



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO



**CENTRO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
Y EDUCACIÓN CONTINUA
(CEPEC)**

**TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE MAGISTER
EN GERENCIA EN SERVICIOS DE SALUD**

TITULO DE TESIS:

**“IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE DIAGNÓSTICO
POR IMÁGENES CON ÁREAS DE ESPARCIMIENTO,
RELAX Y VISIÓN EMPRESARIAL EN LA CIUDAD DE
MILAGRO”**

AUTOR: DR. OSCAR VINICIO VACA SANCHEZ

TUTORA: LCDA. KARLA GAME MENDOZA, MAE

Babahoyo, Agosto del 2012

DEDICATORIA

Mi proyecto lo dedico con todo mi amor y esfuerzo:

A ti Dios que me diste la oportunidad de vivir y regalar una familia maravillosa.

Con mucho cariño a mis padres que e dieron la vida y han estado en todo momento conmigo, aunque hemos pasados momentos difíciles siempre han estado apoyándome y brindándome todo su amor.

EL AUTOR

AGRADECIMIENTO

Son tantas las personas a las cuales debo parte de este triunfo, de lograr alcanzar mi culminación académica, la cual es el anhelo de todos los que así lo deseamos.

Definitivamente, Dios, mi Señor, mi Guía, mi Proveedor, mi Fin Ultimo; sabes lo esencial que has sido en mi posición firme de alcanzar esta meta, esta alegría, que si pudiera hacerla material, la hiciera para entregártela, pero a través de esta meta, podré siempre de tu mano alcanzar otras que espero sean para tu Gloria.

Por último, quiero agradecer a mis pacientes, al honorable cuerpo médico de Milagro y sus alrededores y a todas aquellas personas que sin esperar nada a cambio compartieron platicas, conocimientos, y experiencias, por ser el motor y la razón de la realización de este proyecto. A todos que durante los tres años que duró este sueño lograron convertirlo en una realidad.

EL AUTOR

ÍNDICE

PÁGINAS PRELIMINARES:

Página de carátula o portada.....	i
Página de dedicatoria.....	ii
Página de agradecimiento.....	iii
Índice general.....	iv
1. Introducción.....	1
2. Idea o Tema de Investigación	2
3. Marco Contextual.....	3
4. Situación Problemática.....	5
5. Planteamiento del Problema.....	7
5.1. Problema General o Básico.....	8
5.2. Subproblemas o Derivados.....	8
6. Delimitación de la Investigación.....	10
7. Justificación.....	11
8. Objetivos de Investigación.....	13
8.1. Objetivos General.....	13
8.2. Objetivos Específicos.....	13
9. Marco Teórico.....	14
9.1. Marco Conceptual.....	14
9.2. Marco Referencial sobre la Problemática de Investigación	44
9.3. Postura Teórica.....	46
10. Hipótesis.....	49
10.1 Hipótesis General o Básica.....	49
10.2 Subhipótesis o Derivadas.....	49
11. Metodología de Investigación.....	52

11.1 Modalidad de la investigación.....	52
11.3 Tipo de investigación.....	52
11.4 Población y muestra.....	54
12. Resultados Obtenidos de la investigación.....	57
12.1 Análisis e interpretación de datos.....	57
12.2 Conclusiones y recomendaciones generales y específicas acerca de los resultados de la investigación.....	73
13. Propuesta de Aplicación de resultados.....	76
13.1 Alternativa Obtenida.....	76
13.2 Alcance de la Alternativa	77
13.3 Aspectos Básicos de la alternativa.....	78
13.4 Resultados esperados de la alternativa.....	114
14. Bibliografía.....	116
15. Anexos.....	117

RESUMEN

En la ciudad de Milagro actualmente no se cuenta con un buen centro de diagnóstico por imágenes para la ciudadanía que tenga un servicio adicional como es áreas de esparcimiento y relax, viendo la necesidad de satisfacer la demanda de las personas que no cuentan con estos servicios que les hará optimizar tiempo y recursos , surge la idea de realizar un estudio de mercado para conocer el nivel de aceptación que tendrá nuestra idea de negocio al momento de plantear este proyecto.

El problema se lo puede resolver a través de la implementación de un centro de imagenología con un servicio adicional como son las áreas de esparcimiento y relax que por medio de la investigación de mercado a realizar se busca conocer el grado de necesidad que tenga dicho servicio que cuente con tecnología de punta e infraestructura moderna que permita que los clientes accedan a una variedad de servicios, ya que los actuales centros de diagnóstico que existentes presentan servicios deficientes que han desembocado en el descontento permanente de los usuarios.

Además el propósito de esta investigación es desarrollar en el médico emprendedor el espíritu empresarial, y atraer la inversión de foráneos.

SUMMARY

In the city of Milagro currently do not have a good center imaging for citizenship have an additional service such as recreation and relaxation areas, seeing the need to meet the demand of people who do not have these services I will optimize time and resources, the idea to do a market study to determine the level of acceptance that will our business idea when framing this project.

The problem can be solved through the implementation of an imaging center with an additional service such as areas for recreation and relaxation that through market research to make it seeks to understand the extent of the service need to have that Expect technology and modern infrastructure that allows customers to access a variety of services since the current existing diagnostic centers have poor services that have resulted in the permanent discontent of users.

Furthermore, the purpose of this research is to develop entrepreneurial physician entrepreneurship, and attract foreign investment.

1.-INTRODUCCIÓN

El diagnóstico por imágenes se refiere a las tecnologías que usan los médicos para observar el interior del cuerpo y buscar indicios acerca de un cuadro clínico. Una variedad de aparatos y técnicas pueden crear imágenes de las estructuras y actividades dentro de su cuerpo. La tecnología que use el médico dependerá de sus síntomas y de la parte del cuerpo que debe examinarse. Los rayos X, las tomografías computarizadas, los estudios de medicina nuclear, las imágenes por resonancia magnética y las ecografías son tipos de diagnóstico por medio de imágenes.

En la Imagenología se ha experimentado un desarrollo de expansión en el diagnóstico médico; expansión que puede explicarse desde el surgimiento de los Rayos X, la Tomografía actual computarizada y la Resonancia magnética nuclear. En este recorrido, el dilema tecnológico se ha situado en los riesgos de los exámenes vs beneficios.

Aunque parezca contradictorio, la Imagenología ha constituido una especialización del saber médico de grandes impactos sociales y culturales. La cuestión se sitúa en enseñar -educar a los médicos y pacientes acerca del impacto tecnológico en el diagnóstico Imagenológico, sus mecanismos y conexiones que impliquen a sus profesionales y a la población en general.

2.- IDEA O TEMA DE LA INVESTIGACIÓN

“Implementación de un Centro de Diagnóstico por Imágenes con áreas de esparcimiento, relax y visión empresarial en la ciudad de Milagro”

3.-MARCO CONTEXTUAL

El Código de Salud a través del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social rige la norma de higiene y seguridad, evitando las enfermedades y riesgos para la población, es responsabilidad del ministerio de otorgar el permiso ocupado de las instalaciones, rigiendo así los siguientes artículos.

El estudio de poblaciones humanas en términos de tamaño, densidad, ubicación, edad, sexo, raza, ocupación y otros estadísticos; y el ámbito económico tiene gran importancia a la hora de vender un servicio o producto ya que un consumidor, es un Individuo que hace uso final de los bienes y servicios que produce la economía de un país para la satisfacción de sus necesidades. (www.eumed.net › Libros)

La salud de un pueblo se mide no por el porcentaje de remisiones de tres meses de duración de un cáncer metastásico, por la paliación de una enfermedad degenerativa o de una enfermedad metabólica hereditaria, sino por un mejoramiento real de los índices de salud (mortalidad materna y neonatal, nutrición infantil, calidad de vida de los ancianos, control de problemas de alta prevalencia como diabetes e hipertensión, control de las enfermedades infecciosas y transmisibles etc).

Lo primero es lo primero y lo primero es la atención ambulatoria donde se detectan y manejan la inmensa mayoría de los problemas de la población.

Los centros de salud han demostrado su habilidad para ofrecer atención centrada en el paciente, incluyente, coordinada y asequible, en facilidades ubicadas cerca de los pacientes que necesitan esa atención.

4.-SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

En la ciudad de Milagro hace varios años viene existiendo graves problemas en el campo de la medicina especialmente el área de Diagnóstico por Imágenes (Imagenología).

En la actualidad en esta ciudad existen varias clínicas, hospitales, centros de salud privados que prestan el servicio de Imagenología, pero de forma incompleta generando malestar al usuario, esto se debe a varias razones, una de ellas es el no contar los equipos adecuados, otra muy común no contar con un profesional a tiempo completo, la falta de insumos etc.

Esto genera que en esta ciudad cada día se vayan incrementando los índices de morbilidad y mortalidad en los pacientes que no les diagnosticaron a tiempo su enfermedad peor aun puedan realizarse sus debidos tratamientos, esto conllevará que los pacientes y médicos tratantes de la ciudad de milagro y sus alrededores vayan perdiendo credibilidad y tiendan a desaparecer los actuales centros de diagnostico.

Muchos médicos que se han visto involucrados en problemas legales debido a los errores cometidos en los diagnostico por la falta de preparación científica sobre todo en los hospitales públicos.

En Milagro existe una gran demanda de pacientes que necesitan de un Centro de Imagenología que le brinde diagnósticos confiables , oportunos a un precio acorde a la realidad, con equipos de tecnología de punta y sobre todo ser atendidos por médicos especializados en Imágenes ya que lo más importante para las personas es la salud, además su ambiente debe ser acogedor para no se depriman mas por su enfermedad sino que al contrario les sea muy agradable visitarlo y puedan visitar otras áreas como un spa, isla de comida, isla de juegos para niños, isla de accesorios de belleza y salud, área de acupuntura, boutique de ropa tanto para niños, adultos e uniformes para médicos y enfermeras, etc.

5.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Milagro es una ciudad de más o menos 140.103 habitantes de acuerdo al último censo nacional, sin embargo los servicios en el área de salud en la rama de la Imagenología desde varios años viene en déficit esto debido a la falta de profesionales altamente capacitados para diagnóstico de enfermedades ,tanto en los hospitales públicos como privados.

Dentro del proceso para el diagnóstico de enfermedades mediante la Imagenología en esta ciudad existen varios centros de salud públicos y privados que cuentan con servicios de imágenes pero no existe un lugar que cumpla en un 100% con estos servicios, esto por múltiples razones una de ellas el médico Imagenólogo a tiempo completo y otro la más común la variedad de equipos para diferentes tipos de diagnósticos.

El hecho de que en esta ciudad no exista un sitio que cumpla en un 100% las necesidades en el área de Imagenología hace que los pacientes tengan que trasladarse a otras ciudades, las cuales generan mayor riesgo en los índices de morbilidad y mortalidad así como el incremento en los costos.

- Frente a toda esta situación Milagro estaría en capacidad de tener ese tipo de servicio en un solo lugar que cumpla en un 100% con las necesidades de una manera más organizada?
- Las instituciones de salud públicas y privadas utilizarán este tipo de servicio?
- Los habitantes de Milagro conocen acerca de la importancia de la Imagenología en el diagnóstico?

La investigación es la que nos ayudará con la respuesta a estas interrogantes.

5.1.-Problema General o Básico

- ¿De qué manera se puede disminuir los índices de mortalidad y de morbilidad en el cantón Milagro ocasionados por las falencias existentes área de diagnóstico?

5.2.- Subproblemas o Derivados

¿Bajo qué circunstancias la falta de conocimiento por parte de los médicos en el área de imagenología, estaría provocando daños en la salud de las personas?

¿En qué medida el uso de equipos inadecuados para el diagnóstico mediante la imagenología estaría ocasionando un incremento involuntario del índice de mortalidad y morbilidad?

¿De qué forma las personas dueñas de centros de diagnóstico estarían afectando a los pacientes por la falta de equipos adecuados al realizar el diagnóstico?

¿De qué forma afecta a la ciudadanía la falta de un centro 100% equipado para un buen y oportuno diagnóstico?

6.- DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

- **Objeto:** Ofrecer a la ciudadanía un servicio de salud diferente al tradicional el cual surge cuando dos o más personas identifican la urgencia de resolver solidariamente las necesidades, de salud físico-mental social y económico de su comunidad, con la visión de salvaguardar la salud familiar de una manera diferente.
- **Espacio:**
País: Ecuador.

Región: Costa.

Ciudad: Milagro y sus alrededores.

Sector: Servicios.
- **Universo:** Lo vamos aplicar en la ciudad de Milagro, de acuerdo a la última información obtenida por el INEC Milagro cuenta con aproximadamente 140.103 habitantes.
- **Tiempo:** La información que se recopilará para este proyecto será de 3 años atrás debido que la medicina y la tecnología se encuentra en constante cambio.
- **Campo:** Esta dirigida a toda la población de Milagro y sus alrededores que requiera de nuestros servicios.

7.-JUSTIFICACIÓN

La actividad médica es una función de alto riesgo en la que aún el enfermo que recibe un diagnóstico correcto y una oportuna atención puede sufrir daños asociados a las características propias de sus patologías; más aun si existe limitación de los conocimientos científicos.

El centro de imagenología contará con estándares de calidad en el servicio; puesto que estará conformado por los mejores médicos y equipos con tecnología de punta que le permitirán al paciente tener un diagnóstico acertado y confiable de su salud.

Este proyecto de investigación se apoya en la aplicación de técnicas de investigación tales como un estudio de mercado para ver la acogida que tendrá.

Se basará en realizar consultas a expertos en el tema, encuestas a la población que serán las herramientas que nos revelaran la problemática existente en esta ciudad.

También se visitará los hospitales, clínicas y consultorios particulares para conocer a fondo las necesidades.

Con un buen centro imagenología que cuente con profesionales altamente capacitados y con equipos de tecnología de punta los pacientes de esta ciudad y sus alrededores ya no tendrán que viajar a las ciudades más grandes a realizarse estos tipos de exámenes ya que aquí lo encontraran y se sentirán satisfechos con los resultados a un buen precio y lo mejor de todo con un diagnóstico preciso y oportuno para que puedan realizar sus tratamientos a tiempo.

Sin lugar a dudas los beneficiarios directos serán la ciudadanía milagreña y sus zonas aledañas quienes lograrán mantener las normas del buen vivir porque se mejorará notablemente su calidad de vida, puesto que tendrán como parte de su cultura y estilo de vida el realizarse diagnósticos médicos oportunos, evitando futuras complicaciones de sus enfermedades y poderlas tratar a tiempo.

8.-OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

8.1.-Objetivo General

Para nuestra investigación tendremos como objeto de estudio:

- Relacionar como se están afectando los milagreños por no contar con un servicio eficiente en el área de imagenología que les permita a través de un buen centro de diagnóstico con áreas de esparcimiento y relax obtener resultados confiables y cuidar su salud.

8.2.-Objetivos Específicos

- Verificar como la falta de conocimiento por parte de los médicos dedicados al diagnóstico por imágenes, provoca daños graves en la salud de las personas.
- Analizar como la utilización de equipos inadecuados para el diagnóstico, estaría ocasionando un incremento involuntario en el índice de mortalidad y morbilidad.
- Estudiar el nivel de inconformidad y los problemas causados a las personas por no disponer de un centro de diagnostico 100% equipado.

9.-MARCO TEÓRICO

9.1.-Marco Conceptual

El diagnóstico médico por medio de las imágenes, sitúa el desarrollo social alcanzado en las ciencias médicas, y sobre todo, la aplicación consciente de la ciencia y la tecnología para dar soluciones factibles al dilema salud-enfermedad. En este sentido, la Imagenología, constituye una especialidad de medios diagnósticos que ofrece servicios para el resto de las ramas del saber médico, estrechamente vinculada al cuadro clínico que presenta el paciente.

Dentro de la concepción del diagnóstico, existen múltiples métodos de exploración por imágenes, entre los que se encuentran: Radiografías convencionales. Estas pueden ser simples y contrastadas, Radiología digital, Mamografías, Ecografías o ultrasonografía, Tomografía Computarizada, Resonancia Magnética nuclear, Tomografía por Emisión de Positrones, De su aplicación e impacto a partir de la relación ciencia-tecnología y riesgos-beneficios, se da cuenta en el presente trabajo.

Palabras claves: Salud-enfermedad, medios diagnósticos, Imagenología, riesgos-beneficio. Aquí, se pone de relevancia los aspectos culturales y conductuales en la salud. Se han multiplicado las investigaciones en las que se demuestra como el

estilo de vida de una persona afecta a los riesgos de enfermar y morir. Fumar, beber alcohol, el tipo de alimentos y la realización de ejercicio han sido subrayadas como conductas muy directamente relacionadas con la salud.

Si bien la apertura económica contribuye al desarrollo, ésta por si sola no bastaría, si no se toman medidas en el campo de la salud y la educación, las cuales son esenciales en la lucha contra la pobreza.

El énfasis en la salud tiene dos objetivos: proteger a una población vulnerable, y apoyar a una población que puede actuar como agente de cambio. Son muchos los datos que demuestran que el apoyo a las mujeres puede propiciar mejoras de la situación sanitaria y de los ingresos tanto de los hogares como de las comunidades. Los cambios que experimenta la salud de la mujer son un importante indicador del funcionamiento global de la OMS.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo viene impulsando, desde 1990 a nivel mundial, el enfoque de desarrollo humano que se plasma a través de los Informes Mundiales de Desarrollo Humano. En el mundo se han publicado más de 500 informes en 140 países. En Colombia, el PNUD apoya desde 1998, la elaboración de Informes Nacionales de Desarrollo Humano que permiten presentar datos y análisis adaptados a la realidad nacional, buscando generar

compromisos e impulsar políticas de desarrollo integral que tenga como sujeto central del desarrollo a la gente, tanto en el área de la educación como en el área de la salud. Los Informes de Desarrollo Humano son a la vez un fin y un medio del programa de Desarrollo Humano. Son un fin, pues permiten presentar al país un diagnóstico sobre los avances y debilidades del proceso de desarrollo, así como propuestas para avanzar hacia el desarrollo humano. Pero son también un medio, pues alrededor de su elaboración y evaluación permiten un valioso proceso de movilización social.

Si tomamos los indicadores económicos como referencia, África está muy enferma: una población que aumenta a ritmo acelerado, desde los años 50, aunque ya aminora, un producto interno bruto decreciente, las exportaciones en caída libre y una inversión extranjera que se hundió entre los años 70 y los 90 y que apenas si se mantiene desde entonces.

Una rápida mirada al sector salud en el Ecuador en las últimas décadas, refleja una realidad bastante problemática y la presencia de limitantes en su accionar: Acceso inequitativo a los servicios, bajas coberturas y calidad de atención, modelo de atención curativo y biológico, gestión centralizada y de bajas coberturas de atención, falta de una política integral de recursos humanos, inadecuada coordinación interinstitucional, paternalismo de instituciones públicas y privadas,

alto costo de insumos y tecnologías, situación similar a la de otros países de la región, que sin embargo ha sufrido algunos cambios en los últimos años, cuando se empiezan a implementar acciones relacionadas con la reforma del sector salud, que inicia en la década de los 80's.

Varios técnicos del sector consideran que el proceso debía contar con lo que se denominó la Reforma Mínima, a través de la cual, progresivamente se produciría un cambio y al mismo tiempo facilitaría consolidar nuevas fuerzas para enfrentar más tarde procesos Máximos. Esta Reforma Mínima se caracterizaría por:

- El apoyo a los programas de garantía de calidad y acreditación de servicios;
- La regulación de las empresas de aseguramiento privado;
- El apoyo a la creación de nuevos actores sociales en provincias y cantones;
- La ampliación de coberturas, mediante programas de servicios básicos localizados en zonas de mayor carencia de servicios;
- El apoyo a la gestión administrativa y financiera descentralizada de las unidades de salud.

Los programas del Ministerio de Salud Pública están enfocados en el apoyo social de la población ecuatoriana, estando siempre al servicio de la comunidad y de las personas más vulnerables.

Se realizan un conjunto de acciones implementadas por un gobierno con el objetivo de mejorar las condiciones de salud de la población. De esta forma, las autoridades promueven campañas de prevención y garantizan el acceso democrático y masivo a los centros de atención.

Un programa de salud consta de diversas partes. En principio, se plantea una introducción, con los antecedentes y la misión que cumplirá el programa. Después se realiza un diagnóstico de la situación actual, que puede incluir una síntesis de evaluación de planes similares que se hayan desarrollado con anterioridad.

Tras el diagnóstico, se presenta el plan (con la programación de actividades) y, en ocasiones, también se detallan las conclusiones respecto a los resultados que se esperan conseguir.

Por lo tanto, el programa de salud es un instrumento para operacionalizar las políticas de salud a través de la planeación, ejecución y evaluación de acciones de promoción, prevención, tratamiento y recuperación de la salud.

Introducción de los Rayos X





Los Rayos x permiten a los médicos ver a los pacientes por dentro. Cuando estos rayos se dirigen hacia un paciente, una parte son absorbidos y otra parte atraviesa el paciente. Estos rayos que atraviesan impresionan un fragmento de película fotográfica que se guarda dentro de una caja hermética a la luz. El hueso absorbe más rayos X que la carne del mismo grosor, por tanto en la película revelada la estructura ósea aparece como una zona clara.

Las primeras radiografías se hicieron sin saber la exposición necesaria para que las fotografías fueran claras, por lo que hubo pacientes y médicos que sufrieron quemaduras serias por la radiación. Cuando ya su uso fue extendido, se observó como los manipuladores de rayos X al igual que los manipuladores de sales de radio, sufrían diversas enfermedades de tipo cancerígeno que les llevaba a la muerte. Para evitar los efectos negativos de las radiaciones surge la protección radiológica.

Origen de los Rayos x

Las primeras imágenes de Rayos X fueron obtenidas por azar por Wilhelm Röntgen en 1865. Röntgen era catedrático de física en la Universidad de Würzburg (Alemania). Estudiaba los rayos catódicos, y para ver la fosforescencia que producían en una pantalla cubierta de sal de bario, oscureció el laboratorio, ya que era parcialmente ciego al color. En el laboratorio totalmente oscurecido descubrió que una pantalla cercana en la que un estudiante había escrito la letra A con sal de bario, destellaba. Se quedó atónito, los rayos catódicos no podían haber recorrido la distancia que había del tubo al papel.

Experimentos posteriores revelaron que esa luz la causaba algo que salía del tubo y era más penetrante que los rayos catódicos. Comprobó como esa luz atravesaba un naípe, un libro, pero la gran sorpresa vino cuando al poner un trozo de plomo en el camino de los rayos no vio sólo la oscura sombra del objeto, sino además otra más débil, con la forma de su pulgar y el otro dedo. Esa sombra perfilaba los huesos de la mano. Röntgen denominó a esta nueva radiación desconocida, Rayos X.

Las primeras imágenes que tomó fueron de su escopeta de caza, en la que descubrió un defecto en el metal del cañón, y la mano izquierda de su mujer, Bertha, a la que expuso 15 min a la radiación de rayos X con un nivel que sobrepasa hoy en día el aconsejado. En esta primera radiografía se observa el anillo que llevaba Bertha en el momento de hacerle la radiografía.

Cuando publicó sus descubrimientos todos los científicos se pusieron a examinar el nuevo fenómeno encontrando rápidamente sus aplicaciones. En 1901 se le otorgó el primero de los recién inaugurados premios Nobel, siendo el primer nobel de Física.

En 1912 se descubrió que la naturaleza de los rayos X era electromagnética. Las aplicaciones de estos rayos fueron enormes, desde los Ingenieros que lo usaban para descubrir fallos en piezas metálicas, hasta sus aplicaciones en medicina.

Un mes después del descubrimiento de los rayos X los cirujanos europeos daban ya múltiples usos a los rayos X en el diagnóstico. La más singular de las aplicaciones fue el intento, descrito por el Colegio de Médicos y Cirujanos de la ciudad de Nueva York, de “Reflejar los diagramas anatómicos directamente en los cerebros de los estudiantes, de forma que se produzca una impresión mucho más persistente que mediante los métodos ordinarios de aprendizaje”.¹

Los rayos X han estado en uso como una técnica de imaginería médica desde 1895, cuando Wilhelm Roentgen descubrió que podía crear imágenes de estructuras corporales como los tejidos y los huesos con la superación de las ondas electromagnéticas a través del cuerpo que él llamó el fenómeno “x” porque

¹ tales.cica.es/rd/Recursos/rd99/ed99-0504-01/rayosx.html

no entienden totalmente lo que hizo hasta los “rayos”. Desde ese momento, las radiografías han sido la base sobre la cual la tecnología de imágenes médicas y equipos para el diagnóstico por imagen se han hecho.

Aunque los rayos X ha sido durante mucho tiempo una herramienta fundamental para el diagnóstico por imagen, este enfoque ha tenido siempre el inconveniente de que las imágenes aportadas son indistintas. Las imágenes requieren extremadamente un cuidadoso análisis y la interpretación.

Los científicos han estado investigando durante años en un intento de encontrar una forma de hacer las mejores imágenes radiográficas.²

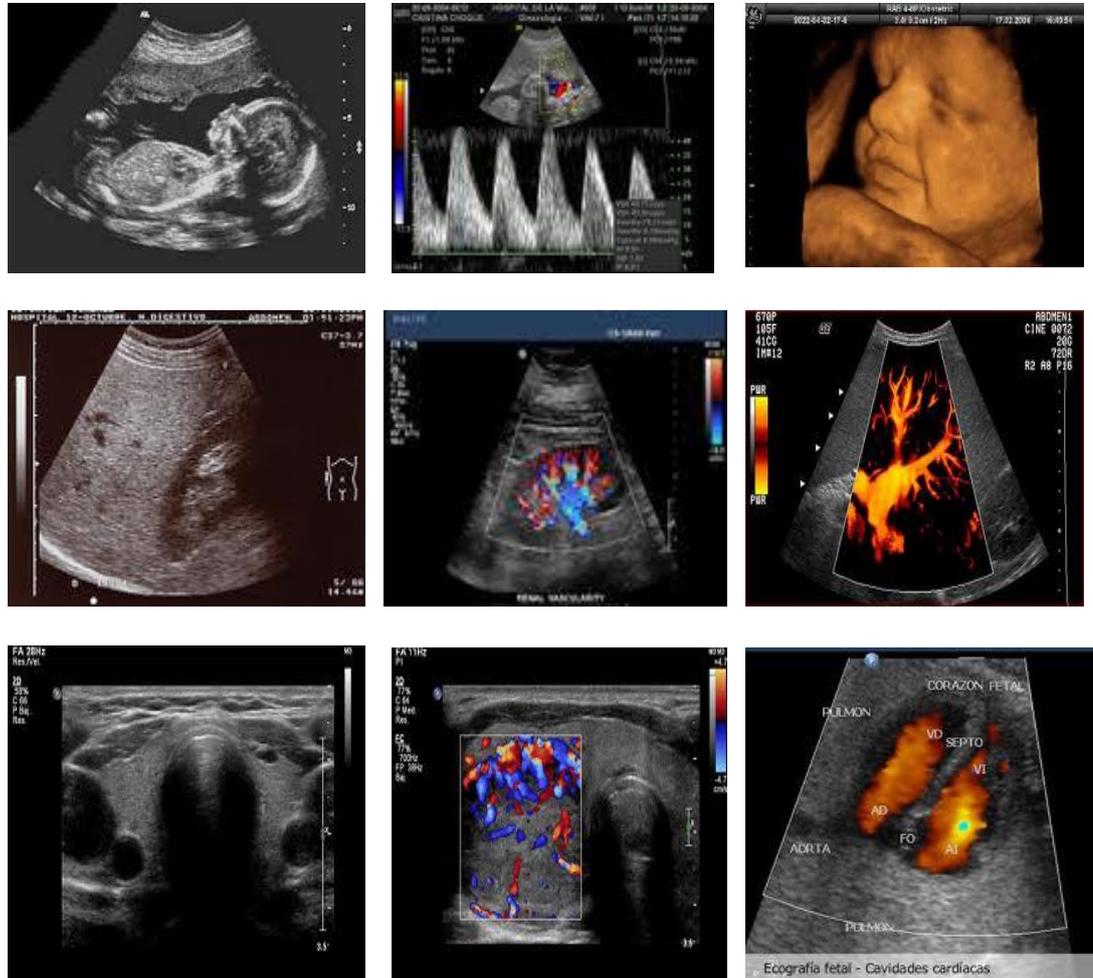
Introducción del Ultrasonido

La ecografía, ultrasonografía o ecosonografía es un procedimiento de imagenología que emplea los ecos de una emisión de ultrasonidos dirigida sobre

Un cuerpo u objeto como fuente de datos para formar una imagen de los órganos o masas internas con fines de diagnóstico. Un pequeño instrumento “similar a un micrófono” llamado transductor emite ondas de ultrasonidos. Estas ondas sonoras de alta frecuencia se transmiten hacia el área del cuerpo bajo estudio, y se recibe

² es.mixednews.net/2009/06/20/los-avances-de-tecnologia-de-rayos-x/

Su eco. El transductor recoge el eco de las ondas sonoras y una computadora convierte este eco en una imagen que aparece en la pantalla.



La ecografía es un procedimiento sencillo, no invasivo, en el que no se emplea radiación, a pesar de que se suele realizar en el servicio de radiodiagnóstico, y por eso se usa con frecuencia para visualizar fetos que se están formando. Al someterse a un examen de ecografía, el paciente sencillamente se acuesta sobre una mesa y el Tecnólogo Médico mueve el transductor sobre la piel que se

encuentra sobre la parte del cuerpo a examinar. Antes es preciso colocar un gel sobre la piel para la correcta transmisión de los ultrasonidos.

Actualmente se pueden utilizar contrastes en ecografía. Consisten en microburbujas de gas estabilizadas que presentan un fenómeno de resonancia al ser insonadas, e incrementan la señal que recibe el transductor. Así, por ejemplo, es posible ver cuál es el patrón de vascularización de un tumor, el cual da pistas sobre su naturaleza. En el futuro quizá sea posible administrar fármacos como los quimioterápicos, ligados a burbujas semejantes, para que éstas liberen el fármaco únicamente en el órgano que se está insonando, para así conseguir una dosis máxima en el lugar que interesa, disminuyendo la toxicidad general.

Historia del ultrasonido

En 1942, Karl Dussik, psiquiatra trabajando en Austria, intentó detectar tumores cerebrales registrando el paso del haz sónico a través del cráneo. Trató de identificar los ventrículos midiendo la atenuación del ultrasonido a través del cráneo, lo que denominó “Hiperfonografía del cerebro”.

En 1951 hizo su aparición el Ultrasonido Compuesto, en el cual un transductor móvil producía varios disparos de haces ultrasónicos desde diferentes posiciones, y hacia un área fija. Los ecos emitidos se registraban e integraban en una sola

imagen. Se usaron técnicas de inmersión en agua con toda clase de recipientes: una tina de lavandería, un abrevadero para ganado y una torreta de ametralladora de un avión B-29.

En 1952, Wild y Reid publicaron imágenes bidimensionales de Carcinoma de seno, de un tumor muscular y del riñón normal. Posteriormente estudiaron las paredes del sigmoide mediante un transductor colocado a través de un rectosigmoideoscopio y también sugirieron la evaluación del carcinoma gástrico por medio de un transductor colocado en la cavidad gástrica.

En 1953, Leksell, usando un reflectoscopio Siemens, detecta el desplazamiento del eco de la línea media del cráneo en un niño de 16 meses. La cirugía confirmó que este desplazamiento era causado por un tumor. El trabajo fue publicado sólo hasta 1956. Desde entonces se inició el uso de ecoencefalografía con M-MODE.

En 1956, Wild y Reid publicaron 77 casos de anormalidades de seno palpables y estudiadas además por ultrasonido, y obtuvieron un 90% de certeza en la diferenciación entre lesiones quísticas y sólidas.

En 1957, Tom Brown, ingeniero, y el Dr. Donald, construyeron un escáner de contacto bidimensional, evitando así la técnica de inmersión. Tomaron fotos con película Polaroid y publicaron el estudio en 1958.

EN 1957, el Dr Donald inició los estudios obstétricos a partir de los ecos provenientes del cráneo fetal. En ese entonces se desarrollaron los cálipers (cursores electrónicos).

En 1959, Satomura reportó el uso, por primera vez, del Doppler ultrasónico en la evaluación del flujo de las arterias periféricas.

En 1960, Donald desarrolló el primer escáner automático, que resultó no ser práctico por lo costoso.

En 1960, Howry introdujo el uso del Transductor Sectorial Mecánico (hand held scanner).

En 1962, Homes produjo un escáner que oscilaba 5 veces por segundo sobre la piel del paciente, permitiendo una imagen rudimentaria en tiempo real.

En 1963, un grupo de urólogos japoneses reportó exámenes ultrasónicos de la próstata, en el A-MODE.

En 1964 apareció la técnica Doppler para estudiar las carótidas, con gran aplicación en Neurología.

En 1965 La firma austriaca Kretztechnik en asocio con el oftalmólogo Dr Werner Buschmann, fabricó un transductor de 10 elementos dispuestos en fase, para examinar el ojo, sus arterias, etc.

En 1966, Kichuchi introdujo la “Ultrasonocardiografía sincronizada”, usada para obtener estudios en 9 diferentes fases del ciclo cardiaco, usando un transductor rotatorio y una almohada de agua.

En 1967, se inicia el desarrollo de transductores de A-MODE para detectar el corazón embrionario, factible en ese entonces a los 32 días de la fertilización.

En 1968, Sommer reportó el desarrollo de un escáner electrónico con 21 cristales de 1,2 MHz, que producía 30 imágenes por segundo y que fue realmente el primer aparato en reproducir imágenes de tiempo real, con resolución aceptable.

En 1969 se desarrollaron los primeros transductores transvaginales bidimensionales, que rotaban 360 grados y fueron usados por Kratochwil para evaluar la desproporción cefalopélvica. También se inició el uso de las sondas transrectales.

En 1970 Kratochwill comenzó la utilización del ultrasonido transrectal para valorar la próstata.

En 1971 la introducción de la escala de grises marcó el comienzo de la creciente aceptación mundial del ultrasonido en diagnóstico clínico.

1977 Kratochwil combino el ultrasonido y laparoscopia, introduciendo un transductor de 4.0 MHz a través del laparoscopio, con el objeto de medir los folículos mediante el A-MODE. La técnica se extendió hasta examinar vesícula, hígado y páncreas.

En 1982 Aloka anunció el desarrollo del Doppler en color en imagen bidimensional.

En 1983, Lutz usó la combinación de gastroscopio y ecografía, para detectar CA gástrico y para el examen de hígado y páncreas.

En 1983, Aloka introdujo al mercado el primer Equipo de Doppler a Color que permitió visualizar en tiempo real y en color el flujo sanguíneo.

Aunque ya se obtienen imágenes tridimensionales, el empleo de tal tecnología ha sido desaprovechado pues se ha limitado a usos puramente “estéticos” para estimular a las madres a ver sus hijos en tercera dimensión, pero no para mejorar el diagnóstico.

Tipos de ultrasonido

Ecografía abdominal

La ecografía abdominal puede detectar tumores en el hígado, vesícula biliar, páncreas y hasta en el interior del abdomen.

Ecografía de mama

La ecografía de mama se utiliza para diferenciar nódulos o tumores que pueden ser palpables o aparecer en la mamografía. Su principal objetivo es detectar si el tumor es de tipo sólido o líquido para determinar su benignidad.

Ecografía transrectal

La ecografía médica para el diagnóstico del cáncer de próstata consiste en la introducción de una sonda por el recto que emite ondas de ultrasonido que producen ecos al chocar con la próstata. Estos ecos son captados de nuevo por la sonda y procesados por una computadora para reproducir la imagen de la próstata en una pantalla de video.

El paciente puede notar algo de presión con esta prueba cuando la sonda se introduce en el recto. Este procedimiento dura sólo algunos minutos y se realiza ambulatoriamente. La ecografía transrectal es el método más usado para practicar una biopsia.

Los tumores de próstata y el tejido prostático normal a menudo reflejan ondas de sonido diferentes, por eso se utiliza la ecografía transrectal para guiar la aguja de biopsia hacia el área exacta de la próstata dónde se localiza el tumor. La ecografía transrectal no se recomienda de rutina como prueba de detección precoz del cáncer de próstata.

La ecografía transrectal es también imprescindible en el estadiaje del cáncer colorrectal.³

³ <http://es.wikipedia.org/wiki/Ecograf%C3%ADa>

Ecografía de tiroides información de la ecografía

Durante muchos años hemos estado valorando el tamaño del tiroides en grados. Es la clasificación que aun recomienda la Organización Mundial de la Salud para valoraciones en estudios amplios de población en las campañas de erradicación del Bocio Endémico: Grado 0, no se palpa el tiroides; Grado I, se palpa; Grado II, se palpa y se ve; Grado III es una barbaridad. La verdad es que no se han calentado mucho la cabeza, pero puede hacer la valoración la propia maestra en la escuela, si es que hay escuela.

La ecografía nos permite medir con precisión de milímetros el tamaño de la glándula y si tenemos sus medidas en tres dimensiones tenemos su volumen. Es aplicar una fórmula.

La posibilidad de medir la glándula con precisión permite conocer exactamente la evolución de una Hiperplasia o un Bocio Difuso, ya no hay que medir el cuello con una cinta métrica. Si tenemos la medida del tiroides podemos valorar la evolución de una hiperplasia y el efecto de los tratamientos.

Ecogenicidad.- Llamamos ecogenicidad a la capacidad de los tejidos para reflejar el ultrasonido. Está en relación con la densidad y el contenido en agua o líquidos en general de los tejidos.

El tiroides es general puede ser de:

Ecogenicidad Normal

Alta Ecogenicidad

Baja Ecogenicidad

Ecogenicidad Heterogénea

Imágenes Anecoicas

Áreas Nodulares.-La ecografía nos ha permitido el saber el tamaño, límites, naturaleza estructura, contenido, vascularización, etc. de los nódulos. Su número y su evolución.

Con la ecografía y la punción citológica con aguja fina, el endocrinólogo dispone actualmente de datos de gran valor semiológico en el estudio de los Bocios Nodulares y a la vista de estos datos puede adoptar una postura conservadora y de control en muchos casos que antes finalizaban en manos del cirujano. 4

Ecocardiograma: El Ecocardiograma es una prueba diagnóstica fundamental porque ofrece una imagen en movimiento del corazón. Mediante ultrasonidos, la ecocardiografía aporta información acerca de la forma, el tamaño y la fuerza del corazón, el movimiento y grosor de sus paredes y el funcionamiento de sus válvulas.

4 <http://www.tiroides.net/ecografia.htm>

Ecografía en color de rodilla

La Ecografía en Color de la Rodilla detecta lesiones invisibles a los rayos x y resonancia magnética, como abscesos, quistes, hematomas, pequeños tumores, derrames, etc. lo cual puede comprobarse en la cantidad de éstos exámenes que resultan normales en presencia de sintomatología.

Los diagnósticos más frecuentes que encontramos al practicar una ecografía en color de la rodilla son:

Fractura de rótula (a veces se pasa por alto con Rayos X)

Quistes poplíteos

Inflamación del receso dorsal inferior con compresión de la arteria poplítea

Tumores

Calcificaciones

Osteocondrosis disecante

erosión del cartílago

trombosis o aneurismas de la poplítea

Todas estas alteraciones originan síntomas como cojera y dolor y suelen pasarse por alto con muchísimos exámenes.⁵

Ecografía Prenatal:

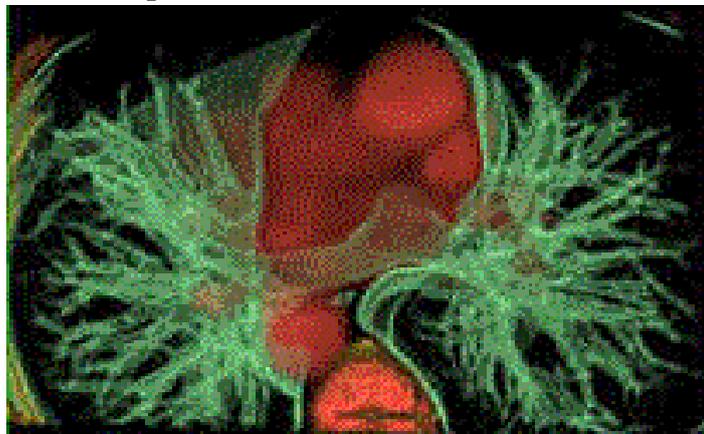
La ecografía es el método de exploración imprescindible en el ámbito del diagnóstico prenatal. Tiene unos momentos clave de aplicación:

- En el primer trimestre. Nos permite detectar algunas imágenes consideradas “marcadores de cromosopatías”. La más válida y aceptada en los últimos años es la conocida como “translucencia nucal”, estructura visualizable en el dorso del feto entre la semana 11 y 14. Si supera ciertas dimensiones (3 mm.), deberíamos ofrecer la realización de prueba invasiva. Igualmente importante es visualizar el “hueso nasal”, pues su ausencia se ha relacionado con el Síndrome de Down.

- ✓ En el segundo trimestre. especialmente alrededor de la “semana 20”, es la poca más adecuada para el diagnóstico de la mayoría de malformaciones de tipo anatómico. Debe practicarse por personal especialmente cualificado, preparado y acreditado para este tipo de ecografías.

- ✓ Igualmente se requieren equipos ecográficos de alta definición, dotados de tecnología como el Doppler Color y la Tridimensional, que nos permiten descubrir detalles muy precisos de toda la anatomía fetal. 6

Tomografía axial computarizada: TAC

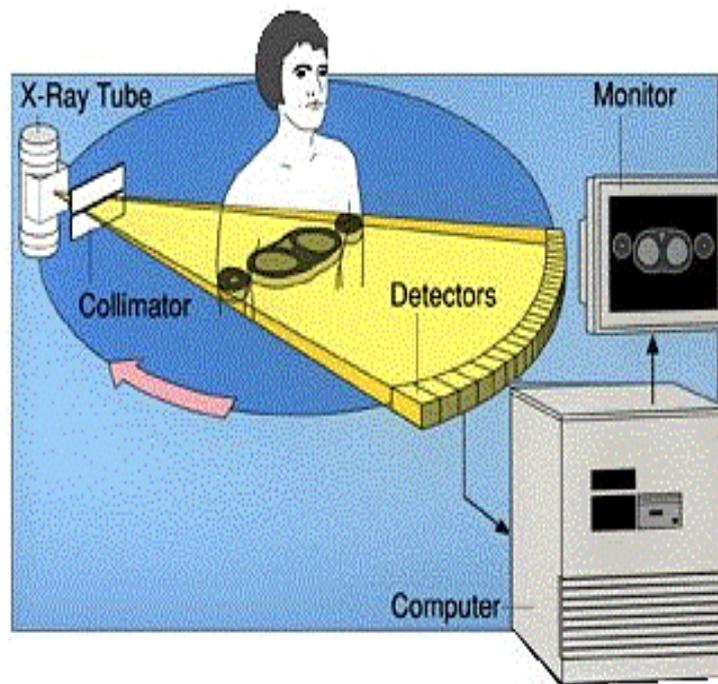


La tomografía axial computarizada (TAC) es un sistema de imagen que reconstruye la estructura interna de una sección de un sistema heterogéneo y se utiliza ampliamente en la diagnosis médica. En esta página se describen sus fundamentos y las aplicaciones de esta técnica.

El origen de la tomografía computarizada se debe a A. Cormack y G.Haunsfield en los años sesenta y setenta. Desde entonces se ha ido perfeccionando y aplicando a cada vez más dominios, desde la exploración geológica a los ensayos no destructivos, pasando por el área más típica que es la biología.

Además de las exploraciones médicas, se ha utilizado en la determinación de la estructura de virus, con una resolución de 30 Angstrom. En 1982 se concedió el premio Nobel de química a A. Klug por sus trabajos con esta técnica.

Típicamente, en unidades de exploración médica, se dispone una cámara cilíndrica en la que se acomoda el paciente. Existe una fuente de rayos X, de intensidad inferior a la utilizada en radiografía y una serie de células sensibles en el lado opuesto de la cámara, como muestra la figura.



El paciente permanece quieto y el conjunto fuente-sensores gira en torno al mismo hasta describir una circunferencia (o un sector de ésta), obteniéndose los datos correspondientes a distintas posiciones angulares. Los datos se almacenan y procesan en un ordenador (o varios), generando la función $a(n,e)$ y a partir de ésta, mediante la ecuación (10), la función H^θ y su inversa de Fourier h^θ , la cual se representa gráficamente, obteniendo las imágenes bidimensionales buscadas. Este sistema se utiliza ampliamente en el sistema sanitario nacional.

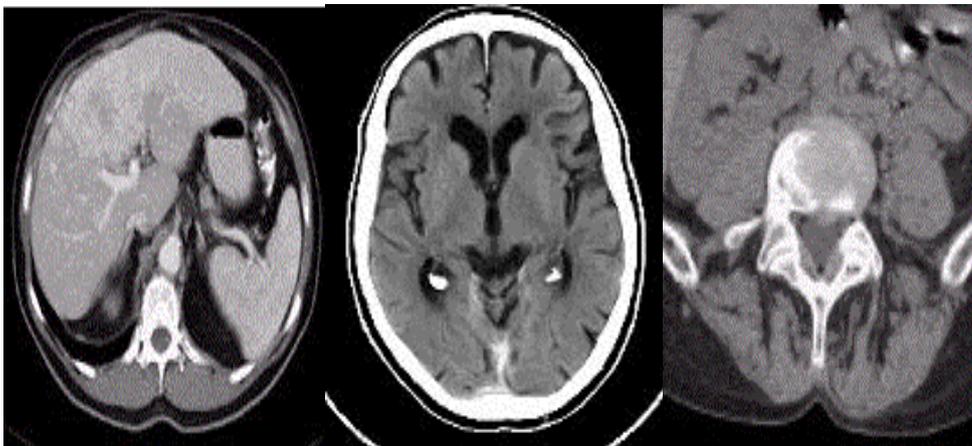


cámara cerrada



Cámara abierta

Entre las imágenes obtenidas mediante esta técnica se cuentan las siguientes que representan secciones del cerebro, el pecho, una lumbar y del hígado.



La exploración helicoidal (en vez de circular) produce información tridimensional que se utiliza hoy para reconstruir la estructura espacial de sistemas que se

incorporan a entornos de realidad virtual, constituyendo este método el estado del arte de esta técnica.⁷

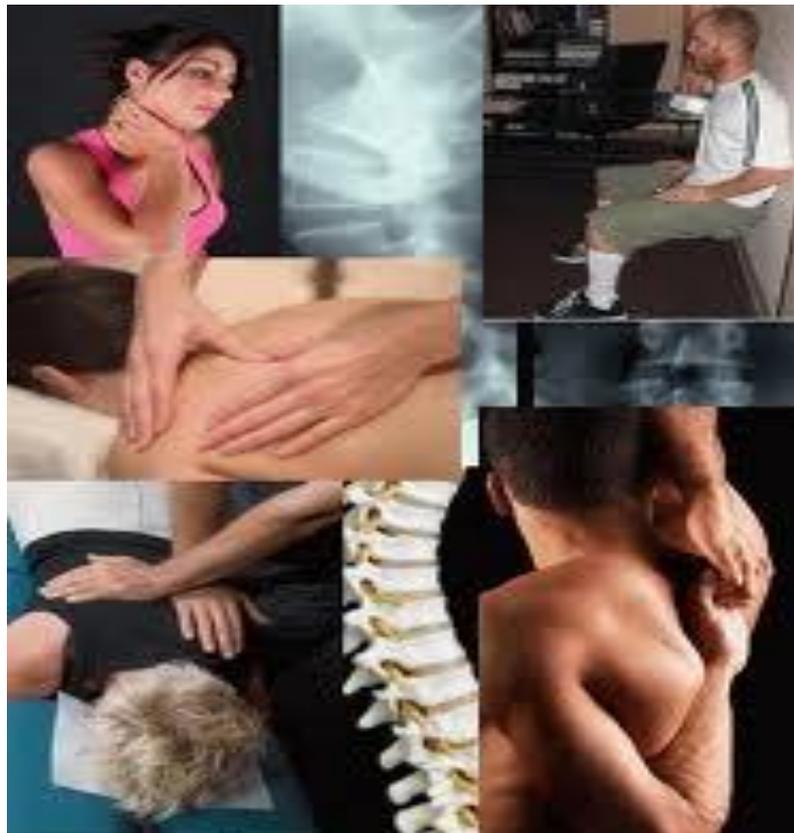
Terapia física: Es una profesión dentro del área de salud.



Se encarga de la prevención y el manejo de desórdenes que impliquen complicaciones en el movimiento humano.

⁷ <http://mecfunnet.faii.etsii.upm.es/difraccion/tac/radon.html>

La ciencia del movimiento aplicada a la Rehabilitación trata problemas de salud debidos a condiciones y enfermedades que van desde trastornos del sistema nervioso hasta problemas a nivel gástrico.



Por lo tanto entendemos que la fisioterapia consiste en el tratamiento de diferentes enfermedades bajo el uso de medios físicos y mecánicos, de acuerdo a la evaluación previa de las habilidades y condiciones propias del paciente para mejorar la función musculo-esquelética del mismo.

La meta del servicio siempre será mejorar la condición física del paciente así como su independencia.

La terapia física es el resultado de la evolución de un concepto, una filosofía y una práctica a lo largo de épocas, culturas y circunstancias.



La rehabilitación integral busca desarrollar al máximo las destrezas y habilidades de las personas con discapacidad y la interrelación del individuo con la familia y su entorno. La rehabilitación integral ofrece oportunidades que permitan a las

personas con alguna deficiencia tanto física como mental desarrollar sus potenciales y vivir integradas a su medio.



El campo de trabajo de la Terapia Física es amplio y variado. Solía hablarse de ser una profesión enfocada únicamente al tratamiento de enfermedades musculares, hoy en día la terapia física se encuentra capacitada para trabajar en los tres niveles de atención del país: Prevención, Tratamiento y Rehabilitación, es decir, se encarga de evitar, curar y prevenir secuelas de una enfermedad, además de expandir sus técnicas y tratamientos hacia múltiples estados patológicos (es decir, de enfermedad) que el ser humano pueda presentar y en diferentes áreas del cuerpo.

La Fisioterapia se fundamenta en bases científicas para brindar al paciente un adecuado tratamiento que le sea eficaz para el saneamiento de aquello que este aquejando su salud.

Dentro de sus medios de utiliza agentes físicos (como el calor, el frío, el agua, la electricidad, y otros) y mecánicos (como el movimiento humano, el ejercicio terapéutico y el masaje)

Es entonces como se enfoca así a la Terapia Física como un medio clave y esencial para la rehabilitación máxima alcanzable por el paciente según la lesión que presente. 8

9.2.-Marco Referencial sobre la Problemática de Investigación

Índice de Mortalidad: Proporción de muertes; número de personas que mueren debido a cierta enfermedad en comparación con el total de personas. Por lo general, la mortalidad se indica como muertes por 1.000, por 10.000 o por 100.000 personas.

Índice de Morbilidad: Se denomina así la proporción de personas enfermas en un lugar y TIEMPO determinado con respecto a la población total. Generalmente se utiliza una medida que expresa la incidencia de enfermos por cada mil personas en la población.

Capacitación: La capacitación va de la mano con el cambio organizacional ya que es aquella estrategia normativa que hace referencia a la necesidad de un cambio. Esta necesidad se basa en la visión de la organización para que haya un mejor desempeño administrativo, social, técnico y de evaluación de mejoras.

Sentir que en verdad hacer falta un cambio.

Tener muy claro la visión.

Tener muy clara la situación actual, incluyendo al sistema administrativo, sistema

tecnológico, y al sistema humano.

Comparar la situación actual con la que habrá en el futuro deseado.

Definir necesidades y recursos.

Diseñar las estrategias para alcanzar las metas.

Crear actividades, responsabilidades y horarios.

Evaluar resultados

Nivel de aceptación: Se trata de una medida por medio de la cual se quiere valorar si una biblioteca cumple su meta principal, esto es, si ofrece servicios de calidad que satisfagan a sus usuarios. Con este planteamiento se pone de manifiesto que se juzga en términos de efectividad, para medir hasta qué punto un servicio está cumpliendo esta meta desde la perspectiva del usuario.

9.3.-Postura Teórica

La salud es un recurso para la vida diaria, no el objetivo de la vida. Se trata de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales, así como las aptitudes físicas.

La salud se mide por el impacto que una persona puede recibir sin comprometer su sistema de vida. Así, el sistema de vida se convierte en criterio de salud.

"Una persona sana es aquella que puede vivir sus sueños no confesados plenamente."...

Moshé Feldenkrais

"La salud es principalmente una medida de la capacidad de cada persona de hacer o de convertirse en lo que quiere ser."...

René Dubos

"La salud es el equilibrio dinámico de los factores de riesgo entre el medio y dentro de ciertos parámetros."...

John De Saint

La forma física es la capacidad que tiene el cuerpo para realizar cualquier tipo de ejercicio donde muestra que tiene resistencia, fuerza, agilidad, habilidad, coordinación y flexibilidad.

Existe también la salud mental, la cual se caracteriza por el equilibrado estado emocional de una persona y su autoaceptación (gracias al autoaprendizaje y al autoconocimiento); en términos clínicos, es la ausencia de cualquier tipo de enfermedad mental.

Factores que influyen en la salud

Biología humana

Es el estudio de la vida del ser humano o la información genética que cada individuo trae en sus genes, puede proteger o favorecer la aparición de enfermedades. Dentro del factor biológico podemos destacar las enfermedades adquiridas por el medio como el dengue o el mal de chagas.

Ambiente

Son todos aquellos factores que provienen del exterior y sobre los cuales el ser humano "no tiene control".

Un informe, publicado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), advierte que "la contaminación del aire va a tener efectos crecientes sobre la salud a nivel mundial"; y si no se hace nada para remediarlo -

como ha venido sucediendo hasta ahora-, advierte, en 2030 "el número de fallecimientos prematuros relacionados con el ozono troposférico se multiplicará por cuatro."

Ambiente doméstico

Son todos aquellos factores que provienen del exterior y sobre los cuales el ser humano sí tiene control. Los productos químicos domésticos alteran gravemente el ambiente doméstico y pasan a las personas a través de los alimentos a los cuales contaminan fácilmente por estar almacenados en los mismos habitáculos durante periodos de tiempo.

Forma de vida saludable

Hay que mantener una buena dieta equilibrada con todo tipo de nutrientes y sobre todo hacer mucho ejercicio. Mantener una alimentación equilibrada para no caer en la obesidad y eliminar los hábitos tóxicos como el tabaquismo y el alcohol.

Organización del cuidado de la salud

Consiste en la cantidad, calidad y arreglo en la provisión de cuidados de la salud

Ejercicio físico

El ejercicio físico es necesario para una salud equilibrada; además, debe complementarse con una dieta equilibrada y una adecuada calidad de vida.

10.- HIPÓTESIS

10.1.- Hipótesis General o Básica

Mediante la recopilación de información que expusimos en el marco teórico, planteamos la siguiente hipótesis:

“Si se crea un centro de diagnóstico por imágenes especializado con áreas de esparcimiento y relax, entonces mejorará notablemente los servicios de salud de los milagreños y podrá así disminuir los índices de mortalidad y morbilidad ”.

Estas hipótesis establecen una relación de causa y efecto: la falta de servicios de Imagenología, trae como consecuencia los problemas de salud.

10.2.- Subhipótesis o Derivadas.

- Si se tiene todos los conocimientos y equipos adecuados para la realización de un buen diagnóstico entonces se disminuirá los errores en el diagnóstico y se prolongará la vida de las personas.

- Si se posee un centro de imagenología 100% equipado y personas altamente capacitadas se generará la suficiente confianza en la calidad del servicio que se brinda como también una buena relación con las personas.

10.3.-Operacionalización de las variables:

VARIABLES	CONCEPTUALIZACION	INDICADORES
<p>Dependientes</p> <p>Índice de Mortalidad</p>	<p>Proporción de muertes; número de personas que mueren debido a cierta enfermedad en comparación con el total de personas. Por lo general, la mortalidad se indica como muertes por 1.000, por 10.000 o por 100.000 personas.</p>	<p>Estadístico</p>
<p>Índice de Morbilidad</p>	<p>Se denomina así la proporción de personas enfermas en un lugar y TIEMPO determinado con respecto a la población total. Generalmente se utiliza una medida que expresa la incidencia de enfermos por cada mil personas en la población.</p>	<p>Estadístico</p>

<p>Independientes</p> <p>Falta de capacitación en el área de Imagenología.</p>	<p>La falta de capacitación va de la mano con el deterioro de organizacional de una institución.</p> <p>La capacitación es aquella herramienta que se necesita cada día para mejorar debido a los avances tecnológicos.</p>	<p>Investigación y desarrollo, Competencia y habilidades en el uso de la tecnología, Conocimiento, adaptación a los avances tecnológicos.</p>
<p>Nivel de aceptación de los actuales centros de diagnostico en Imagenología.</p>	<p>Se trata de una medida por medio de la cual se que quiere valorar si una biblioteca cumple su meta principal, esto es, si ofrece servicios de calidad que satisfagan a sus usuarios. Con este planteamiento se pone de manifiesto que se juzga en términos de efectividad, para medir hasta qué punto un servicio está cumpliendo esta meta desde la perspectiva del usuario.</p>	<p>Encuesta, Entrevistas, Confiabilidad, Capacidad de respuesta.</p>

11.- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

11.1.-Modalidad de la investigación

La modalidad de nuestra investigación será de tipo descriptiva porque vamos a identificar y analizar las características de nuestra investigación y las variables.

Y también será de tipo correlacional o explicativa porque vamos a comparar las variables realizadas en nuestra hipótesis.

11.2.-Tipo investigación

El diseño de la investigación será una de tipo no experimental ya que no estamos afectando a ninguna de nuestras variables y el diseño a utilizarse será de tipo transversal ya que se realizaran las encuestas en una sola fecha determinada.

11.3.-Métodos y técnicas de investigación.

11.3.1.-Métodos de la investigación.-Para nuestra investigación hemos utilizado los siguientes métodos.

Observación.- porque en base a diferentes conocimientos podemos medir la acogida de nuestro proyecto.

Deductivo.- este modelo nos ayudará a evaluar nuestras hipótesis.

Estadístico.- porque por medio de diferentes herramientas estadísticas podemos llegar a tabular nuestra información.

11.3.2.-Técnicas de instrumentos de la investigación

Los instrumentos para realizar la investigación de este proyecto son:

La encuesta y La entrevista.

Encuesta: Es un instrumento que vamos a utilizar en nuestra investigación con la ayuda de un cuestionario el cual tendrá preguntas de tipo abiertas y cerradas que nos va a permitir comprobar las hipótesis que hemos formulado.

Entrevista: Las entrevistas serán de tipo personal con el objetivo que obtener información más precisa.

11.3.3- Procedimiento y plan de tabulación y análisis.

Luego de recopilados los datos mediante lo anteriormente citado, para el tratamiento de la información, realizaremos el ordenamiento, análisis e interpretación de los datos utilizando el sistema Excel.

Luego se procederá a realizar el análisis cualitativo en base a los resultados de los cuadros, los mismos que serán presentados mediante diagramas circulares.

11.4.- Población y Muestra de la Investigación

El universo de nuestra investigación, será en base a los 140.103 habitantes que existe en la ciudad de Milagro y la manera de seleccionar el tamaño de la muestra será de tipo no probabilística ya que estamos manejando la selección en base al criterio del investigador.

Para poder conocer el tamaño de la muestra aplicaremos la siguiente formula

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

n : Tamaño de la muestra

N: Tamaño de la población.

e = Límite aceptable de error muestral que, generalmente cuando no se tiene su valor, suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09), valor que queda a criterio del encuestador.

$$n = \frac{140.103}{(0,05)^2 (140.103 - 1) + 1} = 401$$

El tamaño de la muestra será de 400 personas las cuales serán seleccionadas al azar en lugares de mucha concurrencia en nuestra ciudad.

Recursos humanos

Auxiliares: Son los que van a en cargar de realizar un trabajo complementario podría ser, el de investigar diferentes temas que servirán de apoyo para el proyecto, el de digitar las tabulaciones, el de digitalizar los resultados, etc.

Encuestadores: Se encargaran de aplicar las cuatrocientas encuestas en un tiempo determinado y llegar a probar las hipótesis.

Tabuladores: Se encargaran de clasificar toda la información que ha sido recopilado en las encuestas.

Recursos y medios de trabajo

- Transporte
- Papelería
- Impresión de formularios
- Refrigerios
- Empastado

Recursos financiero

Costos por Servicios Personales:

Auxiliares:	\$230.00
Encuestadores:	\$400.00
Tabuladores:	\$200.00

Costos Generales:

Transporte	\$10.00
Papelería	\$15.00
Impresión de formularios	\$20.00
Refrigerios	\$10.00
Anillado	\$1.50
Costo total	\$886.50

12.- RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN

12.1.-Análisis e interpretación de datos.

Se ha realizado para nuestra investigación una encuesta a 400 personas que cuenta con un cuestionario de 10 preguntas, para así poder conocer el tipo de necesidad que existe en el área de diagnóstico por imágenes en la ciudad de Milagro.

Sexo:		
Femenino	216	54%
Masculino	184	46%
Total	400	100%

Grafico N° 1

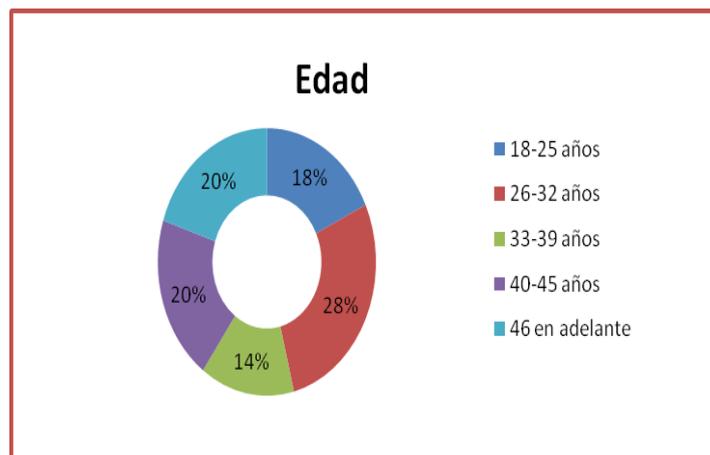


Análisis:

El gráfico N° 1 nos muestra que el 54% de los encuestados son mujeres y el 46% son hombres.

Edad		
18-25 años	72	18%
26-32 años	112	28%
33-39 años	56	14%
40-45 años	80	20%
46 en adelante	80	20%
Total	400	100%

Grafico N°2



Análisis:

Las edades de las personas encuestadas varían desde los 18 años en adelante, cada sub grupo de edades tiene una participación importante dentro de la encuesta.

A continuación presentamos el análisis de cada pregunta:

1.- ¿Usted se ha realizado algún diagnóstico por imágenes para observar el estado de su salud?

Opciones	Resultados	Porcentajes
Si	400	100%
No	0	0%
Total	400	100%

Grafico N° 3



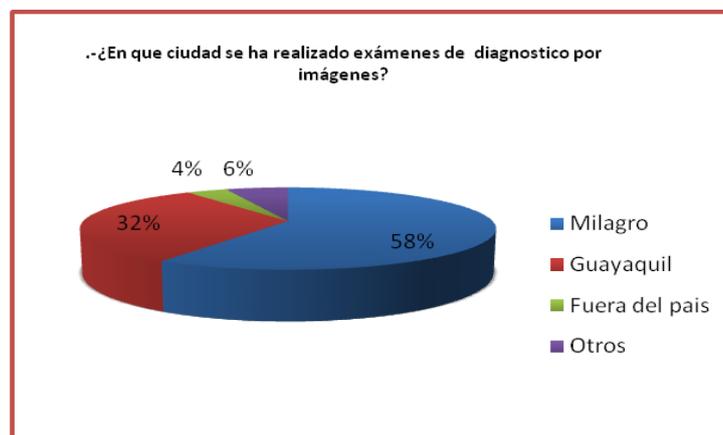
Análisis:

El 100% de nuestros encuestados alguna vez en su vida se han realizado algún diagnóstico médico por imágenes.

2.- ¿En qué ciudad se ha realizado exámenes de diagnostico por imágenes?

Opciones	Resultados	Porcentajes
Milagro	235	59%
Guayaquil	127	32%
Fuera del país	15	4%
Otros	23	6%
Total	400	100%

Grafico N°4



Análisis:

Al analizar esta pregunta podemos darnos cuenta que el 59% de los encuestados se han realizado diagnostico de Imagenología en Milagro, y que por diferentes motivos el 32% de ha realizado en Guayaquil, el 4% fuera del país, 6% en otras ciudades de nuestro país. . La mayor parte se los ha realizado en Milagro.

3. Defina la calidad de servicio que recibe en los actuales centros de diagnóstico médico por imágenes que existen en la ciudad de Milagro.

Opciones	Resultados	Porcentajes
Muy buena	88	22%
Buena	299	75%
Regular	13	3%
Total	400	100%

Grafico N° 5



Análisis:

El 75% de los encuestados definen como buena la calidad de servicio que prestan los centros de diagnóstico por imágenes actualmente, el 22% lo califica como muy buena y el 3% regular. En definitiva es buena la calidad de servicio que la población recibe actualmente.

4 ¿Cómo se traslada a Guayaquil al paciente para realizarse exámenes de diagnóstico?

Opciones	Resultados	Porcentajes
Ambulancia	17	4%
transporte Público	348	87%
Transporte Privado	35	9%
Otros	0	0%
Total	400	100%

Grafico N°7



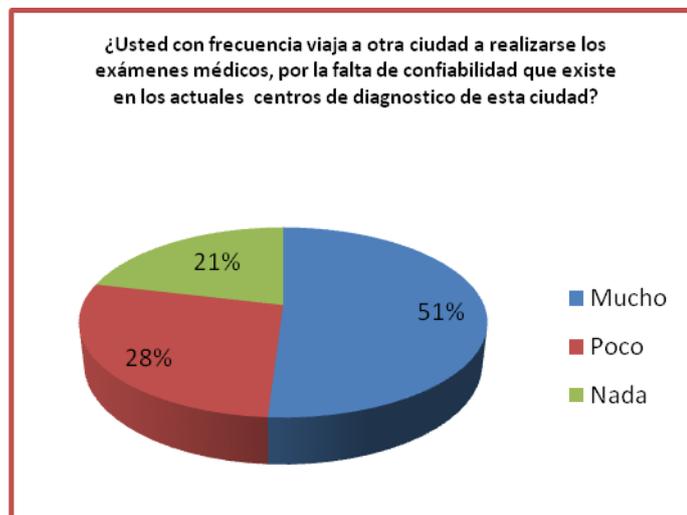
Análisis:

Al realizar las encuestas los pacientes que se han movilizad a Guayaquil a realizarse los exámenes por diferentes motivos ha sido por transporte público con un 87%, un 9% en vehículo propio y un 4% han ido en ambulancias.

5- ¿Usted con frecuencia viaja a otra ciudad a realizarse los exámenes médicos, por la falta de confiabilidad que existe en los actuales centros de diagnostico de esta ciudad?

Opciones	Resultados	Porcentajes
Mucho	204	51%
Poco	111	28%
Nada	85	21%
Total	400	100%

Grafico N°8



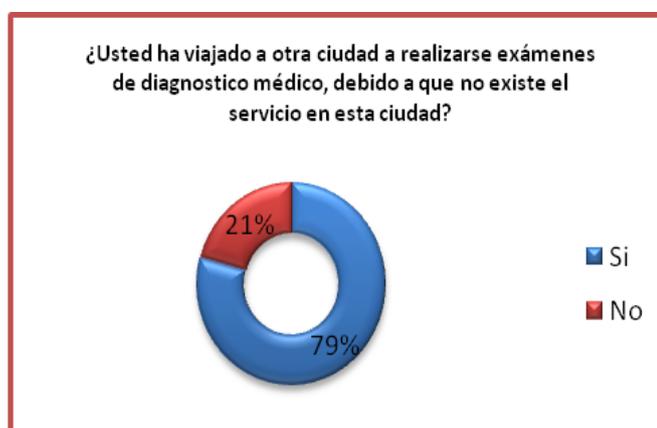
Análisis:

Un 51% de los encuestado viajan con mucha frecuencia a Guayaquil a realizarse exámenes médicos debido a la falta de confiabilidad que existe seguido de un 28% que viaja poco y un 21% que no ha viajado por que si ha confiado en los resultados que se ha realizado en la ciudad de Milagro.

6- ¿Usted ha viajado a otra ciudad a realizarse exámenes de diagnóstico médico, debido a que no existe el servicio en esta ciudad?

Opciones	Resultados	Porcentajes
Si	317	79%
No	83	21%
Total	400	100%

Grafico N°9

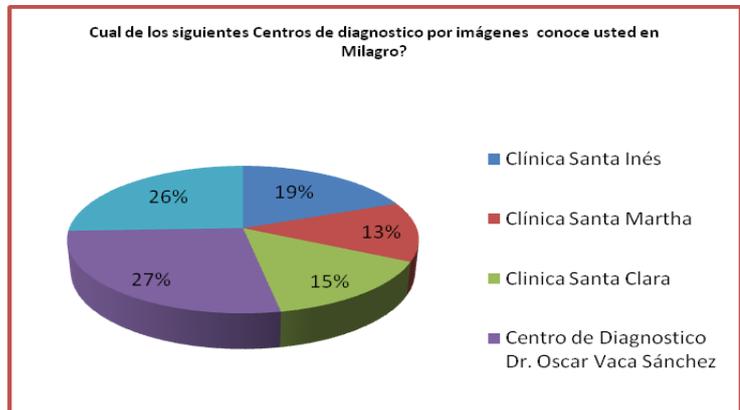


Análisis: Un 79% de los encuestados han tenido que viajar a otra ciudad a realizarse exámenes, y un 21% no han tenido que movilizarse. Las personas que fueron encuestadas y que viajaron a otra ciudad dijeron que es por la falta de implementación de nuevos equipos de diagnóstico en los actuales centros de diagnóstico por imágenes que existen en esta ciudad.

7.-¿Cual de los siguientes Centros de diagnóstico por imágenes conoce usted en Milagro?

Opciones	Resultados	Porcentajes
Clínica Santa Inés	278	19%
Clínica Santa Martha	189	13%
Clinica Santa Clara	215	15%
Centro de Diagnóstico Dr. Oscar Vaca Sánchez	397	27%
Centro de Diagnostico Dr. Luis Granja	371	26%
Total	1450	100%

Grafico N°10



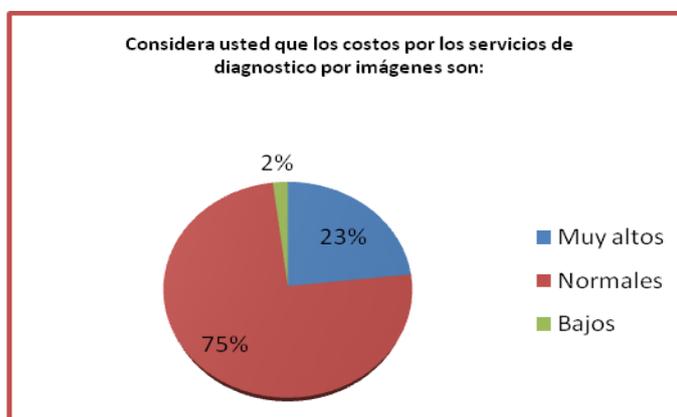
Análisis:

Milagro es una ciudad donde su casco comercial y de salud se encuentra en el centro de la ciudad y es por eso que todos los locales prestación de servicio de salud y de áreas de diagnostico son conocidos tales como: Clínica Santa Inés, Clínica Santa Martha, Clínica Santa Clara, Centro de Diagnostico Dr. Oscar Vaca Sánchez, Centro de Diagnostico Dr. Luis Granja.

8. Considera usted que los costos por los servicios de diagnóstico por imágenes son:

Opciones	Resultados	Porcentajes
Muy altos	93	23%
Normales	299	75%
Bajos	8	2%
Total	400	100%

Grafico N°11



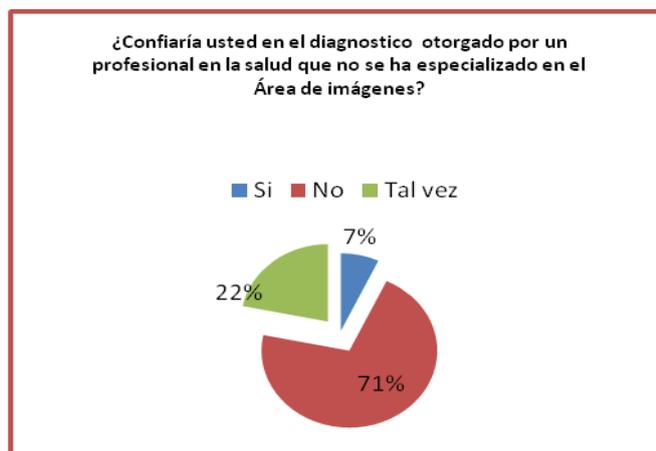
Análisis:

Con respecto a los costos de los exámenes en los actuales centros de diagnóstico el 75% dice que son precios normales y el 23% que son muy altos y un 2% los considerar bajos.

9.¿Confiaría usted en el diagnostico otorgado por un profesional en la salud que no se ha especializado en el Área de imágenes?

Opciones	Resultados	Porcentajes
Si	28	7%
No	285	71%
Tal vez	87	22%
Total	400	100%

Grafico N° 13



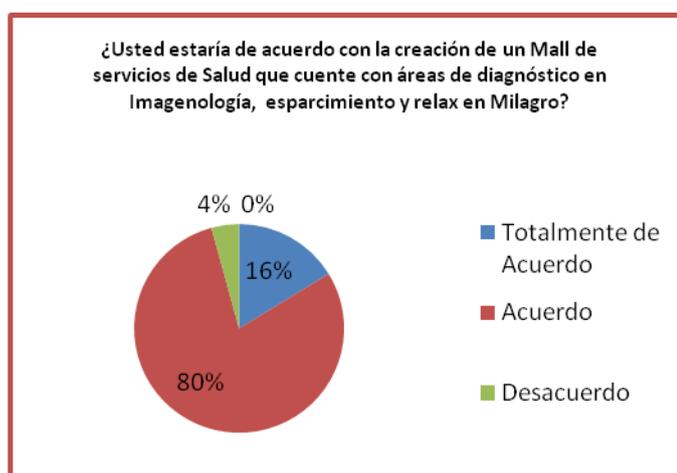
Análisis:

Como es lógico pensar que nosotros no expondríamos nuestra salud a una persona que no está bien capacitada lo corroboramos al realizar nuestra encuesta al ver que un 99% no confiaría su diagnóstico de imágenes en un profesional que no esté capacitado en el área, y un 1% tal vez confiaría.

10.- ¿Usted estaría de acuerdo con la creación de un Centro de Imagenología que cuente con áreas esparcimiento y relax en Milagro?

Opciones	Resultados	Porcentajes
Totalmente de Acuerdo	65	16%
Acuerdo	318	80%
Desacuerdo	17	4%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
Total	400	100%

Grafico Nº 14



Análisis:

El 80% de nuestros encuestados estarían de acuerdo con la creación de un Centro de imagenología con áreas de esparcimiento y relax en Milagro ya que vendrá a facilitar y a brindar un mejor servicio que llene sus expectativas y sobre todo que cuente con profesionales altamente capacitados y equipos con tecnología de punta.

Al realizar entrevistas a especialistas en el área de salud, financiero, etc encontramos las siguientes respuestas.

- ✓ **El Dr. Victor Gaibor Morcillo exdirector del Hospital León Becerra de Milagro, ex presidente de la asociación médica de Milagro nos revela lo siguiente:**

En los actuales momentos existe un colapso a nivel nacional en el área de la salud debido a las nuevas reformas de gratuidad hospitalaria que aplicó el gobierno, no hay donde poner un pie en los hospitales del estado es por esta razón que es necesario explotar este nicho que nos queda y es en la parte privada en la salud.

Considero que es una buena oportunidad tanto para el paciente como para el inversor trabajar en proyectos de salud para la clase media-baja, esto sería de gran beneficio ya que se incrementarán las plazas de empleo y por ende mejorará el estilo de vida de la ciudadanía.

Yo como médico con varios años de profesión me considero una persona que tiene la capacidad económica de invertir en proyectos de salud y de aportar con mis conocimientos profesionales.

✓ **El Dr. Galo Vizcaíno director del Hospital León Becerra de Milagro.**

Si bien es cierto en la actualidad es un boom la gratuidad hospitalaria y que ha beneficiado a varias personas si, pero en nuestro cantón aparte de que falta infraestructura también hace falta profesionales tanto en el área de Imagenología, oncología, nefrología, fisioterapia etc , estos con los mucho equipos respectivos como son de ecografía, radiografía, tomografía, mamografía, encefalografía, equipos para terapia física, que les ayudará a dar un buen diagnostico y por ende tratamientos.

Muchos pacientes al entender que nuestro hospital no cuenta con todos los equipos para el diagnostico tienen que ir a solicitar a la parte privada estos servicios sin importarles el costo muchas veces, pero en este cantón hace falta un centro de salud que preste varios servicios de diagnostico en un solo lugar ya que en ocasiones los pacientes tiene que trasladarse a Guayaquil y esto les genera más gastos y tiempo y riesgo en su salud.

Como director del hospital estaría dispuesto hacer convenio con una institución privada que se encuentre 100% equipada para poder ayudar de mejor manera a la ciudadanía y que sus tratamientos sean más oportunos.

✓ **Ing. Marcela Pino Gerente General del Banco de Pichincha.**

Milagro está creciendo gracias al aporte y gestión de sus autoridades, empresas, instituciones y ciudadanía en general, realizando sus inversiones en la creación de nuevas fuentes de ingresos y trabajos.

Hoy en día debido a varios tipos de enfermedades que se han presentado sería importante que un grupo de personas se reúnan y hagan un proyecto de salud ya que la comunidad lo necesita y no se ha hecho hincapié en este tipo de proyectos.

Son muy pocas las personas que solicitan créditos para proyectos de salud, la mayoría son para negocio de tipos comerciales.

Nosotros como entidad financiera estaríamos ansiosos de poder otorgar financiamiento para proyectos de tipo de salud que ayudaría al desarrollo socio-económico de la ciudad.

✓ **Lcda. Lis Iglesias - Terapista física del IESS Milagro.**

En mi criterio personal el IESS no se abastece con todos los pacientes que necesitan terapia física debido a que la demanda que existe es muy alta. A diario se acercan los pacientes preguntándonos a las encargadas de hacer sus rehabilitaciones si tenemos consultorios particulares debido a que deben de realizarse estas terapias todos los días y el IESS solo les da turnos para dos veces por semana. Sería bueno explotar esta área de forma particular ya que los pacientes piden a gritos que los atendamos el resto de días de la semana ya que les ayudaría a recuperarse de manera más rápida y poder realizar sus trabajos en óptimas condiciones.

12.2.-Conclusiones y recomendaciones generales y específicas acerca de los resultados de la investigación:

Los datos de las encuestas y entrevistas efectuadas nos han dado los siguientes resultados y los tomamos como conclusiones de este estudio.

- La calidad de servicio y atención que brindan los actuales centros de diagnóstico clínico es buena.
- Todos los usuarios alguna vez en su vida se han efectuado algún tipo de diagnóstico médico.
- La mayoría de las personas se han trasladado a otras ciudades porque no confían en los diagnósticos de los actuales centros de salud y además no se encuentran 100% equipados.
- La gran mayoría está de acuerdo de que una empresa de Salud combinada con áreas de esparcimiento y relax venga a brindar servicios, pero con una amplia gama de equipos y personal altamente capacitado en el área de la Imagenología, Terapia física , Medicina alternativa , y además centros de esparcimiento y relax que cubra sus demandas y además que sus precios sean módicos.
- Existen varios profesionales en el área de la salud que hablan sobre las falencias que existen en los centros de salud actualmente y les gustaría

ayudar prestando sus servicios de manera particular a las personas que lo necesitan y se los piden a diario.

- Las entidades financieras estarían de gustosas de otorgar financiamiento para realizar proyectos de salud que ayude a mejorar el estilo de vida de la ciudadanía.

RECOMENDACIONES.

- Los centros de diagnóstico en la ciudad de Milagro tienen una gran acogida debido a que un considerado porcentaje de personas están consientes de su importancia.
- La ciudad de Milagro necesita urgentemente un centro de diagnóstico con equipos de tecnología de punta para aumentar la demanda y la confiabilidad.
- Con la implementación de un centro de diagnóstico 100% con tecnología de punta mejoraría eficientemente la calidad y calidez en el servicio ofertado a los potenciales pacientes.

- Los potenciales pacientes exigen además personal altamente capacitado en el área de Imagenología y se debe considerar además precios adecuados a la capacidad adquisitiva del medio.
- Profesionales en el área de la salud y en el área financiera estarían dispuestos a invertir en un proyecto de salud que ayude de una mejor manera a la ciudadanía.

13.-PROPUESTA DE APLICACIÓN DE RESULTADOS

13.1.-Alternativa obtenida.

Luego de la investigación realizada y haber obtenido las respectivas conclusiones de la misma, se considera la Implementación de un centro de diagnóstico de imagenología con áreas de esparcimiento y relax que le permitan a los ciudadanos milagreños y de sectores aledaños acudir a realizarse diferentes exámenes de rigor para prevenir futuras enfermedades crónicas o hasta la muerte prematura, e incentivar en el médico emprendedor el espíritu empresarial.

13.2.-Alcance de la Alternativa

Con la implementación del centro de diagnóstico de imagenología cuyo nombre será “ UNISALUD” la ciudadanía en general podrá acudir a un mismo lugar a realizarse diferentes estudios médicos relacionados con, ecografía blanco y negro, ecografía doppler color, ecografía doppler abdominal, eco tridimensional, monitoreo fetal, eco transvaginal, electrocardiograma, ecocardiograma, tomografía simple, tomografía contrastadas, densitometría ósea, endoscopia digestiva alta y baja , análisis de sangre, orina, heces, radiografías simples y contrastadas, etc, así como también existirán locales con áreas de esparcimiento y relax, que serán el valor agregado que presentara este proyecto, de modo que quienes demanden dichos servicios podrán contar con áreas de terapia física, área acupuntura y medicina alternativa, spa , salón de belleza, farmacia, bar-cafetería, juegos para niños, bazar, entre otros estos servicios adicionales al centro reportaran plazas de empleo y mejoramiento de la calidad de vida de las familias milagreñas, así como también de ingresos a los posibles inversionistas y médicos que financiaran el 100% de esta propuesta.

13.3.- Aspectos Básicos de la alternativa

Antecedentes y Justificación

Se analizó que en la ciudad de Milagro existen falencias en el área de la imagenología, cuando una persona acude a la consulta con su médico tratante y le solicita que se realice exámenes de diagnóstico que es una herramienta clave para llegar a un diagnóstico más completo y preciso para su debido tratamiento, el cual no lo encuentran en un solo lugar y tienen que trasladarse a varios centros para completar sus exámenes, y en otras ocasiones viajar a la ciudad de Guayaquil.

Otra interrogante que encontramos es porque a las personas no les gusta ir al médico a prevenir o tratar sus problemas de salud, pero si prefieren ir a un centro comercial de compras aunque sepan que van a gastar mucho dinero.

Como conclusión tenemos que el problema que tienen actualmente las personas de no poder realizarse los exámenes para su tratamiento en un solo lugar y el temor que tiene otras personas de asistir a un centro de salud se vería mejorado al combinar servicios de salud de calidad con áreas de esparcimiento y relax en un ambiente confortable.

Justificación:

La explicación de nuestro proyecto es alcanzar un impacto sobre la calidad de vida de la población ya que para nosotros viene hacer una responsabilidad social, esto se lo realizará con personal adecuado e instalaciones, con el fin de proporcionar todos los servicios de salud que se requiere para la prevención de la salud, el diagnóstico y tratamiento adecuado; esto permitirá que las personas puedan tener una mejor calidad vida y posean una buena salud, con la que van a poder realizar sus actividades sin ningún problema.

Además de nuestro proyecto estar orientado a maximizar el bienestar y la satisfacción de las personas, busca generar rentabilidad económica y obtener ganancias en dinero, debido a que nuestros inversionistas buscan alcanzar beneficios económicos.

Planteamiento de la Propuesta.-

**IMPLEMENTACIÓN DE CENTRO DE DIAGNOSTICO POR IMÁGENES
CON AREAS DE ESPARCIMIENTO Y RELAX CON VISIÓN
EMPRESARIAL EN LA CIUDAD DE MILAGRO PARA EL
DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO OPORTUNO DE LAS
ENFERMEDADES.**

Objetivos.-

Objetivo General

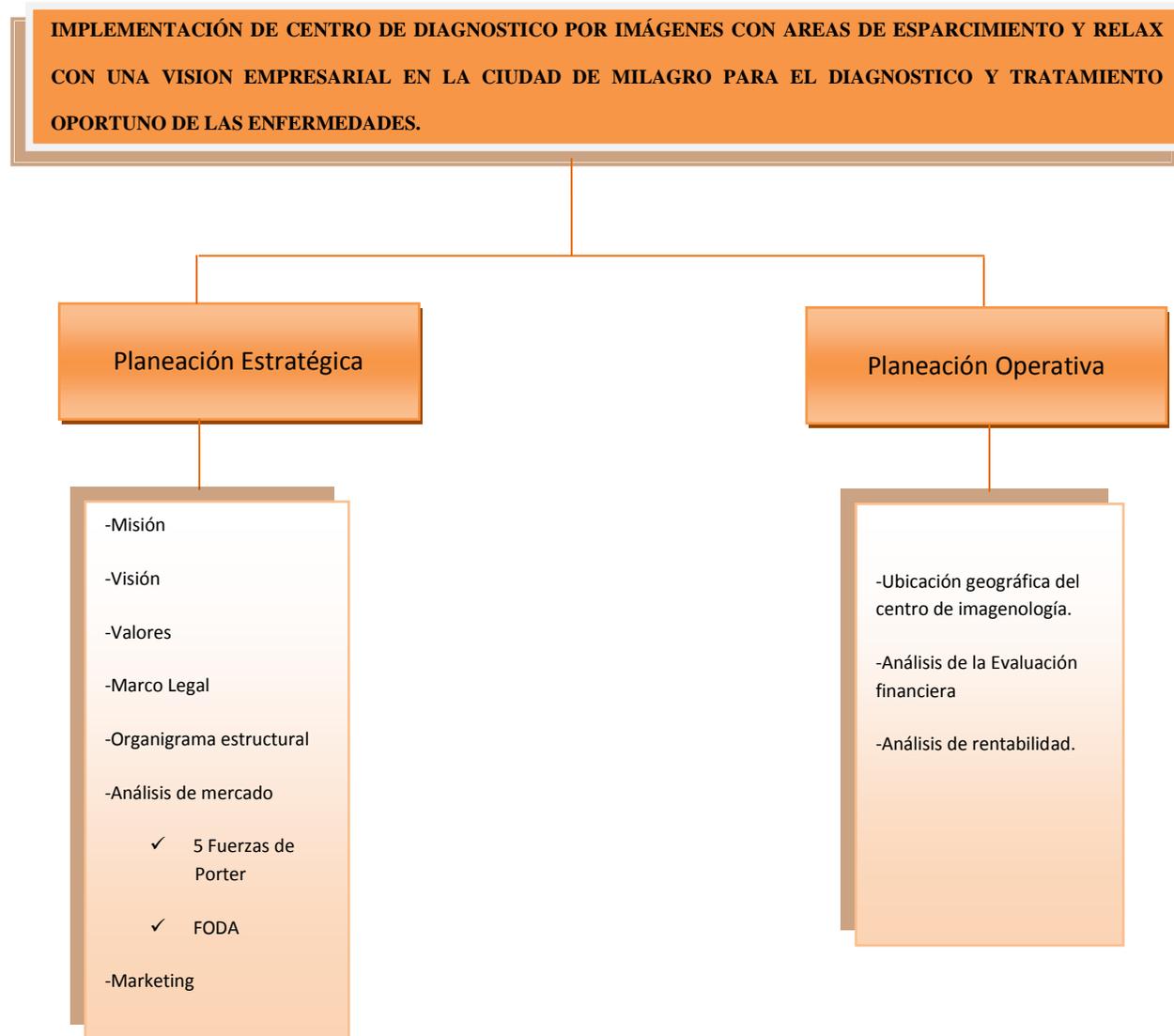
Implementar el centro de Imagenología, “UNISALUD” y brindar una atención personalizada, con calidad, calidez y eficacia ofreciendo un diagnóstico oportuno a precios módicos en el cantón Milagro, e incentivar en el médico emprendedor el espíritu empresarial.

Objetivos específicos

- ✓ Lograr un alto reconocimiento en el mercado por nuestros servicios y un excelente posicionamiento.

- ✓ Lograr incentivar en el médico emprendedor el espíritu empresarial, para que forme parte de nuestro proyecto como inversionista.
- ✓ Invitar aliados estratégicos, los cuales no ayudarán en el área de marketing y campañas de prevención de enfermedades, estimulando a los pacientes para que realicen sus diagnósticos y tratamientos médicos a tiempo.
- ✓ Culturizar a la comunidad en cuanto a familiarizarse al conocer una combinación de servicios médicos con áreas de esparcimiento y relax en un solo lugar.
- ✓ Generar ingresos que cubran los costos, gastos y reflejen una utilidad para el inversionista.
- ✓ Cubrir y recuperar la inversión inicial en el menor tiempo posible.

Estructura general de la propuesta.



PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

Nuestra empresa llevara el nombre de **UNISALUD**, se dedicará a prestar servicios de imagenología general, pero para hacerlo más completo contará con áreas de esparcimiento y relax, todo esto en modernas y cómodas instalaciones.

Misión

Proveer un servicio de calidad, puntualidad, honestidad y responsabilidad a precios módicos.

Visión

Llegar a ser una empresa de Imagenología, líder en servicios de salud en la ciudad de Milagro y sus alrededores.

Valores

Capacitación competitiva

Disponemos de los conocimientos, la experiencia y la capacidad para cumplir ampliamente con las peticiones de nuestros clientes

Honestidad e integridad

Inspirar confianza a través de la responsabilidad y el cumplimiento de compromisos, la actuación ética y el fomento de relaciones de trabajo sinceras y abiertas.

Desarrollar el talento de las personas

Elevar en los entornos de trabajo la mentalidad de superación y de aportar el máximo esfuerzo a través de desarrollo organizacional que haga destacar la aportación de talento.

Marco Legal

Período tributario (SRI)

El ejercicio impositivo es anual y comprende el lapso que va del 1º de enero al 31 de diciembre de cada año. Cuando la actividad generadora de la renta empieza en una fecha posterior al 1º de enero, de igual manera el ejercicio impositivo se debe cerrar obligatoriamente el 31 de diciembre de cada año.

La tarifa del impuesto para las sociedades es del 25%. Para las personas naturales y las sucesiones indivisas varía con relación a la base imponible.

Obligación de llevar contabilidad

Los artículos 20 y 21 de la Ley de Régimen Tributario Interno y el artículo 15 del Reglamento de Aplicación del Impuesto a la Renta, determinan lo siguiente:

Todas las sociedades están obligadas a llevar contabilidad.

Las personas naturales también están obligadas a llevar contabilidad, aquellas que realicen actividades empresariales y que operen con un capital propio que al primero de enero de cada ejercicio impositivo supere lo establecido por el SRI en el ejercicio inmediato anterior, incluyendo las personas naturales que desarrollen actividades, agrícolas, pecuarias, forestales o similares.

Razón Social

El nombre de nuestro centro de Imagenología es: “UNISALUD ” (Unidad de imagenología Salud)

Tramites de Constitución

Para Constituir nuestra Compañía como una Sociedad Anónima requiere de los siguientes requisitos:

El nombre: debe ser solicitado y aprobado por la Secretaría General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías o por la Secretaria General de la Intendencia de Compañías del domicilio donde se constituye la compañía.

Cuenta de integración: una vez aprobada la denominación de la compañía, se abre una cuenta de integración en un banco, como depósito en cuenta especial de la parte del capital suscrito que se haya pagado en numerario. El valor mínimo para depositar es el 25 por ciento del capital total.

El certificado bancario protocolizado se adjunta a la escritura pública de constitución. En caso de que se aporten bienes inmuebles, el avalúo y la transferencia de dominio de los mismos se anexa a la escritura de constitución, y una vez aprobada por la Superintendencia de Compañías, previo a la inscripción en el Registro Mercantil, deberá inscribirse en el Registro de la Propiedad.

Escritura pública de la constitución.-

Esta escritura debe contener:

Lugar y fecha donde se celebre el contrato.

Nombre, nacionalidad, domicilio de las personas naturales o jurídicas que constituyan la compañía y su voluntad de fundarla.

Objeto social.

Denominación y duración.

Importe del capital con el número de acciones en que se divida, clase, valor nominal, nombre y nacionalidad de los suscriptores, indicación de lo que cada socio suscribe y paga en dinero o bienes, el valor atribuido a éstos y la parte del capital no pagado.

Domicilio de la compañía.

Forma de administración y facultades de los administradores.

Forma y épocas de convocar a las Juntas Generales.

Forma de designación de los administradores, y qué funcionario tendrá la representación legal de la compañía.

Normas de reparto de utilidades.

Determinación de los casos para disolverse anticipadamente.

Forma de proceder a la designación de liquidadores. Esta clase de compañía permite establecer un capital autorizado, cuyo valor es el doble del capital suscrito (Art.160 Ley de Compañías).

Solicitud de aprobación en la Superintendencia de Compañías:

Se anexa con la solicitud que debe tener firma de abogado, cuatro copias certificadas de la escritura de constitución, con una copia del certificado de votación del abogado patrocinador, en la que se solicita se apruebe la constitución de la compañía (Art.136 de la Ley de Compañías).

Aprobación mediante resolución expedida por la Superintendencia de Compañías.

Protocolización de la resolución aprobatoria.

Publicación en un diario de la localidad del extracto de la escritura.

Inscripción en el Registro Mercantil.

- a. Designación de los administradores de la compañía por la Junta General que se reunirá inmediatamente.
- b. Inscripción en el Registro Mercantil de los nombramientos de los administradores. Esta inscripción deberá ser dentro de 30 días posteriores a su designación, y la fecha de inscripción será la del inicio de sus funciones.
- c. Obtención del Registro de Sociedades de la compañía en la Superintendencia de Compañías, anexando copia de la escritura de constitución inscrita en el Registro Mercantil, original del nombramiento del representante legal, original de la publicación del extracto, y formulario 01 conteniendo todos los datos de la compañía.
- d. Autorización de la Superintendencia de Compañías para retirar fondos de la cuenta de integración de capital.
- e. Obtención del RUC en el Servicio de Rentas, anexando original del registro de sociedades, copia de cualquier planilla en la que aparezca la dirección donde funcionará la compañía, copia certificada de la escritura de constitución y nombramiento del representante legal; copia de la cedula de ciudadanía y certificado de votación del representante legal y carta de autorización de la persona que va a realizar el trámite.

Permisos

Todo negocio sin importar su finalidad debe cumplir con lo que dispone la ley en los ámbitos legales, tributarios, sanitarios, etc, para que sus operaciones sean reconocidas por las autoridades y especialmente por los clientes. Entre estos puntos procedemos a desglosar los parámetros a cumplirse para su funcionamiento.

1. Emisión del Registro Único de Contribuyentes (RUC)

El Registro Único de Contribuyentes (RUC) permite que el negocio funcione normalmente y cumpla con las normas que establece el código tributario en materia de impuestos. La emisión del RUC requiere los siguientes requisitos:

- Copia de la Cédula de Identidad
- Acercarse a las oficinas del SRI
- Proporcionar datos informativos como la dirección, teléfono.
- Tipo de negocio o actividad a la que se dedica
- Firma y retira el RUC
- Este trámite no tiene ningún costo monetario.

- **Permisos de Funcionamiento Municipales**

Este permiso o documento se lo obtienen en el Municipio en este caso en la ciudad de Milagro, cumpliendo los siguientes requisitos:

- Copia del RUC
- Copia Nombramiento Representante Legal
- Cédula y Papeleta de Votación Representante Legal.
- Planilla de Luz.
- Formulario de declaración del Impuesto a la renta para obtener la patente.

2. Permiso de Funcionamiento del Cuerpo de Bomberos

Es un documento que da la mencionada entidad del estado una vez que el personal del Cuerpo de Bomberos haya inspeccionado el local, en la cual básicamente se revisa la instalación y se asegura que tengan medios para prevenir y contrarrestar cualquier tipo de incendio que se presente.

- Copia del RUC
- Copia Nombramiento Representante Legal
- Cédula y Papeleta de Votación Representante Legal.
- Planilla de Luz.

- Pago de tasa o permiso, de acuerdo a la Actividad económica.

3. Requisitos para empresas de servicios de medicina pre-pagada

- 1.-Solicitud para Permiso de Funcionamiento.
- 2.-Planilla de Inspección
- 3.-Certificado de la Comisión de Energía Atómica (en caso de aéreas Radiología)
- 4.- Acta de Constitución en caso de tener personería jurídica.
- 5.-Copias de títulos de los profesionales de la Salud (Registrados en el Ministerio de Salud Pública)
- 6.-Copias del Certificado emitido por el Senasyt.
- 7.- Copia del Certificado de Salud Ocupacional emitido por los centros de salud del Ministerio de Salud.

Personal

Nuestro centro de Imagenología y terapia física “UNIMEFIS” contará con un grupo de Médicos especialistas Radiólogos calificados y personal técnico capacitado en el área de fisioterapia además de profesionales en las áreas tanto financiera como comercial.

La estructura de la organización es la usual en este tipo de empresas, aunque incorpora alguna novedad, que la distingue del resto de las empresas del sector.

La estructura de esta organización es la siguiente:

Director médico. Este puesto es obligatorio y tiene que ser desempeñado necesariamente por un médico. Se considera que sólo un profesional de la medicina puede atender adecuadamente a los pacientes y coordinar la estructura del centro. Es la persona que marca las directrices.

Subdirector médico. También es médico y su función principal es la de auxiliar al Director médico, con el que tiene que estar perfectamente coordinado.

Administrador. Es el encargado de todo el tema económico, financiero y de gestión del centro.

Asistente Administrativo. Dependiendo directamente del Administrador, llevan la gestión administrativa de toda la clínica, facturación, gestión de compras, control de bancos, gestión administrativa de conciertos con las compañías, etc.

Médicos de guardia. Dependen orgánica y funcionalmente de los tres anteriores. Médicos especialistas trabajan las 8 horas acordadas y su tarea fundamental es la de asistir, atender, los pacientes.

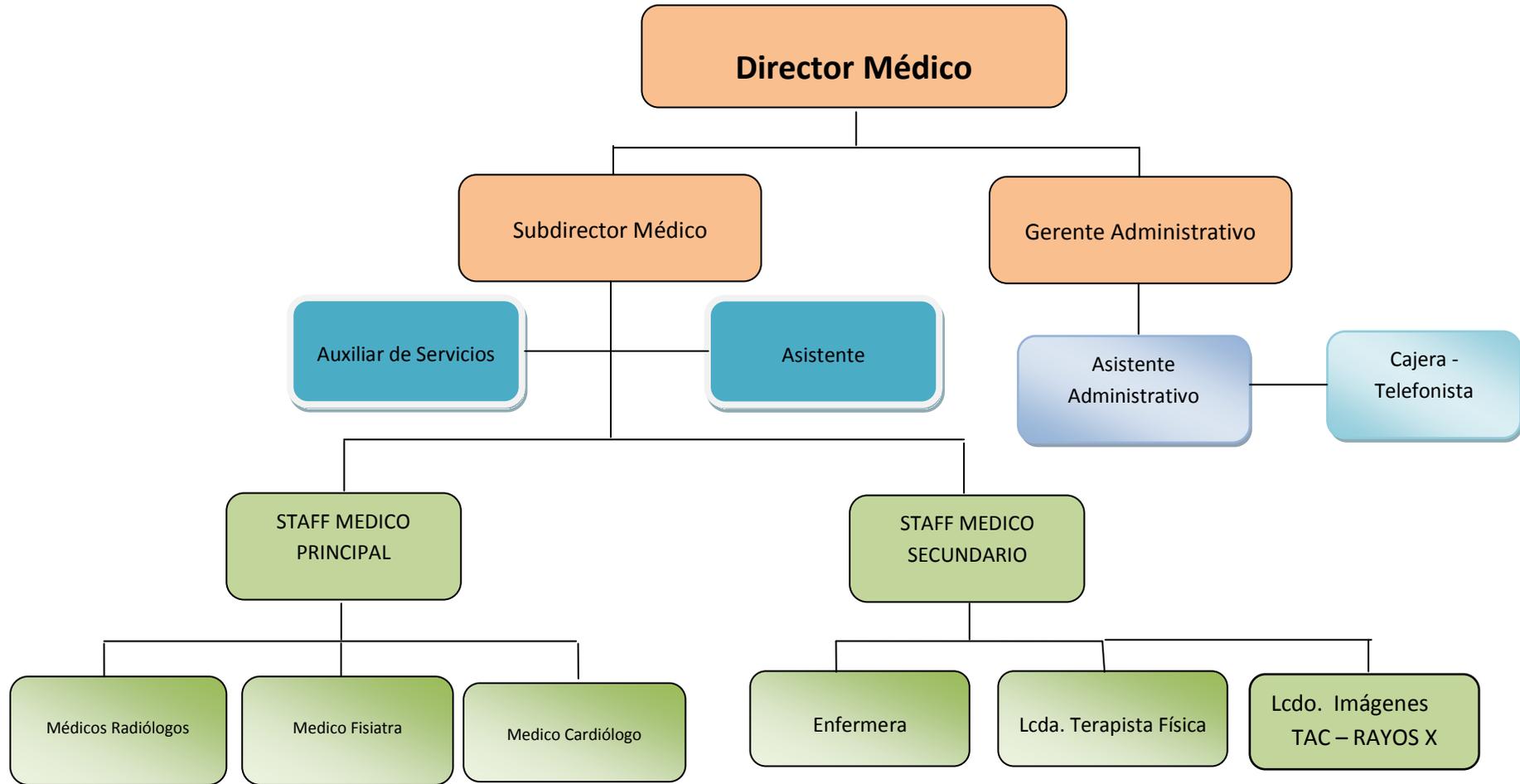
Jefe de enfermería. Es la encargada de la organización y funcionamiento de todo el personal de enfermería, como auxiliar, que se distribuyen por las plantas.

Técnicos y auxiliares. Realizan las tareas propias de su puesto, bajo la supervisión de la Jefe de enfermeras.

Personal de limpieza. Se ocupan de que el Mall de servicios de Salud reúna las condiciones de higiene necesarias. Se encarga de la limpieza, aseo, etc.

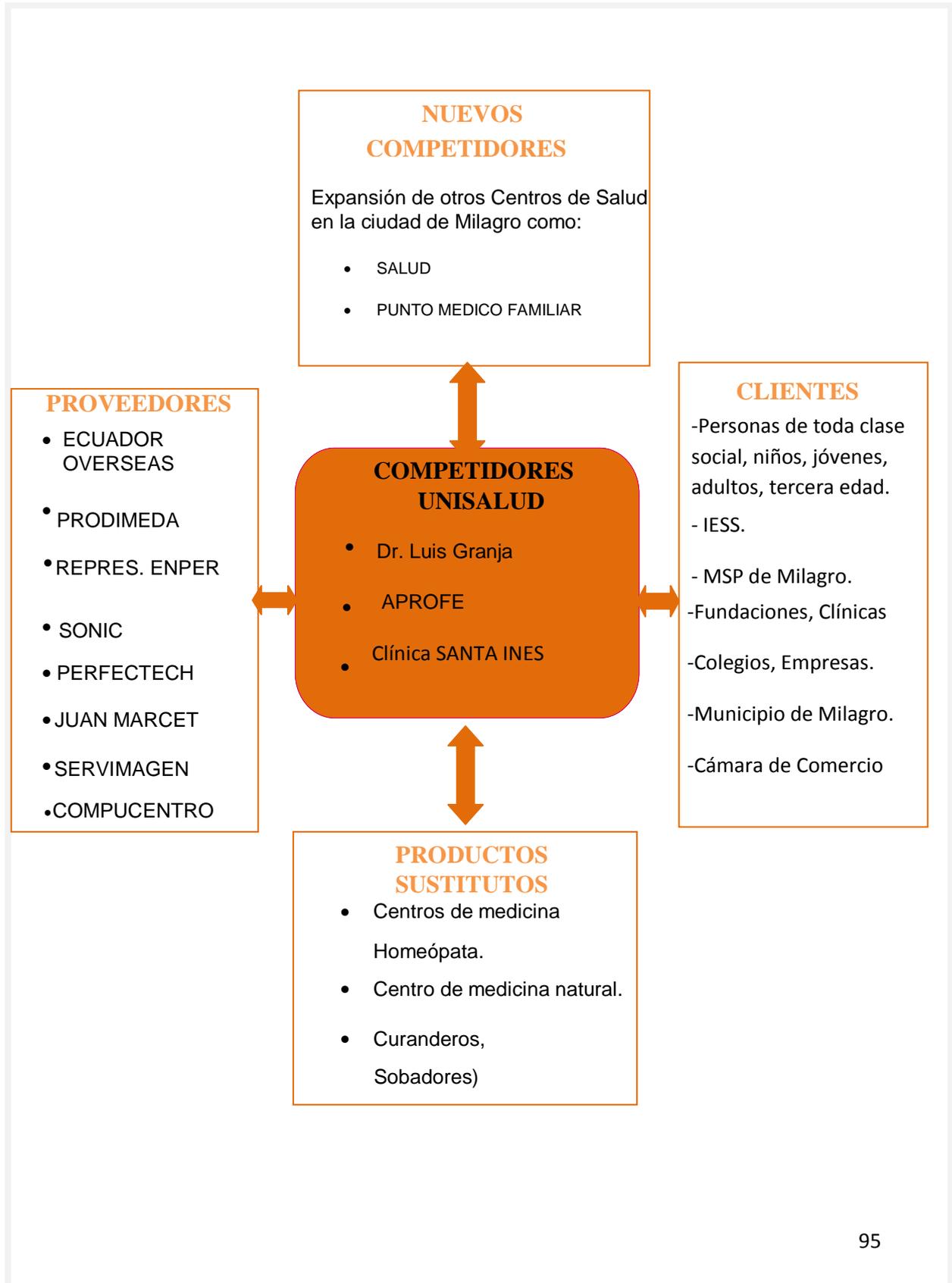
Cajera y Telefonistas. Son la voz de la empresa “UNISALUD” La primera impresión que de ella recibe quien se pone en contacto personal y telefónico.

Organigrama estructural:



ANÁLISIS DEL MERCADO

Modelo de las 5 Fuerzas Competitivas de Porter



1.-Amenazas de nuevos competidores

Nuestro proyecto está dirigido a un mercado que carece de competidores potenciales, que brinden servicios de imagenología 100% y con áreas de esparcimiento y relax.

Cabe mencionar que otros centros médicos de diagnóstico que existen en la ciudad de Guayaquil entre ellos, Punto Medico Familiar, Salud, entre otros puedan expandir sus plazas a nuestra ciudad de Milagro, convirtiéndose en competidores potenciales.

2.-La rivalidad entre los competidores

Para nuestro proyecto hemos considerado a los siguientes Centros Médicos como principales competidores de acuerdo a las encuestas realizadas a la comunidad.

- Clínica “SANTA INES” tiene aproximadamente 50 años de creación, está ubicado en las calles Olmedo y Eloy Alfaro, su principal ventaja está situada en la zona central de Milagro y como desventaja podemos citar; los pacientes no cuentan con los servicios de tomografía computarizada, terapia física, ni área de parqueo propio, entre otros.
- Dr. Luis Granja se encuentra en la calle Juan Montalvo entre 9 de Octubre y Pedro Carbo tiene aproximadamente 16 años en el mercado, cuenta con un local poco atractivo el cual es alquilado, dificultad para estacionamiento, solo presta el servicio de Rayos X , Ecografías blanco y

negro muy básicas la cual no nos ayuda a detectar malformaciones a tiempo , cuenta con un Tomógrafo el cual no es de última generación.

- Aprove se encuentra ubicado en la calle 9 de Octubre su ubicación no está en el casco comercial de Milagro, cuenta con servicios de Laboratorio Clínico y Ecografía le falta variedad de servicios, como los de Rayos X, Tomografía, terapia física entre otros.

3.-Poder de Negociación con los proveedores

Contamos con diversidad de proveedores para adquirir equipos, insumos e implementos requeridos para nuestra empresa, tales como variedad, calidad ofertas y selección de precios, son ellos los que con campañas publicitarias nos ayudarán a difundir nuestros servicios.

Como proveedores realizarán charlas para la prevención de enfermedades, facilitando muestras médicas gratuitas a los asistentes, ofreciendo descuentos especiales para los asistentes y además aumentará la demanda de personas a nuestro centro de imagenología.

Obtendremos descuentos especiales y facilidades de pago en la compra de equipos e insumos médicos.

Se encargarán que el personal médico, paramédico se encuentre en constante capacitación mediante auspicios otorgados.

Lista de proveedores:

- ECUADOR OVERSEAS el cual nos abastecerá de las películas de Rayos x, Películas Tomográficas, insumos para exámenes especiales, buenas ofertas y ventas a crédito.
- PRODIMEDA Y REPRESENTACIONES ENPER el cual nos abastecerá de líquidos reveladores para los exámenes de Rayos X y Tomografía, Películas radiológicas y adquisición de máquinas para revelado automáticos con crédito directo.
- SERVIMAGEN nos ayudará con el mantenimiento oportuno las 24 horas del día para los equipos de radiología con sus respectivos líquidos de limpieza.
- SONIC nos ayudará con el abastecimiento de papel para las ecografías, impresoras para ecógrafos, Rayos x , tomógrafo, etc.
- PERFECTECH Nos ayudará con varios insumos médicos como, papel para ecografía, papel para electrocardiograma, guantes, gel, preservativos, etc.
- COMPUCENTRO nos ofrece crédito y en los insumos de computo a precios bajos.

4.-Poder de Negociación con los clientes

Tendremos la ventaja de negociar con nuestros clientes, ya que Milagro carece de Centros de Imagenología 100% equipado que ofrezcan la variedad de servicios que nuestro proyecto ofrecerá, lo cual creará la necesidad de asistir a nuestra empresa de salud “UNISALUD”.

Personas de toda clase social, niños, jóvenes, adultos, tercera edad.

Los convenios se realizarán:

Hospital del IESS,

Hospital León Becerra de Milagro,

Fundaciones,

Clínicas particulares,

Municipio de Milagro;

Empresas públicas y privadas como:

CNEL,

CNT,

Asociaciones como:

Cámara de Comercio de Milagro,

Club Nacional de Milagro

Club de Leones

a los cuales se les brindará paquetes promocionales y descuentos especiales.

5.-Productos sustitutos

En cuanto a la parte médica en el área de imagenología no son muchas las opciones de productos sustitutos que existes a continuación se los detallaremos:

- Medicina Natural
- Medicina Homeópata
- Sobadores (para las embarazadas y las personas con traumatismos)
- Curanderos (personas que tienen enfermedades crónicas acuden a estas personas para saber si es algo malo que les han hecho, esa opción normalmente la utilizan las personas de escasos recursos con falta de educación)

ANÁLISIS DEL FODA:

Fortalezas

- Un sistema de salud diferente que abarca un bienestar físico-mental.
- Facilidad en el acceso que garantiza la participación de la comunidad, en los proceso de atención de la salud, ayudando a disminuir los índices de mortalidad y morbilidad de la ciudad.
- Personal capacitado para el asesoramiento de los clientes.
- Contar con especialistas altamente capacitados en el área de imagenología.
- Amplia lista de servicios.
- Precios accesibles al cliente.
- Ubicación estratégica
- Otorgación de crédito para las empresas públicas y privadas.
-

Oportunidades

- Convenios con hospitales y empresa públicas, privadas, asociaciones, colegios, municipios, etc para aumentar la demanda de clientes.
- Promociones especiales en fechas festivas, paquetes empresariales anuales.
- Crear campañas de prevención, para obtener un alto reconocimiento en el mercado.
- Expansión en el mercado a largo plazo.
- Aprovechar las fallas que deja la competencia en el mercado.

Debilidades

- La falta de pago puntual mensual de los hospitales del gobierno, lo cual crea un déficit permanente en los presupuestos.
- Aumento permanente exagerado y anual de los costos de los insumos médicos.
- Expectativas desmedidas de que Milagro tenga servicios tan buenos en salud como en las ciudades grandes, pero siempre a bajo costo.
- Poco tiempo en el mercado

Amenazas

- Problemas externos no controlables: como la inflación, inestabilidad política y económica, impuestos, aranceles, entre otras.
- Entrada de nuevas empresas en el mercado.
- Crisis mundial
- Desastres naturales
- Desempleo

MARKETING:

Servicios:

- Nuestra empresa está dirigida a prestar Servicios de Salud
- Nuestros servicios se caracterizarán porque propiciaremos el desarrollo y mejoraremos la calidad de vida de nuestros clientes.

El nombre comercial es “UNISALUD” (Unidad de imagenología salud)

Slogan.- “Al cuidado de tu salud”



Los servicios que les ofreceremos serán los siguientes:

- Ecografía blanco y negro,
- Ecografía doppler abdominal,
- Eco tridimensional,

- Monitoreo fetal,
- Eco transvaginal,
- Electrocardiograma,
- Ecocardiograma,
- Tomografía simple,
- Tomografía contrastadas,
- Densitometría ósea,
- Endoscopía digestiva alta y baja ,
- Laboratorio clínico,
- radiografías simples y contrastadas
- Terapia física

- Áreas de alquiler:

- Farmacia

- Área de Acupuntura

- Medicina Natural

- Venta de insumos de traumatología.

- Venta de uniformes médicos, ropa para bebés, peluches, etc.

- Áreas de Belleza y relax (SPA-Gabinete de belleza)

- Bar-cafetería

Promoción: Para dar a conocer nuestros servicios, se realizarán las siguientes actividades de Marketing, el mismo que nos permitirá captar clientes, entre las cuales tenemos.

- El gerente administrativo, realizará una visita a los diferentes empresas públicas y privadas de Milagro y sus alrededores, entregando volantes de presentación de “UNISALUD” en el cual se anunciará la fecha de apertura del local.
- Se confeccionará una valla publicitaria con el nombre y slogan de la empresa, la cual estará ubicada a las afueras de la empresa. Se difundirá a través de la radio y prensa de la localidad los servicios ofrecidos por la empresa “UNISALUD”.
- Para el día de la inauguración se dictarán charlas científicas para la prevención de enfermedades y el diagnóstico oportuno de las mismas y así mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.
- Se entregarán volantes impresos en como medida de publicidad.

Además de realizar nuestras promociones les ofrecemos siempre:

Paquetes diseñados a las necesidades y presupuestos empresariales.

- **Ejemplo de Paquete Empresarial:**

PAQUETE EMPRESARIAL:

"Un nuevo e innovador concepto de atención empresarial personalizada al alcance de su mano.

"UNISALUD" tiene el propósito de ofrecerle un servicio personalizado de salud al ramo empresarial para tener control de Calidad Total con sus colaboradores y a la vez la seguridad de Justo a Tiempo para poder eliminar el despilfarro en las actividades externas e internas de la organización. Proporcionarle satisfacción tanto al colaborador como a la empresa y a la vez maximizar el rendimiento de la producción.

Este Paquete incluye:

- Laboratorio Clínico.
- Rayos X.
- Ultrasonidos.
- Tomografía.
- Terapia Física.

Beneficios para el empresario:

- La empresa no pierde horas de trabajo que el colaborador invierte al acudir a una institución de salud.
- Mejorar el rendimiento del colaborador al mantener su salud en óptimas condiciones.
- La empresa no tiene que pagar honorarios al personal regular que se desplaza a buscar recursos de salud.
- Reduce el pago de incapacidad a los colaboradores regulares.
- Es un valor agregado que la empresa le ofrece a sus colaboradores.
- Eliminar trámites burocráticos en la contratación de colaboradores nuevos y regulares.

- **PLANEACIÓN OPERATIVA**

- **Ubicación geográfica.** Este proyecto se realizara en cantón Milagro, estará ubicado en el casco comercial, en las calles Juan Montalvo entre Olmedo y 12 de Febrero en una área de 800m2.

CASCO COMERCIAL DE MILAGRO



UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA UNIDAD DE IMAGENOLOGÍA

“UNISALUD”



EDIFICACIÓN



- **Análisis de la Evaluación Financiera**

Balance General

En el balance general declaramos lo que posee en centro de imagenología “UNISALUD” como son sus activos, efectivo, deudas y nuestro patrimonio.

UNISALUD						
BALANCE GENERAL						
CUENTAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO CORRIENTE						
CAJA -BANCOS		191.938,66	327.828,15	478.010,92	646.569,44	834.079,22
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	-	191.938,66	327.828,15	478.010,92	646.569,44	834.079,22
ACTIVOS FIJOS						
MUEBLES Y ENSERES	6.060,00	6.060,00	6.060,00	6.060,00	6.060,00	6.060,00
EQUIPO DE PRODUCCION	178.160,00	178.160,00	178.160,00	178.160,00	178.160,00	178.160,00
EQUIPOS DE OFICINA	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
EQUIPO DE COMPUTO	2.200,00	2.200,00	2.200,00	2.200,00		
EDIFICIO	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00
TERRENO	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00
EQUIPO VARIOS	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
DEPRECIAC. ACUMULADA		29.861,33	29.861,33	29.861,33	29.128,00	29.128,00
TOTAL DE ACTIVO FIJO	486.920,00	457.058,67	457.058,67	457.058,67	455.592,00	455.592,00
ACTIVO DIFERIDOS						
GASTO DE CONSTITUCIÓN	405,30	405,30	405,30	405,30	405,30	405,30
AMORTIZACION DE GASTOS CONSTITUCIÓN		81,06	162,12	243,18	324,24	405,30
TOTAL DE ACTIVOS DIFERIDOS	405,30	324,24	243,18	162,12	81,06	-
TOTAL DE ACTIVOS	487.325,30	649.321,57	785.129,99	935.231,70	1.102.242,50	1.289.671,22
PASIVO						
CORRIENTE						
PRESTAMO POR PAGAR	316.761,45	253.409,16	190.056,87	126.704,58	63.352,29	-
PARTICIPACION EMPL. POR PAGAR		38.281,48	43.751,14	47.877,89	52.130,20	56.514,35
IMPUESTO A LA RENTA POR PAGAR		54.232,10	61.980,79	67.827,01	73.851,11	80.061,99
TOTAL PASIVO	316.761,45	345.922,74	295.788,80	242.409,48	189.333,60	136.576,34
PATRIMONIO						
CAPITAL	170.563,86	140.702,52	140.702,52	303.398,83	487.874,53	691.355,56
UTILIDAD DEL EJERCICIO		162.696,30	185.942,37	203.481,03	221.553,34	240.185,98
UTILIDAD ACUMULADA			162.696,30	185.942,37	203.481,03	221.553,34
TOTAL PATRIMONIO	170.563,86	303.398,83	489.341,19	692.822,22	912.908,90	1.153.094,88
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	487.325,30	649.321,57	785.129,99	935.231,70	1.102.242,50	1.289.671,22

Flujo de Efectivo

UNISALUD						
ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujo de efectivo sobre actividades de operación						
INGRESOS OPERATIVOS						
VENTAS		505.966,88	531.265,22	557.828,49	585.719,91	615.005,90
TOTAL INGRESOS OPERATIVOS		505.966,88	531.265,22	557.828,49	585.719,91	615.005,90
EGRESOS OPERATIVOS						
INVERSION APORTE PROPIO	-170.563,86	-	-	-	-	-
EFFECTIVO PAGADO POR MERCANCIAS Y SERVICIOS (COSTO)		36.466,80	38.290,14	40.204,65	42.214,88	44.325,62
GASTOS ADMINISTRATIVOS		136.608,00	133.358,40	140.026,32	147.027,64	154.379,02
GASTOS GENERALES		16.041,68	16.843,77	17.685,96	18.570,26	19.498,77
GASTO DE VENTA		7.710,00	7.938,00	8.334,90	8.751,65	9.189,23
PAGO PARTICIP. EMPLEADOS			38.281,48	43.751,14	47.877,89	52.130,20
PAGO DEL IMPUESTO A LA RENTA			54.232,10	61.980,79	67.827,01	73.851,11
TOTAL DE EGRESOS OPERATIVOS		196.826,48	288.943,89	311.983,76	332.269,32	353.373,95
FLUJO OPERATIVO		309.140,40	242.321,33	245.844,73	253.450,59	261.631,96
Flujo de efectivo por actividades de financiamiento						
INGRESOS NO OPERATIVOS						
CREDITO PRODUCTIVO CFN	-316.761,45	-	-	-	-	-
TOTAL ING. NO OPERATIVOS	-316.761,45	-	-	-	-	-
TOTAL INVERSION INICIAL	-487.325,30					
EGRESOS NO OPERATIVOS						
PAGO DE CAPITAL		63.352,29	63.352,29	63.352,29	63.352,29	63.352,29
PAGO DE INTERESES		53.849,45	43.079,56	32.309,67	21.539,78	10.769,89
TOTAL EGRESOS NO OPERATIVOS		117.201,73	106.431,85	95.661,96	84.892,07	74.122,18
FLUJO NETO NO OPERATIVO		-117.201,73	-106.431,85	-95.661,96	-84.892,07	-74.122,18
FLUJO NETO EFECTIVO	-487.325,30	191.938,66	135.889,48	150.182,77	168.558,53	187.509,78
SALDO INICIAL	-	191.938,66	327.828,15	478.010,92	646.569,44	
FLUJO ACUMULADO	-	191.938,66	327.828,15	478.010,92	646.569,44	834.079,22

Inversión

Para la realización del presente proyecto se necesita una inversión de \$ 487.325,30 dólares, a continuación se detalla la inversión realizada.

INVERSION DEL PROYECTO	
MUEBLES Y ENSERES	6.060,00
EQUIPO DE PRODUCCION	178.160,00
EQUIPOS DE OFICINA	400,00
EQUIPO DE COMPUTO	2.200,00
EDIFICIO	200.000,00
TERRENO	100.000,00
EQUIPO VARIOS	100,00
GASTO DE CONSTITUCIÓN	405,30
TOTAL DE LA INVERSION	487.325,30

Financiamiento

El financiamiento para el proyecto se lo realizara mediante la aportación de capital propio y prestamos de instituciones financieras. A continuación se detalla el financiamiento:

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO		
INVERSION TOTAL	PORCENTAJES	MONTO
Financiado	65%	316.761,45
Aporte Propio	35%	170.563,86
Monto Total	100%	487.325,30

En lo relacionado al préstamo bancario esto se lo canalizará a través de la Corporación Financiera Nacional (CFN) con un interés anual del 17%.

- **ANALISIS DE RENTABILIDAD**

El valor actual neto VAN obtenido es de 34.927,13 con un valor positivo por lo tanto se determina que es mayor a cero, quiere decir que sus réditos son altos, estos son causados de los recursos exclusivamente al final de un período contable, por lo tanto podemos decir que este proyecto es aceptable.

Se obtuvo los flujos de efectivo de todos los años con esto se determina la tasa interna de retorno (TIR) la cual es de 21% este es un valor positivo, lo que nos indica que este negocio es rentable.

5.6.2 VAN – TIR

En este cuadro se indica el VAN y el TIR del Centro de imagenología “UNISALUD” de los flujos de efectivo.

TASA DE DESCUENTO	17%
VAN	\$ 34.927,13
TIR	21%

Nota: La tasa de descuento se la calculó mediante la fórmula porque no se conoce con exactitud el valor de rendimiento a nivel del mercado.

13.4 Resultados esperados de la Alternativa

- Que el temor que tiene la mayoría de las personas de asistir a un centro de salud, se vea atenuado al combinar servicios de salud de calidad con áreas de esparcimiento y relax.
- Que existen inversionistas interesados que cambiarán el esquema común de los servicios de salud tales como: Los médicos emprendedores, Propietarios de Farmacias, Bar-cafetería, SPA-Cosmetología- Salón de Belleza, Centros Naturistas, Acupunturista, Bazar de ropa y accesorios, Accesorios de traumatología, etc, estos adicionales lo convertirán en una experiencia interesante.
- Que la cooperación financiera que brindan las asociaciones, permitirán también hacer realidad este proyecto, ya que se trata de una manera diferente de invertir en el área de la salud y logrará atraer la inversión de capitales foráneos.
- Que la oportunidad que genera la oferta financiera de grandes instituciones como CFN, CAF, permitirá ser viable dicha propuesta.
- Que el alquiler de locales dentro de “UNISALUD” permitirá un retorno a la inversión en un tiempo menor a lo establecido en el proyecto.
- Que la implementación de “UNISALUD” en milagro proporcionará aproximadamente unas 60 plazas de empleo.
- Que la estrategia comercial que se aplique es fundamental para el éxito de la empresa, por esto se debe hacer investigaciones de mercadeo

periódicamente para conocer las necesidades de los clientes y así lograr un incremento anual.

- Que se llegue establecer políticas y procedimientos para lograr una excelente administración de los recursos financieros y humano de la empresa, los cuales ayudarán al crecimiento y la mejora continua de la misma.
- Que se llega a proponer alternativas de inversión, que maximice la rentabilidad de la empresa, como la apertura de nuevos locales e implementación de nuevos servicios, con la finalidad de evitar un excesivo capital de trabajo.

14.- BIBLIOGRAFIA

1.-OSORIO, Miguel. LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA, 1ra edición, plaza de edición Madrid., año de edición 2005.

2.-KORZENNY Felipe, KORZENNY Betty Ann, HISPANIC MARKETING, primera edición, editorial Butterworth-Heinemann, año 2005, 352paginas.

LINKOGRAFIA

3.-<http://drgdiaz.com/eco/rodilla.shtml>

4.-<http://es.mixednews.net/2009/06/20/los-avances-de-tecnologia-de-rayos-x>

5.-<http://es/rd/Recursos/rd99/ed99-0504-01/rayosx.html>

6.-<http://es.wikipedia.org/wiki/Ecograf%C3%ADa>

7.-<http://mecfunnet.faii.etsii.upm.es/difraccion/tac/radon.html>

8.-<http://www.terapia-fisica.com/>

9.-<http://www.tiroides.net/ecografia.htm>

10.-www.institutobernabeu.com/es/3-4-3/.../diagnostico-prenatal/ - España

Anexos