

Capítulo 6 Análisis Interno de la Empresa

6.1 Introducción

En el capítulo anterior se llevó a cabo un análisis detallado del ambiente externo del Grupo de Especialistas Dentales de Puebla. Dicho análisis sirvió para conocer las características del mercado al cual ofrecerá sus servicios la organización. En este capítulo se muestra el análisis del estudio del ambiente interno de la empresa, con la aplicación del Modelo de las Seis Fuerzas. Los resultados que se obtuvieron de dicho análisis sirvieron para diseñar la estrategia competitiva del grupo y la operación interna del negocio. A partir de esta información se proyecta la inversión requerida para el inicio de operaciones de la empresa y se desglosan los costos y gastos de la misma. Finalmente se elabora un análisis financiero en el que se presentan las razones financieras más significativas, se muestran los estados financieros pro-forma, y se concluye sobre los resultados obtenidos en los mismos.

6.2 Aplicación del Modelo de las Seis Fuerzas

En seguida se muestran los resultados de la aplicación del Modelo de las Seis Fuerzas descrito en el capítulo II. En esta sección se determina la forma en la que competirá el Grupo de Especialistas Dentales de Puebla dentro de su industria.

6.2.1 El Grado de Rivalidad

La industria de servicios dentales es altamente competitiva. El Grupo de Especialistas Dentales de Puebla se competirá en un mercado copado de odontólogos y especialistas dentales. Se pueden distinguir dos tipos de competencia: la competencia leal, y la desleal. El primer tipo de competencia se encuentra formado por odontólogos y especialistas registrados adecuadamente, y que imparten su consulta de manera ética y

profesional. Entre estos es posible reconocer a grupos médicos como Odontología Integral y Ortodoncia (OIO), Especialidades Odontológicas de la BUAP (EO), Grupo Savego, y Family Aesthetic Center.

Por otro lado, la competencia desleal se encuentra formada por pseudo-especialistas y dentistas de práctica general que se entrometen en la práctica de cualquier especialidad, ofreciendo servicios de dudosa calidad. El área más afectada por la competencia desleal es la de la ortodoncia.

La ventaja competitiva del Grupo de Especialistas Dentales de Puebla frente a sus competidores se basa en la filosofía de ofrecer siempre servicios de calidad superior a los del mercado. La alta calidad de los servicios ofrecidos por la organización se complementa con la integración de todas las especialidades odontológicas en un mismo sitio, que además ofrecerá a sus clientes servicios de valor agregado: estacionamiento, farmacia, laboratorio de análisis clínicos, cafetería y un auditorio de usos múltiples.

6.2.2 Barreras de Entrada

6.2.2.1 Inversiones de Capital

Los nuevos competidores de la industria de servicios dentales encuentran dificultades para sortear las barreras de entrada, ya que las inversiones de capital requeridas para poner en marcha un consultorio dental son demasiado altas. La inversión necesaria para dar surgimiento al Grupo de Especialistas Dentales de Puebla será considerable. Dicha inversión piensa obtenerse a través de fuentes internas y externas de financiamiento, como se verá más adelante.

6.2.2.2 Diferenciación

La diferenciación del grupo se dará por varias maneras. Primero, por el manejo de marca y de imagen corporativa. Este manejo supone la existencia de tres grupos de

consumidores: niños, jóvenes y universitarios, y adultos. Cada área de atención estará orientada hacia un grupo diferente de consumidores, y por lo tanto cada una tendrá una ambientación acorde las preferencias de su consumidor final.

Kids and Kiddos ® se orientará hacia un público infantil. Esta área contará con un espacio didáctico donde los niños puedan aprender cuestiones básicas de salud bucal. Se pretende contratar algún “animador” que vaya por las tardes a dar pláticas informativas a los niños, y donde puedan aprender curiosidades sobre la salud bucal no solo del hombre sino del reino animal.

El Centro Mexicano de Ortodoncia ® tendrá un ambiente más juvenil, amenizado por música clásica y *new age* por las mañanas, y música más moderna por las tardes. Esto se debe a que el público matutino generalmente es de mayor edad que el vespertino. En el primero abundan los universitarios y recién egresados, así como profesionistas jóvenes. En el segundo grupo se encuentran los jóvenes de secundaria y preparatoria, en su mayoría.

Dental Fix ® (atención al adulto) tendrá un ambiente más acogedor y casero, con música clásica y una predominancia de tonos de madera oscuros en los arreglos. Los pacientes de esta área gozarán de cómodos sillones en la sala de espera, y se les hará sentir como en casa. La sala de espera tendrá a la mano los periódicos del día, así como revistas de interés general.

Por último, el laboratorio Digital Diagnosis ® tendrá un ambiente neutro, y una filosofía de entrega ultra rápida como la de los restaurantes tipo *fast-food*. Esta filosofía de entrega rápida le ayudará a diferenciarse de otros laboratorios de diagnóstico dental de la ciudad de Puebla, y será un motivador para que los pacientes de los diferentes especialistas prefieran hacerse sus estudios en las mismas instalaciones del grupo.

6.2.3 Sustitutos

No existen sustitutos evidentes para los servicios de salud bucal. Un buen cuidado dental disminuye los riesgos de padecer caries en los dientes y patologías en las encías. Sin embargo, los doctores recomiendan visitar al dentista incluso si no hay dolencias ni padecimientos, pues gran parte del éxito de una buena salud bucal se basa en la prevención.

Por otro lado, existen tratamientos superficiales como algunas técnicas de blanqueamiento que no proveen resultados duraderos, ni sustituyen las visitas periódicas al dentista. Estos tratamientos suelen ofrecerse en pequeñas clínicas ubicadas en centros comerciales, y su función es únicamente estética. También existen productos blanqueadores como geles y cremas dentales que se venden a través de *telemarketing* y en algunos kioscos ubicados en plazas y centros comerciales. Estos productos tampoco sustituyen las visitas al dentista.

6.2.4 Compradores

En de la industria de servicios dentales existe un margen dentro del cual el poder de negociación de los compradores es muy bajo. Esto se debe, en parte, a las asimetrías de información de la industria: cuando un paciente tiene una dolencia o enfermedad, su interés primario es curarse, y por lo tanto el precio de la curación pasa a un segundo término. Esta situación se da con mayor frecuencia en especialidades como la cirugía dental y la rehabilitación.

En otras especialidades como la odontología y la odontopediatría, los clientes suelen buscar mayor información sobre diversos especialistas antes de iniciar un tratamiento. En estas especialidades, los compradores tienden a responder negativamente ante un aumento en precios. La experiencia del Centro Mexicano de

Ortodoncia muestra que incluso un aumento de \$100 pesos en el costo mensual del tratamiento se refleja en una disminución de primeras citas.

6.2.5 Proveedores

En la industria de servicios dentales es posible distinguir tres tipos de proveedores de manera clara: los proveedores de equipo técnico, los proveedores de suministros, y los proveedores de software. Los primeros son aquellos que distribuyen equipo básico y especializado, como sillones dentales, lámparas, piezas de mano de alta y baja velocidad, bombas de vacío, esterilizadores, compresoras de aire, centrifugadoras, etc. El proveedor más importante de equipo técnico para dentistas en México es la empresa Dentadec, que vende equipo de fabricación nacional y de importación. Los fabricantes internacionales más reconocidos son Royal Dental Group (Estados Unidos) y Dentronics (Inglaterra).

En el caso de los proveedores de suministros es posible encontrar una gran gama de empresas dedicadas a la fabricación de suministros para clínicas dentales. Entre estas empresas es posible mencionar a 3M Unitek (Estados Unidos), Dentaaurum (Alemania), y GAC (Estados Unidos). Estas empresas fabrican brackets, adhesivos, ligas, bandas elásticas y otros materiales metálicos utilizados en su mayoría por ortodontistas. Además, existen diversos depósitos dentales que proveen a los dentistas de material como anestésicos, amalgamas, flúor, gutapercha, etc. En Puebla es posible reconocer a los Depósitos Dentales Carreto, Mildent y Keiko como unos de los más importantes.

El mercado de proveedores de equipo y suministros para dentistas se encuentra dominado en su mayoría por representantes de ventas que trabajan bajo un esquema de comisiones por ventas, y se dedican a realizar visitas a diversas clínicas para ofrecer diversos productos. Este mercado es muy similar al de los representantes de ventas de

empresas farmacéuticas, que llevan a cabo visitas a médicos y especialistas para promocionar los medicamentos.

Los proveedores de software para consultorios dentales ofrecen diversas soluciones adaptadas a las necesidades de cada dentista. Existe una gran oferta de software para consultorios, básicos y especializados. La oferta de software dental básico está dominada por empresas como Open Dental, Dentrix, ACE, DentiMax, etc. En tanto que el software especializado tiene una menor oferta, y es ofrecido por empresas como Dolphin y Quick Ceph. Las soluciones de software en general se basan en el manejo de la consulta diaria, almacén de expedientes, funciones contables básicas, manejo de imágenes y diagnóstico computarizado.

En la industria de servicios dentales también se puede distinguir una cuarta figura, que por su función, podría ser vista como un proveedor. Este es el caso de los recolectores de desechos tóxicos, que diaria o semanalmente acuden a las clínicas a recoger los desechos tóxicos que se generan, cobrando una cuota por este servicio. Su función es importante pues ayudan a las clínicas a cumplir con las disposiciones de higiene establecidas por las autoridades de salud.

El Grupo de Especialistas Dentales de Puebla planea abaratar los costos de sus materiales e insumos mediante la compra de volúmenes más grandes, buscando obtener descuentos y rebajas. La buena relación que existe con los depósitos dentales asegura al Grupo descuentos y ventas a crédito. También se reducirán costos por el manejo de desechos tóxicos, ya que los recolectores requerirán una sola visita a la clínica (y no a cada consultorio por separado) pues todos los desechos serán almacenados en un lugar común. Finalmente, se pretende manufacturar un software a la medida, y aprovechar la buena relación que se tiene con el Ingeniero Jaime Paredes para manufacturar el software a un costo menor al ofrecido en el mercado.

6.2.6 Complementadores

Los complementadores de los servicios dentales son aquellas industrias que, sin competir directamente, están relacionadas con la industria de servicios dentales. Según el reporte de *Barnes*, las industrias relacionadas con la industria de servicios dentales son: los servicios hospitalarios, las clínicas generales de salud, así como los cirujanos plásticos y neurocirujanos. El Grupo de Especialistas Dentales de Puebla busca mantener una buena relación con la comunidad médica de la Ciudad de Puebla buscando generar una publicidad indirecta con la comunidad, a través de recomendaciones de doctores de otras especialidades.

Internamente, las sub-industrias de servicios dentales son complementarias entre sí, aunque ciertas especialidades son más afines que otras. Esto significa que los diversos especialistas de la odontología tienden a remitir a sus pacientes con otros especialistas de una rama específica, como se muestra en la tabla 6.1. Es claro que la Cirugía Maxilo-facial es la especialidad a la que más se remiten pacientes.

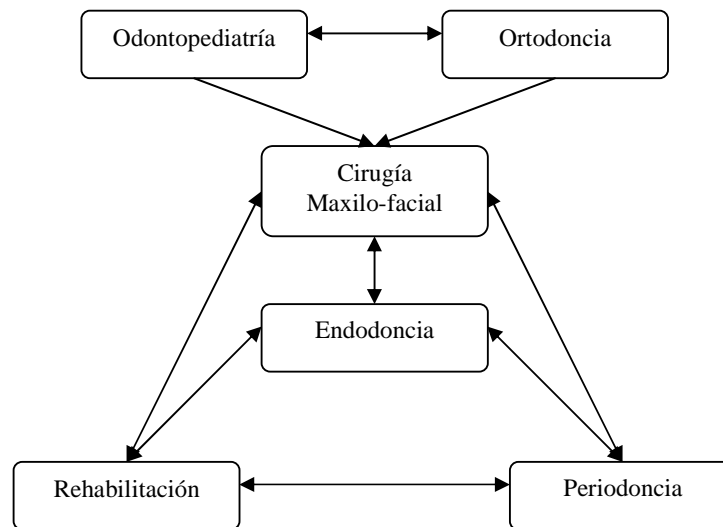
Tabla 6.1 Especialidades complementarias por sub-industria

Especialidad	Especialidad a la que Remite con Mayor Frecuencia
Odontopediatría	Ortodoncia Endodoncia Cirugía Maxilo-facial
Ortodoncia	Odontopediatría Rehabilitación Cirugía Maxilo-facial.
Cirugía Maxilo-facial	Ortodoncia Rehabilitación Endodoncia Periodoncia.
Rehabilitación y Prótesis	Endodoncia Periodoncia Cirugía Maxilo-facial
Endodoncia	Periodoncia Rehabilitación Cirugía Maxilo-facial
Periodoncia	Endodoncia Rehabilitación Cirugía Maxilo-facial

Fuente: Elaboración Propia. Basado en Entrevistas a Especialistas.

Los factores que justifican que exista una mayor afinidad entre algunas especialidades están relacionados, en mayor grado, con el rango de edad de los pacientes que atienden cada una. La figura 6.1 muestra la relación que existe entre las especialidades de la odontología.

Figura 6.1 Relación entre las Especialidades de la Odontología



Fuente: Elaboración Propia.

6.3 Sistema de Negocios

Se describirán las actividades necesarias para que el Grupo de Especialistas Dentales de Puebla opere eficazmente y pueda cumplir con sus objetivos y metas. Se analizarán los procesos internos del negocio, la estructura administrativa y los procesos requeridos para proveer los servicios dentales adecuadamente. También se detallará el plan de mercadotecnia que se tiene pensado seguir para posicionar las marcas del grupo en la mente de los consumidores.

6.3.1 Sistema Operativo

El sistema operativo de la empresa se encargará de asegurar la máxima calidad en los servicios que se ofrecen. También servirá para controlar los procesos necesarios para

poder brindar dichos servicios. En seguida se detallarán los componentes que integran al sistema operativo del Grupo.

6.3.1.1 *Sistema de Compras*

La fase productiva en la empresa inicia desde la compra de los materiales requeridos para proveer los servicios, por lo que se requiere el uso de un sistema de compras que se adapte a las necesidades de la empresa. El sistema de compras se encargará de procesar las órdenes de compra rutinarias solicitadas por los diferentes especialistas del grupo. Al centralizar todas las compras que realizan los diferentes consultorios se elimina el tiempo que invierte cada doctor en contactar a sus proveedores.

Entendiendo que los especialistas son los que tienen mayor conocimiento sobre los materiales e instrumentos que utilizan, el puesto de encargado de compras deberá ser cubierto por alguien que rápidamente adquiera conocimientos sobre los diversos suministros utilizados. Todas las compras deberán ingresarse al sistema (software) para tener un control de las existencias y detectar posibles salidas injustificadas de material. El software permitirá a los administradores conocer la evolución de las compras y detectar ciclos y frecuencias de compra de materiales.

Parte del éxito del sistema de compras dependerá en gran medida de la efectividad de los almacenistas, instrumentistas y auxiliares, quienes diariamente están en contacto con el *stock* de suministros y materiales en cada consultorio. Su labor será la de informar oportunamente a los especialistas sobre los niveles de inventarios, y alertarlos sobre una posible escasez de materia prima.

Por último, el sistema de compras también se encargará de adquirir los materiales e instrumentos que necesita la empresa para operar diariamente, como es el caso de papelería y artículos de oficina. Dichas órdenes de compras provendrán por parte de la administración y de los especialistas.

6.3.1.2 *Los Servicios y el Sistema de Producción*

a) *Kids and Kiddos* ®

Los servicios que se ofrezcan en *Kids and Kiddos* ® serán esenciales para buscar la continuidad de los pacientes dentro del Grupo de Especialistas Dentales de Puebla. Cuando se trate de un paciente nuevo, se ingresarán los principales datos clínicos dentro del sistema de información, para comenzar a integrar su historia clínica.

El objetivo primario de *Kids and Kiddos* ® será mantener la salud bucal de los niños desde la infancia hasta la adolescencia, previniendo la aparición de enfermedades y principalmente de caries. Para lograr dicho objetivo no basta únicamente con aplicar flúor y selladores de fisuras esporádicamente, sino que se requiere una constancia por parte del paciente, así como buscar la prevención a través de una adecuada salud dental. Por tal motivo, se plantea la creación de un nuevo concepto en el que los niños puedan aprender sobre salud dental de manera didáctica. Esto implicaría la presencia de “animadores” que den pláticas informativas diariamente a los niños mientras están en la sala de espera. El personal requerido para cubrir este puesto piensa obtenerse a través de estudiantes de odontología de universidades poblanas que realizan su servicio social.

Los demás servicios ofrecidos por *Kids and Kiddos* ® se proveerán de manera periódica y constante. Esto implica las visitas cada seis meses al odontopediatra, en las que se llevan a cabo limpiezas bucales o profilaxis, aplicación de flúor, aplicación de sellador de fosetas y fisuras, etc. Cuando el paciente alcanza cierta edad, el odontopediatra puede comenzar a prepararlo para su tratamiento de ortodoncia, mediante extracciones de piezas dentales primarias que aún no se han caído, o de primeras premolares permanentes. Si el paciente pudiera ser candidato para un tratamiento de ortodoncia, será remitido al Centro Mexicano de Ortodoncia ®.

Este consultorio contará con tres sillones dentales, ubicados en dos cuartos separados por una semi-pared removible. Además, el consultorio contará con un pequeño equipo de Rayos X, ubicado en el centro del consultorio. Este equipo tendrá un brazo movible que permitirá al odontopediatra alcanzar cualquiera de los sillones dentales con facilidad. La figura 6.2 muestra la vista tentativa de la organización del consultorio. El doctor también requerirá los servicios de una asistente.

Figura 6.2 Vista de *Kids and Kiddos* ®



Fuente: Diseño de Adrián Pérez Benítez.

b) Centro Mexicano de Ortodoncia ®

El servicio que proveerá el Centro Mexicano de Ortodoncia ® se llevará a cabo en varias etapas. Un tratamiento de ortodoncia inicia desde la primera cita, en la que el especialista examina al paciente de manera superficial para dictaminar si es apto para iniciar un tratamiento de ortodoncia. Si el paciente ya ha sido tratado por algún otro

especialista del Grupo, el sistema de información deberá informar al ortodoncista sobre los procedimientos previos aplicados al paciente.

Cuando las observaciones del ortodoncista señalan que el paciente podría iniciar su tratamiento, entonces se le ordenan algunos estudios necesarios para poder elaborar el plan de tratamiento. En caso de que el dictamen del ortodoncista indique que el paciente aún no es candidato para iniciar un tratamiento, se puede concretar una nueva cita en una fecha posterior, o en su caso, remitirlo con otro especialista. Esto se da con frecuencia en pacientes muy jóvenes que no pueden iniciar su tratamiento pues aún no han perdido todas las piezas dentales primarias o “dientes de leche”.

Una vez que se llevaron a cabo los estudios pertinentes, que por lo general son de radiografía panorámica, moldes y fotografía clínica, el paciente vuelve a visitar al ortodoncista para que le proponga un plan de tratamiento. Dicho plan de tratamiento ha sido elaborado previamente por el doctor en base a los resultados obtenidos en los estudios y análisis. Después de aprobar el plan de tratamiento, el paciente visitará al ortodoncista regularmente (una vez al mes). En la mayoría de los tratamientos se utilizan brackets de acero inoxidable o cerámica, así como otros aparatos, puentes y retenedores. La duración del tratamiento suele ser de 18 a 24 meses, aunque puede variar dependiendo de la constancia del paciente.

Cuando el tratamiento ha finalizado se suelen colocar retenedores y paladares con el objetivo de mantener las piezas dentales en orden. Estos retenedores suelen manufacturarse en laboratorios externos, en forma de *outsourcing*. Los retenedores y paladares perdidos tienen que reponerse, lo cual también implica costos para el paciente. Como servicio extra o de valor agregado, se propone efectuar citas intermedias gratuitas donde se retroalimente el avance que ha tenido el paciente en su tratamiento. Esta retroalimentación tiene el objetivo de animar al paciente a terminar su

tratamiento, ya que el mayor problema de la ortodoncia es el alto grado de deserción por parte de los pacientes.

El Centro Mexicano de Ortodoncia ® contará con la colaboración 4 doctoras, que desempeñarán las funciones de asistentes y llevarán a cabo procedimientos de rutina. Los procedimientos más complicados son efectuados por el especialista. Se utilizarán 5 sillones dentales distribuidos en forma de “U” en un área común, así como el uso de un sexto sillón dental en un área separada, donde se efectuarán las primeras visitas. La distribución en forma de “U” permite al especialista recorrer todo el espacio con facilidad, y dar indicaciones a cada una de sus asistentes. La figura 6.3 muestra una vista tentativa de la distribución del consultorio.

Figura 6.3 Vista del Centro Mexicano de Ortodoncia ®



Fuente: Diseño de Adrián Pérez Benítez

c) *Dental Fix* ®

En *Dental Fix* ® se proveerán servicios de tres diferentes especialidades que trabajarán conjuntamente: rehabilitación, endodoncia y periodoncia. Estas especialidades son altamente compatibles para trabajar entre sí, pues el rango de edad de los pacientes es muy similar, y tienden a ser remitidos entre sí. Los tratamientos y servicios que ofrecerá *Dental Fix* ® suelen requerir dos o tres visitas al doctor.

El procedimiento endodóntico típico consiste en la colocación de un material tipo goma llamado “gutapercha” para asegurar un sellado completo de los conductos afectados por caries profundas o fracturas en las piezas dentales. Esto implica llevar a cabo una microcirugía donde el endodoncista examina el diente afectado y toma radiografías, y luego coloca anestesia local para luego poder sellar la caries o fractura. En una segunda cita el endodoncista podrá colocar una corona u otra restauración para proteger el diente y devolverle su función completa, así como evaluar las condiciones del paciente y la nueva formación de hueso en el área afectada.

El procedimiento periodontal resulta un poco más complicado, ya que las enfermedades de la encía (periodontales) suelen pasar desapercibidas y no mostrar síntomas claros. En la mayoría de los casos el diagnóstico de las enfermedades de las encías es efectuado por otro especialista, que remite al paciente con el periodoncista. Este especialista remueve la placa bacteriana calcificada o “cálculos” de los dientes usando un aparato ultrasónico que genera vibraciones. Cuando el cálculo y los tejidos inflamados se encuentran dentro de la bolsa de la encía alrededor del diente se utiliza un instrumento llamado “Cureta” con el que se pule la superficie de la raíz y se eliminan las bacterias, el sarro y los agentes que causan la inflamación. Sin embargo, cuando la enfermedad se encuentra en etapas más avanzadas, los cálculos que permanecen en

bolsas periodontales profundas tienen que ser eliminados quirúrgicamente bajo anestesia local.

Gran parte de los esfuerzos del especialista en rehabilitación se dirigen hacia la restauración de piezas dentales perdidas, mediante la colocación de puentes e implantes diseñados para recuperar la funcionalidad de la dentadura. El especialista en rehabilitación trabaja en colaboración con laboratorios externos, quienes elaboran los puentes e implantes cuidadosamente. Los laboratorios más importantes del país son dirigidos por técnicos suizos, alemanes e italianos, y están ubicados en las ciudades de México y Cuernavaca. Algunos implantes incluso se mandan a hacer a Nueva York, donde los diseñadores utilizan un software especializado para su elaboración. Uno de los mayores gastos en la clínica de un rehabilitador consiste, precisamente, en la compra de implantes y puentes a laboratorios externos, aunque también es posible encontrar proveedores locales que realizan trabajos más sencillos.

Los requerimientos técnicos y la distribución requerida para desarrollar las actividades de la endodoncia, periodoncia y rehabilitación, son muy similares. Cada especialista de *Dental Fix* ® contará con dos auxiliares y una instrumentista. El área se dividirá en 3 consultorios, uno para cada especialidad. Los consultorios contarán con dos sillones dentales ubicados en cuartos separados, como en el caso de *Kids and Kiddos* ® (ver Figura 6.1), y estarán equipados con tecnología de radiografía digital instantánea (radiovisiógrafo).

d) *Digital Diagnosis* ®

El área de diagnóstico de la organización contará con equipo y tecnología de punta para competir en el mercado a través de diferenciación. Los servicios que proveerá el laboratorio *Digital Diagnosis* ® comprenden una amplia variedad de estudios

solicitados frecuentemente por doctores de diversas especialidades. Estos servicios incluyen:

- Estudio Radiográfico Panorámico.
- Cefalometría Lateral (radiografía lateral de cráneo).
- Estudio de Radiografías Dentales Periapicales (piezas dentales por separado).
- Estudio Fotográfico Intraoral y Extraoral en formato digital y diapositiva.
- Modelos de Estudio en Yeso.
- Trazos Cefalométricos Computarizados (con 8 diferentes técnicas de medición).
- Radiografía de la mano para estimar el crecimiento óseo.

El uso de tecnología digital en el laboratorio *Digital Diagnosis* ® eliminará los tiempos necesarios para el revelado de radiografías. El equipo de Rayos X enviará las imágenes directamente a un equipo de cómputo central, en el que un técnico capacitado llevará a cabo los trazos cefalométricos mediante un software especializado (*QuickCeph*). El estudio de trazos cefalométricos es esencial para estimar el crecimiento craneoencefálico de los pacientes. Los resultados de dichos análisis se enviarán por medio de una red de área local (LAN) al doctor que haya solicitado los estudios, mismos que se almacenarán automáticamente en el expediente del paciente. Lo anterior representa una gran ventaja, ya que el paciente sólo necesitará una visita al laboratorio. Mientras que en la mayoría de los laboratorios similares, el cliente tiene que llevar a cabo una segunda visita para recoger sus resultados.

El proceso descrito en el párrafo anterior justifica el compromiso de *Digital Diagnosis* ® con la rapidez en la atención al cliente, al igual que en los restaurantes de comida *fast-food*. Además, el área de diagnóstico del Grupo aprovechará el *know-how* del laboratorio poblano DOC ® (Diagnóstico Ortodóntico Computarizado) y de todo su personal, con más de 10 años de experiencia en el mercado. Dicho laboratorio fue

creado bajo el cobijo del Centro Mexicano de Ortodoncia, y hoy goza de un alto reconocimiento por la alta calidad de sus servicios. DOC ® fue el primer laboratorio en Puebla en ofrecer estudios cefalométricos computarizados; el personal que ha trabajado en este laboratorio por más de una década se incorporará a *Digital Diagnosis* ®.

e) Cirugía Maxilo-Facial

La mayor parte de las intervenciones del cirujano maxilo-facial se realizan para extraer piezas dentales que ya no tienen posibilidad de restaurarse, como lo son los terceros molares, caninos retenidos y las complicaciones que de ellos se derivan. Al área de cirugía maxilo-facial se remiten pacientes de prácticamente todas las especialidades. Además de la extracción de piezas retenidas, el cirujano maxilo-facial resuelve lesiones traumáticas como fracturas de los maxilares y huesos faciales, así como el manejo de pacientes con tumores o quistes en las cavidades bucales. El cirujano trabaja en colaboración con ortodontistas, protesistas dentales, e incluso con cirujanos plásticos y neurocirujanos.

El Grupo plantea ofrecer los servicios de esta especialidad en un área que cuente con dos unidades dentales (sillones, lámpara, etc.), así como un área de cirugía ambulatoria. Dicha área será de gran uso para el Grupo, pues también podrá ser utilizada por los demás especialistas para realizar intervenciones a pacientes que requieran sedaciones parciales o totales. Este puede ser el caso de pacientes inquietos o hiperactivos, que no cooperan fácilmente con el doctor.

f) FarmaDent ®

FarmaDent ® será una pequeña farmacia especializada en salud bucal que ofrecerá medicamentos y fármacos a los clientes del Grupo de Especialistas Dentales de Puebla. La industria farmacéutica en México es altamente competitiva y desleal, comenzando

por los proveedores que monopolizan el mercado de medicamentos al mayoreo a nivel nacional. Tal es el caso de proveedoras como Casa SABA, Fármacos Nacionales, PRONAMED y NADRO. Además, las grandes farmacias tienden a bajar sus precios de venta al público para poder competir con las demás y dejar fuera del mercado a pequeños competidores. Los márgenes de utilidad que obtienen las grandes farmacias muy bajos, alrededor del 8% por producto. El negocio de estas farmacias se basa en la venta de grandes volúmenes de medicamentos.

La idea de *FarmaDent* ® es evitar una competencia directa con las grandes farmacias, ofreciendo productos de especialidad. Un buen ejemplo son las Farmacias Dermatológicas, que ofrecen productos a un nicho específico de mercado. Vender productos de especialidades dentales permitiría obtener márgenes de utilidad más altos que los de la industria, aunque la rotación y los volúmenes de venta sean menores. Algunos de los productos de especialidad incluyen marcas de importación, pastas dentales especiales, medicamentos para tratar problemas de encías, fundas para guardar retenedores y paladares, limpiadores, *WaterPiks*, entre otros. Además, se ofrecerían medicamentos tradicionales como antibióticos, anti-inflamatorios, analgésicos, antiácidos, etc. Gran parte del éxito de las farmacias se basa en el manejo de *stocks* mínimos y máximos de inventario. *FarmaDent* ® pretende mantener un stock mínimo del 20%, para nunca prescindir de medicamentos.

FarmaDent ® busca aliarse con empresarios locales para obtener acceso a medicamentos más baratos. Tal es el caso de Farmacentro, empresa creada por dos exalumnos de la Universidad de las Américas (uno de ellos de la carrera de Finanzas y Contaduría), y que ya tiene más de dos años en el mercado. Farmacentro ha desafiado el monopolio existente en medicamentos de especialidad en Puebla, mediante alianzas con proveedores de otras ciudades. Gracias a la buena relación con los socios de

Farmacentro, *FarmaDent* ® pretende apoyarse en ellos para abrirse brecha en el mercado farmacéutico y evitar descabros, especialmente al inicio de operaciones.

En *FarmaDent* ® habrá un administrador a nivel de staff, que contará con conocimientos sobre farmacéutica. Las autoridades de salubridad exigen que todas las farmacias cuenten con un especialista en Química o Farmacéutica. Se busca que el puesto del administrador de *FarmaDent* ® sea cubierto por una persona que cuente con alguna de esas dos especialidades. Además, la farmacia contará con dos empleados que trabajarán en jornadas separadas. Al inicio de operaciones, la farmacia debería contar con un stock de medicamentos de al menos \$250,000 pesos.

g) Arrendamiento

El Grupo de Especialistas Dentales de Puebla pretende obtener ingresos a través del arrendamiento de dos o tres locales en la planta baja del edificio. El Grupo considera que la mejor opción para los clientes sería ofrecer un servicio de cafetería. Las encuestas efectuadas a los pacientes del Centro Mexicano de Ortodoncia revelaron un Café sería la mejor opción como servicio extra. Lo anterior parte desde la lógica de que un gran número de pacientes suele ir acompañado por otra persona (en la mayoría de los casos su mamá o algún familiar). El tiempo gastado en la sala de espera bien podría ser aprovechado para comprar un café o visitar alguna tienda dentro del mismo edificio.

El área de arrendamiento buscará crear y mantener una relación sustentable con los negocios que se establezcan en la primera planta del edificio. Se buscará, además, que la relación con los arrendatarios sea de largo plazo. Las acciones emprendidas por el área de arrendamiento estarán coordinadas por la administración general del Grupo de Especialistas Dentales de Puebla. Su objetivo será velar por la puntualidad de los pagos efectuados por los arrendatarios, así como asegurar el cumplimiento de todos los puntos establecidos en los contratos de arrendamiento.

6.3.2 Sistema de Marketing

La función del sistema de marketing consistirá en desarrollar las acciones necesarias para mantener una relación duradera y sustentable con los clientes en base a estrategias de venta, posicionamiento, promociones y ofertas. También se encargará de mantener una constante retroalimentación con los clientes a través de encuestas sobre la calidad de los servicios, así como ofreciendo servicios post-venta. Además, se dará seguimiento a las estrategias tomadas por la competencia, así como analizar posibles oportunidades y amenazas en el mercado. Las siguientes acciones serán cruciales para determinar el éxito comercial del Grupo de Especialistas Dentales de Puebla.

Publicidad y Promoción: El sector de servicios dentales de alta calidad se promueve mediante una publicidad que va de boca en boca. Los esfuerzos y gastos de promoción y publicidad no deberán representar un gasto significativo para el Grupo. Estos se deberán limitar a tener presencia en Internet y en la Sección Amarilla, principalmente para indicar la ubicación de la clínica.

La organización busca tener una publicidad indirecta a través de la presencia en otros medios impresos, sobre todo en revistas de tipo *socialité*. Se planea aprovechar la buena relación que existe con los directivos de la revista Rostros para incluir una sección mensual en la revista que se denomine “Las Sonrisas del Mes”. Esta sección incluirá fotos de los pacientes que diariamente visitan a los especialistas del Grupo, y servirá para dar una publicidad de manera indirecta al público.

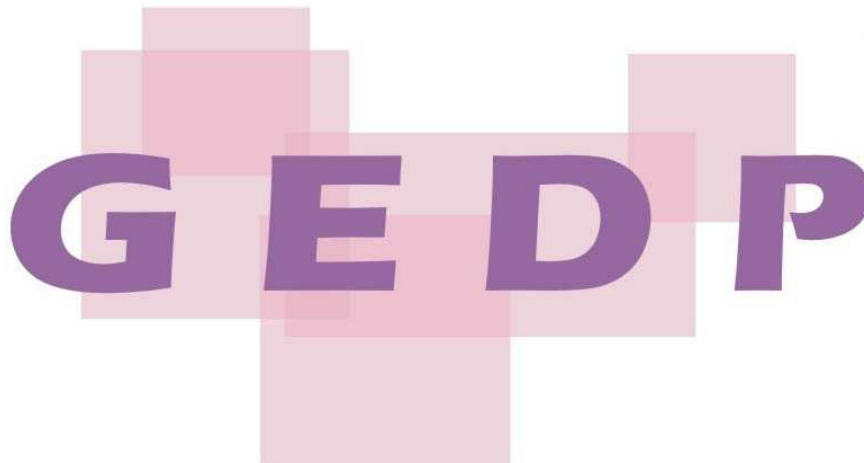
El Grupo pretende aumentar la cartera de clientes ofreciendo diversas promociones, paquetes y ofertas diseñadas para asegurar la satisfacción de los clientes. Se premiará a los clientes fieles y los clientes que realizan sus pagos puntualmente, a través de programas como “Cliente Fiel” y “Cliente Puntual”. Se bonificarán con servicios extra y descuentos a los pacientes que atiendan a sus citas semestrales de forma

puntual, y que realicen sus pagos oportunamente. También se ofrecerán descuentos en servicios de rutina como blanqueamientos y aplicaciones de flúor a las madres que lleven a sus hijos a consulta, buscando eliminar los tiempos ociosos en las salas de espera.

Lanzamiento: El manejo de las relaciones públicas será de gran importancia para la organización. El lanzamiento será un evento de gran magnitud que reunirá a personajes destacados de la comunidad médica poblana, así como a clientes del Grupo y otros distinguidos miembros de la sociedad. En este lanzamiento los doctores agradecerán la preferencia de sus clientes y presentarán al público las nuevas instalaciones y equipo técnico de la clínica.

Imagen de Marca: El Grupo de Especialistas Dentales de Puebla, así como cada una de sus secciones, tendrá una imagen y un logotipo específico. El diseño de estos logotipos fue posible gracias a la colaboración de Adrián Pérez Benítez, reconocido diseñador digital. Las figuras 6.4 a 6.9 muestran los logotipos para cada una de las áreas del Grupo.

Figura 6.4 Logotipo del Grupo de Especialistas Dentales de Puebla



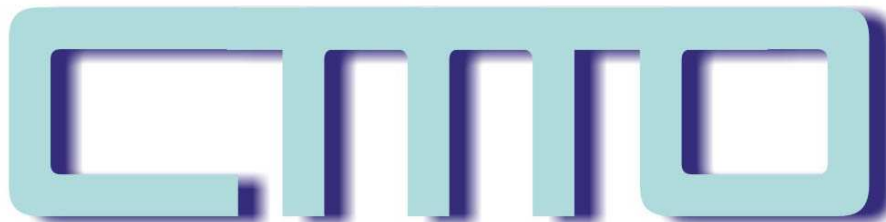
Fuente: Diseño de Adrián Pérez Benítez

Figura 6.5 Logotipo de *Kids and Kiddos* ®



Fuente: Diseño de Adrián Pérez Benítez

Figura 6.6 Logotipo del Centro Mexicano de Ortodoncia ®



Fuente: Diseño de Adrián Pérez Benítez

Figura 6.7 Logotipo de *Dental Fix* ®



Fuente: Diseño de Adrián Pérez Benítez

Figura 6.8 Logotipo de *Digital Diagnosis* ®



Fuente: Diseño de Adrián Pérez Benítez

Figura 6.9 Logotipo de FarmaDent ®



Fuente: Diseño de Adrián Pérez Benítez

Ubicación: Los sondeos y las encuestas efectuadas a los pacientes del Centro Mexicano de Ortodoncia revelaron que la ubicación no es un factor determinante para elegir a un dentista. No obstante, el Grupo pretende establecerse en una zona céntrica, residencial y con cierta exclusividad. Las zonas más factibles de la ciudad de Puebla para ubicar al Grupo serían la Zona Dorada, Huexotitla, La Noria, el Circuito Interior y la Calzada Zavaleta.

Precio: Dado que el sector socioeconómico al que se dirigen los servicios ofrecidos por el Grupo tiene un alto poder adquisitivo, el precio de los tratamientos y las consultas debería mantenerse en el rango de los servicios de alta calidad (ver Tabla 5.8). Los altos precios implican ciertas dificultades económicas para algunas familias, pero tratándose de la salud y el bienestar, los individuos tienden a darle menor importancia al precio de las consultas.

La función de marketing de la empresa debería encargarse de monitorear a través de encuestas la actitud de los clientes ante el nivel de precios de las consultas, y en su caso, mantenerlos o modificarlos.

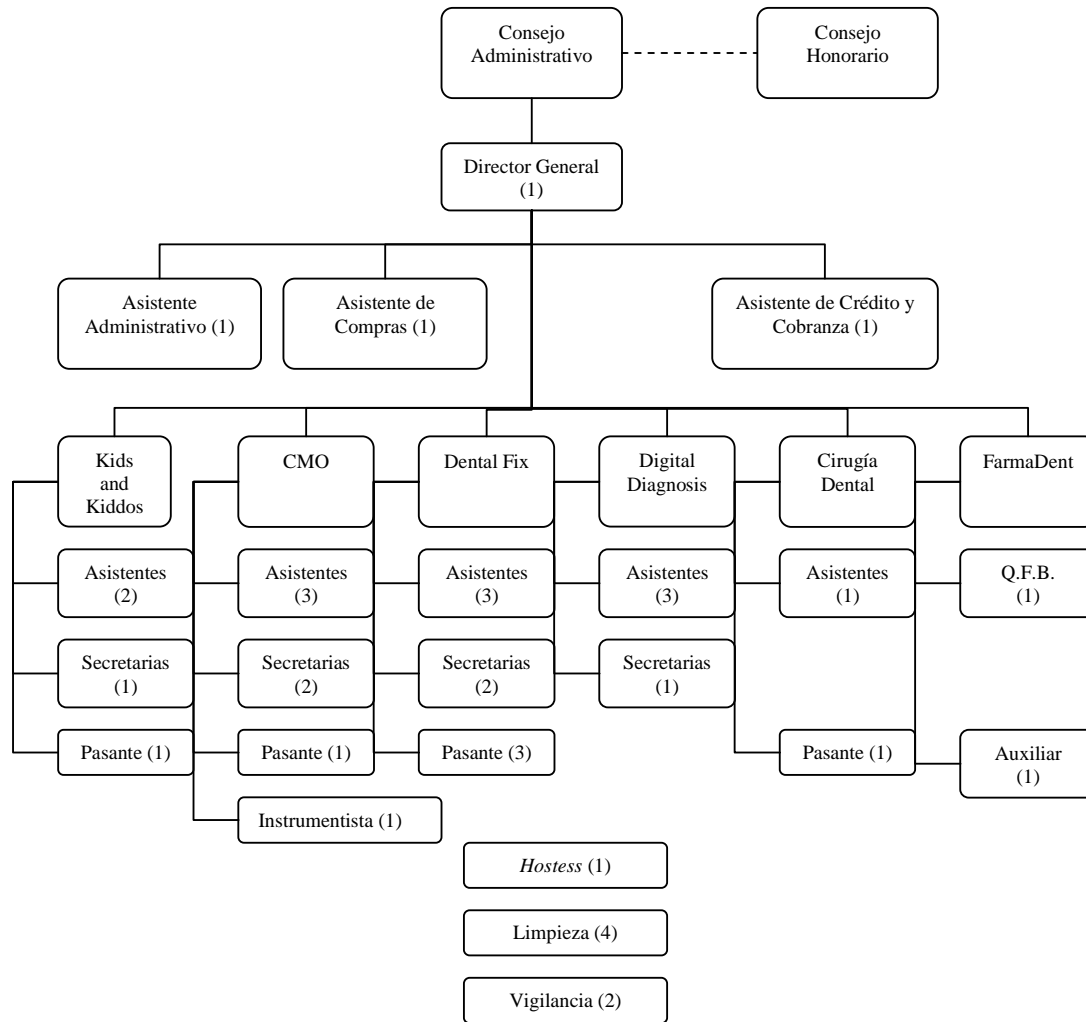
6.3.3 Sistema Organizacional

Las organizaciones son tan efectivas como sus recursos humanos, por lo que debe existir una sinergia entre ellos para obtener mejores resultados. Para lograr esta sinergia se requiere diseñar una estructura organizacional que permita cumplir con los objetivos de la empresa. La estructura deberá facilitar que las órdenes y la toma de decisiones tengan un flujo adecuado hacia todos los niveles jerárquicos, y que exista una adecuada retroalimentación para tomar decisiones oportunamente.

El nivel jerárquico más alto dentro del Grupo de Especialistas Dentales de Puebla será un Consejo Administrativo conformado por los especialistas que integren el Grupo. En el mismo nivel jerárquico se encuentra un Consejo Honorario ó “Ampliado”, conformado por los mismos especialistas, pero al cual se busca integrar miembros imparciales que aporten su visión y experiencia propia. En este consejo participarían algunos representantes destacados de la medicina en Puebla, así como expertos en negocios y consultoría.

Una de las labores cruciales del Consejo será la de designar al Director General o Administrativo del Grupo de Especialistas Dentales de Puebla, el cual será el empleado remunerado que tenga la mayor jerarquía dentro de la organización. El Director habrá de dirigir los servicios ofrecidos por el Grupo administrando adecuadamente los recursos humanos, financieros y materiales, así como asegurar relaciones óptimas con los proveedores, clientes y sociedad. También deberá asistir a las juntas del Comité Administrativo en calidad de Secretario, con voz, pero sin voto. El Director tendrá bajo su mando directo a tres asistentes que lo apoyarán en el área administrativa, de compras, y de crédito y cobranza. La figura 6.9 muestra el organigrama tentativo del Grupo de Especialistas Dentales de Puebla y el personal remunerado.

Figura 6.10 Organigrama del Grupo de Especialistas Dentales de Puebla



Fuente: Elaboración Propia.

6.4 Proyecciones y Análisis Financiero

La sección financiera del plan de negocios transforma los planes de venta de una organización en números y cifras detalladas, y es crucial para determinar la viabilidad de un nuevo negocio. Las proyecciones financieras inician con una adecuada propuesta de financiamiento, la cual sirve para estimar la cantidad y formas de financiamiento necesarias para implementar los planes operativos que la empresa pretende llevar a cabo. En seguida se detallará el plan de financiamiento del grupo, las proyecciones financieras y el análisis de las razones financieras. Los datos generados corresponden a

los primeros cinco años del proyecto. Las ventas se estimaron en base al pronóstico de ventas que se presenta en el Capítulo V, con las tasas de crecimiento estimadas para la Industria de Servicios Dentales en México.

6.4.1 Inversión Inicial Requerida

El monto de la inversión requerida para poder iniciar operaciones es vital para poder estimar la forma y tipos de financiamiento que se utilizarán. Además, esta información sirve como premisa para la elaboración de los estados financieros pro-forma y para tener una idea más clara de los costos y gastos que habrán de incurrirse durante la operación del negocio. En seguida se desglosan los diversos rubros que conformarán la inversión inicial del Grupo de Especialistas Dentales de Puebla. Se tomaron en cuenta los gastos de constitución, el equipo técnico requerido, los bienes muebles e inmuebles, el equipo de cómputo y los inventarios iniciales de suministros.

6.4.1.1 Gastos de Constitución

Se consultó al abogado corporativo Ricardo Martínez Garduño para conocer los requisitos básicos necesarios para constituir legalmente a una organización como la que se pretende crear. Asimismo se consultó al diseñador gráfico Adrián Pérez Benítez, quien consideró los precios promedio del diseño de los logotipos de las diferentes marcas que se registrarán. Estos requisitos se plasman en la tabla 6.2.

Tabla 6.2 Gastos de Constitución

Gastos de Constitución		
Se deprecia en 10 años		
Concepto	Costo	Notas
Constitución Legal como S. de R.L.	\$4,000	Honorarios abogado corporativo
Búsqueda Preliminar de Marca en IMPI	\$460	
Registro de Marca por 10 años en IMPI	\$6,500	
Diseño de Logotipos	\$2,500	Pago a Diseñador Gráfico
Total	\$13,460	

Fuente: Elaboración Propia.

6.4.1.2 Equipo Técnico de los Consultorios

Para conocer el equipo técnico que se utilizarán para operar adecuadamente, se entrevistaron a los especialistas de las diferentes áreas del Grupo, y se les cuestionó sobre el equipo que cada uno de ellos necesita dentro de sus consultorios. Se consultó al representante de ventas de la compañía The Orthodontic ©, el contador Raúl Jardón, quien se encargó de efectuar las cotizaciones del equipo técnico necesario. Además, Raúl Jardón – quien tiene una amplia experiencia en la venta de equipo médico a dentistas de todo el país – aportó ideas interesantes para el Grupo desde su perspectiva de contador público. La tabla 6.3 muestra el equipo técnico que requerirá el Grupo.

Tabla 6.3 Equipo Técnico

Unidades Dentales, Equipo Técnico y de Rayos X			
Depreciación: 10 años.			
Artículo	Unidades	Costo Unitario	Costo Total
Unidad Dental Syncrus Inova FE	16	\$34,500	\$552,000
Bomba de Vacío, Marca Gnatus	4	\$10,678	\$42,712
Compresora de Aire	4	\$8,000	\$32,000
Autoclave de 21 Litros, Cristofoli	1	\$17,622	\$17,622
Autoclave de 12 Litros, Cristofoli	3	\$10,670	\$32,010
Lámpara de Polimerización, Marca 3M mod. 2500	7	\$9,900	\$69,300
Radiovisiógrafo, Marca Eva	5	\$48,500	\$242,500
Unidad de Rayos X Periapical, Marca Gnatus	5	\$22,500	\$112,500
Cavitrón SPS, Marca Satelet	4	\$14,950	\$59,800
Bisturí Eléctrico Modelo Unidad Perfect 3 Electrodo	2	\$12,571	\$25,142
Punteadora Marca Dentauro Mod. Master	1	\$42,500	\$42,500
Cámara Intraoral, Marca Satelet	1	\$32,450	\$32,450
Láser Terapéutico	1	\$35,000	\$35,000
Unidad Blanqueadora Modelo Zoom	1	\$36,000	\$36,000
Equipo de Radiografía Panorámica Vista Ray	1	\$300,000	\$300,000
Lector de Placas Radiográficas	1	\$150,000	\$150,000
Equipo de Batido de Yeso al Vacío	1	\$13,000	\$13,000
Deshidratadora de Yeso (Horno)	1	\$15,000	\$15,000
Cortadora de Yeso de Doble Disco	1	\$18,000	\$18,000
Cámara Digital de Fotografía Dental	1	\$10,000	\$10,000
Sillón tipo Oftalmológico para Toma de Impresiones	1	\$12,500	\$12,500
Pinzas, Exploradores, Piezas de Alta y Baja Velocidad	16	\$10,375	\$166,000
Total			\$2,016,036

Fuente: Elaboración Propia. Basado en la cotización enviada por Raúl Jardón.

6.4.1.3 Equipo de Cómputo

El Grupo cuenta con el respaldo del Ingeniero Jaime Paredes, director de minería de datos de Serfín. Jaime Paredes, quien estudió ingeniería en sistemas y una especialidad en finanzas, apoyará al Grupo mediante el diseño de un software que se ajuste a sus necesidades. Este software permitirá generar un acervo digital de los expedientes de cada paciente, así como agilizar todas las transacciones que se llevarán a cabo diariamente. La tabla 6.4 muestra el equipo de cómputo que requiere el Grupo. Los precios de los equipos de cómputo y de las impresoras se obtuvieron directamente de los portales de Dell y de Office Depot, respectivamente.

Tabla 6.4 Equipo de Cómputo y Software

Equipo de Cómputo y Software			
Depreciación del 30% Anual.			
Artículo	Unidades	Costo Unitario	Costo Total
Computadora de Escritorio, marca Dell	14	\$5,199	\$72,786
Servidor PowerEdge, Dell	1	\$10,999	\$10,999
Impresora, Epson	7	\$669	\$4,683
Software QuickCeph	1	\$30,000	\$30,000
Software administrativo, costo del diseño	1	\$25,000	\$25,000
Licencias de uso de software	15	\$1,200	\$18,000
Total			\$161,468

Fuente: Elaboración Propia.

6.4.1.4 Terreno y Edificio

Se cuestionó a cada uno de los especialistas del Grupo acerca del número de metros cuadrados que requieren para dar sus consultas. Se requerirán de 1200 metros cuadrados de construcción para instalar cada uno de los consultorios y las áreas comunes: administración, laboratorio, locales comerciales, almacén y farmacia. Posteriormente, el arquitecto Manzur Yadeun Angulo proporcionó información sobre el costo promedio por el terreno en la ciudad de Puebla, y los metros cuadrados construidos para un edificio. Esta información se resume en la tabla 6.5.

Tabla 6.5 Terreno y Edificio

Terreno y Edificio			
Edificio: Se deprecia en 20 años. Terreno: No se deprecia.			
Concepto	M² Requeridos	Costo por M² construido	Total
Construcción de Edificio y Acabados	1200	\$5,000	\$6,000,000
Terreno	600	\$3,000	\$1,800,000
Total			\$7,800,000

Fuente: Elaboración Propia.

6.4.1.5 *Mobiliario*

El mobiliario requerido para acondicionar los consultorios y las oficinas del Grupo se cotizó directamente en las instalaciones de Office Depot y Home Mart. Este mobiliario se compraría aprovechando políticas de crédito a 12 meses sin intereses. En seguida se muestra la tabla 6.6, donde se desglosa la cotización del mobiliario necesario.

Tabla 6.6 Mobiliario

Mobiliario y Acondicionamiento de Oficinas			
Se deprecia en 10 años			
Artículo	Unidades	Costo Unitario	Costo Total
Escritorio Ejecutivo, marca Barrington	7	\$4,649	\$32,543
Centro de Trabajo para Secretarías, marca Cherrywood	5	\$3,199	\$15,995
Escritorio Secretarial, mesa de vidrio tipo estudiantil	3	\$2,299	\$6,897
Librero con Repisas y Puertas, marca Barrington	7	\$1,699	\$11,893
Archivero Móvil, cera dura	3	\$1,359	\$4,077
Archivero Lateral de 4 gavetas	2	\$4,799	\$9,598
Silla Ejecutiva de Piel, marca Office Depot	7	\$1,999	\$13,993
Silla de Trabajo Rotatoria, marca Office Depot	32	\$699	\$22,368
Silla Apilable en plástico y acero cromado	2	\$249	\$498
Sillón Grande para Sala de Espera	5	\$6,500	\$32,500
Sillón Pequeño para Sala de Espera	10	\$2,000	\$20,000
Mesa para Sala de Espera tipo TV, marca Office Depot	5	\$699	\$3,495
Gabinete de Luz Suspendido, ahorrador de luz	30	\$1,095	\$32,850
Lámpara de Techo, Home Mart	6	\$499	\$2,994
Teléfono de Escritorio, marca Panasonic	16	\$489	\$7,824
Sanitario y Lavabo color blanco, marca Renaissance	4	\$2,396	\$9,584
Cesto Jumbo, marca Office Depot	15	\$40	\$600
Contenedor de Plástico, Buckle Up	6	\$159	\$954
Anuncios de Empresa, fabricante Neon Corona	6	\$15,000	\$90,000
Pintura, costo del servicio	1	\$40,000	\$40,000
Total			\$358,663

Fuente: Elaboración Propia.

6.4.1.6 *Inventario Inicial*

Las diferentes áreas del Grupo requerirán de un inventario inicial de suministros, el cual por lo general se consume en un periodo de un mes, de acuerdo a la experiencia actual de los especialistas del Grupo.

Estos inventarios incluyen amalgamas, resinas, coronas, gutapercha, alambres de acero inoxidable, flúor, etc. La tabla 6.7 muestra la cantidad de inventario requerida en cada área al inicio de operaciones.

Tabla 6.7 Inventario Inicial

Inventario Inicial	
Requerimiento para Iniciar Operaciones	
Área	Inventario Inicial Requerido
Odontopediatría	\$25,000
Ortodoncia	\$20,000
Cirugía Maxilo-facial	\$20,000
Rehabilitación	\$25,000
Endodoncia	\$20,000
Periodoncia	\$20,000
Laboratorio	\$5,000
Farmacia	\$250,000
Total	\$385,000

Fuente: Elaboración Propia

La inversión inicial total planeada por el Grupo se muestra en la tabla 6.8. Habiendo desglosado cada uno de los rubros en los que se deberá invertir, será necesario elaborar los pronósticos de venta y desarrollar los estados financieros proyectados.

Tabla 6.8 Inversión Inicial Total

Inversión Inicial Total	
Concepto	Monto
Gastos Preoperativos	\$13,460
Equipo Técnico	\$2,016,036
Terreno y Edificio	\$7,800,000
Equipo de Cómputo	\$161,468
Mobiliario	\$358,663
Inventario Inicial	\$335,000
Total	\$10,684,627

Fuente: Elaboración Propia

6.4.2 Propuesta de Financiamiento

Sería muy complicado que el Grupo pudiera soportar toda la carga económica que representa la inversión inicial para la creación de la nueva empresa. Por tal motivo sería necesario recurrir a préstamos y financiamiento externo para cubrir las inversiones que se produzcan, sobre todo en las primeras etapas de vida del Grupo. En cuanto al financiamiento interno, cada uno de los seis socios aportaría un total de \$500,000 durante el primer año para crear un patrimonio inicial de \$3.000,000. Con este monto inicial se pretende hacer frente a las primeras inversiones que se presenten, como sería la compra del terreno y de cubrir los gastos de constitución.

Los costos involucrados con la construcción del edificio serían cubiertos mediante la obtención de un préstamo a instituciones financieras o terceras partes, con la intención de tener suficiente liquidez en las primeras etapas del negocio. El monto de la inversión requerida se detallará más adelante, al momento de analizar los costos de financiamiento.

La forma en que retornará la inversión a cada uno de los socios deberá obedecer a ciertas premisas. Entendiendo que no todos los socios tendrían los mismos requerimientos en cuanto a espacio físico y equipamiento para cada consultorio, se buscaría que los gastos y el retorno de inversión se determinaran a través de un prorateo para cada especialidad. Estos puntos se ampliarán cuando se analicen los estados financieros.

6.4.3 Pronóstico de Ventas

Elaborar un pronóstico de ventas es algo complicado cuando se tiene una mezcla de diversas especialidades, cada una de las cuales funciona con esquemas de cobro diferentes. La tabla 5.12 del Capítulo V muestra el pronóstico de demanda para el Grupo, el cual se basa en el número de citas promedio que cada uno de los especialistas

tiene actualmente. Esto se debe a que los tipos de tratamientos varían en cada especialidad.

Fue necesario establecer una razón de cobro específica para cada especialidad. Es decir, un porcentaje del total de citas diarias que efectivamente implica algún pago por parte del paciente. La tabla 6.9 muestra los ingresos anuales por cada especialidad, que resultan de multiplicar el precio promedio de cobro por el número de citas al mes. Se tomaron en cuenta 240 días hábiles al año. La tabla 6.10 muestra los mismos ingresos para cada área del Grupo de Especialistas Dentales de Puebla.

Tabla 6.9 Ingresos Anuales por Especialidad

Ingresos Anuales por Especialidad						
Especialidad	Consultas al Mes	Tipo de consulta	Precio	Total Mensual	Total Anual	%
Odontopediatría	180	Revisión Semestral	\$800	\$144,000	\$1,728,000	14.6%
Ortodoncia	260	Revisión Mensual	\$1,100	\$286,000	\$3,432,000	29.1%
Cirugía Maxilo-facial	50	Extracción	\$2,500	\$125,000	\$1,500,000	12.7%
Rehabilitación	160	Profilaxis	\$700	\$112,000	\$1,344,000	11.4%
Endodoncia	60	Tratamiento	\$2,500	\$150,000	\$1,800,000	15.3%
Periodoncia	120	Detartaje	\$800	\$96,000	\$1,152,000	9.8%
Laboratorio	140	Diagnóstico	\$500	\$70,000	\$840,000	7.1%
Total					\$11,796,000	100%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6.10 Ingresos Anuales por Área

Ingresos por Área			
Área	Ingresos Mensuales	Ingresos Anuales	%
Kids and Kiddos	\$144,000	\$1,728,000	14.6%
CMO	\$286,000	\$3,432,000	29.1%
Dental Fix	\$358,000	\$4,296,000	36.4%
Cirugía Maxilo-facial	\$125,000	\$1,500,000	12.7%
Digital Diagnosis	\$70,000	\$840,000	7.1%
Total	\$983,000	\$11,796,000	100%

Fuente: Elaboración Propia.

Además, se espera que el crecimiento del negocio siga los pronósticos de crecimiento de industria que se formulan en el reporte de *Barnes*. De acuerdo a estas estimaciones, que se detallan en la Figura 5.6 del Capítulo V, el crecimiento en ventas por establecimiento será menor cada año. La tabla 6.11 muestra el crecimiento esperado

para los próximos años, siguiendo la tendencia a la baja descrita en el capítulo anterior. Posteriormente, en la tabla 6.12 se muestran los ingresos por especialidad tomando en cuenta el crecimiento anual esperado.

Tabla 6.11 Crecimiento Esperado

Crecimiento Esperado	
Periodo	Crecimiento
2008-2009	5.5%
2009-2010	3.5%
2010-2011	1.5%
2011-2012	0.0%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6.12 Pronóstico de Ingresos por Área

Pronóstico de Ingresos por Área					
Área	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Kids and Kiddos	\$1,728,000	\$1,823,040	\$1,886,846	\$1,915,149	\$1,915,149
CMO	\$3,432,000	\$3,620,760	\$3,747,487	\$3,803,699	\$3,803,699
Dental Fix	\$4,296,000	\$4,532,280	\$4,690,910	\$4,761,273	\$4,761,273
Cirugía Maxilo-facial	\$1,500,000	\$1,582,500	\$1,637,888	\$1,662,456	\$1,662,456
Digital Diagnosis	\$840,000	\$886,200	\$917,217	\$930,975	\$930,975
Total	\$11,796,000	\$12,444,780	\$12,880,347	\$13,073,553	\$13,073,553

Fuente: Elaboración Propia.

6.4.4 Pronóstico de Gastos

6.4.4.1 Sueldos y Salarios

En una empresa de servicios los sueldos representan la mayor parte de los gastos. En el caso del Grupo de Especialistas Dentales de Puebla, la proyección de los sueldos se efectuó en base al organigrama de la empresa, que muestra los puestos y el personal que se requerirá. A cada puesto se le asignó un salario mensual y se multiplicó por el número de meses del año.

La información sobre el monto de los sueldos fue posible gracias a la colaboración de los especialistas, así como a información obtenida directamente de los estados financieros del Centro Mexicano de Ortodoncia. La tabla 6.13 que se encuentra en la siguiente página, muestra los salarios por puesto previstos para el Grupo. Por cuestiones de organización, estos salarios se dividirán al desarrollar el estado de

resultados. Esto servirá para tener un panorama más claro de los salarios de los asistentes que laboran directamente con los pacientes, y para separarlos de los salarios administrativos.

Tabla 6.13 Salarios por puesto

Gastos por Salarios					
Puesto		Salario Mensual	Salario Anual	Total	%
Director Administrativo	1	\$20,000	\$240,000	\$240,000	6.21%
Asistente Administrativo	1	\$7,000	\$84,000	\$84,000	2.17%
Asistente de Compras	1	\$7,000	\$84,000	\$84,000	2.17%
Asistente de Crédito y Cobranza	1	\$7,000	\$84,000	\$84,000	2.17%
Secretarias	6	\$6,000	\$72,000	\$432,000	11.18%
Hostess	1	\$6,000	\$72,000	\$72,000	1.86%
Q.F.B.	1	\$8,000	\$96,000	\$96,000	2.48%
Auxiliar Farmacia	1	\$4,500	\$54,000	\$54,000	1.40%
Asistentes con Post-Grado	3	\$18,000	\$216,000	\$648,000	16.76%
Asistentes sin Post-Grado	6	\$12,000	\$144,000	\$864,000	22.35%
Pasante	6	\$6,000	\$72,000	\$432,000	11.18%
Instrumentista	1	\$4,000	\$48,000	\$48,000	1.24%
Limpieza *	4	\$2,500	\$30,000	\$120,000	3.10%
Vigilancia **	3	\$4,000	\$48,000	\$144,000	3.73%
Asistentes de laboratorio	3	\$5,000	\$60,000	\$180,000	4.66%
Aguinaldos				\$283,500	7.33%
Total			\$1,404,000	\$3,865,500	100%

Fuente: Elaboración Propia

6.4.4.2 Suministros

Los especialistas requieren de la constante compra de suministros y materiales de todo tipo, como se mencionó anteriormente. Los montos mensuales promedio de consumo de suministros se obtuvieron a partir del análisis de la información financiera que facilitó el CMO para la elaboración de este proyecto. La tabla 6.14 condensa esta información.

Tabla 6.14 Compra de suministros

Gasto por Suministros		
Área	Mensual	Anual
Kids and Kiddos	\$25,000	\$300,000
CMO	\$20,000	\$240,000
Dental Fix	\$65,000	\$780,000
Cirugía Maxilo-facial	\$20,000	\$240,000
Digital Diagnosis	\$5,000	\$60,000
Total	\$135,000	\$1,620,000

Fuente: Elaboración Propia.

* Se plantea contratar los servicios de limpieza a través de *outsourcing*.

** El personal de vigilancia también se contratará mediante *outsourcing*. No perciben aguinaldos.

6.4.4.3 Depreciación

Los activos adquiridos inicialmente tienen diferentes periodos de depreciación. La tabla 6.15 desglosa cada uno de esos rubros y muestra la depreciación esperada por año. La depreciación del equipo de cómputo es mayor el cuarto año pues el Grupo plantea renovarlo en ese periodo. El cálculo equivale al 10% de la depreciación del equipo de cómputo que se compró inicialmente, más el 30% de la depreciación del equipo comprado el cuarto año. Las tasas de depreciación corresponden a lo estipulado por la Ley del Impuesto Sobre la Renta (LISR).

Tabla 6.15 Gastos por depreciación

Gastos por Depreciación							
Concepto	Tasa	Monto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de Constitución	10%	\$13,460	\$1,346	\$1,346	\$1,346	\$1,346	\$1,346
Equipo Técnico	10%	\$2,016,036	\$201,604	\$201,604	\$201,604	\$201,604	\$201,604
Edificio	5%	\$6,000,000	\$300,000	\$300,000	\$300,000	\$300,000	\$300,000
Equipo de Cómputo	30%	\$161,468	\$48,440	\$48,440	\$48,440	\$64,587	\$48,440
Mobiliario	10%	\$358,663	\$35,866	\$35,866	\$35,866	\$35,866	\$35,866
Total			\$587,256	\$587,256	\$587,256	\$603,403	\$587,256

Fuente: Elaboración Propia

6.4.4.4 Gastos Fijos y Gastos de Venta

Las tablas 6.16 y 6.17 muestran las proyecciones de gastos fijos y gastos de venta que se contemplan durante la operación del negocio.

Tabla 6.16 Gastos Fijos

Gastos Fijos		
Gastos	Mensual	Anual
Teléfono	\$5,000	\$60,000
Energía Eléctrica	\$3,000	\$36,000
Agua	\$300	\$3,600
Internet	\$1,000	\$12,000
Papelería	\$6,000	\$72,000
Recolección de Residuos	\$300	\$3,600
Cuotas y suscripciones		\$5,000
Mantenimiento Edificio		\$75,000
Mantenimiento Equipo		\$50,000
Correos y Mensajería		\$500
Total		\$192,200

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6.17 Gastos de Venta

Gastos de Venta		
Gastos	Mensual	Anual
Página de Internet	\$100	\$1,200
Sección Amarilla	\$1,000	\$12,000
Publicidad Revistas	\$5,000	\$60,000
Total		\$73,200

Fuente: Elaboración Propia

6.4.4.5 Gastos por Financiamiento

El Grupo pretende obtener una cantidad importante de financiamiento para efectuar la inversión inicial para la construcción edificio y la compra de equipo técnico. La organización busca obtener un préstamo de \$6.500,000 a una tasa preferencial del 11% anual, a diez años. La tabla 6.18 muestra las condiciones del préstamo que solicitaría el grupo, así como el pago anual. Este pago se compone del capital más los intereses anuales. En la tabla 6.19 se detalla la amortización del pago, con la cual se puede obtener el gasto anual por intereses.

Tabla 6.18 Condiciones del Préstamo

Condiciones del préstamo	
Monto del préstamo	\$6,500,000
Plazo en años	10
Tasa de interés anual	11%
Pago anual	\$1,103,709

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6.19 Tabla de Amortización

Tabla de amortización				
Periodo	Pago Anual	Interés	Amortización	Saldo
0				\$6,500,000
1	\$1,103,709	\$715,000	\$388,709	\$6,111,291
2	\$1,103,709	\$672,242	\$431,467	\$5,679,823
3	\$1,103,709	\$624,781	\$478,929	\$5,200,895
4	\$1,103,709	\$572,098	\$531,611	\$4,669,284
5	\$1,103,709	\$513,621	\$590,088	\$4,079,196
6	\$1,103,709	\$448,712	\$654,998	\$3,424,198
7	\$1,103,709	\$376,662	\$727,047	\$2,697,151
8	\$1,103,709	\$296,687	\$807,023	\$1,890,128
9	\$1,103,709	\$207,914	\$895,795	\$994,333
10	\$1,103,709	\$109,377	\$994,333	\$0

Fuente: Elaboración Propia

6.4.4.6 Costos de Venta de FarmaDent ®

FarmaDent ® es una sub-unidad de negocio que cumple las características de una comercializadora. Por lo tanto, el cálculo de los costos en esta sección del Grupo difiere sustancialmente. Esta farmacia comprará medicamentos de sus proveedores y luego los revenderá a un precio mayor. Al vender productos de especialidad, los márgenes de utilidad planeados son mayores a los de la industria farmacéutica. FarmaDent ® tendrá un inventario inicial de \$200,000 en medicamentos. Adicionalmente, efectuará compras durante el año por \$450,000. Con estas compras se pretende mantener una rotación de inventarios de 4 veces en un año. Esta proyección está sustentada por la experiencia vivida por Farmacentro, quien será una compañía aliada a FarmaDent ®. Si se cumplen estas expectativas de venta, los costos deberían obedecer a lo que estipula la tabla 6.20.

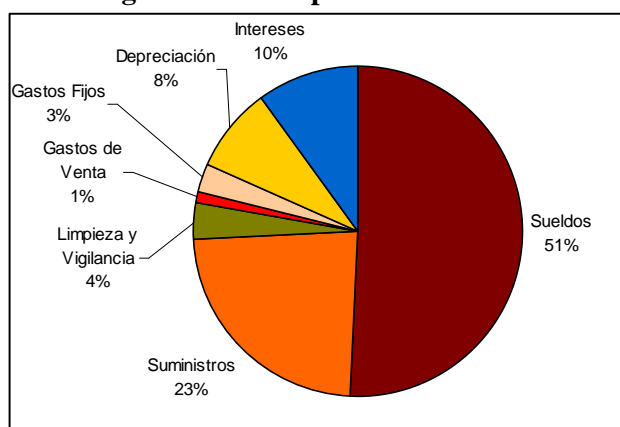
Tabla 6.20 Costos de Venta de FarmaDent ®

Inventario Inicial	Compras	Inventario Final	Costo de Ventas
\$200,000	\$450,000	\$50,000	\$600,000

Fuente: Elaboración Propia

La Figura 6.10 muestra la composición de gastos de la empresa en una gráfica de pastel. En este tipo de gráfica es más fácil apreciar que los sueldos ocupan el mayor porcentaje. No se tomó en cuenta el costo de ventas de la farmacia. La distribución de los gastos es muy similar a la de CMO, la cual se incluye en la sección de anexos.

Figura 6.11 Composición de Gastos



Fuente: Elaboración Propia

6.4.5 Consideraciones para la Elaboración de los Estados Financieros

Se tomarán en cuenta las siguientes consideraciones:

- El pronóstico de ingresos corresponde a los datos de la tabla 6.12.
- Los costos y gastos se detallan en las tablas 6.13 a 6.19. Algunos gastos como los suministros, desinfectantes y medicamentos aumentan en proporción directa al incremento en ventas.
- La compra de equipo técnico supone un enganche del 30% el primer año, y el resto a pagar en 2 años.
- El equipo de cómputo se pagará en los 12 primeros meses.
- Los pagos del préstamo se efectúan al final de cada periodo.
- El 18% de las utilidades de cada periodo se reinvertirán en el Grupo para efectuar nuevas inversiones en el futuro.
- Las utilidades restantes se repartirán entre los socios, y se pagarán en efectivo deduciéndolas de las utilidades netas de cada periodo.
- El cuarto año se compra equipo de cómputo con valor de \$168,468.
- Las proyecciones suponen una tasa de ISR del 28%.

En seguida se muestran los estados financieros básicos, así como un análisis de las razones financieras. Asimismo se efectuará un análisis de los valores del VPN y la TIR para determinar si el proyecto se acepta, en términos financieros.

6.4.6 Estado de Resultados

Tabla 6.21 Estado de Resultados

Estado de Resultados						
ProForma						
Grupo de Especialistas Dentales						
de Puebla						
	Dic-31		Dic-31	Dic-31	Dic-31	Dic-31
	Año 1	%	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$11,796,000	100%	\$12,444,780	\$12,880,347	\$13,073,553	\$13,073,553
Gastos de Operación						
Sueldos asistentes dentales	\$2,172,000	18.4%	\$2,172,000	\$2,172,000	\$2,172,000	\$2,172,000
Suministros	\$1,620,000	13.7%	\$1,709,100	\$1,768,919	\$1,795,452	\$1,795,452
Gastos Fijos	\$192,200	1.6%	\$192,200	\$192,200	\$192,200	\$192,200
Limpieza y Vigilancia	\$264,000	2.2%	\$264,000	\$264,000	\$264,000	\$264,000
Sueldos administrativos	\$1,146,000	9.7%	\$1,146,000	\$1,146,000	\$1,146,000	\$1,146,000
Gastos de Venta	\$73,200	0.6%	\$73,200	\$73,200	\$73,200	\$73,200
Aguinaldos	\$283,500	2.4%	\$283,500	\$283,500	\$283,500	\$283,500
Medicinas y Desinfectantes	\$30,000	0.3%	\$31,650	\$32,758	\$33,904	\$35,091
Total Gastos de Operación	\$5,780,900	48.8%	\$5,871,650	\$5,932,576	\$5,960,257	\$5,961,443
Depreciación del periodo	\$587,256	5.0%	\$587,256	\$587,256	\$603,403	\$587,256
Utilidad de Operación	\$5,427,844	46.3%	\$5,985,874	\$6,360,515	\$6,509,893	\$6,524,853
Gasto por intereses	\$715,000	6.1%	\$672,242	\$624,781	\$572,098	\$513,621
Utilidad neta	\$4,712,844	40.2%	\$5,313,632	\$5,735,734	\$5,937,794	\$6,011,232
Otros Ingresos y Gastos						
Arrendamiento	\$360,000	3.1%	\$360,000	\$360,000	\$360,000	\$360,000
FarmaDent, Ingresos	\$732,000	6.2%	\$732,000	\$732,000	\$732,000	\$732,000
FarmaDent, Costo Ventas	\$600,000	5.1%	\$600,000	\$600,000	\$600,000	\$600,000
Ingresos por otras operaciones	\$492,000	4.2%	\$492,000	\$492,000	\$492,000	\$492,000
Utilidad antes de impuestos	\$5,204,844	44.1%	\$5,805,632	\$6,227,734	\$6,429,794	\$6,503,232
Impuestos y PTU						
ISR	\$1,457,356	12.4%	\$1,625,577	\$1,743,766	\$1,800,342	\$1,820,905
PTU	\$520,484	4.4%	\$580,563	\$622,773	\$642,979	\$650,323
Total impuestos	\$1,977,841	16.8%	\$2,206,140	\$2,366,539	\$2,443,322	\$2,471,228
Utilidad después de impuestos	\$3,227,003	27.4%	\$3,599,492	\$3,861,195	\$3,986,473	\$4,032,004

Fuente: Elaboración Propia

6.4.7 Balance General

Tabla 6.22 Balance General

Balance General ProForma						
Grupo de Especialistas Dentales de Puebla						
	Ene-1	Dic-31	Dic-31	Dic-31	Dic-31	Dic-31
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo						
Activo Circulante						
Bancos	\$703,385	\$3,096,536	\$3,500,062	\$4,518,001	\$5,248,618	\$6,008,882
Inventarios, Farmacia	\$200,000	\$50,000	\$50,000	\$50,000	\$50,000	\$50,000
Suministros	\$135,000	\$135,000	\$135,000	\$135,000	\$135,000	\$135,000
	\$1,038,385	\$3,281,536	\$3,685,062	\$4,703,001	\$5,433,618	\$6,193,882
Activo Fijo						
Terrenos	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000	\$1,800,000
Edificio	\$6,000,000	\$6,000,000	\$6,000,000	\$6,000,000	\$6,000,000	\$6,000,000
Depreciación Acumulada	\$0	\$300,000	\$600,000	\$900,000	\$1,200,000	\$1,500,000
Equipo Dental	\$2,016,036	\$2,016,036	\$2,016,036	\$2,016,036	\$2,016,036	\$2,016,036
Depreciación Acumulada	\$0	\$201,604	\$403,207	\$604,811	\$806,414	\$1,008,018
Equipo de Cómputo	\$161,468	\$161,468	\$161,468	\$161,468	\$322,936	\$322,936
Depreciación Acumulada	\$0	\$48,440	\$96,881	\$145,321	\$209,908	\$258,349
Mobiliario	\$358,663	\$358,663	\$358,663	\$358,663	\$358,663	\$358,663
Depreciación Acumulada	\$0	\$35,866	\$71,733	\$107,599	\$143,465	\$179,332
	\$10,336,167	\$9,750,257	\$9,164,346	\$8,578,436	\$8,137,847	\$7,551,937
Activo Diferido						
Gastos Constitución	\$13,460	\$13,460	\$13,460	\$13,460	\$13,460	\$13,460
Amortización Gastos	\$0	\$1,346	\$2,692	\$4,038	\$5,384	\$6,730
	\$13,460	\$12,114	\$10,768	\$9,422	\$8,076	\$6,730
Total Activo	\$11,388,012	\$13,043,907	\$12,860,176	\$13,290,859	\$13,579,541	\$13,752,549
Pasivo						
Pasivo Circulante						
Cuentas por Pagar	\$1,888,012	\$705,613	\$0	\$0	\$0	\$0
Pasivo a Largo Plazo						
Documentos por pagar	\$6,500,000	\$6,111,291	\$5,679,823	\$5,200,895	\$4,669,284	\$4,079,196
Total Pasivo	\$8,388,012	\$6,816,904	\$5,679,823	\$5,200,895	\$4,669,284	\$4,079,196
Capital Social						
Capital Contable	\$3,000,000	\$3,000,000	\$3,000,000	\$3,000,000	\$3,000,000	\$3,000,000
Utilidades del Ejercicio	\$0	\$3,227,003	\$3,599,492	\$3,861,195	\$3,986,473	\$4,032,004
Utilidades Retenidas	\$0	\$0	\$580,861	\$1,228,769	\$1,923,784	\$2,641,349
	\$3,000,000	\$6,227,003	\$7,180,352	\$8,089,964	\$8,910,257	\$9,673,353
Total Pasivo + Capital	\$11,388,012	\$13,043,907	\$12,860,176	\$13,290,859	\$13,579,541	\$13,752,549

Fuente: Elaboración Propia.

6.4.8 Análisis por área

Debido a la complejidad y a la diversidad de servicios que ofrecerá el Grupo, no todas las áreas podrán contribuir de la misma forma en los ingresos y utilidades. Algunos consultorios, como es el caso del Centro Mexicano de Ortodoncia ®, obtendrán más ingresos que otros. Al final, estas diferencias tendrán a atenuarse debido a que la distribución de los gastos del Grupo será absorbida en mayor caso por los grandes consultorios. De esta forma se benefician los demás especialistas.

En seguida se muestran los estados de resultados de cada una de las áreas en la que participan los socios. No se incluyó el área de laboratorio pues se considera un área común, por lo tanto los ingresos de éste se distribuirán entre los demás consultorios. La estrategia para distribuir los costos operativos y financieros del Grupo se basó en la elaboración de prorratesos por área de especialidad. Estos prorratesos se muestran en la sección de anexos. Los ingresos de la farmacia y los ingresos por arrendamiento tampoco se tomaron en cuenta, pues se consideran como operaciones no ordinarias.

Tabla 6.23 Estado de Resultados de Kids and Kiddos ®

Kids and Kiddos ®					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$1,877,610	\$1,972,650	\$2,036,457	\$2,064,759	\$2,064,759
Gastos de operación	\$1,029,621	\$1,045,784	\$1,056,635	\$1,061,565	\$1,061,777
Depreciación del periodo	\$104,595	\$104,595	\$104,595	\$107,471	\$104,595
Utilidad de operación	\$743,395	\$822,272	\$875,227	\$895,723	\$898,388
Gastos financieros	\$127,347	\$119,731	\$111,278	\$101,895	\$91,480
Utilidad antes de impuestos	\$616,048	\$702,541	\$763,949	\$793,829	\$806,908

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6.24 Estado de Resultados de CMO ®

CMO ®					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$3,613,287	\$3,802,047	\$3,928,774	\$3,984,986	\$3,984,986
Gastos de operación	\$1,247,625	\$1,267,210	\$1,280,359	\$1,286,333	\$1,286,589
Depreciación del periodo	\$126,741	\$126,741	\$126,741	\$130,225	\$126,741
Utilidad de operación	\$2,238,922	\$2,408,097	\$2,521,674	\$2,568,428	\$2,571,656
Gastos financieros	\$154,310	\$145,082	\$134,839	\$123,469	\$110,849
Utilidad antes de impuestos	\$2,084,612	\$2,263,014	\$2,386,835	\$2,444,958	\$2,460,808

Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 6.25 Estado de Resultados de Dental Fix ®

Dental Fix ®					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$4,686,090	\$4,922,370	\$5,081,000	\$5,151,364	\$5,151,364
Gastos de operación	\$2,684,610	\$2,726,754	\$2,755,048	\$2,767,902	\$2,768,453
Depreciación del periodo	\$272,718	\$272,718	\$272,718	\$280,216	\$272,718
Utilidad de operación	\$1,728,762	\$1,922,898	\$2,053,235	\$2,103,245	\$2,110,193
Gastos financieros	\$332,041	\$312,185	\$290,144	\$265,679	\$238,522
Utilidad antes de impuestos	\$1,396,721	\$1,610,714	\$1,763,091	\$1,837,567	\$1,871,670

Fuente: Elaboración Propia

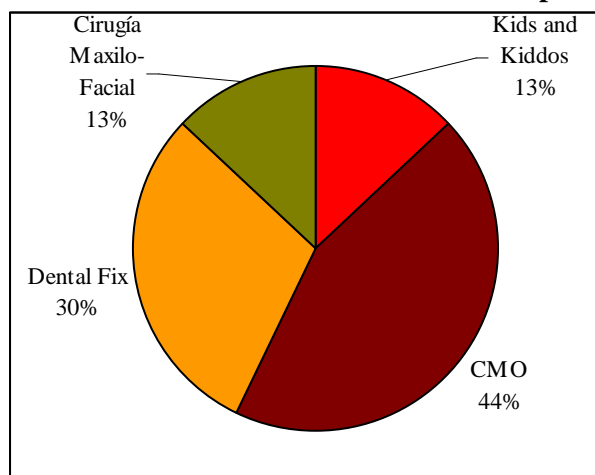
Tabla 6.26 Estado de Resultados del área de Cirugía Maxilo-Facial

Cirugía Maxilo-Facial					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$1,619,012	\$1,701,512	\$1,756,900	\$1,781,468	\$1,781,468
Gastos de operación	\$819,045	\$831,902	\$840,534	\$844,456	\$844,624
Depreciación del periodo	\$83,203	\$83,203	\$83,203	\$85,491	\$83,203
Utilidad de operación	\$716,764	\$786,407	\$833,162	\$851,521	\$853,641
Gastos financieros	\$101,302	\$95,244	\$88,520	\$81,056	\$72,770
Utilidad antes de impuestos	\$615,462	\$691,163	\$744,643	\$770,466	\$780,870

Fuente: Elaboración Propia.

De manera gráfica es más fácil observar que las utilidades generadas por cada una de estas áreas varían de forma importante. La figura 6.12 muestra la composición de las utilidades del Grupo, y la contribución de cada una de las áreas. Dental Fix ® y el Centro Mexicano de Ortodoncia ® generan la mayor parte de las utilidades, aunque habrá que recordar que una de la primera concentra a tres diferentes especialistas.

Figura 6.12 Contribución a las Utilidades antes de Impuestos, por Área



Fuente: Elaboración Propia

6.4.9 El Flujo de Efectivo

El estado de flujo de efectivo o de cambios en la situación financiera ayuda a evaluar la capacidad de la empresa para generar recursos, así como su capacidad para pagar sus obligaciones y dividendos. En seguida se muestran los flujos de efectivo del Grupo, y después se analizarán utilizando el Valor Presente Neto (VPN) y la Tasa Interna de Rendimiento (TIR).

Tabla 6.27 Flujos de Efectivo Pro Forma

Estado de Flujo de Efectivo ProForma Grupo de Especialistas Dentales de Puebla						
Operación	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad antes de intereses e impuestos	\$0	\$5,919,844	\$6,477,874	\$6,852,515	\$7,001,893	\$7,016,853
Depreciación	\$0	\$587,256	\$587,256	\$587,256	\$603,403	\$587,256
	\$0	\$6,507,100	\$7,065,130	\$7,439,771	\$7,605,296	\$7,604,109
Disminución (Aumento) en inventarios	\$335,000	\$150,000	\$0	\$0	\$0	\$0
Aumento (Disminución) de proveedores	\$1,888,012	\$1,182,399	\$705,613	\$0	\$0	\$0
Recursos generados por la operación	\$1,553,012	\$5,474,701	\$6,359,517	\$7,439,771	\$7,605,296	\$7,604,109
Financiamiento						
Disminución de pasivos a largo plazo	\$0	\$388,709	\$431,467	\$478,929	\$531,611	\$590,088
Intereses pagados	\$0	\$715,000	\$672,242	\$624,781	\$572,098	\$513,621
Pagos a socios	\$0	\$0	\$2,646,143	\$2,951,583	\$3,166,180	\$3,268,907
Recursos utilizados en financiamiento	\$0	\$1,103,709	\$3,749,852	\$4,055,292	\$4,269,889	\$4,372,617
Inversión						
Adquisiciones de activo fijo	\$10,349,627	\$0	\$0	\$0	\$161,468	\$0
Recursos utilizados en inversión	\$10,349,627	\$0	\$0	\$0	\$161,468	\$0
Flujos de Efectivo Totales	\$8,796,615	\$4,370,992	\$2,609,665	\$3,384,479	\$3,173,939	\$3,231,493
Efectivo al Inicio del Periodo	\$9,500,000	\$703,385	\$3,096,536	\$3,500,062	\$4,518,001	\$5,248,618
Subtotal	\$703,385	\$5,074,377	\$5,706,201	\$6,884,541	\$7,691,940	\$8,480,111
Impuestos	0	1,977,841	2,206,140	2,366,539	2,443,322	2,471,228
Efectivo al Final del Periodo	\$703,385	\$3,096,536	\$3,500,061	\$4,518,002	\$5,248,618	\$6,008,882

Fuente: Elaboración Propia

6.4.10 VPN y TIR

El Valor Presente Neto o Valor Actual Neto se utiliza para actualizar todos los flujos futuros a un periodo inicial (cero), y compararlos para verificar si los beneficios esperados son mayores que los costos. Cuando los beneficios actualizados son mayores que los costos iniciales del proyecto, esto quiere decir que la rentabilidad del proyecto es mayor que la tasa de descuento, y por lo tanto es conveniente realizar la inversión.

Para obtener los valores del VPN se consideró una tasa de descuento del 13%, que equivale al costo de oportunidad de invertir el dinero en otro proyecto. Esta información se resume en la tabla 6.28, que también muestra la Tasa Interna de Retorno o de Raporto (TIR). La TIR es la tasa que permite descontar los flujos netos de operación de un proyecto e igualarlos a la inversión inicial. En este caso se observa que la TIR es mayor a la tasa de descuento, por lo que se considera que el proyecto tiene una rentabilidad asociada mayor que la tasa de mercado.

Tabla 6.28 VPN y TIR

Cálculo del VPN y TIR						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujos de Efectivo Anuales	\$8,796,615	\$4,370,992	\$2,609,665	\$3,384,479	\$3,173,939	\$3,231,493
Flujos de Efectivo Descontados	\$8,796,615	\$3,868,134	\$2,043,750	\$2,345,614	\$1,946,636	\$1,753,925
Flujo Neto Descontado Acumulado	\$8,796,615	\$4,928,481	\$2,884,731	\$539,117	\$1,407,519	\$3,161,444
Tasa de Descuento o de Oportunidad del 13%						
Tasa Interna de Rendimiento del Proyecto de 27.70%						
Periodo de Recuperación de 4.27 años						

Fuente: Elaboración Propia

Para determinar la tasa de descuento o de oportunidad se tomó en cuenta el cálculo del costo promedio ponderado de capital, ó WACC, utilizando la fórmula $WACC = d(1 - T)(D\%) + eE\%$. Para calcular el costo de capital se consideró el rendimiento que requieren los accionistas sobre las acciones de la empresa. En este caso se consideró el rendimiento sobre capital contable promedio, de 24.72%. Con estos datos, el WACC resultante equivalió a 13.22%.

6.4.11 Razones Financieras

Gracias a las razones financieras es posible llevar a cabo un análisis más profundo de los estados financieros de una empresa. Estas son de particular interés para los inversionistas. Algunos de los objetivos primarios de estas razones es poder determinar si una empresa es capaz de cubrir sus deudas a corto y largo plazo de manera oportuna. La tabla 6.29 muestra las razones financieras de mayor interés para este proyecto.

Tabla 6.29 Razones Financieras

Análisis Financiero					
Razones Financieras					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
DE RENTABILIDAD					
Margen de Utilidad					
Utilidad Desp. Imp/Ventas	0.274	0.289	0.300	0.305	0.308
Rendimiento sobre Inversión					
Utilidad Desp. Imp/Activos Totales	0.283	0.276	0.300	0.300	0.297
Rendimiento sobre Capital Contable					
Utilidad Desp. Imp/Capital Contable	0.076	0.200	0.287	0.329	0.344
DE APALANCAMIENTO FINANCIERO					
De Deuda					
Total de Pasivos/Total de Activos	0.737	0.523	0.442	0.391	0.344
De Deuda a Capital					
Deuda Total/Capital Contable Total	2.796	1.095	0.791	0.643	0.524
De Deuda de Largo Plazo a Capital					
Deuda a Largo Plazo/Capital Total	2.167	0.981	0.791	0.643	0.524
DE LIQUIDEZ					
Razón de Circulante					
Activo Circulante/Pasivo Circulante	0.550	4.651	-	-	-
DE CAPITAL A PASIVO					
Capital Contable/Pasivo Total	0.358	0.913	1.264	1.555	1.908
DE PATRIMONIO Y CAPITAL INVERTIDO					
Capital Contable/Activo Total	0.263	0.477	0.558	0.609	0.656
Capital Contable/Activo Fijo	0.290	0.639	0.784	0.943	1.095
DE COBERTURA					
EBIT + Pago Anual	0.824	0.951	1.077	1.200	1.339
Intereses+Pago Anual+Deuda a Largo Plazo					

Fuente: Elaboración Propia.

Las razones de rentabilidad son muy útiles cuando se quiere comparar a empresas que se encuentran dentro de una misma industria. Cuando se trata de comparar con otras industrias estas razones pierden efectividad pues ignoran la estructura de capital. El estudio de los márgenes de utilidad es muy efectivo cuando se analizan las operaciones de un negocio. En este caso se observa un margen de utilidad del 27.4% en el primer año. Conforme pasa el tiempo estos márgenes van incrementando debido a que las ventas aumentan, pero los gastos se mantienen estables, en especial los gastos fijos.

El Rendimiento sobre Inversión tiene un rango que inicia en 28.3% el primer año. Durante el tercer y cuarto año incrementa hasta 30%, y en el último periodo desciende a 29.7%, mostrando una tendencia a la baja. La razón de esta disminución obedece a un incremento en efectivo que está “parado” y no genera mayores rendimientos. En este punto los directivos deberían analizar opciones para obtener una mayor rentabilidad con ese dinero.

El Rendimiento sobre Capital es una de las medidas más utilizadas por los analistas financieros. Esta medida revela las utilidades generadas con el capital invertido por los socios. En este caso se observa un aumento constante que inicia con un 7.6% el primer año y que termina con 34.4% el último año.

Con las razones de apalancamiento es posible medir la relación entre los recursos propios y los que pertenecen a terceros. Durante el primer año de operaciones el apalancamiento de la empresa representa un 73% de los activos totales. En otras palabras, de cada peso que se invirtió, 0.73¢ provienen de fuentes externas de financiamiento. Durante los años subsecuentes este apalancamiento disminuye hasta 34%, en gran medida debido a un aumento considerable en efectivo y a una disminución en pasivos. Las razones de apalancamiento también permiten establecer relaciones entre

el capital social y los pasivos. Los datos indican que al inicio de operaciones las deudas representan 2.79 veces el capital social. Esta relación se revierte a partir del tercer año, cuando el capital social es mayor que las deudas.

Las razones de liquidez son importantes para medir la capacidad de pago de una empresa en el corto plazo. En este caso se observa que existe cierto riesgo durante el primer año pues apenas cuenta con el 55% del efectivo necesario para cubrir sus deudas de los próximos dos años. En el segundo año la cifra cambia sustancialmente, pues al haber cumplido con sus obligaciones del primer año, le resta sólo una pequeña fracción de deuda, y cuenta con efectivo suficiente para cubrir hasta 4 veces su deuda.

Convendría analizar también las razones de patrimonio y capital invertido. Estas razones indican la parte proporcional de los activos que corresponden a los socios de la empresa. En el caso de esta empresa, los accionistas son dueños de sólo un 26.3% al iniciar operaciones. El resto corresponde a agentes de financiamiento externo, como se observa en las razones de apalancamiento. Las razones de capital invertido incrementan conforme la empresa va haciendo frente a sus deudas.

6.4.12 Esquema de Repartición de Utilidades

Uno de los factores que más interesa a los inversionistas del Grupo es la forma en que se repartirán las utilidades. De acuerdo a lo que se comentó en una entrevista con el Dr. Sergio Cortés Aroche, del grupo de Cirugía Integral de Puebla, la forma más sencilla de repartir las utilidades sería en base a un prorrato donde se muestre la inversión de cada socio. El prorrato efectuado en éste trabajo se muestra en la sección de anexos.

La tabla 6.30 muestra el porcentaje invertido por cada uno de los especialistas del Grupo. Estos porcentajes son los que se utilizarán para repartir las utilidades al final de cada ejercicio.

Tabla 6.30 Porcentaje Invertido por Cada Especialista

Prorrateo por Especialidad	
Especialista	Porcentaje de Inversión
Odontopediatra	17.81%
Ortodoncista	21.58%
Cirujano	14.17%
Rehabilitador	15.56%
Endodoncista	14.99%
Periodoncista	15.90%
Total	100%

Fuente: Elaboración Propia.

Como se mencionó anteriormente, el Grupo planea reinvertir un 18% de sus utilidades anuales. Esto obedece, primero, a la necesidad de cubrir sus deudas de largo plazo, que representan un monto significativo. La reinversión también servirá para renovar el equipo y mobiliario obsoletos. El 82% restante de las utilidades se repartirá entre los socios, utilizando los porcentajes de la tabla 6.30. A continuación se muestra la tabla 6.31 que contiene la repartición de utilidades por socio para cada año.

Tabla 6.31 Repartición de Utilidades por Socio

Repartición de Utilidades por Socio					
Especialista	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Odontopediatra	\$471,297	\$525,699	\$563,920	\$582,216	\$588,866
Ortodoncista	\$571,086	\$637,006	\$683,320	\$705,490	\$713,548
Cirujano	\$374,908	\$418,184	\$448,588	\$463,143	\$468,432
Rehabilitador	\$411,619	\$459,131	\$492,513	\$508,492	\$514,300
Endodoncista	\$396,561	\$442,336	\$474,496	\$489,891	\$495,486
Periodoncista	\$420,671	\$469,228	\$503,344	\$519,675	\$525,610
Total	\$2,646,143	\$2,951,583	\$3,166,180	\$3,268,907	\$3,306,243

Fuente: Elaboración Propia.

6.5 Conclusiones

En este capítulo se desarrolló el análisis interno del negocio. Dicho análisis sirvió para conocer los principales requerimientos que tendrá el Grupo, así como la forma en la que operará cuando inicie operaciones. Estos planes operativos funcionaron como premisa para elaborar los planes financieros y de inversión.

Sería muy limitado basarse exclusivamente en los resultados las proyecciones financieras para poder determinar el éxito del negocio. Sin embargo, esta información

reviste una función más importante, la cual es funcionar como guía para el desarrollo de los planes operativos del Grupo. Además, los pronósticos financieros son una excelente herramienta de control, y deberán servir a los directivos y al consejo del Grupo para la toma de decisiones, sobre todo en las primeras etapas del negocio.

A pesar de que las proyecciones financieras se realizan en base a la existencia de varios supuestos, no dejan de ser interesantes los resultados que se obtuvieron de ellas. El VPN de los flujos de efectivo hasta el quinto año es mayor que la inversión inicial, lo cual indica que el proyecto tiene factibilidad financiera. La TIR es mayor que la tasa de mercado, y también sustenta la factibilidad que tendría el proyecto. Por otro lado, habría que destacar que existe cierta fragilidad y riesgo en las etapas iniciales del negocio. Este periodo está marcado por fuertes inversiones y desembolsos, que si no se administran adecuadamente, podrían llevar al Grupo a una falta de liquidez.

6.5.1 Recomendaciones

Habiendo efectuado un último análisis de los resultados obtenidos en el análisis interno de la empresa, sería necesario considerar algunas recomendaciones importantes:

- El consejo directivo debería considerar la posibilidad de pagar arrendamiento en lugar de tener un edificio propio, sobre todo en los primeros años de existencia del Grupo. De esta manera la organización tendría un menor impacto económico en caso de la posible salida de algún socio.
- El Grupo debería optar por tener a sus socios en un esquema de pago de sueldos y no de distribución de utilidades. Ésta última opción podría llevar a una toma indiscriminada de utilidades por parte de los socios, sin una adecuada planificación en cuanto a reinversión y crecimiento del Grupo.

- Conforme madure la organización y exista mayor liquidez, los directivos tendrían que buscar opciones de financiamiento a corto y mediano plazo. Con esto se busca evitar tener un activo ocioso que no genere mayores rendimientos.
- Como estrategia de financiamiento, la organización debería pensar en efectuar pagos anticipados de su deuda, buscando reducir algunos gastos financieros de importancia.

6.6 Resumen Ejecutivo

Desde finales de los 90's los principales consejos y asociaciones dentales de México han expresado su preocupación por el esquema de práctica que prevalece actualmente en nuestro país. La industria de servicios dentales de encuentra copada de dentistas independientes ofreciendo consultas privadas, lo cual genera una alta competencia y disminuye sus ganancias. El mercado está saturado, sobre todo en las ciudades más pobladas. Ante tal situación ha surgido un esquema de práctica que ha cobrado mucho auge en Estados Unidos y algunos países de la Unión Europea. Dicho esquema se basa en la formación de grupos y corporativos dentales que logran diferenciarse ofreciendo una amplia gama de servicios a todo tipo de clientes.

Con el presente plan de negocios se pretende crear el Grupo de Especialistas Dentales de Puebla y constituirlo legalmente como una Sociedad de Responsabilidad Limitada, S. de R.L. Esta organización tendrá como objetivo principal proveer servicios dentales de alta calidad, contando con todas las especialidades de la odontología en un mismo sitio que ofrecerá servicios extra. Para lograr esto se pretende reunir a seis especialistas dentales que cuenten con amplia experiencia y reconocimiento. Además se registrarán cuatro marcas, cada una de las cuales atenderá a un sector específico del mercado: *Kids and Kiddos* ®, Centro Mexicano de Ortodoncia ®, *Dental Fix* ® y *Digital Diagnosis* ®, así como la farmacia de especialidades dentales FarmaDent ®.

El mercado meta del Grupo estará ubicado principalmente en la Ciudad de Puebla, y se pretende iniciar operaciones atendiendo a los clientes actuales de los diferentes especialistas. La mayor parte de la promoción y publicidad de los servicios ofrecidos estará enfocada hacia las madres de familia, quienes se encargan de llevar puntualmente a sus hijos con el dentista.

6.6.1 Ventaja Competitiva

La diferenciación del Grupo de Especialistas Dentales de Puebla se realizará de varias formas. Empezando por la creación de las marcas, dado que habrá un enfoque de servicio específico para cada segmento del mercado. Con esto, el Grupo logrará atraer a clientes de todas las edades.

Además, el propio concepto de ofrecer todas las especialidades odontológicas en un mismo lugar genera ventajas competitivas para los doctores. Esto se debe a que los socios podrán generar un acervo digital de los expedientes de todos sus pacientes, el cual podrá ser consultado por cualquiera de los especialistas a través de una red de área local (LAN). La empresa también contará con las siguientes ventajas:

- La inversión conjunta de los socios permitirá reducir costos.
- Los nuevos equipos digitales permitirán reducir los tiempos de las consultas, eliminando tiempos muertos (revelado de radiografías, fotografías e imágenes).
- El Grupo cuenta con una buena relación con proveedores, lo que les permite conseguir créditos y plazos de pago mayores que sus competidores.
- Los socios del Grupo cuentan con reconocimiento por parte de miembros destacados de la medicina en Puebla y en México. Esto se deriva en una publicidad de boca en boca.

6.6.2 Recursos y Financiamientos Necesarios

La inversión inicial constará de:

- Gastos Proeoperativos: \$13,460
- Equipo Técnico: \$2.026,036
- Terreno y Edificio: \$7.800,000
- Equipo de Cómputo: \$161,468

- Mobiliario: \$358,663
- Inventarios Iniciales: \$335,000
- **Inversión Inicial Total: \$10.684,627**

Para elaborar las proyecciones de venta se tomó en cuenta el comportamiento de la industria de servicios dentales en México, y también se consideró la situación actual experimentada por los especialistas del Grupo. Las proyecciones se basaron exclusivamente en los servicios que representan mayores ventas para cada especialista. Se dejaron de lado servicios extras y otro tipo de consultas que pudieran distorsionar las proyecciones. Aún así se observó que la inversión inicial se recuperará a principios del cuarto año. La Tasa Interna de Rendimiento del proyecto es del **27.70%**, siendo mayor que la tasa de mercado o de oportunidad. El Valor Presente Neto de los flujos de efectivo futuros equivale a **\$3.161,444** superando los costos iniciales del proyecto. No obstante, el Grupo deberá ser cauteloso durante los primeros años de operación, ya que cuentan con un riesgo de liquidez importante pues deberán cubrir con algunas obligaciones importantes a corto plazo. Por esta razón se planea reinvertir un 18% de las utilidades de cada año para hacer frente a los pasivos de corto y largo plazo que tenga que pagar la empresa.

Después de haber elaborado un análisis minucioso de la industria de servicios dentales en México, y de conocer a fondo los planes que pretende poner en marcha el Grupo de Especialistas Dentales de Puebla, se puede concluir que el proyecto resulta factible. Habrá que poner un especial interés en los esquemas de repartición de utilidades ya que deberán satisfacer a todos los socios que participen en el proyecto. Asimismo, el Grupo deberá mantener un constante monitoreo de su situación externa y estar al tanto de los movimientos de sus competidores.