



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PROPUESTA DE UN PLAN FINANCIERO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
QUE PRESTE SERVICIOS DE PODOLOGÍA A PERSONAS CON DIABETES
EN EL D.M. DE QUITO.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Tecnólogo en Finanzas

Profesor Guía
Ing. Adrián Aguinaga

Autor
Jaime Francisco Racines Ramos

Año
2014

DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos para un adecuado desarrollo del tema escogido, y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ing. Adrián Aguinaga', is written over a horizontal dotted line. The signature is stylized and includes a large flourish at the end.

Ing. Adrián Aguinaga

CI. 170703313-8

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”



J. Francisco Racines R.

CI. 0604415323

RESUMEN

La diabetes es una de las enfermedades con mayor incidencia y prevalencia en nuestro país; al ser una enfermedad crónica es clave proporcionar servicios salud preventiva.

Este trabajo tiene como objetivo proponer un plan financiero para determinar si es factible la creación de una empresa de podología con especial atención a personas con diabetes en el D.M. de Quito.

Es importante mencionar que a más de realizar una investigación desde el plano financiero, deseamos estar al tanto del beneficio que podría recibir la sociedad impulsando este servicio, teniendo en cuenta las cifras elevadas de mortalidad y morbilidad que existen actualmente en nuestro país a causa de la diabetes.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a disease with the highest incidence and prevalence in our country; it is a chronic disease and is key to provide preventive health services.

This work aims to propose a financial plan to determine if it is feasible to create a company with special podiatry care for people with diabetes in the DM Quito.

It is important that over the investigation from the financial side, we want to be aware of the benefit provide to society promoting this service, see about the high mortality and morbidity that currently exist in our country because of the diabetes.

INDICE

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.1. Resumen Ejecutivo	1
1.2. Aspectos Generales	2
1.2.1. Antecedentes	2
1.3. Objetivo General	6
1.4. Objetivos Específicos	6
CAPITULO II: EL PROYECTO Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS	7
2.1. Detalle del Servicio	7
2.1.1. Tipo de Servicio	7
2.2. Productos Complementarios	9
2.3. Servicios Complementarios	11
2.4. Estudio de Mercado	11
2.4.1. Estudio de la Oferta	12
2.5. Estudio de la Demanda	13
2.6. Investigación de Mercado	14
2.7. Diseño de la encuesta: Ver Anexo A	15
2.8. Tabulación, análisis y presentación de los datos de las encuestas	15
2.9. Estudio Técnico	27
2.10. Activos	27
2.11. Estudio de Producción	31
2.12. Insumos	31
2.13. Recurso Humano	32

CAPÍTULO III: PLAN FINANCIERO	35
3.1. Inversión Inicial y Estructura del Financiamiento	35
3.1.1. Inversión Inicial.....	35
3.2. Financiamiento	39
3.3. Fuentes de Ingresos.....	41
3.4. Costos Fijos y Variables	44
3.5. Margen Bruto y Margen Operativo	47
3.6. Estado de Resultados Proyectado	48
3.7. Estado de Flujo de Efectivo Proyectado	48
3.8. Punto de Equilibrio	50
3.9. Índices Financieros	53
3.10. Razón de Liquidez.....	54
3.10.1. Capital de Trabajo	54
3.10.2. Tasa de Descuento.....	54
3.10.3. Valor Actual Neto(VAN)	55
3.10.4. Tasa Interna de Retorno (TIR%).....	56
3.11. Valoración	57
CAPÍTULO IV: Conclusiones y Recomendaciones.....	58
4.1. Conclusiones.....	58
4.2. Recomendaciones.....	59
REFERENCIAS	60
ANEXOS	61

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Resumen Ejecutivo

La diabetes es una de las 4 enfermedades catastróficas no transmisibles que actualmente azotan a la humanidad, no distingue región del mundo, nivel de ingresos, grupo étnico, estrato social, etc. todos estamos en riesgo de padecerla. El número de personas con diabetes crece día a día sin que tomemos conciencia de lo grave de la situación. Lastimosamente en nuestro país aún no existe un plan para frenar los niveles de incidencia, ni políticas claras para el manejo de personas que ya sufren de este síndrome.

Este proyecto se ha enfocado en establecer un servicio de salud primaria en el campo de la podología con el fin de evitar lesiones graves a nivel de miembros inferiores de este grupo vulnerable. El número creciente de personas con diabetes y la poca oferta de este tipo de servicios han sido el impulso para esta investigación.

Desde el sector privado podemos emprender para ofrecer servicios que no pueden ser cubiertos por las entidades públicas, un servicio de salud preventiva en el campo de la podología es beneficioso para todos.

Según cifras del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2010 el mercado ecuatoriano registró un incremento en el consumo de servicios de salud preventiva en establecimientos públicos y privados llegando a un total de 11'731.544 atenciones (INEC, 2010).

Los proyectos de inversión deben contar con una elección estratégica, la elección del cliente y el servicio o producto que se les va a ofrecer. Se han elegido a las personas con diabetes ya que son una población en expansión creciente y la podología al ser un servicio de salud preventiva y además de no ser un servicio que esté saturado en el mercado.

Esta idea nace con la observación de la necesidad que tiene la población diabética ecuatoriana y específicamente la población quiteña de un servicio paramédico especializado para el tratamiento de los miembros inferiores. Muchas veces las personas que requieren un servicio paramédico dirigido a los pies lo sustituyen en centros cosméticos, que en muchos casos no tienen el personal debidamente capacitado o no cumplen con las medidas de bioseguridad necesarias. Al consultarle al Dr. Byron Cifuentes -Presidente de la Federación de Diabetes del Ecuador- sobre las complicaciones que puede presentar un paciente con diabetes, recalca la necesidad de una atención constante y especializada a los pacientes con esta enfermedad al menos en órganos tan sensibles como los pies; ya que, en muchos pacientes debido al descuido o a un mal tratamiento terminan en amputaciones.

Si bien es cierto existen entidades de salud pública que prestan este servicio hay que tomar en cuenta que es de difícil acceso por la reducida oferta y la gran demanda que existe actualmente. También hay algunos establecimientos privados, pero estos constituirían una oferta sustituta o complementaria. Actualmente no se ha identificado ningún centro de podología en la ciudad de Quito que se dedique específicamente al campo de la diabetes.

1.2. Aspectos Generales

1.2.1. Antecedentes

- **La Diabetes**

Bajo el criterio de la *International Diabetes Federation*, la diabetes es una de las cuatro enfermedades no transmisibles (ENT) prioritarias identificadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que junto con la enfermedad cardiovascular (ECV), que incluye el infarto de miocardio y el derrame cerebral, el cáncer y la enfermedad respiratoria crónica. La diabetes es frecuente, crónica y costosa. Se caracteriza por una hiperglucemia (altos niveles de glucosa en la sangre), que es el resultado de la falta de insulina (diabetes tipo

1) o de que haya insulina insuficiente y la ausencia total de la misma (diabetes tipo 2). Tiene un componente genético y algunas personas sencillamente son más susceptibles que otras de desarrollar diabetes(Diabetes, 2011, pág. 4).

- **Factores de Riesgo para diabetes**

Algunas personas tienen mayor riesgo de padecer de Diabetes *Mellitus*, si presentan las siguientes particularidades establecidas por las autoras Amparo Gómez y Martha Collahuazo, en su libro Promoción de la Salud del Diabético(Gómez A & Collaguazo A, 2003)

- **Edad**

Ésta enfermedad puede presentarse a cualquier edad y en cualquier realidad del ser humano, siendo la edad adulta la más común. En el caso de la diabetes tipo 1, esta se presentará a temprana edad y adolescencia. En el caso de mujeres en periodo de gestación, el riesgo aumenta al dar a luz niños de un peso mayor a 4 kilogramos.

- **Herencia**

Aquellas personas que tienen familiares diabéticos tienen más riesgo de padecer la enfermedad.

- **Mala alimentación**

Esta condición depende de factores culturales y entorno social, la ingesta de cantidades inadecuadas de alimentos tanto saludables como no saludables adquieren las enfermedades como la obesidad, que si bien no es la causa de la enfermedad, pero si resultan ser un factor influyente y determinante para la tendencia hacia la misma.

- **Sedentarismo**

La falta de ejercicio físico conjuntamente con el descuido de un alto consumo de alimentos, en muchos de los casos grasas saturadas, conlleva a la acumulación de la misma en el organismo. Los daños del sedentarismo se reflejan en trastornos cardiovasculares, mal funcionamiento de los vasos sanguíneos, obesidad.

- **Efectos de la diabetes mellitus**

La diabetes es una enfermedad silenciosa, que afecta gravemente al individuo, la falta de detección de ciertos síntomas hacen que la enfermedad avance y continúe su paso destructivo. Los órganos que se ven comprometidos son:

Nervios: El daño de los nervios en el diabético, (neuropatía diabética), esta complicación se produce cuando los nervios se ven impedidos de llegar con el mensaje de los impulsos al cerebro.

Ojos: el deterioro a los vasos sanguíneos de los ojos, (retinopatía diabética) pues la alta concentración de azúcar en la sangre los daña mediante la circulación de la misma en el cuerpo. Los vasos de la retina del ojo humano son muy sensibles y la diabetes causa daños irreversibles en ellos.

Riñones: La diabetes afecta de igual manera a los riñones (nefropatía diabética) y a sus vasos sanguíneos impidiendo que estos filtren las sustancias que se van a eliminar y que son nocivas para la salud a esta condición, y lleva al paciente a someterse a procesos de diálisis para ayudar al cuerpo al proceso que deja de cumplir.

Corazón: (Cardiopatía diabética), esta enfermedad se debe al conjunto de factores que influyen para padecer de diabetes, el colesterol, presión alta,

sedentarismo producen el daño del músculo y lo llevan a presentar enfermedades crónicas.

Extremidades: Tanto piernas, pies y manos del diabéticos deben tener extremo cuidado, las heridas que pudieran presentarse tienden a ser de grave riesgo de infección y son difíciles de cicatrizar. En el caso de no tener el control adecuado de estos miembros se puede dar el caso de amputación o deformidad.

Al ser una enfermedad compleja, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que la atención médica debe ser provista por un equipo multidisciplinario que incluya profesionales de diferentes ramas, tales como médico, enfermero, nutricionista, profesor de gimnasia, asistente social, podólogo, psicólogo, oftalmólogo, educador, entre otros.

Este es un trastorno que crece a un ritmo preocupante, según datos recopilados por el Laboratorio Farmacéutico Sanofi en el Ecuador, la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 es de 4.1 a 5% de la población total. La incidencia/año es de 115.19 casos/100.000 habitantes, es decir en nuestro país existen actualmente alrededor de 700.000 personas con este síndrome metabólico y adicionalmente cada año el sistema de salud recibe a 16.142 personas aproximadamente con esta condición., indica también la prevalencia es de un 7% de la población ecuatoriana menor a 45 años, esta estadística sube a un 20% pasando los 45 años y, a partir de los 65, llega hasta un 40%. (Sanofi).

Nuestra realidad no es ajena al resto de la región ni del mundo, según datos del estudio expuesto por la International Diabetes Federation (Diabetes, 2011) en su trabajo titulado "Plan Mundial Contra la Diabetes 2011-2021" Cada año, más de cuatro millones de personas mueren por diabetes y decenas de millones más sufren complicaciones discapacitadoras y potencialmente letales, como infarto de corazón, derrame cerebral, insuficiencia renal, ceguera y amputación por lo general de miembros inferiores.

Actualmente, existen 366 millones de personas con diabetes y otros 280 millones bajo riesgo identificable de desarrollarla. Si no se hace nada, para 2030 esta cifra se calcula que aumentará hasta alcanzar los 552 millones de personas con diabetes y otros 398 millones de personas de alto riesgo. Tres de cada cuatro personas con diabetes viven hoy en países de ingresos medios y bajos. A lo largo de los próximos 20 años, las regiones de África, Oriente Medio y Sudeste Asiático soportarán el mayor aumento de la prevalencia de diabetes. Incluso en los países ricos, los grupos desfavorecidos, como los pueblos indígenas y las minorías étnicas, los migrantes recientes y los habitantes de barrios marginales sufren un mayor índice de diabetes y sus complicaciones. Lo que es importante mencionar es que ningún país, rico o pobre, es inmune a la epidemia.

1.3. Objetivo General

Proponer un plan financiero para la creación de una empresa que preste servicios de podología a personas con diabetes en el D.M. de Quito.

1.4. Objetivos Específicos

Conceptualizar datos generales referentes al proyecto.

Determinar los productos y servicios que se van a investigar en el presente proyecto.

Establecer la inversión inicial, fuentes de ingresos, costos y gastos, proyección de estados financieros, punto de equilibrio y la valoración del presente proyecto.

Establecer las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo.

CAPITULO II: EL PROYECTO Y LOS PRODUCTOS O SERVICIOS

2.1. Detalle del Servicio

En el presente capítulo se detallará el tipo de servicio que se brindaría en este proyecto, se presentarán aspectos importantes como los productos y servicios complementarios o que se relacionan con este estudio.

2.1.1. Tipo de Servicio

Por la complejidad de la diabetes en el mercado existe una infinidad de productos y servicios para satisfacer necesidades primarias y además de suntuarias como; servicios médicos, paramédicos, hospitalarios, productos como medicamentos, insumos, cremas, calzado, medias y algunos comestibles. El servicio que se desea implementar es de salud preventiva.

El servicio al que está canalizado este trabajo es al área de salud, específicamente en el campo de la podología. Se puede definir a la podología como el estudio, diagnóstico y tratamiento de las afecciones y alteraciones que sufren los miembros inferiores de los seres humanos cuando dicho tratamiento no rebasa los límites de la cirugía menor. La podología es una rama de la medicina en la que uno de sus principales objetivos es la prevención, la promoción de la salud, y dar tratamientos adecuados a las afecciones que se pueden presentar en los miembros inferiores. Partiendo que el podólogo es el único especialista formado técnicamente y de forma perita en los tratamientos aplicados al pie, lo que hace que sus métodos sean completamente diferentes a los que presentan otros profesionales en salud sin esta formación específica, y en ello radica el éxito de los centros y consultorios podológicos, que se traduce en una atención de primer nivel de salud. A su vez el podólogo debe contar con el apoyo de otros profesionales en el caso de encontrar enfermedades sistémicas como las enfermedades reumáticas, la diabetes, cardiovasculares, que en una primera fase pueden tener repercusión en los

pies; en estos casos el podólogo debe derivarlos a otros profesionales como reumatólogos, endocrinólogos o especialistas cardiovasculares.

El estudio, diagnóstico y tratamiento de los miembros inferiores es muy amplio y es por ello que la podología tiene varias sub especialidades, este proyecto se enfocará únicamente en el estudio de la podología con respecto al tratamiento de cuidado y prevención de alteraciones o complicaciones del pie en personas con diabetes, se ha elegido este tema ya que la incidencia y prevalencia de personas con diabetes en nuestra sociedad, como se lo ha presentado en la Introducción del presente trabajo.

Desde el año 2011 en el Ecuador la podología es legalmente un servicio de atención primaria en salud, lo que quiere decir que se presta un servicio de atención ambulatoria. Como se ha puntualizado, el podólogo realiza un tratamiento de prevención y en el caso de la diabetes es de imperiosa necesidad con el fin de evitar complicaciones, en el caso de la actividad podológica evitar amputaciones a nivel de miembros inferiores.

La misma *International Diabetes Federation* insiste en que un tratamiento precoz y adecuado y el acceso a unos servicios eficaces, especialmente en la atención primaria, son esenciales para lograr un buen control de la glucemia y evitar unas complicaciones costosas y terminales.

Hay que tomar en cuenta que llegar a una amputación tiene un gran costo para el individuo y para la sociedad. Según la *International Diabetes Federation* en Norteamérica al año existen entre 57.000 a 125.000 amputaciones cada año, de este número mueren entre un 5% a 17% durante la intervención, entre un 2% a 23% durante los 30 días posteriores a la amputación, tendrán una nueva amputación de un 8% a un 22%. Un promedio de un 40% tendría una sobre vida de 5 años y solo un 25% superaría los 80 años. Tomando en cuenta que estos datos fueron establecidos en los Estados Unidos se piensa que en países con menor acceso a servicios de salud las cifras pueden ser aún peores.

Para el Dr. Rodrigo Rovayo aproximadamente un 15% de pacientes con diabetes presenta algún tipo de ulceración a nivel de miembros inferiores durante su enfermedad, pero la aparición de esta complicación no es inherentes a la diabetes, es decir que la aparición de úlceras es totalmente prevenible con un control periódico y profesional. (Varios Autores, 2010)

Probablemente de todos los padecimientos que han aumentado en los últimos 100 años la diabetes llegue a ser la más costosa para quien la sufre y para los gobiernos que se ven obligados a implementar planes de salud específicos.

Según la misma publicación de la International Diabetes Federation, en el mundo, los gastos sanitarios por diabetes se han elevado a 465.000 millones de USD en 2011, lo cual equivale al 11% del gasto sanitario total. Si no se invierte en hacer que los tratamientos eficaces para prevenir las complicaciones diabéticas estén al alcance de todos, se predice que esta cifra aumentará hasta los 595.000 millones de USD para 2030.

Este servicio tiene un gran beneficio para la sociedad y por los datos que se pueden encontrar en entidades de salud, existe una gran demanda de este tipo de atención.

En este proyecto se estudiará únicamente el servicio de quiropodología que se puede definir como técnicas manuales y quirúrgicas que se aplican en los miembros inferiores con el fin de solucionar alteraciones negativas que se adquieren por diversas razones como uso de un mal calzado, el pasar de los años o descuido por parte del paciente. Se ha escogido esta rama de la podología ya que se requiere una baja inversión y de gran demanda como posteriormente se detallará.

2.2. Productos Complementarios

Como ya se ha indicado este servicio está dentro de la rama de la salud, por ende el paciente requerirá de productos farmacéuticos para resolver algún tipo

de patología como onicomicosis, dermatomicosis, papiloma plantar, etc. Por legislación en un primer nivel de atención en salud no se pueden recetar medicamentos lo que sí es posible es recomendar productos de uso tópico, es decir, medicamentos de uso externo, que se suministran sobre la zona del cuerpo que está afectada.

A continuación se detallan los productos que se utilizarán para este fin:

Tabla 1. Productos Complementarios

Producto	Casa Farmacéutica	Características	Uso
Diabion Crema 200ml.	Merck	Crema hidratante dirigida a personas con diabetes	Puede ser utilizada para problemas de sequedad en la piel como el de las personas con diabetes, ayuda a eliminar la sequedad de la piel, ayuda en la deshidratación cutánea de las extremidades.
Ureativ10 50Gr.	Glenmark	Crema compuesta de úrea al 10%.	Crema para hidratación de la piel, se la utiliza con el fin de eliminar queratosis en miembros inferiores.
Fisioativ 150ml	Glenmark	Crema hidratante.	Utilizada en casos extremos de mal trato de la piel.
Fintop 15gr.	Glenmark	Crema antimicótica	Este medicamento es antifúngico además es prescrito para infecciones dermatológicas.
Canesten Crema 20Gr.	Bayer	Crema antimicótica	Es una crema utilizada como antimicótico cutáneo.
Loceryl 2.5ml	Galderma	Laca antimicótica	Es una laca que se aplica cuando se presentan onicomicosis.

2.3. Servicios Complementarios

En una primera etapa se implementaría el servicio de quiropodología sin descartar que en el futuro se puedan aplicar servicios complementarios a esta rama, la podología nos permite ir más a fondo de este tipo de tratamientos, en el caso específico para el tratamiento del pie en riesgo por diabetes existen tres ramas de la podología que se pueden aplicar:

- **Biomecánica de la Marcha:** Este estudio nos permite conocer a fondo las estructuras osteo-articulares, musculares con el fin de determinar si es que existe alguna descompensación que pueda afectar el equilibrio y la dinámica de la marcha.
- **Baropodometría:** Es un procedimiento que se realiza a través de medios tecnológicos para examinar si existen puntos de mayor o menor presión, estos puntos de sobre carga pueden generar en úlceras.
- **Ortopodología:** Es todo aquel mecanismo que está destinado a compensar, paliar, o corregir una anomalía estructural o postural del pie con el fin de mejorar su funcionalidad. Este procedimiento se lo realiza con los resultados arrojados por los dos estudios anteriores.

2.4. Estudio de Mercado

El estudio de mercado es importante ya que el estudio de la oferta y la demanda determinará qué se va a producir, cuánto se producirá, para quién se produce y el precio al que debe venderse.

El mercado es toda institución social en la que los bienes y servicios, así como los factores productivos, se intercambian. (Mochón, 2006) Partiendo de este concepto estudiaremos los factores que interactúan en el mismo.

2.4.1. Estudio de la Oferta

La oferta se define como “la cantidad de mercancías que pueden ser vendidas a los diferentes precios del mercado por un individuo o por un conjunto de individuos de la sociedad”.(Lugo J.A, 2004)

Esta parte estudia los servicios ya instalados y la forma de producir y vender sus productos y/o servicios a un precio determinado.

En el D.M. de Quito existen alrededor de 8 centros que prestan el servicio de podología, entre ellos podemos mencionar a los siguientes:

- Dr. Pie
- Mi Podólogo
- Clínica del Pie
- Karina Guerrero
- Suave Su Pie
- Pie Grande
- Club de Leones Quito

Cabe mencionar que estos establecimientos no tienen un servicio especializado para personas con diabetes, realizan procedimientos de podología de manera general o su giro de negocio está enfocado en la venta de otro tipo de productos como zapatos, productos ortopédicos, medicamentos, etc. Este tipo de servicios está en un rango desde los 7.00 USD hasta los 26.00 USD.

En estos establecimientos se calcula -de acuerdo a observación directa- que tiene un promedio diario de 15 pacientes por cada estación podológica.

La presente investigación ha determinado que la oferta más agresiva viene del sector público, por las siguientes razones:

- El servicio es completamente gratuito.
- Poseen una infraestructura para abarcar gran cantidad de pacientes.
- El estado por su tamaño puede llegar a segmentos que en este proyecto serían muy complicadas de acceder.
- Posee un apoyo técnico y logístico muy importante.

Este servicio comenzó en el año 2013 en dos Hospitales referentes que son el Hospital Enrique Garcés y el Hospital Eugenio Espejo. El Ministerio de Salud a través de este proyecto intenta prevenir la discapacidad, ya que el costo de una amputación es muy elevado, se ha determinado que en el Ecuador la amputación de un miembro inferior puede llegar a costar entre 5.000USD y 15.000 USD, sin tomar en cuenta el costo social, una persona que sufre una amputación pierde sus capacidades físicas para trabajar, además el costo psicológico es incalculable.

2.5. Estudio de la Demanda

Podemos definir a la demanda como “el conjunto de mercancías o servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir en el mercado, en un tiempo determinado y a un precio dado”.(Lugo, 2004, pág. 168), en el caso de este proyecto serán las personas con diabetes del D.M. de Quito.

El segmento de mercado al que se va a dirigir este proyecto es a personas de la población diabética del D.M. de Quito, según estadísticas del 2008 de egresos hospitalarios proporcionado por el INEC asciende a las 53.751 personas como muestra el cuadro a continuación:

Tabla 2 Fuente: INEC

Enfermedad	Edad en Años			
	15-35	36-49	50-64	65 y +
Diabetes	3036	11286	21648	17781

2.5.1. Localización del Negocio

Uno de los aspectos principales al formar una empresa es la localización, este consultorio estaría ubicado en una zona conocida por brindar servicios de salud, estará ubicado en la parroquia El Batán de la ciudad de Quito, específicamente en la zona médica de la Av. Eloy Alfaro que comprende entre la Av. 10 de Agosto hasta la Av. Amazonas. Esta zona tiene gran impacto justamente por ser visitada por personas que buscan servicios de salud, existe una clínica y varios centros médicos, hay la presencia de especialistas de prácticamente todas las ramas médicas. El espacio que necesitamos para esta actividad es de $50m^2$ en el cual se alojará una oficina, dos estaciones para procedimientos, un área de esterilización, un baño y una recepción.

2.6. Investigación de Mercado

Para conocer de mejor manera el segmento del mercado que se ha elegido se aplicaron encuestas de las cuales se obtuvo información relevante, "Las empresas realizan encuestas para conocer que saben, creen y prefieren los consumidores" (Lane P.K, 2006)

Para calcular el tamaño de la muestra y realizar encuestas para la población a la que va dirigida esta investigación aplicaremos un nivel de confianza del 95%, la muestra irá dirigida a una población de 53751 personas que son las personas con diabetes en la ciudad de Quito.

Al aplicar la fórmula:

Z: Intervalo de confianza: 95%

p: Probabilidad de éxito: 92%

q: Probabilidad de fracaso: 8%

e: Error en estimación: 5%

N: Población: 53751 personas con diabetes.

$$n = \frac{Z^2 NPQ}{E^2(N - 1) + Z^2 PQ}$$

$$n = \frac{1.96^2 * 0.8 * 53751}{0.05^2 (53751 - 1) + 1.96^2 * 0.2 * 0.8}$$

$$n = 400$$

Obtenemos el número de encuestas a realizar que son 400.

2.7. Diseño de la encuesta: Ver Anexo A

2.8. Tabulación, análisis y presentación de los datos de las encuestas

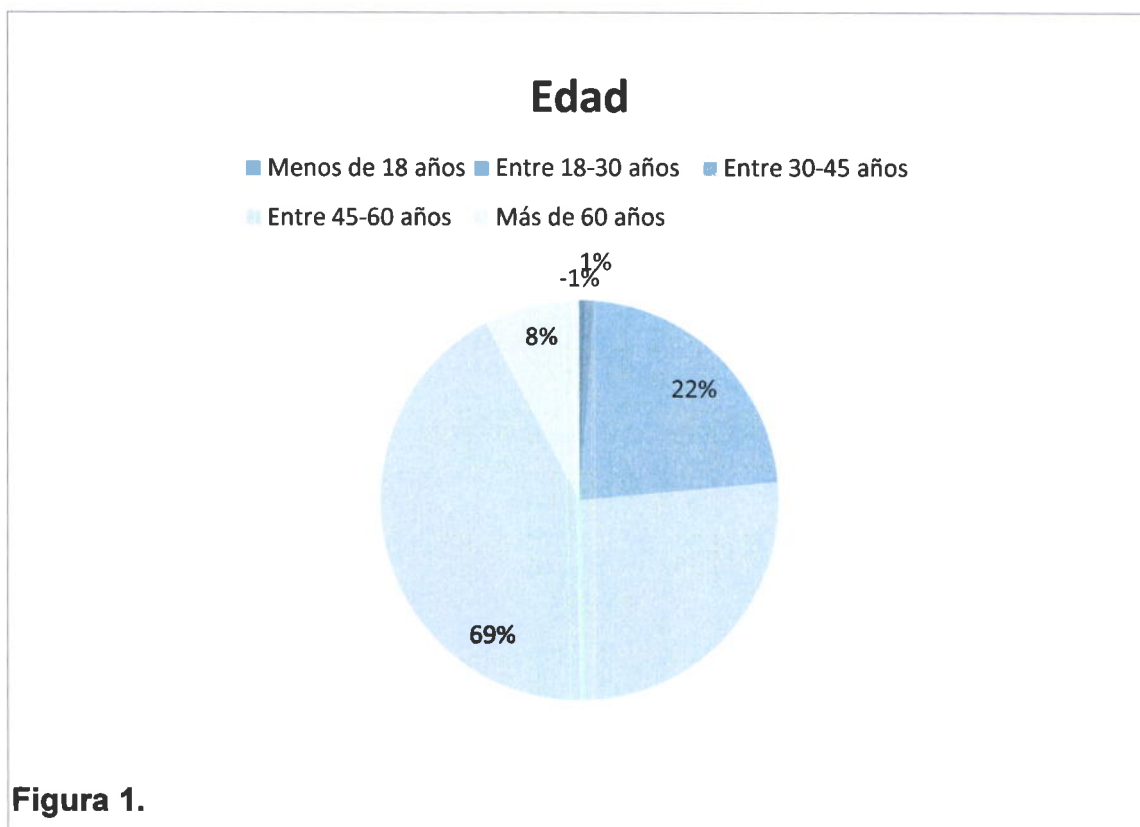
Estas encuestas se aplicaron a 400 pacientes con diabetes de manera personal con diabetes identificadas en el servicio de valoración gratuita que ofrece la casa farmacéutica Roche Ecuador S.A. además del Club de Diabéticos del Hospital Pablo Arturo Suárez y del Hospital Henrique Garcés.

A.- Primera Pregunta: En esta pregunta queremos segmentar por edades el grupo de personas con diabetes, como nos podemos dar cuenta el grupo mayoritario está entre 45 a 60 años, casi un 98% pertenece a la población económicamente activa (PEA) y eso es conveniente ya que hay mayor posibilidad de que adquieran este servicio.

Edad:

Tabla 3

Menos de 18 años	2	0,50%
Entre 18-30 años	3	0,75%
Entre 30-45 años	89	22,25%
Entre 45-60 años	275	68,75%
Más de 60 años	31	7,75%
Total	400	100,00%



B.- Segunda Pregunta: Esta pregunta tiene que ver con la actividad económica de los pacientes con diabetes, comprobamos que exceptuando los estudiantes, todos tienen una actividad de la que obtienen ingresos.

Actividad:

Jubilado	106	26,50%
Empleado	163	40,75%
Independiente	126	31,50%
Estudiante	5	1,25%
Total	400	100,00%

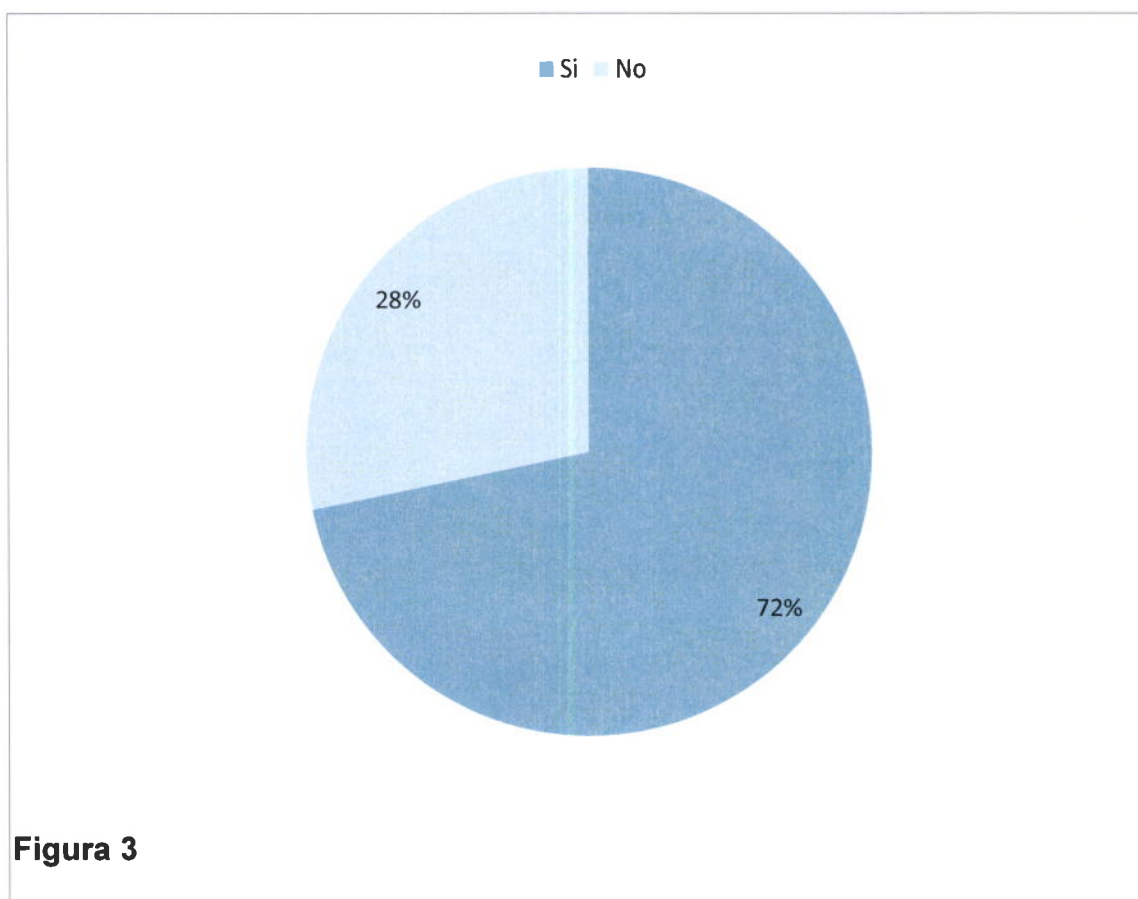


C.- Tercera Pregunta: Con esta encuesta se puede conocer si los pacientes saben de las complicaciones que pueden darse producto de la enfermedad, si saben de las complicaciones ellos tendrán en cuenta que este es un servicio necesario. Como nos podemos dar cuenta los pacientes en su gran mayoría saben de las complicaciones que se pueden presentar.

¿Está informado de las complicaciones que se pueden presentar en los miembros inferiores de una persona con diabetes?

Tabla 4

Si	287	71,75%
No	113	28,25%
Total	400	100,00%



D.- Cuarta Pregunta: Con esta pregunta saber si conocen de los servicios de podología, como nos podemos dar cuenta una pequeña mayoría conoce de estos servicios lo que significa que aún los pacientes no tienen información de este servicio.

¿Sabe de la existencia de los servicios de podología?

Tabla 5

Si	173	43,25%
No	227	56,75%
Total	400	100,00%

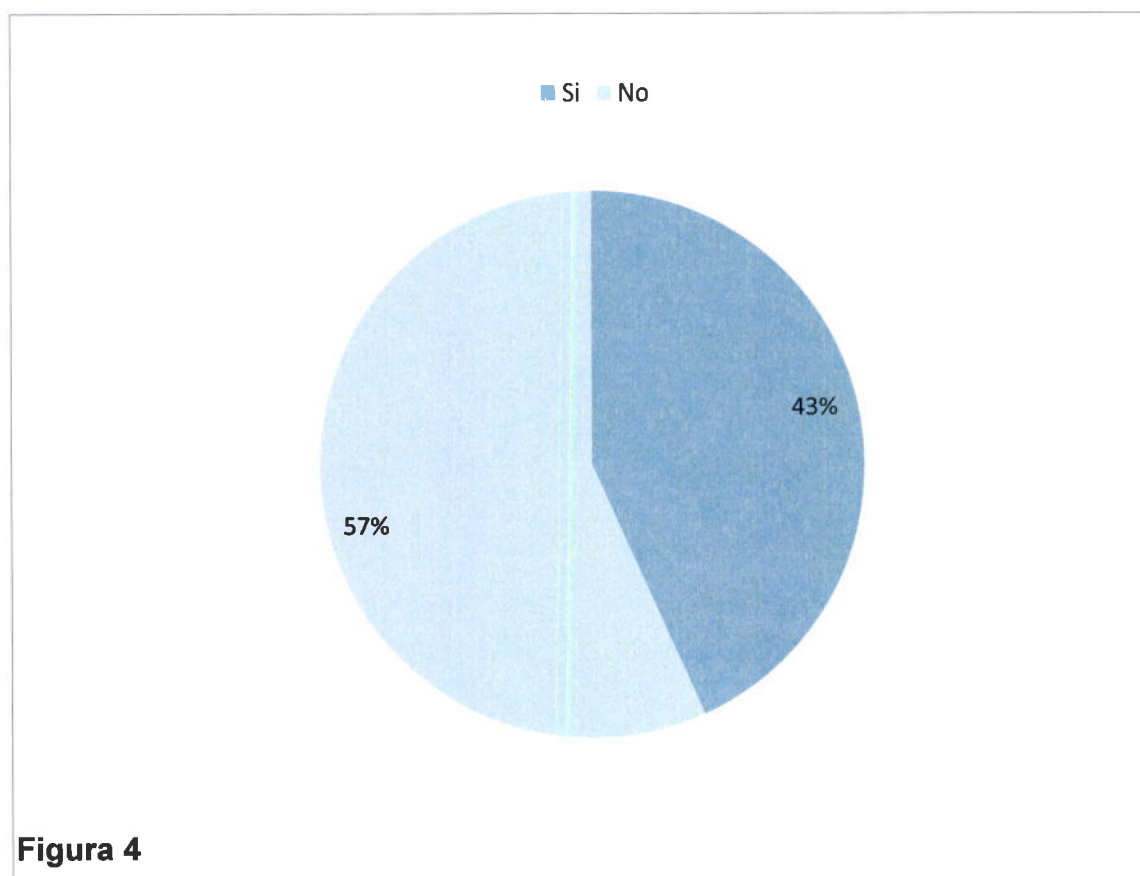


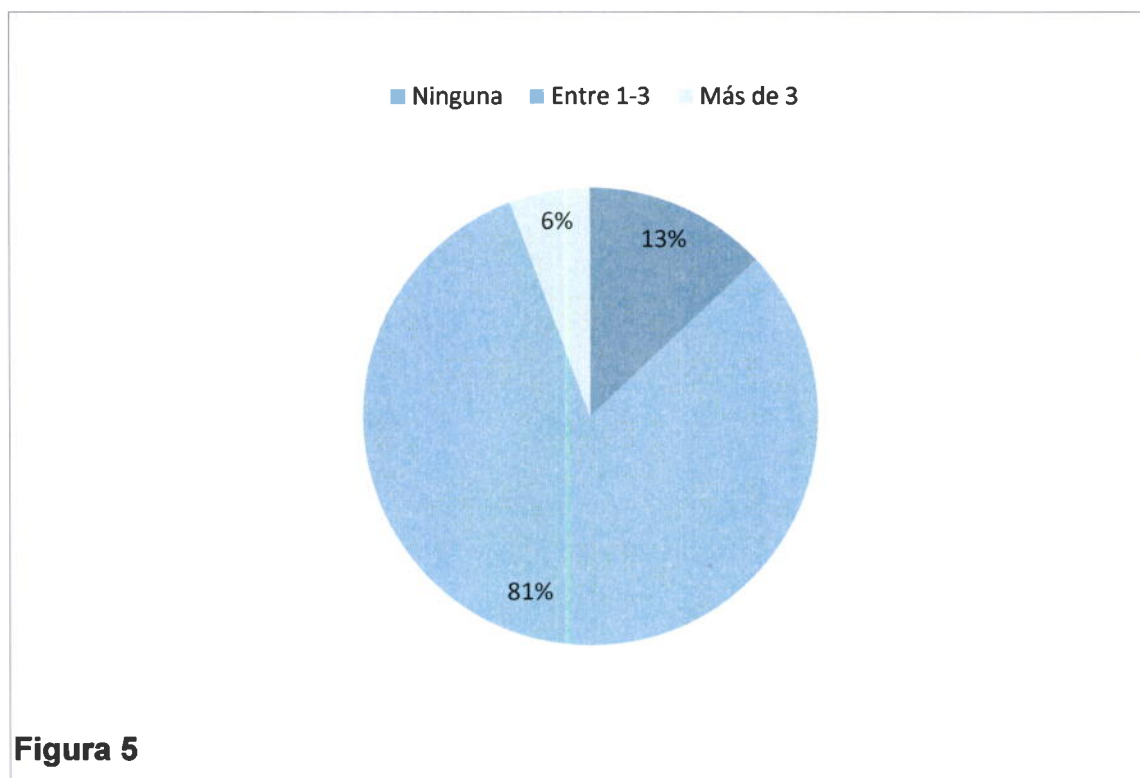
Figura 4

E.- Quinta Pregunta: La encuesta hace referencia a que un 87% de pacientes han sufrido algún tipo de problema en los pies lo que quiere decir que este volumen de pacientes podrían tender a adquirir este servicio porque ya han sentido la necesidad del mismo.

¿Cuántas veces a lo largo de su enfermedad ha sufrido algún problema en sus pies?

Tabla 6

Ninguna	52	13,00%
Entre 1-3	325	81,00%
Más de 3	23	6,00%
Total	400	100,00%

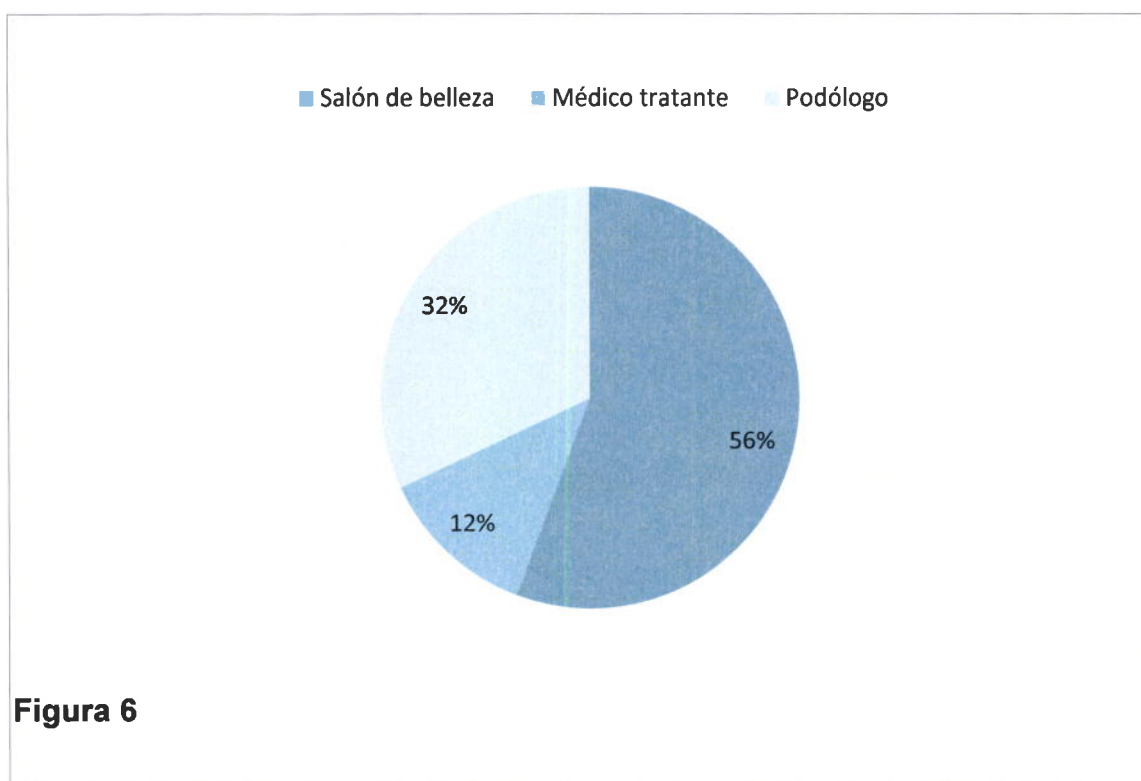


F.- Sexta Pregunta: Con esta pregunta queremos descubrir de qué manera los pacientes sustituyen el servicio de podología, así mismo averiguar si ya lo tienen saber cómo se distribuyen el mercado las empresas ya instaladas. Al analizar el cuadro de la oferta de servicios a los que acuden las personas con diabetes nos podemos dar cuenta de que el mercado se reparte de manera equilibrada.

Cuando tiene algún inconveniente en sus pies, ¿A dónde acude para resolverlo?

Tabla 7

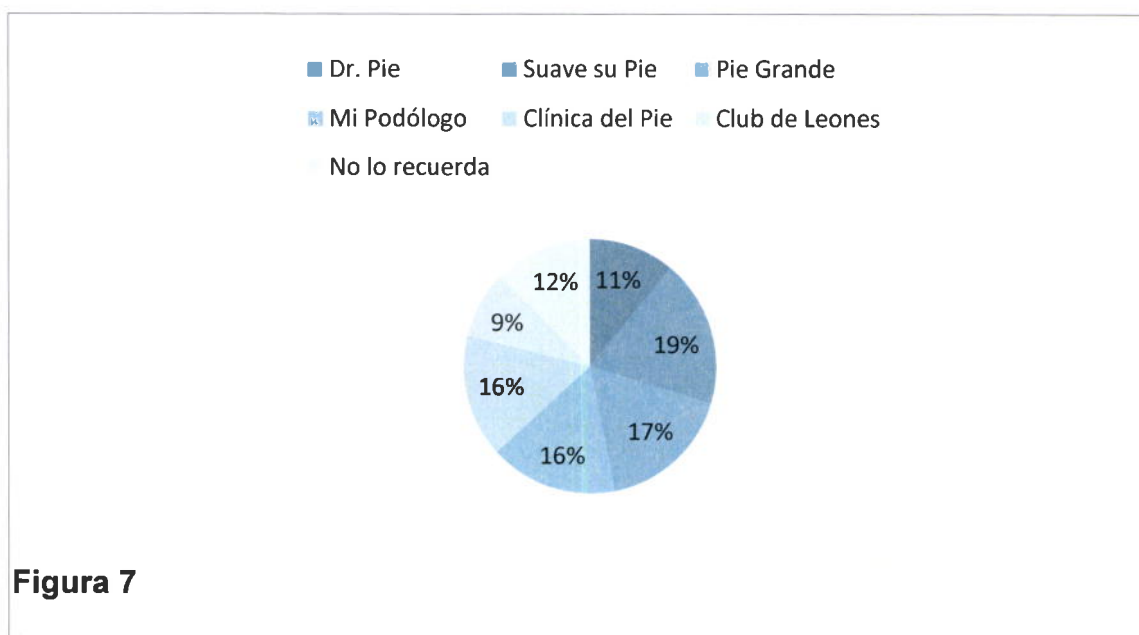
Salón de belleza	223	56,00%
Podólogo	128	32,00%
Médico tratante	49	12,00%
Total	400	100,00%



Principales sitios de podología

Tabla 8

Suave su Pie	24	18,75%
Pie Grande	22	17,19%
Mi Podólogo	21	16,41%
Clínica del Pie	20	15,63%
Dr. Pie	14	10,94%
No lo recuerda	16	12,50%
Club de Leones	11	8,59%
Total	128	100,00%



G.- Séptima Pregunta: Esta pregunta averigua sobre la tendencia del paciente a adquirir o no este producto, además de conocer si estarían de acuerdo con el precio y la ubicación del servicio. Prácticamente un tercio respondió satisfactoriamente, es decir estarían dispuestos a adquirir este servicio.

De aquellos que respondieron afirmativamente la mitad considera que es un servicio necesario y un 32% por indicaciones de su médico tratante lo que nos muestra que debemos realizar una campaña de información con los médicos tratantes en diabetes.

Un 46.6 % de aquellas personas que respondieron de forma negativa indican que no comprarían este servicio por la ubicación del consultorio y un 34% por el precio del mismo.

¿Si existiera un servicio especializado para el cuidado de sus pies que oscile en un valor entre 15.00 USD y 30.00 USD ubicado en el sector de la Clínica Pasteur lo aceptaría?

Tabla 9

Si	297	74,25%
No	103	25,75%
Total	400	100,00%

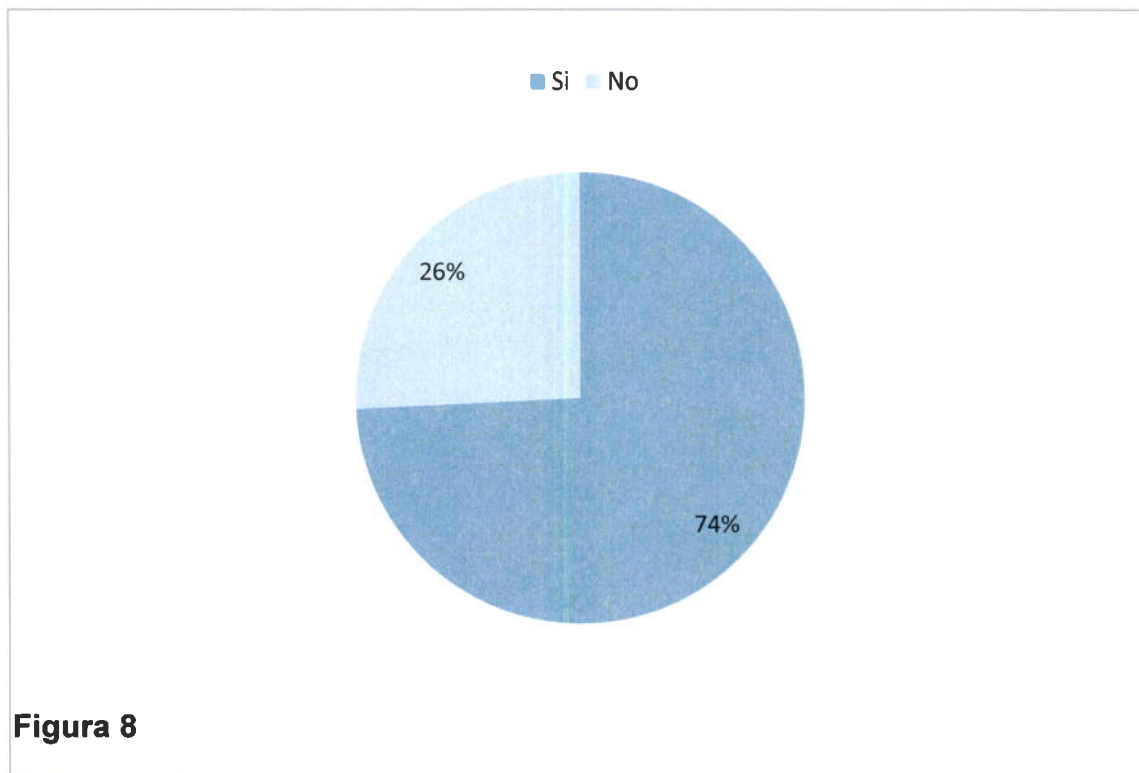
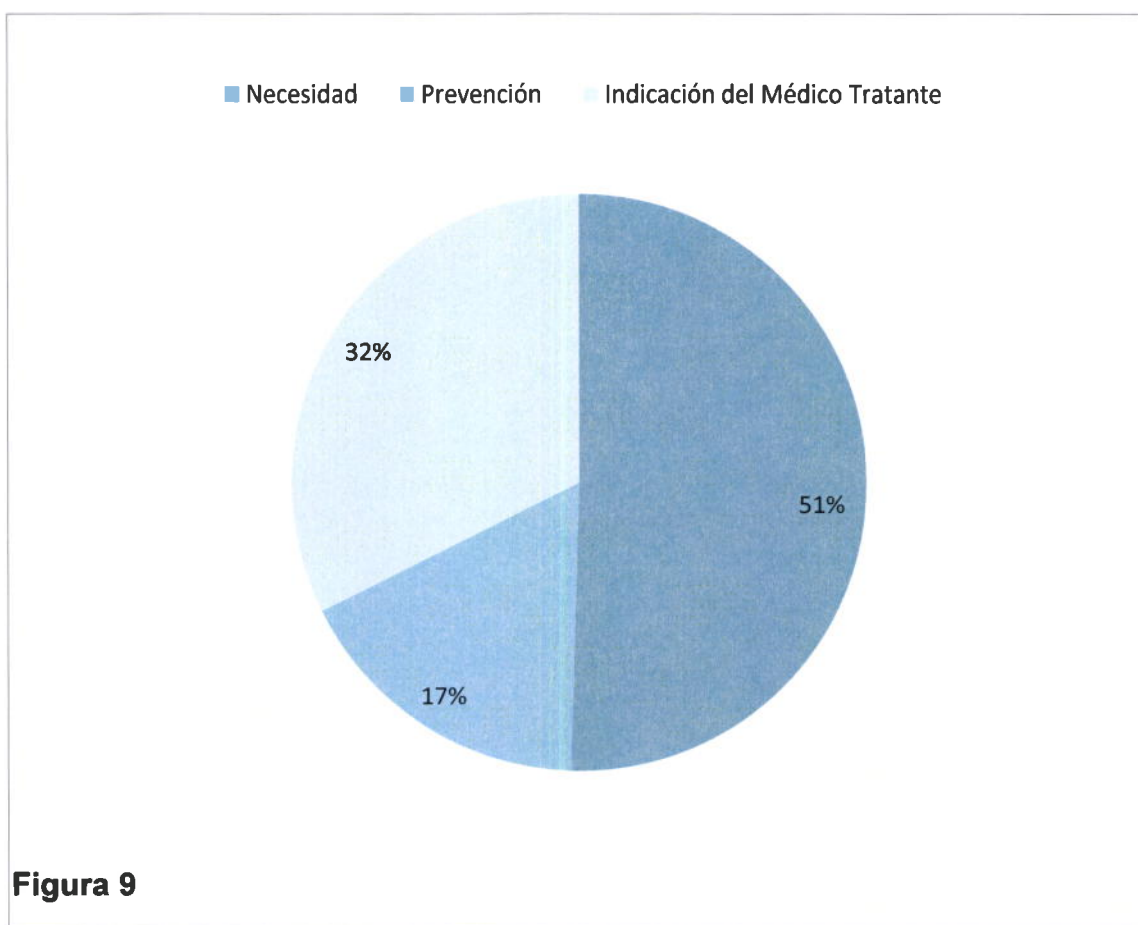


Figura 8

Si ¿Por qué?

Tabla 10

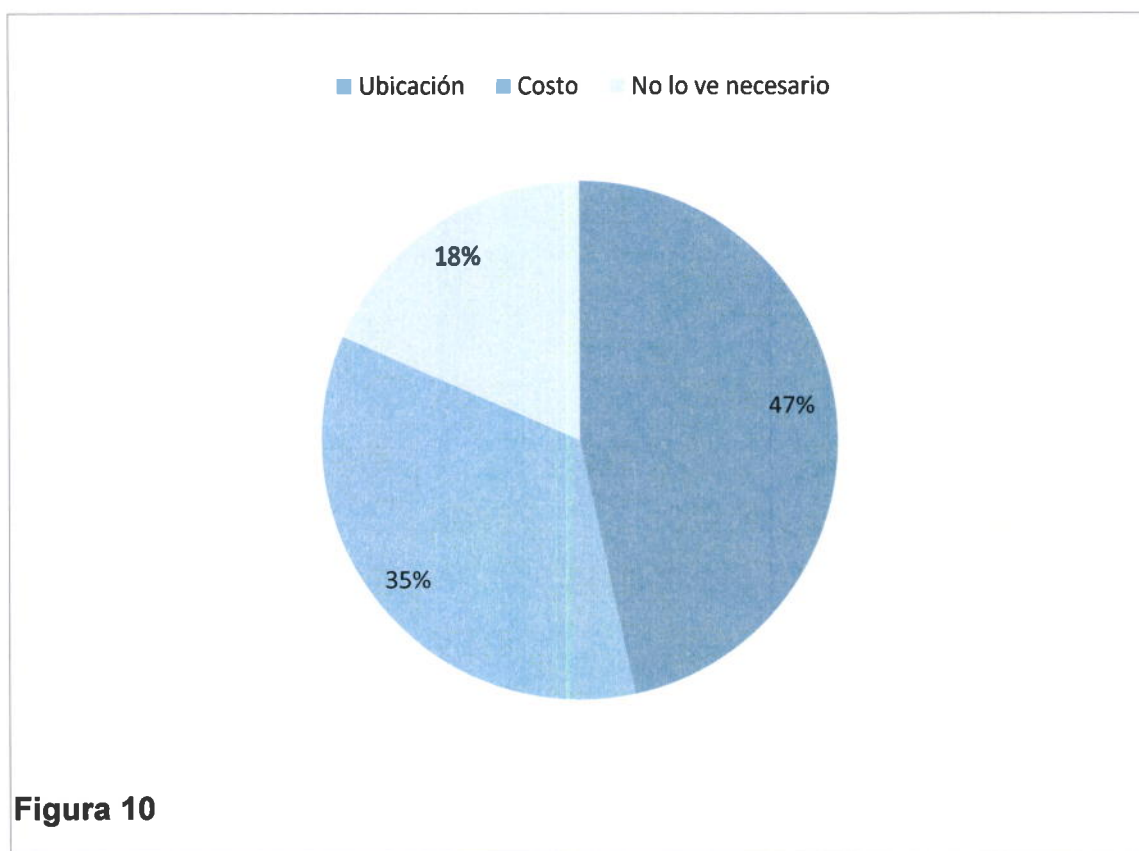
Necesidad	150	50,51%
Indicación del Médico Tratante	96	32,32%
Prevención	51	17,17%
Total	297	100,00%



No ¿Por qué?

Tabla 11

Ubicación	48	46,60%
Costo	36	34,95%
No lo ve necesario	19	18,45%
Total	103	100,00%



Además de las encuestas elaboradas en esta investigación existen documentos del Servicio de Valoración Temprana de Pie Diabético brindado por la empresa Roche Ecuador S.A. donde constan las principales afecciones a nivel de miembros inferiores de los pacientes con diabetes. De 326 fichas médicas los datos son los siguientes:

De 326 fichas médicas 285 presentaron algún tipo de patología.

Tabla 12

Si	285	87,42%
No	41	12,58%
Total	326	100,00%

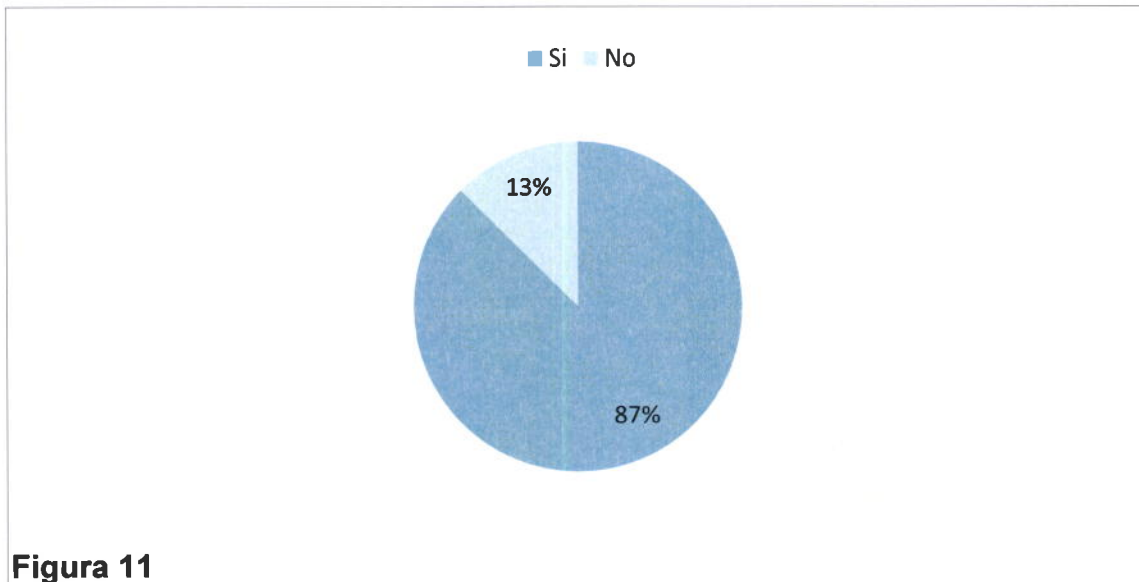


Figura 11

Del volumen total de pacientes con patologías estas son las más comunes:

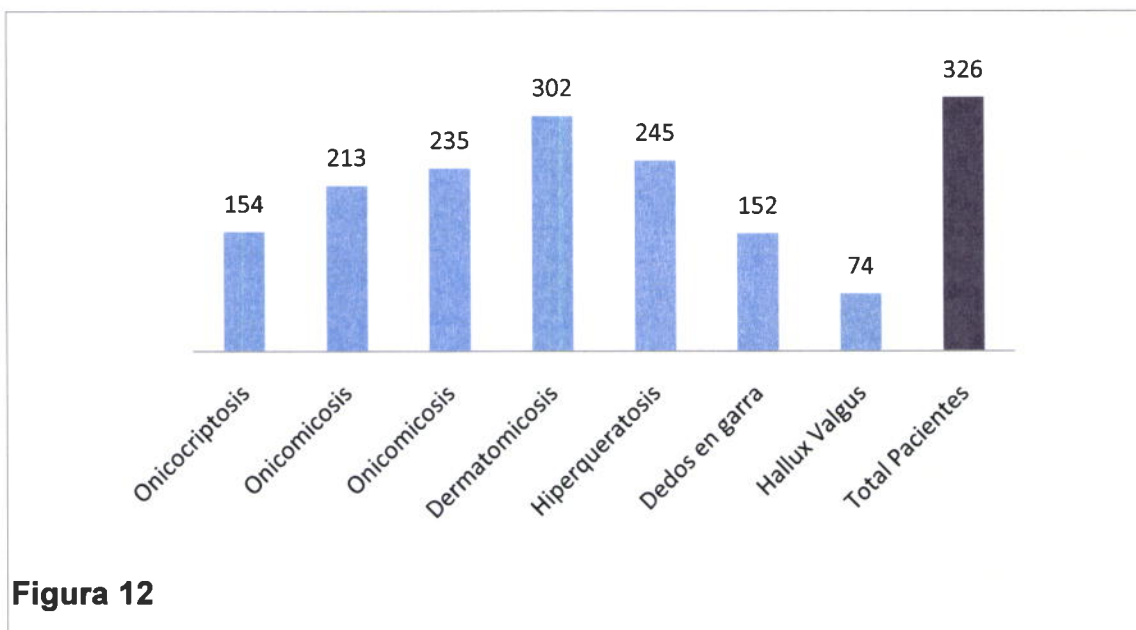


Figura 12

2.9. Estudio Técnico

En esta investigación se determinarán los costos en los que se incurrirán para la implementación del negocio; se estudiarán las inversiones en el lugar, equipo, instalaciones, tecnología y otros elementos para la prestación de este servicio que desarrollará en este proyecto.

2.10. Activos

Los activos son recursos económicos que se espera que beneficien al negocio en el futuro. Un activo es un bien que la empresa posee durante su actividad y que pueden convenirse en dinero u otros medios líquidos equivalentes. (Fowler, 2010)

Activo Fijo

Los activos fijos que se han determinado para este proyecto son los siguientes:

Tabla 13 Activos Fijos

		Mobiliario			Vida Útil (en años)	% Depreciación	Depreciación Anual
		Recepción					
Q	Ítem	Precio Unitario	Precio Total				
1	Counter recepción	250,00	250,00		10	10%	25,00
1	Silla secretaria	100,00	100,00		10	10%	10,00
1	Mueble tripersonal de espera	250,00	250,00		10	10%	25,00
1	Mesa de centro	100,00	100,00		10	10%	10,00
Oficina principal							
1	Escritorio	250,00	250,00		10	10%	25,00
2	Silla de espera	60,00	120,00		10	10%	12,00
1	Credenza 3 puertas	150,00	150,00		10	10%	15,00
1	Archivador	150,00	150,00		10	10%	15,00
Estación Podológica							
1	Camilla podología	350,00	350,00		10	10%	35,00
1	Mueble para atención podológica 3 cajones	250,00	250,00		10	10%	25,00
1	Lámpara luz Blanca	90,00	90,00		10	10%	9,00

1	Gradilla	50,00	50,00	10	10%	5,00
Estación de Esterilizado						
1	Mueble para insumos 2 Puertas	150,00	150,00	10	10%	15,00
TOTAL MOBILIARIO			2260,0			226,00
Equipos de Cómputo						
Recepción						
1	Hp Slate 2 Tablet Pc Intel 1.5/ 2gb 64gb 8.9pulg Win7 Pro 32	730,00	730,00	3	33,33%	243,31
1	TeléfonoInalámbrico Panasonic Doble Auricular Kx-tg3522	150,00	150,00	3	33,33%	50,00
Oficina Principal						
1	Laptop Hp G4 A6 2.7ghz 500gb 8gb Ram	525,00	525,00	3	33,33%	174,98
1	Impresora Epson L355	325,00	325,00	3	33,33%	108,32
TOTAL EQUIPOS DE CÓMPUTO			1730,00			468,29
Otros Equipos						
Estación Podológica						
1	Esterilizador	350,00	350,00	3	33,33%	116,66
TOTAL OTROS EQUIPOS			350,00			
TOTAL EQUIPOS			2080,00			116,66
Instrumental Quirúrgico						
Estación Podológica						
1	Kit valoración temprana de pie diabético	650,00	650,00	1	100%	650,00

5	Kit instrumental podología		750,00	3750,00	1	100%	3750,00
1	Micromotor Podología	250,00		250,00	1	100%	250,00
TOTAL INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO				4650,00			4650,00
Mejoras en infraestructura							
22,9	Divisiones Vidrio + Aluminio 22,92 mts2	65,00		1489,80	10	10%	148,98
1	Adaptación área de esterilizado	50,00		50,00	10	10%	5,00
2	Dispensador papel toalla	20,00		40,00	10	10%	4,00
1	Dispensador papel higiénico	20,00		20,00	10	10%	2,00
				1599,80			159,98
TOTAL ACTIVOS FIJOS				10589,80			5620,92

2.11. Estudio de Producción

En este estudio se contemplarán todos los insumos que son necesarios para el prestar el servicio o comercialización de productos, se tomará en cuenta el recurso humano que prestará el servicio y personal de apoyo.

2.12. Insumos

Según el Protocolo de Servicio establecido en la Clínica de Pie Diabético del C.A.A. Cotocollao, se ha establecido los siguientes insumos de uso promedio por cada atención a un paciente, en el siguiente cuadro se detalla la cantidad y su costo:

Tabla 14 Insumos

Insumos			
Cantidad	Ítem	Precio Unitario	Precio Total
5	Gasa estéril 5cm X 5cm	0,35	1,75
5	Algodón estéril 1 Gr.	0,02	0,10
1	Solución salina 25 ml.	0,05	0,05
1	Hoja de bisturí N.15	0,25	0,25
1	Hoja de bisturí N.10	0,25	0,25
1	Campo desechable	0,35	0,35
1	Mascarilla	0,07	0,07
1	Bata de cirujano	1,50	1,50
1	Par de guantes de examinación	0,12	0,12
TOTAL INSUMOS 1 X CADA PACIENTE		Total	2,15

2.13. Recurso Humano

Se ha establecido la necesidad de contratar a personal de apoyo y operativo a continuación se especifica cada uno.

2.13.1. Recurso Humano de Apoyo

Esta área es de apoyo, estará a cargo de la administración de la empresa, el manejo financiero de la misma así mismo los temas de atención al cliente.

Director Administrativo

Objetivo del Cargo

Realizar un trabajo efectivo y eficiente con respecto a la administración de los recursos físicos y financieros para dar cumplimiento a las metas de la empresa, ejecutando actividades de compra, suministro, presupuesto, administración de obligaciones públicas y privadas, además del registro contable de la misma.

Funciones

- Responder a los inversores por la correcta administración de los recursos de la empresa.
- Elaborar y presentar de forma mensual los estados financieros a los accionistas.
- Cumplir con las metas definidas por los inversores, efectuar control periódico de las mismas.
- Coordinar y supervisar la ejecución de las actividades de personal a su cargo y del área operativa.
- Efectuar de manera oportuna el cumplimiento de las obligaciones con el Servicio de Rentas Internas, Municipio del D.M. de Quito, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, además de las responsabilidades patronales.

Secretaria-Recepcionista

Objetivo del Cargo

Satisfacer las necesidades de comunicación entre la empresa y el público en general de manera personal y vía telefónica además de manejar la agenda de atención podológica y otras funciones administrativas.

Funciones

- Brindar información de manera oportuna a las personas que la soliciten.
- Operación del conmutador para llamadas entrantes y realización de llamadas
- Manejar de manera ordenada la agenda para la atención de los pacientes.
- Elaboración de facturas de productos y servicios por compras realizadas en el establecimiento, así mismo del cobro de los mismos.
- Administrar la caja y depósitos bancarios.

2.13.2. Recurso Humano Operativo

Este personal estará directamente relacionado con los pacientes, se deberá contar con profesionales técnicamente capacitados para desenvolverse. De acuerdo a medición de tiempo de atención bajo los protocolos del C.A.A. Cotocollao una atención podológica dura entre 15 minutos hasta 25 minutos. Este servicio al enfocarse al sector privado debería durar más tiempo y se establece un tiempo promedio de media hora ya que será un tratamiento integral de miembros inferiores. Será un servicio que estará dentro de las 8 horas laborables.

Podólogo Tratante

Objetivo del Cargo

Realizar el procedimiento de atención podológica, además de brindar la información necesaria para seguir un tratamiento, ya que la educación al

paciente con diabetes es fundamental y derivar al paciente a otro especialista en el caso que se requiera.

Funciones

- Atender de manera responsable y acertada el motivo de la consulta del paciente.
- Brindar un trato cálido y amable a todos los pacientes sin ninguna distinción.
- Informar honestamente el tratamiento que se seguirá en todo el proceso.
- Derivar al paciente a otros especialistas en el caso que se lo requiera.
- Manejar de forma responsable los equipos, mobiliario, instrumental que se le ha encargado.
- Informar oportunamente los requerimientos de materiales para realizar su trabajo de forma correcta.

A continuación se presenta el presupuesto para el recurso humano:

Tabla 15 Recurso Humano

Recurso Humano de Apoyo						
Sueldo	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	IESS 11,15%	Vacaciones	Total Mensual	Total Anual
450,00	450,00	318,00	50,18	18,75	582,93	6788,85
350,00	350,00	318,00	39,03	14,58	459,28	5350,88
Recurso Humano de Operativo						
400,00			44,60	16,67	461,27	5351,87
Total						17491,60

CAPÍTULO III: PLAN FINANCIERO

En esta etapa se realizarán estados financieros proyectados como un Balance General, Estado de Pérdidas y Ganancias y un Flujo de Efectivo.

Los índices financieros que van a ser utilizados en este estudio son el Valor Actual Neto (VAN), este indicador nos revela el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, utilizando una Tasa de Descuento y originados por una inversión inicial; la Tasa Interna de Retorno (TIR) será otro indicador a utilizar, este representará la rentabilidad en términos porcentuales tomando en cuenta los flujos de dinero por período para luego hacer la comparación de la misma frente a la Tasa de Descuento.

Para realizar un estudio de estos indicadores, se iniciará determinando las diferentes fuentes de ingresos y el destino de los egresos financieros.

3.1. Inversión Inicial y Estructura del Financiamiento

3.1.1. Inversión Inicial

“Las inversiones fijas son aquellas que se realizan en bienes tangibles, se utilizan para garantizar la operación del proyecto y no son objeto de comercialización por parte de la empresa y se adquieren para utilizarse durante su vida útil.”(Miranda, Gestión de Proyectos, 2002)

En la inversión inicial se toma en cuenta la compra de activos fijos, remodelación, mejoras en la infraestructura y la capacitación inicial para el podólogo tratante asimismo el capital de trabajo que se requerirá.

- **Capacitación Inicial.-** El podólogo tratante deberá pasar por una capacitación que será dictada por profesionales en el área de la diabetes, los especialistas a tomar en cuenta son:

- Diabetólogo
- Infectólogo
- Traumatólogo
- Podólogo
- Fisiatra
- Enfermera

De acuerdo al valor de mercado, esta capacitación tendría un costo de 2.500 USD.

- **Activos Fijos.**-"Tener una vida útil superior a un año, que comprenda un valor representativo a la empresa, ser utilizado o participar en las actividades productivas de la organización, ser propiedad de la misma."(Zapata, 2004).

Serán los valores que se destinarán a la compra de los bienes tangibles que se van a necesitar para la prestación del servicio, no estarán a la venta y serán estables, de un costo y durabilidad representativa además de prestar apoyo operativo a la empresa. De acuerdo al estudio técnico del presente proyecto se establecieron los bienes y las cantidades a adquirir. Por este rubro se contemplan los siguientes valores.

A continuación el resumen de la inversión Inicial:

Tabla 16 Inversión Inicial

Inversión Inicial	
Activos Fijos	12819,80
Capacitación Inicial	2500,00
Capital de trabajo Mes1	1000,00
Total	16319,80

Tabla 17 Activos Fijos

Recepción		Mobiliario		Vida Útil (en años)	% Anual Depreciación	Depreciación Anual
Q	Ítem	Precio U	Precio T			
1	Counter recepción	250,00	250,00	10	10%	25,00
1	Silla secretaria	100,00	100,00	10	10%	10,00
1	Mueble tripersonal de espera	250,00	250,00	10	10%	25,00
1	Mesa de centro	100,00	100,00	10	10%	10,00
Oficina principal						
1	Escritorio	250,00	250,00	10	10%	25,00
2	Silla de espera	60,00	120,00	10	10%	12,00
1	Credenza 3 puertas	150,00	150,00	10	10%	15,00
1	Archivador	150,00	150,00	10	10%	15,00
Estación Podológica						
1	Camilla podología	350,00	350,00	10	10%	35,00
1	Mueble para atención podológica 3 cajones	250,00	250,00	10	10%	25,00
1	Lámpara luz Blanca	90,00	90,00	10	10%	9,00
1	Gradilla	50,00	50,00	10	10%	5,00
Estación de Esterilizado						
1	Mueble para insumos 2 Puertas	150,00	150,00	10	10%	15,00
TOTAL MOBILIARIO			2260,00			226,00
Equipos de Cómputo						
Recepción						
1	Hp Slate 2 Tablet Pc Intel 1.5/ 2gb 64gb 8.9pulg Win7 Pro 32	730,00	730,00	3	33,33%	243,31
1	TeléfonoInalámbrico Panasonic Doble Auricular Kx-tg3522	150,00	150,00	3	33,33%	50,00
Oficina Principal						
1	Laptop Hp G4 A6 2.7ghz 500gb 8gb Ram	525,00	525,00	3	33,33%	174,98

1	Impresora Epson L355	325,00	325,00	3	33,33%	108,32
TOTAL EQUIPOS DE CÓMPUTO			1730,00			468,29
Otros Equipos						
Estación Podológica						
2	Micromotor Podología	250,00	500,00	3	33,33%	166,65
1	Esterilizador	350,00	350,00	3	33,33%	116,66
TOTAL OTROS EQUIPOS			850,00			
TOTAL EQUIPOS			2580,00			283,31
Instrumental Quirúrgico						
Estación Podológica						
1	Kit valoración temprana de pie diabético	650,00	650,00	1	100%	650,00
5	Kit instrumental podología	750,00	3750,00	1	100%	3750,00
1	Micromotor Podología	250,00	250,00	1	100%	250,00
TOTAL INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO			4650,00			4650,00
Mejoras en infraestructura						
22,9	Divisiones Vidrio + Aluminio 22,92 mts2	65,00	1489,80	10	10%	148,98
1	Adaptación área de esterilizado	50,00	50,00	10	10%	5,00
2	Dispensador papel toalla	20,00	40,00	10	10%	4,00
1	Dispensador papel higiénico	20,00	20,00	10	10%	2,00
			1599,80			159,98
TOTAL ACTIVOS FIJOS			12819,80			5787,57

3.2. Financiamiento

El financiamiento que se requerirá de una entidad bancaria será de 7.000 USD ya que la diferencia de la inversión inicial estará cubierta por capital propio. La elección del banco en el cual se realizará la solicitud de crédito estará basada en el plazo y la tasa de interés y obviamente estas condiciones sean beneficiosas. Después de la investigación, se determina que independientemente de la entidad que se escoja de acuerdo a las tasas de interés publicadas en el mes de Septiembre de 2013 por el Banco Central del Ecuador, no podrán superar el 11,83% en créditos a PYMES, tomado el 12 de Septiembre de 2013 de <http://www.bce.fin.ec/docs>. Se espera cubrir la deuda en un máximo de 3 años realizando pagos mensuales. De acuerdo a estos datos a continuación se encuentra la tabla de amortización.

Para el cálculo de la cuota se aplica la siguiente fórmula:

$$cuota = \frac{(C * (\% (1 + \%)^n))}{(1 + \%)^{n-1}}$$

Datos	
Capital	7000
Tasa	11,83%
Plazo	5 años
Periodos	60

Tabla 18 Tabla de Amortización

Tabla de Amortización					
Mes	Saldo Inicial	interés	Capital	Amortización	Interés Acumulado
1	7.000,00	69,01	86,10	6.913,90	69,01
2	6.913,90	68,16	86,95	6.826,95	137,17
3	6.826,95	67,30	87,81	6.739,14	204,47
4	6.739,14	66,44	88,67	6.650,47	270,91
5	6.650,47	65,56	89,55	6.560,92	336,47
6	6.560,92	64,68	90,43	6.470,49	401,15
7	6.470,49	63,79	91,32	6.379,16	464,94
8	6.379,16	62,89	92,22	6.286,94	527,83
9	6.286,94	61,98	93,13	6.193,81	589,80
10	6.193,81	61,06	94,05	6.099,76	650,86
11	6.099,76	60,13	94,98	6.004,78	711,00
12	6.004,78	59,20	95,91	5.908,87	770,20
13	5.908,87	58,25	96,86	5.812,01	828,45
14	5.812,01	57,30	97,81	5.714,20	885,74
15	5.714,20	56,33	98,78	5.615,42	942,08
16	5.615,42	55,36	99,75	5.515,67	997,43
17	5.515,67	54,38	100,74	5.414,93	1.051,81
18	5.414,93	53,38	101,73	5.313,20	1.105,19
19	5.313,20	52,38	102,73	5.210,47	1.157,57
20	5.210,47	51,37	103,74	5.106,73	1.208,94
21	5.106,73	50,34	104,77	5.001,96	1.259,28
22	5.001,96	49,31	105,80	4.896,16	1.308,59
23	4.896,16	48,27	106,84	4.789,32	1.356,86
24	4.789,32	47,21	107,90	4.681,42	1.404,08
25	4.681,42	46,15	108,96	4.572,47	1.450,23
26	4.572,47	45,08	110,03	4.462,43	1.495,30
27	4.462,43	43,99	111,12	4.351,31	1.539,30
28	4.351,31	42,90	112,21	4.239,10	1.582,19
29	4.239,10	41,79	113,32	4.125,78	1.623,98
30	4.125,78	40,67	114,44	4.011,34	1.664,66
31	4.011,34	39,55	115,57	3.895,78	1.704,20
32	3.895,78	38,41	116,70	3.779,07	1.742,61
33	3.779,07	37,26	117,86	3.661,22	1.779,86
34	3.661,22	36,09	119,02	3.542,20	1.815,96
35	3.542,20	34,92	120,19	3.422,01	1.850,88
36	3.422,01	33,74	121,38	3.300,64	1.884,61
37	3.300,64	32,54	122,57	3.178,06	1.917,15
38	3.178,06	31,33	123,78	3.054,28	1.948,48
39	3.054,28	30,11	125,00	2.929,28	1.978,59
40	2.929,28	28,88	126,23	2.803,05	2.007,47
41	2.803,05	27,63	127,48	2.675,57	2.035,10
42	2.675,57	26,38	128,73	2.546,84	2.061,48
43	2.546,84	25,11	130,00	2.416,84	2.086,59

44	2.416,84	23,83	131,28	2.285,55	2.110,41
45	2.285,55	22,53	132,58	2.152,97	2.132,94
46	2.152,97	21,22	133,89	2.019,09	2.154,17
47	2.019,09	19,90	135,21	1.883,88	2.174,07
48	1.883,88	18,57	136,54	1.747,34	2.192,65
49	1.747,34	17,23	137,88	1.609,46	2.209,87
50	1.609,46	15,87	139,24	1.470,22	2.225,74
51	1.470,22	14,49	140,62	1.329,60	2.240,23
52	1.329,60	13,11	142,00	1.187,60	2.253,34
53	1.187,60	11,71	143,40	1.044,19	2.265,05
54	1.044,19	10,29	144,82	899,38	2.275,34
55	899,38	8,87	146,24	753,13	2.284,21
56	753,13	7,42	147,69	605,45	2.291,63
57	605,45	5,97	149,14	456,31	2.297,60
58	456,31	4,50	150,61	305,69	2.302,10
59	305,69	3,01	152,10	153,60	2.305,11
60	153,60	1,51	153,60	0,00	2.306,63

3.3. Fuentes de Ingresos

Se ha estimado de acuerdo a la cantidad de pacientes con diabetes y a la poca oferta de este servicio se estima que serán aproximadamente 5 pacientes los que adquieran este servicio diariamente. De acuerdo al estudio de mercado realizado en cuanto a la aceptación del precio se establece un valor de 20 USD. por cada atención. De acuerdo al estudio técnico, la capacidad instalada permite atender hasta 16 pacientes en un día. Se toma en cuenta que la mayoría de pacientes necesitan un tratamiento recurrente, por esta razón se realiza una variación positiva de un 5% cada mes en la cantidad de personas atendidas.

Hay que mencionar también que los medicamentos que se venderán son de libre acceso por ende no serán recomendados por el profesional tratante, de acuerdo a datos recopilados en el estudio técnico las afecciones más comunes son las dermatomicosis y la onicomycosis por ende esos medicamentos tendrán más rotación. Se ha establecido que para los medicamentos antimicóticos una aceptación de compra de un 25% y para las cremas humectantes un 20% con excepción de la crema Fisoativ que por su costo se establece un 5%.

El total de ingresos que se esperan obtener son:

Tabla 19 Total Ingresos Anuales

Total Ingresos Anuales:	95730,52
--------------------------------	----------

En el siguiente cuadro se detalla las fuentes de ingresos:

Tabla 20 Fuentes de Ingresos

	Mes 1		Mes 2		Mes 3		Mes 4		Mes 5		Mes 6							
	150	20,00	3000,00	165	20,00	3300,00	182	20,00	3630,00	200	20,00	3993,00	220	20,00	4392,30	242	20,00	4831,53
<i>Ingresos por pacientes atendidos</i>																		
<i>Ingresos por Medicamentos</i>																		
Diabion Crema 200ml.	30	15,00	450,00	33	15,00	495,00	36	15,00	544,50	40	15,00	598,95	44	15,00	658,85	48	15,00	724,73
Canesten Crema 20gr.	38	3,00	112,50	41	3,00	123,75	45	3,00	136,13	50	3,00	149,74	55	3,00	164,71	60	3,00	181,18
Fintop 15gr.	38	10,00	375,00	41	10,00	412,50	45	10,00	453,75	50	10,00	499,13	55	10,00	549,04	60	10,00	603,94
Ureativ 50gr.	30	9,00	270,00	33	9,00	297,00	36	9,00	326,70	40	9,00	359,37	44	9,00	395,31	48	9,00	434,84
Loceryl Laca	38	25,00	937,50	41	25,00	1031,25	45	25,00	1134,38	50	25,00	1247,81	55	25,00	1372,59	60	25,00	1509,85
Fisioativ 150ml.	8	35,00	262,50	8	35,00	288,75	9	35,00	317,63	10	35,00	349,39	11	35,00	384,33	12	35,00	422,76
Total			5407,50			5948,25			6543,08			7197,38			7917,12			8708,83

	Mes 7		Mes 8		Mes 9		Mes 10		Mes 11		Mes 12							
	266	20,00	5314,68	292	20,00	5846,15	322	20,00	6430,77	338	20,00	6752,30	354	20,00	7089,92	390	20,00	7798,91
<i>Ingresos por pacientes atendidos</i>																		
<i>Ingresos por Medicamentos</i>																		
Diabion Crema 200ml.	53	15,00	797,20	58	15,00	876,92	64	15,00	964,61	68	15,00	1012,85	71	15,00	1063,49	78	15,00	1169,84
Canesten Crema 20gr.	66	3,00	199,30	73	3,00	219,23	80	3,00	241,15	84	3,00	253,21	89	3,00	265,87	97	3,00	292,46
Fintop 15gr.	66	10,00	664,34	73	10,00	730,77	80	10,00	803,85	84	10,00	844,04	89	10,00	886,24	97	10,00	974,86
Ureativ 50gr.	53	9,00	478,32	58	9,00	526,15	64	9,00	578,77	68	9,00	607,71	71	9,00	638,09	78	9,00	701,90
Loceryl Laca	66	25,00	1660,84	73	25,00	1826,92	80	25,00	2009,61	84	25,00	2110,10	89	25,00	2215,60	97	25,00	2437,16
Fisioativ 150ml.	13	35,00	465,03	15	35,00	511,54	16	35,00	562,69	17	35,00	590,83	18	35,00	620,37	19	35,00	682,40
Total			9579,72			10537,69			11591,46			12171,03			12779,58			14057,54

	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Egresos	Ctos. Fijos	Ctos. Fijos	Ctos. Fijos	Ctos. Fijos	Ctos. Fijos	Ctos. Fijos
<i>Gastos Operacionales</i>						
Recurso Humano Operativo	461,27	461,27	461,27	461,27	461,27	461,27
Mantenimiento de equipo e instrumental	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
<i>Gastos Administrativos</i>						
Sueldos y Salarios	1042,20	1042,20	1042,20	1042,20	1042,20	1042,20
Arriendo	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
Alicuota	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00
Servicios Básicos	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Suministros de Oficina	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
Depreciación Activos Fijos	482,29	482,29	482,29	482,29	482,29	482,29
Amortización Préstamo	91,32	92,22	93,13	94,05	94,98	95,91
<i>Gastos Ventas</i>						
Publicidad	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
<i>Gastos Financieros</i>						
Intereses Préstamo	63,79	62,89	61,98	61,06	60,13	59,20
Total	2775,87	2775,87	2775,87	2775,87	2775,87	2775,87

Tabla 22 Total Costos Fijos

Total Costos Fijos:	33310,41
----------------------------	-----------------

3.4.2. Costos Variables

Los costos variables están compuestos principalmente por las comisiones que serán destinadas al podólogo tratante como un incentivo se establece que serán de un 5% de cada paciente atendido. El otro rubro a considerar son los insumos que se calculará de acuerdo a la cantidad de pacientes, según el estudio técnico es de 2.15 USD. por cada paciente, además se encuentran los

pagos que se deben realizar por los medicamentos provistos por Quifatex S.A. que según la investigación otorgan 60 días de crédito, este pago se realizará de acuerdo al volumen de venta.

Tabla 23 Costos Variables

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Egresos	Ctos Vrbls.	Ctos Vrbls.	Ctos Vrbls.	Ctos Vrbls.	Ctos Vrbls.	Ctos Vrbls.
<i>Gastos Operacionales</i>						
Recurso Humano Operativo	300,00	315,00	330,75	347,29	364,65	382,88
Insumos	322,50	338,63	355,56	373,33	392,00	411,60
<i>Gastos Ventas</i>						
Pago Medicamentos	2047,50	2149,88	2257,37	2370,24	2488,75	2613,19
Total	2670,00	2803,50	2943,68	3090,86	3245,40	3407,67

	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Egresos	Ctos Vrbls.	Ctos Vrbls.	Ctos Vrbls.	Ctos Vrbls.	Ctos Vrbls.	Ctos Vrbls.
<i>Gastos Operacionales</i>						
Recurso Humano Operativo	402,03	422,13	443,24	465,40	488,67	513,10
Insumos	432,18	453,79	476,48	500,30	525,32	551,58
<i>Gastos Ventas</i>						
Pago Medicamentos	2743,85	2881,04	3025,09	3176,34	3335,16	3501,92
Total	3578,06	3756,96	3944,81	4142,05	4349,15	4566,61

Tabla 24 Total Costos Variables

Total Costos Variables:	5133,27
--------------------------------	----------------

3.5. Margen Bruto y Margen Operativo

3.5.1. Margen Bruto de Utilidad

Este indicador nos muestra la utilidad que se obtendría en el primer año después de haber cancelado las mercaderías o existencias, mantenimiento operativo y costos operativos, calculamos:

$$\text{Márgen Bruto de Utilidad} = \frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Total Ventas Netas}}$$

$$\text{Márgen Bruto de Utilidad} = \frac{37737,93}{86071,86}$$

$$\text{Márgen Bruto de Utilidad} = 43.84\%$$

3.5.2. Margen Neto de Utilidad

Lo calculamos con el fin de conocer el porcentaje de utilidad que se percibiría en el primer ejercicio, se calcula a continuación:

$$\text{Márgen Operativo de Utilidad} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Total Ventas Netas}}$$

$$\text{Márgen Operativo de Utilidad} = \frac{6542,49}{86071,86}$$

$$\text{Márgen Operativo de Utilidad} = 7.6 \%$$

3.6. Estado de Resultados Proyectado

Tenemos un mercado de 6% y un crecimiento de 4% anual ya que la población diabética crece a ese ritmo, se espera un crecimiento en las ventas de un 15% anual. A partir del segundo año se espera instalar un segundo puesto de atención y por ello se espera que aumenten los costos por la contratación de una persona adicional y por ende los insumos. Las depreciaciones aumentan por la infraestructura que se instalaría y la adquisición de instrumental quirúrgico y equipos. La publicidad tendrá un aumento de 20% de anual.

Tabla 25 Estado de Resultados Proyectado

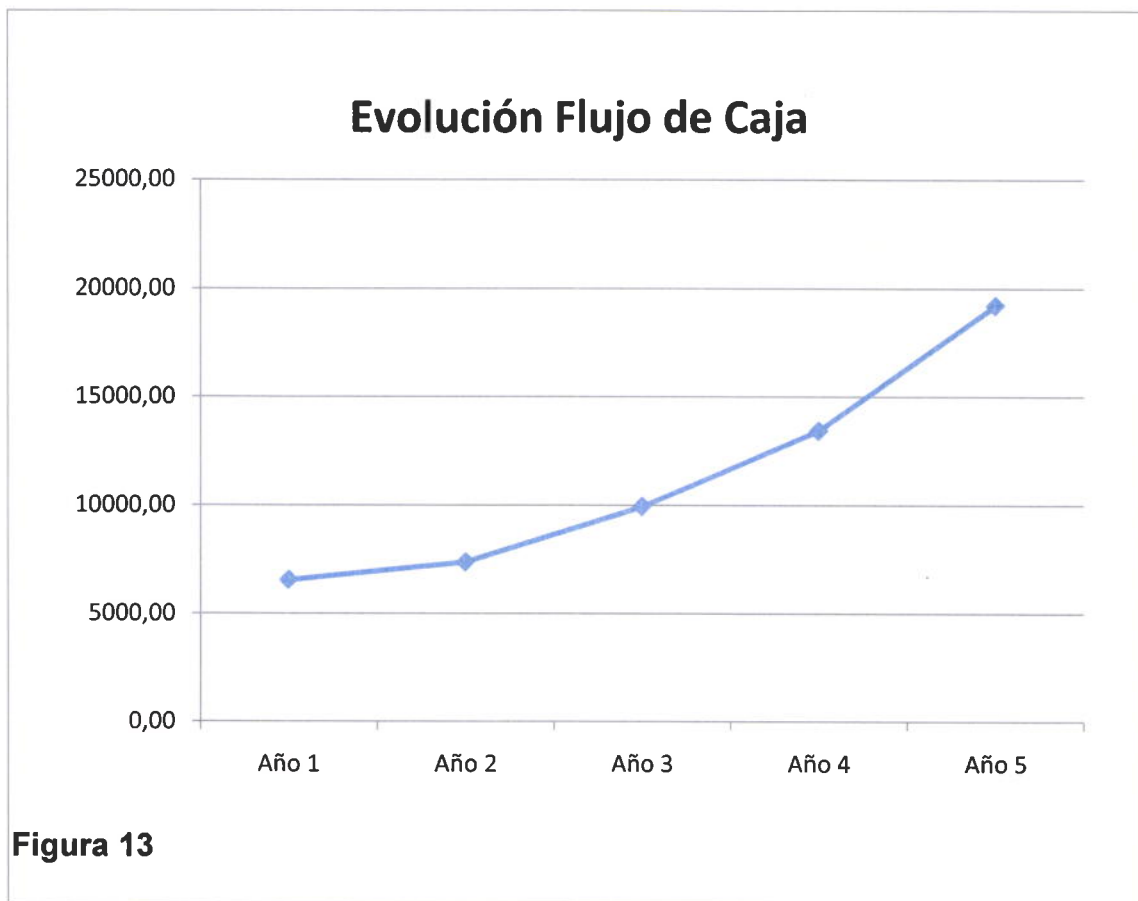
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	86071,86	98982,6409	108880,905	119768,995	131745,895
(=) Total Ingresos Operacionales	86071,86	98982,64	108880,90	119769,00	131745,90
(-) Costo de Ventas	32590,32	34545,7355	36618,4797	38815,5885	41144,5238
(-) Mantenimiento	300,00	600,00	600,00	600,00	600,00
(-) Costos Operativos	15443,61	26061,9456	26388,4218	26734,4865	27101,3152
(=) Utilidad Bruta en Ventas	37737,93	37774,96	45274,00	53618,92	62900,06
(-) Gastos Administrativos	18386,40	22063,68	26476,416	31771,6992	38126,039
(-) Gastos Depreciaciones	5787,48	10823,46	10823,46	10823,46	10823,46
(-) Gastos Amortización	1091,13	1.227,45	1.380,79	1.553,29	1.747,34
(-) Gastos de Publicidad	1440,00	1728	2073,6	2488,32	2985,984
(-) Gastos Financieros	770,20	633,88	480,54	1.553,29	113,98
(=) Utilidad antes de Participación	10262,73	1298,49	4039,20	5428,86	9103,25
15% Utilidad a Trabajadores	1539,41	194,77	605,88	814,33	1365,49
(=) Utilidad antes de Impuestos	8723,32	1103,72	3433,32	4614,53	7737,76
25% Impuesto a la Renta	2180,83	275,93	858,33	1153,63	1934,44
(=) Utilidad Neta	6542,49	827,79	2574,99	3460,90	5803,32

3.7. Estado de Flujo de Efectivo Proyectado

La inversión inicial es de 14.089,80 USD. Financiada con capital propio y un préstamo bancario de 7.000 USD. En el segundo año se espera realizar la instalación de una segunda estación podológica lo que demanda una inversión que será cubierta por las utilidades del primer año.

Tabla 26 Flujo de Efectivo Proyectado

Estado de Flujo de Efectivo						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja Inicial		0	6542,49	7370,28	9945,27	13406,17
Ingresos						
Ventas Totales		86071,86	98982,6409	108880,905	119768,995	131745,895
Total Ingresos		86071,86	98982,64	108880,90	119769,00	131745,90
Ingresos						
Inversión						
<i>Infraestructura</i>			650,00			
<i>Mobiliario</i>			740,00			
<i>Instrumental Quirúrgico</i>			4650,00			
Gastos Operativos						
<i>Costo de Venta Medicamentos</i>		32590,32	34545,74	36618,48	38815,59	41144,52
<i>Mantenimiento</i>		300,00	600,00	600,00	600,00	600,00
<i>Costos Operativos</i>		15443,61	26061,95	26388,42	26734,49	27101,32
Gastos Administrativos		18386,40	22063,68	26476,42	31771,70	38126,04
Gastos Depreciaciones		5787,48	10823,46	10823,46	10823,46	10823,46
Gastos Amortización		1091,13	1227,45	1380,79	1553,29	1747,34
Gastos de Publicidad		1440,00	1728,00	2073,60	2488,32	2985,98
Gastos Financieros		770,20	633,88	480,54	1553,29	113,98
15% Utilidad a Trabajadores		1539,41	194,77	605,88	814,33	1365,49
25% Impuesto a la Renta		2180,83	275,93	858,33	1153,63	1934,44
Total Egresos		79529,37	98154,85	106305,91	116308,10	125942,57
Inversión inicial	14089,80					
Flujo de Caja Proyectado	(-14089,80)	6542,49	7370,28	9945,27	13406,17	19209,49



3.8. Punto de Equilibrio

Para el cálculo de la cantidad de pacientes que se necesitan para llegar al punto de equilibrio del servicio de podología se aplicará la siguiente fórmula:

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de Venta} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

Costos Fijos Mensuales:2722,40

Costos Variables:4.15USD.

Punto de Equilibrio:172 pacientes por mes.

De acuerdo a la evolución de pacientes que se espera tenemos la siguiente gráfica.

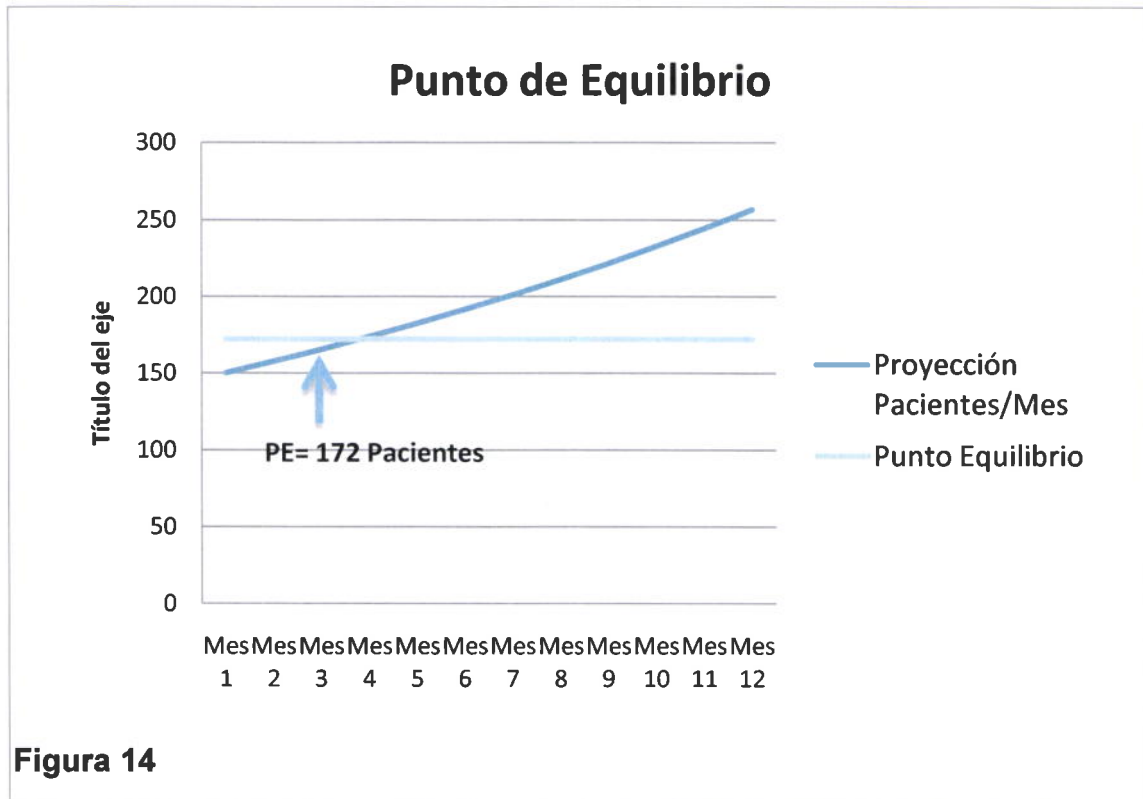


Figura 14

Para el cálculo del punto de equilibrio en ventas se aplicará la siguiente fórmula:

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Ventas}}}$$

Total Ventas Servicio Podología: 47751,38

Costo Variable: 5133,27. USD

Ventas: 47751.38

Punto de Equilibrio Mensual: 3050,31 USD.

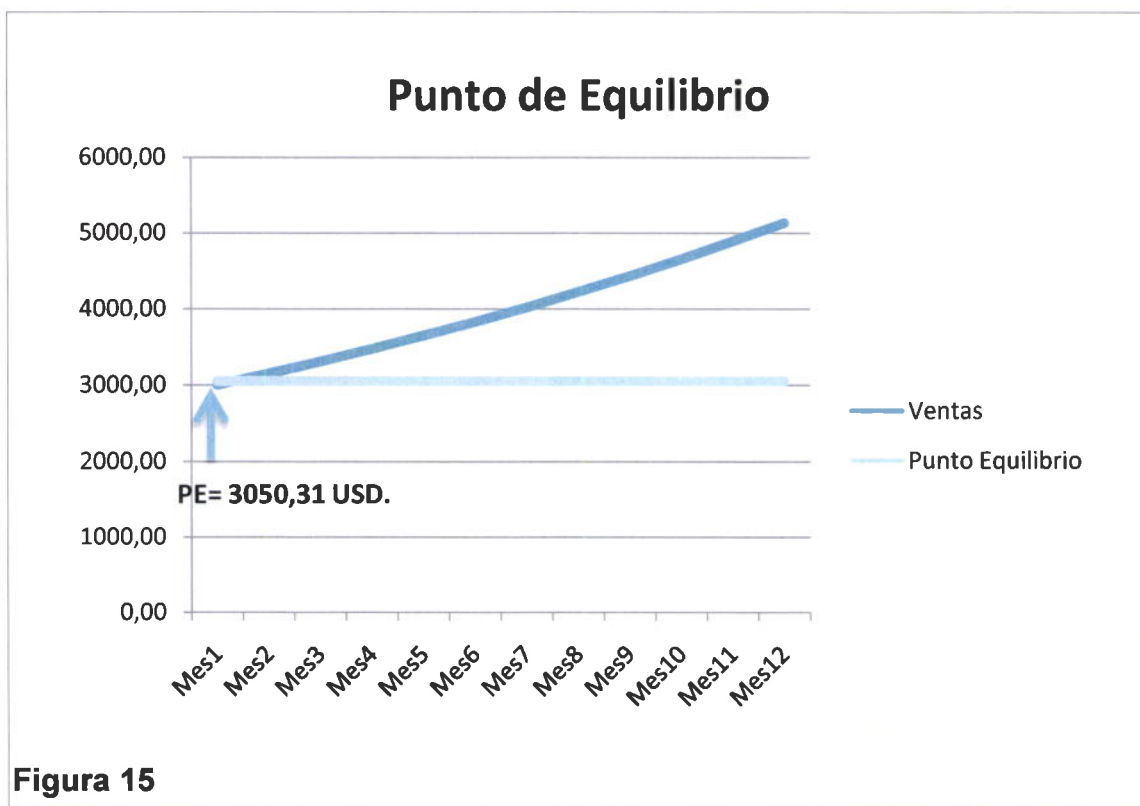


Figura 15

Para el cálculo del punto de equilibrio porcentual aplicaremos la siguiente fórmula:

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables}} \times 100$$

Costos Fijos:32.668,81 USD.

Costos Variable:5133,27 USD.

Ventas Totales: 47751,38 USD.

Punto de Equilibrio Porcentual:76.65 %

3.9. Índices Financieros

Los criterios de evaluación “permiten medir el nivel factibilidad de uno o más proyecto para poder conocer los beneficios que ellos atraigan al inversionista” (Lara, Administración Financiera, una introducción a la toma de decisiones en el corto y largo plazo, 2007)

Existen varios métodos para la evaluación, estos pueden ser:

- Métodos estáticos: estos no toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo.

Métodos estáticos: estos no toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo, se calcularán en base del primer año del proyecto.

- Periodo de recuperación o repago
- Razón de Liquidez
- Capital de Trabajo
- Razón de Endeudamiento

Periodo de Recuperación de la inversión

Este índice se calcula con el fin de conocer en qué tiempo se recuperará la inversión realizada, para su cálculo se aplicará la siguiente fórmula:

$$P.R.I. = \frac{\text{Inversión Inicial} - \text{Flujo Acumulado año Anterior}}{\text{Flujo Neto del presente año}}$$

$$P.R.I. = \frac{14089.80 - 6542,49}{7370,28}$$

$$P.R.I. = 1.024 \text{ años}$$

$$P.R.I. = 1 \text{ año y } 8 \text{ días}$$

3.10. Razón de Liquidez

Esta razón nos indica las veces que los valores corrientes superan a las obligaciones corrientes, más veces significa que nuestra empresa es líquida.

$$\text{Razón de Liquidez} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Ciculante}}$$

$$\text{Razón de Liquidez} = \frac{6542,48}{5908,86}$$

$$\text{Razón de Liquidez} = 1.10 \text{ veces}$$

3.10.1. Capital de Trabajo

Esta razón nos indica la capacidad de la empresa para resolver las obligaciones a corto plazo, un mayor número de veces es un dato positivo.

$$\text{Capital de Trabajo} = \frac{\text{Activo Circulante} - \text{Pasivo Ciculante}}{100}$$

$$\text{Capital de Trabajo} = \frac{6542.48 - 5908.86}{100}$$

$$\text{Capital de Trabajo} = 6.33 \text{ veces}$$

Métodos dinámicos: toman en cuenta el costo de oportunidad del dinero en el tiempo mediante el uso de los flujos de fondos.

- Valor Actual Neto (VAN)
- Tasa Interna de Retorno (TIR%)

3.10.2. Tasa de Descuento

Para el cálculo de la tasa de descuento se aplica la siguiente fórmula:

$$K_d = K_c * (1 - T)(D) + (K_e) (CP)$$

Los valores son los siguientes:

$K_c = 11.83\%$ Tasa de costo de financiamiento.

$T = 25\%$ Tasa impositiva.

$D = 50.3\%$ Porcentaje de inversión financiada con deuda.

$K_e = 10\%$ Tasa de rentabilidad esperada por el inversionista.

$CP = 49.7\%$ Porcentaje de inversión con capital propio.

Reemplazando valores:

$$K_d = 11.83\% * (1 - 25\%)(50.3\%) + (20\%)(49.7\%)$$

$$K_d = 9\%$$

3.10.3. Valor Actual Neto(VAN)

Este indicador, calcula el valor del dinero en el tiempo que resulta de regresar los valores futuros al presente con una tasa de descuento. Se refiere al "rendimiento mínimo que es necesario obtener de un proyecto para que el valoren el mercado de la empresa permanezca sin cambios"(Gitman, 2000). Este proyecto tendría viabilidad financiera siempre y cuando este valor sea superior a cero.

Para el cálculo del valor actual neto se aplica la siguiente fórmula:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1 + K)^t} - I_0$$

Los valores son los siguientes:

$V_t =$ Flujo del Periodo.

$K = 9\%$, Tasa de descuento.

$I_0 = 14089,80$

$t =$ Periodo de cálculo.

$$VAN = \frac{6542,49}{1 + 9\%^1} + \frac{7370,28}{1 + 9\%^2} + \frac{9945,27}{1 + 9\%^3} + \frac{13406,17}{1 + 9\%^4} + \frac{19209,49}{1 + 9\%^5} - 14089,80$$

$$VAN = 5978,45 + 6154,25 + 7588,46 + 9347,32 + 12238,95 - 14089,80$$

$$VAN = 27.217,63$$

3.10.4. Tasa Interna de Retorno (TIR%)

Es la tasa de descuento que hace que el valor actualizado de los ingresos sea igual al valor actualizado de los egresos.

El cálculo se realiza de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$TIR = TD_i + TD_s - TD_i \frac{VA_i}{VA_i - VA_s}$$

TD_i = Tasa de descuento inicial

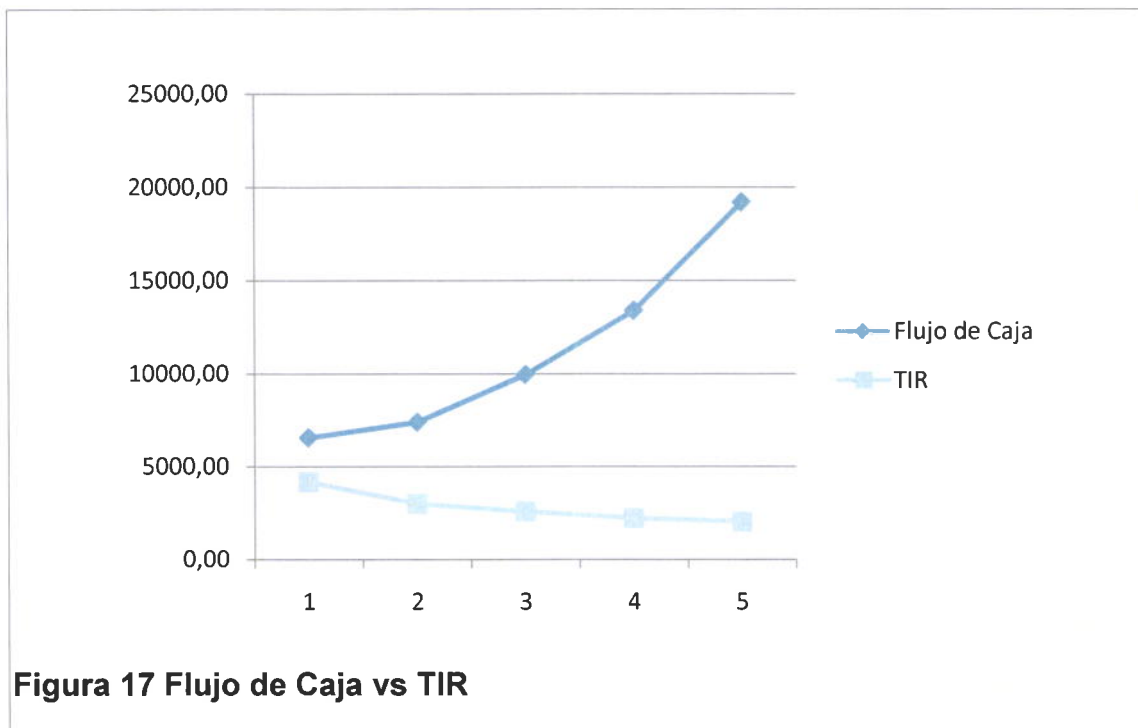
TD_s = Tasa de descuento superior

VA_i = Valor actual inicial

VA_s = Valor actual superior

Tabla 16 TIR

Tasa Interna de Retorno					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja Proyectado	6542,49	7370,28	9945,27	13406,17	19209,49
TIR por Periodos	4183,18	3013,08	2599,60	2240,57	2052,73
TIR	56,40%				
VAN	-0,65				



3.11. Valoración

Al observar los datos que arrojan los cálculos de los indicadores financieros aplicados, podemos mencionar que este proyecto es totalmente factible adicional a esto presenta una recuperación de la inversión a partir del primer año adicionalmente arrojaría una utilidad de un 7.6%, si bien es cierto no cumple con el 10% que se esperaría pero supera el 6.5% de tasa pasiva del mercado financiero.

Adicionalmente se presentan datos sólidos en cuanto a liquidez por el bajo endeudamiento y el cobro de productos y servicios al contado. Se respalda este buen signo al calcular el capital de trabajo que nos indica que la empresa puede resolver las obligaciones a corto plazo hasta en más de 6 veces.

Todos estos datos nos hacen suponer el éxito de la instalación de esta empresa adicionalmente, existen buenas razones para emprender en este proyecto y vale la pena arriesgar.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- Por la investigación inicial realizada en cuanto a la epidemiología de la diabetes, existe un mercado que crece año a año en todas las regiones del mundo y todos los países gastan sumas elevadas de dinero para dar tratamiento a esta epidemia.
- En entrevistas realizadas a varios especialistas sobre esta enfermedad están de acuerdo en que un servicio de salud preventiva en el campo de la podología ahorraría costos económicos a las personas que sufren de este padecimiento.
- El sector público no puede abarcar a todas las personas con diabetes, y todos los pacientes con diabetes necesitan la revisión de un podólogo por lo menos dos veces al año.
- De acuerdo al estudio de mercado realizado en la ciudad de Quito a nivel del sector privado, no existen centros especializados en brindar servicios de podología para personas con diabetes.
- En la tabulación de las encuestas podemos observar una aceptación por parte de los pacientes para adquirir este servicio.
- La zona es la óptima ya que al ser un servicio de atención primaria es de gran importancia estar cerca a centros de salud que cuenten con mayor capacidad para atender algún tipo de emergencia. También porque el público en general que acude a esta zona por servicios médicos podrá saber de la existencia de este establecimiento.
- El establecimiento contará con el 100% de la capacidad instalada ya que las adecuaciones no son de gran complejidad y para la adquisición del instrumental y los equipos son de mediano acceso.
- El personal para la atención podológica existe en el mercado laboral y podemos contar con ellos después de una capacitación por parte de profesionales en el campo de la diabetes.

- El estudio financiero demuestra que existe potencial de rentabilidad así mismo al calcular los indicadores financieros, estos revelan la conveniencia de poner en marcha este proyecto.
- Aparte del beneficio financiero para los ejecutores de esta empresa habrá un enorme beneficio a la sociedad.

4.2. Recomendaciones

- Al observar las proyecciones financieras resultaron positivas y alientan para la constitución puesta en macro de esta empresa.
- Se deberá establecer políticas de servicio con el fin de cumplir toda la normativa ya que los servicios de salud tienen principal observación por parte de organismos de control.
- Se recomienda un especial acercamiento con médicos tratantes de personas con diabetes para que conozcan del servicio y lo recomienden con sus pacientes.
- Dar capacitaciones constantes de atención al cliente ya que el paciente con diabetes requiere un trato especial al ser una persona susceptible a cambios de ánimo.
- Al ser una empresa pionera en este servicio debemos ser un referente de brindar productos y un servicio de altísima calidad, observar los detalles y siempre estar dispuestos a observar para realizar cambios y mejoras sobre la marcha.
- En el D.M. de Quito existen alrededor de 24 clubes de diabéticos organizados en hospitales, centros médicos, laboratorios farmacéuticos, es recomendable brindar charlas informativas para que conozcan la importancia de este servicio.

REFERENCIAS

Diabetes, F. I. (2011). Plan Mundial en Contra de la Diabetes 2011-2021.

Fowler, E. (2010). Contabilidad Básica.

Gómez A & Collaguazo A. (2003). Promoción de Salud del Diabético. Quito-Ecuador: Abya Yala.

INEC. (2010). Registro de Servicios Preventivos de Establecimientos Públicos y Privados. Recuperado el 25 de Julio de 2013, de INEC:
<http://dspace.cedia.org.ec/bitstream/123456789>

Lane P.K. (2006). Dirección de Marketing. México: Person Education .

Lugo J.A. (2004). Introducción a la Economía . México: Plaza y Valdez S.A.

Mochón, F. (2006). Principios de Economía. Mc Graw Hill.

Sanofi. (s.f.). La Diabetes En el Ecuador . Recuperado el 02 de Mayo de 2013, de <Http://www.sanofi.com.ec//ec/sp/layout>

Sapag Chain, N. (2010). Preparación y evaluación de Proyectos. McGraw Hill.

Varios Autores. (2010). Pie Diabético. Quito: Dr. Juan Francisco Benalcázar Freire.

ANEXOS

Encuesta

Nombre: _____

Edad: _____

Menos de 18 años Entre 18-30 años Entre 30-45 años Entre 45-60 años Más de 60 años

Ocupación: _____

Jubilado Empleado Independiente Estudiante

¿Sabe de la existencia de Servicios de Podología?: _____

Si No

¿Está informado de las complicaciones que se pueden presentar en los miembros inferiores de una persona con diabetes?: _____

Si No

¿Cuántas veces a lo largo de su enfermedad ha sufrido algún problema en sus pies?: _____

Ninguna Entre 1-3 veces Más de 3 veces

Cuando tiene algún inconveniente en sus pies, ¿A dónde acude para resolverlo?: _____

Salón de Belleza Médico Tratante Podólogo Otro? Cual _____

¿Si existiera un servicio especializado para el cuidado de sus pies que oscile en un valor entre 15.00 USD y 30.00 USD lo compraría? _____

Si No