con la meta de cubrirlo al 100% en el último trimestre del año ver anexo.

Obteniendo así el resumen de los ingresos mensuales y el anual.

Resumen ingresos Mensuales 1° año	
Mes	Ingreso
Enero	\$ 16.952,00
Febrero	\$ 15.600,00
Marzo	\$ 15.600,00
Abril	\$ 26.195,00
Mayo	\$ 25.350,00
Junio	\$ 25.350,00
Julio	\$ 31.707,00
Agosto	\$ 31.200,00
Septiembre	\$ 31.200,00
Octubre	\$ 39.676,00
Noviembre	\$ 39.000,00
Diciembre	\$ 39.000,00
Total ingresos anual	\$ 336.830,00
Promedio ingresos mes	\$ 28.069,17
Total promedio pacientes mes	277,88
Total promedio pacientes día	9,26

Ingresos por servicios	Día	Mes
Consultas	926	27.788
Examen Sanguíneo	7	206
Orina	3	76
Total	\$ 936	\$ 28.069
	Anual	336.830,00

Tabla 11 Ingresos por servicios ofertados (Los autores)

13.2 Gastos del proyecto.

Los gastos del proyecto son los incurridos por la empresa para desarrollar las operaciones, estos son determinados por los consumos en lo administrativo como operativo, sean estos los servicios básicos como los de mantenimiento.

13.2.1 Servicios Básicos.

Los gastos de servicios básicos se determinan por el consumo promedio de una oficina y los planes que se contratan con las empresas de telefonía.

Gastos de Servicio Básico		
Rubros	Mes	Anual
Agua	\$ 30,00	\$ 360,00
Luz	\$ 30,00	\$ 360,00
Comunicación	\$ 250,00	\$ 3.000,00
Servicio de telefonía, cable e internet	\$ 430,00	\$ 5.160,00
Total gastos servicios básicos	\$ 740,00	\$ 8.880,00

Tabla 12 Gastos servicio básicos (Los autores)

13.2.2 Mantenimiento

Los gastos de mantenimiento se generan partiendo de un plan de mantenimiento que indicará las revisiones a los equipos.

Los equipos de oficina por ser equipos de cómputo e impresión estimamos un mantenimiento preventivo mensual con un valor promedio que facturan las empresas brindan este tipo de servicio, de la misma forma se realizó el cálculo con los equipos médicos y móviles.

Con respecto al combustible se considera un consumo de tanque lleno con gasolina por día para cada vehículo con un promedio de \$12/día por vehículo.

Gastos de mantenimiento		
Rubros	Mes	Año
Mantenimiento de equipos de oficina	\$ 120,00	\$ 1.440,00
Mantenimiento de equipos de médicos	\$ 1.200,00	\$ 14.400,00
Mantenimiento Equipo móviles y combustible	\$ 1.520,00	\$ 18.240,00
Total	\$ 2.840,00	\$ 34.080,00

Tabla13 Gastos de mantenimiento (Los autores)

13.2.3 Materia Prima y Suministros.

Para las operaciones de la empresa se requiere de insumos médicos en nuestro caso son los consumibles en cada atención a la paciente, así como de oficina y materias primas que en nuestra propuesta serían los medicamentos. Entiéndase que los mismos serían de utilidad solo en casos emergentes para estabilizar a la paciente y direccionarla a la entidad más cercana.

La cantidad a comprar se la determino por el promedio de consumo y la cantidad de personas a atender.

El detalle de los insumos médicos y de oficina podemos revisarlos en las tablas 30 de los anexos.

Total de insumos y medicación				
Rubros	Insumos	Medicación	Oficina	Total
Mes	\$ 787,30	\$ 103,00	\$ 73,25	\$ 963,55
Anual	\$ 9.447,60	\$ 1.236,00	\$ 879,00	\$ 11.562,60

Tabla 14 Insumos (Los autores)

13.2.4 Mano de Obra.

Como se detalla en el siguiente cuadro la mano de obra directa (MOD), genera un gasto del 78% y un 22 % la mano de obra indirecta, entiéndase que el servicio propuesto es operativo considerándose así los gastos incurridos con mayores porcentajes los directos.

Los sueldos referidos a cada cargo fueron revisados por los promedios del mercado para los servicios especializados y el sueldo básico actual del país, se tomó como referencia para los puestos operativos más los incrementos por los recargos nocturnos y pagos al IESS como impuestos legales por el trabajador.

Resumen MANO DE OBRA			
TIPO	Costo/Mes	Costo/Anual	%
MOD	\$ 17.393	\$ 224.595	78%
MOI	\$ 4.824	\$ 62.983	22%
TOTAL	\$ 22.216,8	\$ 287.578,3	100%

Tabla 15 Mano de obra (Los autores)

13.2.5 Costos del Servicio

Los costos del servicio son los valores que afectan directamente en el producto propuesto, este valor es de \$240,525,85 impactando directamente la mano de obra directa por tema de horarios nocturnos.

Costos del servicio	
Materia Prima	\$ 1.236,00
Materiales	\$ 9.447,60
Mantenimiento	\$ 34.080,00
M. O. Directa	\$ 186.882,25
Servicios Básicos	\$ 8.880,00
Total Anual	\$ 240.525,85
Costos del servicio	
Materia Prima	\$ 1.236,00
Materiales	\$ 9.447,60
Mantenimiento	\$ 34.080,00
M. O. Directa	\$ 186.882,25
Servicios Básicos	\$ 8.880,00
Total Anual	\$ 240.525,85

Tabla 16 Costo del servicio (Los autores)

13.2.6 Activos Fijos.

Los activos fijos y diferidos están valorados en \$ 95.057,30, que incluyen todos los equipos y maquinarias que se utilizarán, así como los equipos de oficina utilizables en el proyecto.

Y como activo diferido lo que se gastaría por legalización de la empresa.

Total de activos fijos y diferidos		
Concepto	Tipo	Costo total
Activos Fijos Equipos	Prod.	\$ 81.607,30
Activos Fijos oficina	Oficina	\$ 9.750,00
Activo diferido	Diferido	\$ 3.700,00
Total Activo Fijo y Diferido		\$ 95.057,30

Tabla 17 Total de Activos (Los autores)

13.2.7 Inversión.

Este plan de negocio tiene una inversión de \$185.000 financiados por capital propio y entidades financieras en un 35% y 65% respectivamente.

Dando una relación de esta inversión del 51% en activos y el 49% como capital de trabajo que se utilizara para arranque de las operaciones, esto debido a que se prevé arrancar con un 40% de las ventas proyectadas en los primeros 3 meses, para determinar el capital de trabajo se utilizó el método que utiliza el flujo de los ingresos, llamado déficit acumulado máximo, obteniendo que se debe tener de capital de trabajo \$71.585,06, detallado en la tabla 35 de los anexos financieros

Costo de Inversión	\$ 185.000,00	%	
Préstamo	\$ 120.000,00	65%	100%
Capital inicial	\$ 65.000,00	35%	
Total Activos	\$ 95.057,30	51%	100%
Capital de Trabajo	\$ 89.942,70	49%	

Costo de Inversión	\$ 185.000,00	%	
Préstamo	\$ 120.000,00	65%	100%
Capital inicial	\$ 65.000,00	35%	
Total Activos	\$ 95.057,30	51%	100%
Capital de Trabajo	\$ 89.942,70	49%	

Tabla 20 Costo de inversión (Los autores)

13.3 Amortización.

Para cubrir la parte financiada se procede a un préstamo a una entidad financiera con una deuda de \$120000, financiado a 5 años con una tasa de interés del 11.41% anual referida por el banco central.

En el siguiente cuadro se adjunta el resumen de la tabla de amortización del préstamo indicado, para lo cual se utiliza el método francés que nos da una cuota constante mensuales.

Valor de Deuda	120000	Año	# Pago	Interés	Pago a Capital	Saldo deuda original a fin de año	Saldo monto a pagar al final del año
Tasa interés (anual)	0,1141	2017	1	\$ 12.725	\$ 18.879	\$ 101.121	\$ 31.604
Meses de pago	60	2018	2	\$ 10.454	\$ 21.150	\$ 79.971	\$ 31.604
Pago mensual	\$ 2.634	2019	3	\$ 7.911	\$ 23.693	\$ 56.277	\$ 31.604
		2020	4	\$ 7.686	\$ 23.919	\$ 32.359	\$ 31.604
		2021	5	\$ 7.458	\$ 24.146	\$ 8.213	\$ 31.604

Tabla 21 Tabla de amortización (Los autores)

13.4 Depreciación.

En la depreciación de los equipos se ha utilizado el método de línea recta con un promedio de vida útil de 5 años, obteniendo una cuota anual de \$18.271.

Depreciación de equipos	
Sistema	Línea Recta
Inversión	\$ 91.357,30
Años Promedio	\$ 5
Valor residual	\$ -

AÑOS	CARGO ANUAL	VALOR ACTUAL	VALOR RECUPERADO
0		\$ 91.357,30	\$ -
1	\$ 18.271,46	\$ 73.085,84	\$ 18.271,46
2	\$ 18.271,46	\$ 54.814,38	\$ 36.542,92
3	\$ 18.271,46	\$ 36.542,92	\$ 54.814,38
4	\$ 18.271,46	\$ 18.271,46	\$ 73.085,84
5	\$ 18.271,46	\$ -	\$ 91.357,30

Tabla 22 Depreciación (Los autores)

13.5 Resumen de Costos.

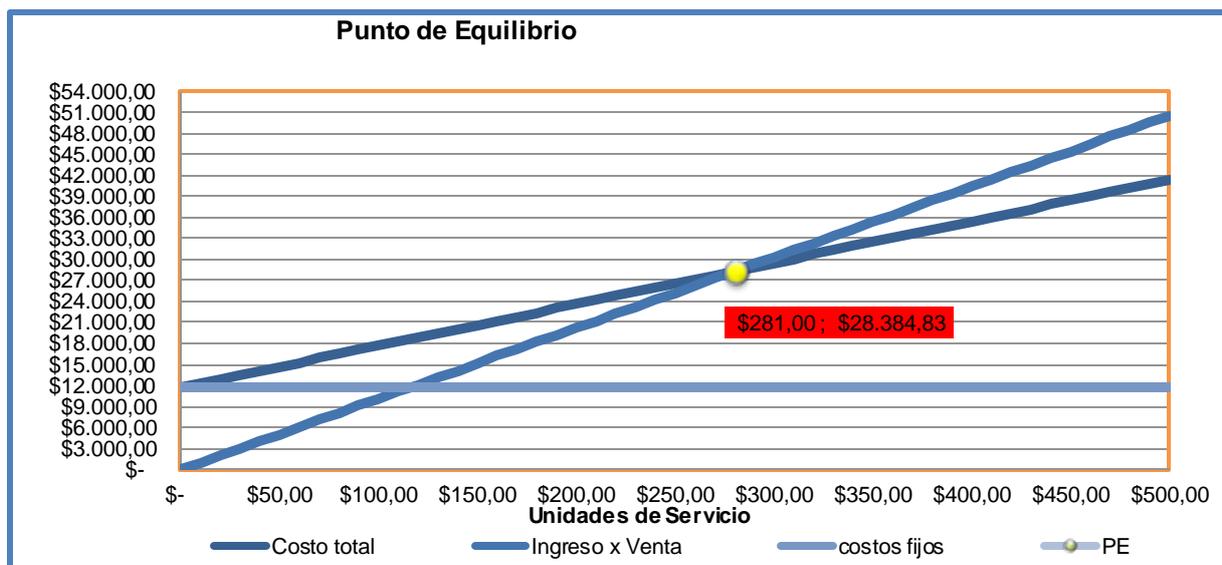
Para tener una apreciación del impacto de los costos en el proyecto se adjunta la siguiente tabla que nos indica los costos fijos que se deben cancelar todos los meses aún no se tengan pacientes y los variables que se modifican según el requerimiento del proceso operativo, estos costos se los reclasifica en costos del servicio que son los que incurren en el servicio directamente y los administrativos que son los gastos del personal administrativo y obligaciones mensuales de la empresa.

Concepto	Valor	Porcentaje
Costo del servicio	\$ 240.525,85	71%
Costo administrativo	\$ 97.858,39	29%
Total	\$ 338.384,24	100%
Costos anual	Valor	Porcentaje
Variables	\$ 197.565,85	58%
Fijos	\$ 140.818,39	42%
Total	\$ 338.384,24	100%

Tabla 24 Resumen de costos (Los autores)

13.6 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio de nuestro proyecto nos indica el mínimo de ventas a realizar para evitar el perdidas en el mes, para nuestro proyecto se sitúa en 281 pacientes/mes cuyo ingreso representa \$28.384,83 con el cual no se pierde ni se gana.



Cuadro 4 Autores TT y TC.

13.7 Flujo del Proyecto Tir y Van.

El flujo de caja del proyecto nos indica el comportamiento de los ingresos y egresos durante un periodo de tiempo que en nuestro proyecto es por los 5 años siguientes.

Con el resumen de los flujos podremos obtener los indicadores de la tasa interna de retorno (TIR) y el valor actual neto (VAN), promoviendo al análisis de la factibilidad del proyecto.

Flujo de caja del proyecto anuales proyectados										
	\$	2.017,00	\$	2.018,00	\$	2.019,00	\$	2.020,00	\$	2.021,00
A. Ingresos operacionales										
Ingresos por ventas	\$	336.830,00	\$	514.800,00	\$	566.280,00	\$	566.280,00	\$	622.908,00
Total ingresos	\$	336.830,00	\$	514.800,00	\$	566.280,00	\$	566.280,00	\$	622.908,00
B. Egresos operacionales										
Insumos y materia prima	\$	11.562,60	\$	12.718,86	\$	13.990,75	\$	15.389,82	\$	16.928,80
Alquiler	\$	3.000,00	\$	2.640,00	\$	2.904,00	\$	3.194,40	\$	3.513,84
Servicios básicos	\$	8.880,00	\$	9.768,00	\$	10.744,80	\$	11.819,28	\$	13.001,21
Total egresos operacionales	\$	23.442,60	\$	25.126,86	\$	27.639,55	\$	30.403,50	\$	33.443,85
C- Flujo operacional	\$	313.387,40	\$	489.673,14	\$	538.640,45	\$	535.876,50	\$	589.464,15
E. Egresos no operacionales										
Impuestos IVA	\$	-	\$	-						
Sueldos	\$	249.865,25	\$	274.851,78	\$	302.336,95	\$	332.570,65	\$	365.827,71
Mantenimiento	\$	34.080,00	\$	37.488,00	\$	41.236,80	\$	45.360,48	\$	49.896,53
Total egresos no operacionales	\$	283.945,25	\$	312.339,78	\$	343.573,75	\$	377.931,13	\$	415.724,24
G. Flujo neto antes de Imp.	\$	29.442,15	\$	177.333,37	\$	195.066,70	\$	157.945,37	\$	173.739,91
Impuesto a la renta	\$	-	\$	32.693,63	\$	37.154,53	\$	29.037,40	\$	32.562,23
utilidad al trabajador	\$	-	\$	17.387,07	\$	19.759,46	\$	15.442,62	\$	17.317,19
Valor de salvamento de los activos	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
Recuperacion del capital de trabajo									\$	89.942,70
F. C. Operativo para Inversionista	\$	29.442,15	\$	127.252,66	\$	138.152,71	\$	113.465,35	\$	213.803,19
Inversion	\$	(185.000,00)								
Flujo de caja del proyecto	\$	(185.000,00)	\$	29.442,15	\$	127.252,66	\$	138.152,71	\$	113.465,35
H. Saldo caja inicial										
I. Saldo de caja final	\$	29.442,15	\$	127.252,66	\$	138.152,71	\$	113.465,35	\$	123.860,49

TIR	45%
VAN	\$ 199.053,82

WACC	13%
------	-----

Tabla 25 Flujo del proyecto (Los autores)

Como resumen del flujo del proyecto tenemos ingresos desde el primer año en positivo, con un TIR del 45% y el VAN de \$199.053,82, indicándonos la viabilidad del proyecto e indicando el retorno de la inversión del a los 5 años proyectados, para el cálculo se utilizó una tasa promedio ponderada.

13.8 Flujo del Inversionista Tir y Van.

En los proyectos es necesario la revisión de los flujos del inversionista que como resultado obtendremos la los indicadores del TIR y VAN, tomando con estos la decisión de invertir en el nuevo proyecto innovador propuesto.

Flujo de caja del accionista anuales proyectados						
	2017	2018	2019	2020	2021	
A. Ingresos operacionales						
Ingresos por ventas	\$ 336.830,00	\$ 514.800,00	\$ 566.280,00	\$ 566.280,00	\$ 622.908,00	
Total ingresos	\$ 336.830,00	\$ 514.800,00	\$ 566.280,00	\$ 566.280,00	\$ 622.908,00	
B. Egresos operacionales						
Insumos y materia prima	\$ 11.562,60	\$ 12.718,86	\$ 13.990,75	\$ 15.389,82	\$ 16.928,80	
Alquiler	\$ 3.000,00	\$ 2.640,00	\$ 2.904,00	\$ 3.194,40	\$ 3.513,84	
Servicios básicos	\$ 8.880,00	\$ 9.768,00	\$ 10.744,80	\$ 11.819,28	\$ 13.001,21	
Total egresos operacionales	\$ 23.442,60	\$ 25.126,86	\$ 27.639,55	\$ 30.403,50	\$ 33.443,85	
C- Flujo operacional	\$ 313.387,40	\$ 489.673,14	\$ 538.640,45	\$ 535.876,50	\$ 589.464,15	
E. Egresos no operacionales						
Impuestos IVA	\$ -	\$ -				
Sueldos	\$ 249.865,25	\$ 274.851,78	\$ 302.336,95	\$ 332.570,65	\$ 365.827,71	
Amortización	\$ 31.604,33	\$ 31.604,33	\$ 31.604,33	\$ 31.604,33	\$ 31.604,33	
Mantenimiento	\$ 34.080,00	\$ 37.488,00	\$ 41.236,80	\$ 45.360,48	\$ 49.896,53	
Total egresos no operacionales	\$ 315.549,58	\$ 343.944,11	\$ 375.178,08	\$ 409.535,46	\$ 447.328,57	
G. Flujo neto antes de Imp.	\$ (2.162,18)	\$ 145.729,03	\$ 163.462,37	\$ 126.341,04	\$ 142.135,58	
Impuesto a la renta	\$ -	\$ 32.693,63	\$ 37.154,53	\$ 29.037,40	\$ 32.562,23	
Utilidad al trabajador	\$ -	\$ 17.387,07	\$ 19.759,46	\$ 15.442,62	\$ 17.317,19	
Valor de salvamento de los activos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Recuperacion del capital de trabajo						
F. C. Operativo para Inversionista	\$ (2.162,18)	\$ 95.648,33	\$ 106.548,38	\$ 81.861,02	\$ 92.256,15	
Inversion	65000,00					
Flujo de caja del inversionista	65000,00	\$ (2.162,18)	\$ 95.648,33	\$ 81.861,02	\$ 92.256,15	
H. Saldo de caja inicial						
I. Saldo final de caja	\$ (2.162,18)	\$ 95.648,33	\$ 106.548,38	\$ 81.861,02	\$ 92.256,15	

TIR	74%
VAN	\$ 114.861,66

Porcentaje de Interés	20%
-----------------------	-----

Tabla 26 Flujo del inversionista (Los autores)

El flujo de caja del inversionista nos indica la rentabilidad del proyecto que tiene un TIR del 74%, y una VAN de \$114.861,66, para este cálculo se utilizó una tasa de interés del 20%, que será la que el inversionista promueve ganar.

Estos indicadores nos revelan que el proyecto tiene una viabilidad positiva a lo largo de su vida como proyecto aunque en el primer año se estima pérdidas, entendiéndose que por inicio del proyecto y la captación de cliente se restringen los ingresos.

13.9 Estados Financieros.

Una vez analizado el comportamiento de los flujos a nivel de proyecto y del inversionista procedemos a revisar los estados financieros, como el estado de pérdidas y ganancias que proporcionaran el presente y proyección de sus utilidades, además una presentación del manejo de la empresa después del primer año de operaciones a través del balance general.

13.9.1 Estado de Pérdidas y Ganancias.

Esta tabla nos muestra las utilidades a percibir durante el año inicial y los siguientes años proyectados.

Estado de pérdidas y ganancias UMSGO					
Ingresos	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos por servicios	\$ 336.830,00	\$ 514.800,00	\$ 566.280,00	\$ 566.280,00	\$ 622.908,00
Costos de operación					
Variable	\$ 197.565,85	\$ 217.322,44	\$ 239.054,68	\$ 262.960,15	\$ 289.256,16
Fijo	\$ 140.818,39	\$ 148.870,14	\$ 158.341,08	\$ 171.331,66	\$ 185.641,68
Resultado bruto	\$ (1.554,24)	\$ 148.607,42	\$ 168.884,24	\$ 131.988,20	\$ 148.010,16
Impuesto a la renta	\$ -	\$ 32.693,63	\$ 37.154,53	\$ 29.037,40	\$ 32.562,23
Utilidad antes de impuestos	\$ (1.554,24)	\$ 115.913,79	\$ 131.729,71	\$ 102.950,79	\$ 115.447,92
Impuesto de utilidad a repartir	\$ -	\$ 17.387,07	\$ 19.759,46	\$ 15.442,62	\$ 17.317,19
Utilidad neta	\$ (1.554,24)	\$ 98.526,72	\$ 111.970,25	\$ 87.508,17	\$ 98.130,74

Tabla 27 Estado de Perdida y Ganancia (Los autores).

Como a bien denota el primer año se tendrá pérdidas en las operaciones, consideradas por el arranque de las operaciones y la ubicación paulatina de la empresa en el mercado.

13.9.2 Balance General.

El balance general nos muestra los resultados finales del primer año determinados en los activos y pasivos de la empresa.

Balance general UMSGO			
Activos		Pasivos	
Activos circulantes		Pasivos circulantes	
Efectivo:	\$ 60.373,33	Sueldos, deudas	\$ 963,55
Caja, banco		acorto plazo,	
		impuestos	
cuentas por cobrar	\$ -		
Subtotal	<u>\$ 60.373,33</u>	Subtotal	<u>\$ 963,55</u>
Activo Fijo		Pasivo Fijo	
Maquinaria	\$ 90.743,03	Financiamiento	\$ 101.120,59
Muebles y eq.	\$ 9.750,00		
Computo		Patrimonio	
Materia Prima	\$ 963,55	Capital	\$ 63.445,76
Otros activos		Subtotal	<u>\$ 164.566,36</u>
Permisos y constitución de la empresa	\$ 3.700,00		
Subtotal	<u>\$ 105.156,58</u>		
Total activos	\$ 165.529,91	Total pasivos y patrimonio	\$ 165.529,91

Tabla 28 Balance General (Los autores).

A través del análisis financiero hemos logrado entender los ingresos, costos y gastos que incurre la empresa para poder operar, por ser una empresa que inicia sus operaciones con un servicio innovador se estima iniciar con un promedio de 9 clientes lo que afectan el rubro, los costos del servicio representan más del 70% de los costos totales, es menester entender que son debido a que la mano de obra directa de profesionales de especialización.

Más aun la rentabilidad como proyecto son considerables, respaldándolas con los valores en positivos que generaron los indicadores del Tir y Van.

14 Conclusiones.

El plan de negocio antes expuesto se presenta como una idea innovadora en el servicio de atención domiciliaria a la mujer en edad gestante, ya que en el sector solo existe el servicio en la institución sea esta clínica u hospital.

En el presente documento se ha analizado una población objetivo que se sitúa en la ciudad de Samborondón, a través de encuestas realizadas a mujeres de las ciudadelas del sector, se determinó datos necesarios e importante para esquematizar el servicio a plantear y demás variables que impacten de manera directa e indirecta al proyecto, para luego realizar el análisis financiero y con los indicadores de resultado poder tomar decisiones como inversionista.

Con los cuadros previos expuestos podremos observar que el proyecto tiene una buena rentabilidad para el tiempo de medición realizado generando los indicadores que marcan su rentabilidad como TIR de 45% y VAN de \$199.053,82.

En la actualidad las mujeres en estado de gestación requieren un servicio fiable y cómodo para mantener una vida saludable tanto ella como su futuro bebe, al brindar un servicio en la comodidad de su hogar se aporta a la paciente mejor desarrollo de su vida cotidiana tanto en su hogar, en el trabajo y su familia.

15 Anexos:

15.1 Modelo de Encuesta:

Encuestas Proyecto: Servicio a Domicilio para Embarazadas
<p>1. Vive actualmente en Samborondón: Zona urbana Zona rural Nombre del sector:</p>
<p>2. Cuántos hijos tiene? <u> NO </u> ; planea tener hijos en los próximos 2 años? Si No</p>
<p>3. A cuántos controles prenatales asistió durante su embarazo? <u> </u> Porqué? <u> </u></p>
<p>4. Actualmente, cuando requiere una consulta médica ginecológica, Dónde se hace tratar? Médico Privado IESS APROFE</p>
<p>5. Partiendo de su respuesta a la pregunta anterior, considera que el servicio que recibe es: Excelente Muy bueno Bueno Regular</p>
<p>6. Le genera dificultad tener que trasladarse hasta el sitio para su consulta médica? Si No</p>
<p>7. Cuánto tiempo tiene que esperar para que le toque su turno de la consulta? Menos de 10 minutos 10 a 20 minutos 20 a 30 minutos Más de 30 minutos</p>
<p>8. Cuánto paga por el servicio de atención médica? \$25- \$49 \$50- \$73 \$74- \$87 \$88 o más Cuotas prepago por medio de seguro médico</p>
<p>9. Conoce alguna entidad que preste servicio de controles del embarazo a domicilio? Si No</p>
<p>10. Le gustaría a usted que existiera un servicio a domicilio de consultas programadas para el control del embarazo (24/7)? Si No</p>
<p>11. Qué le gustaría que le brinde este servicio Ecografías Electrocardiograma Monitoreo Fetal Todas Otros servicios: <u> </u></p>
<p>12. Por qué medio se le facilitaría solicitar este servicio? APP celular Llamada telefónica Otro: <u> </u></p>
<p>13. Cómo le gustaría enterarse de que existe este servicio? Correo electrónico Televisión Vallas publicitarias Internet-redes sociales Folletos/Dípticos Otro <u> </u></p>
<p>14. Por favor díganos cuál o cuáles son sus razones para usar o no este nuevo servicio? No lo necesito No me da confianza Si lo contrataría</p>

15.2 Preguntas de encuesta:

1°.- Pregunta

✓ cuántos controles prenatales asistió durante su embarazo? _____ Porqué?

Considerando el nivel de económico social al que se aplica se las encuestadas están consiente de lo importante que son los controles para la edad gestante dando así como resultado un promedio de 6 controles.

Existiendo en la muestra 1 persona que indico que llegaron a 13 revisiones pero por presentar complicaciones con su embarazo.

Aunque los especialistas indican que deben ser controles mensuales en las primeras 30 semanas y bisemanales en las ultimas según la página de especialistas ginecobstetra., esto varia y de acuerdo a las entrevistadas se debe a que en muchas ocasiones se enteran del embarazo en las primeras semanas y otras en los primeros meses, variando con las que mantienen un sistema de planificación familiar muy estricto.

Esto nos indica que para el proyecto tendríamos un promedio de control de 6 meses por paciente.

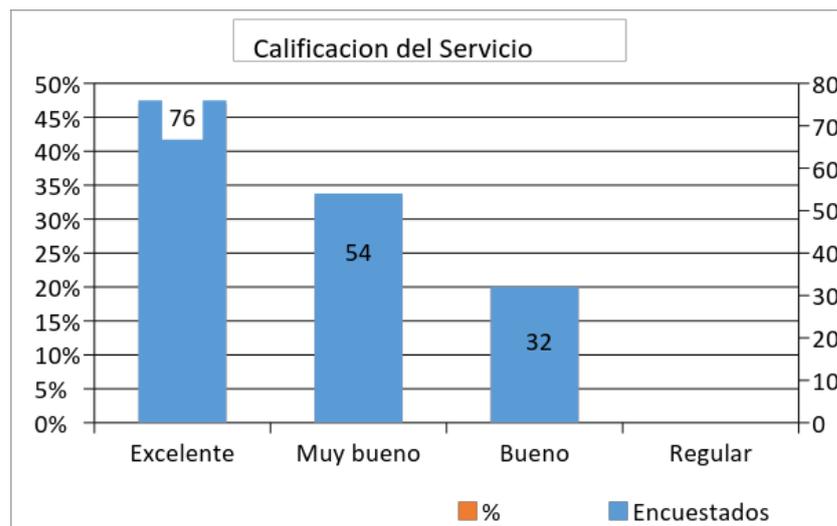
<http://www.ginecobstetra.com/embarazo/index-5.html>

2°.- Pregunta:

✓ Partiendo de su respuesta a la pregunta anterior, considera que el servicio que recibe es:

- Excelente
- Muy bueno
- Bueno
- Regular

El 47% de las encuestadas indican que el servicio que reciben de su médico privado es excelente.



Cuadro 5. Autores T.T. – T-C.

Las encuestas nos indican que se debe generar un servicio que supere las expectativas de ya existentes por ellos.

3°.- Pregunta.

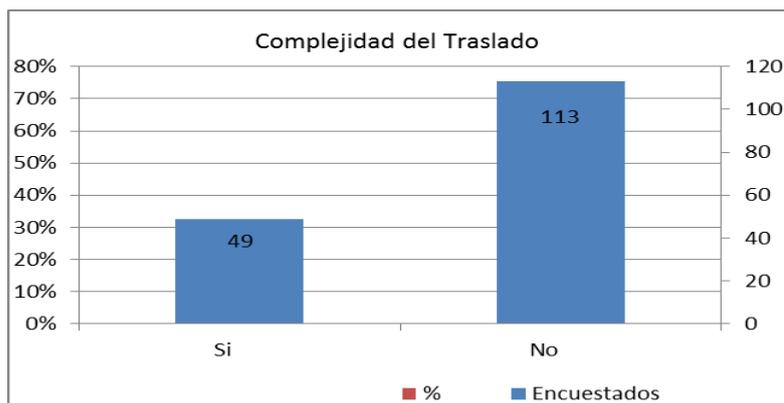
- ✓ Cuánto paga por el servicio de atención médica?
 - o \$25- \$49
 - o \$50- \$73
 - o \$74- \$87
 - o \$88 o más
 - o Cuotas prepago por medio de seguro médico

El 54% de las encuestadas coinciden que el valor a cancelar por el servicio médico privado está entre los \$50 a \$73.

Entendiéndose que es un servicio no encierra otros servicios como la de exámenes y no esta prestado en sitio dando valores anexos como los de transporte para el usuario.

4°.- Pregunta:

- ✓ Le genera dificultad tener que trasladarse hasta el sitio para su consulta médica?
 - o Si
 - o No



Cuadro 6. Autores T.T. – T-C.

113 encuestados de 162, indican que no es complejo el traslado para realizar su chequeo médico, esto se entiende a que por su posición económica tienen vehículo propio o de mantienen una empresa que les presta el servicio de traslado.

5°.-Pregunta:

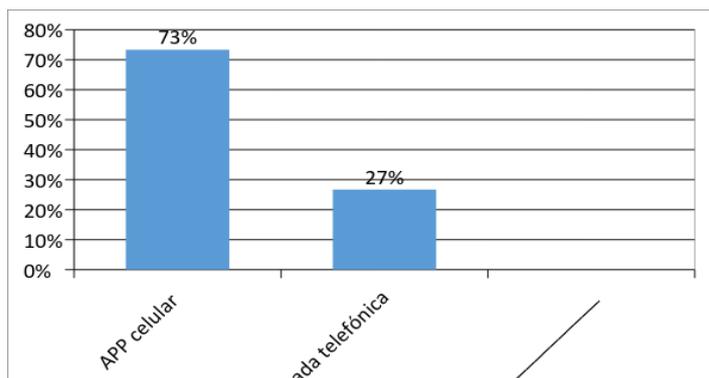
- ✓ Conoce alguna entidad que preste servicio de controles del embarazo a domicilio?
 - Si
 - No

El 100% de los encuestados nos indica la no existencia de una entidad que brinda el servicio de atención a embarazadas a domicilio.

Dando así, una brecha directa a la implantación de este plan de negocio por ser una servicio nuevo y en la comodidad de su hogar.

6°.- Pregunta:

- ✓ 6°.- Pregunta Por qué medio se le facilita solicitar este servicio?
 - APP celular
 - Llamada telefónica
 - Otro: _____



Cuadro 7. Autores T.T. – T-C.

En esta pregunta el 73%, nos indica que la mejor forma de solicitar este servicio es a través de la tecnología telefónica.

Por lo cual se prevé la implementación un Apps que facilite la ubicación y solicitud de este servicio además de poder agendarlas a las inscritas para control de su tiempo de embarazo.

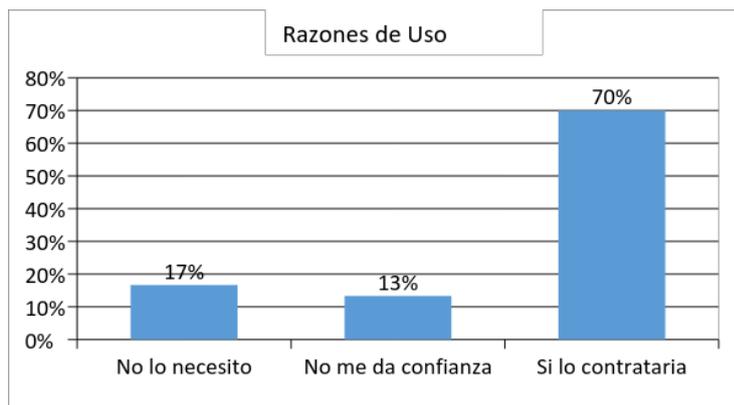
7°.-Pregunta:

- ✓ Cómo le gustaría enterarse de que existe este servicio?
 - Correo electrónico
 - Televisión
 - Vallas publicitarias
 - Internet-redes sociales
 - Folletos/Dípticos
 - Otro _____

El 87% promueve el uso de internet y redes sociales para publicitar este nuevo servicio, dando paso al desarrollo de una página web que nos ayude con la difusión del plan de negocio.

8°.- Pregunta:-

- ✓ Por favor díganos cuál o cuáles son sus razones para usar o no este nuevo servicio?
 - No lo necesito
 - No me da confianza
 - Si lo contrataría



Cuadro 8. Autores T.T. – T-C.

Como última pregunta nos enfoca la razón de uso o no de este nuevo servicio, obteniendo como resultado el 70% como resultado de una aceptación de uso de este nuevo servicio.

Ratificando de esta manera la aceptación de un nuevo servicio que facilite la atención en domicilio a la mujer embarazada.

15.3 Tablas del análisis financiero.

1.- Ingresos Mensuales.

En la siguiente tabla se esboza los ingresos del primer año considerando el porcentaje de captación de pacientes, y los exámenes asignados a cada nuevo paciente, sabiendo que el promedio del tiempo de atención para una mujer en estado de gestación es de 8 meses, se utiliza un promedio de clientes a cubrir mensualmente lo que ayuda con el cálculo de los ingresos.

Rubros/mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Porcentaje estimado en captación de pacientes	40%	40%	40%	65%	65%	65%	80%	80%	80%	100%	100%	100%
Pacientes estimados	156,00	156,00	156,00	253,50	253,50	253,50	312,00	312,00	312,00	390,00	390,00	390,00
Consultas	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 25.350,00	\$ 25.350,00	\$ 25.350,00	\$ 31.200,00	\$ 31.200,00	\$ 31.200,00	\$ 39.000,00	\$ 39.000,00	\$ 39.000,00
Examen Sanguíneo	\$ 988,00			\$ 617,50			\$ 370,50			\$ 494,00		
Examen Orina	\$ 364,00			\$ 227,50			\$ 136,50			\$ 182,00		
Total	\$ 16.952,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 26.195,00	\$ 25.350,00	\$ 25.350,00	\$ 31.707,00	\$ 31.200,00	\$ 31.200,00	\$ 39.676,00	\$ 39.000,00	\$ 39.000,00

Tabla 29 Ingresos mensuales (Los autores)

2.- Insumos.

Se detalla los insumos para la parte operativa para la administrativa más la materia prima a utilizar que en nuestro caso serán los medicamentos.

Insumos Médicos					
	costo unitario	presentacion	COMPRAS X MES		
Guantes de manejo	0,0357	100 unidades caja	800	\$	32,00
Algodón	4,7415	4 rollos libra	1	\$	4,80
Gel para doppler	26	galon	1	\$	26,00
Gel antibacterial	18,5	galón	1	\$	18,50
Sanitas plasticas redondas	3,5	caja x 100	8	\$	28,00
Rollo papel para eco	25	rollo	13	\$	325,00
Toallas desechables	3	paquetes.	9	\$	27,00
Jabón liquido	5	galon	1	\$	5,00
Rollo papel para EKG	15	rollo	1	\$	15,00
Papel higuienico	6	paquetes de 6	7	\$	56,00
Tirillas para hemoglucotest	30	frascos de 30	2	\$	60,00
Tiras reactivas examen de c	30	frascos de 50	2	\$	60,00
Envases de orina	0,25	unidad	400	\$	100,00
Fundas de basura	1	paquetes de 10 unds	30	\$	30,00
Total					\$ 787,30

Tabla 30 Insumos médicos (Los autores)

Medicación M.P.					
	unidad	valor	presentación	cantidad x mes	total x mes
Nifedipino 10 MG	0,027	5	caja de 10 mg x 30	2	\$ 10,00
Paracetamol	1	3	Caja de 500 mg x 10	5	\$ 15,00
Diclofenac 75 MG	1	15	Caja de 75 mg x 10	2	\$ 30,00
Solución salina 0.9%	1	2,5	Fundas de 1000cc	6	\$ 15,00
Solución salina 0.9%	1	2	Fundas de 100cc	6	\$ 12,00
Metmorfina 500 MG TAB	1	2,5	Blister de 500 mg x 1	2	\$ 5,00
Sulfato de magnesio	1	2	Ampolla al 20% X 10	8	\$ 16,00
					\$ -
					\$ 103,00

Tabla 31 Medicación materia prima (Los autores)

Suministros de oficina				
<u>Descripción</u>	<u>Costo U.</u>	<u>Consumo</u>	<u>Presentación</u>	<u>total x mes</u>
Papel higiénico	4	5	Rollo	\$ 20,00
Fundas de basura	0,15	40	paquete	\$ 6,00
Resmas de papel	3,5	1	resma	\$ 3,50
Esferográficos	0,25	15	Caja de 20	\$ 3,75
Tóner	15	1	Cartucho	\$ 15,00
Varios	25	1	varios	\$ 25,00
Total:				\$ 73,25

Tabla 32 Suministros de oficina (Los autores)

3.- Materia prima.

Se detalla los costos generados por pagos al personal con su debido incremento por las horas nocturnas y los respectivos rubros de obligación legal con cada colaborador.

Cargo	Tipo	cant.	Sueldo	1° Turno	2° Turno	3° Turno	Diurno	50%	100%	IESS, personal	IESS, patronal	13° Sueldo	14° Sueldo	C. Mensual	C. ANUAL
Gerente	MOI	1	\$ 1.800,00	1			\$ 1.800,00	\$ -	\$ -	\$ 170,10	\$ 200,70	\$ 1.800,00	\$ 365,00	\$ 2.170,80	\$ 28.214,60
Contador	MOI	1	\$ 400,00	1			\$ 400,00	\$ -	\$ -	\$ 37,80	\$ 44,60	\$ 400,00	\$ 365,00	\$ 482,40	\$ 6.553,80
Director Medico	MOI	1	\$ 1.800,00	1			\$ 1.800,00	\$ -	\$ -	\$ 170,10	\$ 200,70	\$ 1.800,00	\$ 365,00	\$ 2.170,80	\$ 28.214,60
Medico Gineco-Obstetra	MOD	3	\$ 1.200,00	1	1	1	\$ 1.200,00	\$ 1.575,00	\$ 2.100,00	\$ 460,69	\$ 543,56	\$ 4.875,00	\$ 365,00	\$ 5.879,25	\$ 75.791,00
Obstetrix	MOD	3	\$ 900,00	1	1	1	\$ 900,00	\$ 1.181,25	\$ 1.575,00	\$ 345,52	\$ 407,67	\$ 3.656,25	\$ 365,00	\$ 4.409,44	\$ 56.934,50
Auxiliar de enfermeria	MOD	3	\$ 450,00	1	1	1	\$ 450,00	\$ 590,63	\$ 787,50	\$ 172,76	\$ 203,84	\$ 1.828,13	\$ 365,00	\$ 2.204,72	\$ 28.649,75
Chofer	MOD	3	\$ 400,00	1	1	1	\$ 400,00	\$ 525,00	\$ 700,00	\$ 153,56	\$ 181,19	\$ 1.625,00	\$ 365,00	\$ 1.959,75	\$ 25.507,00
total		15	\$ 6.950,00	7	4	4	\$ 6.950,00	\$ 3.871,88	\$ 5.162,50	\$ 1.510,52	\$ 1.782,26	\$ 15.984,38	\$ 2.555,00	\$ 19.277,16	\$ 249.865,25

Tabla 33 Detalle de los costos de materia prima. (Los autores)

4. Total de activos

Como toda empresa necesita activos fijos que se utilizaran en la parte operativa como administrativa, detallando así lo que el proyecto requiere para operar.

Inversión del Proyecto						
#	Descripcion	Tipo	Cantidad	C. Unitario	C. total	Vida util
1	Alquiler		1	\$ 200,00	\$ 200,00	
2	Dispensador para papel toalla	Prod.	3	\$ 24,00	\$ 72,00	5
3	Estetoscopio	Prod.	2	\$ 70,00	\$ 140,00	10
4	Software	Oficina	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00	5
5	Ecografo	Prod.	2	\$ 4.000,00	\$ 8.000,00	5
6	Computador	Oficina	3	\$ 1.800,00	\$ 5.400,00	5
7	Tensiómetro	Prod.	2	\$ 75,00	\$ 150,00	3
8	Vehiculo	Prod.	2	\$ 28.000,00	\$ 56.000,00	5
9	Escritorio	Oficina	2	\$ 250,00	\$ 500,00	4
10	Dispensador para jabón liquido	Prod.	3	\$ 18,00	\$ 54,00	5
11	Acondicionador de aire	Prod.	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00	8
12	Equipo de ecografia portatil	Prod.	2	\$ 2.400,00	\$ 4.800,00	5
13	Balanza	Prod.	2	\$ 650,00	\$ 1.300,00	3
14	Termometro	Prod.	2	\$ 8,00	\$ 16,00	5
15	Electrocardiógrafo	Prod.	2	\$ 1.300,00	\$ 2.600,00	8
16	Refrigerador	Oficina	1	\$ 560,00	\$ 560,00	5
17	Silla.	Oficina	2	\$ 90,00	\$ 180,00	5
18	Tachos plasticos	Oficina	3	\$ 6,00	\$ 18,00	5
19	Archivador	Oficina	1	\$ 80,00	\$ 80,00	5
20	Sillas ejecutivas	Oficina	2	\$ 156,00	\$ 312,00	5
21	Equipos celulares	Oficina	6	\$ 100,00	\$ 600,00	5
22	Impresora	Oficina	1	\$ 400,00	\$ 400,00	4
23	Dispensador de agua	Oficina	2	\$ 250,00	\$ 500,00	5
24	Dispensador gel antibacterial	Prod.	3	\$ 10,00	\$ 30,00	8
25	Tanque de oxigeno	Prod.	2	\$ 195,00	\$ 390,00	8
26	Permiso de funcionamiento	Diferido	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	8
27	Hemoglutest	Prod.	2	\$ 70,00	\$ 140,00	8
28	Oxipulsímetro	Prod.	2	\$ 50,00	\$ 100,00	8
29	Doppler fetal	Prod.	2	\$ 70,00	\$ 140,00	8
30	Extintores	Prod.	3	\$ 25,00	\$ 75,00	1
31	Cinta metrica	Prod.	2	\$ 0,15	\$ 0,30	
32	Monitor fetal	Prod.	2	\$ 1.800,00	\$ 3.600,00	8
33	Constitución de la empresa.	Diferido	1	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	8
Total					\$ 95.057,30	

Tabla 34 Activos fijos. (Los autores)

5.- Déficit máximo acumulado.

Mediante el método del déficit máximo acumulado se obtuvo el valor requerido como capital de trabajo, este método requiere de los ingresos de cada mes con los costos generados mensuales, determinando así el valor máximo negativo que representara el requerido para cubrir las operaciones durante el inicio del proyecto.

Cuentas	Déficit Acumulado Máximo											
	Ene	Feb	Marz	Abril	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Ingresos Ventas	\$ 16.952,00	\$ 15.600,00	\$ 15.600,00	\$ 26.195,00	\$ 25.350,00	\$ 25.350,00	\$ 31.707,00	\$ 31.200,00	\$ 31.200,00	\$ 39.676,00	\$ 39.000,00	\$ 39.000,00
Costo Variable	\$ 16.463,82	\$ 16.463,82	\$ 16.463,82	\$ 16.463,82	\$ 16.463,82	\$ 16.463,82	\$ 16.463,82	\$ 16.463,82	\$ 16.463,82	\$ 16.463,82	\$ 16.463,82	\$ 16.463,82
Costo Fijo	\$ 11.734,87	\$ 11.734,87	\$ 11.734,87	\$ 11.734,87	\$ 11.734,87	\$ 11.734,87	\$ 11.734,87	\$ 11.734,87	\$ 11.734,87	\$ 11.734,87	\$ 11.734,87	\$ 11.734,87
G. Depreciación	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62
G. Financiero	\$ 1.060,41	\$ 1.060,41	\$ 1.060,41	\$ 1.060,41	\$ 1.060,41	\$ 1.060,41	\$ 1.060,41	\$ 1.060,41	\$ 1.060,41	\$ 1.060,41	\$ 1.060,41	\$ 1.060,41
U. Neta	\$ (13.829,72)	\$ (15.181,72)	\$ (15.181,72)	\$ (4.586,72)	\$ (5.431,72)	\$ (5.431,72)	\$ 925,28	\$ 418,28	\$ 418,28	\$ 8.894,28	\$ 8.218,28	\$ 8.218,28
G. Depreciación	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62	\$ 1.522,62
Variación de Capital de trabajo	\$ (15.352,34)	\$ (16.704,34)	\$ (16.704,34)	\$ (6.109,34)	\$ (6.954,34)	\$ (6.954,34)	\$ (597,34)	\$ (1.104,34)	\$ (1.104,34)	\$ 7.371,66	\$ 6.695,66	\$ 6.695,66
Déficit Máximo Acumulado	\$ (15.352,34)	\$ (32.056,68)	\$ (48.761,02)	\$ (54.870,36)	\$ (61.824,70)	\$ (68.779,04)	\$ (69.376,38)	\$ (70.480,72)	\$ (71.585,06)	\$ (64.213,40)	\$ (57.517,74)	\$ (50.822,08)

Tabla 35 Déficit máximo acumulado. (Los autores)

Bibliografía:

INEC censo del 2010.

<http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/11/Agenda-zona-8.pdf>