



FACULTAD DE PREGRADO

TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN

PROYECTO DE GRADUACIÓN

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
CLÍNICA DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS**

SUSTENTADO POR:

CARMEN CECILIA MONCADA FORTÍN

EMANUEL ADONAY REYES ALTAMIRANO

LUIS FERNANDO SOLÍS OBANDO

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE
LICENCIATURA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

SAN PEDRO SULA, CORTÉS, HONDURAS, C.A.

MAYO, 2021

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

CAMPUS CEUTEC

FACULTAD DE PREGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

MARLON ANTONIO BREVÉ REYES

SECRETARIO GENERAL

ROGER MARTÍNEZ MIRALDA

VICERRECTORA ACADÉMICA CEUTEC

DINA ELIZABETH VENTURA DÍAZ

DIRECTORA CEUTEC

MARIA ROXANA ESPINAL

TRABAJO PRESENTADO EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS

EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ASESOR:

ROGER MARTÍNEZ

TERNA EXAMINADORA:

EDWIN ALEXANDER IGUEZ RODRÍGUEZ

ANTONIO RODRIGUEZ SANTAMARÍA

GRACIELA FIGUEROA

SAN PEDRO SULA, HONDURAS, C.A. ABRIL, 2021

DEDICATORIA

Les dedico éste proyecto a mis padres, porque me ayudaron moralmente y económicamente durante todos los años de estudio en la universidad.

Emanuel Adonay Reyes Altamirano

A Dios: Por su amor infinito y por darme la dicha de culminar con éxito esta etapa universitaria y haberlo disfrutado.

A mis padres: Por el apoyo incondicional que me han dado a lo largo de todos estos años de carrera.

A mis amigos (as) y compañeros (as): Por su amistad brindada durante todo el tiempo. Agradezco a mis amigas Fátima, Carol, y Angélica por ayudarme a despejar dudas durante este proceso.

Luis Fernando Solís Obando

Les dedico este proyecto en primer lugar a Dios, y a mi familia.

Carmen Cecilia Moncada Fortín

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, quien me dio la vida y la fuerza para comenzar, continuar, y culminar mis estudios universitarios.

Emanuel Adonay Reyes Altamirano

En primer lugar, gracias a Dios que me permitió llegar a este punto, no es el final del aprendizaje, es un escalón más en la escuela de la vida, la base de una nueva carrera llena de muchas experiencias, unas agradables y otras que dejan enseñanzas. También quiero agradecer especialmente a mi padre y sus múltiples noches de desvelo esperando por mí, a mi madre que me empujó a seguir cuando las fuerzas se acabaron, sin ellos no estuviera hoy aquí, y por ello tienen una mención de honor en este proyecto.

A los asesores que con paciencia lograron orientarnos de manera que este proyecto pudiera culminar, con todos los altibajos del caso, atendiendo nuestras preguntas y agendando reuniones a hora no laborales. ¡Gracias!

Carmen Cecilia Moncada Fortín

RESUMEN EJECUTIVO

Considerando que la ciudad de San Pedro Sula cuenta con pocas clínicas dentales donde se brinden diferentes soluciones odontológicas en un mismo lugar (ortodoncia, endodoncia, cirugía, periodoncia, prostodoncia, oclusión, paidodoncia), considerando que tener la mayor cantidad de especialidades dentales en un solo lugar puede ser un factor que ayude a disminuir la desertión de un paciente antes de ser dado de alta, y que el hecho de que un paciente salga de una clínica para ir a otra, por remisión, puede resultar laborioso y peligroso, se desarrolló un estudio de factibilidad para la creación de una clínica de especialidades odontológicas en San Pedro Sula.

Tras la investigación, se descubrió que en San Pedro Sula existe un mercado por satisfacer con la clínica de especialidades odontológicas, iniciando con una demanda de 1,793 pacientes para el primer año, con un crecimiento de 3.07% anual, se puede satisfacer una demanda anual de 2,024 pacientes para el quinto año.

Se determinaron los recursos técnicos requeridos para la creación de dicha clínica, y se concluyó que el proyecto es factible financieramente porque el resultado de la TIR es de 64.29% frente a un 19.9% de costo de capital.

Se decidió una fecha tentativa para la apertura de la clínica de especialidades dentales, la cual es en el mes de septiembre de 2021.

ABSTRACT

Considering that the city of San Pedro Sula has few dental clinics where different dental solutions are provided in the same place (orthodontics, endodontics, surgery, periodontics, prosthodontics, occlusion, pedodontics), considering that having the most significant number of dental specialties in one area can reduce the attrition of a patient before being discharged and because if a patient leaves one clinic to go to another, by remission, can be laborious and dangerous, a feasibility study was developed for the creation of a dental specialty clinic in San Pedro Sula.

It was discovered that in San Pedro Sula, there is a market to satisfy through a dental specialty clinic. Starting with a demand of 1,793 patients for the first year, with an annual growth of 3.07%, the dental specialty clinic can reach an annual market of 2,024 patients in the fifth year of operations.

The technical resources required for the creation of said clinic were determined. It was concluded that the project is financially feasible because the result of the IRR is 64.29% compared to a 19.9% capital cost.

A tentative date was decided for the dental specialty clinic opening, which is in September 2021.

ÍNDICE

| | |
|---|-------------------------------|
| Hoja de Firmas | ¡Error! Marcador no definido. |
| Dedicatoria | IV |
| Agradecimientos | V |
| Resumen ejecutivo | VI |
| Abstract | VII |
| Índice | VIII |
| Glosario | XVI |
| CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN | 1 |
| CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 3 |
| 2.1. Antecedentes del problema | 3 |
| 2.2. Definición del problema | 4 |
| 2.3. Enunciado del problema | 5 |
| 2.4. Formulación del problema | 5 |
| 2.5. Preguntas de investigación | 5 |
| 2.6. Hipótesis | 6 |
| 2.7. Justificación | 6 |
| CAPITULO III: OBJETIVOS DEL PROYECTO | 8 |
| 3.1. Objetivo general | 8 |
| 3.2. Objetivos específicos | 8 |
| CAPITULO IV: MARCO TEÓRICO | 9 |
| 4.1. Análisis de la situación actual | 9 |
| 4.1.1. Análisis del macroentorno | 10 |
| 4.1.2. Análisis del microentorno | 14 |
| 4.2. Teorías | 16 |

| | |
|--|-----------|
| 4.2.1. Teorías de sustento | 16 |
| CAPÍTULO V: METODOLOGÍA | 18 |
| 5.1. Congruencia metodológica..... | 18 |
| 5.1.1. Matriz metodológica..... | 19 |
| 5.1.2. Operacionalización de las variables | 20 |
| 5.2. Enfoque y métodos..... | 20 |
| 5.3. Alcance y diseño de la investigación | 20 |
| 5.3.1. Población (total y meta) | 20 |
| 5.3.2. Muestra | 21 |
| 5.3.3. Tipo de muestreo | 22 |
| 5.3.4. Unidad de análisis..... | 22 |
| 5.3.5. Unidad de respuesta | 23 |
| 5.4. Técnicas e instrumentos aplicados | 23 |
| 5.4.1. Instrumentos | 23 |
| 5.4.2. Técnicas | 23 |
| 5.5. Fuentes de información | 23 |
| 5.5.1. Fuentes primarias..... | 24 |
| 5.5.2. Fuentes secundarias | 24 |
| 5.6. Limitantes del proyecto..... | 24 |
| 5.6.1. Limitantes de la investigación | 24 |
| 5.6.2. Cronología del trabajo | 25 |
| CAPÍTULO VI: RESULTADOS Y ANÁLISIS | 26 |
| 6.1. Definición del modelo de negocio | 26 |
| 6.1.1. Problema..... | 26 |
| 6.1.2. Solución..... | 27 |
| 6.1.3. Propuesta única de valor..... | 27 |
| 6.1.4. Ventaja competitiva..... | 27 |
| 6.1.5. Segmento de clientes | 27 |
| 6.1.6. Estructura de costos | 27 |
| 6.2. Descripción del servicio..... | 27 |
| 6.2.1. Visión..... | 28 |
| 6.2.2. Misión..... | 28 |

| | |
|--|----|
| 6.3. Propiedad intelectual | 28 |
| 6.4. Estudio de mercado | 31 |
| 6.4.1. Análisis de la competencia de la industria..... | 31 |
| 6.4.2. Análisis de las fuerzas de Porter..... | 32 |
| 6.4.2.1. <i>El poder de negociación de los compradores</i> | 32 |
| 6.4.2.2. <i>El poder de negociación de los proveedores</i> | 32 |
| 6.4.2.3. <i>La amenaza de nuevos aspirantes</i> | 33 |
| 6.4.2.4. <i>La amenaza de productos o servicios sustitutos</i> | 33 |
| 6.4.2.5. <i>La rivalidad entre los competidores existentes</i> | 33 |
| 6.4.3. Análisis del consumidor | 34 |
| 6.4.4. Resultados de las encuestas. | 34 |
| 6.4.5. Estimación de las tendencias del mercado. | 45 |
| 6.4.6. Análisis FODA | 48 |
| 6.4.7. Factores críticos de riesgo. | 49 |
| 6.4.8. Estrategia de mercado y ventas. | 50 |
| 6.5. Estudio técnico. | 51 |
| 6.5.1. Diseño del servicio | 51 |
| 6.5.2. Instalaciones | 53 |
| 6.5.3. Planificación de la producción | 54 |
| 6.5.4. Planificación organizacional..... | 55 |
| 6.6. Estudio Financiero..... | 69 |
| 6.6.1. Plan de Inversión | 69 |
| 6.6.2. Estructura de capital | 70 |
| 6.6.3. Estado de Resultados..... | 71 |
| 6.6.4. Flujo de Caja..... | 72 |
| 6.6.5. Estado de Situación Financiera..... | 75 |
| 6.6.6. Evaluación Financiera | 77 |
| 6.6.7. Punto de Equilibrio..... | 78 |
| 6.6.8. Análisis de Sensibilidad..... | 79 |
| 6.8. Análisis inferencial..... | 80 |
| 6.8.1. Prueba de hipótesis | 81 |
| 6.8.2. Evidencia de respuesta a preguntas de investigación | 81 |
| CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES..... | 69 |

| | |
|--------------------------------------|----|
| CAPÍTULO VIII: RECOMENDACIONES | 83 |
| CAPÍTULO IX: BIBLIOGRAFÍA | 84 |
| CAPÍTULO X: ANEXOS..... | 88 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 5.1 Calculadora de muestra | 22 |
| Figura 5.2 Diagrama de Gantt..... | 25 |
| Figura 6.1 Lean canvas | 26 |
| Figura 6.2 Logo de la clínica de especialidades odontológicas | 29 |
| Figura 6.3 Las cinco fuerzas de Porter..... | 31 |
| Figura 6.4 Respuesta a la pregunta de investigación #1. | 36 |
| Figura 6.5 Respuesta a la pregunta de investigación #2. | 36 |
| Figura 6.6 Respuesta a la pregunta de investigación #4. | 40 |
| Figura 6.7 Respuesta a la pregunta de investigación #5. | 41 |
| Figura 6.8 Respuesta a la pregunta de investigación #6. | 41 |
| Figura 6.9 Respuesta a la pregunta de investigación #7. | 42 |
| Figura 6.10 Respuesta a la pregunta de investigación #8. | 43 |
| Figura 6.11 Respuesta a la pregunta de investigación # 9. | 44 |
| Figura 6.12 Respuesta a la pregunta de investigación #10. | 44 |
| Figura 6.13 Análisis FODA | 48 |
| Figura 6.14 La mezcla de marketing..... | 50 |
| Figura 6.15 Diseño del servicio | 52 |
| Figura 6.16 Planta arquitectónica | 53 |
| Figura 6.17 Vista superior de la planta arquitectónica | 54 |
| Figura 6.18 Ubicación específica en base a Google Maps | 54 |
| Figura 6.19 Organigrama | 55 |
| Figura 6.20 Evidencia de respuestas a preguntas de investigación | 81 |
| Figura 10.1 Cotización materia prima Dental Moderno | 88 |
| Figura 10.2 Cotización materia prima Dental Moderno 2 | 89 |
| Figura 10.3 Cotización Materia Prima, Marcas Dentales | 90 |
| Figura 10.4 Diseño de la clínica 1 | 91 |
| Figura 10.5 Diseño de la clínica 2 | 91 |
| Figura 10.6 Recibo constructora Fernan y Luis sobre el diseño de plano estructural | 92 |
| Figura 10.7 Cotización del local de Century Business Square | 93 |
| Figura 10.8 Cotización materia prima | 94 |

| | |
|---|-----|
| Figura 10.9 Cotización mobiliario | 95 |
| Figura 10.10 Ingresos..... | 96 |
| Figura 10.11 Demanda..... | 96 |
| Figura 10.12 Materia Prima | 97 |
| Figura 10.13 Materia Prima | 98 |
| Figura 10.14 Gastos | 98 |
| Figura 10.15 Gastos | 99 |
| Figura 10.16 Gastos | 99 |
| Figura 10.17 Costo ventas..... | 100 |
| Figura 10.18 Gastos | 100 |
| Figura 10.19 Costo Capital | 100 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 5.1 | 19 |
| Matriz metodológica | 19 |
| Tabla 6.1 | 37 |
| Lista de clínicas dentales y/o lugares donde han asistido los encuestados | 37 |
| Tabla 6.2 | 46 |
| Cálculo de la media de visitas anuales..... | 46 |
| Tabla 6.3 | 46 |
| Cálculo de la media del precio..... | 46 |
| Tabla 6.4 | 47 |
| Cálculo de la demanda anual | 47 |
| Tabla 6.5 | 47 |
| Proyección de la demanda anual..... | 47 |
| Tabla 6.2 | 55 |
| Salarios..... | 55 |
| Tabla 6.3 | 56 |
| Descripción del puesto del gerente administrativo | 56 |
| Tabla 6.4 | 60 |
| Descripción del puesto del asistente dental | 60 |
| Tabla 6.5 | 63 |
| Descripción del puesto de asistente administrativo | 63 |
| Tabla 6.6 | 66 |
| Descripción del puesto odontólogo..... | 66 |
| Tabla 6.7 | 69 |
| Plan de Inversión..... | 70 |
| Tabla 6.8 | 70 |
| La estructura del capital | 70 |
| Tabla 6.9 | 71 |
| Estado de Resultados | 71 |
| Tabla 6.10 | 74 |
| Flujo de caja..... | 74 |

| | |
|--|----|
| Tabla 6.11 | 76 |
| Balance General | 76 |
| Tabla 6.12 | 77 |
| Evaluación financiera..... | 77 |
| Tabla 6.13 | 78 |
| Punto de equilibrio..... | 78 |
| Tabla 6.14 | 79 |
| Análisis de Sensibilidad..... | 79 |
| Tabla 6.15 | 80 |
| Análisis descriptivo de los datos..... | 80 |

GLOSARIO

Edéntulo: adj. edentado, desdentado, anodonto, sin dientes. Pérdida de dientes, ya sea parcial o total. Generalmente se asocia esta afección a personas mayores, pero la realidad es que puede afectar a individuos de cualquier edad.

Endodoncia: rama de la Odontología que trata de la morfología, fisiología y patología de la pulpa dental y de los tejidos alrededor de la raíz. Dentro del diente, debajo del esmalte.

Índice CPO: Señala la experiencia de caries tanto presente como pasada, toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados (cariados, perdidos, obturados).

Obturación: es una restauración de algún diente que ha sido dañado por caries. Comúnmente es conocido como empaste dental. Cuando se realiza este tratamiento se consigue eliminar la caries y volver a dotar de su funcionalidad a una pieza dental antes enferma.

Ortodoncia: especialidad de la odontología que se encarga de la corrección de los dientes y huesos posicionados incorrectamente.

Paidodoncia: rama de la odontología relacionada con el diagnóstico, el tratamiento y la prevención de las enfermedades, las anomalías y las lesiones bucodentales en los niños.

Profilaxis: procedimiento de higiene dental cuyo objetivo es limpiar las superficies dentarias, retirando el sarro dental o placa calcificada que se encuentra adherido y acumulado en aquellas zonas de los dientes que no son accesibles con el cepillado dental.

Prostodoncia: rama de la odontología que se encarga de devolver la función, anatomía, fonación y estética alteradas del aparato estomatognático como consecuencia de la pérdida de uno o más diente.

Sistema estomatognático: del griego stoma: boca y gnathos: mandíbula, llamado también aparato masticador (AM) se refiere a las estructuras de la boca y de los maxilares vinculados anatómicamente y funcionalmente.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

El trabajo que se presenta a continuación es un estudio de factibilidad para la creación de una clínica de especialidades dentales. Se pensó en realizar dicho estudio para determinar si el motivo por el cual las personas no terminan sus tratamientos dentales es por incomodidad de tener que regresar por el mismo problema a la clínica para esperar al especialista o, tener que desplazarse a una segunda clínica para continuar con el plan de tratamiento establecido por su odontólogo de cabecera.

En el capítulo II se analiza la situación, es necesario mencionar los antecedentes del problema, entre ellos las causas de la falta de visita regular al odontólogo, la educación y la cultura forman parte fundamental de las razones. Se plantean preguntas de la investigación pensadas para responder interrogantes de factibilidad de comenzar con este emprendimiento desde el punto de vista del mercado, técnico y financiero.

En el capítulo III se plantearon tres objetivos a alcanzar, para lograr un objetivo mayor: determinar si es factible la apertura de una clínica de especialidades.

En el capítulo IV se realizó un análisis del macroentorno en el que estará operando la clínica, así como el microentorno, el marco legal al que tiene que someterse para poder operar. Se plantean las teorías en la que se sustenta el proyecto.

El capítulo V abarca la metodología que se utilizó para recolectar y analizar información concerniente al mercado y la demanda. El enfoque utilizado para este estudio es de carácter cuantitativo, ya que este estudia realidades y hechos de naturaleza objetiva.

En el capítulo VI, donde se define el modelo de negocio, se presentó un lean canvas, en el cual se mostró de forma gráfica, el problema junto a su respectiva solución, se indica el segmento de clientes a los cuales está orientado la clínica de especialidades dentales junto con su propuesta de valor y ventaja competitiva.

En este mismo capítulo se presentan y analizan las encuestas que realizaron a 391 personas de la ciudad de San Pedro Sula, con la cual se logró estimar la demanda para este tipo de clínicas dentales, además de la ubicación que las personas prefieren para visitarla. En base a

dicha demanda se logró planificar la producción así como hacer un estudio financiero proyectado a 5 años.

Capítulo VII se encuentran las conclusiones del proyecto. Las recomendaciones en capítulo VIII.

El capítulo IX abarca la bibliografía que se utilizó como fuentes secundarias de investigación para realizar el proyecto. Así como también los anexos que se encuentran en el capítulo X

CAPITULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Antecedentes del problema

La odontología y su historia, se ha desarrollado desde tiempos remotos de manera paralela a la medicina, pues si bien hay algo que las une, es la presencia del dolor en el ser humano y la necesidad de querer aliviarlo (Anahí Paulina Leal-Fonseca, 2016).

La odontología nació en Honduras entre 1940-50, tiempo en el cual se iniciaron campañas de concientización orientadas a advertir sobre los peligros del empirismo y la importancia de la salud bucal (UNAH, 2017).

El 29 de febrero de 1964 se creó el Colegio de Cirujanos Dentistas de Honduras, mediante la aprobación de la Ley Orgánica del Decreto No 33, fue firmado por el jefe de Estado General Oswaldo López Arellano (Dentistas, 2018).

Honduras cuenta con 2,946 odontólogos generales colegiados, de los cuales 2,652 se encuentran activos y distribuidos en diferentes regiones del país. La mayor concentración está en el Distrito Central y la menor en el Departamento de Olancho. (UNAH, 2017). Olancho es solo un ejemplo, muchos lugares no cuentan con pocos, sino con ningún odontólogo. Es por esta razón que muchas áreas del país están desatendidas.

En el área urbana, el servicio odontológico se encuentra en centros comerciales, hospitales y escuelas. En el área rural, la situación es diferente, no todos cuentan con un profesional de la salud oral por lo tanto los mecánicos dentales se encargan de los tratamientos dentales y de las posibles prótesis que se necesiten después de extracciones.

La educación en materia de salud oral es precaria y el estado no cuenta con la capacidad de contratar profesionales para educar y proporcionar tratamientos preventivos masivamente a la población a nivel nacional, por lo que se observa un bajo nivel de visitas al personal especialista en la cavidad oral.

Las personas en general visitan al odontólogo pensando que es un gasto, con temores sin fundamentos (o quizá por experiencias pasadas) por falta de educación, la población, incluso en las grandes ciudades del país visitan al odontólogo cuando el problema está avanzado, cuando

refieren dolor y/o sangrado, razón por la cual realizan la consulta. En muchos de estos casos el paciente presenta más patologías propias de la cavidad oral, sin embargo resuelven el problema que los llevó a consulta y no regresan hasta el próximo malestar. Estos pacientes ambulatorios son los que se debe educar, hacer consciencia que cada parte del cuerpo es importante y debemos darle especial atención.

San Pedro Sula es una ciudad altamente poblada por personas del interior del país, las cuales no han tenido acceso a odontólogos profesionales. Esto repercute en la alta displicencia observada en el cuidado de la salud bucal.

En cuanto al contexto internacional se refiere, Pierre Fauchard, considerado el padre de la odontología moderna, publicó "El cirujano dentista o Tratado de los dientes", una obra fundamental que al día de hoy se valora como la primera guía que consiguió transmitir una perspectiva global de la atención y el tratamiento dental.

El siglo XIX supuso una época de esplendor y rápidos avances en odontología. Durante este siglo, en Estados Unidos se consiguieron hitos importantes, como la fundación de la primera universidad de odontología (el Baltimore College of Dentistry), la instauración de las clínicas dentales y la primera producción en serie de dentífricos y cepillos de dientes de Colgate.

Desde este momento hasta la actualidad, se ha producido una expansión vertiginosa durante la cual se han multiplicado exponencialmente el número de profesionales dedicados a la odontología, la diversidad de especialidades dentro de esta y las opciones de tratamiento a disposición de los clientes.

Algunos países como Austria cuentan con un número de 4,820 de dentistas y el tipo de tratamiento más común es el tratamiento quirúrgico. Otros países como Alemania y Países Bajos con 66,539 y 8,784 dentistas respectivamente, el tipo de tratamiento más común son los procedimientos preventivos. (KAVO, 2021)

2.2. Definición del problema

La definición del problema científico es el primero y más importante de los pasos de todo el proceso de investigación". El problema permite conocer y delimitar el terreno de lo desconocido, es decisivo en el resultado final: una definición incorrecta nos lleva a encontrar una

seudo solución. Su planteamiento adecuado no sólo implica considerar la situación polémica, es necesario también atisbar las posibles vías de solución. El planteamiento correcto del problema significa, en ocasiones, más que de la mitad de su solución (Trinchet Varela, 2007).

2.3. Enunciado del problema

La mayoría de hondureños no tienen conciencia de la importancia del cuidado de la salud bucal. Visitan al médico cuando les duele y/o presentan algún sangrado en la cavidad oral, lo cual genera una gran cantidad de enfermedades. Los problemas más comunes de la visita al odontólogo son dolor, gingivitis, periodontitis, caries. El descuido y la negligencia de los pacientes derivan en patologías más severas tales como pérdida de las piezas dentarias a muy temprana edad, lo cual acarrea a su vez muchos otros problemas de la cavidad.

La ciudad de San Pedro Sula cuenta con clínicas dentales generales y muchas otras de especialidades específicas, solo cuenta con unas pocas donde se brinden diferentes soluciones odontológicas en un mismo lugar (ortodoncia, endodoncia, cirugía, periodoncia, prostodoncia, oclusión, paidodoncia).

El salir de una clínica para ir a otra, por remisión, puede resultar laborioso para el paciente, el cual, al no estar consciente las consecuencias negativas, no culmina su tratamiento. Por lo tanto, tener la mayor cantidad de especialidades odontológicas en un solo lugar puede disminuir la deserción del paciente antes de ser dado de alta, y puede contribuir positivamente para que los pacientes comiencen, continúen, y concluyan su tratamiento dental, de tal manera que mejore la salud bucal de los pobladores de San Pedro Sula.

2.4. Formulación del problema

¿Es factible la creación de una clínica de especialidades odontológicas en San Pedro Sula, en el año 2021?

2.5. Preguntas de investigación

¿Existe demanda suficiente para la creación de una clínica de especialidades en San Pedro Sula, en el año 2021?

¿Cuáles son los recursos técnicos necesarios para la creación de una clínica de especialidades odontológicas en San Pedro Sula, en el año 2021?

¿Es financieramente factible la creación de una clínica de especialidades en San Pedro Sula, en el año 2021?

2.6. Hipótesis

H1 La creación de una clínica de especialidades dentales en San Pedro Sula en 2021 es factible si la TIR es mayor a 30%

H0 La creación de una clínica de especialidades dentales en San Pedro Sula en el 2021 no es factible si la TIR es menor a 30%

2.7. Justificación

El presente estudio de factibilidad para la creación de una clínica de especialidades odontológicas en San Pedro Sula es útil porque una de las personas que desarrolló el estudio es odontóloga, lo que incentivó a todos los participantes para completarlo con excelencia.

Uno de los criterios para elaborar la justificación e importancia de un estudio es la conveniencia. La conveniencia responde preguntas tales como, ¿para qué sirve el proyecto? ¿Cuál es su utilidad? ¿Por qué es conveniente realizarlo? (Cárdenas Valdés, 2018) El presente estudio de factibilidad es conveniente porque será de utilidad para que los dentistas e inversionistas identifiquen si la creación de una nueva clínica de especialidades odontológicas en San Pedro Sula es mercadológica, técnica, y financieramente factible y que derivado de su análisis puedan decidir integrarse al proyecto o no. Es importante estudiar la factibilidad de la clínica de especialidades odontológicas previo a su apertura porque puede ayudar a evitar cometer errores que pueden resultar en pérdidas económicas.

La justificación social habla sobre quienes se beneficiarán del estudio y de qué modo lo harán. (Cárdenas Valdés, 2018) El presente estudio posee una justificación social porque aporta un nuevo recurso de información sobre la educación bucodental de los sampedranos. Aporta información nueva sobre el mercado, recursos financieros y técnicos necesarios para la creación de una clínica de especialidades odontológicas en San Pedro Sula. Toda esta información nueva puede usarse como referencia bibliográfica para otros estudios y emprendimientos en el futuro.

Por último, la justificación práctica. Esta se refiere si el proyecto va a ayudar a resolver un problema práctico o teórico real y de qué manera lo hará. (Cárdenas Valdés, 2018) Este estudio se justifica de manera práctica ya que evitará que los sampedranos se expongan a la delincuencia y a nuevos contagios de COVID-19 por trasladarse a diferentes especialistas dentales ubicados en diferentes puntos de la ciudad, al tener acceso a todos los especialistas en un solo lugar. Los pacientes podrán comenzar, continuar y culminar el tratamiento odontológico en un solo lugar ahorrando el tiempo, dinero y energía que les costaría movilizarse a otro lugar para completar un tratamiento dental.

CAPITULO III: OBJETIVOS DEL PROYECTO

3.1. Objetivo general

Desarrollar un estudio de factibilidad, aplicando conocimientos adquiridos en la universidad, para la creación de una clínica de especialidades odontológicas en la ciudad de San Pedro Sula para el año 2021.

3.2. Objetivos específicos

1. Determinar un mercado potencial para una clínica de especialidades odontológicas en San Pedro Sula para el 2021.
2. Determinar los recursos técnicos necesarios para la creación de una clínica de especialidades odontológicas en San Pedro Sula para el año 2021.
3. Determinar la factibilidad financiera de la creación de una clínica dental de especialidades para el año 2021 en San Pedro Sula.

CAPITULO IV: MARCO TEÓRICO

4.1. Análisis de la situación actual

La situación general de la odontología en Honduras es precaria, en general la población visita al odontólogo para curar más que para prevenir. Es cuestión cultural así como de educación, en el país no se cuenta con cultura de prevención, ni la educación necesaria para saber lo que en realidad se necesita en materia de salud oral.

La odontología es una rama de la salud subvalorada además de considerarse cara y dolorosa. Estos factores combinados hacen que las consultas odontológicas sean más escasas y esporádicas que las que los profesionales en el área recomiendan.

Aunado a lo anterior, es indispensable decir, que es una rama de la salud directamente expuesta al contagio de las nuevas enfermedades en el mundo, específicamente el COVID 19. Diferentes estudios han demostrado que los virus respiratorios pueden ser transmitidos de persona a persona a través de contacto directo o indirecto, o mediante gotas gruesas o pequeñas, así como otros virus, el COVID-19 puede también transmitirse directa o indirectamente a través de la saliva. (Casanovas, 2020). Sin embargo, aplicando las correctas medidas de bioseguridad, la atención profesional se puede seguir brindando. Aunque los costos aumentaron, con una buena administración se considera posible abrir una clínica a pesar de la situación actual, con otras clínicas cerrando sus puertas se puede sacar ventaja del momento. Haciendo uso obligatorio de elementos de bioseguridad similares al pabellón quirúrgico para disminuir el riesgo de contagio, pantalla facial y mascarilla por el riesgo de la profesión en la categoría de exposición/transmisión (Badanian, 2020). En cuanto al paciente ahora se sabe cómo se puede hacer las categorizaciones del paciente y por lo tanto su tratamiento. Se puede realizar la atención dental de individuos no sospechosos y que no supongan un riesgo (pacientes sin fiebre u otros síntomas consistentes con la infección COVID-19), utilizando medidas de protección, y solo en caso de urgencias. En aquellos pacientes que tienen fiebre, pero esta se encuentra asociada al diagnóstico dental (por ejemplo, fiebre e inflamación intraoral), y no hay otros signos/síntomas de infección COVID-19, se puede realizar la atención utilizando barreras de protección. (Daniela Catalina Martínez-Camus, 2020)

Los tratamientos en paciente sospechosos deben posponerse, si es posible. Si no lo es, idealmente el paciente debe ser derivado para su atención en un servicio de salud en que se puedan aplicar medidas apropiadas para disminuir la transmisión. Durante la atención de urgencia de individuos sospechosos se deberá evitar la generación de aerosol (Daniela Catalina Martínez-Camus, 2020).

La atención de pacientes confirmados con COVID-19 debe posponerse.

Todos los estudios recomiendan el uso de goma dique y eyector de saliva para minimizar la salpicadura provocada en los procedimientos dentales. Además, la atención dental a 4 manos es necesaria para lograr una adecuada aislación y eyección (Daniela Catalina Martínez-Camus, 2020).

Según la Organización Panamericana de la salud (OPS), las medidas generales de protección para el personal de salud son: Aplicar las precauciones estándar de bioseguridad en todos los pacientes: higiene de manos, higiene respiratoria, uso de equipo de protección personal, lavarse las manos entre cada atención a pacientes así antes y después de colocarse el Equipo de Protección Personal (EPP).

4.1.1. Análisis del macroentorno

El macroentorno está constituido por elementos muy difíciles o imposibles de controlar, ya que involucra los aspectos relacionados con el exterior de la empresa. Las empresas deben estar atentas a la evolución de los factores que integran el macroentorno para aprovecharlos o aminorar su impacto. (ESAN, 2016). Incluye una serie de factores como los políticos, económicos, sociales y tecnológicos.

Análisis de los factores políticos.

Se analizan los factores políticos del país al igual que los factores políticos y legales propios del odontólogo, regidos estos por el colegio profesional al cual pertenecen.

En las democracias las empresas tienen la libertad de invertir y operar con base en estándares económicos, no políticos, tanto administradores como consumidores son libres de proceder según les convenga. (Daniels, 2018)

Honduras es uno de los países más pobres y violentos de América Latina. Se acercan las elecciones y es común en la última década, ver revueltas y protestas, actos vandálicos en general después de las elecciones, lo cual afecta al comercio en general. De igual manera afectó el confinamiento del año 2020/2021 debido a la pandemia, el cual cambió muchas políticas del país, la movilidad se vio restringida y muchos comercios, clínicas dentales no fueron la excepción, tuvieron que cerrar porque así lo exigía la ley, muchas de la cuales tuvieron que cerrar permanentemente.

Factores políticos y legales propios del odontólogo. El colegio de cirujanos dentistas de Honduras es la entidad encargada de regular el ejercicio, los deberes y derechos de los profesionales de la salud oral, por lo tanto, cualquier odontólogo que quiera ejercer la profesión en la práctica privada o pública debe estar debidamente colegiado. Esto está amparado en el marco decreto 203-93, publicado en el diario la gaceta el 04 de noviembre de 1993, número 27,189.

“Todo individuo que sin ser Colegiado activo, realizara procedimientos de diagnóstico, cirugía, medicina, prótesis, etc. en la cavidad oral de cualquier persona, incurrirá en delito y en responsabilidad criminal.” (Congreso Nacional de Honduras, 1964, p. 4)

Factores económicos.

El Banco Central de Honduras (BCH) reportó que el Producto Interno Bruto a precios constantes (serie desestacionalizada) registró una variación de -17.6% en II trimestre de 2020, en comparación con el trimestre anterior (centroamericano, 2020)

Los efectos del COVID-19 en la economía hondureña ha generado una paralización importante de la producción industrial por lo tanto el ya de por sí limitado, o nulo presupuesto para salud (dental) se redujo aún más. Se espera que el PIB del país se contraiga un 7,1 por ciento en 2020 debido a una caída más pronunciada de lo esperado en el comercio (Banco Mundial , 2020)

Para minimizar el impacto negativo en la actividad económica y el bienestar social, el Gobierno adoptó estrictas medidas de contención, autorizó financiamiento por US\$ 2.500 millones (10 % del PIB) y priorizó los servicios de salud y asistencia, incluido el apoyo a las

necesidades básicas de hogares pobres, así como a las empresas. Un marco macroeconómico prudente ayudó a contener las vulnerabilidades, impulsadas por el programa con el FMI (Banco Mundial , 2020)

La odontología es una de las disciplinas dentro del sector sanitario, una de las más afectadas por la economía actual.

Una persona sin recursos económicos o con una economía ajustada trata de buscar distintas formas de ahorrar, prescindiendo de algunas cosas que consideran no imprescindibles, entre ellas las visitas al odontólogo que son valoradas como un «lujo» (Aragoneses, 2012).

Análisis de los actores sociales

La clínica de especialidades odontológicas se ubicará en el sector noroeste de la ciudad, entorno rodado de personas de clase media/ media alta, nivel educativo superior, y alto poder adquisitivo. Personas orientadas a cuidar la estética sin perder de vista la funcionalidad. Se observan muchas escuelas privadas y bilingües en el sector. Sin embargo está orientada a satisfacer las necesidades de la población en general de la ciudad de San Pedro Sula.

La ciudad de San Pedro Sula tiene una población total de 719,063 habitantes; de los cuales 343,110 son hombres y 677,599 son mujeres. Por su población ocupa el puesto #1 del departamento, con el 46% de la población y el puesto #2 del país con el 8.7% de la población total. En este municipio existen 442,615 personas de 18 años y más, de los cuales el 93% tiene su tarjeta de identidad. Este municipio posee una tasa de analfabetismo de 7.1% y una cobertura en primaria del 94% con un promedio de años de estudio de 7.3, las mujeres jefas de hogar representan el 30% de los hogares, el índice de masculinidad es 91 hombres por cada 100 mujeres y la población de la tercera edad (+65 años) representa el 4.2% de la población (Instituto Nacional de Estadísticas, n.d.).

Las principales actividades económicas: 26% Industrias manufactureras, 25% comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículo, 7.3% Construcción, 5.6% Transporte y almacenamiento, 5.2% Actividades de alojamiento y de servicios de comidas, 31% otras actividades. (Instituto Nacional de Estadísticas, n.d.) En Honduras casi 9 de cada 10 personas no están cubiertas por ningún tipo de seguro de salud y se estima que el 18% de la población (más

de 1.5 millones de hondureños) no tiene acceso a los servicios de salud (Herrera-Ramos, 2016). La Secretaría de Salud dispone de 252 Centros de Salud con Médico y Odontólogo y los dos hospitales nacionales también cuentan con servicios de odontología. (Secretaria de Salud, 2005). El IHSS cuenta con atención dental en los dos hospitales ubicados en San Pedro Sula y Tegucigalpa y en las siete clínicas periféricas. (Bermúdez-Madriz, 2011)

Análisis de los Factores tecnológicos

Muchas de las nuevas y más avanzadas tecnologías del sector no son encontradas en el comercio local, por lo cual importar maquinas es necesario.

La rama de la odontología presenta cambios constantes en materia de tecnología, aparatos modernos diseñados para hacer los procesos más sencillos, rápidos y con la menor molestia para el paciente son una constante en el área. Como ejemplo de estas nuevas tecnologías podemos mencionar: la Tomografía Computarizada de Haz Cónico, que permite una reconstrucción real en 3D de la anatomía del paciente, muy útil para el diagnóstico (Asssa Seguros, 2020). La tomografía computarizada dental de haz en cónico (TC) es un tipo especial de equipo de rayos X que se utiliza cuando los rayos X dentales o faciales regulares no son suficientes (Radiological Society of North America (RSNA), 2019).

Son numerosos los sistemas de procesamiento asistidos por ordenador que se han desarrollado en los últimos años, siendo estos una alternativa cada vez más frecuente a los métodos convencionales de laboratorio (Jorge, 2011). Los métodos CAD/CAM son métodos de procesamiento asistidos por ordenador. La palabra CAD/CAM es el acrónimo de Computer Aid Design/Computer Aid Manufacturing: Diseño Asistido por Ordenador/Fabricación Asistida por Ordenador (Jorge, 2011). Mucha de esta tecnología antes mencionada debe ser importada al país directamente por el odontólogo.

En el pasado año, la tecnología especialmente pensada para el cuidado de la salud del odontólogo, ha presentado diferentes cambios innovadores y adaptados a los nuevos tiempos rodeados de virus mortales y altamente contagiosos.

Los tratamientos dentales a menudo implican procedimientos quirúrgicos en los que se usan jeringas de aire y/o agua, turbinas de alta velocidad, micromotores y raspadores ultrasónicos. (Casanovas, 2020) Estos dispositivos producen aerosoles que contienen agentes potencialmente infecciosos, por lo que nuevas barreras han sido diseñadas para disminuir los riesgos por los aerosoles. Los pacientes y los odontólogos están expuestos a microorganismos patógenos, incluidos virus y bacterias que infectan la cavidad oral y el tracto respiratorio. Los microorganismos patógenos pueden transmitirse en entornos dentales a través de contacto indirecto con instrumentos contaminados y/o superficies. (Eder Alberto Sigua-Rodríguez, 2020)

Las tecnologías que se han usado por años ahora son mejoradas, como ser el uso de las mascarillas de protección. Antes una mascarilla facial quirúrgica regulares utilizadas en odontología cuando se usan correctamente y se cambian con frecuencia ofrecen una tasa de filtración de alrededor del 80 %, hoy se pide una protección más específica con un alto grado de seguridad que ya fueron utilizadas ante otras patologías con las mismas características. Actualmente se recomienda el uso de respiradores con máscara filtrante N95 (FFR), para la protección, como fue utilizado anteriormente en la prevención contra la influenza pandémica, el síndrome respiratorio agudo severo. (Eder Alberto Sigua-Rodríguez, 2020).

Todas las barreras de protección antes mencionadas, serán utilizadas en la clínica, para protección del personal que allí labora, así como los pacientes que la visiten para evitar el contagio por el uso de los micromotores e instrumentos de alta velocidad.

4.1.2. Análisis del microentorno

Los odontólogos que laboren en la clínica deberán estar colegiados y la clínica mostrará un “Un certificado que lo acredite como miembro del Colegio de Cirujanos Dentistas que deberá ser expuesto en un lugar visible de su consultorio, y llevará la siguiente leyenda: El Colegio de Cirujanos Dentistas en atención a que el Doctor..... ha cumplido con los requisitos establecidos por los artículos No. 3,10 y 53 de la Ley Orgánica del Colegio de Cirujanos Dentistas, le extiende el presente certificado anual de colegiación por lo tanto puede ejercer la profesión de Cirugía Dental en cualquier lugar de la República durante el año de.....Tegucigalpa, M.D.C. Firma del Presidente Firma del Secretario General” (Anzoategui, 2006).

Los precios de los tratamientos están debidamente estipulados en el arancel del odontólogo, así como los porcentajes de ganancias de la clínica y del odontólogo especialista y el general respectivamente.

El sector donde la empresa se encontrará ubicada será cerca del Hospital Mario Catarino Rivas y ya cuenta con tres clínicas odontológicas, una de las cuales es especialista en ortodoncia y dos generales.

El consultorio odontológico estará orientado a los vecinos del sector que incluye, pero no se limita, a los Alpes, las colonias intersindicales, Casa Maya, Los Cedros, Villas Mackey, El Pedregal.

Entre sus principales proveedores se encuentran los 6 depósitos dentales de la ciudad (Medidentn, Dental Moderno, Pro dental, Dental Depot, Marcas dentales, MC Dental) y agencias de ventas de productos médicos como ser Dicosa, Agencia Matamoros, Meyco

4.1.2.1. Marco legal

La práctica de la odontología está estrictamente regulada por la ley orgánica del Colegio de odontólogos de Honduras que claramente establece como una de sus funciones Regular y supervisar el ejercicio de la Odontología, como profesión organizada al servicio de la salud del pueblo, garantizar y defender la libertad del ejercicio profesional de los odontólogos debidamente colegiados (Congreso Nacional de Honduras, 1964)

La misma ley explica quiénes pueden ser colegiados “Tendrá la calidad de Colegiados los Odontólogos debidamente inscritos que cumplan con los requisitos legales y reglamentarios que norman el Colegio y a sus miembros. Sólo podrán ejercer la profesión Odontológica las personas que teniendo título válido de Cirujanos Dentistas o su equivalente ostenten la calidad de colegiados.” (Congreso Nacional de Honduras, 1964)

Así mismo se debe cumplir con una serie de requisitos para poder abrir una clínica dental en San Pedro Sula:

- Estar debidamente Inscrito como profesional

- Estar en pleno goce de sus derechos
- Portar carnet de identificación profesional
- Constancia de solvencia
- Permiso de Operación de su Municipalidad
- Licencia Ambiental (UGA Municipalidad)
- Licencia Sanitaria (Secretaria de Salud)

4.2. Teorías

4.2.1. Teorías de sustento

Una educación de calidad es el cimiento de la salud y el bienestar. Para llevar una vida productiva y saludable cada individuo debe poseer los conocimientos necesarios para la prevención de enfermedades y patologías. (UNESCO, n.d.)

Según la teoría de generación de empresas y plan de negocio elaborado por Fátima Amador, un plan específico para generar una empresa se puede desglosar en varios planes:

1. Plan de la viabilidad económica: Donde se analiza la capacidad de generación de recursos suficientes para cubrir los gastos de la empresa. También se analiza la rentabilidad de la inversión realizada.

2. Plan de la viabilidad técnica: Se describe el proceso de producción o de prestación de servicios y se analiza la competencia técnica de los promotores para llevarlo a la práctica.

3. Plan de marketing: Se analiza la situación del mercado que se desea abordar. Se hace un análisis de los consumidores y de los que decidirán la compra de nuestros productos o servicios, los argumentos de venta, las ventajas competitivas de nuestros productos frente a la competencia, la política de imagen, publicidad y canales de comercialización, la fijación de precios y la política de precios.

4. Plan de organización: Describe el organigrama y definición de puestos de trabajo, las necesidades de contratación (Posadas, 2004).

CAPÍTULO V: METODOLOGÍA

5.1. Congruencia metodológica

Un aspecto que cabe destacar de todo informe es que debe haber una elevada congruencia entre las diferentes partes que integran el documento. Por ello, al elaborar el reporte, aunque nos concentremos en la redacción de un apartado, es indispensable tener en mente el resto de las secciones y asegurar que haya vinculación entre éstas (Roberto Hernandez Sampieri, 2010).

La congruencia implica, por ejemplo que todos los temas y subtemas del marco teórico se encuentren estrechamente relacionados con el planteamiento y hayan sido incluidos en los resultados, que los descubrimientos hallazgos y conclusiones estén asociados con los análisis y resultados y, desde luego, con los apartados del marco teórico, que todos los elementos de la discusión se refieran al planteamiento (objetivos, preguntas y justificación), que la hipótesis y variables se localicen en el marco teórico (se presentan estudios sobre ellas), y se discutan en las conclusiones, etc. (Roberto Hernandez Sampieri, 2010).

5.1.1. Matriz metodológica

| Problema | Preguntas de investigación | Objetivos | Hipótesis | VARIABLES | Instrumentos |
|---|---|---|---|---|---|
| Falta de un lugar donde completar tratamiento dental. | ¿Existe demanda suficiente para la creación de una clínica de especialidades en San Pedro Sula, en el año 2021? | Objetivo general Desarrollar un estudio de factibilidad, aplicando conocimientos adquiridos en la universidad, para la creación de una clínica de especialidades odontológicas en la ciudad de San Pedro Sula para el año 2021 | H1 La creación de una clínica de especialidades dentales en San Pedro Sula en 2021 es factible si la TIR es mayor a 30% | Variable dependiente como el estudio de prefactibilidad. | Encuestas a la muestra determinada en base a la población de la ciudad de San Pedro Sula. |
| | ¿Cuáles son los recursos técnicos necesarios para la creación de una clínica de especialidades odontológicas en San Pedro Sula, en el año 2021? | Objetivos específicos -Determinar un mercado potencial para una clínica de especialidades odontológicas en San Pedro Sula para el 2021. -Determinar los recursos técnicos necesarios para la creación de una clínica de especialidades odontológicas en San Pedro Sula para el año 2021. | H0 La creación de una clínica de especialidades dentales en San Pedro Sula en el 2021 no es factible si la TIR es menor a 30% | Variable independiente los tres estudios que realizarán (estudio de mercado, técnico y financiero). | |
| | ¿Es financieramente viable la creación de una clínica de especialidades en San Pedro Sula, en el año 2021? | -Determinar la viabilidad financiera de la creación de una clínica dental de especialidades para el año 2021 en San Pedro Sula. | | | |

Tabla 5.1

Matriz metodológica

Fuente: Elaboración propia, 2021

5.1.2. Operacionalización de las variables

Para la elaboración de la investigación se tomó el total de la población de la ciudad de San Pedro Sula 719,063 habitantes, entre hombres y mujeres que habitan el municipio. Las encuestas fueron aplicadas a personas mayores de 18 años y menores de 80 para la obtención de resultados.

Se determinó la variable dependiente como el estudio de prefactibilidad y la variable independiente los tres estudios que realizarán (estudio de mercado, técnico y financiero).

5.2. Enfoque y métodos

Se utilizará el enfoque cuantitativo, ya que estudia realidades y hechos de naturaleza objetiva. Se recolectaron datos para probar hipótesis con base en la medición numérica. La población y la muestra se conformaron por 385 personas que habitan la ciudad de San Pedro Sula. En la técnica de recolección de datos se empleó la encuesta.

5.3. Alcance y diseño de la investigación

El alcance de la investigación, de acuerdo a su propósito, fue de carácter descriptivo, estos están dirigidos a responder la causa de los eventos, estos estudios miden o recolectan datos y reportan información sobre diversos conceptos, variables, aspectos dimensiones o componentes del fenómeno o problema a investigar (Roberto Hernandez Sampieri, 2010). El diseño es no experimental debido a que no se manipulan deliberadamente variables, se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos.

5.3.1. Población (total y meta)

La población para este estudio se basará en hombres y mujeres entre 18 a 60 años de edad, clase media alta que habita en la ciudad de San Pedro Sula. Según el instituto nacional de estadísticas la ciudad de San Pedro Sula tiene una población total de 719,063 habitantes. (Instituto Nacional de Estadísticas, n.d.)

5.3.2. Muestra

Se utilizó un programa en línea para calcular la muestra con un porcentaje de error para la muestra de 5%. El porcentaje estimado de la muestra es de 50% (representatividad de la muestra o no representatividad), con un nivel de confianza del 95%.

Para una población finita (cuando se conoce el total de unidades de observación que la integran)

$$n = \frac{NZ^2S^2}{d^2(N-1) + Z^2S^2}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

Z = nivel de confianza.

S^2 = varianza de la población en estudio (que es el cuadrado de la desviación estándar y puede obtenerse de estudios similares o pruebas piloto)

d = nivel de precisión absoluta. Referido a la amplitud del intervalo de confianza deseado en la determinación del valor promedio de la variable en estudio

Se determinó una muestra de 385.

Calculadora de muestra

Nivel de Confianza : 95% 99%

Margen de Error:

Población:

Tamaño de Muestra:

Figura 5.1 Calculadora de muestra

Fuente: Elaboración propia con calculadora de QuestionPro, 2021

5.3.3. Tipo de muestreo

Se tomó una muestra probabilística (aleatorio simple) en la que todas las unidades, casos o elementos de la población pueden ser escogidos para formar parte de la muestra y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño adecuado de la muestra, y por medio de una selección aleatoria de las unidades de muestreo.

5.3.4. Unidad de análisis

Según Roberto Hernandez Sampieri (2010) la unidad de análisis son “quienes serán medidos” (p. 197) Para este estudio son las personas mayores de 18 años con capacidad

adquisitiva, padres de familia de niños desde 2 años (con dentición decidua completa) hasta personas de 80 años con dentición completa o parcial.

5.3.5. Unidad de respuesta

La unidad de respuesta de este estudio será sustentada mediante las encuestas aplicadas a la muestra que se determinó en base a la población total de San Pedro Sula. La respuesta se obtendrá a través de los datos que brinden las mismas.

5.4. Técnicas e instrumentos aplicados

El instrumento de medición es el mecanismo que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que tiene en mente (Roberto Hernandez Sampieri, 2010). Y la técnica es el conjunto de reglas y procedimientos que permiten al investigador establecer la relación con el objeto o sujeto de la investigación. (Parasabermas, n.d.)

5.4.1. Instrumentos

Se utilizó la encuesta estructurada con un total de 11 preguntas como instrumento de recolección de datos para el estudio.

5.4.2. Técnicas

Se utilizó una calculadora de muestra en línea para calcular la muestra con un porcentaje de error de 5%. El porcentaje estimado de la muestra es de 50% (representatividad de la muestra o no representatividad), con un nivel de confianza del 95%.

Para la investigación, en la técnica de recolección de datos se empleó la encuesta. Se logró reunir un total de 391 respuestas producto del envío de dicha encuesta por medio de Whatsapp y correos electrónicos.

5.5. Fuentes de información

Las fuentes de información satisfacen todo tipo de demanda adecuándose a ellas con una variedad que las hace imprescindibles como instrumentos de trabajo o recursos informativos en cualquier búsqueda o necesidad informativa.

Las fuentes de información son especialmente útiles para el investigador, quien no puede iniciar su trabajo sin tener el conocimiento previo de ellas. En todo proceso de investigación, cualquiera que sea su nivel (trabajo de curso, tesis doctoral, redacción de libros, etcétera), se hace imprescindible el uso de determinados instrumentos de trabajo para alcanzar la información que necesita el investigador. (Villaseñor Rodríguez, 2008)

5.5.1. Fuentes primarias

Proporcionan datos de primera mano. Un tipo muy importante de fuentes primarias son los artículos científicos. Las encuestas aplicadas a la muestra son un ejemplo de una fuente primaria usada en esta investigación.

5.5.2. Fuentes secundarias

Consisten en compilaciones, resúmenes y listados de referencias publicadas sobre un tema. Por ejemplo, Anahí Paulina Leal-Fonseca, el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), la Odontología: una Revisión de las Recomendaciones y Perspectivas para Latinoamérica.

5.6. Limitantes del proyecto

Las limitaciones de un proyecto son los aspectos del mismo que no podrán cubrirse, que escapen a sus posibilidades y a priori se saben inalcanzables. Se trata de sus fronteras conceptuales. (Raffino, 2020)

5.6.1. Limitantes de la investigación

Una de las principales limitantes de este estudio es el virus COVID-19 que mantiene a población en general en sus casas de habitación. El tiempo es otra limitante del estudio así como los factores económicos.

5.6.2. Cronología del trabajo

| Descripción de la tarea | Responsable | Progreso | Fecha | N° de días | Enero | Febrero | | | Marzo | | |
|-------------------------|-------------|----------|-----------|------------|-------|---------|---|---|-------|---|--|
| Entrega 1 | Todos | 100% | 24/1/2021 | 6 | ■ | | | | | | |
| Entrega 2 | Todos | 100% | 31/1/2021 | 6 | | ■ | | | | | |
| Entrega 3 | Todos | 100% | 7/2/2021 | 13 | | | ■ | | | | |
| Entrega 4 | Todos | 100% | 20/2/2021 | 13 | | | | ■ | | | |
| Entrega 5 | Todos | 100% | 1/3/2021 | 10 | | | | | ■ | | |
| Entrega final | Todos | 100% | 14/3/2021 | 13 | | | | | | ■ | |

Figura 5.2 Diagrama de Gantt

Fuente: Elaboración propia, 2021

CAPÍTULO VI: RESULTADOS Y ANÁLISIS

6.1. Definición del modelo de negocio

El modelo de negocio es una herramienta previa al plan de negocio que permite definir con claridad qué se va a ofrecer al mercado. En este caso, servicios odontológicos que incluyen todas las especialidades ofreciendo una solución eficaz en la prevención, tratamiento, control de enfermedades bucales de la población. A continuación, se muestra el modelo de negocio usando la metodología Lean Canvas.

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| <p>PROBLEMA</p> <p>Los pacientes no culminan sus tratamientos dentales porque no encuentran todas las soluciones a sus problemas orales en un solo lugar</p> | <p>SOLUCIÓN</p> <p>Ofrecer todas las especialidades dentales en un solo lugar, y así lograr que los pacientes completen sus tratamientos hasta ser dados de alta</p> <p>METRICAS CLAVE</p> <ul style="list-style-type: none"> -Incremento de nuevos pacientes -Recurrencia de pacientes -Numero de tratamientos finalizados | <p>PROPOSICIÓN DE VALOR ÚNICA</p> <p>Excelentes odontólogos especialistas en un solo lugar y en una clínica con ambiente cálido orientado a disminuir la ansiedad causada por el estrés de visitar al odontólogo. Profesionales entrenados en técnicas de sedación</p> | <p>VENTAJA ESPECIAL</p> <p>Todas las especialidades dentales en un solo lugar</p> <p>CANALES</p> <p>Atención en clínicas de primer nivel diseñadas especialmente para ofrecer una agradable experiencia.</p> | <p>SEGMENTO DE CLIENTES</p> <p>Hombres y mujeres de clase media alta que habitan en la ciudad de S.P.S edades entre dos años (dentición decidua completa) hasta personas de 80 años (dentición completa o edéntula parcial o total)</p> |
| <p>ESTRUCTURA DE COSTES</p> <p>Los costos incluyen los costos fijos para mantener la clínica en funcionamiento (electricidad, agua, renta, prestamos, salarios, seguridad, depreciación. Además, los costos variables como los materiales invertidos en cada paciente</p> | | <p>FLUJO DE INGRESOS</p> <p>Cobro por el tratamiento realizado a cada paciente que visite la clínica</p> | | |

Figura 6.1 Lean canvas

Fuente: Elaboración propia, 2021

6.1.1. Problema

Las personas no culminan sus tratamientos dentales porque no encuentran todas las soluciones a sus problemas orales en un solo lugar.

6.1.2. Solución

Ofrecer todas las especialidades dentales en un solo lugar, y así lograr que los pacientes completen sus tratamientos hasta ser dados de alta.

6.1.3. Propuesta única de valor

Excelentes odontólogos especialistas en un solo lugar y en una clínica con ambiente cálido orientado a disminuir la ansiedad causada por el estrés de visitar al odontólogo. Profesionales entrenados en técnicas de sedación.

6.1.4. Ventaja competitiva

Todas las especialidades dentales en un solo lugar.

6.1.5. Segmento de clientes

Hombres y mujeres de clase media alta que habitan en la ciudad de S.P.S. edades entre dos años (dentición decidua completa) hasta personas de 80 años (dentición completa o edéntula parcial o total).

6.1.6. Estructura de costos

Los costos incluyen los costos fijos para mantener la clínica en funcionamiento (electricidad, agua, renta, préstamos, salarios, seguridad, depreciación). Además los costos variables como los materiales invertidos en cada paciente.

6.2. Descripción del servicio

Una clínica de especialidades dentales orientada a satisfacer las necesidades del paciente en materia de salud oral, con especial énfasis en la fidelización mediante la educación ofreciendo un ambiente agradable y relajante ayudando con ello a disminuir los miedos e incomodidades propios de la visita al odontólogo.

6.2.1. Visión.

Ser una clínica de especialidades odontológicas referente en San Pedro Sula dentro de los primeros 5 años de fundación. Ser reconocida por estar a la vanguardia en las últimas técnicas, ofreciendo soluciones en un solo lugar para satisfacer las necesidades de los pacientes en prevención y protección de la salud oral.

6.2.2. Misión.

Entender las necesidades de salud oral de la población, sensibilizando a nuestros pacientes sobre la importancia de la salud bucodental a través del seguimiento y la prevención, ofreciendo una experiencia agradable en cada visita.

6.3. Propiedad intelectual

Acerca del nombre “Hospital Dental” se registrará según el decreto ley n° 12-99-e, en el capítulo IV que habla sobre nombres comerciales, expresiones y señales de propaganda, emblemas y rótulos en el artículo 118 especifica que el nombre comercial de una empresa y el derecho a su uso exclusivo gozará de protección mediante suscripción en el Registro de la Propiedad Industrial, sin perjuicio de lo establecido en el Código de Comercio. (Congreso Nacional De Honduras , 1999) Y según el artículo 144 de la misma ley, refiriéndose a los procedimientos Toda persona deberá tramitar sus solicitudes mediante apoderado legal. El registro de la propiedad industrial inscribirá en el registro correspondiente y ordenará que se publiquen en el Diario Oficial La Gaceta, y en por lo menos uno (1) de los diarios de mayor circulación en el país (Congreso Nacional De Honduras , 1999, p. art 151).

También se inscribirá en el registro de la propiedad el diseño industrial, el logotipo de la empresa. Entiéndase como diseño industrial “Los dibujos industriales, que son toda combinación de figuras, líneas o colores que se incorporen a un producto industrial con fines de ornamentación y que le den un aspecto peculiar y propio” (Congreso Nacional De Honduras , 1999, p. Art 28).

El logo de la clínica de especialidades odontológicas es el siguiente:



Figura 6.2 Logo de la clínica de especialidades odontológicas

Fuente: Carlos Madrid

Según el art 33 de la ley la Patente de un diseño industrial vencerá a los cinco (5) años contados desde la fecha de presentación de la solicitud de registro en Honduras. El pago de la tasa correspondiente al primer quinquenio deberá efectuarse dentro de los seis (6) meses siguientes a la fecha de presentación de la solicitud.

El procedimiento para solicitar registro de un diseño industrial se presentará por escrito ante la autoridad de la Oficina de Registro de la Propiedad Industrial, e incluirá lo siguiente:

1) El nombre y demás datos requeridos relativos al solicitante, al diseñador y el mandatario, si el solicitante no fuese el diseñador, la solicitud deberá indicar como se adquirió el derecho al registro; 2) El pedido de registro del diseño industrial; 3) Tres (3) representaciones gráficas o fotográficas del diseño industrial, pero tratándose de diseños bidimensionales incorporados en un material plano, la representación podrá sustituirse con una muestra del material que incorpora el diseño; 4) La indicación del tipo o género de productos a los cuales se aplicará el diseño y de la clase y subclase de estos productos; y, 5) El comprobante del pago de la tasa establecida.

Se considerará como fecha de presentación de la solicitud la de su recepción por el Registro de la Propiedad Industrial, siempre que contenga al menos los elementos siguientes: 1)

Tres (3) indicaciones implícitas o explícitas de que se solicita el registro de un diseño industrial; 2) Datos que permitan la identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud, o que permitan al Registro de la Propiedad Industrial comunicarse con esa persona; y, 3). Tres (3) representaciones gráficas o fotográficas del diseño industrial, pero tratándose de diseños bidimensionales incorporados en un material plano, la representación podrá sustituirse con una muestra del material que incorpora el diseño (Congreso Nacional De Honduras , 1999, p. Art 58).

De los precios: Por registro del diseño industrial: quinientos lempiras (L.500).

Por la inscripción de un nombre comercial: setecientos lempiras (L.700.00) (Congreso Nacional De Honduras , 1999)

6.4. Estudio de mercado

Es el instrumento técnico que le permite a la empresa acercarse al mercado para conocerlo, entenderlo y satisfacerlo. (Prieto Herrera, 2009).

6.4.1. Análisis de la competencia de la industria.

La competencia por obtener beneficios va más allá de los rivales consolidados de una industria para alcanzar también a otras fuerzas competidoras: los clientes, proveedores, los posibles aspirantes y los productos suplentes. (Porter, 2017)

Las cinco fuerzas que moldean la competencia en un sector

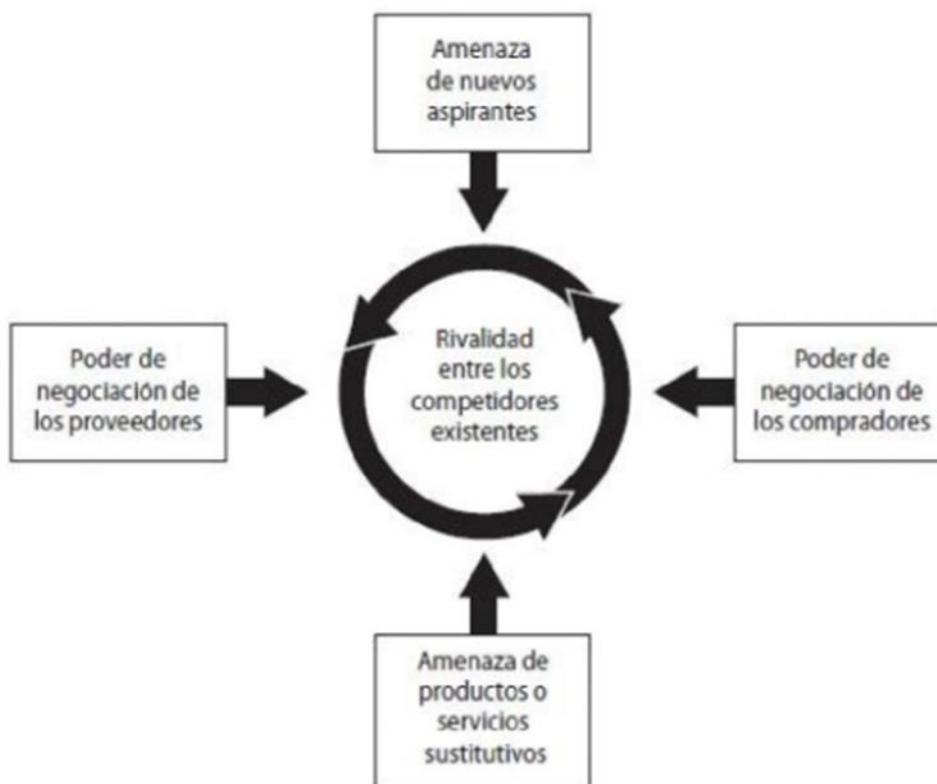


Figura 6.3 Las cinco fuerzas de Porter

6.4.2. Análisis de las fuerzas de Porter

6.4.2.1. El poder de negociación de los compradores

El poder de los compradores es alto si los compradores tienen muchas alternativas. Es bajo si tienen pocas opciones. (Porter, 2017) Existen al menos tres clínicas de especialidades odontológicas en San Pedro Sula. Hospitales privados como CEMESA y el Hospital del Valle, brindan algunos servicios de especialidades odontológicas. Hay un porcentaje de la población que tiene acceso a servicios odontológicos por medio del Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS) y algunas universidades también prestan dichos servicios (Universidad Católica y la UNAH-VS). Existen muchas clínicas y técnicos dentales que representan una solución más para los compradores. El Colegio de Odontólogos de Honduras ha establecido los honorarios profesionales a cobrar, lo cual debería contribuir positivamente a una competencia ética y justa en el sector, ya que los pacientes deberían pagar lo mismo sin importar la clínica odontológica que visiten. Sin embargo, hay odontólogos y clínicas que no respetan el arancel y compiten con precios más bajos de lo establecido. Considerando todo lo anterior, se puede visualizar que el poder de los compradores es alto.

6.4.2.2. El poder de negociación de los proveedores

Es la amenaza impuesta sobre un sector por parte de los proveedores, a causa del poder que estos disponen ya sea por su grado de concentración o por las características de los insumos que proveen. (Porter, 2017) Existen seis depósitos dentales ubicados en San Pedro Sula, Medident, Dental Moderno, Prodental, Dental Depot, Marcas Dentales, y MC Dental, así como también agencias de venta de productos médicos como ser Dicosa, Agencia Matamoros, Promedic y Meyco, por nombrar algunas. Gracias al internet, se puede acceder a ofertas fuera del país. Por ejemplo, a través de Alibaba.com, Ebay.com, Henryschein.com, Kavo.com y Amazon.com. Tanto a nivel nacional como internacional se puede acceder a insumos similares y/o diferentes, tales como resina, bonding, ácido grabador, pasta profiláctica, anestésicos, y copas de hule, por lo cual se considera que los proveedores tienen poca fuerza en el sector y no representan una amenaza.

6.4.2.3. La amenaza de nuevos aspirantes

Se refiere a las barreras de entrada de nuevos servicios/competidores. Cuanto más fácil sea entrar, mayor será la amenaza. (Porter, 2017). La barrera de entrada al sector es alta porque la inversión necesaria para la apertura una clínica de especialidades dentales es bastante elevada. En el caso de los odontólogos que egresan de la universidad, el primer paso es colegiarse en el Colegio de Cirujanos Dentistas de Honduras, cuya inscripción es de 1,800 lempiras (\$75 USD) y las mensualidades ascienden a un total anual estimado de 1,700 lempiras. (Gálvez Nuñez, 2020)

Los permisos requeridos y trámites legales también son muy gravosos. Se requiere acudir al Servicio de Administración de Rentas (SAR) para solicitar las facturas de servicios por honorarios, ir a la Alcaldía Municipal a sacar la compatibilidad del local donde funcionará la clínica dental, ahí se exige dar la clave catastral de donde está ubicada la clínica. Se debe tramitar el permiso de operación, solicitar una constancia para el retiro de desechos sólidos (el cual tiene un valor de 200 lempiras). Además, es obligatorio tramitar un “permiso ambiental” en la Unidad de Gestión Ambiental de la Alcaldía Municipal (UGA), en donde se pide un plano de la clínica, el cual deberá ser realizado por un ingeniero y cuyo valor oscila entre los 1,000 a 1,500 lempiras. Y se requiere una licencia sanitaria, la cual cuesta 2,000 lempiras cada 2 años. (Gálvez Nuñez, 2020)

A lo anterior se debe sumar los gastos de inversión, servicios públicos y materia prima. Por lo tanto, se considera que la amenaza de nuevos competidores es baja.

6.4.2.4. La amenaza de productos o servicios sustitutos

La competencia depende de la medida en que los productos de una industria sean reemplazables por unos de otros. (Porter, 2017). Mientras si existe bastante competencia, no existen servicios sustitos para el sector de la odontología, por lo que los servicios sustitutos no se consideran una amenaza.

6.4.2.5. La rivalidad entre los competidores existentes

Esta define la rentabilidad de un sector: cuántos menos competidores se encuentren en un sector, normalmente será más rentable económicamente y viceversa. (Porter, 2017). San Pedro Sula cuenta con muchas clínicas dentales operando de forma legal y clandestina. También cuenta

con varias (al menos 3) clínicas de especialidades odontológicas. Además, existen técnicos dentales quienes practican la odontología sin los conocimientos científicos necesarios, requeridos y obtenidos al cursar la universidad. Por ello se considera que la fuerza de la rivalidad entre los competidores existentes es alta.

En conclusión, tras analizar las cinco fuerzas de Porter en el sector de la odontología, el poder de los compradores y la rivalidad entre los competidores existentes es alto, pero la amenaza de servicios sustitutos y la amenaza de nuevos aspirantes son bajas, así como el poder de negociación de los proveedores.

6.4.3. Análisis del consumidor

Schiffman y Kanuk (1992) señalan que el comportamiento del consumidor se define como el proceder que los interesados muestran al buscar, comprar, usar, evaluar y disponer de los bienes, ideas y servicios que satisfagan sus necesidades. Este actuar se refiere a la forma en que los individuos toman decisiones para gastar sus recursos materiales, su dinero y su esfuerzo. Esto implica responder a las siguientes interrogantes: ¿Qué compran? ¿Por qué lo compran? ¿Cómo lo compran? ¿Cuándo lo compran? ¿Dónde lo compran? (Cárdenas Antúnez, 2014)

6.4.4. Resultados de las encuestas.

Se realizó una encuesta de once preguntas de investigación:

1. ¿Visita regularmente al odontólogo? Si su respuesta es No, salte a la pregunta 5.
2. ¿Cuáles son los servicios dentales que ha recibido?
3. ¿Cómo se llama el lugar a donde ha asistido?
4. ¿Cuánto ha pagado en su visita al odontólogo?
5. ¿Estaría dispuesto a visitar una clínica donde se encuentren todas las especialidades dentales?
6. ¿Cada cuánto estaría dispuesto a visitar la clínica?
7. ¿Qué servicios le gustaría recibir en la clínica de especialidades odontológicas?
8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar en su visita a la clínica de especialidades dentales?
9. ¿A través de que medio o medios le gustaría recibir información sobre este servicio?

10. ¿En qué lugar le gustaría que se encuentre ubicada esta clínica de especialidades dentales?

11. Por favor seleccione el intervalo en el que se encuentra su edad:

Se obtuvieron 394 respuestas. A continuación, se presentan los resultados por pregunta con su respectivo análisis.

1. ¿Visita regularmente al odontólogo? Si su respuesta es No, salte a la pregunta 5.

394 respuestas

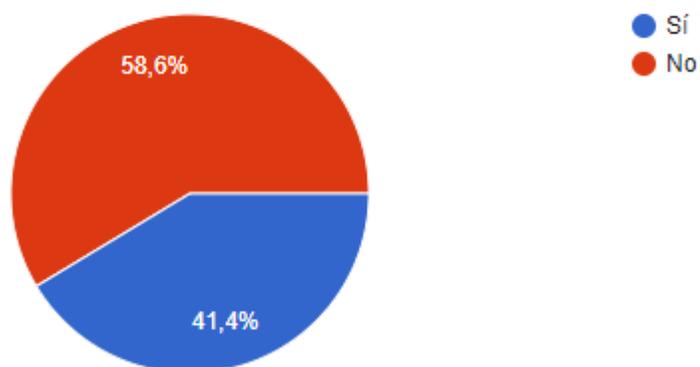


Figura 6.4 Respuesta a la pregunta de investigación #1.

La mayoría de la población de San Pedro Sula no visita regularmente al odontólogo. Sin embargo, se puede ver que existe un alto porcentaje que si lo visita regularmente (41.4%). Significa que, si acuden al odontólogo de manera regular, estas personas pueden llegar a ser clientes potenciales de la clínica.

2. ¿Cuáles son los servicios dentales que ha recibido?

191 respuestas

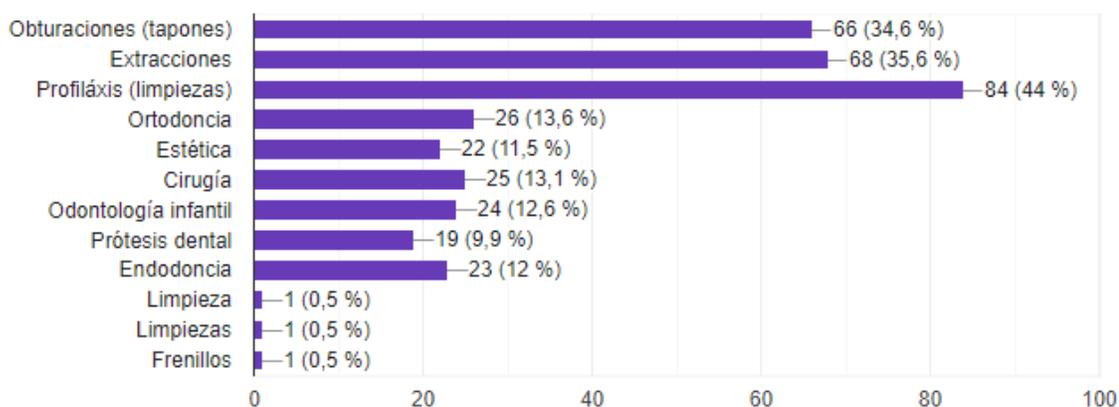


Figura 6.5 Respuesta a la pregunta de investigación #2.

De las personas que visitan regularmente al odontólogo, el 44% lo hace por profilaxis (limpieza), con lo que se infiere que las personas que acuden regularmente al odontólogo, en su mayoría, poseen una cultura preventiva en cuanto al cuidado bucal se refiere. El 35.6% acude regularmente al dentista por extracciones y 34.6% por obturaciones (tapones). Esto implica que el mayor porcentaje de los ingresos de la clínica se generarán por medio de limpiezas, extracciones y tapones. Hay un porcentaje de la población que se interesa por la ortodoncia, odontología estética, cirugía, odontología infantil, prótesis dental y endodoncia. Esto significa que existe un mercado potencial por satisfacer en diferentes ramas de la odontología por medio de los servicios que se ofrecerán en clínica de especialidades.

3. ¿Cómo se llama el lugar a donde ha asistido?

Tabla 6.1

Lista de clínicas dentales y/o lugares donde han asistido los encuestados

| |
|--|
| Clínica Gutiérrez |
| Macro 20 calle donde está la municipalidad |
| Dr. Toro |
| Dr. Sabillon |
| Clinimed |
| Clínica Dental Cerrato |
| No recuerdo |
| Amistad |
| Clínica Génesis |
| Clínica del Valle |
| Clínica Galenos |
| Clínica Dental R y R |
| Avanti |
| Santa Rosa Copan |
| Mario Mendoza |
| Orto Cruz |
| Doctor privado |

| |
|---|
| Universidad Católica |
| Clínica Dental Dr. Díaz o Seguro Social |
| Clínica Dental Bueso |
| Clínica doctor. Bonilla la Lima |
| CEMESA |
| Clínica Martínez |
| La Lima |
| Dr. Rony |
| Hospital Militar |
| Dr. Karen barrio las palmas |
| Rohany |
| Por Salud |
| Varios lugares |
| Clínica dental |
| Doctora Loida Coca |
| En Los Castaños |
| Sonrisa feliz |
| Fundación Rut Paz |
| Clínica de Especialidades Dentales SPS |
| Clínica Hernández |
| Centro de Salud Paz Barahona |
| No tiene nombre |
| Dra. Francelia |
| Clínica Dental Care |
| Cruz Roja |
| No recuerdo |
| Clínica de Odontología de la Iglesia Católica |
| Clínica Días del valle |
| Clínica Hernández |
| Clínica Dr. Salomón Yuja |

| |
|------------------------------|
| Mágic |
| Clínica Dental Smile Center |
| Clínica Dental García |
| UNAH VS |
| Condominios del Valle |
| Clínica Hernández |
| Smile Bueso Center |
| Dental Smile |
| Grupo dental |
| Clínica Dental Andino |
| Clínica Dental San Lorenzo |
| Smile Center |
| Dental Villanueva |
| Centro Odontológico estético |
| CEMESA |
| Hospital Del Valle |
| Los Andes |
| Clínica Dental Génesis |
| Clínica Bendaña |
| Los Andes |
| Clínica Bendaña |

La población de San Pedro Sula tiene a su disposición muchas alternativas para el cuidado de la salud oral. Desde hospitales y clínicas privadas, centros de salud, universidades y odontólogos privados, hasta la Cruz Roja y servicios municipales. Significa que la clínica de especialidades odontológicas competirá en un sector repleto opciones que están al alcance de los clientes potenciales, lo cual implica que posicionarse en el mercado y fidelizar la clientela será un reto.

4. ¿Cuánto ha pagado en su visita al odontólogo?

187 respuestas

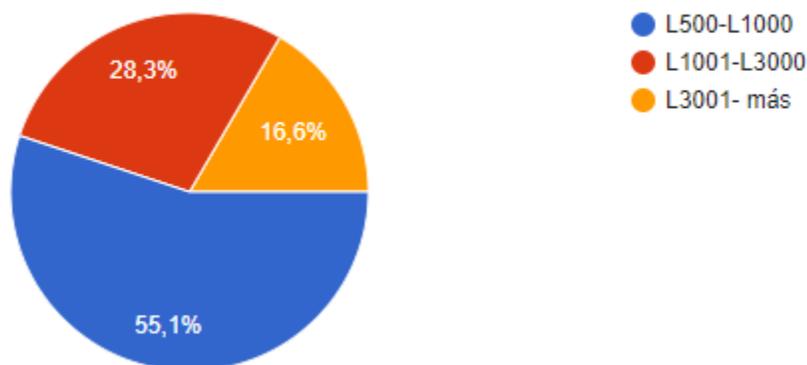


Figura 6.6 Respuesta a la pregunta de investigación #4.

De las personas que visitan regularmente al odontólogo, pocos están dispuestos a pagar tres mil lempiras o más por el servicio. Significa que algunos odontólogos no cumplen con el arancel establecido por el Colegio de Cirujanos Dentistas de Honduras, ya que ninguno de los tratamientos descritos en la pregunta antes mencionada posee un rango de precios entre quinientos y mil lempiras. Esto implica que la clínica de especialidades odontológicas deberá ofrecer los precios que los pacientes están acostumbrados a pagar por tratamientos de rutina tales como limpiezas, extracciones y taponos.

5. ¿Estaría dispuesto a visitar una clínica donde se encuentren todas las especialidades dentales?

394 respuestas

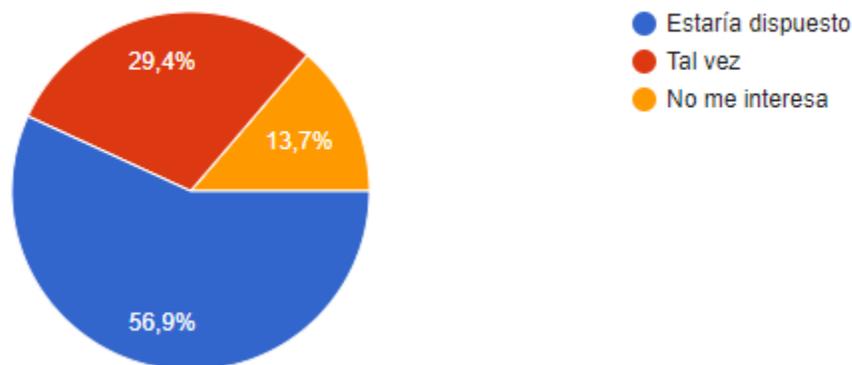


Figura 6.7 Respuesta a la pregunta de investigación #5.

El 56.9% de los encuestados, la mayoría, dijo estar dispuesto a visitar una clínica de especialidades odontológicas. Significa que un gran porcentaje de la población de San Pedro Sula estaría dispuestos a ser potenciales clientes de la clínica, por lo que se puede pronosticar una buena afluencia de clientes.

6. ¿Cada cuánto estaría dispuesto a visitar la clínica?

394 respuestas

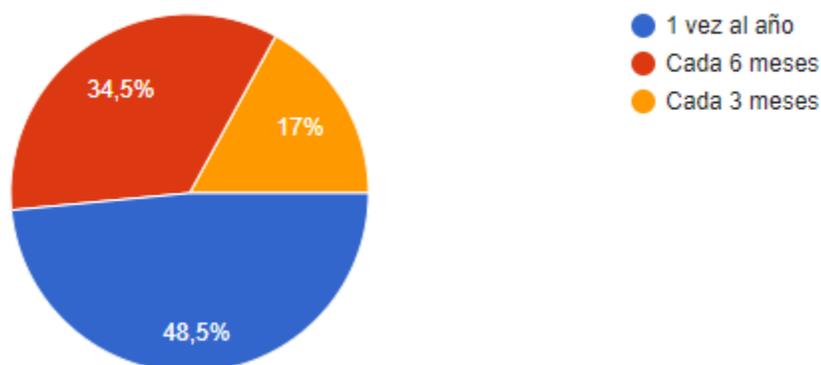


Figura 6.8 Respuesta a la pregunta de investigación #6.

El 48.5% de los sampedranos encuestados dijeron estar dispuestos a visitar la clínica una vez al año. El 34.5% cada seis meses y sólo el 17% cada tres meses. Esto implica que se puede

esperar que un paciente visite la clínica dos veces al año (en promedio). Significa que la clínica tendrá la tarea de fidelizar al paciente para que regrese después de su primera visita.

7. ¿Qué servicios le gustaría recibir en la clínica de especialidades odontológicas?

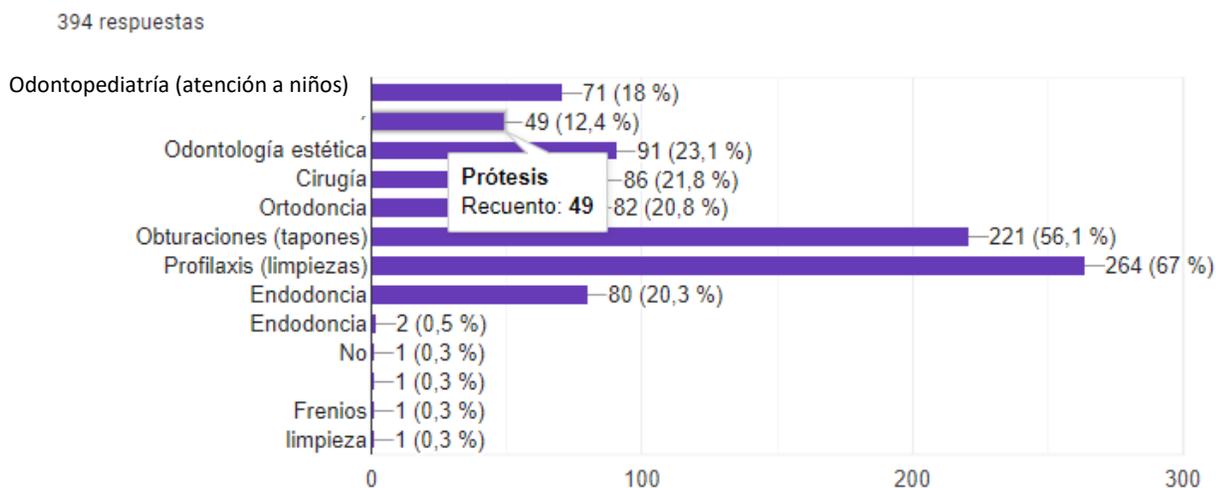


Figura 6.9 Respuesta a la pregunta de investigación #7.

Los cinco servicios odontológicos con mayor demanda son las limpiezas, obturaciones (tapones), odontología estética, cirugía y endodoncia. La ortodoncia, odontopediatría y prótesis son los servicios con menor demanda, sin embargo, se observa que existe mercado para dichos servicios. Significa que la clínica debe poner especial atención a los tratamientos de rutina como las obturaciones y limpiezas así como los tratamientos estéticos para satisfacer las necesidades de los potenciales clientes. Por ejemplo, limpiezas gratis por algún tratamiento estético.

8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar en su visita a la clínica de especialidades dentales?

394 respuestas

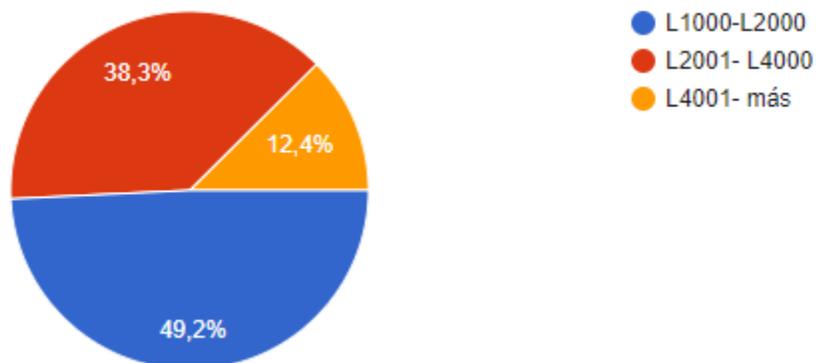


Figura 6.10 Respuesta a la pregunta de investigación #8.

El 49.2% de los encuestados está dispuesto a pagar entre mil y dos mil lempiras en su visita a la clínica de especialidades odontológicas. Existe mercado dispuesto a pagar hasta cuatro mil lempiras. El 12.4% de los encuestados pagarían más de cuatro mil lempiras. Significa que el factor económico influenciará la rutina de visita al odontólogo de los pacientes de la clínica. Por lo tanto, la clínica de especialidades dentales deberá ofrecer precios competitivos.

9. ¿A través de que medio o medios le gustaría recibir información sobre este servicio?

394 respuestas

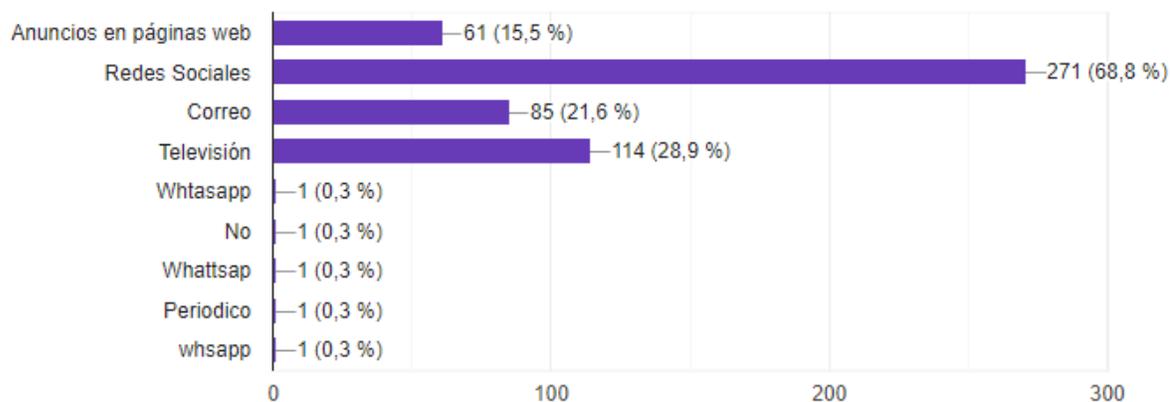


Figura 6.11 Respuesta a la pregunta de investigación # 9.

Las redes sociales es el medio de publicidad de mayor preferencia de la población, lo que implica que la clínica de especialidades dentales deberá hacer publicidad a través de YouTube, Facebook e Instagram. También significa que el internet es una de las bases para desarrollar una campaña de publicidad efectiva porque las personas prefieren recibir anuncios en páginas web, redes sociales y por correo, ya que actualmente son pocas las personas en San Pedro Sula que no cuentan con al menos una red social.

10. ¿En qué lugar le gustaría que se encuentre ubicada esta clínica de especialidades dentales?

394 respuestas

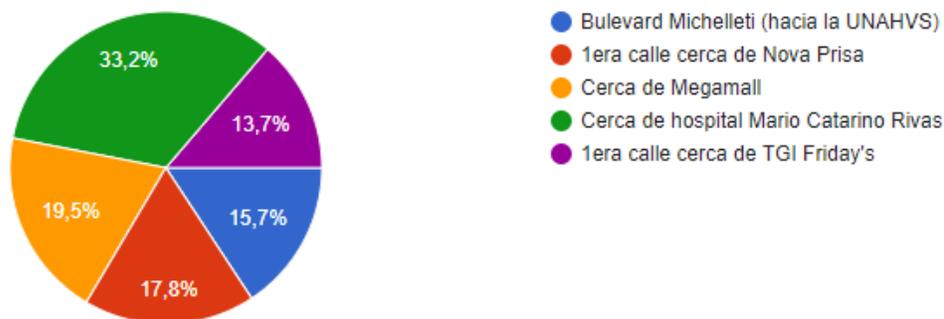


Figura 6.12 Respuesta a la pregunta de investigación #10.

El 33.2% de los encuestados prefiere que la clínica de especialidades dentales se ubique cerca del Hospital Mario Catarino Rivas. El segundo lugar de preferencia es cerca de Megamall seguido por la primera calle cerca de Nova Prisa. Significa que la clínica de especialidades dentales debe ubicarse cerca de un punto referente de la ciudad, donde un carro particular pueda circular fácilmente y con acceso a diferentes rutas de transporte urbano.

6.4.5. Estimación de las tendencias del mercado.

Se estimó la demanda anual en base a los resultados de la encuesta. La fórmula usada fue $Q = n \times q \times p$ donde:

Q = La demanda total anual del mercado

n = Porcentaje de compradores en el mercado. Este es el porcentaje de la población que dijo que si estaría dispuesto a visitar la clínica de especialidades dentales, 56.9%.

q = Cantidad promedio comprada al año. Debido a que se trabajó con datos agrupados en la encuesta, se generó el parámetro de clase para encontrar el punto medio entre la cantidad mínima y la cantidad máxima de visitas anuales de pacientes según la encuesta. El resultado fue 1.43 visitas anuales.

Tabla 6.2

Cálculo de la media de visitas anuales

| Mínimo | Máximo | Clase | Frecuencia | C * F | % |
|---------------|---------------|--------------|-------------------|--------------|----------|
| 1 | 1 | 1 | 191 | 191 | 34% |
| 1 | 2 | 1.50 | 136 | 204 | 36% |
| 1 | 4 | 2.50 | 67 | 167.5 | 30% |
| Total | | | | 562.5 | |
| n | | | | 394 | |
| Media | | | | 1.43 | |

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la encuesta, 2021.

p = Precio promedio. En base a la encuesta, se generó el parámetro de clase para encontrar el punto medio entre la cantidad mínima y la cantidad máxima del precio. El resultado fue L. 2,759.14.

Tabla 6.3

Cálculo de la media del precio

| Mínimo | Máximo | Clase | Frecuencia | C * F | % |
|---------------|---------------|--------------|-------------------|----------------|----------|
| 1000 | 2000 | 1500 | 194 | L 291,000.00 | 27% |
| 2001 | 4000 | 3000.5 | 151 | L 453,075.50 | 42% |
| 4001 | 10000 | 7000.5 | 49 | L 343,024.50 | 32% |
| Total | | | | L 1,087,100.00 | |
| n | | | | 394 | |
| Media | | | | L 2,759.14 | |

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la encuesta, 2021.

Al aplicar la fórmula antes mencionada para el cálculo de la demanda total anual del mercado, se obtiene como resultado 2,241.36 pacientes anuales.

Tabla 6.4

Cálculo de la demanda anual

| | |
|----------|----------------|
| n | 0.569 |
| q | 1.43 |
| p | 2759.14 |
| Q | 2241.36 |

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la encuesta, 2021.

Considerando que la demanda anual obtenida es optimista, se determinó sensibilizarlo con 448.27 pacientes menos (20%). Por lo tanto la demanda anual resulta en 1,793.09 pacientes anuales (2,241.36 – 448.27).

El incremento de la población económicamente activa de la ciudad de San Pedro Sula para el período 2015-2020 será de 3.07% anual. (Ciudad, 2014) Basado en dicho porcentaje de crecimiento anual de la población de San Pedro Sula y basados en la demanda total anual con una sensibilización del 20%, se estima y proyecta la demanda anual para los próximos cinco años de la siguiente manera:

Tabla 6.5

Proyección de la demanda anual

| | | | | | |
|-----------------|----------------------------|------|-------|------|------|
| | Crecimiento promedio anual | | 3.07% | | |
| | Demanda anual de servicios | | | | |
| Año | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Total pacientes | 1793 | 1848 | 1905 | 1963 | 2024 |

Fuente: Elaboración propia en base a los resultados de la encuesta, 2021.

6.4.6. Análisis FODA

| | | |
|---|--|--|
| <p style="text-align: center;">Internas</p> <p style="text-align: center;">Externas</p> | <p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratamientos completados con materiales de buena calidad y garantía. • Todas las especialidades odontológicas en un solo lugar • Ambiente cálido y relajante dentro de la clínica • Ubicación de la clínica | <p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clínica nueva • Pocos pacientes • Pocas actividades de promoción y publicidad |
| <p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Convenios con farmacias para negociar descuentos • Convenios con aseguradoras • Trabajar los días festivos • Adquisición de nuevas tecnologías | <p style="text-align: center;">FO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adquirir nuevas tecnologías para ofrecer servicios garantizados • Acordar convenios con la mayor cantidad de aseguradoras posibles | <p style="text-align: center;">OD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar días festivos para ganar nuevos pacientes • Promocionar los convenios con aseguradoras y descuentos con farmacias |
| <p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • La pandemia COVID-19 • Indiferencia de la población hacia el cuidado dental • Fenómenos naturales • Falta de solvencia económica de la población | <p style="text-align: center;">AF</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ubicación del local en pisos superiores para minimizar los riesgos de inundación • Ofrecer a los clientes opciones de diversos materiales de restauración de calidad de acuerdo con sus capacidades económicas • Brindar una sensación de tranquilidad implementando todas las medidas de bioseguridad requeridas | <p style="text-align: center;">AD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar todas las barreras de protección necesarias para evitar contagios • Promoción en redes sociales concientizando a la población sobre la importancia del cuidado dental • Descuentos especiales y promociones |

Figura 6.13 Análisis FODA

6.4.7. Factores críticos de riesgo.

Los principales factores críticos de riesgo a los cuales está expuesta la clínica de especialidades odontológicas son:

1. Factores políticos el país: Se acercan las elecciones y es común en la última década, ver revueltas y protestas, actos vandálicos en general después de las elecciones, lo cual afecta al comercio en general.
2. La pandemia COVID-19: Las medidas de confinamiento para mitigar los efectos negativos y contagios de la COVID-19 impacta negativamente la economía del país. Además, hay un porcentaje de la población que tiene miedo de contagiarse en una clínica y por ello prefiere no visitar al odontólogo. Se mitigará el impacto de la pandemia tomando todas las medidas de bioseguridad exigidas por las autoridades.
3. Economía: La falta de solvencia económica afecta negativamente a los odontólogos porque en Honduras, no se considera la visita al dentista como una las necesidades básicas. Para la mayoría de la población no es necesario, sino más bien un lujo.
4. Los fenómenos naturales son un factor crítico de riesgo porque Honduras está localizado en el corredor de los huracanes. San Pedro Sula, al encontrarse ubicada en el Valle de Sula, últimamente ha sido afectada directamente por inundaciones lo cual impacta negativamente al comercio y economía.
5. El factor cultural: La población sampedrana es indiferente en cuanto a la visita al odontólogo y cuidado dental se refiere. Se acostumbra visitar al dentista cuando se presenta dolor y/o sangrado en la cavidad oral. Esto se mitigará a través de la educación y concientización de los pacientes.

6.4.8. Estrategia de mercado y ventas.

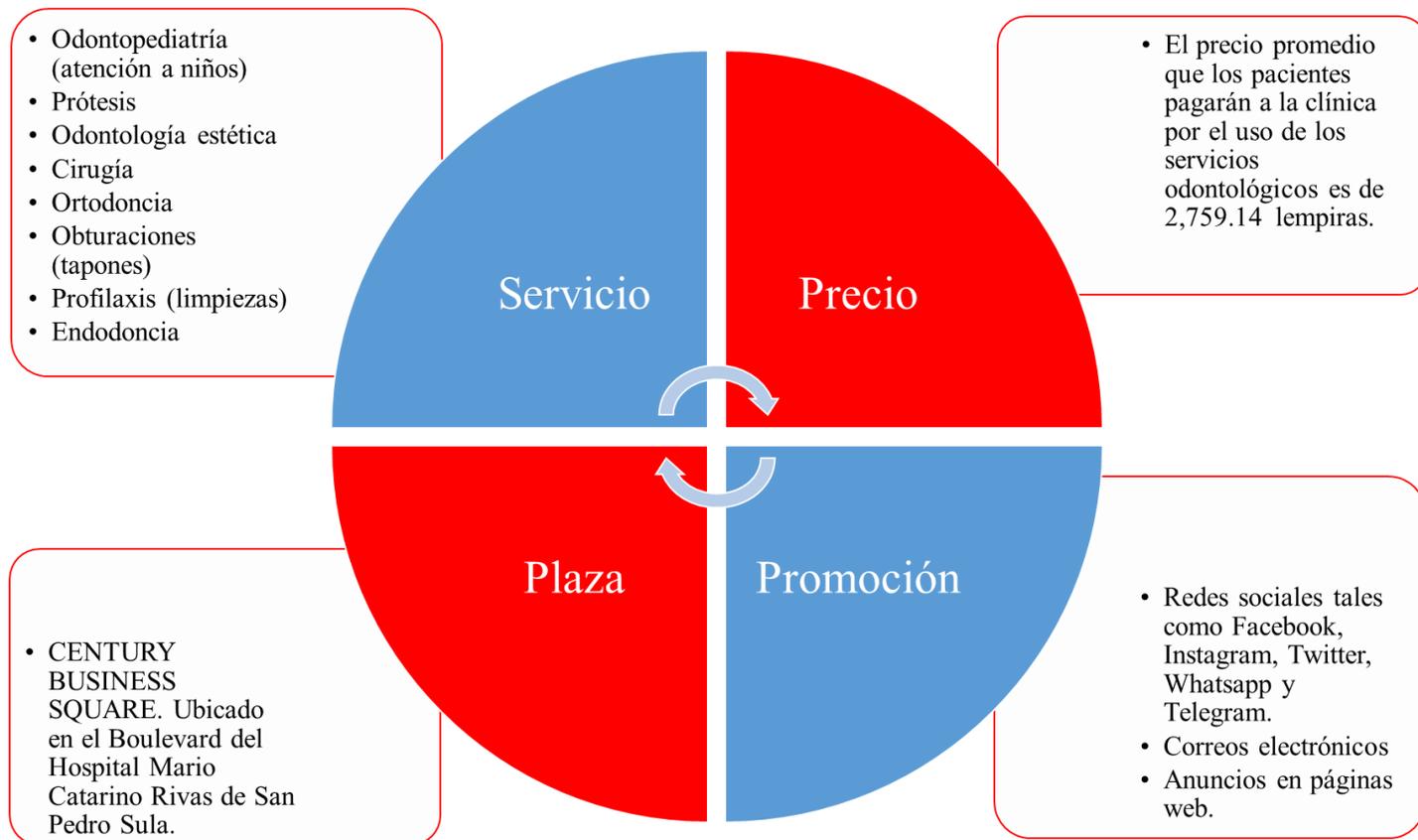


Figura 6.14 La mezcla de marketing

6.4.8.1. Servicio

Los servicios que se ofrecerán en la clínica de especialidades odontológicas son:

- ✓ Odontopediatría (atención a niños)
- ✓ Prótesis
- ✓ Odontología estética
- ✓ Cirugía
- ✓ Ortodoncia
- ✓ Obturaciones (tapones)
- ✓ Profilaxis (limpiezas)
- ✓ Endodoncia

6.4.8.2. Precio

Los precios varían dependiendo del servicio. En base a la encuesta se calcula que los pacientes gastarán en promedio L2,759.14 cada vez que visiten la clínica de especialidades odontológicas.

6.4.8.3. Plaza

Se planifica ubicar la clínica de especialidades odontológicas en CENTURY BUSINESS SQUARE, ubicado en el Boulevard del Hospital Mario Catarino Rivas. Basados en la encuesta, las dos ubicaciones más convenientes para los pacientes es cerca del Hospital Mario Catarino Rivas y cerca de Mega Mall.

6.4.8.3. Promoción

Considerando las preferencias de las personas, a través de la encuesta, la promoción de la clínica de especialidades odontológicas se desarrollará a través de las redes sociales tales como Facebook, Instagram, Twitter, Whatsapp y Telegram. Así como también a través de correos electrónicos y anuncios en páginas web.

6.5. Estudio técnico.

6.5.1. Diseño del servicio

Servicios especializados en el cuidado de la salud oral cubriendo las áreas de la odontología necesarias para brindar una atención completa con tecnología de última generación, así también con doctores especialistas altamente calificados en las áreas de implantología, rehabilitación oral, paidodoncia (odontopediatría), periodoncia, prostodoncia, endodoncia, operatoria y estética dental, ortodoncia y ortopedia maxilofacial, cirujano dental, estética, así como odontólogos generales para procedimientos profilácticos y educación sobre el cuidado de

la salud bucal.

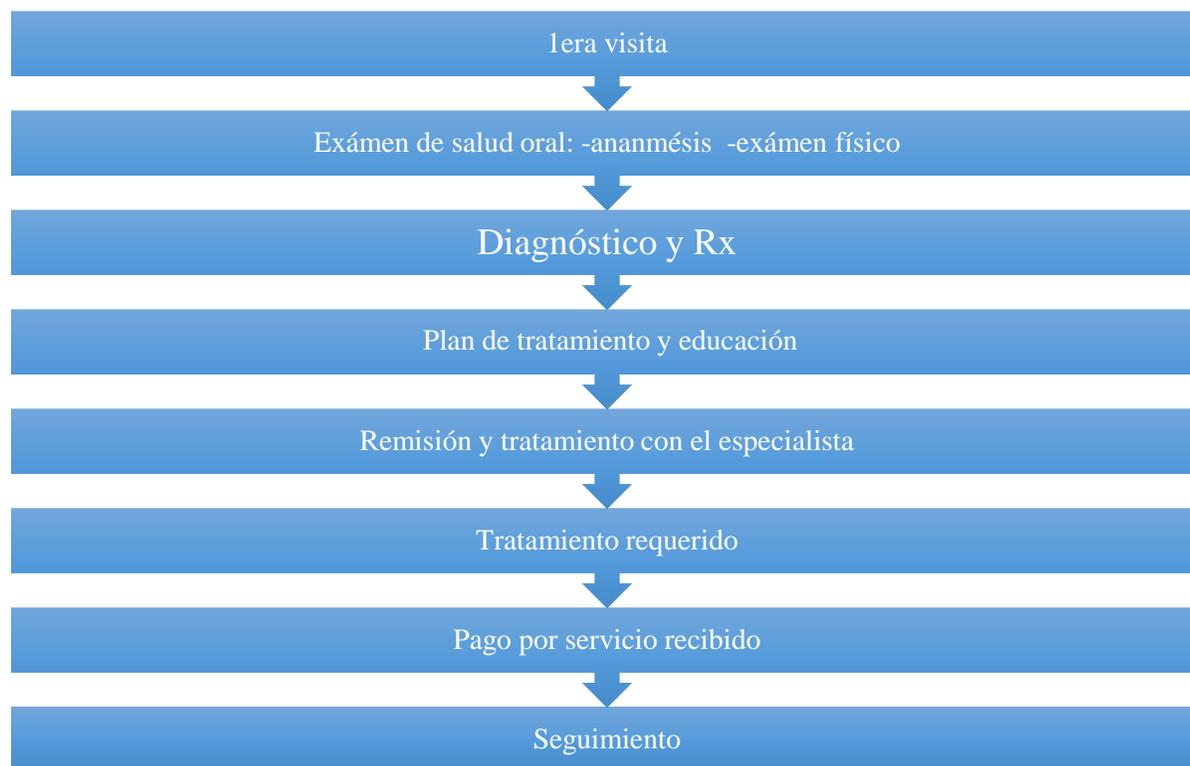


Figura 6.15 Diseño del servicio

En la primera visita se hará la evaluación general del paciente se establecerá un diagnóstico y las posibles áreas de tratamiento, la educación y concientización del paciente se debe incluir en este paso. Si se necesita un tratamiento que el odontólogo general puede realizar en esa primera visita, como ser obturaciones o limpieza se comenzará si el paciente está dispuesto, si el caso requiere del especialista se hará la remisión a la debida área de tratamiento y se agendará las visitas con anticipación para asegurar que ambos, paciente y doctor estén al mismo tiempo disponibles para la atención. En caso de que ambos estén disponibles en ese momento se comenzará con el tratamiento indicado, según sea el caso.

El cliente podrá hacer sus pagos por medios electrónicos, la clínica contará con un POS además tendrá la opción de hacer transferencias bancarias si así lo desea.

6.5.2. Instalaciones

Según los resultados obtenidos de la encuesta, se encontró que el mayor porcentaje de encuestados prefiere las instalaciones de la clínica cerca del Hospital Mario Catarino Rivas. Se buscó locales comerciales de la zona y se cotizaron precios. Century Business Square se encuentra ubicada esquina opuesta del hospital fue el lugar elegido por ser un lugar agradable y de fácil acceso en transporte público y privado. Cuenta además con amplio parqueo, planta eléctrica, internet, mantenimiento y limpieza. La clínica contará con tres unidades de atención, una sala de espera, áreas sanitarias. Todo distribuido en un área de 58 mt².

Figura 6.16 Planta arquitectónica



Figura 6.17 Vista superior de la planta arquitectónica

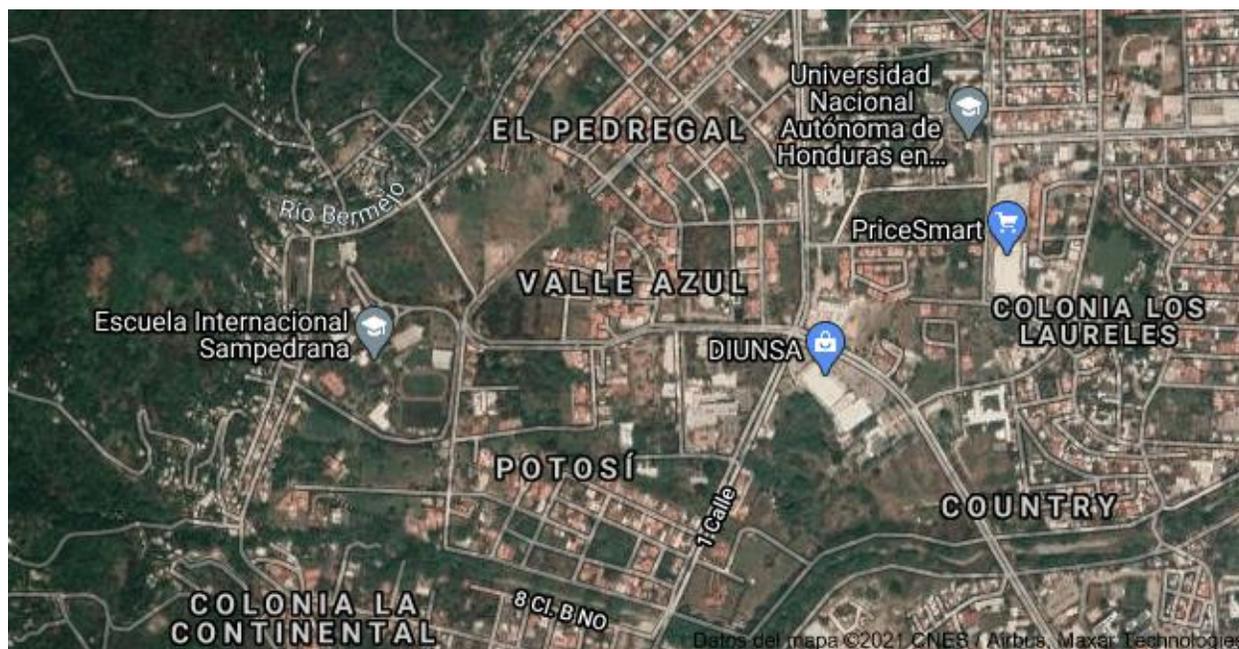


Figura 6.18 Ubicación específica en base a Google Maps

Se contará con equipo de oficina para recepción en donde la recepcionista podrá atender a los visitantes de manera cómoda, en la que también los pacientes podrán descansar en un ambiente agradable un área con música ambiental relajante, material de lectura interesante, además un televisor para otro tipo de gustos.

6.5.3. Planificación de la producción

Las clínicas tienen capacidad para un promedio de atención de 7 personas cada una es decir 21 personas diariamente. En base a la demanda obtenida por medio de la encuesta se puede determinar que la demanda es de 7 personas por día, por lo que claramente podemos establecer que la clínica tiene capacidad para atender la demanda, ya que el odontólogo general estará allí permanentemente y los odontólogos especialistas serán llamados según los casos lo requieran.

6.5.4. Planificación organizacional

Según González Cornejo (2019) la especialización aparece en las organizaciones dada la imposibilidad de que una persona llegue a ser experta en todas las áreas del saber y hacer, además de que existen diferencias claras entre los individuos en cuanto a sus capacidades, experiencia, habilidades, etc., de tal forma que cuando los seres humanos decidan trabajar en equipo, la forma más eficiente de lograr sus objetivos con el menor esfuerzo es dividir las áreas asignadas de acuerdo a sus características personales(p.9).

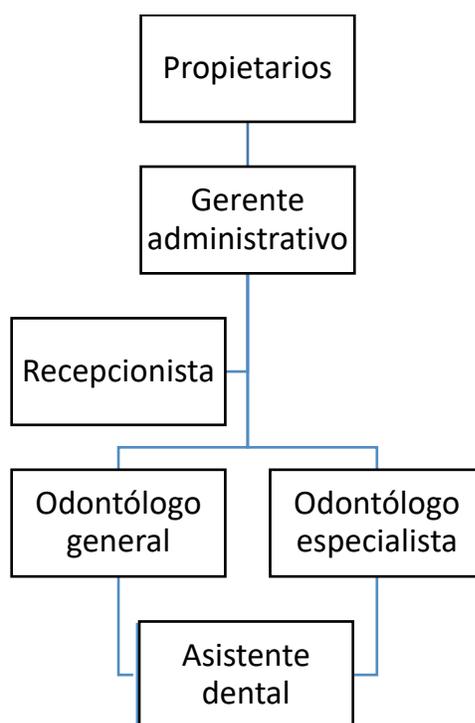


Figura 6.19 Organigrama

Tabla 6.2

Salarios

| Cargo | Sueldo Mensual | Sueldo Anual | 13avo Mes | 14avo Mes | Total Anual | Total Mensual |
|------------------------|----------------|-------------------|------------------|------------------|-------------|---------------|
| Gerente Administrativo | 16,000.00 | HNL 192,000.00 | HNL 16,000.00 | HNL 16,000.00 | 256,668.78 | 21,389.07 |
| Asistente Dental | 12,000.00 | HNL 144,000.00 | HNL 12,000.00 | HNL 12,000.00 | 194,668.78 | 16,222.40 |

| | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|
| Asistente Administrativa | 12,000.00 | HNL 144,000.00 | HNL 12,000.00 | HNL 12,000.00 | 194,668.78 | 16,222.40 |
| Odontólogo General | 21,000.00 | HNL 252,000.00 | HNL 21,000.00 | HNL 21,000.00 | 334,168.78 | 27,847.40 |
| Odontólogo Especialista | 23,000.00 | HNL 276,000.00 | HNL 23,000.00 | HNL 23,000.00 | 365,168.78 | 30,430.73 |
| Total | 84,000.00 | HNL 1,008,000.00 | HNL 84,000.00 | HNL 84,000.00 | 1,345,343.91 | 112,111.99 |

Fuente: Elaboración propia, 2021

La empresa requiere un Gerente Administrativo.

Tabla 6.3

Descripción del puesto del gerente administrativo

| | | | | |
|--|------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------|
| | Descripción del puesto | | | CODIGO: RRHC |
| | Fecha de elaboración Marzo 2021 | Fecha de aprobación Marzo 2021 | Página 1 de 2 | VERSION:1 |

| | |
|--|---|
| Identificación del puesto | |
| Título del cargo: Gerente Administrativo | Nombre del cargo del jefe inmediato: Propietario |
| Área: administración, finanzas | Empresa: Hospital dental |
| Relación organizacional | |
| <p style="text-align: center;">Organigrama</p> <pre> graph TD Propietarios --> Gerente_administrativo Gerente_administrativo --> Recepcionista Recepcionista --> Odontologo_general Recepcionista --> Odontologo_especialista Odontologo_general --> Asistente_dental Odontologo_especialista --> Asistente_dental </pre> | <p style="text-align: center;">Reporta a: los propietarios Supervisa a: Asistente administrativo Asistente dental Odontólogos</p> |
| Descripción genérica u objetivo general del puesto | |
| Encargado de la administración de los recursos de la empresa de manera eficiente y asegurar el funcionamiento de manera continua para garantizar la ejecución de todos los procesos y las actividades a realizarse en la empresa. | |

Fuente: Elaboración propia, 2021

| | | | | |
|--|------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------|
| | Descripción del puesto | | | CODIGO: RRHC |
| | Fecha de elaboración Marzo 2021 | Fecha de aprobación Marzo 2021 | Página 2 de 2 | VERSION:1 |

| | |
|--|-------------|
| Contactos | |
| Internos | Externos |
| Recepcionista | Proveedores |
| Asistente dental | |
| Odontólogos | |
| Responsable | |
| Manejo de materiales y equipo | |
| Manejo de valores y datos confidenciales (caja chica, cheques, pago a colaboradores, etc.) Información de los clientes, estructuras de costos detalle de ventas, datos de proveedores | |
| Supervisar de personal de la clínica | |

| |
|---|
| Descripción de funciones o tareas |
| <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar las actividades y operaciones de la clínica para asegurar la eficiencia y el cumplimiento de las políticas de la compañía • Apoyar los procedimientos presupuestarios y contables • Crear y actualizar registros y bases de datos con datos del personal, financieros y de otro tipo • Hacer un seguimiento de las existencias de materiales y realizar pedidos cuando sea necesario • Asistir a compañeros siempre que sea necesario |

| Requisitos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Poseer título licenciado en administración de empresas• Documentos en regla• Excepcionales habilidades comunicativas e interpersonales• Excelentes capacidades de organización y de liderazgo• Familiaridad con los procedimientos de gestión de oficinas y los principios contables básicos• Honesta |

Asistente dental

Tabla 6.4

Descripción del puesto del asistente dental

| | | | | |
|--|------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------|
| | Descripción del puesto | | | CODIGO: RRHC |
| | Fecha de elaboración Marzo 2021 | Fecha de aprobación Marzo 2021 | Página 1 de 2 | VERSION:1 |

| | |
|--|--|
| Identificación del puesto | |
| Título del cargo: Asistente dental | Nombre del cargo del jefe inmediato: odontólogo |
| Área: operativa | Empresa: Hospital del Diente |
| Relación organizacional | |
| <p>Organigrama</p> <pre> graph TD Propietarios --> Gerente_administrativo Gerente_administrativo --> Receptionista Gerente_administrativo --> Odontologo_general Gerente_administrativo --> Odontologo_especialista Odontologo_general --> Asistente_dental </pre> | <p>Reporta a: Gerente Administrativo, odontólogo</p> <p>Supervisa a: No tiene personal a cargo</p> |
| Descripción genérica u objetivo general del puesto | |
| <p>Encargada que el odontólogo tenga los instrumentos listos en forma ordenada y debidamente esterilizados y administrar el uso de materiales reportando cuando se debe realizar compra con la finalidad que el odontólogo pueda atender al paciente de forma higiénica y con todos los recursos necesarios.</p> | |

| | | | | |
|---|------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------|
| | Descripción del puesto | | | CODIGO: RRHC |
| | Fecha de elaboración Marzo 2021 | Fecha de aprobación Marzo 2021 | Página 2 de 2 | VERSION:1 |
| Contactos | | | | |
| Internos | | | Externos | |
| Asistente administrativo | | | Clientes | |
| Gerente Administrativo | | | | |
| Odontólogos | | | | |
| Responsable | | | | |
| Manejo de materiales, instrumentos y equipo de la clínica | | | | |
| Manejo de valores y datos confidenciales del paciente (fichas y expedientes) | | | | |
| Preparar al paciente para el tratamiento requerido | | | | |

| |
|--|
| Descripción de funciones o tareas |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ayudar al dentista cuando aplique técnicas de odontología a cuatro manos • Mantener el consultorio limpio y bien surtido • Preparar a los clientes para los tratamientos y revisiones velando por su bienestar • Crear y actualizar registros dentales de los pacientes • Hacer un seguimiento de las existencias de materiales y realizar pedidos al encargado cuando sea necesario • Asistir a compañeros siempre que sea necesario |

| Requisitos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Documentos en regla• Conocimiento de los reglamentos de salud y seguridad• Tener capacidad de comunicación, incluyendo un lenguaje claro y profesional.• Atención a los detalles• Persona bien organizada y fiable• Ser amable, eficiente y servicial con todos los pacientes• Mantener una actitud relajada y tranquilizadora• Saber trabajar en equipo.• Honesta• Título de educación secundaria y que pueda demostrar que actualmente estudia en la universidad. |

Fuente: Elaboración propia, 2021

Asistente administrativo

Tabla 6.5

Descripción del puesto de asistente administrativo

| | | | | |
|--|------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------|
| | Descripción del puesto | | | CODIGO: RRHC |
| | Fecha de elaboración Marzo 2021 | Fecha de aprobación Marzo 2021 | Página 1 de 2 | VERSION:1 |

| | |
|--|--|
| Identificación del puesto | |
| Título del cargo: Asistente dental | Nombre del cargo del jefe inmediato: odontólogo |
| Área: operativa | Empresa: Hospital del Diente |
| Relación organizacional | |
| <p>Organigrama</p> <pre> graph TD Propietarios --> Gerente_administrativo Gerente_administrativo --> Recepcionista Recepcionista --> Odontologo_general Recepcionista --> Odontologo_especialista Odontologo_general --> Asistente_dental Odontologo_especialista --> Asistente_dental </pre> | <p>Reporta a: Gerente Administrativo, odontólogo</p> <p>Supervisa a: No tiene personal a cargo</p> |
| Descripción genérica u objetivo general del puesto | |
| Encargada que el odontólogo tenga los instrumentos listos en forma ordenada y debidamente esterilizados y administrar el uso de materiales reportando cuando se debe realizar compra con la finalidad que el odontólogo pueda atender al paciente de forma higiénica y con todos los recursos necesarios. | |

| | | | | |
|---|------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------|
| | Descripción del puesto | | | CODIGO: RRHC |
| | Fecha de elaboración Marzo 2021 | Fecha de aprobación Marzo 2021 | Página 2 de 2 | VERSION:1 |
| Contactos | | | | |
| Internos | | | Externos | |
| Asistente administrativo | | | Clientes | |
| Gerente Administrativo | | | | |
| Odontólogos | | | | |
| Responsable | | | | |
| Manejo de materiales, instrumentos y equipo de la clínica | | | | |
| Manejo de valores y datos confidenciales del paciente (fichas y expedientes) | | | | |
| Preparar al paciente para el tratamiento requerido | | | | |

| | |
|--|--|
| Descripción de funciones o tareas | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ayudar al dentista cuando aplique técnicas de odontología a cuatro manos • Mantener el consultorio limpio y bien surtido • Preparar a los clientes para los tratamientos y revisiones velando por su bienestar • Crear y actualizar registros dentales de los pacientes • Hacer un seguimiento de las existencias de materiales y realizar pedidos al encargado cuando sea necesario • Asistir a compañeros siempre que sea necesario | |

| Requisitos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Estar interesada en la salud y el cuidado de las personas• Tener capacidad de comunicación, incluyendo un lenguaje claro y profesional• Mantener una actitud relajada y tranquilizadora• Saber trabajar en equipo• Mostrar iniciativa• Tener un aspecto cuidado• Honesta |

Fuente: Elaboración propia, 2021

Odontólogos especialistas y generales

Tabla 6.6

Descripción del puesto odontólogo

| | | | | |
|--|------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------|
| | Descripción del puesto | | | CODIGO: RRHC |
| | Fecha de elaboración Marzo 2021 | Fecha de aprobación Marzo 2021 | Página 1 de 2 | VERSION:1 |

| | |
|--|---|
| Identificación del puesto | |
| Título del cargo: Odontólogo | Nombre del cargo del jefe inmediato: Gerente administrativa |
| Área: Operativa | Empresa: Hospital del Diente |
| Relación organizacional | |
| <p>Organigrama</p> <pre> graph TD Propietarios --> Gerente_administrativo Gerente_administrativo --> Receptionista Gerente_administrativo --> Odontologo_general Gerente_administrativo --> Odontologo_especialista Odontologo_general --> Asistente_dental Odontologo_especialista --> Asistente_dental </pre> | <p>Reporta a: Gerente Administrativo</p> <p>Supervisa a: Asistente dental</p> |
| Descripción genérica u objetivo general del puesto | |
| <p>Diagnosticar, tratar y asesorar a los pacientes sobre distintos problemas dentales, deberá educar a cada paciente, aportarle información sobre el plan de tratamiento y discutir las alternativas terapéuticas e interpretación de los diagnósticos.</p> | |

| | | | | |
|---|------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------|
| | Descripción del puesto | | | CODIGO: RRHC |
| | Fecha de elaboración Marzo 2021 | Fecha de aprobación Marzo 2021 | Página 2 de 2 | VERSION:1 |
| Contactos | | | | |
| Internos | | | Externos | |
| Asistente dental | | | Clientes | |
| Gerente Administrativo | | | | |
| Asistente Administrativa | | | | |
| Responsable | | | | |
| Identificar el área de tratamiento del paciente | | | | |
| Manejo del tratamiento dental | | | | |
| Darle seguimiento al paciente una vez que deja la clínica | | | | |

| | |
|--|--|
| Descripción de funciones o tareas | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Promover una buena salud bucal y el cuidado dental preventivo • Analizar la interrelación y función de las diferentes estructuras anatómicas que intervienen en el proceso de la respiración, masticación, deglución y fonación • Diagnóstico, supervisión, orientación y corrección de la de las estructuras dentofaciales de los pacientes dependiendo la especialidad que se requiera | |

| Requisitos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Título de especialidad de una universidad reconocida• Debidamente colegiado y constancia de solvencia al día, (máximo dos meses de antigüedad)• Experiencia comprobable• Realizar actividades de educación continua y capacitación• Una personalidad agradable y comprensiva con capacidad para hacer que los pacientes se sientan cómodos• Capacidad de trabajo en equipo y poder discernir entre alteraciones dentales, esqueléticas, funcionales, congénitas o adquiridas para establecer el diagnóstico preciso bajo un contexto clínico multidisciplinario. |

Fuente: Elaboración propia, 2021

6.6. Estudio Financiero

Hernández (2005) Define el análisis financiero como una técnica de evaluación del comportamiento operativo de una empresa, que facilita el diagnóstico de la situación actual ya predicción de cualquier acontecimiento futuro; a su vez está orientado hacia la consecución de objetivos preestablecidos. Este análisis se basa en la interpretación de todos los sucesos financieros que ocurren en el desarrollo de la actividad empresarial, para lo cual utiliza técnicas que una vez aplicadas llevan a una toma de decisiones acertadas; aunado a que contribuye a examinar la capacidad de endeudamiento e inversión de la empresa, tomando como punto de inicio la información aportada por los estados financieros.

6.6.1. Plan de Inversión

El estudio financiero indica que la inversión inicial será de L1, 147,452.62 que abarca el capital de trabajo, activos intangibles y los gastos de operación.

Los importes considerados como capital representan los costos para iniciar operaciones de los primeros 3 meses, se espera que a partir del cuarto mes los ingresos percibidos desde el primer mes comiencen a cubrir los costos operativos de la empresa.

Tabla 6.7

Plan de Inversión

| Inversión | Monto | Fondos Propios | Financiados |
|---|-----------------------|---------------------|---------------------|
| Activos No Corrientes | | | |
| Activos de Producción | L 600,000.00 | L 180,000.00 | L 420,000.00 |
| Activos Administracion | L 102,948.99 | L 30,884.70 | L 72,064.29 |
| Subtotal | L 702,948.99 | L 210,884.70 | L 492,064.29 |
| Capital de Trabajo | | | |
| Cuotas | L 20,892.17 | L 6,267.65 | L 14,624.52 |
| Materia Prima | L 40,467.86 | L 12,140.36 | L 28,327.50 |
| Mano de Obra Directa | L - | L - | L - |
| Costos Indirectos de Fabricación | L 193,656.44 | L 58,096.93 | L 135,559.51 |
| Gastos de Administracion | L 73,315.59 | L 21,994.68 | L 51,320.91 |
| Gastos de Ventas | L 18,246.58 | L 5,473.97 | L 12,772.60 |
| Subtotal | L 346,578.63 | L 103,973.59 | L 242,605.04 |
| Gastos Preoperativos (Nominales) | | | |
| Estudio de Factibilidad | L 50,000.00 | L 15,000.00 | L 35,000.00 |
| Gastos Organización | L 27,925.00 | L 8,377.50 | L 19,547.50 |
| Gastos de Instalacion | L 20,000.00 | L 6,000.00 | L 14,000.00 |
| Subtotal | L 97,925.00 | L 29,377.50 | L 68,547.50 |
| TOTAL | L 1,147,452.62 | L 344,235.79 | L 803,216.83 |

Pla
de Inversión

Fuente: Elaboración propia, 2021

6.6.2. Estructura de capital

La Empresa se constituirá bajo la razón social de Sociedad de Responsabilidad Limitada. La estructura de su capital inicial se basa en un 30% de aportación de los socios y un 70% de financiamiento.

Tabla 6.8

La estructura del capital

Costo de Capital

| Estructura de capital | Monto | % de Participación | Costo | Costo Ponderado |
|--|---------------------|--------------------|-------|-----------------|
| Fondos Propios | 344,235.79 | 0.30 | 0.20 | 0.06 |
| Financiamiento | 803,216.83 | 0.70 | 0.11 | 0.08 |
| Total | 1,147,452.62 | | | |
| Costo de Capital Promedio Ponderado | | | | 13.84% |

Fuente: Elaboración propia, 2021

6.6.3. Estado de Resultados

El Estado de Resultados refleja los resultados proyectados obtenidos por la generación de ingresos ordinarios y financieros, así como los gastos operativos, financieros y no deducibles por para Impuesto Sobre la Renta.

Los resultados obtenidos en el estudio son los siguientes:

Tabla 6.9

Estado de Resultados

ESTADO DE INGRESOS Y PERDIDAS PROYECTADO

| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ingresos por venta | L 6,184,226.03 | L 6,650,324.96 | L 7,189,655.84 | L 7,772,725.61 | L 8,403,081.41 |
| (-) Costo por servicio | L 2,916,027.30 | L 3,423,515.96 | L 3,607,309.60 | L 3,794,846.88 | L 3,993,484.76 |
| Utilidad Bruta en Ventas | L 3,268,198.73 | L 3,226,809.01 | L 3,582,346.24 | L 3,977,878.73 | L 4,409,596.65 |
| % | L 0.53 | L 0.49 | L 0.50 | L 0.51 | L 0.52 |
| Gasto de Operativos | | | | | |
| Gastos generales y administrativos | L 916,224.25 | L 957,685.40 | L 1,001,141.41 | L 1,046,688.69 | L 1,094,428.36 |
| Gastos de Venta | L 245,158.50 | L 254,599.05 | L 264,441.06 | L 274,701.60 | L 285,398.47 |
| Utilidad antes de Intereses e Impuestos (EBIT) | L 2,106,815.98 | L 2,014,524.56 | L 2,316,763.78 | L 2,656,488.43 | L 3,029,769.83 |
| Gastos por Intereses | L 151,459.69 | L 128,664.01 | L 100,867.16 | L 66,971.93 | L 25,640.39 |
| Utilidad antes de Impuestos | L 1,955,356.29 | L 1,885,860.55 | L 2,215,896.62 | L 2,589,516.51 | L 3,004,129.44 |
| % | L 0.32 | L 0.28 | L 0.31 | L 0.33 | L 0.36 |
| Impuestos sobre La Renta | L 488,839.07 | L 471,465.14 | L 553,974.15 | L 647,379.13 | L 751,032.36 |
| Impuesto Solidario | L 47,767.81 | L 44,293.03 | L 60,794.83 | L 79,475.83 | L 100,206.47 |
| Utilidad Neta | L 1,418,749.41 | L 1,370,102.39 | L 1,601,127.63 | L 1,862,661.55 | L 2,152,890.61 |
| Dividendos | L 709,374.70 | L 685,051.19 | L 800,563.82 | L 931,330.78 | L 1,076,445.30 |
| Margen Neto | L 709,374.70 | L 685,051.19 | L 800,563.82 | L 931,330.78 | L 1,076,445.30 |

Fuente: Elaboración propia, 2021

6.6.4. Flujo de Caja

El Flujo de Caja proyectado a cinco años tiene como principal objetivo mostrar la posición del efectivo de una empresa, ya que para el mismo se consideran los ingresos y egresos de dinero.

En el estudio realizado se determinó como principal fuente de ingresos la aportación de los socios para iniciar el negocio y en su funcionamiento los ingresos obtenidos por las ventas de contado, mediante tarjetas de crédito/débito y efectivo depositado en bancos locales.

La fuente de ingresos es el financiamiento por medio de préstamo bancario utilizado para la apertura del negocio.

Los resultados del estudio determinan que los costos principales que constituyen egresos de efectivo son las compras de materia prima, los gastos operativos y el pago de las cuotas del préstamo.

El análisis de Flujo de Caja refleja una posición aceptable de liquidez para la clínica debido a que los ingresos generados tienen la capacidad de cubrir los costos y gastos para la operación de la misma.

Tabla 6.10

Flujo de caja

| Presupuesto de Caja | | | | | | |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Ingresos de Efectivo | | | | | | |
| Fondos Propios | 344,235.79 | | | | | |
| Financiamiento | 803,216.83 | | | | | |
| Ventas al contado | | 4,328,958.22 | 4,655,227.47 | 5,032,759.09 | 5,440,907.93 | 5,882,156.99 |
| Recuperacion cuentas por cobrar(Año) | | 1,700,662.16 | 1,828,839.36 | 1,977,155.36 | 2,137,499.54 | 2,310,847.39 |
| Cuentas por cobrar año anterior | | - | 154,605.65 | 166,258.12 | 179,741.40 | 194,318.14 |
| Total Ingresos | 1,147,452.62 | 6,029,620.38 | 6,638,672.49 | 7,176,172.57 | 7,758,148.86 | 8,387,322.52 |
| Egresos de Efectivo | | | | | | |
| Compra de Activos No corrientes | 702,948.99 | | | | | |
| Activos Preoperativos | 47,925.00 | | | | | |
| Compra Materia Prima al Contado | | 351,279.14 | 599,779.23 | 644,144.16 | 696,383.23 | 752,858.82 |
| Pago a proveedores del año | | 138,002.52 | 235,627.55 | 253,056.63 | 273,579.13 | 295,765.96 |
| Pago Proveedores año anterior | | - | 12,545.68 | 21,420.69 | 23,005.15 | 24,870.83 |
| Costos Indirectos de Fabricacion | | 2,356,153.35 | 2,459,877.35 | 2,568,243.94 | 2,681,462.13 | 2,799,750.40 |
| Gastos de Administración | | 892,006.35 | 933,467.50 | 976,923.51 | 1,022,470.79 | 1,070,210.46 |
| Gastos de Ventas | | 222,000.00 | 231,440.55 | 241,282.56 | 251,543.10 | 262,239.97 |
| Impuesto sobre la Renta Pagos a Cuenta | | 366,629.31 | 353,598.85 | 415,480.62 | 485,534.34 | 563,274.27 |
| Impuesto sobre la Renta Año Anterior | | | 122,209.77 | 117,866.28 | 138,493.54 | 161,844.78 |
| Cuota del Préstamo | | 255,364.00 | 255,364.00 | 255,364.00 | 255,364.00 | 255,364.00 |
| Dividendos | | 709,374.70 | 685,051.19 | 800,563.82 | 931,330.78 | 1,076,445.30 |
| Impuesto Solidario | | 47,767.81 | 44,293.03 | 60,794.83 | 79,475.83 | 100,206.47 |
| Total Egresos | 750,873.99 | 5,338,577.18 | 5,933,254.70 | 6,355,141.03 | 6,838,642.02 | 7,362,831.27 |
| Flujo de Efectivo | 396,578.63 | 691,043.20 | 705,417.78 | 821,031.54 | 919,506.84 | 1,024,491.25 |
| Saldo Inicial | - | 396,578.63 | 1,087,621.83 | 1,793,039.62 | 2,614,071.16 | 3,533,578.00 |
| Saldo Final | 396,578.63 | 1,087,621.83 | 1,793,039.62 | 2,614,071.16 | 3,533,578.00 | 4,558,069.25 |

Fuente: Elaboración propia, 2021

6.6.5. Estado de Situación Financiera

El Estado de Situación Financiera refleja la situación financiera de la empresa a una fecha determinada y en este se encuentran los activos, pasivos y patrimonio.

Los activos según las NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera) se deben clasificar en activos corrientes y activos no corrientes, siendo los primeros considerados así porque se espera que los mismos generen beneficios para la empresa.

Tabla 6.11

Balance General

| Balance General Proyectado | | | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Activo | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Activo corriente | | | | | |
| Efectivo y equivalente efectivo | L1,147,452.62 | L4,947,380.82 | L5,320,259.97 | L5,751,724.87 | L6,218,180.49 |
| Total Activo Corriente | L1,147,452.62 | L4,947,380.82 | L5,320,259.97 | L5,751,724.87 | L6,218,180.49 |
| | | | | | |
| Propiedad y equipo | | | | | |
| Equipo Clinica | L725,905.44 | L600,000.00 | L600,000.00 | L600,000.00 | L600,000.00 |
| depreciación acumulada del equipo | L118,800.00 | L118,800.00 | L118,800.00 | L118,800.00 | L118,800.00 |
| Total equipo clinica | L607,105.44 | L481,200.00 | L481,200.00 | L481,200.00 | L481,200.00 |
| Mobiliario | L102,948.99 | L102,948.99 | L102,948.99 | L102,948.99 | L102,948.99 |
| (-)Depreciacion acumulada | L10,294.90 | L20,589.80 | L24,707.76 | L29,649.31 | L35,579.17 |
| Mobiliario Neto | L92,654.09 | L82,359.19 | L78,241.23 | L73,299.68 | L67,369.82 |
| Preoperativos | L27,925.00 | L27,925.00 | L27,925.00 | L27,925.00 | L27,925.00 |
| (-)Depreciacion acumulada | L2,792.50 | L5,585.00 | L6,702.00 | L8,042.40 | L9,650.88 |
| Preoperativos Neto | L25,132.50 | L22,340.00 | L21,223.00 | L19,882.60 | L18,274.12 |
| Total Propiedad Planta y Equipo | L724,892.03 | L585,899.19 | L580,664.23 | L574,382.28 | L566,843.94 |
| Total activos | L1,872,344.65 | L5,533,280.01 | L5,900,924.20 | L6,326,107.15 | L6,785,024.43 |
| | | | | | |
| Pasivos y patrimonio | | | | | |
| Pasivo corriente | | | | | |
| Prestamo por pagar | L803,216.83 | L1,000,000.00 | L1,000,000.00 | L900,193.80 | L831,664.24 |
| impuesto por pagar | L122,209.77 | L117,866.29 | L138,493.54 | L161,844.78 | L187,758.09 |
| Total pasivo corriente | L925,426.60 | L1,117,866.29 | L1,138,493.54 | L1,062,038.58 | L1,019,422.33 |
| | | | | | |
| Pasivo no corriente | | | | | |
| interes por pagar | L123,885.56 | L2,731,593.14 | L2,853,732.00 | L3,077,269.12 | L3,304,000.00 |
| | L95,772.71 | L92,222.89 | L70,858.00 | L46,058.62 | L17,272.62 |
| Total pasivo no corriente | L203,545.42 | L2,823,816.03 | L2,924,590.00 | L3,123,327.74 | L3,321,272.62 |
| | | | | | |
| Total pasivos | L1,128,972.02 | L2,823,816.03 | L4,063,083.54 | L4,185,366.32 | L4,340,694.95 |
| | | | | | |
| Patrimonio | | | | | |
| capital social | L337,968.13 | L337,968.13 | L337,968.13 | L337,968.13 | L337,968.13 |
| Utilidades o Perdidad Acumuladas | | L405,404.50 | L697,805.59 | L811,067.02 | L990,000.00 |
| Utilidades o Perdidad del periodo | L405,404.50 | L697,805.59 | L811,067.02 | L990,000.00 | L1,079,374.02 |
| Total Patrimonio | L743,372.63 | L1,441,178.22 | L1,846,840.74 | L2,139,035.16 | L2,407,342.16 |
| | | | | | |
| Total Pasivo y Patrimonio | L1,872,344.65 | L5,533,280.01 | L5,900,924.20 | L6,326,107.15 | L6,785,024.43 |

Fuente: Elaboración propia, 2021

6.6.6. Evaluación Financiera

Como parte del estudio financiero, se realizó la evaluación de las siguientes razones financieras.

Tabla 6.12

Evaluación financiera

| | |
|-------------------------|---------------------|
| Costo de capital | 19.9% |
| VAN | 1,558,778.23 |
| TIR | 64.29% |
| PRID | 2.93 |
| IR | 2.39 |

Fuente: Elaboración propia, 2021

6.6.7. Punto de Equilibrio

Es el análisis que permite determinar la cantidad de ingresos necesarios para poder cubrir los costos operativos del negocio sin presentar pérdidas o ganancias.

Tabla 6.13

Punto de equilibrio

| Punto Equilibrio Lps | | | | | |
|---------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Costo fijos | L2,866,157.04 | L3,348,345.35 | L3,525,625.48 | L3,706,538.30 | L3,898,014.50 |
| Costo Ventas | L2,866,157.04 | L3,348,345.35 | L3,525,625.48 | L3,706,538.30 | L3,898,014.50 |
| Costo Variables | L266,972.03 | L266,972.03 | L266,972.03 | L266,972.03 | L266,972.03 |
| Gastos Operación | L193,656.44 | L193,656.44 | L193,656.44 | L193,656.44 | L193,656.44 |
| Gastos Financieros | L73,315.59 | L73,315.59 | L73,315.59 | L73,315.59 | L73,315.59 |
| Punto Equilibrio Lps | L3,133,129.07 | L3,081,373.32 | L3,258,653.45 | L3,439,566.28 | L3,631,042.47 |

Fuente: Elaboración propia, 2021

6.6.8. Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad es un estudio para tomar decisiones de inversión, el mismo consiste en calcular nuevos flujos de caja. Se determina con el flujo de ingresos y egresos con el fin de obtener el flujo neto para calcular el VAN y la TIR.

Tabla 6.14

Análisis de Sensibilidad

| | | | | Datos para sacar el Van y TIR |
|------|------------------|-----------------|-------------|-------------------------------|
| Años | Flujo de Ingreso | Flujo de Egreso | Flujo Neto | - |
| 1 | L4,947,380.82 | L4,588,634.13 | L358,746.70 | L1,122,382.70 |
| 2 | L5,320,259.97 | L5,047,705.16 | L272,554.81 | L358,746.70 |
| 3 | L5,751,724.67 | L5,389,902.83 | L361,821.85 | L272,554.81 |
| 4 | L6,218,180.49 | L5,787,271.78 | L430,908.71 | L361,821.85 |
| 5 | L6,722,465.13 | L6,219,551.00 | L502,914.13 | L430,908.71 |
| | | | | L502,914.13 |

Fuente: Elaboración propia, 2021

Tabla 6.15

Análisis descriptivo de los datos

| Esenario Deseado | | | | | |
|----------------------------|------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|
| Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| L1,122,382.70 | | | | | |
| Utilidad antes de impuesto | L607,216.78 | L500,811.97 | L667,441.12 | L851,054.85 | L1,049,190.67 |
| (+) Depreciación Acumulada | L60,721.68 | L50,081.20 | L66,744.11 | L85,105.49 | L104,919.07 |
| (-) Impuesto | L91,082.52 | L75,121.80 | L100,116.17 | L127,658.23 | L157,378.60 |
| | L576,855.94 | L475,771.37 | L634,069.06 | L808,502.11 | L996,731.13 |
| Van | L. 204,424.33 | | | | |
| TIR | 19% | | | | |
| Esenario pesimista | | | | | |
| Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| L1,122,382.70 | | | | | |
| Utilidad antes de impuesto | L303,608.39 | L250,405.98 | L333,720.56 | L425,527.43 | L524,595.33 |
| (+) Depreciación Acumulada | L30,360.84 | L25,040.60 | L33,372.06 | L42,552.74 | L52,459.53 |
| (-) Impuesto | L45,541.26 | L37,560.90 | L50,058.08 | L63,829.11 | L78,689.30 |
| | L288,427.97 | L237,885.68 | L317,034.53 | L404,251.05 | L498,365.57 |
| Van | L. -1,479,415.51 | | | | |
| TIR | -5% | | | | |
| Esenario optimista | | | | | |
| Año 0 | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| L1,122,382.70 | | | | | |
| Utilidad antes de impuesto | L789,381.82 | L651,055.56 | L867,673.46 | L1,106,371.31 | L1,363,947.86 |
| (+) Depreciación Acumulada | L78,938.18 | L65,105.56 | L86,767.35 | L110,637.13 | L136,394.79 |
| (-) Impuesto | L118,407.27 | L97,658.33 | L130,151.02 | L165,955.70 | L204,592.18 |
| | L749,912.72 | L618,502.78 | L824,289.78 | L1,051,052.74 | L1,295,750.47 |
| Van | L. 580,131.92 | | | | |
| TIR | 31% | | | | |

Fuente: Elaboración propia, 2021

6.8. Análisis inferencial

Es aquella que deduce las características de una población a partir de muestras extraídas de ella, mediante una serie de técnicas de análisis. Con la información obtenida, se elaboran modelos que luego permiten hacer predicciones acerca del comportamiento de dicha población.

6.8.1. Prueba de hipótesis

A través del estudio financiero se puede comprobar que la creación de una clínica de especialidades odontológicas en San Pedro Sula es factible porque la tasa interna de retorno (TIR) es de 64.29%, superando el costo del capital de 19.9%.

6.8.2. Evidencia de respuesta a preguntas de investigación

Se contestaron un total de 394 encuestas.

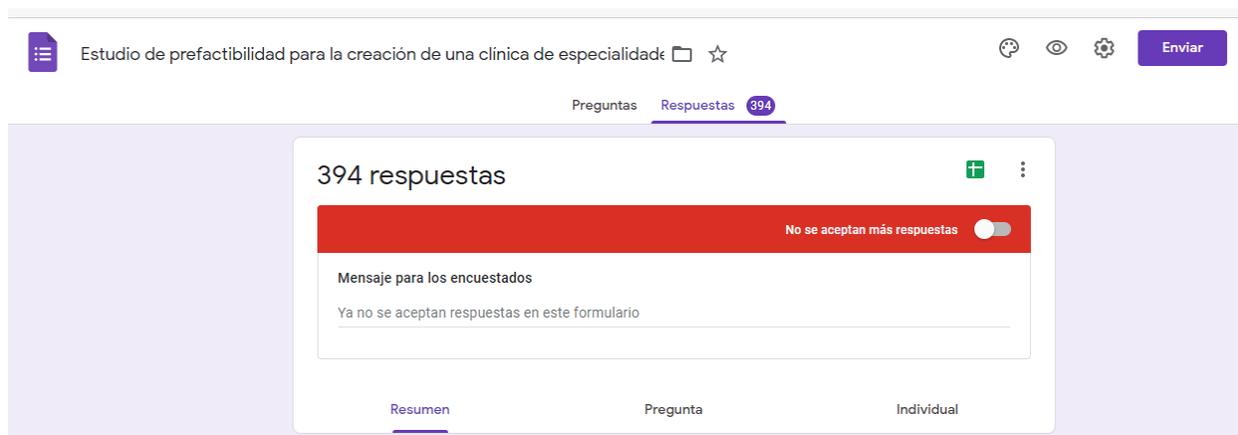


Figura 6.20 Evidencia de respuestas a preguntas de investigación

CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES

1. Se determina que en San Pedro Sula existe un mercado por satisfacer con la clínica de especialidades odontológicas, iniciando con una demanda anual de 1793 pacientes para el primer año, con un crecimiento de 3.07% anual, logrando un total de 2024 pacientes para el quinto año.
2. Se determinaron los recursos técnicos requeridos para la creación de una clínica de especialidades odontológicas en San Pedro Sula.
3. La creación de la clínica de especialidades odontológicas es factible financieramente porque el resultado de la TIR es de 64.29% frente a un 19.9% de costo de capital.

CÁPITULO VIII: RECOMENDACIONES

1. Se recomienda ubicar la clínica de especialidades odontológicas cerca del sector del hospital Mario Catarino Rivas o Mega Mall, ya que son los lugares preferidos de los encuestados y son lugares con fácil acceso a transporte público.
2. Se recomienda ofrecer precios competitivos y/o promociones atractivas para fidelizar a los pacientes.
3. Se recomienda mantener la educación bucal como estrategia para lograr que el paciente concluya con éxito sus tratamientos dentales.
4. Se recomienda ubicar la clínica en un local más económico en el sector del hospital Mario Catarino Rivas o Mega Mall.

CAPÍTULO IX: BIBLIOGRAFÍA

- Anahí Paulina Leal-Fonseca, Y. H.-M. (2016). Evolución de la odontología. *Oral*, 9.
- Aragoneses, D. J. (19 de Agosto de 2012). *¿Cómo afecta la crisis económica actual a la Odontología?* Obtenido de <https://gacetadental.com/2012/08/como-afecta-la-crisis-economica-actual-a-la-odontologia-24389/>
- Assa Seguros. (29 de Enero de 2020). *Avances tecnológicos en Odontología*. Obtenido de Assa Seguros: <https://www.assa.es/blog-entrada/avances-tecnologicos-en-odontologia/>
- Badanian, A. (01 de Junio de 2020). Odontoestomatología. Obtenido de SciELO: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392020000200004
- Banco Mundial . (09 de Octubre de 2020). *Banco mundial en Honduras* . Obtenido de Banco Mundial : <https://www.bancomundial.org/es/country/honduras/overview>
- Bermúdez-Madriz, J. L. (2011). *Sistema de salud de Honduras*. Obtenido de Salud pública Méx vol.53 supl.2: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000800016
- Cárdenas Antúnez, R. J. (2014). *eLibro.net*. Obtenido de eLibro.net: <https://elibro.net/es/ereader/unitechn/41181?page=1>
- Carlos Trinchet Varela, y. R. (2007). *La definición del problema: el paso primero y fundamental del proceso de investigación científica*. Obtenido de ACIMED 16 (2): http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000800009
- Casanovas, D. D. (18 de Marzo de 2020). *El COVID-19 y la consulta dental: información y consejos*. Obtenido de Gaceta Dental: <https://gacetadental.com/2020/03/el-covid-19-y-la-consulta-dental-informacion-y-consejos-95967/>
- centroamericano, C. m. (29 de Septiembre de 2020). *Consejo monetario centroamericano*. Obtenido de Producto Interno Bruto Trimestral de Honduras: <http://www.secmca.org/producto-interno-bruto-trimestral-de-honduras-6/>
- Cindy Marleyi Sanabria-Castellanos, M. A.-R.-M. (25 de 05 de 2015). *Relación entre determinantes socioeconómicos, cobertura en salud y caries dental en veinte países*. Obtenido de Gerencia Y Políticas De Salud, 14(28):: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgyys18-28.rdsc>
- Ciudad, J. M. (2014). Estimación y proyección de la población económicamente activa de la ciudad de San Pedro Sula, 2015- 2030. *Población y Desarrollo: Argonautas y Caminantes*, Vol. 10, 91-102.
- Congreso Naciona De Honduras . (30 de Diciembre de 1999). DECRETO No. 12-99-E. Tegucigalpa, M.D.C, Francisco Morazan, Honduras.
- Congreso Nacional de Honduras. (2 de Junio de 1964). LEY ORGANICA DEL COLEGIO DE CIRUJANOS DENTISTAS DE HONDURAS. *La Gaceta*. Obtenido de Colegio De

- Cirujanos Dentistas De Honduras:
<http://colegiodecirujanosedentistasdehonduras.com/leyes-del-cirujano-dentista/>
- Daniela Catalina Martínez-Camus, S. R.-H. (Septiembre de 2020). *International journal of odontostomatology*. Obtenido de Atención Dental Durante la Pandemia COVID-19: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300288
- Daniels, J. D. (2018). *Negocios Internacionales y operaciones*. Mexico: Pearsons.
- Darwin, C. (1859). *bbvaopenmind*. Obtenido de bbvaopenmind: <https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/biociencias/el-origen-de-las-especies-las-rectificaciones-de-darwin/>
- Dávila, J. A. (25 de Julio de 2016). *¿Cómo afrontar la ‘selección natural’ en el emprendimiento?* Obtenido de Forbes: <https://www.forbes.com.mx/como-afrontar-la-seleccion-natural-en-el-emprendimiento/#:~:text=Cuando%20Darwin%20hablaba%20de%20la,agresivos%3B%20s%C3%B3lo%20los%20mejor%20adaptados.>
- Day, M. (12 de Junio de 2019). *Las 5 fuerzas competitivas de Porter*. Obtenido de <https://mentorday.es/diccionario-emprendedores/las-5-fuerzas-competitivas-de-porter/>
- Dentistas, C. D. (2018). *Colegio De Cirujanos Dentistas De Honduras*. Obtenido de Colegio De Cirujanos Dentistas De Honduras: <http://colegiodecirujanosedentistasdehonduras.com/acerca-del-colegio/>
- Eder Alberto Sigua-Rodríguez, J. L.-P.-F.-R.-C.-F. (Septiembre de 2020). *COVID-19 y la Odontología: una Revisión de las Recomendaciones y Perspectivas para Latinoamérica*. Obtenido de International journal of odontostomatology: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300299&lng=es&nrm=iso
- ESAN. (31 de Octubre de 2016). *El macroentorno y su influencia en las empresas*. Obtenido de conexion esan: <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/10/el-macroentorno-y-su-influencia-en-las-empresas/>
- Gálvez Nuñez, M. A. (4 de Enero de 2020). *El costo de abrir una clínica dental en Honduras*. Obtenido de Dental Tribune: <https://la.dental-tribune.com/news/el-costo-de-abrir-una-clinica-dental-en-honduras/>
- Hernández. (2005). *Análisis financiero*.
- Herrera-Ramos, A. J. (12 de Diciembre de 2016). *Situación del Sistema de Salud en Honduras y el Nuevo Modelo de Salud Propuesto*. Obtenido de Archivos de Medicina: <https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/situacioacuten-del-sistema-de-salud-en-honduras-y-el-nuevo-modelo-de-salud-propuesto.php?aid=17878>
- Instituto Nacional de Estadísticas. (s.f.). *INE-HONDURAS*. Obtenido de Redatam - Diseminación de Información Estadística :

- <http://170.238.108.227/binhnd/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=MUNDEP05&lang=ESP>
- Jorge, D. M. (24 de Septiembre de 2011). *Gaceta Dental*. Obtenido de Métodos CAD/CAM en prótesis: <https://gacetadental.com/2011/09/mtodos-cadcam-en-prtesis-25442/>
- KAVO. (2021). *KAVO Dental Excellence*. Obtenido de KAVO Dental Excellence: <https://www.kavo.com/es-es/infografia-la-odontologia-en-todo-el-mundo>
- MIPYME. (2015). *MIPYME HONDURAS*. Obtenido de MIPYME HONDURAS: <http://mipyme.hn/grafica.html>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1998).
- Parasabermas. (s.f.). *Diplomado en aprendizaje Orinetado a Proyectos*. Obtenido de <http://www.cca.org.mx/ps/profesores/cursos/apops/Obj02/web/media/pdf/Parasabermas.pdf>
- Perez, B. (20 de Noviembre de 2001). *SCRIBD*. Obtenido de SCRIBD: <https://es.scribd.com/doc/73246329/Teoria-General-Contable>
- Porter, M. E. (26 de Septiembre de 2017). *Ser competitivo: Edición actualizada y aumentada*. Grupo Planeta. Obtenido de *Ser competitivo: Edición actualizada y aumentada*.
- Posadas, F. J. (14 de Noviembre de 2004). *Teoría de la generación de empresas y plan de negocios*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/teoria-de-la-generacion-de-empresas-y-plan-de-negocios/>
- Prieto Herrera, J. E. (Agosto de 2009). *eLibro.net*. Obtenido de eLibro.net: <https://elibro.net/es/ereader/unitechn/69104?page=42>
- Radiological Society of North America (RSNA). (30 de Enero de 2019). *RadiologyInfo.org*. Obtenido de dentalconect: <https://www.radiologyinfo.org/sp/pdf/dentalconect.pdf>
- Raffino, M. E. (12 de Septiembre de 2020). *Alcance y Limitaciones de un Proyecto*. Obtenido de <https://concepto.de/alcance-y-limitaciones-de-un-proyecto/#ixzz6oaKUs8Qz>
- Relaciones Institucionales*. (s.f.). Obtenido de Relaciones Institucionales: <https://www.consejodentistas.es/el-consejo/relaciones-del-consejo/relaciones-internacionales.html>
- Roberto Hernandez Sampieri, C. F. (2010). *Metodología de la investigación*. Ciudad de Mexico: McGraw Hill.
- Secretaria de Salud. (Diciembre de 2005). *Plan Nacional de Salud 2021*. Obtenido de http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/Políticas_Nacionales_Salud-Honduras_Plan_Nacional_2021.pdf
- Sturtz, C. (16 de Diciembre de 2019). *Avances tecnológicos en Odontología*. Obtenido de Bis-Salud: <https://bisodontologia.com/avances-tecnologicos-en-odontologia/>

- Trinchet Varela, C. &. (Agosto de 2007). *La definición del problema: el paso primero y fundamental del proceso de investigación científica* *Definition of the problem: the first and fundamental step in the scientific research process*. Obtenido de ACIMED v.16 : http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000800009&lng=es&tlng=es.
- UNAH. (2017). *BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA*. Obtenido de BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA: <https://odontologia.unah.edu.hn/acerca-de-la-facultad/resena-historica#:~:text=La%20Carrera%20de%20Odontolog%C3%ADa%20comienza,de%20Estados%20Unidos%20de%20Norteam%C3%A9rica>.
- UNESCO. (s.f.). *Educación para la salud y el bienestar*. Obtenido de UNESCO: <https://es.unesco.org/themes/educacion-salud-y-bienestar#:~:text=Una%20educaci%C3%B3n%20de%20calidad%20es,prevenci%C3%B3n%20de%20enfermedades%20y%20patolog%C3%ADas>.
- Villaseñor Rodríguez, I. (2008). *Metodología para la elaboración de guías de fuentes de información*. Obtenido de Investigación bibliotecológica, 22(46): http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2008000300006

CAPÍTULO X: ANEXOS

DENTAL MODERNO S.A DE C.V
 5 Calle, 7 y 8 Ave. S.O. Edificio Alexandra
 San Pedro Sula, Honduras, C.A.
 Tels. 2550-2165 / 1380 / 4620 Cel: 9468-5261 E-Mail: ddmoderno@hotmail.com /FB. dentalmoderno
 RTN 05019002060452

COTIZACIÓN No 31249
Fecha de Documento. 20/02/2021

Cliente: MOSTR. APERTURA DE CLINICA DENTAL

Vendedor: 3

| Cantidad | Clave | Descripción | % | P/U | Importe |
|----------|-------|--|---|---------------|----------|
| 1 | 00316 | EYECTOR DE SALIVA x100 | G | 0.00 110.00 | 110.00 |
| 1 | 00787 | ASPIRADOR PLASTICO QUIRURGICO 1/8 | G | 0.00 110.00 | 110.00 |
| 1 | 00663 | ALGODON RODETE TRENZADO X1000 | E | 0.00 350.00 | 350.00 |
| 1 | 00439 | ALGODON RODETE TRENZADO x2000 | E | 0.00 699.00 | 699.00 |
| 1 | 00035 | GAZA 2X2 4 PLY X200 GAZA SIN ALGODON | G | 0.00 33.00 | 33.00 |
| 1 | 00737 | GAZA 2X2 8 PLY X200 GAZA CON ALGODON | G | 0.00 50.00 | 50.00 |
| 1 | 00794 | BOLSA ESTERILIZAR 7.5 x 13 | G | 0.00 780.00 | 780.00 |
| 1 | 01794 | BOLSA ESTERILIZAR 7 x 13 (X10) | G | 0.00 90.00 | 90.00 |
| 1 | 05346 | BOLSA ESTERILIZAR 5 1/3 x 10 (x200) | G | 0.00 360.00 | 360.00 |
| 1 | 05365 | BOLSA ESTERILIZAR 5 1/3 x 10 (X10) | G | 0.00 25.00 | 25.00 |
| 1 | 05081 | BATA DESHECHABLE PRECIO X UNIDAD | E | 0.00 135.00 | 135.00 |
| 1 | 00421 | GORRO AZUL | E | 0.00 4.00 | 4.00 |
| 1 | 05090 | GORRO ROSADO | E | 0.00 4.00 | 4.00 |
| 50 | 05746 | MASCARILLA DE OREJA BOLSA X 50 UNIDADES | E | 0.00 6.00 | 300.00 |
| 1 | 00499 | MASCARILLA N95 3M | E | 0.00 60.00 | 60.00 |
| 1 | 00970 | ENJUAGUE BUCAL 500 ML MARCA ORAL B | G | 0.00 175.00 | 175.00 |
| 1 | 05952 | ANTEOJO PROTECTOR CLARO | E | 0.00 99.00 | 99.00 |
| 1 | 05246 | LENTE PARA LUZ BLANCA | G | 0.00 195.00 | 195.00 |
| 1 | 00964 | ANTEOJO LUZ BLANCA | G | 0.00 80.00 | 80.00 |
| 1 | 05042 | LENTE PROTECTOR | G | 0.00 85.00 | 85.00 |
| 1 | 00336 | PAPEL PROTECTOR AZUL | G | 0.00 380.00 | 380.00 |
| 1 | 00360 | BOQUILLA JERINGA TRIPLE | G | 0.00 145.00 | 145.00 |
| 1 | 05732 | APLICADOR DE ALGODON (ISOPO) x100 | G | 0.00 25.00 | 25.00 |
| 1 | 00271 | ANESTESIA LIDOCAINA 2% VIDRIO E50 | E | 0.00 515.00 | 515.00 |
| 1 | 00068 | ANESTESIA MEPIVACAINA 3% SIN EPINEF | E | 0.00 525.00 | 525.00 |
| 1 | 00398 | ANESTESIA TOPICA GEL 30 gr | E | 0.00 140.00 | 140.00 |
| 1 | 05114 | RETRACTOR DE LABIOS X2 | G | 0.00 75.00 | 75.00 |
| 1 | 05043 | ABREBOCA SET X3 | G | 0.00 60.00 | 60.00 |
| 1 | 00926 | RETRACTOR LABIOS ADULTOS INTRADRAL | G | 0.00 95.00 | 95.00 |
| 1 | 00928 | RETRACTOR DE LABIO ADULTO X 1 | G | 0.00 85.00 | 85.00 |
| 1 | 00888 | TERMOMETRO INFRAROJO | E | 0.00 1,100.00 | 1,100.00 |

Figura 10.1 Cotización materia prima Dental Moderno



COTIZACION

RTN: 05011986090757

Dirección de la compañía
El Playon, 15 Ave 21 calle #1, frente a la UNAH-VS, San
Pedro Sula. Teléfono: 2566-0880/ 2503-1177 Movil: 3172-4071

Fecha: 2/3/2021

N. presupuesto: 2021-1938

DATOS DEL CLIENTE:

Dra. Desire Toro

Contacto de la Empresa

DENNIS MEJIA/ TEL. 3172-4071

| Cantidad | Descripción | Precio por unidad | Aplica ISV | Importe |
|----------|---------------------------------------|-------------------|------------|------------|
| 1 | SENSOR RVG VATECH FLEXIBLE | L90,000.00 | Si | L90,000.00 |
| 1 | LAMPARA DE FOTOCURADO ELIPAR | L24,252.00 | Si | L24,252.00 |
| 15 | ESPEJOS CON MANGO #5 | L69.56 | Si | L1,043.40 |
| 3 | EXPLORADOR DE CONDUCTO DG-16 | L69.56 | Si | L208.68 |
| 3 | EXPLORADOR DE CONDUCTO DG-16 DELTA | L478.26 | Si | L1,434.78 |
| 15 | EXPLORADOR PARA CARIES #5 | L47.83 | Si | L717.45 |
| 15 | PINZA ALGODONERA MERIAM | L52.17 | Si | L782.55 |
| 10 | BANDEJA PLASTICA CON DIVISION | L121.74 | Si | L1,217.40 |
| 1 | GUANTES DE LATEX CAJA 50PARES | L300.00 | No | L300.00 |
| 1 | MASCARILLAS 9502+N95 CAJA 50 UND | L2,800.00 | No | L2,800.00 |
| 1 | ANTEJOS DE PROTECCION TRANSPARENTES | L175.00 | No | L175.00 |
| 3 | FRESA DE DIAMANTE 012 | L18.90 | Si | L56.70 |
| 2 | ELEVADOR BANDERAS | L121.74 | Si | L243.48 |
| 2 | ELEVADOR RECTO | L121.74 | Si | L243.48 |
| 1 | ESPATULA DE YESO | L82.61 | Si | L82.61 |
| 5 | ESPATULA DE CEMENTO | L60.87 | Si | L304.35 |
| 1 | CUBETA PERFORADA KIT ADULTO (S, M, L) | L478.26 | Si | L478.26 |

NOTA: TODOS LOS PRODUCTOS COTIZADOS SE ENCUENTRAN DISPONIBLES EN NUESTRO ALMACEN, EL TIEMPO ESTIMADO DE ENTREGA SERAN (24) HORAS POSTERIORES A LA CONFIRMACION DEL PAGO.

| | |
|---------------------------|--------------------|
| Subtotal | L124,340.14 |
| isa impositiva | 15.00% |
| Impuesto sobre las ventas | L18,159.77 |
| Flete | |
| TOTAL | L142,499.91 |



Figura 10.3 Cotización Materia Prima, Marcas Dentales

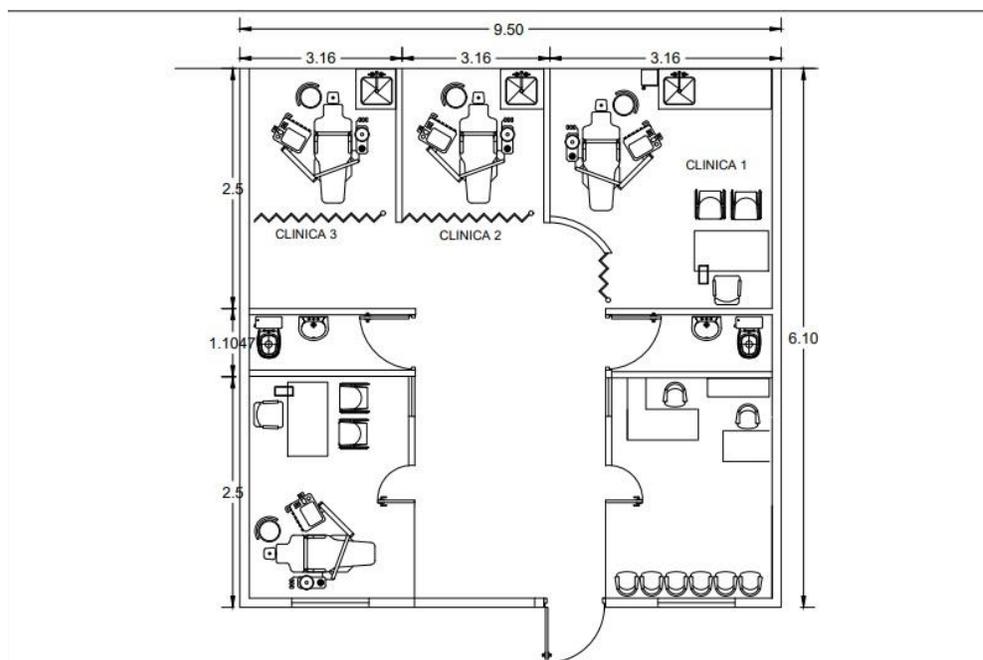


Figura 10.4 Diseño de la clínica 1

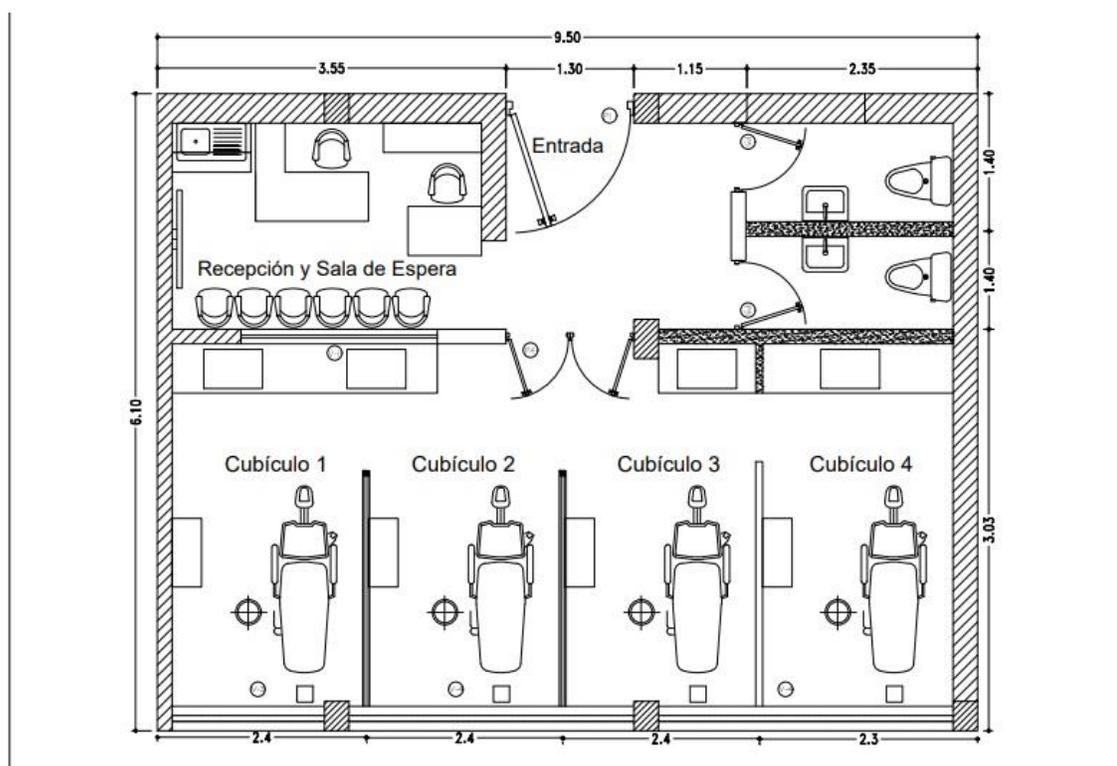


Figura 10.5 Diseño de la clínica 2

| Constructora Fernan Y Luis S de R.L. de C.V. (Constructora FyL) | | | | | | |
|--|--------------------------|--------|--------------------|-----------------|------------|-----------------|
| Barrio El Mirador, Santa Bárbara, Santa Bárbara. 2643-1776. | | | | | | |
| Email: fernan.arias@Hotmail.com | | | | | | |
| CICH-2283-1-N-CT | | | | | | |
| RTN : 16019018003011 | | | | | | |
| CLIENTE: Luis Fernando Solis | | | | | | |
| PROYECTO: Clinica Dental | | | | | | |
| UBICACIÓN: San Pedro Sula, Cortes | | | | | | |
| FECHA: 13/3/2021 | | | | | | |
| N° | ACTIVIDAD | UNIDAD | CANT. | COTIZACIÓN | | |
| | | | | PRECIO UNITARIO | TOTAL | LPS. |
| 1.1 | Diseño Plano Estructural | m2 | 58.000 | L 2,500.00 | L 2,500.00 | |
| UL | | | COSTO TOTAL | | L | 2,500.00 |


 Fernan Y Luis Arias Perez
 Gerente General



Figura 10.6 Recibo constructora Fernan y Luis sobre el diseño de plano estructural

PROPUESTA

San Pedro Sula, Honduras
11 de marzo del 2021,

Muchas gracias por su preferencia hacia Century Business Square.
Adjunto encontrará nuestras propuestas económicas:

| | |
|----------------------------|-------------------------|
| Espacio Disponible: | 3 nivel = 89 MT2 |
| Renta: | \$15 MT2 |
| Mantenimiento: | \$3.00 MT2 |
| Total: | \$1,602 |

| | |
|----------------------------|-------------------------|
| Espacio Disponible: | 3 nivel = 58 MT2 |
| Renta: | \$15 MT2 |
| Mantenimiento: | \$3.00 MT2 |
| Total: | \$1,044 |

NO INCLUYE ISV

VISTA SUPERIOR

Figura 10.7 Cotización del local de Century Business Square

| CUADRO DE INGRESOS | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Demanda Anual | 1,793.09 | 1,859.43 | 1,928.23 | 1,999.58 | 2,073.56 |
| Precio promedio de los tratamientos | 2,759.14 | 2,861.23 | 2,982.90 | 3,109.75 | 3,241.99 |
| Ventas totales Ips | 4,947,380.82 | 5,320,259.97 | 5,751,724.67 | 6,218,180.49 | 6,722,465.13 |
| Demanda Mensual por pacientes | 149.42 | 154.95 | 160.69 | 166.63 | 172.80 |
| DETERMINACION DE INGRESOS | | | | | |
| Ventas al contado | 4,947,380.82 | 5,320,259.97 | 5,751,724.67 | 6,218,180.49 | 6,722,465.13 |
| Total ingresos de efectivo | 4,947,380.82 | 5,320,259.97 | 5,751,724.67 | 6,218,180.49 | 6,722,465.13 |
| Ventas al contado | 4,947,380.82 | 5,320,259.97 | 5,751,724.67 | 6,218,180.49 | 6,722,465.13 |

Figura 10.10 Ingresos

| Crecimiento | 0.037 | | | | |
|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Demanda | | | | | |
| Meses | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Enero | 149.42 | 154.95 | 160.69 | 166.63 | 172.80 |
| Febrero | 149.42 | 154.95 | 160.69 | 166.63 | 172.80 |
| Marzo | 149.42 | 154.95 | 160.69 | 166.63 | 172.80 |
| Abril | 149.42 | 154.95 | 160.69 | 166.63 | 172.80 |
| Mayo | 149.42 | 154.95 | 160.69 | 166.63 | 172.80 |
| Junio | 149.42 | 154.95 | 160.69 | 166.63 | 172.80 |
| Julio | 149.42 | 154.95 | 160.69 | 166.63 | 172.80 |
| Agosto | 149.42 | 154.95 | 160.69 | 166.63 | 172.80 |
| Septiembre | 149.42 | 154.95 | 160.69 | 166.63 | 172.80 |
| Octubre | 149.42 | 154.95 | 160.69 | 166.63 | 172.80 |
| Noviembre | 149.42 | 154.95 | 160.69 | 166.63 | 172.80 |
| Diciembre | 149.42 | 154.95 | 160.69 | 166.63 | 172.80 |
| Total | 1,793.09 | 1,859.43 | 1,928.23 | 1,999.58 | 2,073.56 |

Figura 10.11 Demanda

| NOMBRE DE LA EMPRESA | | | | | |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Concepto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| | 1,793.09 | 1,859.43 | 1,928.23 | 1,999.58 | 2,073.56 |
| + Inventario Final Deseado | 34.48 | 35.76 | 37.08 | 38.45 | 39.88 |
| = Total Requerido | 1,827.57 | 1,895.19 | 1,965.31 | 2,038.03 | 2,113.44 |
| - Inventario Inicial | - | 34.48 | 35.76 | 37.08 | 38.45 |
| = pacientes total en el Año | 1,827.57 | 1,860.71 | 1,929.55 | 2,000.95 | 2,074.98 |

| Cuadro de Materia Prima | | | | | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Concepto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| pacientes esperados | 2,284.46 | 1,860.71 | 1,929.55 | 2,000.95 | 2,074.98 |
| * resinas requerida por paciente atendido | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 |
| = Total resinas requeridas | 148.49 | 120.95 | 125.42 | 130.06 | 134.87 |
| * Costo por resina | 1,035.00 | 1,079.01 | 1,124.90 | 1,172.73 | 1,222.61 |
| = Costo total caja de resina | 153,687.25 | 130,502.38 | 141,085.92 | 152,527.76 | 164,897.53 |
| = Costo por paciente | 67.28 | 70.14 | 73.12 | 76.23 | 79.47 |

| Cuadro de Materia Prima | | | | | |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Concepto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| pacientes esperados | 1,827.57 | 1,860.71 | 1,929.55 | 2,000.95 | 2,074.98 |
| * bonding requerido x paciente atendido | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| = Total bonding requeridas | 36.55 | 37.21 | 38.59 | 40.02 | 41.50 |
| * Costo por bonding | 1,325.00 | 1,381.35 | 1,440.09 | 1,501.33 | 1,565.17 |
| = Costo total de Tocino | 48,430.62 | 51,405.62 | 55,574.53 | 60,081.54 | 64,954.06 |
| = Costo por libra producida | 26.50 | 27.63 | 28.80 | 30.03 | 31.30 |

| Cuadro de Materia Prima | | | | | |
|--------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Concepto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| total de pacientes esperados | 1,827.57 | 1,860.71 | 1,929.55 | 2,000.95 | 2,074.98 |
| * total de base cavitaria requeridos | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 | 0.07 |
| = Total base requerida requeridos | 127.93 | 130.25 | 135.07 | 140.07 | 145.25 |
| * Costo por jeringa | 325.00 | 338.82 | 353.23 | 368.25 | 383.91 |
| = Costo Total Kg Insumos | 41,577.23 | 44,131.24 | 47,710.21 | 51,579.44 | 55,762.45 |
| = Costo por libra producida | 22.75 | 23.72 | 24.73 | 25.78 | 26.87 |

Figura 10.12 Materia Prima

| Bandeja | | | | | |
|------------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Concepto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| total de pacientes | 1,827.57 | 1,860.71 | 1,929.55 | 2,000.95 | 2,074.98 |
| * acido gravador | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 |
| = Total de jeringas requeridas | 182.76 | 186.07 | 192.96 | 200.09 | 207.50 |
| * Costo por jeringa | 395.00 | 411.80 | 429.31 | 447.57 | 466.60 |
| = Costo Total de Bandejas | 72,189.03 | 76,623.47 | 82,837.51 | 89,555.51 | 96,818.32 |
| = Costo por libra producida | 39.50 | 41.18 | 42.93 | 44.76 | 46.66 |
| Concepto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| total de pacientes | 1,827.57 | 2,325.89 | 2,411.94 | 2,501.18 | 2,593.73 |
| * fresas | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 |
| = Total de fresas requeridas | 913.79 | 1,162.94 | 1,205.97 | 1,250.59 | 1,296.86 |
| * Costo por fresa | 45.00 | 46.91 | 48.91 | 50.99 | 53.16 |
| = Costo Total de Bandejas | 41,120.34 | 54,557.85 | 58,982.41 | 63,765.79 | 68,937.09 |
| = Costo por libra producida | 22.50 | 23.46 | 24.45 | 25.49 | 26.58 |
| Concepto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| total de pacientes | 2,284.46 | 2,325.89 | 2,411.94 | 2,501.18 | 2,593.73 |
| * pasta profilactica | 0.05 | 0.50 | 0.50 | 0.50 | 0.50 |
| = Total de pasta requeridas | 114.22 | 1,162.94 | 1,205.97 | 1,250.59 | 1,296.86 |
| * Costo por bote de pasta | 300.00 | 312.76 | 326.06 | 339.92 | 354.38 |
| = Costo Total de Bandejas | 34,266.95 | 363,719.01 | 393,216.05 | 425,105.25 | 459,580.62 |
| = Costo por libra producida | 15.00 | 156.38 | 163.03 | 169.96 | 177.19 |
| Concepto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| total de pacientes | 2,284.46 | 2,325.89 | 2,411.94 | 2,501.18 | 2,593.73 |
| * copa de hule | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| = Total de copas requeridas | 2,284.46 | 2,325.89 | 2,411.94 | 2,501.18 | 2,593.73 |
| * Costo por copa de pasta | 12.00 | 12.51 | 13.04 | 13.60 | 14.18 |
| = Costo Total de Bandejas | 27,413.56 | 29,097.52 | 31,457.28 | 34,008.42 | 36,766.45 |
| = Costo por libra producida | 12.00 | 12.51 | 13.04 | 13.60 | 14.18 |
| Concepto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| total de pacientes | 2,284.46 | 2,325.89 | 2,411.94 | 2,501.18 | 2,593.73 |
| * anestias | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| = Total de anestias requeridas | 2,284.46 | 2,325.89 | 2,411.94 | 2,501.18 | 2,593.73 |
| * Costo por cartucho | 10.00 | 10.43 | 10.87 | 11.33 | 11.81 |
| = Costo Total de Bandejas | 22,844.63 | 24,247.93 | 26,214.40 | 28,340.35 | 30,638.71 |
| = Costo por libra producida | 10.00 | 10.43 | 10.87 | 11.33 | 11.81 |

Figura 10.13 Materia Prima

| GASTOS DE ADMINISTRACION | | | | | |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| CONCEPTO | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
| Planilla de Administracion | 646,006.35 | 677,006.35 | 709,556.35 | 743,733.85 | 779,620.22 |
| Papeleria | 42,000.00 | 43,786.05 | 45,648.05 | 47,589.24 | 49,612.97 |
| Electricidad | 180,000.00 | 187,654.50 | 195,634.51 | 203,953.87 | 212,627.00 |
| Telefono e internet | 24,000.00 | 25,020.60 | 26,084.60 | 27,193.85 | 28,350.27 |
| Sub-total | 892,006.35 | 933,467.50 | 976,923.51 | 1,022,470.79 | 1,070,210.46 |
| Depreciacion | 20,383.90 | 20,383.90 | 20,383.90 | 20,383.90 | 20,383.90 |
| Amortizacion | 3,834.00 | 3,834.00 | 3,834.00 | 3,834.00 | 3,834.00 |
| TOTAL GASTOS ADMINISTRACION | 916,224.25 | 957,685.40 | 1,001,141.41 | 1,046,688.69 | 1,094,428.36 |

Figura 10.14 Gastos

NOMBRE DE LA EMPRESA

| Gasto Indirecto de Fabricación | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Planilla MOI | 646,006.35 | 677,006.35 | 709,556.35 | 743,733.85 | 779,620.22 |
| Energia Electrica | 180,000.00 | 187,654.50 | 195,634.51 | 203,953.87 | 212,627.00 |
| Gastos y Suministros | 611,559.00 | 637,565.55 | 664,678.02 | 692,943.45 | 722,410.87 |
| Suministros de dentales | - | - | - | - | - |
| Material de aseo a higiene | 24,000.00 | 25,020.60 | 26,084.60 | 27,193.85 | 28,350.27 |
| Suministros de produccion | 846,588.00 | 882,589.15 | 920,121.26 | 959,249.42 | 1,000,041.50 |
| Papeleria | - | - | - | - | - |
| Otros Gastos | 48,000.00 | 50,041.20 | 52,169.20 | 54,387.70 | 56,700.53 |
| Sub total C I F | 2,356,153.35 | 2,459,877.35 | 2,568,243.94 | 2,681,462.13 | 2,799,750.40 |
| Depreciacion | 118,800.00 | 118,800.00 | 118,800.00 | 118,800.00 | 118,800.00 |
| Amortizacion | 4,792.50 | 4,792.50 | 4,792.50 | 4,792.50 | 4,792.50 |
| Total Gtos Indirectos de Fabricación | 2,479,745.85 | 2,583,469.85 | 2,691,836.44 | 2,805,054.63 | 2,923,342.90 |
| | | | | | |
| C I F | 1,356.85 | 1,388.43 | 1,395.06 | 1,401.86 | 1,408.85 |

Figura 10.15 Gastos

Costo Total de Producción

| Concepto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Materia Prima | 441,529.60 | 774,285.03 | 837,078.32 | 904,964.06 | 978,355.22 |
| Costos Indirectos de Fabricación | 2,479,745.85 | 2,583,469.85 | 2,691,836.44 | 2,805,054.63 | 2,923,342.90 |
| Costo Total de Produccion | 2,921,275.45 | 3,357,754.88 | 3,528,914.76 | 3,710,018.68 | 3,901,698.11 |
| % de la venta | 59% | 63% | 61% | 60% | 58% |
| Ventas | 4,947,380.82 | 5,320,259.97 | 5,751,724.67 | 6,218,180.49 | 6,722,465.13 |

Figura 10.16 Gastos

| GASTOS DE VENTAS | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| CONCEPTO | AÑO 1 | AÑO 2 | AÑO 3 | AÑO 4 | AÑO 5 |
| Planilla de Ventas | - | - | - | - | - |
| Presupuesto de publicidad (Banner y otros) | 42,000.00 | 43,786.05 | 45,648.05 | 47,589.24 | 49,612.97 |
| Presupuesto para campaña Publicitaria | 180,000.00 | 187,654.50 | 195,634.51 | 203,953.87 | 212,627.00 |
| | | | | | |
| Sub-total | 222,000.00 | 231,440.55 | 241,282.56 | 251,543.10 | 262,239.97 |
| Depreciacion | 22,200.00 | 22,200.00 | 22,200.00 | 22,200.00 | 22,200.00 |
| Amortizacion | 958.50 | 958.50 | 958.50 | 958.50 | 958.50 |
| TOTAL GASTOS ADMINISTRACION | 245,158.50 | 254,599.05 | 264,441.06 | 274,701.60 | 285,398.47 |

Figura 10.17 Costo ventas

| Amortización de los Pre Operativos | |
|---|--------------------|
| Gastos de Constitución | L - |
| Honorarios profesionales | L 5,000.00 |
| Papelería (timbres, papel sellado) | L 1,000.00 |
| Publicaciones (Gaceta, periodico local) | L 1,800.00 |
| Registro Mercantil (tasa registral) | L 500.00 |
| Registro Tributario | L 300.00 |
| Permisos y licencias | |
| Permiso de operaciones | L 1,825.00 |
| Permiso para rotulo | L 3,500.00 |
| Licencia Ambiental | L 2,500.00 |
| Registro Sanitario | L 3,000.00 |
| Marcas y Patentes | L 1,200.00 |
| Inscripciones | |
| CCIC | L 1,800.00 |
| Inscripción al RAP, IHSS, INFOP, DEI, RTN | L 3,000.00 |
| Otros gastos Varios | L 2,500.00 |
| Total | L 27,925.00 |
| Total a Amortizar Anual | L 5,585.00 |

Figura 10.18 Gastos

| Costo de Capital | | | | |
|--|---------------------|---------------------------|--------------|------------------------|
| Estructura de capital | Monto | % de Participación | Costo | Costo Ponderado |
| Fondos Propios | 336,714.81 | 0.30 | 0.20 | 0.06 |
| Financiamiento | 785,667.89 | 0.70 | 0.11 | 0.08 |
| Total | 1,122,382.70 | | | |
| Costo de Capital Promedio Ponderado | | | | 13.84% |

Figura 10.19 Costo Capital