



PROYECTO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCION DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN GERENCIA HOSPITALARIA

TEMA: CREACIÓN DEL CENTRO ESPECIALIZADO PARA LA ATENCIÓN

INTEGRAL Y PERSONALIZADA EN PACIENTES DIABÉTICOS

“CENMEDI”

AUTORES: DRA. MARÍA FERNANDA YUNDA BAYAS

DRA. ELIZABETH ZAMBRANO FLORES

TUTORA: MBA. XIMENA CARRILLO

GUAYAQUIL, SEPTIEMBRE DEL 2016

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de trabajo a Dios, a mi familia y a mis padres. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, dándome fortaleza para continuar cumpliendo con mis metas, a mis hijos Alisson y Drake quienes tuvieron que soportar varias horas sin la compañía de su madre, siendo mi fuente de motivación e inspiración para superarme cada día , a mi esposo por sus palabras, confianza y brindarme el tiempo necesario para realizarme profesionalmente, a mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento.

María Fernanda Yunda Bayas

El proyecto está dedicado a Dios padre celestial quién ilumina y protege mi futuro bendiciéndome con el cumplimiento de cada meta obtenida.

Elizabeth Silvana Zambrano Flores

Tabla de contenido

RESUMEN EJECUTIVO	5
1. INTRODUCCIÓN	7
1.1 Diabetes de tipo 1:.....	7
1.2 Diabetes de tipo 2:.....	8
2. MISIÓN.....	8
3. VISIÓN	8
4. OBJETIVO GENERAL	8
4.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	8
5. VALORES.....	9
6. Marco legal:.....	9
7. Metodología de la Investigación	10
8. ANÁLISIS DE MERCADO.....	10
8.1 Modelo de la Guía de Pautas y Recolección de la información.....	10
8.2 Elaboración de la Guía de pautas	10
GUÍA DE PAUTAS.....	10
8.3 Geográficos:.....	13
8.4 Demográfico:	13
8.5 Socioeconómico.....	13
8.6 Psicográficos.....	14
8.7 Tamaño de la muestra.....	14
9. MODELO DE NEGOCIO.....	15
10. MODELO DE NEGOCIO CANVAS	17
11. PLANO DEL CENTRO MÉDICO DE ESPECIALIDADES CENMEDI.....	18
12. PLAN DE MARKETING.....	18
12.1 Objetivos.....	18
12.2 FODA	19
12.3 FORTALEZAS	19
12.4 OPORTUNIDADES	19
12.5 DEBILIDADES	19
12.6 AMENAZAS	19
13. Segmentación de Mercado.....	20
14. COMPETENCIA	20
15. PLAN DE MARKETING OPERATIVO.....	21
15.1 Sitio web, donde se visualiza el logotipo del centro médico de especialidades.....	21
16 Análisis del Consumidor satisfecho	23

17. Costo del consumidor a satisfacer.....	23
18. INGRESOS POR ESPECIALIDAD Y POR PACIENTE.....	24
19. ANÁLISIS FINANCIERO.....	25
19.1 PERSONAL MÉDICO Y TÉCNICO.....	25
19.2. INSUMOS Y MEDICAMENTOS.....	26
19.3 TABLA DE COSTOS ANUAL.....	28
19.4 TABLA DE INGRESOS POR SERVICIO.....	28
19.5 TABLA DE INVERSIÓN.....	29
19.7 TABLA DE AMORTIZACIÓN.....	31
19.8 TABLA DE DEPRECIACIÓN.....	32
19.9 FLUJO DE CAJA.....	33
19.10 ANÁLISIS DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.....	37
19.11 BALANCE GENERAL.....	38
20. INDÍCES.....	38
21. ANÁLISIS DE RENTABILIDAD EN LA INVERSIÓN.....	39
Bibliografía.....	40

RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto de servicio “**Centro especializado para la atención integral y personalizada en pacientes diabéticos**” CENMEDI, estará ubicado en el norte de la ciudad de Guayaquil en la Ciudadela Samanes 1 y Avd. Francisco de Orellana teniendo acceso por la avenida Francisco de Orellana que permite la circulación tanto de norte a sur y de otros puntos de la ciudad.

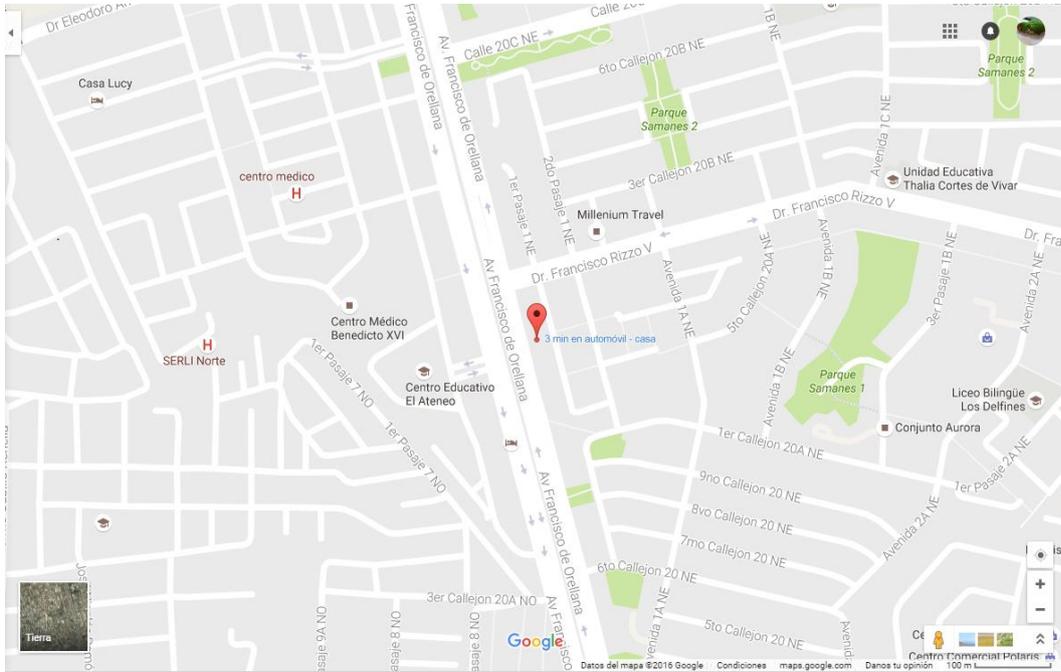


Gráfico 1 Mapa

La prestación de salud estaría enfocada en la atención inmediata de los pacientes que padecen de diabetes mellitus, y el objetivo del servicio es proveer control, seguimiento y detección de alguna complicación de forma oportuna, evitar las internaciones prolongadas contribuyendo a la economía en el sector salud y así reducir las estancias hospitalarias.

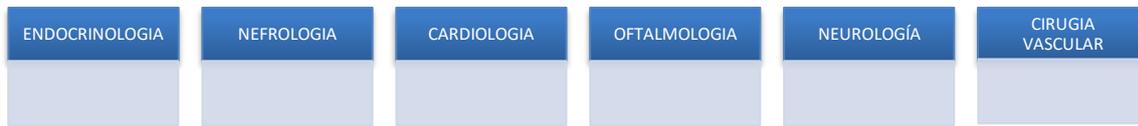
El servicio brindará atención integral y personalizada con profesionales especializados para resolver cualquier complicación, comunicación efectiva, educación en el manejo y atención de los familiares a sus pacientes.

La visión de la organización es ser modelo de atención y referente nacional en el manejo integral y personalizado de los pacientes diabéticos con la finalidad de mejorar la calidad de vida a través de una intervención estructurada que busca concientizar al paciente para modificar hábitos y conductas utilizando los protocolos adecuados para su tratamiento.

El Centro Especializado CENMEDI contará con 6 especialistas los cuales atenderán un promedio de dos pacientes por hora, de acuerdo al horario del especialista, se brindará atención

diaria aproximadamente a 88 pacientes por día y al mes 1760 en horarios de lunes a viernes de 8am a 4pm.

La cartera de servicio con la cual contaremos es:



Dentro de los controles se incluye laboratorio, valoración oftalmológica, electrocardiograma, ecocardiograma y electromiografía.

Al ser un servicio personalizado las citas médicas serán confirmadas 24 horas antes de la cita asegurando la asistencia de los usuarios.

En la actualidad en la provincia del Guayas las citas médicas para pacientes diabéticos en el MSP es cada mes solo para entrega de medicación, en el IESS la atención es cada tres meses y de acuerdo a la capacidad instalada de cada centro de atención, además se realizará seguimiento por parte del nutricionista quien elaborará una dieta personalizada donde detalle la ingesta nutricional diaria y la previsión de pérdida de peso.

La propuesta de negocio va canalizada a ser vendida como una idea innovadora y rentable para instituciones como: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (afiliados activos, voluntarios, pensionistas jubilados, montepío) cuenta con un número de afiliados que llega a 2.5 millones y prevé que se incremente aún más en el próximo año, en la provincia del Guayas ciudad de Guayaquil se espera alcanzar los 900.000 afiliados al término de este año. (Citado de página web del IESS)

Al calificar como prestadores externos del IESS en la ciudad de Guayaquil podremos abarcar la atención aproximadamente del 1% de la población que padece de diabetes lo cual representa un ingreso de \$150 dólares aproximadamente por paciente, en base a dichos ingresos se calculara la tasa de retorno.

La propuesta de valor es lograr un servicio de alta calidad, satisfaciendo en todo nivel al cliente y familiar logrando un lazo de fidelidad y confort lo cual sería la diferenciación y fortaleza al mismo tiempo, ya que por medio del flujo de operación del Centro especializado se garantizará el cumplimiento del 100% de asistencia a las citas médicas.

1. INTRODUCCIÓN

Desde el 2009 “ha sido constante el trabajo de prevención” de la diabetes mellitus en el Ecuador, ha declarado a (Redacción Medica), Vladimir Díaz, Director Nacional de Estrategias de Prevención y Control del Ministerio de Salud Pública (MSP), es una de las enfermedades con mayor carga presupuestaria ya que hay pacientes que presentan complicaciones.

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, publico en su Anuario de Estadísticas Vitales - Nacimientos y Defunciones, en el año 2014 se registraron 4.401 muertes a causa de la Diabetes Mellitus siendo la segunda causa de muerte con un porcentaje de 6,99% y una tasa de 27,46. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014, pp. 76).

De acuerdo a la Coordinación Zonal 8 de Salud en el 2014 se atendieron 16.891 casos de diabetes en los 122 centros de salud de Guayaquil y sus alrededores lo cual representa un gasto promedio entre 126 y 180 dólares mensuales.

La OMS, en América Latina la diabetes mellitus pasará de 25 millones de personas afectadas a 40 millones en el 2030 y que además en el Ecuador la diabetes está afectando a la población con tasas cada vez más elevadas.

Datos obtenidos en la encuesta ENSANUT-ECU establecen que en la población ecuatoriana de 10 a 59 años, la prevalencia de diabetes, definida a partir de la glucemia ≥ 126 mg/dl es 2.7%, esa proporción va subiendo a partir de los 30 años de edad y, a los 50 años de edad. Uno de cada diez ecuatorianos ya tiene diabetes. La alimentación no saludable, la inactividad física, el abuso de alcohol y el consumo de cigarrillos, son los cuatro factores de riesgo relacionados directamente con las enfermedades no transmisibles, entre ellas la diabetes. (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2012)

La diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. Existen dos tipos de diabetes:

1.1 Diabetes de tipo 1: La diabetes de tipo 1 (insulinodependiente) se caracteriza por una producción deficiente de insulina y requiere la administración diaria de esta hormona. Sus síntomas consisten en excreción excesiva de orina (poliuria), sed, hambre constante (polifagia), pérdida de peso, trastornos visuales y cansancio.

1.2 Diabetes de tipo 2: La diabetes de tipo 2 (no insulino dependiente) se debe a una utilización ineficaz de la insulina este tipo representa el 90% de los casos mundiales y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física.

La diabetes aumenta el riesgo de cardiopatías y accidentes cerebro vascular -

Las neuropatías de los pies combinada con la reducción del flujo sanguíneo incrementan el riesgo de úlceras en los pies, infección y, en última instancia, la amputación.

La retinopatía diabética es una causa importante de ceguera y es la consecuencia del daño de los vasos sanguíneos de la retina que se va acumulando a lo largo del tiempo. La diabetes también se encuentra entre las principales causas de insuficiencia renal.

Por todo lo antes expuesto se cree viable la creación de un centro especializado para la atención integral y personalizada de los pacientes diabéticos, debido a que el cantón Guayaquil, provincia del Guayas, no cuenta la con un servicio enfocado solo a esta patología.

2. MISIÓN

El Centro especializado para la atención integral y personalizada en pacientes diabéticos es una institución enfocada en dar atención de alta calidad contando con un equipo multidisciplinario de salud diligente en brindar un tratamiento óptimo apoyado en la educación, capacitación y seguimiento sobre el cuidado de la diabetes a las personas que la padecen y sus familiares, previniendo complicaciones procurando mejor calidad de vida.

3. VISIÓN

Ser un centro de referencia nacional en el cuidado especializado de la diabetes para el tratamiento integral de los pacientes.

4. OBJETIVO GENERAL

Determinar la aceptación del servicio de atención integral, especializada y personalizada de los pacientes diabéticos en el sector norte de la ciudad de Guayaquil.

4.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Conocer la incidencia de pacientes que padecen diabetes en las instituciones como el IESS.
- Determinar y calcular la demanda real que tendría la prestación de servicio de atención integral por parte del Seguro Social.

- Conocer la necesidad de los servicios requeridos (especialidades) de acuerdo al criterio de los directivos del IESS.

5. VALORES

Respeto. - Considerar que todas las personas merecen el mejor servicio, buen trato al atender sus necesidades y derechos.

Vocación de servicio. - Atención humanizada, carismática y responsable a todos los usuarios.

Compromiso. - Brindar atención personalizada y de calidad con un equipo altamente capacitado.

Integridad. - Mantenemos el compromiso de cumplir a todo nivel la misión de la institución.

Ética profesional. - Enfocados en servir a los usuarios con profesionales de excelencia.

6. Marco legal:

Considerando que en la Constitución de la República del Ecuador en sus artículos:

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

Art.6. Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública:

5. Regular y vigilar la aplicación de las normas técnicas para la detección, prevención, atención integral y rehabilitación, de enfermedades transmisibles, no-transmisibles, degenerativas, discapacidades y problemas de salud pública declarados prioritarios, y determinar las enfermedades transmisibles denotificación obligatoria, garantizando la confidencialidad de la información.

Por lo tanto enfocados en la problemática de salud del Ecuador, específicamente en Guayaquil; y, en la diabetes mellitus, enfermedad crónica no transmisible, considerada en los datos del INEC 2014 como la segunda causa de muerte en el país se procede a estudiar los factores predisponentes y asociados, para efectuar un plan de tratamiento adecuado.

De acuerdo a datos proporcionados por los diferentes usuarios que acuden a instituciones públicas como IESS y MSP, los planes de tratamientos y seguimientos implementados por

dichas instituciones tanto el recurso humano, infraestructura, insumos y fármacos no son suficientes para satisfacer la - demanda, descuidando y prolongando las citas subsecuentes por lo cual el tratamiento se vuelve inadecuado, poco eficaz e ineficiente.

Actualmente - se cuenta con un sistema de salud difícil de atender de forma adecuada a este tipo de pacientes. Lucy Baldeón, directora del Centro de Biomedicina de la Universidad Central del Ecuador comenta para (Redacción Medica), que Ecuador tiene 10% de prevalencia de diabetes mellitus II.

Dentro del estudio de Mercado realizado se enfocaron las siguientes variables:

7. Metodología de la Investigación:

Se estableció que la metodología de la investigación a aplicar sería Guía de Pautas para así obtener información fundamental como el porcentaje real al cual se le dará cobertura.

8. ANÁLISIS DE MERCADO

Para realizar el análisis de mercado se elaboró la Guía de Pautas mediante la cual se entrevistó al Dr. Luis Jairala Zunino Subdirector Provincial de Salud familiar e individual y de Convenios del IESS.

8.1 Modelo de la Guía de Pautas y Recolección de la información

Para desarrollar un modelo de las guías de pautas se expondrá en los siguientes temas la elaboración del mismo y del desarrollo de las pautas.

8.2 Elaboración de la Guía de pautas:

La guía de pautas diseñada para este estudio posee diferentes preguntas que permitieron realizar un mejor estudio de la oferta y demanda.

GUÍA DE PAUTAS

A través de la entrevista realizada el 22 de agosto del 2016 al Sr. Doctor Luis Jairala Zunino, Subdirector Provincial de Salud individual y Familiar del Guayas (Convenios del Instituto de Seguridad Social) se obtiene la siguiente información.

1.- ¿Cuál es la cantidad de pacientes diabéticos atendidos en los dos últimos años por medio de esta institución?

R/. El Instituto de Seguridad Social registra un porcentaje de cobertura a nivel nacional del 14% del total de la población y en la provincia del Guayas del 6% de los pacientes diagnosticados como diabéticos.

2.- ¿A parte del IESS cuáles son las instituciones que dan cobertura a este tipo de paciente en la ciudad de Guayaquil?

R/. Se trata de cubrir la demanda actual por medio de prestadores de salud como son: clínicas y hospitales de primero y segundo nivel.

Las complicaciones renales pasan a hospitales de la ciudad de Milagro y Babahoyo.

3.- ¿Qué cantidad de pacientes son derivados a estas instituciones?

R/. La derivación va de acuerdo a la capacidad instalada, nivel de atención, tipo de servicio y cumplimiento de los requisitos exigidos por el Seguro Social.

4.- ¿Cuál es la documentación requerida para acceder como prestador de salud?

R/. Cumplir con los 3 requisitos fundamentales exigibles por el Seguro Social:

- Ser una Institución de segundo nivel
- Adecuada Cartera de servicios
- Cumplir con todos los requisitos legales que pide el IESS.

5.- ¿Cuál es el procedimiento que tiene el IESS para derivar pacientes a los prestadores de salud?

R/. Posee dos formas o procedimientos para realizar las derivaciones:

- Por emergencia o por transferencia al cual se le asigna un código de validación
- Pacientes derivados por falta de espacio físico o equipamiento dañado, falta de insumos.

Pero no se garantiza el pago absoluto de servicios, solo las auditorías habilitan la cancelación de haberes después de haber sido atendido un paciente.

6.- ¿Cuál es el organismo de control o auditoría que tiene el IESS para evaluar la calidad de atención por parte de los prestadores de salud a sus afiliados?

R/. Las auditorías las cuales son de dos tipos:

- Auditoría interna para pacientes ambulatorios.
- Auditoría externa para valorar a los pacientes de convenios.

7.- ¿Cuál es el procedimiento para la consignación de medicamentos?

R/. Es de acuerdo al cuadro básico de medicamentos.

8.- ¿Cuáles son las especialidades que representan mayor demanda en la atención a los pacientes diabéticos?

R/. Las especialidades que reflejan mayor demanda son Nefrología, Cirugía vascular periférica, Endocrinología, Oftalmología Y Cardiología.

9.- ¿Qué cantidad de pacientes son atendidos por dichas especialidades y cuántos son derivados a prestadores de salud?

R/. De las especialidades antes mencionadas hay un porcentaje considerable que el Seguro Social y los prestadores actuales no han podido cubrir por la falta de especialista y prestadores especializados en dichas ramas de salud.

10.- ¿Qué tipo de equipos diagnóstico según la especialidad son los más frecuentes e indispensables para la valoración y control de los pacientes diabéticos?

R/. Primeramente, laboratorio con exámenes completos valorando función renal, electrocardiograma, electromiografía, valoración oftalmológica, entre otros.

11.- ¿Cree Ud. que la cobertura por parte de IESS abastece la demanda actual en la ciudad de Guayaquil?

R/. Lamentablemente por la tendencia al crecimiento de esta patología no se abastece a la cobertura total de este tipo de pacientes pero aproximadamente considero que se cubre el 60% de la demanda.

12.- ¿Cree Ud. que sería necesario realizar convenio con el Centro Médico especializado para diabetes CENMEDI?

R/. Si cumple los tres requisitos exigibles por el Seguro Social aplicaría como prestador de salud

13.- ¿Cuál sería la ubicación óptima para recibir los futuros pacientes derivados de esta institución?

R/. La geo referencia del IESS está cubriendo toda la zona por lo tanto es viable en cualquier sitio de la ciudad de Guayaquil.

14.- ¿Cuál sería la demanda real a cubrir por parte de CENMEDI a los pacientes con diabetes?

R/. Depende del nivel de atención, capacidad instalada como prestador, de la cartera de servicios más el cumplimiento de los requisitos.

15.- ¿Cuál es el procedimiento para que el IESS efectúe la cancelación de los servicios dados por los prestadores de salud, cuál es el tiempo de demora y tipo de transacción?

R/. EL proceso demora mes y medio que es equivalente al tiempo que demoran de las auditorias, luego dos semanas difieren las transacciones para acreditar los valores a la cuenta de los prestadores de salud. También depende del cumplimiento del prestador.

8.3 Geográficos:

En el Ecuador actualmente hay 16.433.878 habitantes, el 10% del total de la población en el Ecuador padece de diabetes mellitus.

El Instituto de Seguridad Social registra un porcentaje de cobertura a nivel nacional del 14% del total de la población y en la provincia del Guayas el 6% de los pacientes presentan diagnóstico de Diabetes.

Enmarcados en los datos referenciados actualmente se trataría de cubrir un 1,7% de pacientes diagnosticados como diabéticos en la ciudad de Guayaquil, que actualmente se encuentren afiliados al Seguro Social.

Población total del Guayaquil	3.113.725	
Población total de pacientes	248.819	6%
Población atendida de forma satisfactoria por el IESS	149.291	60%
Población atendida insatisfecha por el IESS	99.528	40%
Población a cubrir	1760	1.7%

Gráfico 2 Cobertura

8.4 Demográfico:

La edad promedio de los pacientes va en un rango 18 a 64 años, según el sexo existe mayor prevalencia en mujeres que en hombres. (Datos obtenidos de ENSANUT-13 nov 2014)

8.5 Socioeconómico:

La población diabética que recibe atención médica en los Hospitales del Ministerio de Salud Pública, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Instituciones privadas y demás prestadores de salud, lo cual equivale al 10% del total de habitantes ecuatorianos.

Entendiéndose que pertenecen al grupo de clase media baja, que perciben ingresos salariales básicos es decir \$365/mes, y considerando que la canasta básica en Ecuador sobre pasa el valor de los ingresos, direccionan el uso de los servicios de salud del gobierno para la atención de este tipo de enfermedad.

8.6 Psicográficos:

Escogiendo a la ciudad de Guayaquil como sitio estratégico para desarrollar el proyecto en la zona norte Av. Francisco de Orellana y cdla. Samanes 1, sector viable que permite el ingreso desde cualquier sitio de la ciudad norte – sur- este y oeste.

8.7 Tamaño de la muestra:

Se establece que el tamaño de la muestra sería el 1.7% de la demanda no satisfecha con respecto al porcentaje de pacientes atendidos por el IEISS.

9. MODELO DE NEGOCIO

El centro médico CENMEDI orientado en el servicio de atención a pacientes diabéticos derivados del Seguro Social en la ciudad de Guayaquil, cuya ubicación será al norte de la ciudad Cda. Samanes 1 y Avd. Francisco de Orellana, sitio viable y de fácil acceso para brindar la atención a sus futuros usuarios.

Con la implementación del centro, la atención estará basada en una excelente cultura de servicio tanto para el usuario interno como el externo, manteniendo la cordialidad desde el guardia quien al recibir al usuario tendrá la obligación de orientarlo hacia la isla de atención al cliente donde un operador (a) le verificará la cita y pasos a seguir para el respectivo chequeo médico.

EL personal de enfermería cordialmente registrara signos vitales del paciente para luego indicarle el consultorio asignado para la valoración médica especializada. Una vez que el especialista evalué al paciente este se dirigirá al servicio al cliente para agendar el día de sus exámenes y posteriormente a retirar la medicación indicada.

La evaluación especializada contará con 6 Especialidades: Endocrinología, Nefrología, Cardiología, Oftalmología, Neurología y Cirugía Vascular las cuales son fundamentales para el control y tratamiento de la diabetes , así obtener una disminución considerable en las complicaciones tales como insuficiencia renal y vasculopatías periféricas que conllevan a la internación prolongada de dichos pacientes.

El número aproximado de atenciones mensuales es de 1760 pacientes, la cobertura diaria será de 88 pacientes dentro del horario establecido de 8:00 a 16:00 pm, con excepción de la especialidad de Cirugía Vascular que solo atenderá de 12:00 – 16:00pm brindando atención a 8 pacientes por día.

La parte innovadora del proyecto es la atención integral a los pacientes que padecen diabetes tipo 1 y tipo 2 es decir una institución dedicada a este tipo de patología facilitando atención a través de especialistas altamente capacitados los cuales a partir de la primera atención podrán agendar a los pacientes en citas subsecuentes en tiempo no prolongados, así evitar complicaciones propias de la enfermedad.

Parte de la operatividad del centro médico CENMEDI es medir el porcentaje de pacientes que presenten complicaciones en un período de un año, con el objetivo de disminuir dicho porcentaje de forma gradual.

Parte de la atención personalizada que se efectuara a los futuros usuarios es el recordatorio de la cita médica por call center propio de CENMEDI, un plus muy importante es la implementación de un seguimiento nutricional a todos los pacientes el cual es facilitado por los especialistas y controlado por el personal de enfermería.



Dentro de los exámenes fundamentales para la valoración de los pacientes se efectuara: Biometría Hemática Completa , glicemia, colesterol, triglicéridos, función hepática (TGO-TGP), función renal (urea, creatinina, ácido úrico), Electrocardiograma, ecocardiograma, electromiografía y valoración oftalmológica.

El software CENMEDICAPLUS facilitara los registros de las historias clínicas respetando las normas y campos que deberían estar habilitados a la plataforma del Seguro Social evitando errores y futuras glosas en los procesos auditables.

La creación, ejecución y difusión de la página web <http://site-941185-9431-9445.strikingly.com> cuya base es dar a conocer a los usuarios y familiares la cartera de servicios, horarios y ubicación de CENMEDI, además al solicitar un registro se podrá captar futuros usuarios no afilados y así expandir el tipo de atención es decir no solo por convenio si no de manera privada a futuro.

La infraestructura del centro especializado será bajo normas establecidas por el ministerio de Salud pública, el sistema de refrigeración yacerá de acuerdo a la norma ASHRAE (Manual for hospital and Clinic. United States of America. Tullie Circle, 2013).

10. MODELO DE NEGOCIO CANVAS

ALIANZAS	ACTIVIDADES CLAVES	PROPUESTA DE VALOR	RELACIÓN	CLIENTES
Seguro Social	<p>Citas subsiguientes en corto plazo Detección temprana de complicaciones</p> <p>Plan nutricional con seguimiento oportuno brindado por cualquiera de las especialidades</p>	<p>Calidad en la atención</p> <p>Servicio personalizado y enfocado solo en pacientes diabéticos</p> <p>Agendamiento de citas de especialidades subsiguientes en corto tiempo</p> <p>Control, prevención y eficacia en el tratamiento para disminuir el porcentaje de complicaciones producto de la diabetes</p>	<p>Contractual con base en acuerdo de convenio con el Seguro Social</p>	Pacientes derivados del Seguro Social
	<p>RECURSOS CLAVES</p> <p>Especialistas Fácil ubicación y acceso Agendamiento de citas en corto tiempo</p>		<p>CANALES</p> <p>Convenio con el Seguro Social</p>	
ESTRUCTURA DE COSTOS		FLUJO DE INGRESOS		
<p>Recurso humano Software Equipamiento</p>			<p>Servicios médicos Exámenes diagnósticos</p>	

Gráfico4 CANVAS

11. PLANO DEL CENTRO MÉDICO DE ESPECIALIDADES CENMEDI

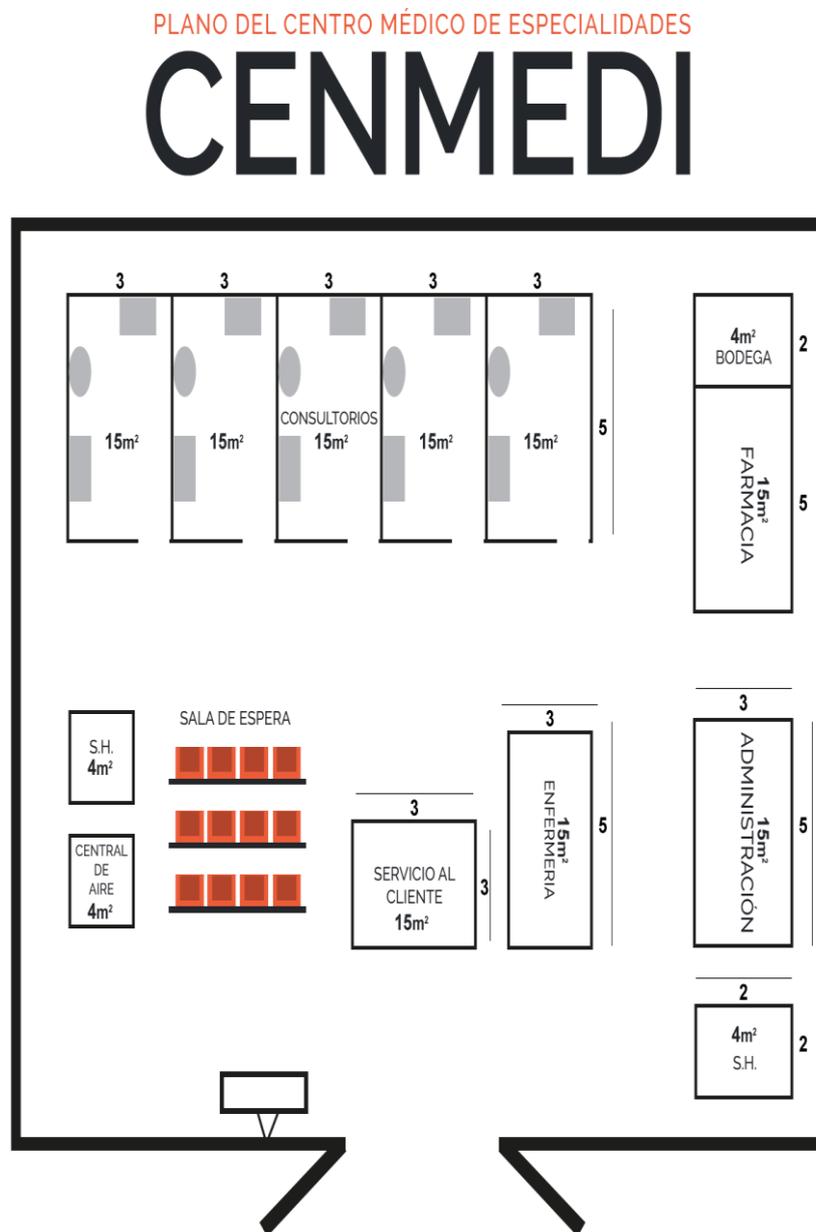


Gráfico 5 Plano CENMEDI

12. PLAN DE MARKETING

12.1 Objetivos

- Brindar eficiencia y calidad en las diferentes actividades como una empresa prestadora de servicios de salud.

- b) Reforzar la relación médico – paciente por medio de un trato personalizado, humanista y carismático.
- c) Crecer y posicionarse como un servicio de salud enfocado en el tratamiento y cuidado de los pacientes que padecen diabetes.

12.2 FODA

12.3 Fortalezas

- ✓ Ser el único centro de especialidades en la atención personalizada a pacientes diabéticos.
- ✓ Contar con los diferentes especialistas capacitados para brindar una atención integral y personalizada.
- ✓ Citas médicas en períodos cortos.
- ✓ Tratamiento nutricional personalizado y continuo
- ✓ Vías de acceso fácil.

12.4 Oportunidades

- ✓ Expandir la cartera de servicios
- ✓ Crecimiento en la incidencia de la diabetes y por ende de la demanda de los servicios
- ✓ Aplicación de avances médicos y tecnología para el tratamiento de los pacientes diabéticos.
- ✓ Cobertura para institución con mayor de número de afiliados.

12.5 Debilidades

- ✓ Falta de concientización de la población por su enfermedad y su estado nutricional.
- ✓ No contar con un plan de servicio para pacientes que no sean de convenios.
- ✓ Depender del convenio.
- ✓ Bajos niveles de satisfacción al usuario.

12.6 Amenazas

- ✓ Ingreso al mercado de nuevos prestadores externos del IESS .
- ✓ Falta de pago por parte de las instituciones de los convenios IESS.
- ✓ Implementación de nuevos Hospitales de Especialidades.
- ✓ Aparición de monopolios de proveedores de servicios.
- ✓ Diferentes cambios realizados en el tarifario nacional de salud.

13. Segmentación de Mercado.

Las variables de segmentación utilizadas son las siguientes:

- 1) Necesidad básica a satisfacer es: calidad de asistencia médica a pacientes diabéticos.
- 2) Comprador potencial: IESS.
- 3) Técnica a utilizar para satisfacer la necesidad será: cumplir de forma eficiente las citas programadas tanto de control y seguimiento, la asistencia médica por parte de las especialidades de acuerdo al nivel de complejidad de la patología.

Actualmente en la provincia del Guayas se ha ido incrementando año a año la cantidad de enfermedades crónicas no transmisibles como son la diabetes y sus complicaciones como vasculopatías, insuficiencia renal, pie diabéticos, glaucomas, hipertensión, cardiopatías entre otras, el porcentaje actual es del 6% en relación a la cantidad de habitantes que posee la provincia del Guayas, por múltiples factores como es el estado nutricional, la falta de actividad física, el escaso compromiso de cumplir con la medicación requerida son aspectos predisponentes al incremento anual de dicha enfermedad.

14. COMPETENCIA

Matriz de Porter, fuerzas competitivas del mercado.

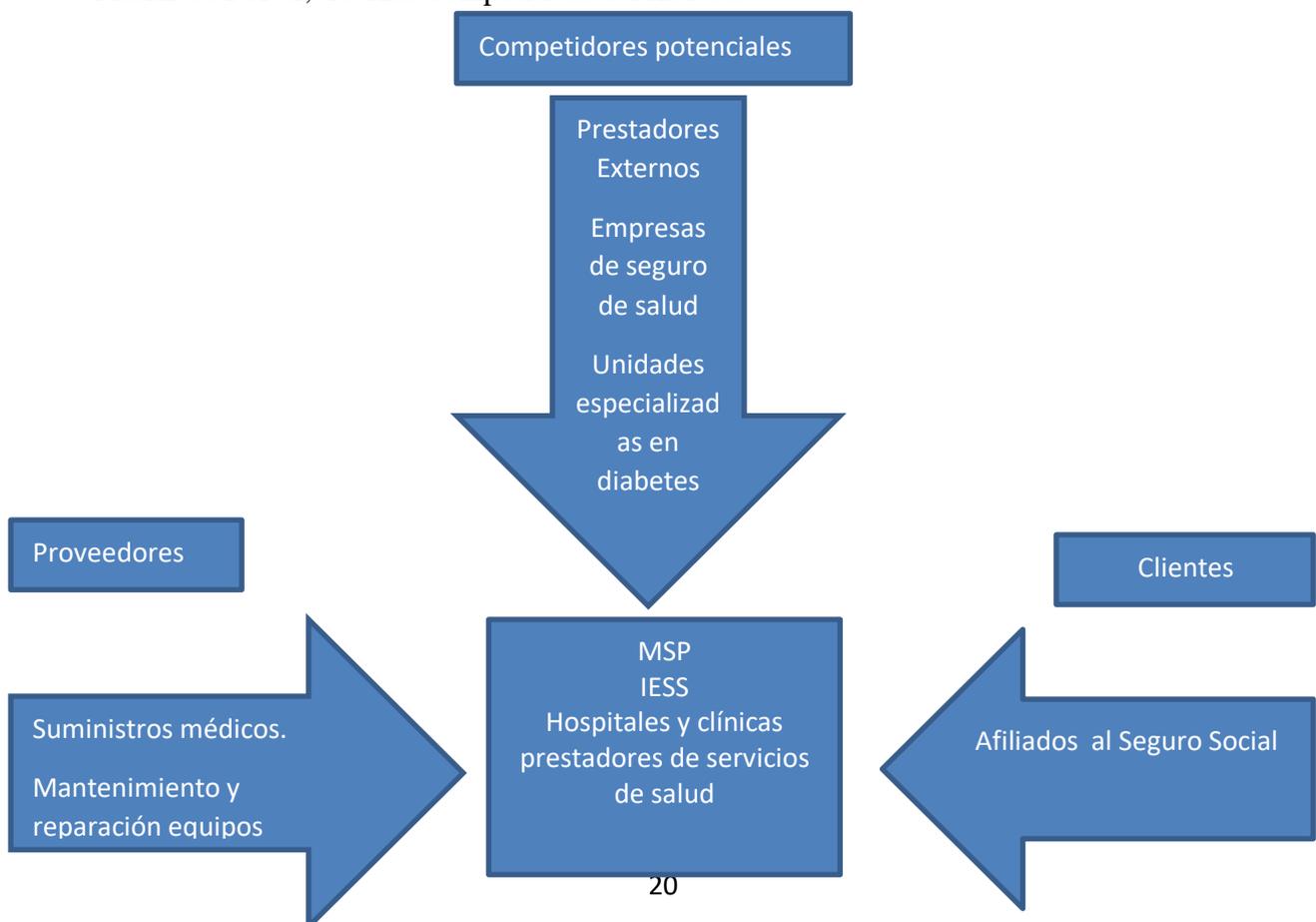




Gráfico 6 Porter

15. PLAN DE MARKETING OPERATIVO

La estrategia competitiva a implantar para la apertura de CENMEDI en el mercado será como prestador de servicios de salud especializado en la atención integral de pacientes diabéticos en el norte de la ciudad de Guayaquil, considerando que el hecho de enfocarnos solo en este tipo de patologías nos traerá beneficios a futuro, logrando posicionarnos con un servicio de élite en diabéticos.

15.1 Sitio web, donde se visualiza el logotipo del centro médico de especialidades.



Gráfico 7 Sitio Web CENMEDI

← → ↻ site-941185-9431-9445.strikingly.com ☆

CENTRO MEDICO DE CENMEDIUBICADO AL NORTE EXAMENES COMPLEMENTARIOS REGISTRATE



MISIÓN

CENMEDI Centro especializado para la atención integral y personalizada en pacientes diabéticos es una institución enfocada en dar atención de alta calidad contando con un equipo multidisciplinario de salud diligente en brindar un tratamiento óptimo apoyado en la educación, capacitación y seguimiento sobre el cuidado de la diabetes a las personas que la padecen y sus familiares, previniendo complicaciones procurando mejor calidad de vida.

VISIÓN

Ser un centro de referencia nacional en el cuidado especializado de la diabetes integrando en un solo centro todos los recursos tanto humanos como materiales necesarios para el tratamiento integral de los pacientes.



POWERED BY *strikingly*

← → ↻ site-941185-9431-9445.strikingly.com ☆

CENTRO MEDICO DE CENMEDIUBICADO AL NORTE EXAMENES COMPLEMENTARIOS REGISTRATE

CENMEDI

UBICADO AL NORTE DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL
DIRECCIÓN: AV. FRANCISCO DE ORELLANA Y SAMANES I

HORARIOS DE ATENCIÓN: 8H00 - 16H 00. LUNES A VIERNES



CARTERA DE SERVICIOS

ESPECIALIDADES
ENDOCRINOLOGÍA, NEFROLOGÍA, CARDIOLOGÍA, OFTALMOLOGÍA, NEUROLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.
VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL MÁS PLAN PERSONALIZADO CON SEGUIMIENTO Y CONTROL.

Gráfico 7 Sitio Web

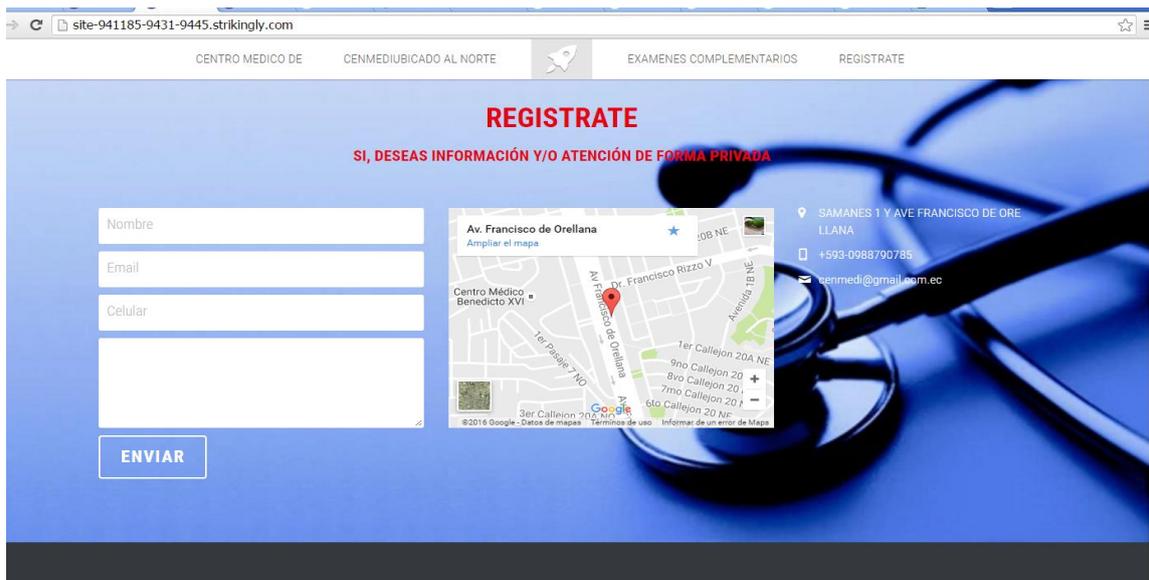


Gráfico 8 Registro en Sitio Web

16. Análisis del Consumidor satisfecho

16.1 Objetivos

- a) Brindar un servicio de salud acorde a las necesidades de los pacientes diagnosticados con diabetes
- b) Establecer una excelente comunicación médico-paciente mediante profesionales de calidad ética, profesional y humana.
- c) Establecer en el mercado de la salud un sistema integral y personalizado para pacientes con diabetes.

16.2 Estrategias

Creación de un servicio enfocado al cuidado integral de control, tratamiento y prevención de las complicaciones de la diabetes, valiéndose de profesionales altamente capacitados.

Plan nutricional con eficiente seguimiento, proporcionado por los especialistas.

Elaboración de una página web dando a conocer los servicios y la ubicación de CENMEDI para facilitar la llegada de los usuarios y difundir los servicios.

17. Costo del consumidor a satisfacer

El costo por los servicios de salud se realizará de acuerdo al tarifario nacional de salud, instrumento técnico que regula el reconocimiento económico de los servicios de salud brindados por las instituciones públicas, con las privadas en el marco de la Red Pública.

18. INGRESOS POR ESPECIALIDAD Y POR PACIENTE

INGRESOS POR ESPECIALIDAD MÉDICO											
PAQUETES MÉDICOS											
ENDOCRINOLOGIA	VALORES	NEFROLOGÍA	VALORES	CARDIOLOGÍA	VALORES	NEUROLOGÍA	VALORES	OFTALMOLOGIA	VALORES	CIRUGIA VASCULAR	VALORES
CONSULTA MÉDICA	29,4	CONSULTA MÉDICA	29,4	CONSULTA MÉDICA	29,4	CONSULTA MÉDICA	29,4	CONSULTA MÉDICA	29,4	CONSULTA MÉDICA	29,4
LABORATORIO	6,21	TASA DE FILTRACION GLOMERULAR	6,21	EKG	6	ELECTROMIOGRAFÍA	67,94	VAL. OFTALMOLOGICA	11,3	TOTAL	29,4
BHC	6,21	UREA	6,21	ECOCARDIOGRAMA	37,5	TOTAL	97,34	TOTAL	40,7		
QUÍMICA SANGUINEA	55,89	CREATININA	6,21	COLESTEROL	6,21						
FISICO QUIMICO Y SEDIMENTO	6,21	PROTEINAS	6,21	TRIGLICERIDOS	6,21						
HEMOGLOBINA GLICOSILADA	6,21	ALBUMINA	6,21	TOTAL	85,32						
TSH	6,21	TOTAL	60,45								
T3	6,21										
T4	6,21										
TOTAL	128,76										

Tabla 1 Servicios /ingresos

TOTAL X 16 PACT X 20DIAS	
TOTAL MENSUAL EN EL 100%	141.430
TOTAL MENSUAL EN EL 50%	70.715

La capacidad instalada en su totalidad puede brindar atención de 88 pacientes al día debido a que la única excepción en la atención de los 16 pacientes diarios es la especialidad de Cirugía Vascular la cual solo atenderá 8 pacientes diarios obteniendo un total de atenciones mensuales de 1760 usuarios, cuyos valores de ingresos serían de 141.430 dólares en base a la capacidad total instalada.

Pero de acuerdo al estudio realizado en el campo de salud se determina calcular los ingresos solo con el 50% de la capacidad instalada cuya referencia de ausentismo fue del 1% en las citas médicas del IEES, específicamente en la consulta externa del Hospital Luis Vernaza.

19. ANÁLISIS FINANCIERO

19.1 PERSONAL MÉDICO Y TÉCNICO

Personal médico y técnico requerido para la implementación del Centro CENMEDI, la gráfica muestra el costo por talento humano de forma mensual y anual

CARGO	CANT.	SUELDO	IESS, person	IESS, patron	C. ANUAL
Medico Nefrólogo	1	\$ 2.000,00	\$ 189,00	\$ 223,00	\$ 28.944,00
Medico Cardiólogo	1	\$ 1.000,00	\$ 94,50	\$ 111,50	\$ 14.472,00
Medico Cardiólogo	1	\$ 2.000,00	\$ 189,00	\$ 223,00	\$ 28.944,00
Medico Endocrinólogo	1	\$ 2.000,00	\$ 189,00	\$ 223,00	\$ 28.944,00
Medico Oftalmólogo	1	\$ 2.000,00	\$ 189,00	\$ 223,00	\$ 28.944,00
Medico Cirujano Vascular	1	\$ 2.000,00	\$ 189,00	\$ 223,00	\$ 28.944,00
Medico Neurólogo	1	\$ 2.000,00	\$ 189,00	\$ 223,00	\$ 28.944,00
Lcda. en Enfermera	2	\$ 900,00	\$ 85,05	\$ 100,35	\$ 13.024,80
Auxiliar de Enfermería	1	\$ 400,00	\$ 37,80	\$ 44,60	\$ 5.788,80
Gerente	1	\$ 2.500,00	\$ 236,25	\$ 278,75	\$ 36.180,00
Quimico Farmacéutico	1	\$ 800,00	\$ 75,60	\$ 89,20	\$ 11.577,60
Nutricionista	1	\$ 200,00	\$ 18,90	\$ 22,30	\$ 2.894,40
Auxiliar de Limpieza	1	\$ 370,00	\$ 34,97	\$ 41,26	\$ 5.354,64
Guardia	1	\$ 400,00	\$ 37,80	\$ 44,60	\$ 5.788,80
Personal de Mantenimiento	1	\$ 700,00	\$ 66,15	\$ 78,05	\$ 10.130,40
Recepcionista	1	\$ 400,00	\$ 37,80	\$ 44,60	\$ 5.788,80
Contadora	1	\$ 500,00	\$ 47,25	\$ 55,75	\$ 7.236,00
Auxiliar de farmacia	1	\$ 400,00	\$ 37,80	\$ 44,60	\$ 5.788,80
Laboratorista	2	\$ 700,00	\$ 66,15	\$ 78,05	\$ 10.130,40
total	21	\$ 21.270	\$ 2.010	\$ 2.372	\$ 307.819

Tabla 2 Nomina de Mano de Obra.

19.2. INSUMOS Y MEDICAMENTOS

Los gráficos muestran la cantidad de insumos y medicación necesarios para la atención de acuerdo a la cantidad de pacientes programados y a su vez el costo del mismo, se calcula la mano de obra directa e indirecta, suministros, materia prima y materiales.

INSUMOS						
	costo unitario		presentacion	COMPRA X MES		
1	GUANTES DE MANEJO	0,0357	0,04	100 unidades caja	800	32
2	ALGODÓN	4,7415	4,8	4 rollos libra	1	4,8
3	JERINGUILLAS DE 1CC	0,0397	0,045	100 unidades caja	800	36
4	JERINGUILLAS DE 5CC	0,0421	0,05	100 unidades caja	400	20
5	TUBOS DE ENSAYO	0,75	0,8	unidad	1200	960
6	GEL PARA DOPPLER	26	26	galon	1	26
7	GEL ANTIBACTERIAL	18,5	18,5	GALÓN	1	18,5
8	SANITAS PLASTIC REDONDOS	3,5	3,5	CAJA X 100	8	28
9	PARCHES PARA ELECTRODOS	0,2601	0,32	100 unidades funda	100	32
10	TOALLAS DESECHABLES	3	3	PAQUETES	9	27
11	JABON LIQUIDO	5	5	galon	1	5
12	GEL ANTISEPTICO	3,2117	3,3	500 cc	8	26,4
16	PAPEL HIGIENICO	6	8	PAQUETES DE 6	7	56
17	FUNDAS PARA BASURA	1		10 X PAQUETE	30	30
				73,355		
					\$ 1.302	TOTAL DE INSUMOS MES

Tabla 3 Insumos

MEDICACIÓN					
	unidad	valor	presentación	cantidad x mes	total x mes
metformina	0,027	8,1	caja de 850 mgx 30	49	396,9
metformina	0,023	6,9	caja de 500 mgx 30	49	338,1
metformina	0,038	11,4	caja de 1000mgx 30	49	558,6
metformina combinad	0,022	6,6	caja mg x 30	49	323,4
glibenclamida	0,008	2,4	caja x 30	49	117,6
insulina lenta		50,4	9 ml - 100 unidades	23	1159,2
insulina rapid		15,95	10 ml - 100 unidades	23	366,85
humulin		21,88	11 ml - 100 unidades	23	503,24
amlodipino	0,25	2,5	caja de 10 mg x 10	75	187,5
losartan	0,17	5,1	caja de 50 mg x 30	75	382,5
enalapril	0,14	2,8	caja de 20 mg x 20	75	210
					\$ 4.544

Tabla 4 Medicamentos

TOTAL DE INSUMOS Y MEDICACIÓN			
Rubros	Insumos	Medicación	Total
Mes	\$ 1.302	\$ 4.544	\$ 5.846
Anual	\$ 15.620	\$ 54.527	\$ 70.147

Tabla 5 Total Insumos – Medicamentos

Costos del servicio y/o producto	
Materia Prima	\$ 54.527
Materiales	\$ 15.620
Mantenimiento	\$ 10.800
M o D	\$ 219.974
M o I	\$ 17.366
Servicios Basicos	\$ 8.400
Total Anual	\$ 326.688

Tabla 6 Costos del servicio

Concepto	Valor	Porcentaje
Costo del servicio	\$ 326.688	60%
Costo administrativo	\$ 217.242	40%
Total	\$ 543.930	100%

Costos anual	Valor	Porcentaje
Variables	\$ 290.121	53%
Fijos	\$ 253.808	47%
Total	\$ 543.930	100%

Tabla 7 Clasificación de los Costos

19.3 TABLA DE COSTOS ANUAL

Costos anual	Fijos	Variables
Materiales Directos		\$ 54.527
Mano de obra directa		\$ 219.974
Materiales indirectos		\$ 15.620
Mano de obra indirecta	\$ 24.602	
Manteminiento	\$ 10.800	
Alquiler	\$ 15.000	
Amortización	\$ 73.738	
Servicios Basicos	\$ 8.400	
Depreciaciones	\$ 32.364	
Gastos Administrativos	\$ 63.243	
Gastos financieros	\$ 25.662	
Interes Amortización		
	\$ 253.808	\$ 290.121

Tabla 8 Costos totales

GASTOS SERVICIOS BASICOS			
Rubro	Mes	Anual	
AGUA	\$ 200	\$	2.400
LUZ	\$ 400	\$	4.800
SERVICIO TEL. TV	\$ 100	\$	1.200
CABLE E INTERNET			
TOTAL DE GASTOS MENSUALES	\$ 700	\$	8.400

Tabla 9 Gastos Servicios Básicos

Gastos de Mantemiento			
rubro	costo /mes	costo /año	
Mantenimiento de equipos de oficina	\$ 250	\$	3.000
Mantenimiento de equipos de planta	\$ 500	\$	6.000
Mantenimiento general	\$ 150	\$	1.800
Total	\$ 900	\$	10.800

Tabla 10 Gastos Mantenimiento

19.4 TABLA DE INGRESOS POR SERVICIO

Cabe señalar que para la elaboración de este cuadro se ha tomado el 1,7% del total de pacientes insatisfechos diagnosticados con diabetes en la ciudad de Guayaquil.

Las ventas o ingresos han sido proyectadas al 50% de la capacidad instalada, considerando la cantidad de inversión requerida, a partir de los tres años se irá incrementando en un 10% a 20%.

Ingresos Mensuales	
Especialidades	Costo
ENDOCRINOLOGIA	\$ 20.602
CARDIOLOGÍA	\$ 13.651
NEFROLOGÍA	\$ 9.672
NEUROLOGÍA	\$ 15.574
OFTALMOLOGIA	\$ 6.512
CIRUGIA VASCULAR	\$ 2.352
Ingreso Mensual al 50%	\$ 68.363
Ingreso Anual	\$ 820.350

Tabla 11 Ingresos por servicio

19.5 TABLA DE INVERSIÓN

INVERSION DEL PROYECTO

#	Descripcion	Tipo	CANT.	C. UNIT.	COSTO	VIDA UTIL
1	Alquiler		1	1000	\$ 1.000	
2	DISPENSADOR PARA PAPEL TOALLA	Oficina	\$ 9	\$ 24	\$ 216	5
3	ESTETOSCOPIO	Prod.	\$ 7	\$ 25	\$ 175	10
4	SOFTWARE	Prod.	\$ 1	\$ 3.000	\$ 3.000	5
5	ANALIZADOR HEMATOLOGICO	Prod.	\$ 1	\$ 2.500	\$ 2.500	5
6	COMPUTADORA	Oficina	\$ 8	\$ 1.200	\$ 9.600	5
7	TENSIOMETRO	Prod.	\$ 3	\$ 25	\$ 75	3
8	SISTEMA DE VIDEO	Oficina	\$ 1	\$ 1.500	\$ 1.500	5
9	ESCRITORIOS	Oficina	\$ 5	\$ 250	\$ 1.250	4
10	DISPENSADOR PARA JABON LIQUIDO	Oficina	\$ 9	\$ 18	\$ 162	5
11	CENTRAL DE AIRE E INSTALACIÓN	Prod.	\$ 1	\$ 18.000	\$ 18.000	8
12	DESFIBRILADOR	Prod.	\$ 1	\$ 5.000	\$ 5.000	5
13	BALANZA	Prod.	\$ 2	\$ 650	\$ 1.300	3
14	SILLAS DE RUEDAS	Prod.	\$ 2	\$ 250	\$ 500	5
15	TELEVISORES	Oficina	\$ 1	\$ 800	\$ 800	8
16	REFRIGERADORA	Oficina	\$ 2	\$ 560	\$ 1.120	5
17	SILLA	Oficina	\$ 20	\$ 90	\$ 1.800	5
18	TACHOS PLASTICOS	Oficina	\$ 26	\$ 6	\$ 156	5
19	ARCHIVADORES	Oficina	\$ 8	\$ 180	\$ 1.440	5
20	SILLAS EJECUTIVAS	Oficina	\$ 8	\$ 156	\$ 1.248	5
21	SERVICIO DE TELEFONIA	Oficina	\$ 1	\$ 100	\$ 100	5
22	IMPRESORAS MULT.	Oficina	\$ 2	\$ 900	\$ 1.800	4
23	DISPENSADORES DE AGUA	Oficina	\$ 2	\$ 250	\$ 500	5
24	ELECTROMIOGRAFO	Prod.	\$ 1	\$ 12.000	\$ 12.000	10
25	CHASELONG	Prod.	\$ 6	\$ 250	\$ 1.500	5
26	CAMILLA	Prod.	\$ 1	\$ 800	\$ 800	5
27	ELECTROCARDIOGRAFO	Prod.	\$ 2	\$ 1.500	\$ 3.000	5
28	GENERADOR 200 KVA	Prod.	\$ 1	\$ 30.000	\$ 30.000	10
29	COCHE DE PARO	Prod.	\$ 1	\$ 500	\$ 500	5
30	ECOCARDIOGRAMA	Prod.	\$ 1	\$ 90.000	\$ 90.000	5
31	TONOMETRO DE GOLDMAN	Prod.	\$ 1	\$ 900	\$ 900	5
32	BOMBA DE SUCCION PORT.	Prod.	\$ 1	\$ 450	\$ 450	5
33	AMBU	Prod.	\$ 1	\$ 150	\$ 5	3
34	SET PARA COCHE DE PARO	Prod.	\$ 1	\$ 240	\$ 240	1
35	DISPENSADOR PARA GEL ANTIBACTERIAL	Oficina	\$ 11	\$ 10	\$ 110	8
36	TANQUE DE OXIGENO	Prod.	\$ 2	\$ 195	\$ 390	10
37	SEÑALÉTICA	Oficina	\$ 1	\$ 500	\$ 500	5
38	SISTEMA DE ALARMA	Oficina	\$ 1	\$ 800	\$ 800	5
39	MUEBLES DE SALA ESPERA	Oficina	\$ 6	\$ 180	\$ 1.080	8
40	MUEBLES DE OFICINA	Oficina	\$ 1	\$ 2.500	\$ 2.500	8
41	PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO	Diferido	\$ 1	\$ 2.000	\$ 2.000	1
42	CONSTITUCION DE LA EMPRESA	Diferido	\$ 1	\$ 1.500	\$ 1.500	
					TOTAL \$	200.517

Tabla 12 Total Activos

Total de activos fijos y diferidos				
Concepto	Tipo	Costo total	Propio	Financiamiento
AF Equipos	Prod.	\$ 161.818	\$ 80.000	\$ 81.818
Costo de instalación	Prod.	\$ 8.517		
AF oficina	Oficina	\$ 26.682		
activo diferido	Diferido	\$ 3.500		
Total CF y Diferido		\$ 200.517	\$ 80.000	\$ 81.818

Tabla 13 Activos y Capital

Costo de Inversión	\$ 330.000,00
Prestamo	\$ 250.000,00
Capital inicial	\$ 80.000,00
Total Activos	\$ 200.517,00
Capital de Trabajo	\$ 129.483,00

Tabla 14 Costo total de Inversión.

El costo total de la inversión es de \$330000 con un capital de \$80000, por lo cual se tendría que financiar la diferencia cubrir por lo menos 3 meses los gastos generados en sueldos y pagos a proveedores, este rubro llamado capital de trabajo.

Para esto se consideró un préstamo de \$250000, adjuntándose el resumen del préstamo y su tabla de amortización.

19.7 TABLA DE AMORTIZACIÓN

Valor de Deuda	250000	Año	# Pago	Interes	Pago a Capital	Saldo deuda original a fin de año	Saldo monto a pagar al final del año
Tasa interes	0,1183	2017	1	\$ 25.662	\$ 73.738	\$ 176.262	\$ 99.400
Meses de pago	36	2018	2	\$ 16.450	\$ 82.950	\$ 93.313	\$ 99.400
Pago mensual	\$ 8.283	2019	3	\$ 6.087	\$ 93.313	\$ 0	\$ 99.400

Tabla 15 Amortización

El método de amortización utilizada es la Francesa la cual determina cuotas constantes durante el período de pago.

Tasa de interés utilizada es la vigente indicada por el Banco Central del Ecuador para préstamos empresariales a 36 meses (3 años).

Tabla de amortizacion			
# Pago	Interes	Pago Capital	Saldo
1	\$ 2.465	\$ 5.819	\$ 244.181
2	\$ 2.407	\$ 5.876	\$ 238.305
3	\$ 2.349	\$ 5.934	\$ 232.371
4	\$ 2.291	\$ 5.993	\$ 226.379
5	\$ 2.232	\$ 6.052	\$ 220.327
6	\$ 2.172	\$ 6.111	\$ 214.216
7	\$ 2.112	\$ 6.171	\$ 208.044
8	\$ 2.051	\$ 6.232	\$ 201.812
9	\$ 1.990	\$ 6.294	\$ 195.518
10	\$ 1.927	\$ 6.356	\$ 189.163
11	\$ 1.865	\$ 6.418	\$ 182.744
12	\$ 1.802	\$ 6.482	\$ 176.262
13	\$ 1.738	\$ 6.546	\$ 169.717
14	\$ 1.673	\$ 6.610	\$ 163.107
15	\$ 1.608	\$ 6.675	\$ 156.431
16	\$ 1.542	\$ 6.741	\$ 149.690
17	\$ 1.476	\$ 6.808	\$ 142.882
18	\$ 1.409	\$ 6.875	\$ 136.008
19	\$ 1.341	\$ 6.942	\$ 129.065
20	\$ 1.272	\$ 7.011	\$ 122.054
21	\$ 1.203	\$ 7.080	\$ 114.974
22	\$ 1.133	\$ 7.150	\$ 107.824
23	\$ 1.063	\$ 7.220	\$ 100.604
24	\$ 992	\$ 7.292	\$ 93.313
25	\$ 920	\$ 7.363	\$ 85.949
26	\$ 847	\$ 7.436	\$ 78.513
27	\$ 774	\$ 7.509	\$ 71.004
28	\$ 700	\$ 7.583	\$ 63.421
29	\$ 625	\$ 7.658	\$ 55.763
30	\$ 550	\$ 7.734	\$ 48.029
31	\$ 473	\$ 7.810	\$ 40.219
32	\$ 396	\$ 7.887	\$ 32.332
33	\$ 319	\$ 7.965	\$ 24.368
34	\$ 240	\$ 8.043	\$ 16.325
35	\$ 161	\$ 8.122	\$ 8.202
36	\$ 81	\$ 8.202	\$ 0

Tabla 16 Amortización

19.8 TABLA DE DEPRECIACIÓN

DEPRECIACION DE EQUIPOS

Sistema	Linea Recta
Inversión	\$ 161.818
Años Promedio	\$ 5
Vlor residual	\$ -

AÑOS	CARGO ANUAL	VALOR ACTUAL	VALOR RECUPERADO
0		\$ 161.818	\$ -
1	\$ 32.364	\$ 129.455	\$ 32.364
2	\$ 32.364	\$ 97.091	\$ 64.727
3	\$ 32.364	\$ 64.727	\$ 97.091
4	\$ 32.364	\$ 32.364	\$ 129.455
5	\$ 32.364	\$ -	\$ 161.818

Tabla 17 Depreciación de Activos.

19.9 FLUJO DE CAJA

El flujo de caja muestra el desglose de los pagos e inversiones incluyendo los ingresos de acuerdo al sistema de pago de los servicios prestados al IESS el cual podría demorar en

un período de 3 meses por lo cual debo de tener un flujo de caja a cubrir.

FLUJO DE CAJA SEMANAL						
N semana	Vents netas	Cta x Cobrar	Gastos directos	Gastos indirectos	Amortizacion y depreciacion	Flujo neto
						\$ 330.000,0
1			\$ 200.517	\$ 3.000		\$ 126.483
2						\$ 126.483
3			\$ 5.846			\$ 120.637
4			\$ 19.231	\$ 9.020	\$ 10.980	\$ 81.406
5						\$ 81.406
6						\$ 81.406
7			\$ 5.846			\$ 75.560
8						\$ 75.560
9			\$ 19.231	\$ 9.020	\$ 10.980	\$ 36.328
10						\$ 36.328
11			\$ 5.846			\$ 30.482
12						\$ 30.482
13		\$ 205.088	\$ 19.231	\$ 9.020	\$ 10.980	\$ (8.749)
14						\$ (8.749)
15			\$ 5.846			\$ (14.595)
16						\$ (14.595)
17	\$ 68.363	\$ 205.088	\$ 19.231	\$ 9.020	\$ 10.980	\$ 14.536
18						\$ 14.536
19						\$ 14.536
20						\$ 14.536
21			\$ 5.846			\$ 8.690
22	\$ 68.363	\$ 205.088	\$ 19.231	\$ 9.020	\$ 10.980	\$ 37.821
23						\$ 37.821
24						\$ 37.821
25			\$ 5.846			\$ 31.975
26	\$ 68.363	\$ 205.088	\$ 19.231	\$ 9.020	\$ 10.980	\$ 61.106
27						\$ 61.106
28						\$ 61.106
29			\$ 5.846			\$ 55.260
30	\$ 68.363	\$ 205.088	\$ 19.231	\$ 9.020	\$ 10.980	\$ 84.391
31						\$ 84.391
32						\$ 84.391
33						\$ 84.391
34			\$ 5.846			\$ 78.545
35	\$ 68.363	\$ 205.088	\$ 19.231	\$ 9.020	\$ 10.980	\$ 107.676
36						\$ 107.676
37						\$ 107.676
38			\$ 5.846			\$ 101.831
39	\$ 68.363	\$ 205.088	\$ 19.231	\$ 9.020	\$ 10.980	\$ 130.961
40						\$ 130.961
41						\$ 130.961
42						\$ 130.961
43			\$ 5.846			\$ 125.116
44	\$ 68.363	\$ 205.088	\$ 19.231	\$ 9.020	\$ 10.980	\$ 154.246
45						\$ 154.246
46						\$ 154.246
47			\$ 5.846			\$ 148.401
48	\$ 68.363	\$ 205.088	\$ 19.231	\$ 9.020	\$ 10.980	\$ 177.532
49						\$ 177.532
50						\$ 177.532
51			\$ 5.846			\$ 171.686
52	\$ 68.363	\$ 205.088	\$ 19.231	\$ 9.020	\$ 10.980	\$ 200.817

Tabla 18 Flujo de Caja Semanal Primer Año.

FLUJO DE CAJA PROYECTADO													
PERIODO: 2017													
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Inversión:	330000,00												
A. INGRESOS OPERACIONALES													
Ingresos por ventas		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 68.363	\$ 68.363	\$ 68.363	\$ 68.363	\$ 68.363	\$ 68.363	\$ 68.363	\$ 68.363	\$ 68.363
Cuentas por cobrar		\$ -	\$ -	\$ 205.088	\$ 205.088	\$ 205.088	\$ 205.088	\$ 205.088	\$ 205.088	\$ 205.088	\$ 205.088	\$ 205.088	\$ 205.088
TOTAL INGRESOS		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 68.363	\$ 68.363	\$ 68.363	\$ 68.363	\$ 68.363	\$ 68.363	\$ 68.363	\$ 68.363	\$ 68.363
B. EGRESOS OPERACIONALES													
MATERIALES Y MATERIA PRIMA		\$ 5.846	\$ 5.846	\$ 5.846	\$ 5.846	\$ 5.846	\$ 5.846	\$ 5.846	\$ 5.846	\$ 5.846	\$ 5.846	\$ 5.846	\$ 5.846
ALQUILER		\$ 4.000	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
SERVICIOS BASICOS		\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700
TOTAL EGRESOS OPERAC.		\$ 10.546	\$ 7.546	\$ 7.546	\$ 7.546	\$ 7.546	\$ 7.546	\$ 7.546	\$ 7.546	\$ 7.546	\$ 7.546	\$ 7.546	\$ 7.546
C. FLUJO OPERACIONAL		\$ 319.454	\$ (7.546)	\$ (7.546)	\$ 60.817	\$ 60.817	\$ 60.817	\$ 60.817	\$ 60.817	\$ 60.817	\$ 60.817	\$ 60.817	\$ 60.817
E. EGRESOS NO OPERACIONALES													
Implementación y Activos fijos	200517,00												
Impuestos IVA													
SUELDOS		\$ 25.652	\$ 25.652	\$ 25.652	\$ 25.652	\$ 25.652	\$ 25.652	\$ 25.652	\$ 25.652	\$ 25.652	\$ 25.652	\$ 25.652	\$ 25.652
AMORTIZACIÓN		\$ 8.283	\$ 8.283	\$ 8.283	\$ 8.283	\$ 8.283	\$ 8.283	\$ 8.283	\$ 8.283	\$ 8.283	\$ 8.283	\$ 8.283	\$ 8.283
MANTENIMIENTO		\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900	\$ 900
DEPRECIACIÓN		\$ 2.697	\$ 2.697	\$ 2.697	\$ 2.697	\$ 2.697	\$ 2.697	\$ 2.697	\$ 2.697	\$ 2.697	\$ 2.697	\$ 2.697	\$ 2.697
TOTAL EGRESOS NO OPERAC.		\$ 238.049	\$ 37.532	\$ 37.532	\$ 37.532	\$ 37.532	\$ 37.532	\$ 37.532	\$ 37.532	\$ 37.532	\$ 37.532	\$ 37.532	\$ 37.532
G. FLUJO NETO GENERADO		\$ 81.406	\$ (45.077)	\$ (45.077)	\$ 23.285	\$ 23.285	\$ 23.285	\$ 23.285	\$ 23.285	\$ 23.285	\$ 23.285	\$ 23.285	\$ 23.285
H. SALDO DE CAJA INICIAL			\$ 81.406	\$ 36.328	\$ (8.749)	\$ 14.536	\$ 37.821	\$ 61.106	\$ 84.391	\$ 107.676	\$ 130.961	\$ 154.246	\$ 177.532
I. SALDO FINAL DE CAJA		\$ 81.406	\$ 36.328	\$ (8.749)	\$ 14.536	\$ 37.821	\$ 61.106	\$ 84.391	\$ 107.676	\$ 130.961	\$ 154.246	\$ 177.532	\$ 200.817

Tabla 19 Flujo de Caja mensual.

FLUJOS DE CAJA BRUTO ANUALES PROYECTADOS						
	2017	2018	2019	2020	2021	
A. INGRESOS OPERACIONALES						
Ingresos por ventas	\$ 636.436,80	\$ 848.582,40	\$ 933.440,64	\$ 933.440,64	\$ 1.026.784,70	
TOTAL INGRESOS	\$ 636.436,80	\$ 848.582,40	\$ 933.440,64	\$ 933.440,64	\$ 1.026.784,70	
B. EGRESOS OPERACIONALES						
MATERIALES Y MATERIA PRIMA	\$ 70.147,08	\$ 77.161,79	\$ 84.877,97	\$ 93.365,76	\$ 102.702,34	
ALQUILER	\$ 15.000,00	\$ 13.200,00	\$ 14.520,00	\$ 15.972,00	\$ 17.569,20	
SERVICIOS BASICOS	\$ 8.400,00	\$ 9.240,00	\$ 10.164,00	\$ 11.180,40	\$ 11.180,40	
TOTAL EGRESOS OPERAC.	\$ 93.547,08	\$ 99.601,79	\$ 109.561,97	\$ 120.518,16	\$ 131.451,94	
C- FLUJO OPERACIONAL	\$ 542.889,72	\$ 748.980,61	\$ 823.878,67	\$ 812.922,48	\$ 895.332,76	
E. EGRESOS NO OPERACIONALES						
Impuestos IVA	\$ -	\$ -				
SUELDOS	\$ 307.819,44	\$ 338.601,38	\$ 372.461,52	\$ 409.707,67	\$ 450.678,44	
MANTENIMIENTO	\$ 10.800,00	\$ 11.880,00	\$ 13.068,00	\$ 14.374,80	\$ 15.812,28	
TOTAL EGRESOS NO OPERAC.	\$ 318.619,44	\$ 350.481,38	\$ 385.529,52	\$ 424.082,47	\$ 466.490,72	
G. FLUJO NETO antes de Imp.	\$ 224.270,28	\$ 398.499,23	\$ 438.349,15	\$ 388.840,00	\$ 428.842,04	
Impuesto a la renta	\$ 67.023,60	\$ 105.617,96	\$ 114.411,35	\$ 125.416,27	\$ 134.002,69	
utilidad al trabajador	\$ 35.644,37	\$ 56.169,55	\$ 60.846,04	\$ 66.698,65	\$ 71.265,07	
Valor de salvamento de los activos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Recuperacion del capital de trabajo					\$ 129.483,00	
F. C. Operativo para Inversionista	\$ 121.602,32	\$ 236.711,71	\$ 263.091,77	\$ 196.725,08	\$ 353.057,28	
Inversion	330000,00					
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	330000,00	\$ 121.602,32	\$ 236.711,71	\$ 263.091,77	\$ 196.725,08	\$ 353.057,28
H. SALDO DE CAJA INICIAL						
I. SALDO FINAL DE CAJA		\$ 121.602,32	\$ 236.711,71	\$ 263.091,77	\$ 196.725,08	\$ 223.574,28
TIR						53%
VAN						\$ 432.387,47

Tabla 20. Flujo de caja del proyecto.

Las proyecciones están realizadas con un incremento de los costos y gastos del proyecto del 10%. Tómense en cuenta que el incremento de las ventas es al 10% cada 2 años. Quedando como resultado del proyecto un TIR del 53%, que es una medida financiera que indica la viabilidad del plan de negocio.

FLUJOS DE CAJA DEL INVERSIONISTA ANUALES PROYECTADOS						
	2017	2018	2019	2020	2021	
A. INGRESOS OPERACIONALES						
Ingresos por ventas	\$ 636.436,80	\$ 848.582,40	\$ 933.440,64	\$ 933.440,64	\$ 1.026.784,70	
TOTAL INGRESOS	\$ 636.436,80	\$ 848.582,40	\$ 933.440,64	\$ 933.440,64	\$ 1.026.784,70	
B. EGRESOS OPERACIONALES						
MATERIALES Y MATERIA PRIMA	\$ 70.147,08	\$ 77.161,79	\$ 84.877,97	\$ 93.365,76	\$ 102.702,34	
ALQUILER	\$ 15.000,00	\$ 13.200,00	\$ 14.520,00	\$ 15.972,00	\$ 17.569,20	
SERVICIOS BASICOS	\$ 8.400,00	\$ 9.240,00	\$ 10.164,00	\$ 11.180,40	\$ 11.180,40	
TOTAL EGRESOS OPERAC.	\$ 93.547,08	\$ 99.601,79	\$ 109.561,97	\$ 120.518,16	\$ 131.451,94	
C- FLUJO OPERACIONAL	\$ 542.889,72	\$ 748.980,61	\$ 823.878,67	\$ 812.922,48	\$ 895.332,76	
E. EGRESOS NO OPERACIONALES						
Impuestos IVA	\$ -	\$ -				
SUELDOS	\$ 307.819,44	\$ 338.601,38	\$ 372.461,52	\$ 409.707,67	\$ 450.678,44	
AMORTIZACIÓN	\$ 99.399,52	\$ 99.399,52	\$ 99.399,52	0	0	
MANTENIMIENTO	\$ 10.800,00	\$ 11.880,00	\$ 13.068,00	\$ 14.374,80	\$ 15.812,28	
TOTAL EGRESOS NO OPERAC.	\$ 418.018,96	\$ 449.880,90	\$ 484.929,04	\$ 424.082,47	\$ 466.490,72	
G. FLUJO NETO antes de Imp.	\$ 124.870,76	\$ 299.099,71	\$ 338.949,63	\$ 388.840,00	\$ 428.842,04	
Impuesto a la renta	\$ 67.023,60	\$ 105.617,96	\$ 114.411,35	\$ 125.416,27	\$ 134.002,69	
Utilidad al trabajador	\$ 35.644,37	\$ 56.169,55	\$ 60.846,04	\$ 66.698,65	\$ 71.265,07	
Valor de salvamento de los activos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	
Recuperacion del capital de trabajo						
F. C. Operativo para Inversionista	\$ 22.202,80	\$ 137.312,19	\$ 163.692,25	\$ 196.725,08	\$ 223.574,28	
Inversion	80000,00					
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	80000,00	\$ 22.202,80	\$ 137.312,19	\$ 163.692,25	\$ 196.725,08	\$ 223.574,28
H. SALDO DE CAJA INICIAL						
I. SALDO FINAL DE CAJA	\$ 22.202,80	\$ 137.312,19	\$ 163.692,25	\$ 196.725,08	\$ 223.574,28	
TIR	105%					
VAN	\$ 375.693,55					

Tabla 21. Flujo de caja del inversionista proyectado

El flujo de caja del inversionista nos muestra la rentabilidad financiera del proyecto al tener una TIR del 105% y un VAN de \$375.693,55 es decir 4,7 veces de crecimiento en base al capital inicial.

19.10 ANÁLISIS DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS					
	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos					
Ingresos por servicios	\$ 848.582,40	\$ 1.060.728,00	\$ 1.145.586,24	\$ 1.145.586,24	\$ 1.238.930,30
Costos de operación					
Variable	290121,5	319133,6	351047,0	386151,7	424766,9
Fijo	253808,2	261512,7	274487,7	189360,6	205060,3
Resultado bruto	304652,7	480081,7	520051,6	570074,0	609103,2
Impuesto a la renta	67023,6	105618,0	114411,3	125416,3	134002,7
Utilidad antes de impuestos	237629,1	374463,7	405640,2	444657,7	475100,5
Impuesto de utilidad a repartir	35644,4	56169,6	60846,0	66698,7	71265,1
Utilidad neta	201984,7	318294,1	344794,2	377959,0	403835,4

Tabla 22 Estado de Pérdidas y Ganancias

Refleja los ingresos y gastos de manera anual el cual se debe calcular año a año.

Como se observa en el cuadro anterior al realizar esta inversión se obtiene una utilidad neta de \$201984,7 dólares teniendo en consideración que dicho proyecto nos brinda un valor positivo en su primer año.

19.11 BALANCE GENERAL.

BALANCE GENERAL			
Activos		Pasivos	
Activos circulantes		Pasivos circulantes	
Efectivo:	\$ 221.990,1	Sueldos, deudas acorto	\$ 149.745
Caja, banco		plazo, impuestos	
cuentas por cobrar	212145,6		
Subtotal	<u>434135,7</u>	Subtotal	<u>149745,4</u>
Activo Fijo		Pasivo Fijo	
Maquinaria	137971,4	Financiamiento	176262,3
Muebles y eq.	26682,0		
Computo		Patrimonio	
Materia Prima	5845,6	Capital	281984,7
Otros activos		Subtotal	<u>458247,1</u>
Permisos y	3500,0		
constitucion de la			
empresa			
Subtotal	<u>173998,9</u>		
TOTAL	608134,7	TOTAL PASIVOS Y	607992,5
ACTIVOS		PATRIMONIO	(\$ 142,14)

Tabla 23 Balance General

20. INDÍCES

Para conocer si el proyecto es rentable se toma en consideración los siguientes índices

Indicadores		
Líquides		
Prueba ácida		2,86
Tasa circulante		2,90
Solvencia o apalancamiento		
Endeudamiento del activo		54%
Apalancamiento	\$	2,16
Rentabilidad		
Rentabilidad neta de ventas	\$	0,24

Tabla 24 Indicadores financieros

21. ANÁLISIS DE RENTABILIDAD EN LA INVERSIÓN

Para dicho análisis se toma como referencia los siguientes índices V.A.N y T.I.R.

Se ha obtenido un valor actual neto para el proyecto de \$432.387,47 en un período de 5 años, valor considerado favorable para este plan de negocio.

Se obtuvo una tasa interna de retorno de 53%, indicando así que el retorno del capital se mostraría factible para el proyecto.

La Prueba ácida nos indica la capacidad de pago por sus deudas corrientes que para nuestro caso se tiene \$2,86 para cubrir cada dólar que se deba.

La tasa circulante indica la solidez que tiene la empresa para cubrir por cada dólar de deuda \$2,90.

Endeudamiento del activo es de 54% que equivale al nivel de compromiso que se tiene de endeudamiento con sus acreedores la empresa considerándose elevado pero se justifica por el nivel de inversión del plan de negocio.

Apalancamiento es de \$2,16 es el valor neto a recibir por cada dólar que rota en el capital.

Rentabilidad neta de ventas 0,24 es la utilidad en base al costo del servicio

22.- CONCLUSIONES

El proyecto de negocio CENMEDI, tiene como finalidad poner a disposición una estructura en todos los aspectos que conlleva a la creación de un Centro Médico Integral y especializado para pacientes diabéticos, en base a los estudios realizados en las diferentes áreas que lo componen, tales como, legal, mercado, técnico y financiero.

La propuesta de la creación de la clínica se ha realizado de acuerdo a los conocimientos adquiridos en la formación académica, los cuales se han ido profundizando de acuerdo al desarrollo del proyecto.

De acuerdo al análisis, este proyecto brinda un valor positivo desde su segundo año, recuperando la inversión en 36 meses dando la oportunidad de incrementar el tamaño de la cobertura en un 10 a 20 % incrementando gastos operacionales y administrativos, siendo así, se puede considerar como una inversión viable y factible de implementarlo en el menor tiempo posible.

Cabe recalcar que es una propuesta muy atractiva que seguro tendrá una muy buena acogida, considerando además que no existe ningún Centro de este tipo en el País.

Bibliografía

Usiña, Jhon. Carrera, Soledad. Anuario de estadísticas vitales nacimientos y defunciones 2013. Quito: administración central, 2013

Freire, Vilma. Larrea, Carlos. Larrea, Ana. Montoya, Roberto. Ramírez, María José. Silva, Katherine. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador. Quito: ISBN, 2011-2013.

Cristina Coello. "La diabetes es la tercera causa de muerte en Ecuador." RedaccionMedica0 (2016): 10.

Dan Koenigshofer, Dewberry Engineers, Inc. John Murphy, Walter Grondzik. Desing manual for hospital and clinic. United States of America. Tullie Circle, 2013.

<http://site-941185-9431-9445.strikingly.com>

<http://www.salud.gob.ec/>

<http://contenido.bce.fin.ec/tasasInteres/indice.htm>

<https://www.redaccionmedica.com/>