



Propuesta para la Creación de Clínica Odontológica Dr. Julián Molano

Daniela Gutiérrez Cadena

Jonnathan Javier Velásquez Garay

Universidad Ean

Facultad de Ingeniería

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Inteligencia de Negocios

Maestría en Administración de Negocios – MBA

Ciudad, Colombia

27/09/2024

Daniela Gutiérrez Cadena

Jonnathan Javier Velásquez Garay

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magister en Inteligencia de Negocios

Magister en Administración de Empresas - MBA

Director (a):

Mauricio Javier Guerrero Cabarcas

Modalidad:

Creación de Empresa

Universidad Ean

Facultad de Ingeniería

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Maestría en Inteligencia de Negocios

Maestría en Administración de Negocios – MBA

Ciudad, Colombia

27/09/2024

Nota de aceptación:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Ciudad, día/mes/año

Tabla de contenido

Lista de Figuras.....	6
Lista de Tablas.....	8
Naturaleza del proyecto.....	14
Análisis del sector.....	26
Validación e investigación del mercado	33
Plan y estrategia de introducción de mercado.....	53
Aspectos técnicos.....	62
Aspectos organizacionales y legales.....	82
Aspectos financieros.....	99
Conclusiones	111

Resumen

El trabajo de Grado se centra en la propuesta de establecer una empresa de servicios odontológicos en el Municipio de Chía, Cundinamarca. Se escoge este sector por su crecimiento poblacional y la demanda de servicios en salud como la odontología. El propósito es poder llegar a esta comunidad con un equipo de profesionales en las diferentes áreas de la odontología, para poder brindar todos los servicios que necesitan. Se implementó una encuesta a 97 personas donde encontramos el perfil de la población, sus necesidades y la apertura a la propuesta valor de equipos de imagen en 3D y el uso de biotecnología en el tratamiento odontológico. Con este estudio se quiere determinar si la puesta en marcha de la empresa es factible y rentable.

La metodología empleada para el proyecto incluye el análisis de la competencia, investigación de mercado, estudio de viabilidad financiera y encuestas a una muestra de la población. Los resultados permiten determinar una demanda continua de servicios odontológicos en el Municipio de Chía, además que el poder adquisitivo de la población le permite pagar los servicios y esto permite identificar el nicho de mercado al que apunta este proyecto.

En conclusión, la empresa producto del resultado de estudio tiene potencial para tener éxito, utilizando las estrategias fundamentales planteadas de valor entre tecnología, calidad y un plan de marketing sin dejar a un lado la competencia de precios, donde se ofrece una opción competitiva en el sector salud bajo un plan de negocio emprendedor y prometedor y la normativa apropiada para brindar seguridad y confianza a los clientes que se volverán pacientes.

Palabras Claves: Salud oral, Servicios odontológicos, Innovación tecnológica, Atención al paciente, Creación de Empresa, Gestión Financiera, Estrategia de mercado.

Abstract

Esta investigación tiene como objetivo validar la viabilidad de crear una empresa dedicada a la prestación de servicios odontológicos en Chía, Cundinamarca. El estudio aborda la creciente demanda de atención dental de calidad en la región, impulsada tanto por el crecimiento poblacional como por una mayor conciencia sobre la importancia de la salud bucal. El objetivo principal es evaluar la factibilidad económica, operativa y de mercado para el establecimiento de un negocio enfocado en odontología general, periodoncia, ortodoncia, endodoncia, odontopediatría y rehabilitación oral.

La metodología utilizada abarca un análisis de mercado, un estudio de la competencia y proyecciones financieras basadas en datos demográficos locales y encuestas a clientes potenciales. Los resultados muestran una demanda considerable de servicios odontológicos especializados y de calidad, con oportunidades clave en segmentos del mercado que están desatendidos. El análisis financiero revela que el negocio puede ser rentable, siempre que se implementen estrategias eficientes de gestión de costos y marketing dirigido.

Keywords: Oral Health, Dental Services, Technological Innovation, Patient Care, Business Creation, Financial Management, Market Strategy.

Lista de Figuras

Figura 1: 5 Fuerzas de Porter	27
Figura 2: Análisis Pestel.....	25
Figura 3: Encuesta: Edad	38
Figura 4: Encuesta: Nivel académico	39
Figura 5: Encuesta: Grupo familiar.....	40
Figura 6: Encuesta: Hobbie.....	41
Figura 7: Encuesta: Deporte.....	41
Figura 8: Encuesta: Visita al odontólogo	43
Figura 9: Encuesta: Tratamientos odontológicos	44
Figura 10: Encuesta: Precios de tratamientos	44
Figura 11: Encuesta: Dificultades en odontología	45
Figura 12: Encuesta: Propuesta valor 1	46
Figura 13: Encuesta: Propuesta valor 1.2	46
Figura 14: Encuesta: Propuesta valor 2	47
Figura 15: Geolocalización: Ubicación en Chía	63
Figura 16: Diagrama de flujo cliente	65
Figura 17: Diagrama de flujo paciente.....	66
Figura 18: Mapa de procesos	68
Figura 19: Organigrama	87

Lista de Tablas

Tabla 1: Resumen simulador financiero.....	25
Tabla 2: Distribución demográfica.....	31
Tabla 3: Herramienta V de Aiken	36
Tabla 4: Locales Chía.....	63
Tabla 5: Locales Bogotá	63
Tabla 6: Listado de materiales primas.....	69
Tabla 7: Simulador Financiero: Proyección de ventas	103
Tabla 8: Simulador Financiero: Infraestructura y gastos	104
Tabla 9: Simulador Financiero: Estados financieros	106
Tabla 10: Simulador Financiero: Balance general	107
Tabla 11: Simulador Financiero: Flujo de caja	107
Tabla 12: Simulador Financiero: Evaluación financiera	108

Introducción

La propuesta de creación de una clínica odontológica surgió como una iniciativa en el marco de un Seminario de Investigación, con el objetivo de formular un plan de negocio que no solo se enfocara en el estudio de mercado, sino también en contribuir al bienestar de las personas. La propuesta se centra en crear una clínica que combine el conocimiento técnico con un enfoque en la salud integral de los pacientes, buscando mejorar su autoestima y confianza a través de tratamientos odontológicos de alta calidad.

De acuerdo con los datos de salud crónica publicados por la Secretaría de Salud de la Alcaldía de Bogotá (2022) y según encuestas nacionales, el 91,58% de las personas entrevistadas, en el rango de edad de 12 a 79 años, presentaron problemas dentales relacionados con caries en algún momento de sus vidas. Además, la pandemia del COVID-19 tuvo un impacto considerable debido a las restricciones y el confinamiento de la población, lo que evidenció que las enfermedades de salud oral no tratadas a tiempo pueden generar riesgos evitables. Por otra parte, el plan de beneficios en salud oral en Colombia incluyó entre los principales servicios la consulta general. Según un estudio realizado por el Observatorio de Salud de Bogotá (2013), en 2021, el 9,6% de los pacientes afiliados al régimen subsidiado asistieron a consulta odontológica por primera vez; en 2022, este porcentaje se redujo a un 6,7%. Como respuesta, el Estado amplió el Plan de Beneficios en salud oral para incentivar la consulta odontológica.

El objetivo general del documento es desarrollar un plan de negocio para la prestación de servicios odontológicos que abarque todas las especialidades, incluyendo cirugía, ortodoncia, rehabilitación, endodoncia y periodoncia.

La clínica se distingue por contar con odontólogos especializados en diferentes áreas, lo que garantiza atención de calidad adaptada a las necesidades específicas de cada paciente. Entre

los beneficios que ofrece, se incluye una agenda flexible que se ajusta a la disponibilidad del cliente, así como tratamientos sin dolor, lo que reduce las preocupaciones comunes asociadas a la atención dental. Además, facilita el pago a través de acuerdos con compañías de seguros dentales, lo que elimina barreras financieras para los pacientes, quienes también se benefician de precios accesibles. Esto asegura un servicio asequible, eficiente y libre de complicaciones, aliviando tanto frustraciones como el dolor en los tratamientos, mientras que se genera satisfacción al proporcionar una sonrisa atractiva y un alto nivel de personalización.

Para alcanzar este objetivo, es necesario: i) Estudiar el mercado en la zona de Chía y sus alrededores; ii) Evaluar el interés en los servicios odontológicos en la región, identificando los aspectos diferenciales que se pueden ofrecer; iii) Conocer los requisitos legales y documentales para organizar la clínica de manera adecuada; iv) Validar la viabilidad financiera considerando la inversión inicial, el mantenimiento y las ganancias de la clínica; y v) Analizar la viabilidad de implementar prácticas sostenibles en la estructura de la clínica odontológica. Para consolidar la propuesta de valor, se realizó una encuesta a 75 personas para conocer sus perfiles, intereses y opiniones sobre la odontología. Los resultados mostraron un creciente interés en la estética y en el uso de nuevas tecnologías para el cuidado dental. Esto resalta la demanda de tratamientos efectivos y de calidad, así como la disposición de los pacientes a aceptar innovaciones tecnológicas en sus cuidados odontológicos.

Los resultados de la encuesta revelaron que las personas actualmente están más interesadas en su aspecto físico, considerándolo su carta de presentación. Esto ha motivado un enfoque en hábitos alimenticios saludables, actividad física y tratamientos estéticos, además de mostrar apertura hacia el uso de nuevas tecnologías en los tratamientos, siempre que estos ofrezcan buena calidad, atención personalizada y resultados efectivos y duraderos.

Con base en estos datos, la propuesta incluye el uso de tecnología avanzada para diagnósticos y tratamientos, así como biotecnología para mejorar los resultados de los procedimientos. Se prevé que la clínica implemente un plan de marketing que destaque estos avances, además de establecer convenios con empresas y entidades de salud para asegurar la sostenibilidad y el crecimiento del negocio.

Como diferenciadores se tendrá insumos biotecnológicos aportando al diagnóstico, tratamiento con resultados esperados y prevención de enfermedades bucales. Esto incluye la ingeniería de tejidos para regenerar hueso y encía, el uso de biomateriales para implantes dentales más seguros y duraderos, y la aplicación de terapias genéticas para tratar condiciones hereditarias. La biotecnología permite una atención dental más precisa, menos invasiva y con mejores resultados a largo plazo, beneficiando a los pacientes con tratamientos duraderos, eficaces y efectivos.

También se tendrá el servicio de radiología en 3D que da una visión detallada y precisa de la anatomía dental y ósea, mejorando la exactitud en el diagnóstico y la planificación de tratamientos. Esta tecnología facilita la identificación de problemas complejos, optimiza la planificación quirúrgica, reduce la necesidad de múltiples exposiciones radiográficas y permite una comunicación más efectiva con los pacientes al proporcionar imágenes claras y comprensibles. Además, la detección temprana de problemas y la capacidad para realizar evaluaciones completas en una sola exploración ahorran tiempo y mejoran la eficacia del tratamiento, beneficiando tanto a los profesionales como a los pacientes. Un plus de gran calidad es que se le evita al paciente la molestia de estar buscando un centro radiológico donde pueda tomarse las imágenes diagnósticas y más cuando se trata de diferentes tratamientos que implican varios tipos de imágenes como radiografía, tomografías, periapicales entre otras. El plan de negocio también se centra en ofrecer precios accesibles y promover una cultura de

concientización sobre la importancia del cuidado dental. La clínica se propone educar a los pacientes sobre los problemas derivados de la falta de cuidado dental y proporcionar soluciones adecuadas en cada etapa de la vida.

Se evaluaron los recursos necesarios para la implementación y mantenimiento de la clínica, como servicios de marketing, especialistas, equipos médicos, asesoría legal para su habilitación y proveedores. Con esto se logra poder establecer un plan financiero donde se especifica la inversión inicial, la proyección de ingresos y egresos y el punto de equilibrio.

Por otro lado, es importante tener en cuenta un plan de sostenibilidad para responder como empresa a las necesidades ambientales y sociales, ya que la sociedad necesita apoyo en la concientización en la salud oral, y al consumir recursos como papel, plástico, agua, energía y residuos contaminados, necesitamos tener un plan para compensar el cuidado al medio ambiente.

El plan financiero de la Clínica Odontológica establece como objetivo alcanzar un margen de beneficio neto del 15% en los primeros dos años y un retorno de la inversión del 10% en un periodo de 3 a 5 años. Además, se proyecta un crecimiento anual de ingresos del 12.3% durante los primeros cinco años. Se pretende mantener un índice de liquidez de al menos 1.5 y destinar el 6% de los ingresos anuales a la actualización tecnológica.

Las proyecciones económicas para 2026-2029 estiman una inflación entre el 4.1% y el 5.9%, y un crecimiento del IPP del 0.3%, lo que sugiere estabilidad en los costos de producción. Para el primer año, se proyecta un ingreso total de \$1.160.200.000, siendo los servicios de implantes y ortodoncia los más rentables. Los costos de producción se estiman en \$274.000.000, destacando la ortodoncia y los implantes como los más costosos.

En cuanto a los gastos administrativos, se prevé un total de nóminas de \$628.056.000 y gastos fijos de \$179.520.000. La inversión inicial es de \$150.000.000, complementada con un financiamiento de \$207.201.333 a 60 meses.

Finalmente, se establecerán sistemas de control financiero rigurosos para garantizar la eficiencia en la gestión de ingresos y gastos, ajustando las estrategias operativas y financieras según los resultados y las condiciones del mercado. Así, la clínica odontológica Julián Molano aspira a ser un referente en el sector, combinando tecnología avanzada, atención personalizada y un enfoque integral en la salud dental.

Los estados financieros iniciales muestran pérdidas debido a altos costos de administración y ventas, aunque los activos corrientes cubren el 49.2% del pasivo, que es a largo plazo. El flujo de caja es positivo, ya que los servicios son pagos al contado. Los indicadores financieros muestran un margen de utilidad bruta del 76.33% y una utilidad operacional del 1.32% en el primer año, con expectativas de mejora. El retorno de la inversión se espera en 4 años y 4 meses, apoyado por un crédito financiero que permitirá completar las inversiones necesarias.

La Clínica Odontológica Julián Molano ofrece un servicio dental completo y de alta calidad, destacando en especial el tratamiento sin dolor gracias a técnicas avanzadas de sedación, lo que asegura una experiencia cómoda y sin estrés para los pacientes. A diferencia de otras clínicas, aquí se brinda atención personalizada con horarios flexibles adaptados a cada paciente, y se cuenta con un equipo de especialistas en áreas como cirugía, ortodoncia, rehabilitación, endodoncia y periodoncia. La clínica también se enfoca en usar tecnologías de última generación y biotecnología en sus tratamientos para garantizar resultados efectivos y duraderos. Además, se ofrecen precios accesibles y se realiza un esfuerzo proactivo para educar a los pacientes sobre el cuidado dental, formando alianzas estratégicas con empresas y entidades de salud para mejorar el acceso y la sostenibilidad del servicio.

En este documento se encontrará el origen de la idea del proyecto, al estar enfocado en el municipio de Chía, se hará un estudio de mercado conociendo la zona, las oportunidades que esta

ofrece y estando al día en cuanto al estado del servicio en odontología y la percepción de la comunidad frente a este servicio. Para que un negocio sea validado es necesario plantear un plan de negocio el cual incluye la estrategia para introducirlo al mercado, conocer todos los aspectos técnicos y legales que sean necesarios para el montaje y mantenimiento del negocio. Adicional a eso es necesario establecer como se va a organizar de forma interna para conocer el conducto regular y cada una de las áreas responsables. Finalmente tendremos los aspectos financieros que serán el esqueleto para saber que se tiene, que recursos necesita y como empezar a funcionar hasta lograr un equilibrio y empezar a generar ganancias.

Naturaleza del proyecto

En la realización de este proyecto de creación de empresa participaron dos personas: Jonnathan Velásquez y Daniela Gutiérrez. Al momento de decidir el enfoque del proyecto de grado, se consideraron dos propuestas: una empresa de seguridad y una clínica odontológica.

Después de un análisis cuidadoso, tanto en términos de viabilidad como de conocimientos previos, se optó por desarrollar la clínica odontológica.

Daniela Gutiérrez aportó experiencia valiosa en este campo, ya que su esposo es odontólogo, lo que le permitió tener acceso a información relevante para la creación de la clínica.

Los objetivos empresariales en una clínica odontológica pueden variar en función del horizonte temporal en el que se establezcan. A continuación, se dividen en corto, mediano y largo plazo:

Corto plazo (1 año): Ir aumentando la captación de pacientes a través de campañas de marketing, promociones, convenios y voz a voz; Corregir procesos administrativos que se estén quedando obsoletos por mejoras en la tecnología que ayude a agilizar los trámites con los pacientes; Automatizar tareas diarias como agendamiento de citas o historial médico; Ajustar poco a poco los gastos administrativos variables como insumos, laboratorios, servicios públicos y ajuste en el personal; Fomentar la capacitación en cursos y conocimientos sobre temas odontológicos, servicio al clientes, actualización de software y buenas prácticas.

Mediano Plazo (2-3 años): Establecer programas de fidelización incluyendo seguimiento a los tratamientos, recordatorio de citas, actualización de información sobre salud dental y descuentos por fidelidad; Mejorar la experiencia del paciente mediante la implementación de encuestas de satisfacción y sugerencias; Aumentar los servicios en odontología al tener acceso a nuevos conocimientos sobre tratamientos que puedan ayudar a innovar en la clínica; Compra y mantenimiento de equipos médicos actualizados para brindar la mejor experiencia a los pacientes con tratamientos asertivos y seguros.

Largo Plazo (4 0 más años): Alcanzar el equilibrio financiero al regular los ingresos y los gastos; Abrir nuevas sedes en zonas estratégicas, ampliando la cobertura; Posicionar la clínica como un referente en salud oral en la sabana de Bogotá con la calidad de los tratamientos y el

reconocimiento de los pacientes; Implementar prácticas sostenibles en el manejo de residuos, materiales ecológicos y reducción de la huella de carbono; participar en campañas de salud dental dentro de la comunidad y la cobertura establecida haciendo partícipe a las entidades educativas, empresas y alcaldía; Incluir nuevos modelos de negocio como venta de productos, curso de actualización para otras clínicas y profesionales en el área odontológica; Mantener el incentivo para la fidelización de nuestros pacientes a través de la actualización de quipos, tratamientos y conocimientos médicos.

Con estos objetivos se busca asegurar el crecimiento y sostenibilidad de la Clínica Odontológica en diferentes horizontes temporales, adaptándose a las condiciones del mercado y las necesidades de los pacientes.

Para poder atender de una mejor manera, se va a implementar un sistema tecnológico de gestión de citas odontológicas en línea buscando facilitar la programación, cancelación y seguimiento de citas para los pacientes a través de la página web de la clínica. Además, permitirá a los pacientes gestionar sus datos de forma segura y bajo las normas de habeas data, garantizando la confidencialidad y protección de la información personal. Para la optimización de la gestión de citas permitirá a los pacientes reservar, modificar o cancelar sus citas de manera ágil y accesible desde cualquier dispositivo con internet. Sin dejar a un lado el cumplimiento del marco normativo de habeas data, asegurando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. Esto permitirá mejorar los tiempos de espera y facilitar el acceso a los servicios odontológicos mediante un sistema intuitivo y confiable.

Funcionamiento del sistema de gestión de pacientes on line.

- Los usuarios deberán registrarse en la plataforma proporcionando información básica de contacto.

- Se emplearán métodos de autenticación segura, como contraseñas robustas y verificación en dos pasos, para proteger el acceso.
- Agenda interactiva que permita a los pacientes ver la disponibilidad de citas en tiempo real.
- Opciones para seleccionar el tipo de tratamiento y el profesional, con filtros para fechas y horarios específicos.
- Confirmación de citas por correo electrónico o vía WhatsApp.
- Recordatorio de citas y notificaciones: Notificaciones automáticas por correo electrónico o via WhatsApp, recordando la cita programada, con la opción de cancelarla o reprogramarla si es necesario.
- Permitir a los usuarios acceder a su historial de citas y tratamientos, resguardado bajo medidas de seguridad.
- Antes de realizar el registro, los usuarios deberán aceptar una política de privacidad que explique detalladamente cómo serán usados y protegidos sus datos personales.
- Se implementará una opción para que los usuarios puedan revocar su consentimiento o solicitar la eliminación de su información según las políticas de habeas data.
- Almacenamiento de datos en servidores seguros, con cifrado de información y medidas de seguridad como firewalls y control de Acceso a datos limitado al personal autorizado y auditorías periódicas para asegurar el cumplimiento de la normativa de protección de datos.
- Se incluirá en el sitio web una declaración clara sobre el tratamiento de los datos personales, las finalidades específicas y los derechos del usuario.

- Los pacientes deberán otorgar su consentimiento explícito para el uso de sus datos antes de registrarse en el sistema.
- Los usuarios podrán acceder a sus datos, corregir cualquier error o solicitar la eliminación de su información en cualquier momento.

Beneficios del Sistema

- Los pacientes pueden gestionar sus citas en línea de manera ágil.
- Protección de los datos personales bajo las normas de habeas data.
- El personal puede enfocarse en la atención clínica mientras el sistema gestiona la programación.

Al ofrecer una experiencia conveniente y segura, se incrementa la satisfacción y la confianza de los usuarios. Este sistema no solo facilitará la gestión de citas para la clínica, sino que también reforzará la confianza del paciente al brindar un manejo seguro y respetuoso de sus datos personales.

Privacidad y seguridad de los datos

La protección de la privacidad y la seguridad de los datos de los pacientes es una prioridad fundamental para la clínica, dado que la confianza del paciente en el manejo de su información personal es esencial para una atención efectiva y ética. La clínica se compromete a cumplir con todas las normativas y regulaciones vigentes en materia de protección de datos,

como la Ley de Protección de Datos Personales, asegurando que la información sensible sea tratada con el más alto nivel de confidencialidad.

Para ello, se implementarán protocolos rigurosos de seguridad, incluyendo el uso de sistemas informáticos seguros, acceso restringido a los datos solo al personal autorizado y procedimientos de encriptación para la transmisión de información. Además, se llevarán a cabo capacitaciones periódicas al personal sobre la importancia de la privacidad y la gestión adecuada de datos, fomentando una cultura organizacional que priorice la seguridad del paciente. De esta manera, se garantiza no solo el cumplimiento legal, sino también el fortalecimiento de la relación de confianza entre la clínica y sus pacientes, lo que resulta en una experiencia de atención más segura y satisfactoria.

El trabajo de la clínica no solo tiene que cumplir con la adecuada prestación de servicios, sino también generar un plan que incentive a los pacientes a mantenerse con nosotros, ya que ellos con su sonrisa vienen siendo la carta de presentación de la clínica.

El programa de fidelización para mantener una relación a largo plazo con los pacientes, por parte de la Clínica Dr. Julián Molano incluye un seguimiento exhaustivo a los tratamientos recibidos, recordatorios oportunos de citas y la actualización constante de información relevante sobre salud dental.

Estos programas pueden ofrecer descuentos por fidelidad, incentivando a los pacientes a regresar a la clínica para sus necesidades odontológicas. Además, mejorar la experiencia del paciente debe ser una prioridad, lo que se puede lograr a través de la implementación de encuestas de satisfacción y sugerencias que permitan recoger feedback valioso y adaptar los servicios a las expectativas de los usuarios. Aumentar la gama de servicios odontológicos disponibles también es fundamental, ya que acceder a nuevos conocimientos sobre tratamientos

innovadores puede posicionar a la clínica como un referente en el sector, atrayendo a más pacientes.

La compra y el mantenimiento de equipos médicos actualizados son esenciales para garantizar que los tratamientos sean asertivos y seguros, brindando así a los pacientes la mejor experiencia posible durante su atención. Finalmente, alcanzar un equilibrio financiero es vital para la sostenibilidad del negocio; regular los ingresos y los gastos mediante una gestión financiera adecuada permitirá a la clínica no solo sobrevivir en un entorno competitivo, sino también invertir en mejoras continuas que beneficien tanto a los pacientes como al personal.

La rama de la odontología cuenta con una amplia gama de especialidades que van desde lo más básico como el cuidado y mantenimiento dental, hasta cirugías complejas por traumas o defectos de nacimiento, en la Clínica Odontológica del Dr. Julián Molano, queremos prestar todos los tratamientos de índole ambulatoria, que no presenta complicación posterior al tratamiento realizado, en orden de complejidad se ofrecerían las siguientes especialidades y tratamientos:

- Odontología general: Valoraciones, limpieza dental, blanqueamiento dental, exodoncias simples, atención primaria a niños, resinas y endodoncias de primer grado.
- Periodoncia y Cirugías complejas: Cuidado en encías, limpiezas profundas, gingivectomía, exodoncias complejas y extracción de cordales, implantes dentales, aumento de hueso, otras cirugías.
- Ortodoncia: Posicionamiento controlado de los dientes, aparatos ortopédicos en niños y adultos.
- Endodoncias: Tratamiento de conducto, resinas pos-endodoncia, urgencia por dolor en diente de origen en el nervio.

- Odontopediatría: Manejo de todos los tratamientos en niños menores de 12 años.
- Rehabilitación oral: Creación y adaptación de prótesis dentales, coronas sobre implantes, coronas sobre dientes, diseño de sonrisa.

Al hacer el reconocimiento de la zona, se encontró que las clínicas odontológicas que se encuentran en el Municipio de Chía no cuentan en su totalidad con los especialistas en la áreas de la odontología y que tienen contratado servicios de terceros para cubrir las especialidades lo que hace que se incremente el precio final de los tratamientos para los pacientes y las clínicas reconocidas como Sonría, City Dent y Marlon Becerra tienden a tener los precios altos frente a los consultorios odontológicos independientes, nuestro enfoque está en tener precios justos para todos los estratos económicos y sociales y nivelando los precios con la calidad prestada, lo que nos ubica entre las clínicas grandes y los consultorios odontológicos independientes.

Con lo anterior se hace referencia a que en la Clínica Odontológica se va a tener a los expertos en cada una de las especialidades, sin contratar a terceros y con precios justos que generen un margen de ganancia bueno y que la atención y calidad brindada sea excelente. Actualmente, se están evaluando varios aspectos del proyecto, como la ubicación geográfica de la clínica y la decisión de arrendar o comprar el espacio. Además, se investiga el instrumental necesario, buscando el equipo más completo, económico y sofisticado para la atención de los pacientes. Como nuestra propuesta de valor se centra en la prestación de servicios con alta tecnología y lo último en insumos médicos, incluyendo biotecnología, esto también está en análisis.

Según el censo de 2018, el municipio de Chía cuenta con una población de 126,487 habitantes, y las proyecciones para 2024 estiman que esta cifra ha aumentado a aproximadamente 140,000 personas debido al constante crecimiento poblacional de la región. Este crecimiento poblacional refleja una oportunidad significativa para la expansión de servicios

de salud, incluida la odontología. Chía, al ser un municipio en expansión, es un punto estratégico para la implementación de servicios de salud innovadores y de alta calidad.

Por otro lado, en Bogotá, la capital del país se ha observado un incremento considerable en la demanda de servicios odontológicos, impulsado por un mayor acceso a tratamientos especializados y la creciente conciencia sobre la salud oral. Entre 2015 y 2023, el sector odontológico en Bogotá experimentó un crecimiento anual del 6%, destacándose el aumento en la demanda de servicios de ortodoncia y procedimientos estéticos. Este patrón de crecimiento en la capital puede replicarse en Chía, considerando el flujo constante de población que migra hacia áreas suburbanas en busca de mejor calidad de vida, lo que incluye la demanda de servicios médicos de calidad.

Los servicios que planeamos ofrecer incluyen desde limpiezas y cuidado bucal para prevenir infecciones, como caries o problemas derivados de un mal cepillado, hasta el cuidado de las encías, ortodoncia para corregir malposiciones dentales, y cirugía, abarcando procedimientos como extracción de cordales, reducción de encía, regeneración ósea, entre otros. Además, ofrecemos la opción de implantes para reemplazar piezas dentales perdidas, en conjunto con endodoncia, que nos permitirá mantener los dientes por más tiempo, y rehabilitación dental mediante coronas o prótesis para restaurar la dentadura y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

La Clínica Odontológica Dr. Julián Molano se proyecta ubicar en el municipio de Chía. Contaremos con un equipo multidisciplinario de al menos un especialista en periodoncia, rehabilitación, cirugía general, ortodoncia, endodoncia y tratamientos generales, lo que sumará un total de ocho personas, además de personal auxiliar, de limpieza y un administrador.

El potencial que tiene Chía es considerable. Al ser un municipio en crecimiento y desarrollo, se espera que la demanda de servicios odontológicos de calidad crezca

significativamente. El análisis demográfico indica que Chía cuenta con 132,691 habitantes, según el censo de 2015, con una proporción de 83% de población urbana y 17% rural. Este entorno nos permite establecer una estrategia que cubra las necesidades tanto de las zonas residenciales como empresariales. Además, se espera que el crecimiento económico del área genere un aumento en la demanda de servicios especializados, proporcionando una base sólida para el éxito y expansión de la clínica.

Para la presentación inicial de la propuesta, analizamos el contexto real del servicio odontológico en Chía, un municipio en expansión en la región central de Colombia, caracterizado por su crecimiento demográfico y económico, lo que genera una demanda creciente de servicios de salud de calidad, incluida la odontología. Algunas de las ventajas clave de este proyecto son: (1) la creciente demanda de servicios odontológicos, lo que puede asegurar un incremento en las ventas; (2) la existencia de otros centros odontológicos en la zona, muchos de los cuales no ofrecen todas las especialidades en un mismo lugar, lo que incrementa los costos al subcontratar a terceros; (3) la posibilidad de brindar un servicio personalizado y actualizado en tecnología e insumos médicos; (4) la ubicación central, rodeada de comercio, entidades educativas y empresas, que nos permitirá ofrecer nuestros servicios a una gran parte de la población; y (5) la centralización de todos los servicios odontológicos en un solo lugar, lo que facilita la atención inmediata y la detección temprana de enfermedades, una ventaja que no tienen otras clínicas debido a la dispersión de sus especialistas.

Una vez que la compañía esté en funcionamiento, se llevará a cabo un estudio de satisfacción para recopilar y analizar la opinión de los pacientes sobre los servicios ofrecidos. Este estudio se iniciará con la definición de objetivos claros, determinando qué aspectos se evaluarán, como la satisfacción general, la calidad de atención y la experiencia del servicio. Se diseñará un cuestionario con preguntas específicas, tanto cerradas como abiertas, que aborden

temas clave como la calidad de atención recibida, el tiempo de espera, la comodidad de las instalaciones y la amabilidad del personal. Para la recolección de datos, se seleccionará una metodología adecuada, ya sea en papel o en línea, y se establecerá un tamaño de muestra representativa.

El proceso incluirá la distribución del cuestionario, análisis estadístico de las respuestas y la elaboración de un informe claro que presente los hallazgos y recomendaciones. La retroalimentación obtenida se compartirá con el personal para que todos estén informados sobre los resultados y se implementarán cambios en base a las áreas de mejora identificadas. Además, se realizarán estudios de satisfacción de manera regular para evaluar el progreso y ajustar estrategias según sea necesario.

Este enfoque no solo proporcionará una visión valiosa sobre la experiencia del paciente, sino que también permitirá identificar oportunidades de mejora que fomenten la lealtad y la calidad del servicio en la clínica.

Finalmente, para llevar a cabo este proyecto, es fundamental considerar la inversión inicial, que incluye la decisión de arrendar o comprar el espacio, las modificaciones necesarias para adaptar el lugar con las instalaciones de agua y luz, la compra de equipos médicos, la adecuación del área de recepción, y la creación de un fondo económico para solventar los primeros meses de operación hasta alcanzar el punto de equilibrio y generar ganancias para la Clínica Odontológica.

Tabla 1:
Resumen Simulador Financiero

Datos Financieros Relevantes	
	Valor
Inversión Inicial	\$ 265.070.000
Ingresos primer año	\$ 610.200.000
Costos procedimientos	\$ 274.000.000
Nómina	\$ 628.056.000
Gastos fijos (servicios)	\$ 179.520.000
Prestamo (5 años)	\$ 207.201.333
Periodo de recuperación años	4,323
VPN	\$ 55.959.193
TIR	22,17%

Nota: Obtenido del Simulador Financiero creado para este proyecto

Proyección de ventas y gastos para la clínica dental

En el primer año, se proyecta un total de ingresos de \$1.160.200.000, derivados de diversos servicios odontológicos como detartraje, resinas, ortodoncia, coronas, prótesis, implantes, exodoncias, endodoncias y carillas. Los gastos en marketing suman \$3.500.000 para el lanzamiento y \$2.000.000 mensuales para mantener la promoción.

Costos de producción

Los costos asociados a la prestación de servicios odontológicos alcanzan los \$274.000.000.

Gastos administrativos

Se proyectan costos de nómina por \$628.056.000 y gastos fijos como arriendo, servicios públicos, telefonía, internet, y seguros que suman \$179.520.000.

Inversión inicial

La inversión estimada es de \$150.000.000, con necesidad de financiación por \$207.201.333 a 60 meses.

Estados financieros

A pesar de una pérdida en el primer año, la empresa mantiene un flujo de caja positivo gracias a los ingresos de contado. El margen de utilidad bruta es de 76.33%, con una utilidad operacional del 1.32%.

Evaluación financiera

El retorno de la inversión tomará 4 años y 4 meses, con una proyección de rentabilidad a futuro que mejora a medida que se reducen los gastos de financiamiento.

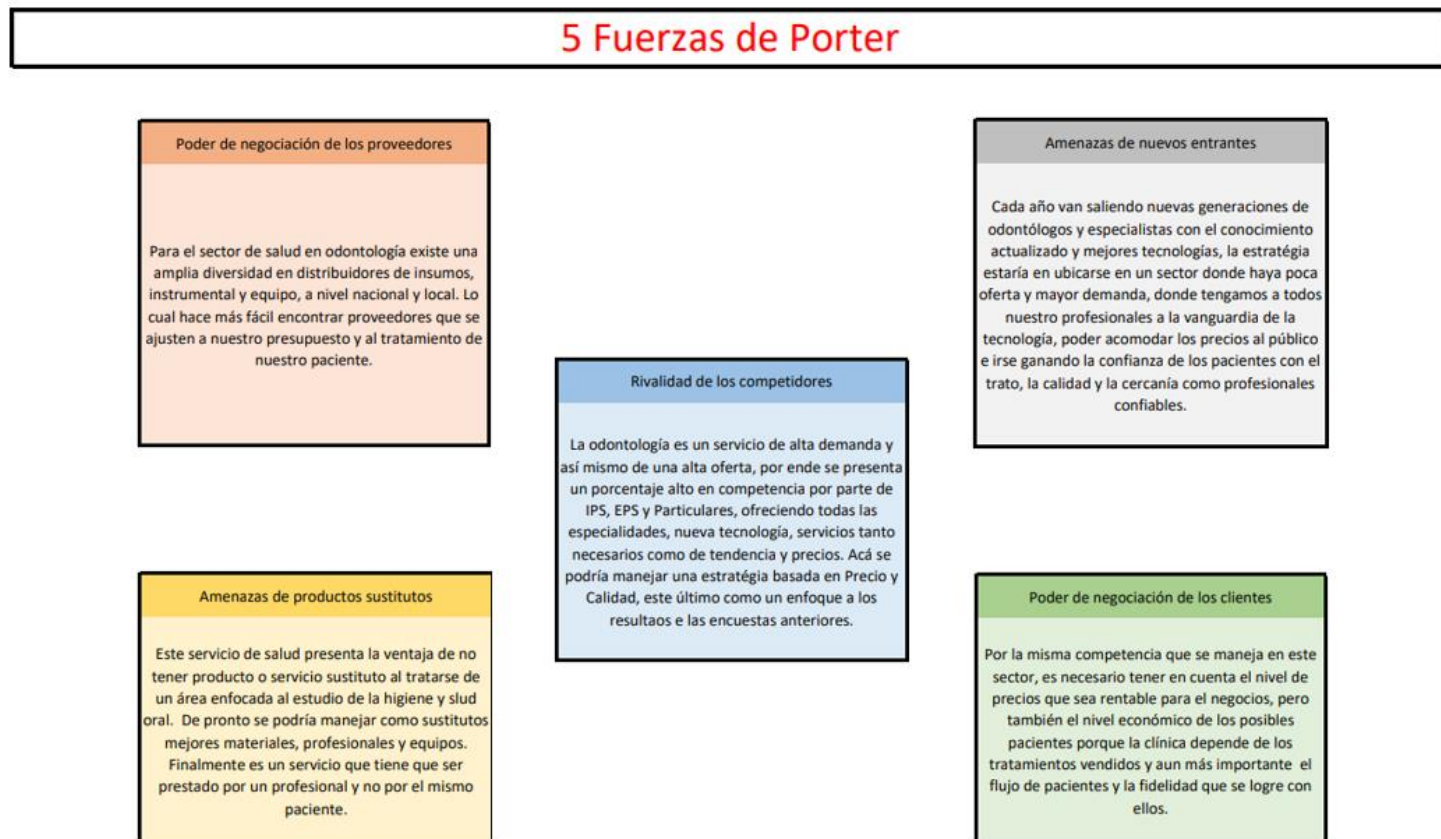
Análisis del sector

La empresa está planteada para instalarla en el municipio de Chía, al censo realizado en el 2015 había 132.181 habitantes, y acá se habían ajustado a quienes no se contaron en el censo, para esa fecha tenemos 67.396 mujeres y 62.217 hombres con un promedio 67.1% dentro del rango de 15-59 años. Dentro del mismo estudio, se encuentra que existen 84.7% de vivienda residencial.

Análisis Porter

Se desarrolla un análisis al nivel de las 5 Fuerzas de Porter donde el objetivo es evaluar el entorno competitivo del sector y determinar su nivel, con esto se espera entender las dinámicas del mercado e identificar las oportunidades y amenazas que puedan llegar a afectar la rentabilidad y el crecimiento de la empresa. Estas 5 fuerzas son:

Figura 1:
5 Fuerzas de Porter



Nota: Elaboración propia.

1. Poder de negociación de los proveedores:

En el sector de la salud y la odontología, hay una amplia variedad de distribuidores e insumos, pero la capacidad de negociación está en manos de los proveedores que controlan productos de alta calidad. Esto puede impactar en los precios y el tratamiento que se ofrece a los pacientes.

2. Amenaza de nuevos entrantes:

Cada año aparecen nuevas generaciones de odontólogos, más capacitados y con tecnología avanzada. Las nuevas estrategias pueden competir con los servicios existentes al ser más económicos y accesibles, lo que genera una amenaza para los odontólogos establecidos.

3. Rivalidad de los competidores:

La odontología es un servicio de alta demanda y la oferta está en constante crecimiento. La competencia puede venir de clínicas o profesionales que ofrecen tecnología avanzada, especializaciones y precios competitivos, lo que intensifica la rivalidad en el sector. Factores como calidad, precios y atención al cliente son claves para destacar en el mercado.

4. Amenazas de productos sustitutos:

El turismo odontológico y los tratamientos en otros países son una amenaza, ya que ofrecen precios competitivos y pueden atraer a pacientes locales. Además, las tendencias hacia tratamientos alternativos o menos invasivos pueden sustituir a los servicios tradicionales.

5. Poder de negociación de los clientes:

Los clientes tienen más opciones a su disposición, y esto les otorga un mayor poder de negociación. La alta competencia en el sector permite que los pacientes escojan opciones que mejor se adapten a sus necesidades de salud, precios y calidad de atención.

Este análisis refleja las dinámicas competitivas en el sector odontológico, identificando las áreas clave donde se ejerce poder o se enfrentan amenazas.

Análisis Pestel

Por otro lado, se tiene el análisis Pestel, que es una herramienta estratégica para identificar y analizar factores en un estudio macroeconómico y se tienen en cuenta seis dimensiones: entorno político, entorno económico, ambiente social, tecnología, entorno ambiental y ambiente legal (Ver Anexo 2 Analisis Pestel).

1. Entorno Político

Existe un impacto negativo debido a los posibles cambios en la regulación del sector salud que podrían dificultar la obtención de licencias de operación o aumentar los trámites administrativos. Cambios en las políticas públicas pueden afectar el acceso de los pacientes a seguros con cobertura de salud oral, lo que podría reducir la demanda de estos servicios. Se identifican varios obstáculos políticos que afectan negativamente al proyecto, como la incertidumbre en torno a la regulación y las políticas de salud pública.

2. Entorno Económico

En tiempos de recesión, la demanda de servicios de salud oral puede disminuir, aunque en una economía estable o en crecimiento, se observaría un impacto positivo. Las fluctuaciones del tipo de cambio pueden afectar los costos de importación de equipos odontológicos, lo que neutraliza el impacto positivo del ciclo económico. Aunque el ciclo económico local en Chía influye positivamente, la volatilidad del tipo de cambio representa un riesgo que puede limitar el crecimiento.

3. Entorno Social

El perfil demográfico de la población puede ser favorable si hay un grupo con capacidad adquisitiva para costear servicios de salud oral. El aumento de la conciencia sobre la importancia de la salud bucal, especialmente en las generaciones más jóvenes, aumenta la demanda de servicios preventivos y tratamientos. La combinación de una demografía favorable y una mayor conciencia en la salud dental refuerzan la demanda de servicios de salud oral, generando un impacto muy positivo.

4. Entorno Tecnológico

La tecnología mejora tanto los procedimientos clínicos como los diagnósticos, aumentando la eficiencia y la satisfacción del paciente. Durante la pandemia, la telemedicina demostró ser una herramienta valiosa para brindar atención odontológica virtual, ofreciendo alternativas de servicio. La adopción de nuevas tecnologías y opciones de telemedicina mejora la experiencia del paciente y optimiza los procesos clínicos, lo que genera un impacto positivo alto.

5. Entorno Ecológico / Ambiental

El cumplimiento de normativas ambientales es crucial para la gestión de residuos médicos. Hay una creciente presión para que los servicios de salud contribuyan al desarrollo sostenible a través del uso de materiales y equipos más ecológicos. Las regulaciones ambientales y el enfoque en la sostenibilidad brindan una oportunidad para destacar en el mercado como una clínica comprometida con el medio ambiente, lo que resulta en un impacto positivo.

6. Entorno Legal

Las regulaciones sanitarias aseguran la seguridad de los pacientes y el personal, y deben cumplirse en todas las áreas de la operación. El cumplimiento de la normativa y la adquisición de pólizas de seguro reducen el riesgo de demandas por malas prácticas. El cumplimiento con las normas sanitarias y la responsabilidad legal son esenciales para la operación, y su adecuada gestión genera un impacto muy positivo.

Crecimiento Económico, Poblacional y de Calidad de Vida en Chía

El municipio de Chía, ubicado en el departamento de Cundinamarca, ha experimentado un notable crecimiento en las últimas décadas. Este desarrollo se refleja en tres aspectos fundamentales: el crecimiento económico, el aumento poblacional y la mejora en la calidad de vida de sus habitantes.

Crecimiento Económico

Chía ha visto un auge económico, impulsado principalmente por su proximidad a Bogotá, lo que la ha convertido en una zona de expansión urbana y residencial. La inversión en infraestructura, comercio y servicios ha generado un dinamismo económico que ha atraído tanto a empresas como a residentes de la capital. Este crecimiento ha sido acompañado por el aumento en la oferta de servicios educativos, de salud y entretenimiento, que han contribuido a consolidar a Chía como un importante centro urbano en la Sabana de Bogotá.

Crecimiento Poblacional

El crecimiento económico ha traído consigo un aumento significativo en la población de Chía. Según proyecciones recientes, la población del municipio ha crecido de manera sostenida, atrayendo a personas que buscan una mejor calidad de vida en un entorno más tranquilo y menos congestionado que Bogotá. Este incremento poblacional ha llevado al desarrollo de nuevos proyectos habitacionales y comerciales, lo que ha contribuido aún más al crecimiento económico de la región.

La Universidad Militar Nueva Granada realizó un análisis del crecimiento demográfico entre 1991 y 2018, encontrando un alto crecimiento urbanístico y de expansión urbana.

Tabla 2:
Distribución demográfica

CENSO POBLACIONAL	POBLACION		
	TOTAL	URBANA	RURAL
Censo 1993	45696	41632	4064
Censo 2005	97907	73852	24055
Censo 2018	132181	105509	26672

Nota Imagen obtenida del estudio realizado por la Universidad Militar Nueva Granada. Con esta imagen, podemos encontrar que, al avanzar en el censo, también incrementó la población tanto en urbano como rural, donde había un 77% de crecimiento entre el primer censo al segundo y un 42% hasta el tercero dentro del nivel urbano.

Calidad de Vida

El crecimiento de Chía no solo se ha dado en términos económicos y poblacionales, sino también en la calidad de vida de sus habitantes. La expansión de servicios básicos, la mejora en la infraestructura vial, y el acceso a servicios de salud y educación de calidad han sido clave en este aspecto. Además, el municipio ha mantenido un equilibrio entre el desarrollo urbano y la preservación de áreas verdes, lo que ha permitido que Chía sea un lugar atractivo tanto para vivir como para invertir.

Actualmente Chía se encuentra en proceso de expansión y con ellos nuevos proyectos de construcción, vivienda y empresarial, dentro de estos proyectos se encuentran conjuntos residenciales de casas, las cuales se encuentran en estratos entre 4 y 6, con esto podemos decir que Chía se encuentra cubierta con los diferentes niveles de estrato socioeconómicos, también hay desarrollo educativo con los campus de las universidades y colegios los cuales generar mayor circulación de la población desde Bogotá y ciudades cercanas a Chía como Cajicá, Tabio, Sopó

En conclusión, el municipio de Chía se ha consolidado como una de las zonas de mayor crecimiento en la Sabana de Bogotá, impulsado por su desarrollo económico, su creciente población y la mejora en la calidad de vida de sus habitantes. Este crecimiento integral posiciona a Chía como un ejemplo de desarrollo sostenible en la región.

Es importante mencionar que, como valor a favor, tenemos que en Chía se encuentran dos sedes educativas de la universidad UNICOC que está especializada o tiene como origen el plan académico de odontología, con lo que se genera una demanda alta de profesionales disponibles para trabajar y ser contratados por parte de nuestra Clínica, teniendo en cuenta que no solo son pregrados sino también las especialidades que queremos cubrir.

Como factor desventaja es que como en cualquier ciudad tenemos competencia frente a otras clínicas que ya tienen establecido su punto de atención y sus pacientes, sin embargo, también tenemos en cuenta el crecimiento poblacional y queremos ubicarnos en una zona que no tiene una clínica odontológica con los servicios completos como lo queremos hacer.

Estamos evaluando un sector donde tenemos cerca un centro comercial, varios colegios, dos universidades, empresas y espacios de vivienda como barrios comunes y zonas residenciales de edificios y conjuntos residenciales de casas y estaremos ubicados sobre una vía principal de paso obligado a para quienes quieran entrar o salir de la Chía y de tránsito a Cajicá.

Validación e investigación del mercado

El municipio de Chía, que ha experimentado un notable crecimiento poblacional en los últimos años, enfrenta una creciente demanda de servicios de salud, incluyendo los odontológicos. Con una población que supera los 150,000 habitantes, según las proyecciones más recientes, el acceso a servicios de salud de calidad se ha convertido en una prioridad para garantizar el bienestar de sus ciudadanos el porcentaje estimado de 70% de esta población requiere algún tipo de atención dental básica. Así la (TAM) Mercado Total Disponible, sería equivalente a tomar la cantidad de población por el porcentaje estimado que sería un total de $(150.000 \times 0.70) = 105.000$ personas al año requerirán algún tipo de servicio odontológico.

En relación con el cálculo (SAM) - Mercado Disponible Servible, que corresponde al segmento equivalente al real que se pueda atender, consideramos un 60% de los habitantes de Chía por la capacidad y ubicación geográfica de $(105.000 \times 0.60) = 63.000$ personas al año.

Con respecto a (SOM) - Mercado Disponible Objetivo, consideramos que la capacidad de captación de clientes de la clínica en la zona es del 20% de mercado disponible, por lo tanto, el SOM correspondería a $(63.000 \times 0.20) = 12.600$ personas al año.

TAM: 105.000 personas total potencial

SAM: 63.000 personas a las que se pudieren acceder

SOM: 12.600 personas a captar de acuerdo a la capacidad

La expansión urbana y el aumento poblacional en Chía han llevado a una mayor demanda de servicios odontológicos. Sin embargo, el acceso a estos servicios aún enfrenta desafíos. Aunque el municipio cuenta con diversas clínicas y consultorios odontológicos, la capacidad de atención no ha crecido al mismo ritmo que la población, generando una brecha en la atención oportuna y de calidad. Se estima que alrededor del 40% de la población de Chía requiere algún

tipo de atención odontológica al menos una vez al año, lo que pone de relieve la importancia de aumentar la oferta de estos servicios.

El porcentaje de participación de la población en la atención odontológica en Chía ha mostrado un incremento, pero aún es insuficiente para cubrir las necesidades generales. Datos recientes indican que aproximadamente un 30% de la población ha accedido a servicios odontológicos en el último año, lo que sugiere que un amplio sector de la comunidad todavía enfrenta barreras, como la falta de recursos económicos, la insuficiencia de infraestructura sanitaria, y la escasez de programas de prevención y promoción de la salud oral.

Para enfrentar estas necesidades, es crucial que Chía fortalezca su infraestructura odontológica, amplíe la cobertura de servicios de salud dental, y desarrolle campañas educativas y preventivas para mejorar la salud oral de sus habitantes. La implementación de programas públicos de salud oral, dirigidos especialmente a poblaciones vulnerables como niños y adultos mayores, es fundamental para reducir la incidencia de enfermedades bucales y mejorar la calidad de vida de la población.

En el primer trimestre del 2024 realizamos una encuesta a 97 personas ubicadas en el municipio de Chía y sus alrededores, previo realizamos la validación de la herramienta encuesta utilizada.

Para esta validación se utilizó el coeficiente V de Aiken el cual nos permite evaluar la confiabilidad del objetivo dentro de los ítems en la encuesta realizada a partir de la calificación de 15 jueces (el número de jueces seleccionado fue propuesto por el docente que acompañó la materia de Metodología de la investigación y también en forma de aprovechar por completo la herramienta). Este coeficiente combina la facilidad del cálculo y la evaluación de los resultados a nivel estadístico (Escura, 1988).

Tabla 3:
Herramienta V de Aiken

Dimensión	Promedio V de Aiken
1. El plan estratégico evidencia que la empresa proyecta en los próximos años	0,67
2. La organización monitorea y analiza el ambiente competitivo mediante	0,79
3. La empresa utiliza el conocimiento obtenido durante el monitoreo del ambiente competitivo para	0,77
4. Las fuentes de conocimientos útiles para la empresa corresponden a	0,72
5. La organización adapta el conocimiento a sus necesidades mediante	0,75
6. La empresa construye conocimientos relacionados con	0,77
7. La construcción de conocimientos en la organización se realiza por medio de	0,74
8. La empresa identifica oportunidades y necesidades futuras	0,78
9. Los factores que movilizan los procesos de cambio en la empresa son	0,86
10. La empresa se relaciona con los diversos grupos de interés y con la sociedad para	0,83
11. El aprendizaje necesario para optimizar el uso productivo de los recursos, capacidades y el desempeño competitivo se obtiene mediante	0,85
12. La acción empresarial de la organización	0,81
13. La actividad empresarial permite	0,76
14. Los resultados de la acción empresarial	0,82
15. La organización realiza actividades	0,86
16. Los procesos decisionales de la empresa	0,84
17. La empresa puede enfrentar situaciones	0,72
18. La principal fortaleza de la empresa esta	0,78
19. La empresa para lograr trascender y	0,81
20. Las acciones que evidencian una efectiva	0,77

Nota: Obtenida del anexo Aplicación de la V de Aiken.

Se estudiaron 20 dimensiones, donde se estudia el propósito de la encuesta creada para el negocio, su calificación está entre 0.67 y 0.86, con una sola afirmación por debajo de 0,7, lo que indica que los jueces tuvieron un alto consenso sobre la relevancia y claridad del objetivo,

mientras que para la primera dimensión hay que entrar a evaluar sus componentes, entender el porqué de esa evaluación y reformular el cuestionario si lo es necesario.

Se puede evidenciar que hay una clara propuesta por parte de la empresa en tener un desarrollo tecnológico al ser parte de la propuesta valor, poner a disponibilidad los servicios con alta calidad, mantener al personal actualizado en nuevas tendencias de tratamientos y te atención al cliente y así ir aumentando el nivel de productividad y finalmente mantener el interés de cada uno de los clientes convirtiéndolos en pacientes potenciales.

Por otro lado, es de gran interés poder estar a la vanguardia en tecnología y conocimientos para mantener el crecimiento de pacientes, mejora en los tratamientos y obtener resultados de alta calidad, teniendo en cuenta lo que propone la competencia, los tratamientos en tendencia, oportunidades de mejora y las necesidades tanto de los pacientes como de la misma clínica (esto último en cuanto a equipos, insumos de alta calidad y capacitaciones).

Otra dimensión que tiene fuerza y es una de las bases importantes del proyecto es poder aumentar la cobertura en población de los servicios odontológicos, esto por medio del nivel de satisfacción de los pacientes, evaluando la calidad real de los insumos verificando el estado final del tratamiento o los resultados esperados.

La dimensión que tuvo baja calificación, tiene relación con la innovación en la investigación, transformación del modelo de negocio y encontrar nuevos mercados, esto porque para la empresa no es importante el tema de investigación en cuanto a nuevas especialidades, o software más eficiente ya que como área de la salud ya se tiene el compromiso con el conocimiento de vanguardia y las áreas de especializaciones siempre van a ser las mismas, por otro lado no se puede cambiar el modelo de negocio ya que la prestación de servicios es por medio presencial y ya se tiene propuesto realizar campañas a la comunidad para incentivar el

cuidado oral, y en cuanto a nuevo mercado ya se tiene establecida la zona de cobertura y no se tiene pensada una expansión hacia más territorios.

Continuando con la herramienta establecida de encuesta, se utilizó la página QuestionPro, esta página permite establecer el tamaño de la muestra y así conocer exactamente el número de personas encuestada para el propósito del proyecto y la población estudiada. Se utiliza un 95% en el nivel de confianza ya que se ofrece un equilibrio entre la precisión y el margen de error, si se usara un nivel más alto (99%) requeriría un mayor número de muestra y aumentaría el margen de error, haciendo que los resultados no sean tan confiables.

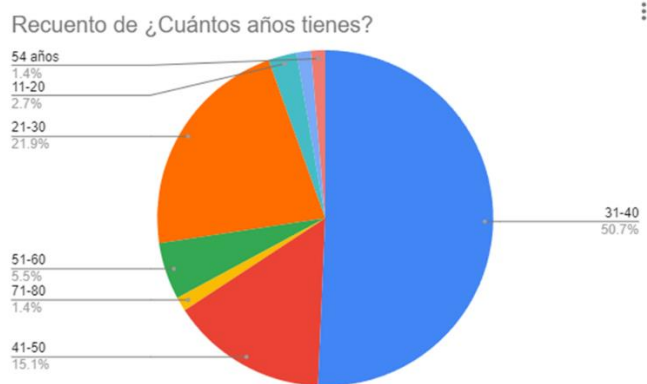
Para una población grande, un error del 10% proporciona una estimación valiosa sin necesidad de un tamaño de muestra excesivamente grande, lo que hace que esta combinación sea eficiente y adecuada para estudio teniendo en cuenta una población de 150.000 personas.

Datos Demográficos

1. **Edad:** La mayoría de los encuestados tiene entre 19 y 34 años. Hay una presencia significativa de personas entre 27 y 34 años.

Figura 2:

Encuesta: Edad



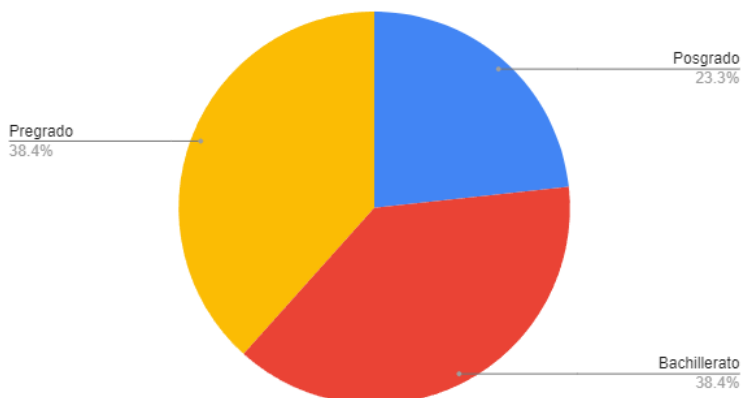
Nota: Ilustración obtenida de los resultados de la encuesta realizada.

2. **Nivel Académico:** La mayoría tiene nivel de pregrado (38.9%), seguido de bachillerato (37.5%) y posgrado (23.6%).

Figura 3:

Encuesta: Nivel Académico

Recuento de ¿Qué nivel académico tienes?



Nota: Ilustración obtenida de los resultados de la encuesta realizada.

3. **Estudio/Trabajo:** La mayoría trabaja (78.1%), algunos estudian (9.6%) y unos pocos hacen ambas cosas (7%).

4. **Estado Civil:** La mayoría está casado (45.2%) o en unión libre (30.1%). Un porcentaje menor está soltero (19.2%).

Descubrimos que con las 97 personas encuestadas un 50% está en un rango de 31- 40 años sin embargo nuestro público objetivo está entre los 21 a los 60 años, ya que estos años son lo que más nivel de productividad tienen por ende como se mostrará más adelante, hay un interés alto en cuidar el aspecto personal al estar entre la universidad y el trabajo. Después de los 60 viene un público que está enfocado en una mejor calidad de vida ya que presentan más problemas de salud debido al estado de su dentadura y acá es donde entran las prótesis dentales o implantes que serían un plus en nuestra clínica.

El 82% de los encuestados se encuentran En Chía y en sus alrededores. Y su nivel académico está dividido entre un pregrado y un bachillerato con un 84%, donde el 78% se encuentra trabajando.

Vida Personal y Preferencias

1. **Con quién vive:** La mayoría vive con su pareja (esposo/a o novio/a) o con sus hijos. También hay un número significativo de personas que viven solas (13.7%).

Figura 4:
Encuesta: Grupo Familiar

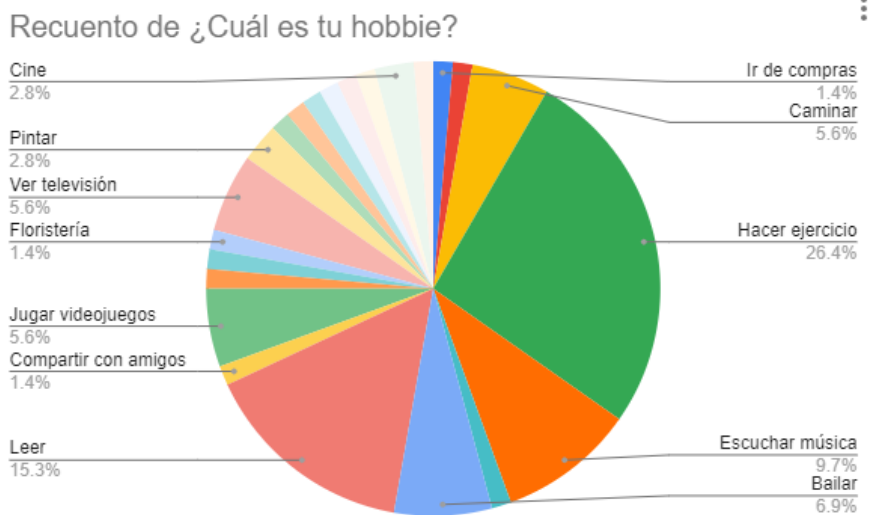


Nota: Ilustración obtenida de los resultados de la encuesta realizada.

2. **Tiempo libre:** Las actividades más comunes son leer, viajar, y hacer deporte. También se menciona el compartir en familia y escuchar música.

3. **Hobbies:** Leer y escuchar música son los hobbies más populares, seguidos por bailar y jugar fútbol.

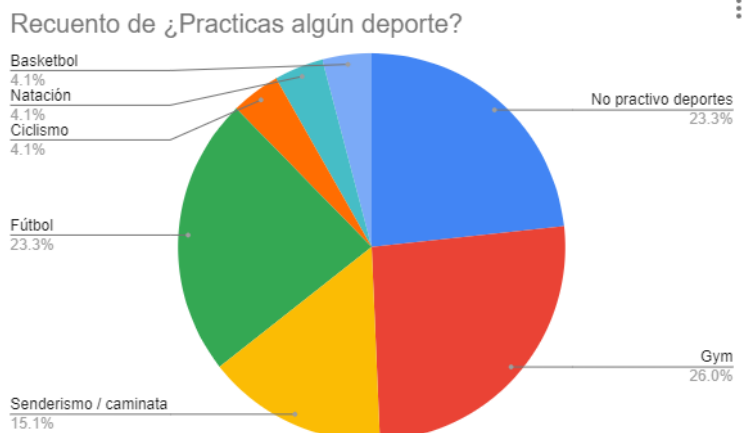
Figura 5:
Encuesta: Hobbies



Nota: Ilustración obtenida de los resultados de la encuesta realizada.

4. **Deportes:** El fútbol y el gimnasio son los deportes más practicados, seguidos por senderismo/caminata y natación.

Figura 6:
Encuesta: Deportes



Nota: Ilustración obtenida de los resultados de la encuesta realizada.

También consideramos que es importante conocer el círculo de convivencia, ya que en un 90% de los casos quienes toman la decisión del tratamiento a realizar son los mismos

acompañantes, por ende, es importante saber realmente a quien le tenemos que presentar el plan de tratamiento y que nivel de cercanía tiene con el paciente.

Actualmente las personas están más interesadas en su bienestar y su aspecto físico, donde se logra el estándar de belleza, con esto tenemos la relación entre la salud física, el bienestar y la estética. A nivel profesional y de bienestar odontología es crucial, ya que la salud bucal puede impactar directamente el rendimiento deportivo, controlando problemas dentales como infecciones, caries, o mala oclusión pueden afectar el bienestar general, reducir la resistencia física y aumentar el riesgo de lesiones. Poder tener una buena salud oral contribuye al rendimiento óptimo, al bienestar integral de las personas que practican deportes y aporta a su autoestima.

Preferencias y Hábitos

1. **Marcas de ropa:** Nike y Adidas son las marcas más mencionadas, seguidas por H&M y Arturo Calle.
2. **Restaurantes:** Se prefieren restaurantes de comida rápida como Burger King y KFC, así como restaurantes de comida mexicana e italiana.
3. **Series y Películas:** Hay una inclinación hacia películas de acción y suspenso. También se mencionan series como "Game of Thrones" y "La Casa de Papel".

Las preferencias de las personas también determinan la opinión sobre estar a la moda, el bienestar y la importancia de tener una buena salud y esto se refleja en el interés de tratamientos estéticos y odontológicos.

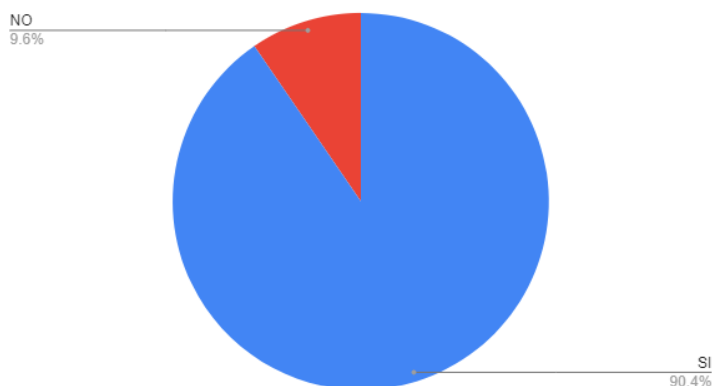
Higiene Oral:

1. **Visitas al odontólogo:** La mayoría ha visitado al odontólogo (88%). Los que no han ido mencionan falta de tiempo o no sentir necesidad.

Figura 7:

Encuesta: Visita al Odontólogo

Recuento de ¿Has visitado al odontólogo?



Nota: Ilustración obtenida de los resultados de la encuesta realizada.

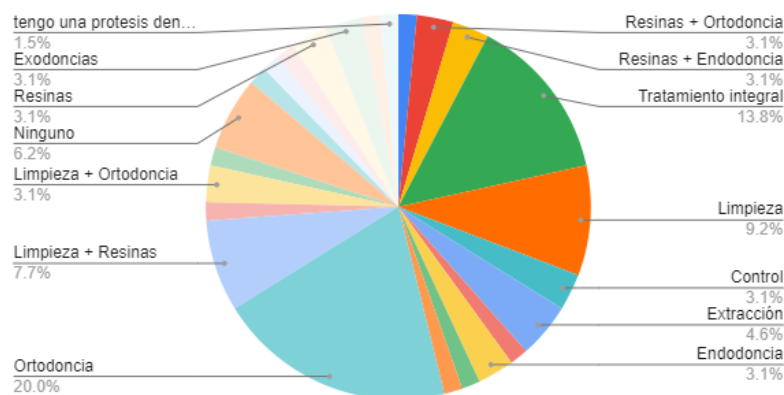
2. **Frecuencia de visitas:** La mayoría visita al odontólogo cada seis meses o anualmente.

3. **Experiencias:** La mayoría tiene buenas experiencias, destacando buenos resultados y profesionalismo, aunque también hay quienes han tenido malas experiencias relacionadas con el dolor o el maltrato durante los procedimientos.

4. **Tratamientos realizados:** Los tratamientos más comunes incluyen ortodoncia, limpieza dental y calzas.

Figura 8:**Encuesta: Tratamientos Odontológicos**

Recuento de ¿Qué tratamientos odontológicos te has realizado? (Si tu respuesta en la primera pregunta fue "NO"...



Nota: Ilustración obtenida de los resultados de la encuesta realizada.

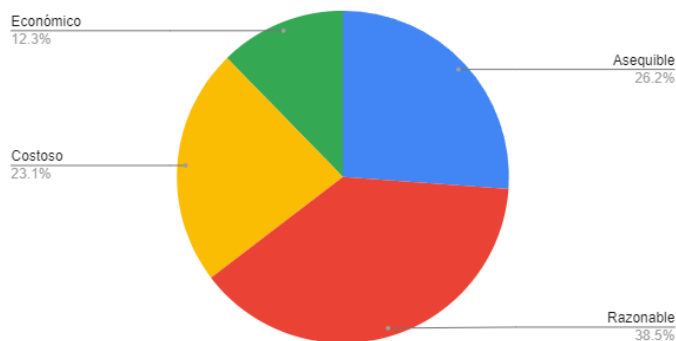
Las personas encuestadas manifestaron que su medio para visitar el odontólogo era por medio de la EPS sin embargo los tratamientos que realizan en los centros de salud son muy básicos y acá entran los servicios particulares como nuestra Clínica.

Uno de los tratamientos más buscados es la ortodoncia 20%, tratamiento que las EPS no ofrecen con integridad y con evaluación desde todas las áreas de la odontología. Adicional los pacientes buscan en un 13% los tratamientos integrales, de la mano con buenos especialistas.

El porcentaje restante está dividido en todos los tratamientos odontológicos por los cuales los entrevistados han pasado.

Figura 9:**Encuesta: Valoración del Precio de Tratamiento**

Recuento de Los precios de los tratamientos odontológicos que te han realizado a nivel económico te han parecido: (Si t...



Nota: Ilustración obtenida de los resultados de la encuesta realizada.

Un punto importante para que los pacientes recurran a centros odontológicos para realizarse tratamientos, o empezar su historia clínica es que el precio esté al mismo nivel del tratamiento, las personas manifestaron que más que el precio les importaba era la calidad del trabajo que les realizaban y el nivel de profesionalismo de los odontólogos.

Figura 10:
Encuestas: Dificultades en Odontología



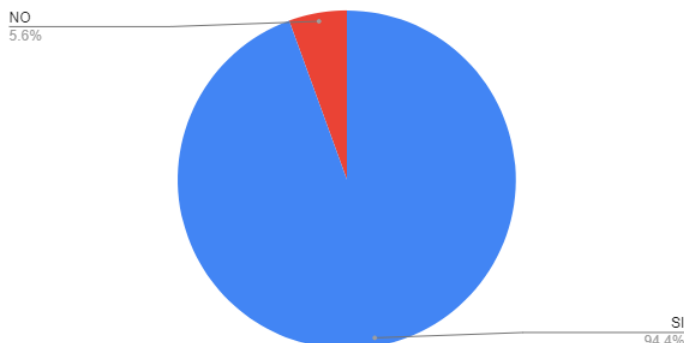
Nota: Ilustración obtenida de los resultados de la encuesta realizada.

Uno de los principales beneficios ofrecidos, es poder ofrecer la atención a pacientes de acuerdo con la disponibilidad de tiempo de ellos, ya que la queja constante es la agenda disponible, y el tiempo de espera, entonces ajustando los tiempos de tratamientos, la agenda de cada uno de los especialistas y la disponibilidad del paciente.

Figura 11:

Encuesta: Propuesta Valor 1

Recuento de ¿Considerarías la posibilidad de utilizar materiales dentales mejorados mediante biotecnología para...

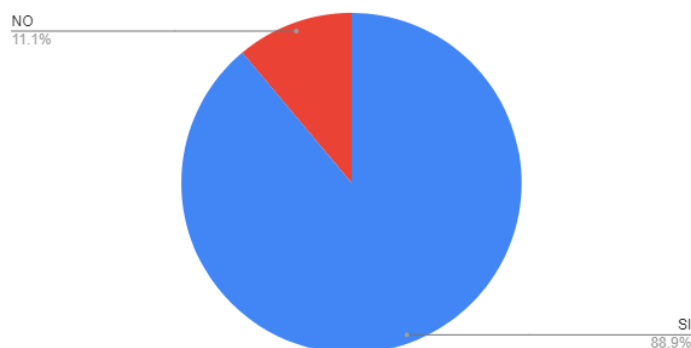


Nota: Ilustración obtenida de los resultados de la encuesta realizada.

Figura 12:

Encuesta: Propuesta Valor 1.2

Recuento de ¿Te parece relevante que se utilice la biotecnología para desarrollar materiales dentales más resist...



Nota: Ilustración obtenida de los resultados de la encuesta realizada.

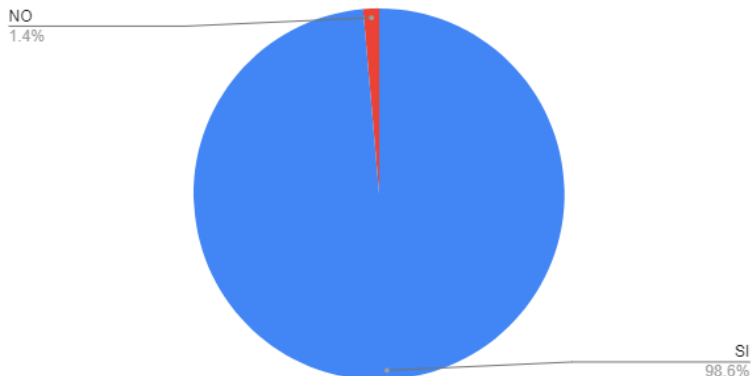
Las personas encuestadas están interesadas en nuestra propuesta valor, al aceptar en un 94% la posibilidad de usar materiales biotecnológicos para los tratamientos dentales, donde también ellos puedan tener toda la información posible y acceso a estos tratamientos. Los beneficios de este tipo de materiales incluyen disminución en un 30% en el rechazo por alergias y sensibilidad, aumentar en un 90% la durabilidad y resistencia en los siguientes 10 años, dado que una de las promesas del servicio es ofrecer tratamientos durables y eficaces. Una mejora en

la cicatrización, estética y bienestar en el paciente. Reducción hasta de un 30% del tiempo del tratamiento, disminuyendo la incomodidad de la espera y tratamientos largos.

Figura 13:

Encuesta: Propuesta Valor 2

Recuento de ¿Considerarías utilizar tecnología de impresión dental 3D para asegurar que tu diagnóstico y tratamiento sea...



Nota: Ilustración obtenida de los resultados de la encuesta realizada.

El beneficio de poder ofrecer tecnología 3D en las imágenes diagnósticas ayuda al paciente a ver con claridad el problema odontológico que padece, para visualizar como el tratamiento que se propone va a cambiar su aspecto físico y calidad de vida, Acá se une con el objetivo de ofrecer un tratamiento eficaz, preciso y duradero, viendo de forma más clara como atacar el problema y previendo la cara de satisfacción del cliente.

Con la encuesta se puede establecer el perfil del público, entendiendo un poco más las necesidades y expectativas que tienen en este caso con la prestación de servicios odontológicos.

Se presenta el perfil de las personas

1. El perfil de personas del segmento de 18 a 30 años en Chía y sus alrededores incluye tanto a hombres como a mujeres. El 68% de esta población trabaja, mientras que el 32% estudia y trabaja. En cuanto a su estado civil, el 20% es soltero y el 80% está

- casado. Las necesidades odontológicas en este grupo están marcadas por la importancia de mantener una buena salud bucal en medio de una vida laboral y estudiantil activa. Las principales preocupaciones incluyen tratamientos preventivos, ortodoncia y estética dental, ya que muchos buscan proyectar una imagen profesional y saludable. Debido a su juventud, también muestran interés en procedimientos de blanqueamiento dental y corrección de problemas menores, junto con la necesidad de mantener una buena higiene bucal para evitar problemas futuros.
2. El perfil del segmento de personas de 31 a 50 años en Chía y sus alrededores incluye tanto a hombres como a mujeres. Todos en este grupo están trabajando, y el estado civil se divide equitativamente entre solteros (50%) y casados (50%). En cuanto a las necesidades odontológicas, este grupo se enfoca en tratamientos que les ayuden a mantener su salud bucal a largo plazo, ya que buscan estabilidad no solo económica, sino también personal. Son más realistas y valoran los tratamientos preventivos, como limpiezas y chequeos regulares, pero también muestran interés en procedimientos restaurativos, como coronas o implantes, que les permitan conservar su calidad de vida. Asimismo, dada su preferencia por el bienestar personal, también podrían buscar tratamientos estéticos, como ortodoncia y blanqueamiento dental, para mantener una apariencia cuidada y profesional.
 3. El perfil del segmento de personas de 51 a 70 años en Chía y sus alrededores incluye tanto a hombres como a mujeres, y todos en este grupo están trabajando. El 71% está casado y el resto es soltero. En cuanto a sus necesidades odontológicas, esta población se enfoca en mantener su salud bucal para garantizar su bienestar general y calidad de vida a medida que envejecen. Las motivaciones están relacionadas con preservar la funcionalidad dental, por lo que buscan tratamientos como prótesis,

- implantes y restauraciones dentales para reemplazar piezas perdidas o deterioradas. Además, valoran la prevención de enfermedades periodontales y el cuidado de encías, dado que estas afecciones se vuelven más comunes con la edad. Su interés en actividades relajantes como la lectura y la pintura refleja su búsqueda de comodidad, lo que también se traduce en una preferencia por procedimientos odontológicos que ofrezcan soluciones duraderas y que minimicen molestias a largo plazo.
4. El perfil de personas del segmento de más de 71 años en Chía y sus alrededores incluye tanto a hombres como a mujeres, con el 100% de ellos pensionados. Su estado civil está dividido entre casados y viudos, y su principal motivación es disfrutar de la vida, mantener la unión familiar y cuidar su bienestar. Aunque muchos han tenido hobbies relacionados con la música, el baile y la pintura, ahora buscan tranquilidad y salud en su día a día. En cuanto a sus necesidades odontológicas, esta población se centra en tratamientos que les ofrezcan comodidad y funcionalidad, como prótesis dentales, implantes y cuidados periodontales. La prevención y el tratamiento de enfermedades bucales que puedan afectar su calidad de vida son prioritarios, ya que buscan disfrutar de sus años con la mejor salud posible. Además, valoran soluciones que sean duraderas y que minimicen el impacto de procedimientos invasivos, permitiéndoles mantener una vida sana y activa.

En cuanto al mapa de empatía:

1. ¿Qué piensa y siente? La limpieza oral es muy importante porque hace parte de la presentación personal, da seguridad ante los demás y ayuda a mantener una boca sana.

¿Qué ve? Población entre hombres y mujeres en un rango de edad de 18 a 30 años, son personas de todos los estratos, el 60% son profesionales y frente a la atención de salud los encuestados prefieren la Particular por temas de calidad y atención personalizadas.

¿Que dice y qué hace? Para los entrevistados la imagen que presentan es acorde a su profesión y dedicación. Al igual que su expresión oral.

¿Qué oye? Las familias concuerdan en que es muy importante la higiene oral por temas de salud y presentación personal. Y frente a influencers, todos lo recomiendan y presentan diferentes formas de cuidar los dientes.

Esfuerzos: Presentan dolor / No consiguen citas / Precios muy altos

Resultados esperados: Buena atención / Calidad de servicio / Óptimas condiciones / Buenos profesionales /Procesos estéticos

2. ¿Qué piensa y siente? Personas entre 31 a 50 años. Frente a la atención de odontología, consideran que es importante por la presentación oral y el mantenimiento de la boca, pero algunos ya están presentando el inconveniente del miedo al dolor ya que han tenido eventos traumáticos. Y entre más estudiada sea la persona, más preferencia en la limpieza y desinfección para el consultorio y los profesionales.

¿Qué ve? Este segmento tiene estudios universitarios, y entre más alto el grado de estudio más importante es para esta persona la salud oral y aumenta su preferencia por una atención Particular.

¿Qué dice y qué hace? Este segmento presenta un estilo muy casual y un lenguaje más relajado al estar encuestados por pares en edad.

¿Qué oye? Tanto en el ámbito familiar como personas importantes se considera que es muy importante la higiene oral y el cuidado personal.

Esfuerzos: Presentan dolor / Precios muy altos

Resultados esperados: Calidad de servicio / Óptimas condiciones / Buenos profesionales / Procesos estéticos

3. ¿Qué piensa y siente? Personas entre 51 y 70 años. Concuerdan que la presentación personal es muy importante y dentro de eso está la parte dental, por otro lado, también presentan un cuadro de miedo y dolor a tratamientos pasados. Es importante la calidad sobre el precio.

¿Qué ve? Esta parte de la población se encuentra trabajando, casi todos los trabajos encontrados requieren una buena presentación personal por lo cual requieren de tratamientos funcionales y estéticos.

¿Qué dice y qué hace? Su forma de vestir y de hablar va de acuerdo a su profesión, pero también como son personas mayores tienden a ser un poquito más pulcra su forma de vida.

¿Qué oye? Tanto para la familia, amigos y personas importantes, es necesario cuidar de la boca, teniendo una buena higiene oral, para cuidar la presentación personal.

Esfuerzos: Presentan dolor / Presentan miedo / Problemas con las citas

Resultados esperados: Buena atención / Calidad de servicio / Buenos profesionales / Funcionalidad y estética.

4. ¿Qué piensa y siente? Personas mayores de 71 años. Para las personas mayores la estética no es tan importante, acuden a este servicio cuando requieren un tratamiento funcional. Es importante la calidad sobre el precio.

¿Qué ve? La población de este segmento es pensionada, donde lo importante para ellos es seguir en compañía de su familia y poder verlos salir a adelante y buscan siempre un tratamiento funcional.

¿Qué dice y qué hace? Todos ya se visten de una forma relajada y hablan de una forma casual sin perder la elegancia que los caracteriza a cada uno de ellos.

¿Qué oye? De su familia, todos concuerdan que requieren tratamientos odontológicos no solo para la parte funcional sino también estética para que no pierdan su belleza. Por parte de personas reconocidas dicen que si han visto avance en la tecnología para los tratamientos.

Esfuerzos: Presentan dolor

Resultados esperados: Buenos profesionales / Paciencia / Atención personalizada / Tratamiento contra el dolor / Calidad y funcionalidad.

Plan y estrategia de introducción de mercado

Dentro del modelo de negocio sostenible la empresa aun da sus esfuerzos en segmentar claramente a sus clientes en los que podemos determinar en pacientes niños como adolescentes, pacientes generales, personas de la tercera edad, pacientes con casos especiales, pacientes de ortodoncia, pacientes que requieren alguna emergencia y pacientes estéticos.

Nuestra propuesta de valor es brindar servicios con “Resultados Duraderos” por medio de la atención personalizada, horarios flexibles, profesionalismo y calidad de todos sus servicios ofrecidos, buscando el mejor de los relacionamientos de los grupos de interés, como pacientes, accionistas, comunidad, proveedores, entre otros, cumpliendo a cabalidad los lineamientos legales como lo son las licencias, permisos y cumplimiento al marco normativo.

Los aliados claves de éxito son las relaciones con médicos especialistas, empresas tecnológicas, empresas de marketing, pacientes y comunidad para ofrecer esos servicios debidamente segmentados y estudiados para que, mediante canales como redes sociales, páginas web, aplicaciones móviles, correos electrónicos, interacción telefónica, se gestione estratégicamente la promoción de los servicios.

Así mismo pensando en alternativas de financiación que permitan a los usuarios acceder al sistema de salud oral, sin temores de costos imprevistos altos u alternativas que alivianen el costo por medio de alianzas estratégicas con seguros de salud, descuentos espaciales y un portafolio de alternativas ajustadas a las necesidades de cada paciente. Una estrategia para facilitar el acceso a tratamientos odontológicos puede incluir planes de financiación sin intereses, permitiendo a los pacientes pagar en cuotas mensuales. También se pueden formar alianzas con entidades financieras, como bancos que ofrezcan créditos con tasas de interés bajas. Además, implementar planes de suscripción mensual o anual que cubran chequeos regulares, limpiezas y

descuentos en procedimientos costosos, como ortodoncia o implantes, ayuda a los pacientes a gestionar sus gastos dentales de manera más predecible.

La Clínica odontológica Dr. Julián Molano, establece alianzas estratégicas con empresas y entidades de salud locales, fundamentales para aumentar la visibilidad y credibilidad de la clínica odontológica, al tiempo que se potencia la calidad de los servicios ofrecidos. Las relaciones con médicos especialistas, empresas tecnológicas y firmas de marketing permiten crear un ecosistema robusto que facilita la segmentación y promoción adecuada de los servicios odontológicos. A través de canales como redes sociales, páginas web, aplicaciones móviles y correos electrónicos, se puede gestionar de manera estratégica la comunicación con los pacientes, generando confianza y fomentando la fidelización. Además, es esencial considerar alternativas de financiación que hagan más accesible el sistema de salud oral, eliminando el temor a costos imprevistos.

Las alianzas con seguros de salud y ofertas de descuentos especiales son clave para desarrollar un portafolio que se ajuste a las necesidades individuales de cada paciente. Por ejemplo, implementar planes de financiación sin intereses permitiría a los pacientes pagar en cuotas mensuales, facilitando su acceso a tratamientos necesarios. Asimismo, colaborar con entidades financieras para ofrecer créditos a tasas de interés bajas puede ayudar a los pacientes a gestionar sus gastos dentales de forma más eficiente. Finalmente, establecer planes de suscripción mensual o anual que incluyan chequeos regulares, limpiezas y descuentos en procedimientos costosos, como ortodoncia o implantes, no solo mejora la planificación financiera de los pacientes, sino que también fomenta la prevención y el cuidado continuo de la salud bucal, consolidando así la relación entre la clínica y sus usuarios.

Los descuentos especiales por fidelidad y las promociones por temporada también incentivan a los pacientes a realizar tratamientos preventivos y reducir costos a largo plazo. Otra

alternativa es establecer convenios con seguros de salud para incluir o ampliar la cobertura dental, facilitando el acceso a tratamientos tanto básicos como avanzados. Además, las alianzas con empresas locales pueden ofrecer paquetes dentales a empleados con precios preferenciales, y los descuentos familiares o grupales pueden reducir el costo para múltiples personas. Para pacientes de menores ingresos, los microcréditos y el desarrollo de sistemas de financiación interna en las clínicas ofrecen opciones viables para cubrir tratamientos urgentes.

Los gastos asociados a publicidad y marketing para la clínica dental se distribuyen de la siguiente manera: Inicio del primer impulso: \$3.500.000 (este sería el gasto inicial para el lanzamiento de las campañas o actividades promocionales). Mensualidad en publicidad: \$2.000.000 por mes (para mantener las campañas activas y continuar con la promoción regular).

Estos gastos reflejan una inversión continua en marketing, con un enfoque inicial fuerte seguido por una asignación mensual estable para sostener la visibilidad de la clínica.

Estrategias de Servicio por La línea de Producto

Odontología General: Realizar evaluaciones iniciales completas, enfocadas en la prevención, para desarrollar planes de tratamiento individualizados. Incluir servicios como limpiezas regulares, resinas y extracciones simples, apoyados por recordatorios automáticos para citas de seguimiento.

Brindar atención especial a los niños, con un enfoque en su comodidad y educación, ofreciendo tratamientos preventivos como limpiezas y resinas. También ofrecer opciones rápidas de blanqueamiento dental para quienes buscan resultados inmediatos.

Periodoncia y Cirugías Complejas:

Llevar a cabo limpiezas profundas y evaluaciones periódicas para prevenir y tratar enfermedades de las encías. Implementar protocolos detallados de seguimiento postoperatorio para cirugías como gingivectomías y extracciones complejas.

Establecer un monitoreo continuo para asegurar la correcta integración de implantes y la salud ósea a largo plazo, optimizando los resultados.

Ortodoncia:

Proporcionar planes de tratamiento flexibles y opciones de financiación para tratamientos ortodónticos de largo plazo. Asegurar revisiones regulares para evaluar el progreso.

Ofrecer soluciones personalizadas mediante el uso de imágenes digitales avanzadas, lo que permite una planificación ortodóntica precisa. Además, usar sistemas de monitoreo digital para reducir la necesidad de visitas físicas frecuentes, optimizando la experiencia del paciente.

Endodoncias:

Ofrecer atención rápida y prioritaria a los pacientes con dolor agudo, incluyendo servicios de emergencia para tratamientos de conducto.

Después del tratamiento, realizar revisiones de seguimiento y aplicar resinas especializadas para proteger el diente tratado y fortalecer su estructura.

Odontopediatría:

Contar con personal especializado en el manejo de niños para reducir su ansiedad durante las consultas. Además, implementar programas educativos dirigidos a padres sobre el cuidado dental infantil.

Promover limpiezas periódicas y tratamientos preventivos, como sellantes, para evitar problemas dentales futuros en niños menores de 12 años.

Rehabilitación Oral:

Ofrecer soluciones estéticas y funcionales, como prótesis y coronas, adaptadas a las necesidades individuales del paciente. Implementar un programa de mantenimiento regular y ajustes periódicos para garantizar la durabilidad de coronas e implantes, asegurando un rendimiento a largo plazo.

Este enfoque permite atender las necesidades específicas de cada paciente, manteniendo altos estándares de calidad en todos los tratamientos.

Para garantizar la buena prestación de servicios y que quede constancia de esto, se van a establecer Los protocolos de calidad y seguridad en una clínica odontológica que son esenciales para garantizar un servicio seguro, eficaz y de alta calidad, para ello la clínica odontológica Dr. Julián Molano establecerá los siguientes protocolos:

Protocolo de Evaluación Inicial del Paciente

Este protocolo incluye un examen exhaustivo del paciente al momento de su primera visita. Se registran los antecedentes médicos, el historial dental, y se realizan diagnósticos iniciales. Esto permite personalizar los tratamientos y identificar cualquier riesgo potencial.

Protocolo de Consentimiento Informado

Antes de realizar cualquier tratamiento, se debe obtener el consentimiento informado del paciente. Esto implica explicar detalladamente los procedimientos propuestos, los riesgos asociados, las alternativas disponibles y los resultados esperados. Se documenta la firma del paciente como parte del registro.

Protocolo de Esterilización y Desinfección

Este protocolo es crítico para la prevención de infecciones. Incluye la limpieza, desinfección y esterilización de instrumentos y superficies, así como la correcta disposición de materiales desechables. Se deben seguir estándares de limpieza y desinfección establecidos por organismos de salud.

Protocolo de Manejo de Emergencias

Este protocolo establece procedimientos claros para manejar situaciones de emergencia, como reacciones adversas a tratamientos o complicaciones. Incluye la formación del personal en primeros auxilios y la identificación de los equipos necesarios para actuar en estas situaciones.

Protocolo de Control de Infecciones

Este protocolo detalla las medidas a seguir para prevenir infecciones cruzadas en el entorno clínico. Esto incluye el uso de equipos de protección personal (EPP), lavado de manos adecuado, y la separación de áreas de tratamiento según el tipo de procedimientos realizados.

Protocolo de Atención Postoperatoria

Después de realizar un tratamiento, es fundamental seguir un protocolo que guíe a los pacientes sobre cuidados postoperatorios, señales de complicaciones y cuándo deben regresar para un seguimiento. Esto ayuda a asegurar una recuperación adecuada y minimiza el riesgo de complicaciones.

Protocolo de Evaluación de la Satisfacción del Paciente

Se debe implementar un sistema para recopilar y analizar la opinión de los pacientes sobre los servicios recibidos. Esto incluye encuestas de satisfacción que permitan identificar áreas de mejora en la atención y en los procedimientos.

Protocolo de Capacitación Continua

Este protocolo establece la necesidad de formación constante del personal sobre nuevas técnicas, tratamientos, y actualizaciones en las normativas de salud y seguridad. Incluye programas de capacitación, talleres y conferencias.

Protocolo de Documentación y Registro

Un adecuado sistema de documentación es esencial para el seguimiento y evaluación de la atención brindada. Este protocolo incluye el mantenimiento de registros clínicos precisos y actualizados de cada paciente, lo que permite una mejor continuidad de la atención.

Estrategia de Comunicación y Marketing

La estrategia de comunicación y marketing digital se enfoca en crear contenido relevante y atractivo en redes sociales como Instagram, Facebook y TikTok, mostrando casos de éxito, consejos preventivos y tratamientos en vivo. Se busca llegar a audiencias específicas, como padres interesados en odontopediatría o adultos jóvenes que necesitan ortodoncia, a través de videos cortos y material educativo. Además, se implementa una estrategia de SEO para mejorar la visibilidad en motores de búsqueda y un blog especializado para responder preguntas frecuentes y destacar innovaciones y testimonios.

Estrategia de Comunicación necesitan ortodoncia, a través de videos cortos y material educativo. Además, se implementa una estrategia de SEO para mejorar la visibilidad en motores de búsqueda y un blog especializado para responder preguntas frecuentes y destacar innovaciones y testimonios.

Por otro lado, se utilizan anuncios segmentados en redes sociales y Google Ads para captar pacientes interesados en tratamientos específicos, con promociones y descuentos para atraer nuevos clientes. También se automatizan recordatorios para citas y seguimientos, junto con newsletters informativas sobre cuidados dentales y promociones. Se fomenta la obtención de reseñas positivas en plataformas como Google y Facebook para mejorar la reputación online, lo que ayuda a fidelizar a los pacientes y fortalecer la presencia digital de la clínica.

La clínica con el fin de potenciar su visibilidad y atraer a más pacientes mediante una presencia en línea más robusta, lo que incluye el desarrollo de un sitio web informativo y activo en redes sociales. Aunque ya se ha diseñado un plan de marketing, es crucial integrar estrategias digitales que permitan interactuar de manera efectiva con la comunidad. Esto incluirá la creación de contenido relevante sobre salud dental, la promoción de servicios específicos y la publicación

de testimonios de pacientes. Además, se implementarán campañas publicitarias dirigidas que aprovechen las plataformas digitales para alcanzar un público más amplio, facilitando la captación de nuevos pacientes y el fortalecimiento de la relación con los existentes. Al mejorar la presencia en línea, la clínica no solo aumentará su reconocimiento, sino que también establecerá un canal de comunicación directo y dinámico con los pacientes, lo que contribuirá a su crecimiento y éxito sostenido.

Aspectos técnicos

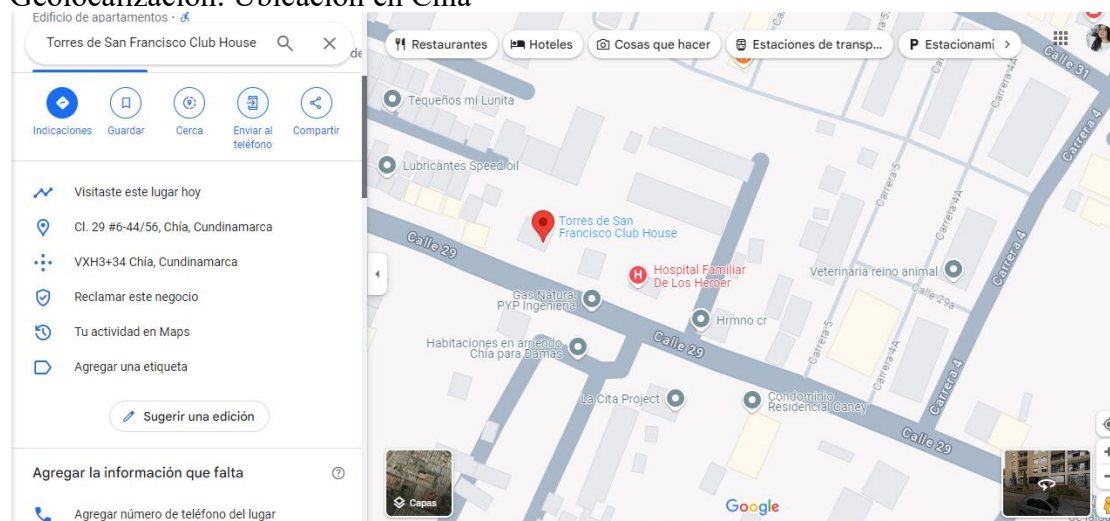
Análisis técnico.

1. Macro – localización: Estamos interesados en ubicar la Clínica Odontológica en la ciudad de Chía, ya que esta ciudad en estos momentos se encuentra en expansión, el costo de los insumos y de laboratorios para los tratamientos que los pacientes requieran son más accequibles, haciendo un recorrido por varios de los barrios y zonas comerciales de Chía encontramos que hay zonas que no cuentan con el servicio de odontología cerca y de urgencias.

2. Micro – Localización: Nuestro objetivo es encontrar un local en arriendo que tenga como mínimo puntos de agua y de luz ya que nuestras unidades así lo requieren, adicional a esto queremos encontrar un punto que sea de fácil acceso para los pacientes, pero que también las personas puedan vernos al estar de camino a sus casas o a sus trabajos / colegios.

Se encontró un Local en el barrio Nuevo Milenio, este barrio está en crecimiento ya que cuenta con varias obras de conjuntos residenciales, se tienen por lo menos 4 colegios cerca y es una mezcla entre zona residencial y comercial, encontrando los diferentes estratos socioeconómicos de la zona. Este local está ubicado en el primer piso hacia la calle y es muy visible para quienes pasan por el frente.

Figura 14:
Geolocalización: Ubicación en Chía



Nota: Ilustración tomada desde Google Maps

En cuanto a costos, el costo de arriendo y de servicios públicos son muy económicos frente a buscar una zona parecida en la ciudad de Bogotá.

Tabla 4:
Locales Chía

Arriendos	Arriendo	luz	Agua bimensual	Internet	Estrato
Local Centro de Chía	\$ 3.500.000	\$ 300.000	\$ 280.000	\$ 87.000	3
Local Edificio Torres de San Francisco	\$ 3.000.000	\$ 325.000	\$ 172.000	\$ 87.000	3
Hotel Ibis Consultorio 405	\$ 2.700.000	\$ 250.000	\$ 280.000	\$ 87.000	4

Nota: Cuadro creado con la Información recolectada sobre los arriendos en el Municipio de Chía

Tabla 5:
Locales Bogotá

Arriendos	Arriendo	luz	Agua bimensual	Internet	Estrato
CC Bulevar	\$ 4.000.000	\$ 500.000	\$ 300.000	\$ 90.000	4
Acomedica 2	\$ 5.500.000	\$ 475.000	\$ 470.000	\$ 90.000	4
CC Galerías	\$ 3.500.000	\$ 300.000	\$ 350.000	\$ 90.000	3

Nota: Cuadro creado con la Información recolectada sobre los arriendos en Bogotá.

Se hizo la comparación entre la ciudad de Bogotá y el Municipio de Chía para establecer la ubicación y viabilidad de la Clínica odontológica, se encontró que aunque en Bogotá hay

zonas donde está más económico el arriendo y los servicios, también hay zonas poco costosas que están llevas de centros odontológicos con o sin especialistas.

Lo que se está buscando es un espacio que pueda tener una alta demanda de servicios odontológicos, pocos centros o clínicas odontológicas y que tenga comunidad cercana, espacios que Bogotá no puede ofrecer ya que hay zonas ya establecidas como el Barrio Los Héroes Calle 72, que abundan los centros odontológicos y sería una pérdida de recursos establecer ésta Clínica en ese sector, por otro lado, sitios más estratégicos hacia centros comerciales o colegios suelen tener arriendo y servicios más altos, lo cual implicaría aumentar la meta mensual de consultas, y subir precios para cubrir el costo necesario.

En el Municipio de Chía se realizó este mismo estudio por zonas y se encontró que no hay tantos centros odontológicos a comparación de Bogotá y que además los que están establecidos no cuentan con profesionales especializados que se encuentren en la misma clínica o muchos de estos tercerizan los procedimientos, haciendo que los pacientes estén obligados a ajustarse a la agenda de estos especialistas o tengan que movilizarse a otros lugares para ser atendidos.

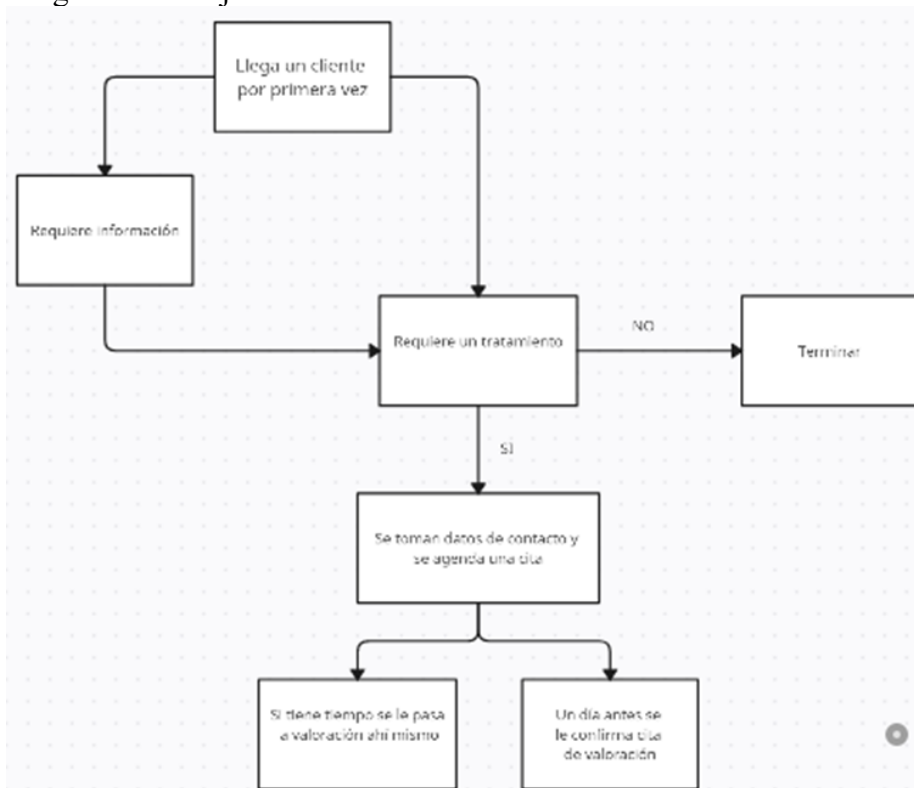
El propósito de la Clínica en este sentido es contar con todos los especialistas en un mismo lugar y a la disponibilidad de los pacientes, para que puedan tener la atención que requieren al momento y causarles el menor trauma posible.

Chía, aunque es una ciudad en crecimiento, aun es pequeña y de la zona donde estamos ubicando la Clínica Odontológica a los puntos como Laboratorios, Centro de radiografías, aliados para los insumos, realmente queda muy cerca.

Para entender el camino que traza el cliente dentro de la clínica se establecieron dos diagramas de flujo de procesos, con la descripción del movimiento como cliente y paciente, la

diferencia está entre quienes preguntan solo por información y a la final no se hacen tratamientos (clientes) y quienes entran y hacen todo el recorrido y se mantienen con revisiones periódicas o controles (pacientes).

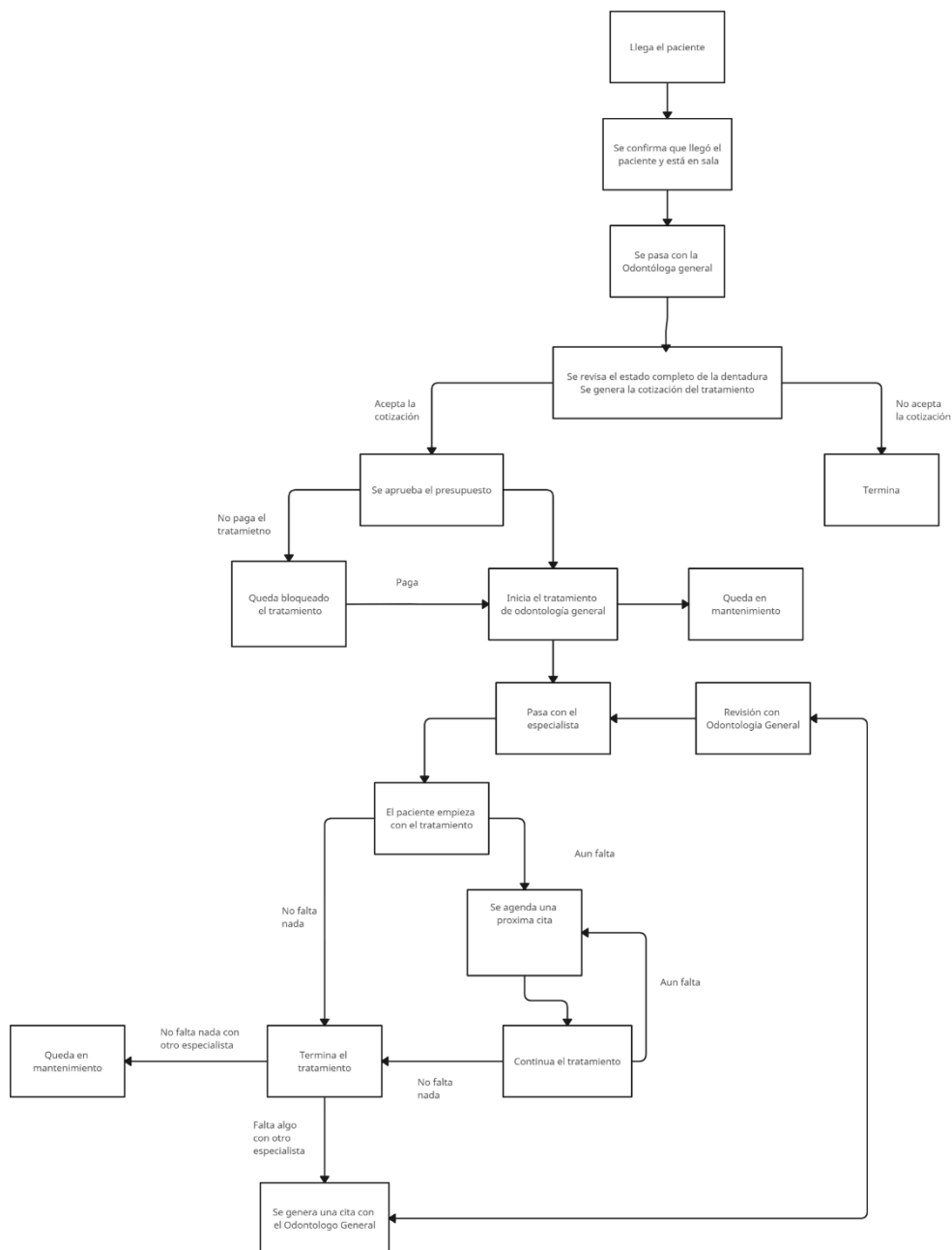
Figura 15:
Diagrama de Flujo de Cliente



Nota: Elaboración propia

En esta primera ilustración está el mapa de ruta del Cliente, donde el llega por información, si acepta seguir adelante se le toman los datos y se agenda la cita; si no le interesa simplemente se termina el contacto con la persona.

Figura 16:
Diagrama de Flujo Paciente



Nota: Elaboración propia

En este diagrama se tiene el proceso que continúa cuando un cliente decide aceptar el tratamiento, se le toman los datos y empieza su camino como paciente.

El proceso comienza por la entrada del paciente, se le informa al doctor que ya está en sala, se revisa el estado general de la boca, se le plantea el tratamiento, acepta la cotización, se agenda la próxima cita.

En la siguiente cita, se avisa al doctor que el paciente está en sala, se le solicita el pago del tratamiento a realizar en esa sesión, se procede a hacer el tratamiento, se agenda la siguiente cita.

Cuando el paciente requiere tratamientos con otro especialista, se agenda con el nuevo doctor, se revisa el plan de tratamiento y se modifica según las observaciones del doctor, si el paciente acepta el tratamiento se agenda la siguiente cita, y se vuelve al paso anterior.

Nota 1: Siempre que requiera la revisión de un especialista se revisará el plan de tratamiento y se harán los ajustes.

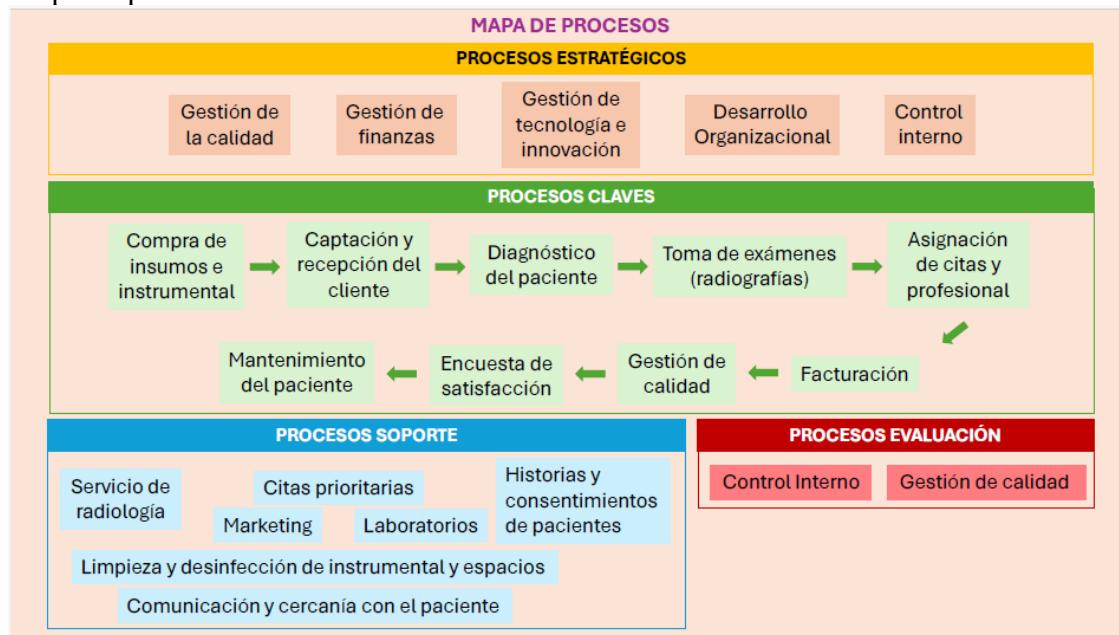
Nota 2: No se hace tratamiento si no se realiza el pago previo, ya que de esto depende el pago para cada especialista.

Nota 3: Todo tratamiento sin pago quedará bloqueado.

Nota 4: Todos los tratamientos tendrán garantía de 15 días, esto significa que se reconoce y se repara un Brackets suelto, una resina caída, molestas por sensibilidad a causa de algún tratamiento de limpieza, siempre y cuando se demuestre que están dentro de los 15 días calendario.

Dentro del trabajo realizado en seminario de investigación, se generó el mapa de procesos, esta es una herramienta que ayuda a establecer los procesos que necesita la Clínica Odontológica para el desarrollo o prestación de los servicios.

Figura 17:
Mapa de procesos



Nota: Elaboración propia

Primero se muestran los procesos estratégicos, estos se encargan de mantener en orden todas las áreas de la clínica desplegando las estrategias y los objetivos de la empresa, Gestión de calidad se encargará de estar evaluando y retroalimentando el servicio prestado conociendo la opinión de los pacientes y de los profesionales. La gestión de finanzas se encargará de llevar el control de los ingresos y gastos, todo lo referente a lo planteado en el simulador financiero. La gestión de tecnología e innovación estará a la vanguardia de los equipos médicos, de la tecnología en 3D que va a ser implementada y del área de innovación en cuanto a nuevos tratamientos o formas de procedimientos, teniendo en cuenta cursos que puedan surgir de actualización. El área de desarrollo organizacional estará de la mano con el área de investigación donde estén alineados con todos los cursos y actualizaciones que todos los especialistas y los colaboradores requieran para mejorar su atención al paciente, por otro lado, se implementarán estrategias enfocadas al desarrollo personal de cada uno de los colaboradores y así promover su productividad y compromiso con la clínica. Finalmente, con el control interno se pretende

organizar las normas y los procesos necesarios para el cumplimiento de procedimientos y atención al paciente.

La sección de Procesos Claves está diseñada para entender la ruta del paciente y tu atención, desde la compra de insumos, captación de pacientes, propuesta del plan de tratamiento, toma de imágenes diagnosticas, asignación y Re-agendamiento de citas, control de pagos, análisis de atención brindada y mantenimiento de los pacientes (controles).

El Proceso de Soporte, son los partners con quienes vamos de la mano como servicios de radiología, servicios de laboratorio, marketing, también son procesos claves para la operación como mantenimiento de las historias clínicas, agendamiento, y control de limpieza de cada uno de las áreas donde se atiende el paciente, control de basuras, desinfección de instrumental.

Los Procesos de Evaluación están compuestos por el control interno y la gestión de calidad que ayudarán a mantener toda la atención al paciente y el mantenimiento de la clínica.

Para todos los tratamientos que se ofrecerán en la clínica, se necesitan tener unos insumos médicos, equipos médicos y productos adicionales para garantizar el la buena implementación y el deber ser en cuanto al manejo adecuado del paciente.

Tabla 6:
Listado de materias primas y suministros

Insumos	Uso
PolaOffice	Blanqueamiento
Resina A1	Carillas, Caries
Resina A2	
Resina A3	
Resina B1	
Resina B2	
Resina B3	
Lidocaina	Anestesia
Cera rosa	Protesis dental
Cera gris	Resgistro de mordida
Alginato	Impresiones dentales
Yeso tipo 3	
Clorexidina	Enjuague Bucal
Agujas Largas	Carpule
Agujas Cortas	
Cemento tempral	Temporalizar diente
Hoja de bisturi	Mango de Bisturi
Brackets convencional	Ortodoncia
Brackets Autoligado	
Elasticos	
Cauchos	
Alambres	
Alcohol	
Guantes de nitrilo	
Tapabocas	

Instrumental	Especialidad
Basico	General
FP3	General
Tijeras Sutura	Control Cirugia
Porta Aguja	
Tijeras Mosquito	
Minesota	
Carpule	Periodoncia, Cirugia General
Mango Bisturi	
Elevador Recto Grueso	
Elevador Recto Delgado	
Elevador Bandera	
Elevador Curvo	
Forceps 69	
Forceps 150	
Forceps 151	
Sonda	
Periostotomo	
Alicate corte distal	
Alicate corte frontal	
Alicate tres puntas	
Porta Bandas	
Separadores	
Pinza para brackets	
Retradores de mejillas	
Ligaduras	

Equipo médico
Lampara Fotocurado
Autoclave
Compresor
Piezas de alta
Piezas de baja
Scaler
Micromotor
Pieza angulada

Aseo	Uso
Agua destilada	Autoclave
Bolsas de esterilizar	Esterilización
Benzaldina	
Jabon trienzimatico	Desechos biológicos / riesgo
Guantes	
Bolsas rojas	Reciclaje
Bolsas blancas	Basura normal
Bolsas negras	Aseo general
Jabon liquido	
Clorox	
Toallas desinfectantes	
Limpia pisos	
Limpia Vidrios	
Líquido desinfectante	
Escoba	
Recogedor	
Traperos	
Guantes	
Toallas de manos	para cada consultorio

Nota: Elaboración propia

3. Fichas Técnicas de servicios:

Odontología General

a. Valoración:

Duración: 20 -30 minutos

Objetivo: Identificar y diagnosticar alteraciones bucodentales para establecer un plan de tratamiento integral

Incluye: Consulta de primera vez con odontología general

No incluye: Ayudas diagnósticas adicionales (Radiografías, exámenes complementarios)

b. Resinas:

Duración: 20-30 minutos

Objetivo: Restaurar el tejido dental afectado por caries, alteraciones del esmalte o restauraciones desadaptadas con un material bio-compatible y estético

Incluye: Garantía de 3 semanas posterior a la colocación

No incluye: Protector pulpar

c. Fase higiénica periodontal:

- C1: Profilaxis

Duración: 15 minutos

Objetivo: Retiro de la placa dental no calcificada

Incluye: 1 Sesión con aplicación de pasta profiláctica y pulimiento con profijet

No incluye: Más de una sesión.

- C2: Detartraje supragingival

Duración: 30 minutos

Objetivo: Retiro de placa dental calcificada supragingival, retiro de manchas dentales extrínsecas

Incluye: 1 sesión con ultrasonido

No incluye: Profilaxis

- C3: Raspaje y alisado radicular a campo cerrado.

Duración: 40 minutos

Objetivo: Retiro de placa dental calcificada subgingival, retiro de manchas dentales extrínsecas y alisado de la superficie radicular.

Incluye: 2 sesiones con ultrasonido y cureta.

No incluye: Profilaxis

d. Blanqueamiento:

Duración: 30-40 minutos

Objetivo: Eliminar manchas intrínsecas en la superficie dental y mejorar estética

Incluye: 3 sesiones de 10 minutos y un kit que contiene Crema, Cepillo y Seda

e. Exodoncias simples:

Duración: 40 minutos

Objetivo: Extraer una pieza dental que presenta daños irreparables

Incluye: Control posquirúrgico

No incluye: Sedación (si la requiere tiene un costo adicional)

f. Pulpectomía / Pulpotomía:

Duración: 30 minutos

Objetivo: Retirar parcialmente la pulpa o parte del nervio afectado por caries

Incluye: Protector pulpar

No incluye: Endodoncia

Cirugía Oral

g. Exodoncia compleja (dientes que no están expuestos, dientes que no están expuestos por bloqueo de otro diente, restos radiculares, dientes tratados endodónticamente):

Duración: 40 minutos

Objetivo: Extraer una pieza dental que presenta daños irreparables y dientes incluidos, impactados.

Incluye: Control posquirúrgico

No incluye: Sedación (si la requiere tiene un costo adicional)

h. Implantes dentales:

Duración: 40 minutos

Objetivo: Reemplazar el diente perdido mediante un implante dental y recuperar su funcionalidad

Incluye: Cirugía de colocación de implante, implante dental, control posquirúrgico y garantía sobre el implante dental

No incluye: Corona sobre implante, cirugía de regeneración ósea y sedación

i. Regeneración ósea:

Duración: 40 minutos

Objetivo: Aumentar la dimensión ósea previa a la colocación del implante

Incluye: Materiales de regeneración (hueso, membrana colágena) y control posquirúrgico

No incluye: Garantías sobre el proceso

j. Elevación de piso de seno maxilar:

Duración: 1 hora

Objetivo: Aumentar la dimensión ósea previa a la colocación del implante mediante la elevación del piso de seno maxilar

Incluye: Materiales de regeneración (hueso, membrana colágena) y control posquirúrgico

No incluye: Garantía sobre el proceso

Periodoncia

k. Raspaje y alisado radicular a campo abierto

Duración: 40 minutos

Objetivo: Retiro de placa dental calcificada subgingival que requiera acceso quirúrgico o sea no se encuentra de forma superficial.

Incluye: Control post quirúrgico, 1 sesión con ultrasonido y curetaje

No incluye: Profilaxis

l. Cirugía mucogingival:

Duración: 40 minutos

Objetivo: Aumentar el grosor y ancho de la encía alrededor de prótesis, implantes o dientes naturales.

Incluye: Injerto autólogo (injerto del paladar), control posquirúrgico

No incluye: Matriz térmica acecular (en reemplazo del injerto del paladar)

m. Aumento de corona clínica:

Duración: 30 minutos

Objetivo: Aumentar la exposición del remanente dentario por motivos protésicos o estéticos.

Incluye: Control posquirúrgico, garantía sobre el proceso.

No incluye: Corona temporal

n. Regularización ósea:

Duración: 40 minutos

Objetivo: Eliminar espículas óseas y mejorar el contorno óseo para la colocación de prótesis dentales.

Incluye: Control posquirúrgico, garantía sobre el proceso

Endodoncia

o. Endodoncia:

Duración: 1 hora (por pieza dental)

Objetivo: Remover el tejido nervioso afectado de manera irreversible de un diente

Incluye: Tratamiento de conducto, control posquirúrgico

No incluye: Radiografía, resina y garantía

p. Apicectomía:

Duración: 1 hora

Objetivo: Eliminar la porción de la raíz afectada o infectada

Incluye: Control posquirúrgico

No incluye: Garantía

Ortodoncia

q. Colocación de aparatología fija convencional:

Duración: 30 minutos

Objetivo: Alinear y nivelar la dentadura con aparatos metálicos

Incluye: Reparaciones durante el primer mes

No incluye: Controles, reparaciones después del primer mes y retenedores

r. Colocación de aparatología fija auto ligado:

Duración: 30 minutos

Objetivo: Alinear y nivelar la dentadura con aparatos de auto ligado

Incluye: Reparaciones durante el primer mes

No incluye: Controles, reparaciones después del primer mes y retenedores

s. Colocación de aparatología fija estética:

Duración: 30 minutos

Objetivo: Alinear y nivelar la dentadura con aparatos estéticos

Incluye: Reparaciones durante el primer mes

No incluye: Controles, reparaciones después del primer mes y retenedores

t. Controles:

Duración: 20 minutos

Objetivo: Revisión y ajuste de acuerdo con la continuidad del tratamiento

u. Retenedores:

Duración: 30 minutos

Objetivos: Mantener el resultado obtenido del tratamiento de ortodoncia

Incluye: Retenedor fijo o removible a elección

No incluye: Repuesto o reparación

v. Reparaciones:

Duración: 30 minutos

Objetivo: Reponer el braket perdido o dañado durante el mes anterior

Incluye: Garantía de un mes

Rehabilitación Oral

w. Prótesis dental total removible:

Duración: 80 minutos (4 citas)

Objetivo: Devolver función estética mediante una prótesis removible

Incluye: Controles protésicos y rebases

No incluye: Reposición o reparación

x. Prótesis dental parcial removible:

Duración: 80 minutos (4 citas)

Objetivo: Devolver función estética mediante una prótesis removible

Incluye: Controles protésicos y rebases

No incluye: Reposición o reparación

y. Prótesis dental sobre dentadura:

Duración: 80 minutos (4 citas)

Objetivo: Devolver función estética mediante una prótesis removible sobre implantes

Incluye: Controles protésicos

No incluye: Reposición o reparación y cauchos

z. Prótesis fija (Incrustaciones)

Duración: 40 minutos

Objetivo: Devolver función estética mediante una incrustación acrílica, cerámica o metálica

Incluye: Incrustación, control y garantía de un mes

No incluye: Reposición después del primer mes

aa. Prótesis fija (Corona)

Duración: 80 minutos

Objetivo: Devolver función estética mediante una corona metal cerámica, cerámica o zirconio

Incluye: Corona, control y garantía de un mes

No incluye: Reposición después del primer mes

bb. Prótesis fija (Puente fijo)

Duración: 80 minutos

Objetivo: Devolver función y estética mediante coronas metal cerámica, cerámica o zirconio

Incluye: Corona, control y garantía de un mes

No incluye: Reposición después del primer mes

cc. Prótesis fija (prótesis híbridas)

Duración: 80 minutos

Objetivo: Devolver función y estética mediante una prótesis híbrida sobre implantes

Incluye: Prótesis, control y garantía de un mes

No incluye: Reposición después del primer mes

Durante todo el trabajo se ha mencionado la importancia del paciente no como fuente de ingresos, sino que realmente importa como persona, por ende, es importante tener claro que, para brindar servicios de alta calidad, el personal debe estar capacitado con lo último en información para darle la mejor seguridad y trato al paciente.

Se cuenta con un plan de capacitación y entrenamiento integral para el personal de la clínica, el cual incluirá programas de formación continua diseñados para asegurar que todos los colaboradores se mantengan actualizados en las últimas técnicas y avances en odontología.

Este plan abarcará talleres, seminarios y cursos en línea que se ofrecerán de manera regular, abordando no solo aspectos técnicos y clínicos, sino también habilidades interpersonales y de atención al cliente. Además, se establecerán evaluaciones periódicas para medir el desempeño del personal y detectar áreas que requieran mayor atención en la capacitación. De esta forma, la clínica garantiza que su equipo esté siempre preparado para brindar un servicio de alta calidad y adaptarse a las innovaciones en el campo dental, lo que a su vez redundará en una atención óptima para los pacientes.

4. Proceso de servicio al paciente está en el anexo, hay dos flujos, cuando el cliente llega por primera vez, y cuando se convierte en paciente.

5. Recursos e infraestructura

Una clínica odontológica necesita:

a. Recepción: Para poder recibir a los clientes /pacientes y administrar el dinero que entra.

b. Necesitamos para cada unidad odontológica: Silla donde va acostado el paciente, mueble donde se guarda el instrumental e insumos, lavamanos obligatorio, canecas de residuos biológicos (todo lo que se contamine con sangre) y no biológicos (bolsas, todo lo que no esté contaminado con sangre), guardianes (tarritos para cortopunzantes y residuos de anestesia), puntos de agua, desagüe y luz

c. En la zona de esterilización se necesita: Autoclave (esterilizador), dos lavamanos (lavado de manos, lavado de instrumental), mueble para guardar instrumental e insumos. Puntos de agua, desagüe y luz

d. Zona del compresor donde va el compresor lo más sonorizado posible, punto de desagüe y luz

e. Zona de basuras: una caneca grande roja (todos los residuos contaminados de sangre y fluidos corporales) y caneca grande negra (resto de basura no contaminada con sangre o residuos corporales).

f. Baño: sanitario, lavamanos, poceta y mueble para artículos de aseo general.

Infraestructura tecnológica

La implementación de tecnología avanzada es uno de los pilares fundamentales de nuestra propuesta de valor, que se centra en ofrecer servicios odontológicos de alta calidad

respaldados por la última tecnología disponible, incluyendo insumos médicos de vanguardia y biotecnología.

Para garantizar que nuestra clínica mantenga esta propuesta competitiva, es esencial que la infraestructura tecnológica esté bien diseñada y que todos los sistemas de gestión estén interconectados de manera eficiente. En este sentido, un análisis profundo de la infraestructura tecnológica es crucial para asegurar el correcto funcionamiento de la clínica, desde la atención al paciente hasta la gestión administrativa y el almacenamiento de datos.

En cuanto a la gestión de datos, clientes y conocimiento, se requiere un sistema robusto que permita almacenar, organizar y acceder a la información de manera eficiente, segura y confiable. La gestión de repositorios de datos es fundamental para la clínica, no solo para registrar información de pacientes de manera precisa, sino también para almacenar y procesar datos clínicos y de procedimientos realizados.

La implementación de un sistema de gestión de clientes permitirá un seguimiento más eficiente de cada paciente, facilitando la personalización del servicio, el historial clínico y la planificación de tratamientos futuros. Además, la gestión del conocimiento en la clínica debe estar enfocada en recopilar y compartir las mejores prácticas, protocolos y avances tecnológicos, lo que beneficiará tanto a los pacientes como al personal clínico. Esto también facilitaría la integración de nuevas tecnologías y procedimientos en el futuro, asegurando que la clínica mantenga altos estándares de calidad y una oferta de servicios actualizada.

Los componentes clave de la infraestructura tecnológica, como los servidores para el almacenamiento de datos, las plataformas de gestión de clientes (CRM), los sistemas de registro de historial médico y los repositorios de conocimiento. Además, se debe especificar cómo los datos se protegen, especialmente en cumplimiento con las normas de privacidad y seguridad, tales como la ley de protección de datos personales (Habeas Data). El diseño de esta

infraestructura también debe prever la escalabilidad para poder adaptarse al crecimiento de la clínica y la incorporación de nuevas tecnologías conforme evoluciona el sector odontológico.

Accesibilidad y comodidad de los pacientes

La accesibilidad y comodidad de los pacientes esta contemplados en la planificación y operación de la clínica, ya que impactan directamente en la satisfacción del usuario y en su disposición a recibir atención odontológica. Es por ello que la clínica Dr. Julián Molano se encuentra ubicada en un lugar de fácil acceso, con opciones de transporte adecuadas y facilidades para personas con movilidad reducida.

Además, el diseño del espacio físico asegura que las instalaciones sean acogedoras y que los pacientes se sientan cómodos durante su visita. Con la implementación de un sistema de control de citas on line eficiente, minimizara el tiempo de espera, y ofrece opciones de atención en horarios flexibles, también contribuirán a mejorar la experiencia del paciente. En conjunto, estas medidas no solo fomentan la satisfacción del usuario, sino que también promueven una mayor adherencia a los tratamientos y un compromiso duradero con la salud bucal.

Responsabilidad social y ética

La clínica podría obtener importantes beneficios al enfatizar su compromiso con la responsabilidad social y ética, lo cual es esencial para construir una buena reputación y fortalecer su relación con la comunidad. Participar en campañas de salud dental dentro de la comunidad no solo contribuiría a mejorar la salud bucal de la población, sino que también posicionaría a la clínica como un líder en la promoción del bienestar dental.

Para maximizar este impacto, sería valioso establecer colaboraciones con entidades educativas, empresas y la alcaldía, lo que permitiría un enfoque integral en la educación y sensibilización sobre la importancia de la salud dental.

Adicionalmente, la clínica puede explorar nuevos modelos de negocio que complementen su oferta de servicios. Esto podría incluir la venta de productos de cuidado bucal y la organización de cursos de actualización destinados a otros profesionales y clínicas en el área odontológica. Estas iniciativas no solo diversificarían las fuentes de ingresos de la clínica, sino que también contribuirían al desarrollo profesional de la comunidad odontológica, promoviendo un entorno de aprendizaje continuo y elevando los estándares de atención en la región. En conjunto, estas acciones pueden fortalecer el compromiso ético y social de la clínica, generando un impacto positivo tanto en la salud pública como en su sostenibilidad financiera.

Aspectos organizacionales y legales

Misión

Validar la viabilidad de una empresa dedicada a la prestación de servicios de odontología, evaluando las oportunidades y desafíos inherentes a la creación de la empresa investigando a fondo el mercado de la odontología en el Municipio de Chía, analizando detalladamente la competencia y factores que influyen en la dinámica del servicio, a través de análisis financieros, estadísticos y estrategias que permitan generar rentabilidad del negocio.

Visión

Proyectarnos un centro odontológico especializado reconocido por ofrecer servicios de calidad, utilizando tecnología de punta innovando, aplicada al bienestar de los pacientes, con un crecimiento sostenible, expansión de los servicios con aspiraciones de ser una empresa comprometida con la comunidad en la generación de empleo, actividades de prevención de salud bucal y desarrollo profesional de sus colaboradores.

Estructura Organizacional

A continuación, se presenta una propuesta de estructura organizacional para la empresa Clínica Odontológica Dr. Julián Molano.

Personal Administrativo

Gerencia: Responsable de la gestión global de la empresa, la toma de decisiones estratégicas y la supervisión de todas las áreas, además gestiona las finanzas, la contabilidad, la tesorería, la facturación y la relación con los proveedores. Asegura la estabilidad financiera y el

cumplimiento de las normativas. Soporte en tareas administrativas, gestión de citas, atención al cliente, facturación y contabilidad.

Analista Informático: Evalúa los sistemas informáticos actuales para identificar áreas que requieren mejoras y desarrolla soluciones que optimizan su eficiencia. Participa en el diseño de aplicaciones y programas, realizando pruebas y actualizaciones para asegurar su correcto funcionamiento. Crea, organiza y administra bases de datos, garantizando su seguridad y facilitando el acceso a la información, además de gestionar copias de seguridad y recuperación de datos. Identifica y soluciona inconvenientes en sistemas y redes, proporcionando apoyo a los usuarios finales para el uso eficiente de los sistemas. Implementa y supervisa medidas de protección para salvaguardar los sistemas contra ciberataques, así como responder ante incidentes de seguridad. Evalúa e implementa herramientas tecnológicas novedosas que mejoren la productividad y eficiencia de la organización.

Recepción: Recibir a los pacientes de manera cordial, orientar sobre los servicios del centro, y registrar su ingreso para las consultas o tratamientos. Además, debe resolver consultas sobre horarios, procedimientos y seguros médicos. Coordinar y agendar las citas médicas, asegurando que los médicos y otros profesionales de la salud tengan sus agendas bien organizadas. Mantener actualizados los datos de los pacientes en los sistemas informáticos, incluyendo historiales médicos, seguros y pagos. Gestionar la facturación de consultas y procedimientos, y asegurar que los pacientes realicen los pagos correspondientes o tramitar pagos con aseguradoras.

Personal clínico especializado

Cada especialidad tiene un jefe de área o coordinador que supervisa la práctica clínica, el desarrollo profesional de los odontólogos y la satisfacción del paciente en su respectiva especialidad:

- Odontólogo general: encargado de hacer las valoraciones, los planes de tratamiento y realizar la fase de higiene (limpieza, resinas, exodoncias simples)
- Especialista en periodoncia: Encargado hacer una segunda revisión al plan de tratamiento y aprobarlo en cuanto a su especialidad, realizará todos los tratamientos alrededor de la encía y podrá hacer las exodoncias complejas.
- Especialista en rehabilitación oral: Encargado hacer una segunda revisión al plan de tratamiento y aprobarlo en cuanto a su especialidad, realizará todos los tratamientos que se traten de prótesis y su adaptación, coronas sobre implantes, carillas y diseño de sonrisa.
- Especialista en endodoncia: Encargado hacer una segunda revisión al plan de tratamiento y aprobarlo en cuanto a su especialidad, se encargará de realizar tratamientos de conducto, tratamientos de endodoncia de urgencia y todo lo relacionado con el cuidado y mantenimiento interno del diente.
- Especialista en ortodoncia: Encargado hacer una segunda revisión al plan de tratamiento y aprobarlo en cuanto a su especialidad, se encargará de ofrecerle al paciente el mejor tipo de ortodoncia según su dentadura, propósito y presupuesto. Montará la ortodoncia y realizará mensualmente los controles hasta completar todo el tratamiento.
- El especialista en periodoncia puede intervenir en situaciones de cirugías dentales como cordales, freniyeconomías, abscesos, regeneración de hueso.
- Auxiliares dentales: Brindan apoyo al dentista durante los tratamientos, preparando el equipo y los materiales necesarios y garantizando la comodidad del paciente. Se encargan de

la organización, esterilización de instrumentos y de preparar el espacio de trabajo antes de cada cita, manteniendo altos estándares de higiene y desinfección. Además, reciben a los pacientes, les ofrecen indicaciones antes y después de los procedimientos, y responden preguntas relacionadas con los tratamientos o cuidados bucales. También gestionan las citas, organizan las historias clínicas y realizan tareas administrativas como facturación y coordinación con laboratorios externos.

- **Marketing (outsourcing):** Diseña e implementa estrategias de marketing para atraer nuevos pacientes y mantener a los actuales. Gestiona la presencia en redes sociales, publicidad y promociones además de la creación de contenido, gestión de redes sociales, diseño de campañas publicitarias.

- **Contador (outsourcing):** El contador de una clínica dental gestiona las finanzas, supervisa la facturación y el cobro de servicios, controla los ingresos y gastos, y elabora informes financieros. Además, asegura el cumplimiento de las obligaciones fiscales, maneja la nómina del personal, y colabora en auditorías internas y externas. Su función también incluye identificar oportunidades para optimizar los recursos financieros, contribuyendo a la rentabilidad y estabilidad de la clínica.

- **Servicios generales (outsourcing):** Los servicios generales en una clínica dental abarcan diversas actividades de apoyo para garantizar el buen funcionamiento de las instalaciones y la atención al paciente. Estos incluyen la limpieza y desinfección de áreas clínicas y de espera, asegurando un ambiente seguro e higiénico. También se encargan del mantenimiento preventivo y correctivo de equipos odontológicos y las instalaciones, la gestión de residuos biológicos, así como el abastecimiento de suministros médicos y administrativos. Además, los servicios generales pueden incluir la coordinación de logística interna y el apoyo en tareas auxiliares para mejorar la eficiencia operativa del centro.

Servicios de Apoyo

- Laboratorios dentales: Sitios en los cuales se envían las impresiones tomadas a las bocas de los pacientes, para que hagan las prótesis dentales, carillas de cerámica, placas de bruxismo, aparatología ortopédica, coronas dentales.
- Radiológicos: Centros de radiología a donde enviamos al paciente para que se tome los exámenes que necesita de panorámica (todos los dientes) y periapical (un solo diente).
- Empresa de basuras: Entidad encargada de recoger en la zona las bolsas rojas que contienen material contaminado de sangre, elementos cortopunzantes (agujas y hojas de bisturí) y anestesia.
- Equipo de TI: Encargado del mantenimiento de los computadores, del mantenimiento del software dental y del equipo necesario para la impresión en 3D.

Investigación y Desarrollo

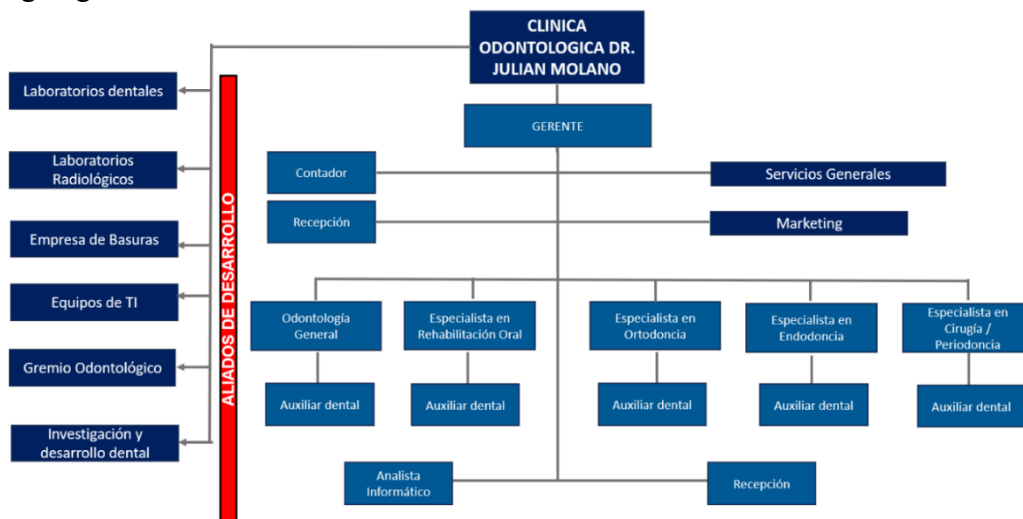
Gremio odontológico: Fomenta la innovación, investigación y desarrollo de nuevas técnicas y tratamientos odontológicos.

Equipo de Investigación: Lleva a cabo proyectos de investigación y desarrollo en colaboración con universidades y centros de investigación.

Esta estructura organizacional garantiza la gestión de cada área de la empresa y que todas las especialidades odontológicas funcionen integradamente, ofreciendo un servicio de alta calidad a los pacientes, además es necesario que todos estén al día en cursos y tecnología.

Organigrama

Figura 18:
Organigrama



Nota: Elaboración propia

Factores claves de la Gestión del talento humano

Se manejará contrato por prestación de servicios donde:

1. Al odontólogo general tendrá una meta establecida y se le pagará de acuerdo con el cumplimiento de meta y de tratamientos realizados.
2. Al odontólogo especialista se le pagará de acuerdo con el tratamiento realizado.

A todos los odontólogos se les pedirá, diploma de grado, diploma de especialista (si lo requiere), inscripción al RETHUS, esquema de vacunación vigente, póliza de seguro, certificado de eps, pensión y ARL

Se hará un acuerdo de confidencialidad frente a los pacientes, esto quiere decir que no se pueden llevar los pacientes que tienen historia clínica abierta con la Clínica Odontológica a menos que el paciente firme la terminación de tratamiento.

Se tendrá en cuenta el calendario de cursos de actualización en equipos médicos y en habilidades dentro de cada especialización, que brinda la Secretaría de Salud como mínimos

obligatorios y opcionales. Esto ayudará a que nuestro personal esté al tanto en las últimas tecnologías y procedimientos que le podrán ofrecer al paciente para que su experiencia sea la mejor.

Plan para la atención de contingencias

La clínica dispondrá de un plan de contingencia estructurado para manejar adecuadamente situaciones de emergencia que puedan afectar tanto a los pacientes como al personal. Este plan incluirá protocolos claros para diversos escenarios de emergencia, tales como emergencias médicas, desastres naturales o fallos en la infraestructura, garantizando así que se mantenga la seguridad y la continuidad de los servicios.

Además, se realizarán capacitaciones regulares para todo el personal sobre los procedimientos de emergencia, de modo que cada miembro del equipo esté preparado y sepa cómo actuar en situaciones críticas. La capacitación incluirá el uso de equipos de primeros auxilios, la identificación de riesgos potenciales y la comunicación efectiva con los pacientes durante una crisis. De esta manera, se fomentará una cultura de preparación y respuesta rápida, minimizando los riesgos para la salud y seguridad de todos.

Igual manera deberá revisar y actualizar periódicamente el plan de contingencia, incorporando lecciones aprendidas de simulacros y situaciones previas, así como adaptándose a cambios en las regulaciones y mejores prácticas del sector.

Plan de gestión de riesgos

Plan de gestión de riesgos se realizará con el fin de identificar, evaluar y mitigar los posibles riesgos asociados tanto a los procedimientos clínicos como a la operación general de la clínica. Esto incluye la implementación de protocolos para manejar emergencias médicas, así como el establecimiento de medidas de control para prevenir infecciones y asegurar la higiene en todas las áreas de la clínica. Asimismo, es vital formar al personal en la identificación de situaciones de riesgo y en la aplicación de los procedimientos establecidos, de manera que todos estén preparados para actuar de forma rápida y efectiva en caso de una eventualidad.

Al desarrollar y comunicar un plan integral de gestión de riesgos, la clínica no solo protegerá la salud de sus pacientes, sino que también fortalecerá su reputación y confianza en la comunidad.

Esquema del gobierno corporativo

El esquema de gobernanza corporativa para la Clínica Odontológica Dr. Julián Molano y con el fin de garantizar la transparencia, la responsabilidad y la eficacia en la toma de decisiones se determina el siguiente esquema:

Asamblea General de Accionistas

Máximo órgano de la empresa que reúne a todos los accionistas.

Responsabilidades:

- Aprobar los estados financieros.
- Decidir sobre la distribución de dividendos.
- Elegir a los miembros del Consejo de Administración.

- Tomar decisiones estratégicas como aumentos de capital, fusiones y adquisiciones.

Consejo de Administración

Responsable de la supervisión y dirección estratégica de la empresa.

Compuesto por:

- Presidente del Consejo.
- Gerente.
- Representantes de los accionistas.

Responsabilidades:

- Establecer la visión y misión de la empresa.
- Aprobar estrategias y planes de negocio.
- Supervisar la gestión de la Gerencia General.
- Asegurar el cumplimiento de las políticas de gobierno corporativo.
- Evaluar el desempeño de la alta dirección.
- Nombrar y remover a altos ejecutivos.

Comités del Consejo de Administración

Para apoyar al Consejo de Administración, se forman varios comités especializados:

a. Comité de Auditoría y Finanzas

Responsabilidades:

- Supervisar la integridad de los estados financieros.
- Revisar auditorías internas y externas.
- Evaluar los sistemas de control interno.

- Garantizar el cumplimiento de las normativas financieras.

b. Comité de Nombramientos y Remuneraciones

Responsabilidades:

- Proponer candidatos para el Consejo de Administración y altos ejecutivos.
- Evaluar el desempeño de los directivos.
- Definir políticas de remuneración y beneficios.
- Asegurar la equidad y competitividad en las compensaciones.

c. Comité de Estrategia e Innovación

Responsabilidades:

- Analizar y proponer nuevas oportunidades de negocio.
- Evaluar proyectos de investigación y desarrollo (I+D).
- Fomentar la innovación dentro de la empresa.
- Supervisar la implementación de la estrategia corporativa.

Gerencia

Responsable de la gestión diaria de la empresa y de ejecutar las estrategias aprobadas por el Consejo de Administración.

Responsabilidades:

- Liderar el equipo ejecutivo.
- Implementar políticas y estrategias.
- Informar periódicamente al Consejo de Administración sobre el desempeño de la empresa.

Auditoría Interna

Departamento independiente que reporta al Comité de Auditoría.

Responsabilidades:

- Realizar auditorías internas para evaluar el control interno y la gestión de riesgos.
- Reportar hallazgos y recomendaciones al Comité de Auditoría.

Gobierno Corporativo y Cumplimiento

Oficial de Cumplimiento: Responsable de supervisar el cumplimiento de las normativas y políticas internas.

Responsabilidades:

- Implementar programas de cumplimiento.
- Capacitar al personal en políticas de ética y compliance.
- Monitorear y reportar cualquier incumplimiento.

Este esquema de gobierno corporativo garantiza que la empresa de consultorios odontológicos opere de manera ética, transparente y eficiente, asegurando la satisfacción de los pacientes y el logro de los objetivos estratégicos.

Aspectos Legales

Es fundamental considerar diversos aspectos legales. Estos incluyen la constitución legal de la empresa, cumplimiento de normativas sanitarias, licencias y permisos, regulaciones laborales, protección de datos, y otros aspectos específicos del sector salud.

a. Constitución Legal de la Empresa

Tipo de Sociedad: Se define que la forma jurídica de la empresa es sociedad por acciones simplificadas (SAS). La Inscripción de la empresa en el Registro Mercantil de Colombia, NIT (Número de Identificación Tributaria): Obtener el NIT ante la DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales), Cámara de Comercio de Chía, para la expedición del certificado de existencia y representación legal.

b. Permisos y Licencias Sanitarias, normativas y regulaciones

1. Obtener la habilitación de servicios odontológicos ante la Secretaría de Salud departamental.

2. Conseguir la licencia sanitaria que certifique el cumplimiento de normas de higiene y salubridad.

3. Asegurar la certificación de buenas prácticas clínicas y de gestión de calidad.

4. Resolución 2003 de 2014: Cumplir con las normativas establecidas por el Ministerio de Salud y Protección Social para los servicios de salud.

5. Manejo de Residuos: Implementar un plan de manejo de residuos peligrosos y biosanitarios según la Resolución 1164 de 2002.

6. Equipos Médicos: Garantizar que todos los equipos médicos cumplan con las regulaciones técnicas y sanitarias.

7. Cumplir con las leyes laborales colombianas en la contratación de odontólogos, personal auxiliar y administrativo.

8. Inscripción de los empleados en el sistema de seguridad social (salud, pensión, riesgos laborales).
9. Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) conforme a la Resolución 0312 de 2019.
10. Ley 1581 de 2012: Cumplir con la Ley de Protección de Datos Personales, asegurando la privacidad y seguridad de los datos de los pacientes.
11. Política de Privacidad: Establecer una política de privacidad clara y accesible para los pacientes, indicando cómo se manejan sus datos personales.
12. Formalizar los contratos de arrendamiento de locales comerciales.
13. Establecer contratos con proveedores de equipos, materiales odontológicos y servicios auxiliares.
14. Redactar contratos de trabajo que cumplan con la legislación laboral vigente.
15. Contratar seguros de responsabilidad civil profesional para odontólogos y personal de salud.
16. Asegurar las instalaciones contra riesgos como incendios, robos, entre otros.
17. Implementar un código de ética y conducta para todos los empleados y colaboradores.
18. Establecer comités de ética para supervisar la conducta profesional y el cumplimiento normativo.
19. Cumplir con las regulaciones de publicidad de servicios de salud, asegurando que la información sea veraz y no induzca a error.
20. Obtener aprobaciones necesarias para campañas publicitarias específicas si así lo requieren las autoridades competentes.

21. Cumplir con las obligaciones fiscales y tributarias, presentando las declaraciones de IVA, renta y otros impuestos pertinentes.

22. Gestionar correctamente las retenciones en la fuente de pagos a empleados y proveedores.

Abordar todos estos aspectos legales es crucial para demostrar la viabilidad y asegurar el éxito de la empresa de consultorios odontológicos en Chía. Cumplir con las normativas legales y reglamentarias no solo evita sanciones y problemas legales, sino que también contribuye a construir una reputación de confianza y profesionalismo entre los pacientes y la comunidad.

Estructura Jurídica y tipo de sociedad

Hemos escogido el tipo de sociedad por acciones simplificadas (S.A.S.) ya que nos permite tener una forma jurídica flexible y sus características permiten que los accionistas tengan responsabilidad limitada al monto de sus aportes, otra de las ventajas es que la duración puede ser indefinida según establezca los estatutos, permite una flexibilidad en la estructura administrativa y operativa, así como facilidad para la constitución y/o disolución de la sociedad y ventaja al atraer inversión gracias a la posibilidad de emitir acciones.

Presupuesto de personal administrativo

Especialistas Clínicos: Los salarios pueden variar dependiendo de la experiencia, la especialidad y la ubicación geográfica.

Personal Administrativo: Incluye roles críticos para el funcionamiento diario de la clínica.

Servicios Externos: Publicista y servicios de limpieza son contratados externamente y pueden variar en costo según la frecuencia del servicio y la experiencia del profesional.

1. Personal Clínico Especializado

- Especialistas en Rehabilitación Oral:

Salario mensual estimado: Básico \$4.000.000 por especialista

Total, mensual Salarial, prestacional y parafiscal: \$5.720.000

- Especialistas en Ortodoncia:

Salario mensual estimado: Básico \$4.000.000 por especialista

Total, mensual Salarial prestacional y parafiscal: \$5.720.000

- Odontólogos Generales:

Salario mensual estimado: Básico \$3.000.000

Total, mensual Salarial prestacional y parafiscal: \$4.290.000

- Especialistas en Endodoncia:

Salario mensual estimado: Básico \$4.000.000 por especialista

Total, mensual Salarial prestacional y parafiscal: \$5.720.000

- Especialistas en Cirugía/Periodoncia:

Salario mensual estimado: Básico \$4.000.000 por especialista

Total, mensual Salarial prestacional y parafiscal: \$5.720.000

- Auxiliares Dentales (1 para cada especialidad, 5 en total):

Salario mensual total devengado estimado: \$1.800.000 por auxiliar

Total, mensual Salarial prestacional y parafiscal: \$12.870.000

2. Personal Administrativo

- Director Administrativo:

Salario mensual estimado: \$5.000.000

Total, mensual Salarial prestacional y parafiscal: \$7.150.000

- Analista Informático:

Salario mensual devengado estimado: \$1.800.000

Total, mensual Salarial prestacional y parafiscal: \$2.574.000

- Personal de recepción

Salario mensual total devengado estimado: \$1.800.000 por auxiliar

Total, mensual Salarial prestacional y parafiscal: \$2.556.000

3. Servicios Externos

- Publicista (externo):

Honorarios mensuales estimados (puede ser por proyecto o mensualidad): \$2.000.000

Total, mensual: \$2.000.000

Empresa Contratista de Aseo:

Costo mensual estimado por servicio de limpieza: \$4.320.000

Total, mensual: \$4.320.000

- Contador:

Honorarios mensuales estimado (outsourcing): \$4.000.000

4. Total Estimado Mensual:

- Total, Personal Clínico: \$45.760.000
- Total, Personal Administrativo: \$12.298.000
- Total, Servicios Externos: \$10.320.000

- **Gran Total Mensual: \$68.378.000**

Aspectos financieros

La Clínica Odontológica Julián Molano ha definido metas financieras clave para garantizar una operación exitosa y sostenible en el sector odontológico. Su principal objetivo es lograr un margen de beneficio neto del 15% en los primeros dos años, cubriendo así los costos operativos y generando ganancias. Asimismo, busca un retorno de la inversión (ROI) del 10% dentro de un plazo de 3 a 5 años, evaluando así la rentabilidad de la inversión inicial. Además, planea un incremento anual de los ingresos del 12.3% durante los primeros cinco años para alinearse con la demanda creciente y mejorar la capacidad de atraer y retener clientes. La clínica también se enfoca en mantener una liquidez sólida con un índice corriente de al menos 1.5 en los primeros tres años y en destinar un 6% de los ingresos anuales a la actualización tecnológica. Se realizarán encuestas para captar las necesidades de los pacientes y se implementará un plan de marketing que resalte la calidad y tecnología de los servicios. Por último, se establecerá un sistema de control financiero riguroso para vigilar ingresos y gastos, permitiendo ajustar las estrategias según los resultados y las condiciones del mercado.

Objetivos Financieros

- Rentabilidad del Proyecto, consiguiendo un margen de beneficio neto del 15% durante los primeros dos años de operación, garantizando que la empresa no solo cubra sus costos operativos, sino que también genere ganancias sostenibles.
- Recuperación de la Inversión, alcanzar un retorno de la inversión (ROI) del 10% en un periodo de 3 a 5 años. Evaluar la eficiencia y rentabilidad de la inversión inicial en la empresa.

- Crecimiento de Ingresos, incrementar los ingresos anuales en un 12.3% durante los primeros cinco años. Establecer objetivos de crecimiento que reflejen la creciente demanda y la capacidad de la empresa para atraer y retener clientes.
- Liquidez y Solvencia, mantener un índice de liquidez corriente de al menos 1.5 durante los primeros tres años de operación. Garantizar que la empresa tenga suficiente liquidez para cubrir sus obligaciones a corto plazo.
- Inversión en Tecnología: Destinar un 6% de los ingresos anuales a la actualización e incorporación de nuevas tecnologías odontológicas. Mantenerse a la vanguardia en tecnología para ofrecer servicios de alta calidad y mejorar la competitividad.
- Realizar encuestas y grupos focales para entender las necesidades y expectativas de los pacientes potenciales.
- Evaluar el poder adquisitivo y la disposición a pagar por servicios odontológicos de calidad.
- Estudio de Viabilidad Financiera: Elaborar proyecciones financieras detalladas que incluyan ingresos, costos operativos, inversiones iniciales y flujo de caja. Utilizar análisis de sensibilidad para evaluar cómo las variaciones en los ingresos o costos impactan la rentabilidad del proyecto.
- Estrategias de Marketing: Desarrollar un plan de marketing que enfatice la calidad, tecnología avanzada y precios competitivos. Utilizar canales de marketing digital y tradicional para atraer y retener clientes.
- Gestión Financiera: Implementar sistemas de control financiero para monitorear ingresos y gastos de manera continua, Ajustar estrategias operativas y financieras en función de los resultados y las condiciones del mercado.

Supuestos económicos para la simulación

Los supuestos económicos utilizados para validar las proyecciones de la inflación y del Índice de Precios al Productor (IPP) se basan en una combinación de análisis históricos y expectativas derivadas de datos recientes y tendencias observadas en la economía. El Banco de la República, al proyectar la inflación para los años 2026 a 2029, ha estimado que los incrementos serán moderados, oscilando entre un 4.1% y un 5.9%, lo que refleja una expectativa de estabilidad relativa en los precios al consumidor. Estos valores sugieren que, aunque se anticipan algunas presiones inflacionarias, no se prevé una inflación descontrolada, manteniéndose dentro de un rango gestionable.

Para el IPP, el Banco de la República ha tomado en cuenta la tendencia observada en los precios de los productores en los años anteriores. La proyección para el IPP en los años 2026 a 2029 es del 0.3%, indicando una expectativa de estabilidad en los costos de producción. Este bajo crecimiento en el IPP sugiere que los costos de producción no ejercerán una presión significativa sobre los precios finales de los bienes y servicios, lo cual podría contribuir a mantener la inflación bajo control.

Proyección de ventas y cantidades en el primer año

La proyección de ventas anual para la clínica dental, con las cantidades, precios unitarios y el total de ingresos por cada servicio, es la siguiente:

- Detartraje supragingival: 220 procedimientos a \$200.000 cada uno, generando \$44.000.000 en ingresos.
- Resinas: 380 procedimientos a \$100.000 cada uno, generando \$38.000.000.
- Ortodoncia: 220 tratamientos a \$1.000.000 cada uno, generando \$220.000.000.
- Coronas: 220 colocaciones a \$950.000 cada una, generando \$209.000.000.

- Prótesis: 220 unidades a \$900.000 cada una, generando \$198.000.000.
- Implantes: 120 colocaciones a \$2.500.000 cada una, generando \$300.000.000.
- Exodoncias: 220 extracciones a \$120.000 cada una, generando \$26.400.000.
- Endodoncias: 120 tratamientos a \$550.000 cada uno, generando \$66.000.000.
- Carillas: 196 procedimientos a \$300.000 cada uno, generando \$58.800.000.

Total, proyectado de ventas: \$1.160.200.000.

Estos valores constituyen una estimación de ingresos anuales basados en los precios actuales sin IVA.

Proyección de gastos de mercadeo

Los gastos asociados a publicidad y marketing para la clínica dental se distribuyen de la siguiente manera: Inicio del primer impulso: \$3.500.000 (este sería el gasto inicial para el lanzamiento de las campañas o actividades promocionales). Mensualidad en publicidad: \$2.000.000 por mes (para mantener las campañas activas y continuar con la promoción regular).

Estos gastos reflejan una inversión continua en marketing, con un enfoque inicial fuerte seguido por una asignación mensual estable para sostener la visibilidad de la clínica.

Tabla 7:
Simulador Financiero: Proyección de ventas

INGRESOS/VENTAS DEL PRIMER AÑO							CRECIMIENTO PORCENTUAL EN VENTAS (CANTIDADES)			
NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	PRECIO DE VENTA UNITARIO SIN IVA	INGRESOS TOTALES			ANO:				
							2026	2027	2028	2029
1	Detartraje supragingival	220,00 \$	200 000,00 \$	44.000.000	4%	9,0%	12,0%	12,0%	16,0%	
2	Resinas	380,00 \$	100 000,00 \$	38 000.000	3%	9,0%	12,0%	12,0%	16,0%	
3	Ortodoncia	220,00 \$	1 000 000,00 \$	220 000.000	19%	9,0%	12,0%	12,0%	16,0%	
4	Coronas	220,00 \$	950 000,00 \$	209 000.000	18%	9,0%	12,0%	12,0%	16,0%	
5	Protesis	220,00 \$	900 000,00 \$	198 000.000	17%	9,0%	12,0%	12,0%	16,0%	
6	Implantes	120,00 \$	2 500 000,00 \$	300 000.000	26%	9,0%	12,0%	12,0%	16,0%	
7	Exodoncias	220,00 \$	120 000,00 \$	26 400.000	2%	9,0%	12,0%	12,0%	16,0%	
8	Endodoncias	120,00 \$	550 000,00 \$	66 000.000	6%	9,0%	12,0%	12,0%	16,0%	
9	Carillas	196,00 \$	300 000,00 \$	58 800.000	5%	9,0%	12,0%	12,0%	16,0%	
10	TOTAL			1.160.200.000	100%	0%	0%	0%	0%	

COSTOS DE CADA PRODUCTO O SERVICIO						
NOMBRE DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDADES	COSTO UNITARIO DEL PRODUCTO O SERVICIO		COSTOS TOTALES		
1	Detartraje supragingival	220	\$ 25 000,00	\$ 5 500 000		2%
2	Resinas	380	\$ 32 000,00	\$ 12 160 000		4%
3	Ortodoncia	220	\$ 200 000,00	\$ 44 000 000		16%
4	Coronas	220	\$ 250 000,00	\$ 55 000 000		20%
5	Protesis	220	\$ 200 000,00	\$ 44 000 000		16%
6	Implantes	120	\$ 450 000,00	\$ 54 000 000		20%
7	Exodoncias	220	\$ 17 000,00	\$ 3 740 000		1%
8	Endodoncias	120	\$ 300 000,00	\$ 36 000 000		13%
9	Carillas	196	\$ 100 000,00	\$ 19 600 000		7%
10	0	0	\$ -	\$ -		0%
	TOTAL			274.000.000		100%

PROYECCIONES					
ANO	2025	2026	2027	2028	2029
VENTAS ANUALES	\$ 1.160.200.000,0	\$ 1.334.171.990,0	\$ 1.555.537.806,6	\$ 1.844.818.061,4	\$ 2.227.300.500,4
COSTOS ANUALES	\$ 274.000.000,0	\$ 299.436.516,0	\$ 336.240.857,1	\$ 377.568.893,3	\$ 439.118.664,0
MARGEN OPERATIVO	\$ 886.200.000,0	\$ 1.034.735.474,0	\$ 1.219.296.949,5	\$ 1.467.249.168,1	\$ 1.788.181.836,4

Nota: Cuadro obtenido del archivo de Simulador Financiero.

Proyección de costos de producción

Los costos de producción proyectados para los productos y servicios de la clínica dental se distribuyen de la siguiente manera:

- Detartraje supragingival: 220 procedimientos, con un costo unitario de \$25.000, totalizando \$5.500.000.
- Resinas: 380 unidades, con un costo unitario de \$32.000, sumando \$12.160.000.
- Ortodoncia: 220 tratamientos, con un costo unitario de \$200.000, totalizando \$44.000.000.
- Coronas: 220 unidades, a un costo unitario de \$250.000, con un total de \$55.000.000.
- Prótesis: 220 unidades, con un costo unitario de \$200.000, acumulando \$44.000.000.

- Implantes: 120 implantes, con un costo de \$450.000 cada uno, totalizando \$54.000.000.
- Exodoncias: 220 procedimientos, con un costo unitario de \$17.000, sumando \$3.740.000.
- Endodoncias: 120 procedimientos, con un costo unitario de \$300.000, totalizando \$36.000.000.
- Carillas: 196 procedimientos, con un costo unitario de \$100.000, alcanzando \$19.600.000.

Total, de costos de producción: \$274.000.000.

Proyección de gastos administrativos

Los costos y gastos fijos del primer año en los que se incurre para la operación del negocio son los siguientes:

Tabla 8:
Simulador Financiero: Infraestructura y gastos

INVERSIÓN INICIAL			
TERRENOS	\$ -	VOLVER AL MENÚ	
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	\$ 136.500.000,00		
MUEBLES Y ENSERES	\$ 28.000.000,00		
EQUIPO DE OFICINA	\$ 46.070.000,00		
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ -		
FRANQUICIAS	\$ -		
PATENTES .INV en INTANGIBLES	\$ -		
GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	\$ 54.500.000,00		
TOTAL INVERSIONES	\$ 265.070.000,00		
INCLUYA EN CADA CATEGORIA LOS COSTOS Y GASTOS FIJOS DEL PRIMER AÑO, EN LOS QUE DEBERAN INCURRRIR PARA LA OPERACION DEL NEGOCIO			
NÓMINAS:		GASTOS FIJOS:	
ADMINISTRATIVA:	VALOR AÑO 1 \$ 147.576.000,00	ARRIENDO:	VALOR AÑO 1 \$ 36.000.000,00
VENTAS:	\$ -	SERVICIOS PUBLICOS:	\$ 14.400.000,00
PRODUCCION/SERVICIO:	\$ 480.480.000,00	TELEFONIA CELULAR:	\$ 11.520.000,00
TOTAL NÓMINAS	\$ 628.056.000,00	INTERNET:	\$ 2.880.000,00
PRESUPUESTO DEL MARKETING	\$ 24.000.000,00	PAPELERIA:	\$ 2.680.000,00
MIX año de INICIO.		SERVICIOS DE SEGURIDAD:	\$ 51.840.000,00
GASTO PUBLICITARIO AÑOS SIGUIENTES		SERVICIOS DE ASEO:	\$ -
2026	\$ 26.400.000,00	polizas de seguro	\$ 12.000.000,00
2027	\$ 29.040.000,00	Outsourcing	\$ 48.000.000,00
2028	\$ 31.944.000,00		\$ -
2029	\$ 35.138.400,00		\$ -
		TOTAL GASTOS FIJOS	\$ 179.520.000,00

Nota: Cuadro obtenido del archivo de Simulador Financiero.
Nóminas (Año 1)

- Administrativa: \$147.576.000
- Ventas: \$0 (no especificado)

- Producción/Servicio: \$480.480.000

Total Nóminas: \$628.056.000

Gastos Fijos (Año 1)

- Arriendo: \$36.000.000
- Servicios Públicos: \$14.400.000
- Telefonía Celular: \$11.520.000
- Internet: \$2.880.000
- Papelería: \$2.880.000
- Servicios de Aseo: \$51.840.000
- Pólizas de Seguro: \$12.000.000
- Outsourcing: \$48.000.000

Total, Gastos Fijos: \$179.520.000

Presupuesto de inversión

Se estima un total de inversión por parte de los accionistas que son 2 personas naturales que aporte en total \$150.000.000 de pesos en recursos propios, y la necesidad de financiar 207.201.333 a 60 meses mediante créditos con Bancolombia con las tasas actuales del mercado del 17.44% anual.

Estados financieros

En el primer año se produce una pérdida, pero gracias al aporte social no toca capitalizar la empresa y nuestros activos son mayor a los pasivos y nuestro flujo de efectivo es bueno

porque los servicios de odontología son de contado lo cual no genera una recuperación pronta de la inversión por el decreto de dividendos sin afectar mi flujo de efectivo y generando un ahorro en efectivo para futuros cambios del equipo y sus respectivos mantenimientos.

Estado de resultados

El gasto más significativo que tenemos son el de administración y ventas el cual está directamente a la nómina y nos afecta 54.13% del ingreso y 53.19 de nuestros costos y gastos la compra eso es una situación positiva pues es un gasto fijo y nos facilita alcanzar más rápido nuestro punto de equilibrio y comenzar a genera ganancias, los insumos tiene una parcelación 23% del ingreso y es nuestro único gasto variable.

Tabla 9:
Simulador Financiero: Estados financieros básico

ESTADOS FINANCIEROS BASICOS PROYECTADOS						
Todos los datos de los Estados financieros se generan de forma automática.						
ESTADO DE RESULTADOS						
	2025	2026	2027	2028	2029	
VENTAS	\$ 1.160.200.000,0	\$ 1.334.171.990,0	\$ 1.555.537.806,6	\$ 1.844.818.061,4	\$ 2.227.300.500,4	
COSTO VENTAS	\$ 274.000.000,0	\$ 299.436.516,0	\$ 336.240.857,1	\$ 377.568.893,3	\$ 439.118.664,0	
UTILIDAD BRUTA	\$ 886.200.000,0	\$ 1.034.735.474,0	\$ 1.219.296.949,5	\$ 1.467.249.168,1	\$ 1.788.181.836,4	
GASTOS ADITIVOS Y VTAS	\$ 628.056.000,0	\$ 662.599.080,0	\$ 689.765.642,3	\$ 730.392.838,6	\$ 760.192.866,4	
GASTOS FIJOS DEL PERIODO	\$ 179.520.000,0	\$ 189.393.600,0	\$ 197.158.737,6	\$ 208.771.387,2	\$ 217.289.259,8	
OTROS GASTOS	\$ 24.000.000,0	\$ 26.400.000,0	\$ 29.040.000,0	\$ 31.944.000,0	\$ 35.138.400,0	
DEPRECIACIÓN	\$ 39.364.000,0	\$ 39.364.000,0	\$ 39.364.000,0	\$ 39.364.000,0	\$ 39.364.000,0	
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 15.260.000,0	\$ 116.978.794,0	\$ 263.968.569,6	\$ 456.776.942,3	\$ 736.197.310,2	
GASTOS FINANCIEROS	\$ 35.887.270,9	\$ 30.803.267,7	\$ 24.838.715,1	\$ 17.841.102,0	\$ 9.631.502,3	
UTILIDAD ANTES DE IMPTOS	\$ (20.627.270,9)	\$ 86.175.526,3	\$ 239.129.854,5	\$ 438.935.840,2	\$ 726.565.807,8	
IMPUESTOS	\$ -	\$ 30.161.434,2	\$ 83.695.449,1	\$ 153.627.544,1	\$ 254.298.032,7	
UTILIDAD NETA	\$ (20.627.270,9)	\$ 56.014.092,1	\$ 155.434.405,4	\$ 285.308.296,2	\$ 472.267.775,1	

Nota: Cuadro obtenido del archivo de Simulador Financiero.

Balance general

Nuestro activo corriente solo alcanza para cubrir el 49.20% de total de nuestro pasivo en el primer año, pero con la ventaja que pasivo es mayor a un año por el crédito financiero solicitado de esteta forma no afecta nuestra operación.

Tabla 10:
Simulador Financiero: Balance general

	BALANCE					
	ANO 0	2025	2026	2027	2028	2029
ACTIVO						
CAJA/BANCOS	\$ 92.131.333,33	\$ 81.514.695,04	\$ 193.244.121,68	\$ 345.160.526,74	\$ 536.930.976,18	\$ 808.315.807,83
FIJO NO DEPRECIABLE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FIJO DEPRECIABLE	\$ 265.070.000,00	\$ 265.070.000,00	\$ 265.070.000,00	\$ 265.070.000,00	\$ 265.070.000,00	\$ 265.070.000,00
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	\$ -	\$ 39.364.000,00	\$ 78.728.000,00	\$ 118.092.000,00	\$ 157.456.000,00	\$ 196.820.000,00
ACTIVO FIJO NETO	\$ 265.070.000,00	\$ 225.706.000,00	\$ 186.342.000,00	\$ 146.978.000,00	\$ 107.614.000,00	\$ 68.250.000,00
TOTAL ACTIVO	\$ 357.201.333,33	\$ 307.220.695,04	\$ 379.586.121,68	\$ 492.138.526,74	\$ 644.544.976,18	\$ 876.565.807,83
PASIVO						
Impuestos X Pagar	0 \$	- \$	\$ 30.161.434,2	\$ 83.695.449,1	\$ 153.627.544,1	\$ 254.298.032,7
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ -	\$ 30.161.434,2	\$ 83.695.449,1	\$ 153.627.544,1	\$ 254.298.032,7
Obligaciones Financieras	\$ 207.201.333,33	\$ 177.847.965,97	\$ 143.410.595,39	\$ 103.008.672,21	\$ 55.609.135,95	\$ 0,00
PASIVO	\$ 207.201.333,33	\$ 177.847.965,97	\$ 173.572.029,59	\$ 186.704.121,30	\$ 209.236.680,03	\$ 254.298.032,74
PATRIMONIO						
Capital Social	\$ 150.000.000,00	\$ 150.000.000,00	\$ 150.000.000,00	\$ 150.000.000,00	\$ 150.000.000,00	\$ 150.000.000,00
Utilidades del Ejercicio	0 \$	(20.627.270,9)	\$ 56.014.092,1	\$ 155.434.405,4	\$ 285.308.296,2	\$ 472.267.775,1
TOTAL PATRIMONIO	\$ 150.000.000,00	\$ 129.372.729,07	\$ 206.014.092,09	\$ 305.434.405,44	\$ 435.308.296,15	\$ 622.267.775,09
TOTAL PAS + PAT	\$ 357.201.333,33	\$ 307.220.695,04	\$ 379.586.121,68	\$ 492.138.526,74	\$ 644.544.976,18	\$ 876.565.807,83
CUADRE (ACT = PAS+PAT)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

Nota: Cuadro obtenido del archivo de Simulador Financiero.

Flujo de caja

El flujo de caja es positivo porque no temas cartera porque es mayor nuestro activo corriente frente a mi pasivo corriente.

Tabla 11:
Simulador Financiero: Flujo de caja

	FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO:					
	ANO 0	2025	2026	2027	2028	2029
CAPITAL INVERTIDO						
Activos Corrientes	\$ 92.131.333	\$ 81.514.695	\$ 193.244.122	\$ 345.160.527	\$ 536.930.976	\$ 808.315.808
Pasivos Corrientes	\$ -	\$ -	\$ 30.161.434	\$ 83.695.449	\$ 153.627.544	\$ 254.298.033
KTNO	\$ 92.131.333	\$ 81.514.695	\$ 163.082.687	\$ 261.465.078	\$ 383.303.432	\$ 554.017.775
Activo Fijo Neto	\$ 265.070.000	\$ 225.706.000	\$ 186.342.000	\$ 146.978.000	\$ 107.614.000	\$ 68.250.000
Depreciación Acumulada	\$ -	\$ 39.364.000	\$ 78.728.000	\$ 118.092.000	\$ 157.456.000	\$ 196.820.000
Activo Fijo Bruto	\$ 265.070.000	\$ 265.070.000	\$ 265.070.000	\$ 265.070.000	\$ 265.070.000	\$ 265.070.000
Total Capital Operativo Neto	\$ 357.201.333	\$ 307.220.695	\$ 349.424.687	\$ 408.443.078	\$ 490.917.432	\$ 622.267.775
CALCULO DEL FLUJO DE CAJA LIBRE						
EBIT	\$ 15.260.000,0	\$ 116.978.794,0	\$ 263.968.569,6	\$ 456.776.942,3	\$ 736.197.310,2	\$ 257.669.058,6
Impuestos	\$ 5.341.000,0	\$ 40.942.577,9	\$ 92.388.999,4	\$ 159.871.929,8	\$ 296.905.012,5	\$ 478.528.251,6
NOPLAT	\$ 9.919.000,0	\$ 76.036.216,1	\$ 171.579.570,3	\$ 296.905.012,5	\$ 478.528.251,6	\$ 478.528.251,6
Inversión Neta	\$ 49.980.638,3	\$ -42.203.992,4	\$ -59.018.390,2	\$ -82.474.354,4	\$ -131.350.343,0	\$ -131.350.343,0
Flujo de Caja Libre del período	\$ 59.899.638	\$ 33.832.224	\$ 112.561.180	\$ 214.430.658	\$ 347.177.909	\$ 347.177.909

Nota: Cuadro obtenido del archivo de Simulador Financiero.

Indicadores financieros de rentabilidad

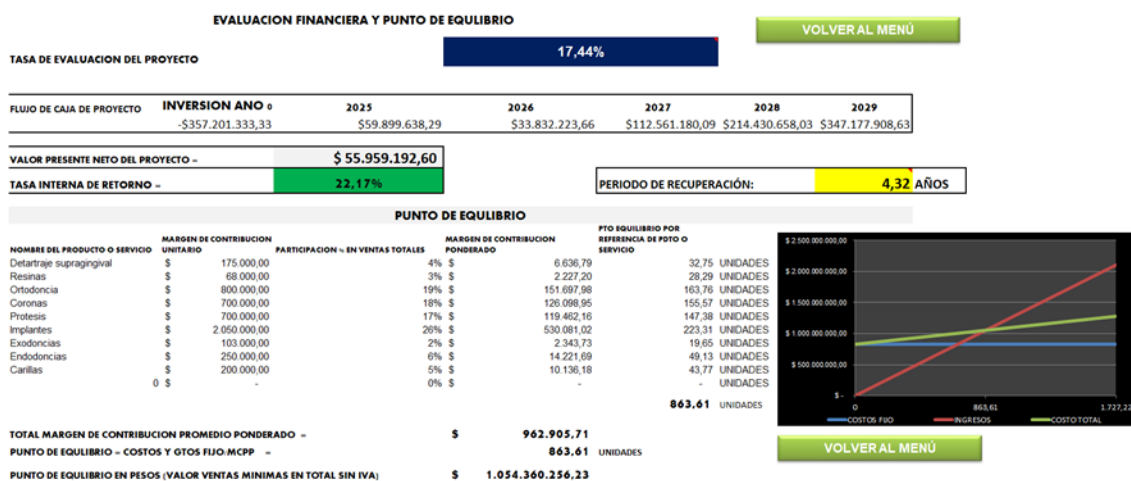
En nuestro primer año nuestro margen de utilidad bruta es del 76.33 % y nuestra utilidad operacional fue 1.32 % pero generamos perdida por nuestros gastos de financiación en los

siguientes años mejora nuestra utilidad bruta y operación y disminuyen nuestros gastos de financiamiento el indicador de rentabilidad es bueno porque está proyectado a futuro.

Fuentes de financiación

El crédito financiero que se adquiere es necesario para que la compañía pueda prestar servicios con equipos completos y el personal adecuado.

Tabla 12:
Simulador Financiero: Evaluación financiera



Nota: Cuadro obtenido del archivo de Simulador Financiero.

Evaluación financiera.

El retorno de la inversión de la inversión tarda cuatro años con 4 meses y queda poca deuda del préstamo para completar el proyecto y cubre la devolución del dinero porque mi retorno está por encima de un CDT en 8% E.A.

Enfoque hacia la sostenibilidad

Como una empresa enfocada en el sector salud, la posibilidad de aportar a la sostenibilidad es amplia, pero podemos abordar de una manera segura y firme las siguientes acciones:

Gestión de residuos

Clasificación y reciclaje: Según cifras del Departamento Nacional de Planeación, se espera que para 2025, Colombia aumente la tasa de reciclaje del 17.3% actual al 25% como parte del compromiso con el ODS 12 (Producción y Consumo Responsables). Nuestra clínica puede contribuir a este objetivo clasificando y reciclando los residuos de papel, empaques y envases de insumos, llevando estos materiales a centros de acopio, y reutilizando lo posible para reducir nuestra huella ecológica.

Eliminación responsable: El ODS 3 (Salud y Bienestar) también subraya la importancia de la gestión segura de residuos peligrosos. En nuestra clínica, nos aseguramos de que los residuos biológicos, elementos cortopunzantes y medicamentos sean eliminados de manera responsable, a través de empresas certificadas que recojan y gestionen estos materiales, reduciendo así el riesgo para la salud pública y el medio ambiente.

Uso eficiente de los recursos

Ahorro de agua y energía: En línea con el ODS 6 (Agua Limpia y Saneamiento) y ODS 7 (Energía Asequible y No Contaminante), se proyecta que para 2025, el uso eficiente del agua en las empresas colombianas podría reducir el consumo en un 20%. Para contribuir a este objetivo, cada unidad odontológica de nuestra clínica contará con un circuito cerrado de agua y luz, permitiendo que estos recursos se apaguen automáticamente cuando no están en uso, optimizando así su utilización.

Materiales sostenibles

Productos ecológicos: El ODS 12 también promueve la adopción de materiales sostenibles. En nuestra clínica, utilizamos productos de limpieza y desinfección que son amigables con el medio ambiente y la salud de nuestros pacientes y personal, contribuyendo a una reducción del impacto ambiental de las operaciones de salud.

Prácticas ecológicas en el trabajo

Movilidad sostenible: Para apoyar el ODS 11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles), promovemos que nuestro personal resida en Chía o cerca, fomentando el uso de bicicletas o compartiendo vehículos, lo cual podría contribuir a una reducción del 10% en las emisiones de CO2 en el municipio para 2025.

Digitalización: La digitalización de las historias clínicas reduce el uso de papel, alineándose con el ODS 9 (Industria, Innovación e Infraestructura). Se estima que la adopción de tecnologías digitales en las clínicas puede disminuir el uso de papel en un 50%, reduciendo significativamente el impacto ambiental.

Responsabilidad social

Conciencia comunitaria: En nuestros proyectos con la comunidad, además de enfocar la salud bucal, incluimos la educación sobre el uso responsable de recursos como agua y luz, contribuyendo a los ODS 6 y 7. La meta es sensibilizar a al menos el 70% de los hogares locales sobre prácticas sostenibles para 2025.

Certificaciones

Certificaciones ambientales: Buscaremos certificaciones ambientales, como la ISO 14001, que respalden nuestro compromiso con el ODS 13 (Acción por el Clima). Estas certificaciones no solo asegurarán que cumplimos con la normativa, sino que también destacarán nuestro compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental.

Conclusiones

Después de un análisis profundo del mercado en Chía y sus alrededores, se identificó una considerable demanda de servicios odontológicos, con un gran interés en clínicas que brindan un enfoque integral y especializado. Este estudio también mostró que los pacientes valoran en gran medida los tratamientos sin dolor y a precios accesibles, lo que refuerza la viabilidad de establecer una clínica que se distinga por la calidad de su atención y tarifas competitivas. Además, la creciente conciencia sobre la importancia del cuidado dental facilita la aceptación de programas de educación y concientización.

La investigación sobre el interés en servicios odontológicos en la región reveló que el mercado otorga gran importancia a los tratamientos indoloros, lo que se convierte en un diferenciador competitivo clave. Al combinar estos servicios con precios accesibles y un enfoque educativo sobre el cuidado dental en todas las etapas de la vida, la clínica no solo podrá captar una clientela sólida, sino también lograr la fidelización a largo plazo de estos pacientes. Esto se ajusta al objetivo de satisfacer las necesidades odontológicas de la comunidad.

El análisis de los requisitos legales y la documentación necesaria confirmó que la clínica puede establecerse cumpliendo con todas las normativas vigentes en Chía. Asimismo, la validación de la viabilidad financiera, que incluyó un examen detallado de la inversión inicial, costos de operación y proyecciones de ingresos, demostró que el proyecto es financieramente sostenible. La estructura de costos proyectada permite alcanzar un margen de rentabilidad adecuado, mientras que la inversión en tecnología avanzada y servicios de alta calidad garantiza la competitividad a largo plazo.

El análisis de la sostenibilidad de los beneficios mostró que la clínica odontológica no solo será rentable a corto plazo, sino que también tiene el potencial de generar beneficios

sostenibles a largo plazo. Esto se debe a la implementación de estrategias de fidelización, la diversificación de la oferta de servicios, y una constante inversión en tecnología y capacitación del personal. Estos elementos, combinados con un enfoque en la educación de los pacientes y la oferta de tratamientos indoloros, contribuirán a la sostenibilidad y el éxito duradero de la clínica.

Anexos

1. [Árbol de problemas](#)
2. [Análisis Pestel](#)
3. [Análisis DOFA](#)
4. [Analisis FD Competencia](#)
5. [Aplicación V de Aiken](#)
6. [Lienzo modelo de negocio sostenible](#)
7. [Mapa de empatía](#)
8. [Perfil de personas](#)
9. [Propuesta valor](#)
10. [Resultados de la encuesta](#)
11. [Simulador financiero](#)

Referencias

- Alcaldía de Chía. (2021). Plan de desarrollo municipal 2020-2023: Por una Chía más competitiva y saludable. Recuperado de <https://www.chia.gov.co/plan-desarrollo>.
- Díaz, M., & Sánchez, L. (2020). Análisis de mercado para la apertura de clínicas odontológicas en áreas suburbanas: Caso de Chía, Colombia. *Revista de Gestión Empresarial*, 12(3), 34-48. <https://doi.org/10.1109/0305-4557.2020.1146>.
- Galvis, P., & Torres, C. (2019). Análisis financiero para la creación de una clínica odontológica: Estudio de caso en municipios en crecimiento. *Revista Colombiana de Economía*, 8(1), 22-35. <https://doi.org/10.15446/rcde.v8n1.76859>.
- Ministerio de salud (2014). *Listado consolidado de referencias de acuerdo con las Normas APA*. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENSAB-IV-Situacion-Bucal-Actual.pdf>.
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (2015). IV Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB IV): Situación Bucal Actual. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENSAB-IV-Situacion-Bucal-Actual.pdf>.
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (s.f.). Preguntas frecuentes sobre el Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud (RIPS). Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/OT/FAQ-RIPS.pdf>.
- Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (s.f.). Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud (RIPS). Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/rips.aspx>.

Secretaria de salud (2021). “Salud A Mi Barrio” El nuevo modelo de salud territorial de Bogotá.

Recuperado de [https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/enfermedades.](https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/enfermedades)

[cronicas/saludoral/#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202022%20se,%2C2%25%20en%20la%20ciudad.](https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/enfermedades-cronicas/saludoral/#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202022%20se,%2C2%25%20en%20la%20ciudad.)

Secretaria de salud (2023). *Accesos a servicios odontológicos para los afiliados al régimen contributivo y subsidiado en Bogotá*. Recuperado de

<https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/enfermedades-cronicas/salud-oral/#:~:text=En%20el%20a%C3%B1o%202022%20se,%2C2%25%20en%20la%20ciudad.>

Organización Panamericana de la Salud. (2020). La situación de la salud bucal en América Latina y el Caribe: Hacia un abordaje integral. Recuperado de

[https://www.paho.org/es/documentos/situacion-salud-bucal-america-latina-caribe-2020.](https://www.paho.org/es/documentos/situacion-salud-bucal-america-latina-caribe-2020)

Patiño, C., & González, J. (2018). Estudio de factibilidad para la creación de una clínica odontológica en Colombia. *Revista de Negocios y Emprendimiento*, 10(2), 45-59.

[https://doi.org/10.1007/s00247-019-01718-6.](https://doi.org/10.1007/s00247-019-01718-6)