



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD ESTRATÉGICA, TÉCNICA Y ECONÓMICA
PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE
IMPLANTES ODONTOLÓGICOS DE LA MARCA S.I.N. IMPLANT SYSTEM
EN HONDURAS**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN Y DIRECCIÓN
DE EMPRESA**

DAVID ANTONIO COLMAN JUÁREZ

PROFESOR GUÍA:
RODRIGO BRICEÑO HOLA

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
**CHRISTIAN DIEZ FUENTES
MIGUEL PALACIOS**

**SANTIAGO DE CHILE
2023**

RESUMEN

EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD ESTRATÉGICA, TÉCNICA Y ECONÓMICA PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA COMERCIALIZADORA DE IMPLANTES ODONTOLÓGICOS DE LA MARCA S.I.N. IMPLANT SYSTEM EN HONDURAS

La tasa de población que ha perdido piezas dentales a nivel mundial es muy variada, se identifican valores del 2% hasta un 80%, en el caso particular de Honduras, presenta una tasa del 45% en personas mayor de 18 años y residentes en la zona urbana del país. En busca de una solución permanente a la condición antes expuesta, la demanda las cirugías de implantes dentales está en aumento y se proyecta una tasa anual de crecimiento compuesto de 8.6% a nivel internacional, correlacionado con el mercado nacional.

Como resultado de la investigación y el diagnóstico se: caracterizó el modelo de negocio de S.I.N. IMPLANT SYSTEM en Brasil, se identificó a las especialidades de Bucomaxilofacial, Implantología, Periodoncia y Rehabilitación y Cirugía Oral como los segmentos que componen el mercado de implantes dentales hondureño con un valor potencial de USD 3.326.801,00, se determinó mediante estudio de mercado los atributos más importantes que se consideran al momento de realizar la adquisición de implantes dentales identificando los siguientes: precio, biocompatibilidad/osteointegración, disponibilidad de inventarios, certificado de garantía y soporte post venta.

El modelo de negocio plantea una estrategia enfocada en la diferenciación dirigida a las especialidades de Implantología y Periodoncia, desarrollando una propuesta de valor orientada a comercializar una marca con prestigio internacional y alto nivel de biocompatibilidad y osteointegración, con una cobertura de venta directa en tienda física y en línea, ofreciendo un amplio stock de inventario a precios competitivos, incluyendo servicios de reabastecimiento automático, garantía de calidad vitalicia con ejecución local, seguimiento de post venta personalizado y acceso a programas de formación, actualizaciones e investigación.

Los resultados obtenidos de la evaluación económica indican que el proyecto requiere una inversión inicial de USD 101.512,52. Se proyecta una VAN de USD 30.429,56 a una tasa de descuento del 12.54% y una Tasa Interna de Retorno del 19.07% en un período de operaciones de 5 años. Se recomienda establecer relaciones comerciales con dos o más proveedor de implantes dentales con prestigio internacional para gestionar el riesgo ante cualquier eventualidad en las relaciones contractuales.

Considerando el escenario descrito, se concluye que el proyecto bajo las condiciones planteadas es factible estratégica, técnica y económicamente.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
2. DESCRIPCIÓN DEL TEMA Y PREGUNTAS CLAVES A RESPONDER	2
2.1 Descripción del tema	2
2.2 Preguntas claves a responder	2
3. OBJETIVOS	3
3.1 Objetivo General	3
3.2 Objetivos Específicos	3
4. ALCANCE	3
5. RESULTADOS ESPERADOS	3
6. MARCO CONCEPTUAL	4
6.1 Conceptos	4
6.2 Prevalencia de Edentulismo	4
6.3 Tratamiento de las pérdidas de dientes.	5
6.4 Implante dental	5
6.4.1 Partes de un implante	5
6.4.2 Clasificación	6
6.5 Mercado de implantes dentales	7
7. DIAGNÓSTICO	9
7.1. Caracterización del negocio en Brasil	9
7.2. Análisis del mercado potencial en Honduras	14
7.3. Análisis de clientes	16
7.3.1. Levantamiento de las necesidades de cada segmento	18
7.3.2. Niveles de valoración de atributos y servicios por cada segmento	23
7.4. Análisis de la competencia en Honduras	25
7.4.1 Caracterización de los competidores	25
7.4.2 Caracterización de las empresas	26
7.4.3 Análisis de la competencia respecto a los atributos	28
7.4.4 Proveedores extranjeros	29
7.5. Análisis del entorno	33
8. SÍNTESIS Y ANÁLISIS MATRIZ FODA POR SEGMENTO	34
8.1 Matriz FODA general	34
8.2 Matriz FODA por segmentos	36
8.2.1. Segmento de Especialidad de Bucomaxilofacial	36

8.2.2. Segmento de Especialidad de Implantología.....	37
8.2.3. Segmento de Especialidad de Periodoncia	38
8.2.4. Segmento de Especialidad de Rehabilitación y Cirugía Oral	38
8.2.5. Matriz resumen por segmento	39
9. DISEÑO DE LA ESTRATEGIA.....	41
9.1. Selección de segmento objetivo.....	41
9.2. Estrategias por ventaja competitiva	41
9.3 Descripción del modelo de negocio	41
9.4. Modelo de negocio CANVAS.....	47
9.5. Marketing Mix	48
9.5.1. Producto.....	48
9.5.2. Precio	50
9.5.3. Plaza	51
9.5.4. Estrategia de comunicación y posicionamiento.....	52
9.6 Personal.....	55
9.6.1. Estructura Organizacional.....	55
9.6.2. Descripción de funciones.....	56
10. EVALUACIÓN ECONÓMICA.....	58
10.1 Inversión Inicial	58
10.2 Presupuesto de ingresos, costos y gastos.....	60
10.3. Flujo de Efectivo.....	64
10.3.1. Flujo de efectivo a 5 años	64
10.3.2. Flujo de efectivo mensual para el año 1.....	65
10.4. Tasa de Descuento.....	66
10.5. Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno.....	66
10.6. Análisis de Sensibilidad	67
11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	68
11.1. Conclusiones.....	68
11.2. Recomendaciones.....	70
12. BIBLIOGRAFÍA.....	71
ANEXOS.....	74

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Pérdida de piezas dentales por rango de edad	14
Tabla 2: Cantidad de profesionales especialista Colegiados en CCDH a diciembre 2021	15
Tabla 3: Cálculo de mercado potencial de implantes dentales en Honduras	16
Tabla 4: Preferencias de forma de implantes y tipo de conexión	18
Tabla 5. Costo en USD de los implantes dentales adquiridos, frecuencia de compra y tiempo estimado de entrega	19
Tabla 6. Medios utilizados para realizar compra de implantes dentales	21
Tabla 7. Características más importantes al momento de adquirir implantes dentales	23
Tabla 8. Motivos de compra de implantes dentales en el extranjero	30
Tabla 9. Características de la competencia	32
Tabla 10. Atributos de mayor importancia y como se apropia de ellos la competencia	32
Tabla 11. Análisis del entorno del mercado de implantes dentales en Honduras	33
Tabla 12. Matriz de análisis FODA general	36
Tabla 13. Matriz de resumen por segmento	40
Tabla 14. Modelo de negocio Canvas	47
Tabla 15. Precio de venta Implantes dentales y productos conexos	51
Tabla 16. Montos proyectados de la estrategia de comunicación y posicionamiento	55
Tabla 17. Salario anual del equipo de trabajo y servicios tercerizados	57
Tabla 18. Detalle de inversión inicial	60
Tabla 19. Estimación de participación por línea de implantes según su conexión	61
Tabla 20. Proyección de ingresos por ventas de implantes dentales y productos conexos	62
Tabla 21. Proyección de costos de ventas de implantes dentales y productos conexos	62
Tabla 22. Estimación de gastos de administración y ventas	63
Tabla 23. Flujo de efectivo proyectado a 5 años	64
Tabla 24. Flujo de efectivo mensual proyectado para el año 1	65
Tabla 25. Cálculo de tasa de descuento	66
Tabla 26. Cálculo de Indicadores de evaluación	67
Tabla 27. Sensibilidad de la VAN del proyecto ante cambios en ingresos y costos de venta	67
Tabla 28. Sensibilidad de la TIR del proyecto ante cambios en los ingresos y costos de venta	68

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución por especialidades y realización de cirugías de implantes dentales.....	17
Gráfico 2. Experiencia en años de los especialistas realizando cirugías de implantes.	17
Gráfico 3. Cirugías realizadas por semana cada especialidad.....	20
Gráfico 4. Marcas de implantes dentales utilizadas con mayor frecuencia.....	22
Gráfico 5. Proveedores de implantes dentales	26
Gráfico 6. Proveedor que más se apropia de los atributos de importancia a la hora de adquirir implantes dentales.....	28
Gráfico 7. Organigrama de la empresa	56

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Partes del implante dental ⁷	6
Ilustración 2: Mapa de perspectiva de crecimiento mundial del mercado de implantes dentales.....	8

1. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades bucodentales afectan cerca de 3.500 millones de personas en todo el mundo, siendo las caries sin tratar en dientes permanentes el trastorno de salud más frecuente y unas de las principales causas de las pérdidas dentales, al igual que la periodontopatía grave, la cual afecta al 10 % de la población mundial¹.

En Latinoamérica, las caries siguen siendo consideradas un problema para la salud pública, en gran medida debido a que la población mantiene una conducta reactiva respecto a la salud bucal, ocasionando la visita al especialista hasta que se sufre de molestias o hay presencia de dolor y en muchos casos, hasta que las piezas dentales ya no son recuperables, además, factores como los problemas estructura gubernamentales como la falta de políticas públicas y cobertura médica en esta área en los países de la región.

La situación de la población en Honduras no es la excepción, la pérdida dentaria en personas entre 18 y 50 años es alta, la atención médica bucal no tiene el mismo impulso que la salud general por parte del Estado, la cobertura y programas de salud bucal está orientada a la prevención y obturaciones de piezas dentales, sin embargo, no existen programas públicos dirigidos a solucionar esta problemática. Actualmente, solo se accede a estos servicios por medio de clínicas Universitarias de especialidades, clínicas u hospitales odontológicos privados y en caso menos frecuentes en brigadas médicas extranjeras.

Una persona que sufre la falta de un diente pierde la estética de su sonrisa, además, se verá afectada emocionalmente, su calidad de vida, su salud bucal y sobre todo las funciones fonética, masticatoria , respiratoria y deglución, es por esto, que organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales realizan campañas de educación y concientización sobre la salud oral y la importancia de mantener todas las piezas dentales, mismas, que han impactado de forma positiva generando un aumento de tratamientos odontológicos y un crecimiento en la demanda de implantes dentales.

Considerando: el crecimiento actual del mercado de implantes dentales en Honduras, que S.I.N. Implant System es una empresa líder en la investigación, diseño y producción de implantes², componentes protésicos y soluciones dentales afines en Brasil y referente global con presencia en cinco continentes, sus productos tienen estándares de calidad altos y que el costo de comercialización podría presentar una ventaja competitiva y una oportunidad de negocio.

¹ Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017

² *S.I.N Implant System*

2. DESCRIPCIÓN DEL TEMA Y PREGUNTAS CLAVES A RESPONDER

2.1 Descripción del tema

Los avances científicos y tecnológicos en el área de estomatología han generado mayores opciones de tratamiento para pacientes con piezas dentales faltantes, los esfuerzos por educar y concientizar a la población sobre la salud bucal y el acceso a la información a contribuido a que exista un mayor conocimiento por parte de la población hondureña sobre los beneficios de la utilización de los implantes dentales, generando de esta forma un crecimiento en la demanda de los mismo, con el propósito de preservar la salud bucal, restauración estética y la funcionalidad.

La apertura de nuevos centros médico dental con servicios de restauración de piezas dentales fijas ha aumentado, facilitando el acceso a la población que lo demanda y ocasionando un incremento sustancial en la demanda de los insumos e implantes odontológicos en el mercado de Honduras, concentrándose dicha demanda en las ciudades de Tegucigalpa y San Pedro Sula.

El mercado en Honduras está en su etapa de crecimiento, las empresas que proveen implantes dentales son pocas, las marcas disponibles se encuentran en centro autorizados o en reventa por parte de depósitos dentales, con poca variedad y baja disponibilidad, tiempos de entrega prolongados y en algunos casos, procesos logísticos y aduaneros burocráticos, afectando de forma directa el costo y tiempo del tratamiento en el cliente final. Considerando lo antes expuesto, se percibe que existe una oportunidad de negocio en la creación de una empresa que comercialice implantes odontológicos de la marca S.I.N. Implant System.

Es por esto y con el propósito de explorar la factibilidad de la oportunidad de negocio enunciada, se plantean una serie de preguntas que permitan obtener la información necesaria.

2.2 Preguntas claves a responder

Para el desarrollo del tema expuesto, se intentará dar respuestas a las siguientes interrogantes:

1. ¿Cómo desarrolla su modelo de negocio la empresa S.I.N. Implant System en Brasil?
2. ¿Quiénes son nuestros competidores y cómo desarrollan su modelo de negocio en el mercado?

3. ¿Quiénes son los potenciales clientes?
4. ¿Cuál es la demanda potencial del mercado en Honduras?
5. ¿Qué oportunidades y amenazas se identifican en el mercado?
6. ¿Qué atributos del producto son valorados por los usuarios?
7. ¿Nivel de inversión requerido para poner en marcha el proyecto?

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Evaluar la factibilidad estratégica, técnica y económica para la creación de una empresa comercializadora de implantes odontológicos de la marca S.I.N. Implant System en Honduras.

3.2 Objetivos Específicos

- Elaborar un diagnóstico de la situación actual del mercado de implantes dentales en Honduras.
- Identificar el perfil del cliente y de los competidores con sus propuestas de valor.
- Desarrollar la propuesta de valor de la empresa en creación y diseñar la estrategia de implementación.
- Evaluar la factibilidad económica del modelo de negocio propuesto en un período de tiempo de 5 años.

4. ALCANCE

El alcance del estudio incluye: la caracterización del modelo de negocio de la empresa S.I.N. Implant System en Brasil, un análisis del mercado de implantes odontológicos en Honduras, el diseño de un plan de negocios para la creación de una empresa comercializadora de implantes odontológicos de la marca de S.I.N. Implant System en Honduras a través de una propuesta de valor y su modelación económica.

5. RESULTADOS ESPERADOS

- Plan de negocios en el que se defina el mercado objetivo y establezca una propuesta de valor.

- Plan de marketing:
 - Productos y servicios.
 - Estrategia de precio.
 - Plaza.
 - Estrategia de comunicación y posicionamiento en el mercado.

- Plan financiero:
 - Inversión Inicial.
 - Flujos de caja.
 - Indicadores financieros: VAN, TIR y valor residual.
 - Análisis de sensibilidad.

6. MARCO CONCEPTUAL

6.1 Conceptos

Edentulismo: pérdida de piezas dentales de forma parcial o total.

Implante: dispositivo médico fabricado para reemplazar una estructura biológica ausente, suplantar a una estructura dañada, o mejorar una estructura existente.

Biocompatibilidad: se describe como la cualidad que tiene un biomaterial de generar una respuesta biológica aceptable durante el tiempo y modo de contacto de una aplicación específica. La ausencia de rechazo de un implante o de un dispositivo por parte del organismo implica una aceptación tanto biológica, como química y mecánica.

Osteointegración: es el proceso por el que se produce una unión sólida entre un implante dental y el hueso natural del paciente. O, dicho de otro modo, se trata de la cicatrización.

6.2 Prevalencia de Edentulismo

La pérdida de piezas dentales afecta de manera mundial a la sociedad, además, de ser una condición irreversible puede ocasionar problemas fonéticos, problemas al masticar, alteraciones óseas y migración de los demás dientes. Se estima una prevalencia a nivel mundial en la población adulta internacional muy variada entre el 2% y el 80%.³

Países como Chile, según la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017, la población entre 15 y más años presenta un 62,2% de edentulismo parcial y

³ Mac Giolla Phadraig C, Nunn J, McCallion P, McCarron M. Prevalence of edentulism among adults with intellectual disabilities: A narrative review informed by systematic review principles. Spec Care Dent Off Publ Am Assoc Hosp Dent Acad Dent Handicap Am Soc Geriatr Dent. julio de 2018;38(4):191-200

5% (4,2%-5,9%) de edentulismo total.⁴ Francia un 10% de los adultos de entre 35 y 44 años sufre pérdidas de hasta 5 y 8 dientes y un 23% de la población francesa de entre 65 y 74 años padecen edentulismo total.⁵

6.3 Tratamiento de las pérdidas de dientes.

Una persona que ha sufrido la pérdida de una o varias piezas dentales de forma general tiene tres opciones para optar por un sustituto:

- a. Prótesis removible:** es una prótesis de resina colocada en las encías y paladar con el propósito de soportar los dientes y tejido, es el procedimiento más común y su funcionalidad es a mediano plazo, no se recupera de forma total la capacidad de masticar.
- b. Prótesis fija sobre dientes:** es una prótesis que se apoya en los dientes existentes, para su colocación es necesario tallar los dientes que servirán de soporte y sobre los cuales se fijan las prótesis dentales. Se requiere que los dientes existentes cuenten con suficiente estabilidad y en lugares específicos que permitan realizar el procedimiento.
- c. Prótesis sobre implante dental:** Es un componente quirúrgico implantado en el hueso de la mandíbula o mandíbula, sustituyendo la raíz natural del diente y dando soporte para una prótesis dental. Se prevé una funcionalidad a largo plazo y capacidad total para masticar.

6.4 Implante dental

6.4.1 Partes de un implante

Un implante dental se compone de tres partes principalmente⁶:

- **La corona:** es la imitación del diente natural. Se trata de la parte visible del implante y la que nos otorgará una gran funcionalidad y estética.
- **El pilar:** es la pieza que conecta el cuerpo del implante con la corona. Su función es la de prolongar el cuerpo del implante sobre los tejidos blandos, estos pueden ser atornillados o cementados.

⁴ Ministerio de Salud de Chile, Departamento Salud Bucal. Perfil Epidemiológico Salud Bucal. 2018.

⁵ Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en París, El mercado de implantes en Francia, 2005.

⁶ Rial, P., ¿Qué son los implantes dentales, para que sirven y como se colocan?, <https://clnicasden.com/-que-son-los-implantes-dentales/>

- **El implante dental** es el dispositivo en sí mismo, el cual se inserta en el hueso maxilar haciendo la función de raíz y anclará los componentes de la prótesis y este a su vez se puede dividir en tres partes⁷:
 - *Módulo de cresta*: es la porción superior, es la parte visible cuando se retira la prótesis.
 - *Cuerpo*: es la parte intermedia, los diámetros y longitudes son variables, dependiendo de la raíz del diente que vaya a sustituir.
 - *Ápice*: es la punta o extremo final, es la parte más profunda del implante. Tiene diversas formas. En algunos diseños presenta perforaciones para que el hueso crezca en su interior.

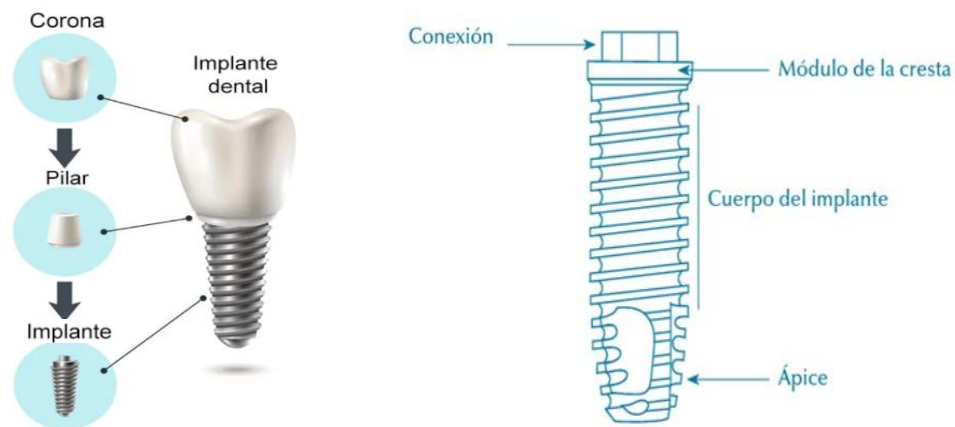


Ilustración 1: Partes del implante dental⁷

6.4.2 Clasificación

Actualmente el tratamiento con implantes para la rehabilitación de maxilares edéntulos o parcialmente edéntulos es la primera opción por sus múltiples ventajas y los mismo se clasifican:

- a. Su localización:
 - Implantes cigomáticos . Anclados en el pómulo o hueso malar
 - Implantes pterigoides. En la apófisis pterigoides, parte posterior del maxilar superior
 - Implantes convencionales. En la cresta alveolar donde van los dientes

⁷ Dopico EMF. Prótesis sobre implantes. <https://www.sintesis.com/data/indices/9788490774816.pdf>

- b. Según su forma:
 - Implantes cilíndricos
 - Implantes cónicos

- c. Según su tipo de conexión a los aditamentos
 - Conexión interna (hexagonal, lobulada, octogonal)
 - Conexión externa (hexagonal, dodecaédrica)
 - Cone Morse

- d. Según su superficie
 - Titanio puro
 - Titanio tratado por algún procedimiento (grabado ácido, chorreado de plasma, hidroxiapatita,)
 - Circonio. Es una porcelana utilizada en algún caso de gran compromiso estético.

- e. Según su longitud y diámetro:
 - Implantes cortos (Menos de 8.5mm)
 - Implantes anchos (más de 5mm de diámetro)

6.5 Mercado de implantes dentales

El mercado de implantes a nivel mundial presenta una tendencia al crecimiento, si bien, con la pandemia por COVID-19 el sector odontológico se vio afectado enormemente, debido a la idiosincrasia del servicio, la tendencia y perspectiva a punta a una recuperación paulatina y constante.

En el año 2021 se registraron ingresos de 3.900 millones de dólares en el mercado de implantes dentales, para el año 2022 se pronostican ingresos a rededor de 4.120 millones de dólares con una perspectiva para el 2029 de alcanzar los USD 6.240 millones con un CAGR 6.3% entre 2022-2029, según lo publicado por Fortune Business Insights.⁸

Según los datos presentados por Mordor Intelligence, en su estudio: Mercado de Implantes Dentales: Crecimiento, Tendencias, Impacto De Covid-19 y Pronósticos (2022 - 2027)⁹ se destaca lo siguiente:

- El mercado de implantes dentales crecerá con una CAGR (Tasa anual de crecimiento compuesto) del 8,6% durante el período de pronóstico, 2022-2027. Identificando como las principales causas el aumento de la población

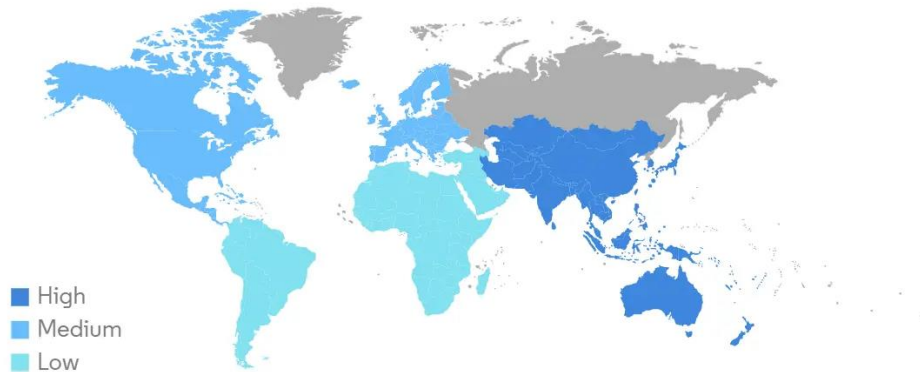
⁸ Fortune Business insights, Dental implants market, FBI100443

⁹ Mordor Intelligence, Mercado de implantes dentales: crecimiento, tendencias, impacto de covid-19 y pronóstico (2022-2027), 2021.

geriátrica junto con la carga de enfermedades dentales, la creciente demanda de odontología cosmética y la creciente aplicación de tecnologías CAD/CAM.

- En cuanto el análisis del mercado de forma geográfica se identifica que: el mercado de Estados Unidos de América es el mercado más grande y se espera mantenga esta participación, mientras que, el mercado Asia-Pacífico muestra la mayor tasa de crecimiento en el mercado de implantes.
- Sobre el panorama competitivo: el mercado es moderadamente competitivo y consta de muy pocos jugadores importantes. Las empresas se encuentran implementando ciertas iniciativas estratégicas, como fusiones, lanzamientos de nuevos productos, adquisiciones y asociaciones, que les ayudan a fortalecer sus posiciones en el mercado.

Dental Implants Market - Growth Rate by Region



Source: Mordor Intelligence



Ilustración 2: Mapa de perspectiva de crecimiento mundial del mercado de implantes dentales. Fuente: Mordor Intelligence.

7. DIAGNÓSTICO

7.1. Caracterización del negocio en Brasil

7.1.1. Mercado de Brasil

El Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) reveló que 39 millones de personas en el país utilizan prótesis dentales, de las cuales una de cada cinco tiene entre 25 y 44 años. A los 60 años, el 41,5% de las personas han perdido todos sus dientes¹⁰. Un mercado con mucha demanda de servicios estomatológicos que contrasta con el nivel de desarrollo e investigación odontológica realizado por Brasil, misma, que lo ubica como potencia en el sector a nivel internacional.

Brasil en los últimos años se ha convertido en una potencia en el sector odontológico internacional. Existe un gran número de investigaciones científicas publicadas anualmente y la gran producción de su industria dental lo han posicionado a la vanguardia en este sector, en concordancia a la tendencia mundial.

En Brasil, el sector de implantes viene creciendo, en promedio, un 15% por año y hoy, se colocan alrededor de 800.000 implantes cada año en el país y se producen 2.4 millones de componentes de prótesis dentales, según encuesta de la Asociación Brasileña de Médicos, Industria Dental y Hospitalaria (ABIMO). También según la asociación, la industria nacional tiene una cobertura del 90% de este mercado, que viene invirtiendo en tecnología y poniendo en el mercado productos de calidad y de bajo costo, haciendo accesible, más cómodos y seguros el tratamiento para el paciente.

Pero, no es solo la reducción de costos y la estética lo que ha llevado a los brasileños a buscar implantes. Según el CFO, el crecimiento en la búsqueda de implantes también está relacionado con preocupaciones sobre la salud y el bienestar.¹¹ Se calcula que Brasil cuenta con 330.000 dentistas para atender a una población de 215 millones de habitantes, lo que equivale a 4,6 dentistas por cada 3.000 habitantes, más del doble que en Estados Unidos.

El aumento de la demanda de rehabilitación oral con implantes también se debe al crecimiento de especialistas capacitados para realizar este procedimiento. Entre 2014 y 2020, el número de nuevos dentistas de implantes por año creció alrededor de un 280 %. Al inicio de este período se registraron 296 nuevos especialistas. El año pasado, el número saltó a 845, según datos del Consejo Federal de Odontología (CFO), Actualmente están

¹⁰ *Saúde Business [en línea] Londres, Informa PLC, 31 mayo de 2019*

¹¹ *Dental Trinune, [en línea] Brasil: la gran potencia en odontología, 11 de febrero 2019.*

registrados 47,546 especialistas capacitados para la colocación de implantes en todo el país.¹²

Los procedimientos de implantes dentales se encuentran cubiertas bajo el servicio público de salud por medio del Sistema Único en Salud (SUS) mediante el desarrollo del programa específico de nombre SONRIENTE, para la colocación de implantes dentales, cualquier persona tiene acceso gratuito a los implantes dentales. Sin embargo, se prefieren los ciudadanos de bajos ingresos. El tiempo promedio de espera es de 424 días aproximadamente y con un número de cupos limitados.

El Convenio Médico-Odontológico no es una opción ya que no cubre tratamientos con Implantes Dentales.¹³ La mayor prestación de servicios de implantes dentales en su gran mayoría es cubierta por las clínicas u hospitales privadas, facultades de salud bucal de las universidades del país.

Los actores claves en el mercado de implantes dentales, que incluyen a los fabricantes y distribuidores de estos insumos y productos en Brasil se pueden identificar por su presencia comercial y participación en el mercado a los siguientes:

1. FGM Dental Group (1996)
2. Neodent Straumann (1997)
3. S.I.N. Sistema de Implante S.A. (2003)
4. Dentsply Sirona (2016)
5. Nobel Biocare (1981)
6. Kopp Sistemas de Implantes (2003)
7. Implancil de Bartoli (1988)
8. Systhex Implantes Dentários (2003)
9. Dérig implantes do Brasil (1997)

7.1.2. Modelo de negocio de S.I.N. Implant System en Brasil.

La empresa S.I.N. Implant System es una empresa brasileña fundada en 2003, su sede central está ubicada en la ciudad de Sao Paulo, con presencia en cuatro continentes, es la empresa que más creció en el mercado brasileño en los últimos diez años. Actualmente es la segunda mayor empresa del sector en América Latina y una de las mayores del mundo.

¹² Ministerio de Salud de Brasil, pesquisa nacional de salud bucal, 2021

¹³ Access to dental implant osseointegrated in the Unified Health System (SUS): description of the national panorama. Ana Maria Ribeiro de AlmeidaI; Glauco Silva Cerávolo Amaral GurgelII; Cecília Godoi CamposIII; Eliete Albano de Azevedo GuimarãesIV

Los avances en el área de odontología por parte de la industria brasileña son notorios, para es el caso la empresa S.I.N. Implant System es la primer empresa fabricantes de implantes dentales de capital brasileño, que ha comenzado a expandirse y exportar a 25 países¹⁴ bajo estándares altos de calidad y ofreciendo soluciones a la salud de sus clientes.

Sus procesos se destacan por la trazabilidad de la materia prima, dado que se realiza un registro individual de todos los productos y un seguimiento en todas las etapas productivas hasta llegar al consumidor final, la inspección de calidad realizada en la totalidad de los implantes, la higiene de la sala en la que se efectúa el tratamiento de superficie y el envase final de los implantes. Y es referente en el sector por la inversión continua en investigación y desarrollo, en colaboración con las principales universidades de Brasil y del exterior, y el soporte técnico continuo a los profesionales del área.

S.I.N. Implant System tiene por misión posibilitar la sinergia entre sus clientes y sus pacientes, haciendo posible una mayor plenitud a través de la mejora de sus sonrisas. Enfocando sus procesos a partir de una cultura corporativa basada en tres pilares:

- a) Foco en el cliente (ser su mejor socio de negocios. Vivimos para nuestros clientes);
- b) Innovación y ciencia (con acuerdos de colaboración con las mayores Universidades del mundo y de Brasil, y los mayores nombres en investigación)
- c) Foco en las personas (una empresa de personas para personas, social y ecológicamente responsable).

La empresa cuenta con una capacidad productiva de más de 2 millones de productos terminados al año, actualmente realiza inversiones en maquinaria, planta y equipo con el propósito de mejorar su capacidad productiva, dinamizar los procesos y aseguramiento de la calidad en toda la cadena de producción.

En la actualidad la empresa desarrolla planes de expansión sustentados por las importantes certificaciones de procesos con que cuenta la empresa, como ISO 9001, ISO 13485, además de CE (Comunidad Europea) y FDA (EE. UU.), que le han permitido poder operar en EE. UU., EU, en países como Guatemala y El Salvado en Centroamérica, África y Suramérica. Además, de una estrategia de investigación, desarrollo y colaboraciones científicas con universidades de diferentes países como ser: NYU – USA, Chalmers – Suecia,

¹⁴ La gran potencia de la odontología, [en línea] Dental Tribune. 11 de febrero,2019 (De Pisón, J.)

USP, Aarhus University – Dinamarca, KU Lueven-Belgica, Malmo University - Suecia, y en Brasil con UNESP, USP, UFU Y SLmandic entre otras.

7.1.2.1 Sus productos¹⁵

S.I.N. Implant System comercializa los implantes dentales bajo cuatro líneas de implantes las cuales que ofrecen una gama variada de modelos, se describen a continuación:

A. UNITITE:

- Prime
- Slim
- Compact

B. STRONG SW

- Cono morse
- Hexágono externo
- hexágono interno

C. TRYON

- Cilíndrico
- Cónico

D. EPIKUT

- Cono morse
- Hexágono externo

E. Kit de cirugías

- Cirugías Guiadas
- Componentes e instrumentos

7.1.2.2 Sus Servicios:

a. Servicios conexos

La empresa ha implementado una estrategia integral de servicios conexos que contribuye a una mayor eficiencia en las cirugías de implantes dentales, incluyendo alianzas estratégicas con:

¹⁵ S.I.N Implant System. [en línea] < <https://www.sinimplantsystem.com.br/es/> > [consulta: 26 de diciembre 2020]

- Centros de acreditación: para formar y capacitar a los especialistas para el uso de kit de cirugías.
- Centros de planeación (Planning Center): uso de herramientas digitales que contribuyen a planificar cirugías menos invasivas, más precisas, rápidas, seguras y predecibles.
- Centros de radiología: clínicas especialidad en realizar tomografías, escaneo o modelación de pacientes.

b. Puntos de Contacto

Los puntos de contacto que S.I.N. Implants System dispone para los clientes en Brasil se identifican los siguientes: tiene a disposición 10 tiendas físicas a nivel nacional, además, página web, redes sociales, teléfonos, vía correo electrónico, representantes / agente de ventas.

A nivel internacional tiene representaciones en el continente americano en: EE. UU., Guatemala, El Salvador, República Dominicana, Ecuador, Perú, Bolivia, Chile, Paraguay y Argentina; en Europa: Turquía, Italia, España, Portugal Y Rusia; en África; Marruecos.

c. Educación Científica

Buscando motivar la investigación, el desarrollo y utilización de sus productos la empresa pone a disposición de los especialistas los siguientes servicios:

- Programa de apoyo a la investigación S.I.N.: el programa permite acceder a productos de la marca para que los alumnos de postgrado o investigadores puedan utilizarlos en el desarrollar sus trabajos investigativos.
- Publicación de casos clínicos: Brinda espacio para publicar en la Revista Científica S.I.N. los casos clínicos desarrollados por los especialistas en el ámbito de implantes dentales.
- Artículos científicos: se pone a disposición un repositorio, donde encontrarán una compilación de documentos técnico-científicos, como artículos, tesis y disertaciones referentes a los productos S.I.N.

d. Post Venta:

- Los productos S.I.N. tienen certificados ISO 9001, ISO 13485, además de CE (Comunidad Europea) y FDA.

- Los implantes que se comercializa en el mercado tienen una garantía de calidad vitalicia y asistencia técnica de forma remota.

7.2. Análisis del mercado potencial en Honduras

Honduras cuenta con una población a nivel nacional de 9,62 millones de habitantes¹⁶ distribuida en los 18 departamentos que conforma el país, de los cuales, el 56% se concentra en el área urbana y un 44% en el área rural. La cobertura de salud bucal pública es de 2.7 odontólogos por cada 100,000 habitantes¹⁷ con una orientación a la atención primaria.

El sistema de salud bucal pública es deficiente, de los 27 hospitales principales del país el 80% tiene áreas de atención odontológica primaria con citas limitadas lo que provoca tiempos prolongados y moras en la atención de la población. En la actualidad, no se cuenta con políticas públicas claras sobre este tema, ni estrategias de prevención y educación de la salud bucal que contribuyan a disminuir la prevalencia de las enfermedades. Referente a los implantes dentales, Los tratamientos no se encuentran incluidos en las atenciones primarias de la salud pública, para acceder a estos procedimientos es necesario recurrir a la atención médica dental privada.

Con el propósito de conocer el nivel de edentulismo de la población en el área urbana se realizó una encuesta a 200 personas a partir de los 18 años, obteniendo como resultado una tasa del 45% de edentulismo parcial. **(Anexo A)**

# de piezas dentales perdidas	Rango de Edad				
	18 - 25	26 - 35	36 - 45	46 - 55	56 a Más
1	60 %	40.43%	54.2%	38%	-
2	20%	25.53%	20.8%	8%	40%
3	20%	21.28%	20.8%	15%	20%
4	-	6.38%	4.2%	23%	-
5	-	2.13%	-	8%	20%
6 a más	-	4.76%	-	8%	20%

Tabla 1: Pérdida de piezas dentales por rango de edad
Fuente: Elaboración Propia a partir de los resultados de la encuesta.

¹⁶ Instituto Nacional de Estadísticas de Honduras, Proyección de población para el 2022.

<https://www.ine.gob.hn/V3/>

¹⁷ Diario El Heraldo, Escasa cobertura en salud odontológica,

<https://www.elheraldo.hn/elheraldoplus/data/honduras-odontologia-escasa-cobertura-odontologos-AH9696332>

La población hondureña presenta una alta tasa de pérdida dentaria en edades entre 18 y 45 años, como medida para contrarrestar esta situación las personas demandan los servicios de prótesis dentales. Tradicionalmente las soluciones ofrecidas eran a mediano plazo, colocando prótesis fijas o removibles, sin embargo, desde hace algunos años, las cirugías de implantes dentales con apoyado de los avances tecnológicos han ofrecido a la población una mejor solución y de manera permanente a este problema, la apertura de especializaciones en el área de cirugías dentales en las universidades del país y la concientización por parte de organismos internacionales y nacionales sobre la importancia de la salud bucal.

De lo anterior, se identifica una oportunidad considerando la perspectiva de crecimiento en la demanda de servicios de prótesis con implantes dentales por parte de los hondureños.

Con el propósito de determinar el mercado potencial, se considera como clientes a los cirujanos dentales con especialidades y certificados para realizar cirugías de implantes dentales en Honduras y adscritos en el Colegio de Cirujanos Dentistas de Honduras (CCDH). Según el CCDH, a diciembre de 2021 se encuentran colegiados 6.236 profesionales, de los cuales, 126 cuentan con especialidad y con acreditación para realizar los procedimientos antes descritos.

Especialidad	Número de Especialistas Colegiados
Bucomaxilofacial	11
Implantología	16
Periodoncia	90
Rehabilitación y Cirugía Oral	9
Total	126

Tabla 2: Cantidad de profesionales especialista Colegiados en CCDH a diciembre 2021¹⁸.
Fuente: Colegio de Cirujanos Dentales de Honduras

Además, según el CCDH se proyecta un crecimiento del 7% en el número de especialistas como resultado de la reciente apertura en la Universidad Autónoma de Honduras campus Valle de Sula de las especialidades de Rehabilitación Oral, Periodoncia e implantología¹⁹ y en la Universidad Católica de Honduras la especialidad de Periodoncia.²⁰

¹⁸ Colegio de Cirujanos Dentales de Honduras, Especialistas colegiados, diciembre 2021

¹⁹ UNAH-VS, <https://vallesula.unah.edu.hn/posgrados/oferta-academica/ciencias-de-la-salud/especialidades-odontologicas/periodi/>

²⁰ UNICAH, <https://dev.unicah.net/educacion/maestrias/especialidad-en-periodoncia/>

Para evaluar el mercado, se realizó una encuesta al 20 % de los profesionales con especialidad y autorizados para realizar cirugías de implantes dentales en Honduras, con la intención de conocer el costo promedio de adquisición de los implantes dentales, el promedio de cirugías semanales por cada profesional y obtener una proyección del mercado potencial.

Especialidad	Implantes por semana por especialidad / (n*q)	Costo promedio ponderado del implante (p) en \$	Mercado potencial semanal (n*q*p).
Bucomaxilofacial	35	220,00	\$7.700,00
Implantología	100	150,00	\$15.000,00
Periodoncia	214	191,00	\$40.874,00
Rehabilitación y Cirugía Oral	27	267,00	\$7.209,00
Total	376	-	\$70.783,00

Tabla 3: Cálculo de mercado potencial de implantes dentales en Honduras.

Fuente: Elaboración propia con base a los resultados de la encuesta.

Se estima una demanda potencial por semana de 376 implantes generando un mercado potencial de \$ 70.783,00 semanales, considerando el promedio de semanas efectivas laborales que mantiene el país, una vez excluidos los feriados y días libres, se determinan 47 semanas efectivas. Obteniendo un mercado potencial anual de USD 3.326.801,00 dólares americanos. (semanas efectivas laborales x mercado potencial semanal).

7.3. Análisis de clientes

Con el interés de analizar el comportamiento de los clientes en el mercado de implantes dentales en Honduras, como se expuso en el apartado 7.2, se realizó una encuesta a través de la plataforma de Google Formularios²¹ dirigida a los profesionales autorizados para realizar cirugías de implantes. Obteniendo los siguientes resultados:

Distribución por especialidad, realiza cirugías de implantes dentales y tiempo de experiencia en realizar estos procedimientos se muestran en los siguientes gráficos:

²¹ <https://forms.gle/GX5V5UJZG4Fgho3H9>

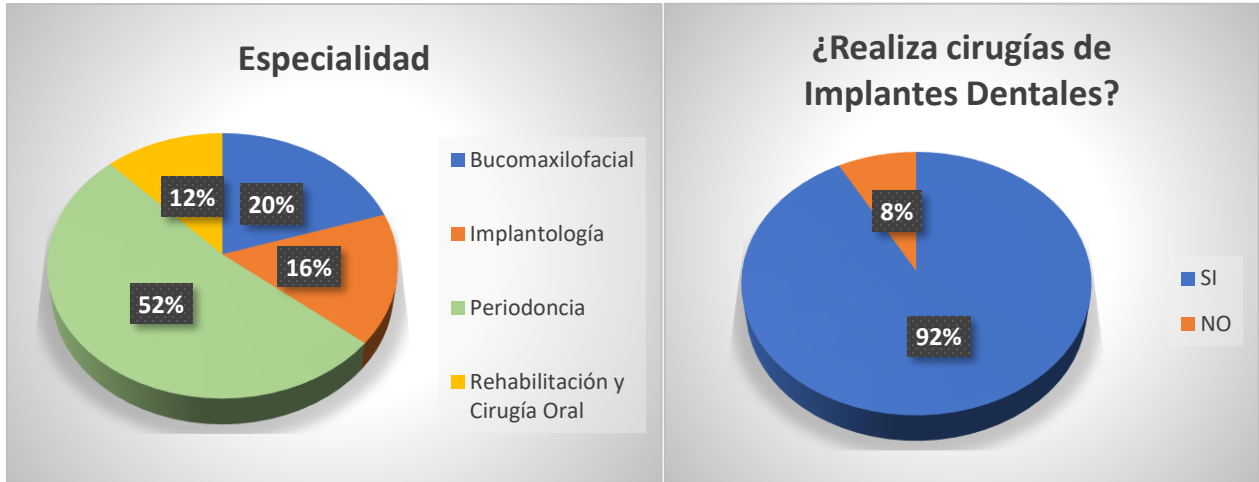


Gráfico 1. Distribución por especialidades y realización de cirugías de implantes dentales. Fuente: Elaboración propia con base a los resultados de la encuesta.

De lo mostrado anteriormente, se identifica una representación de todas las especialidades que realizan cirugías de implantes dentales, en concordancia a la composición del total de especialistas autorizados según CCDH, el 100% de las especialidades de Bucomaxilofacial, Implantología y Rehabilitación y Cirugía Oral trabajan con implantes dentales, sin embargo, de los especialistas de Periodoncia solo el 84% lo hace.

Sobre el tiempo de experiencia de los especialistas se obtuvo lo siguiente:

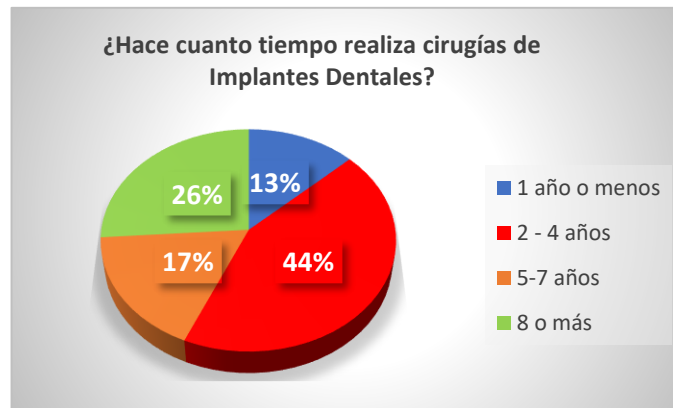


Gráfico 2. Experiencia en años de los especialistas realizando cirugías de implantes. Fuente: Elaboración propia con base a los resultados de la encuesta.

El 72% de los especialistas en periodoncia tienen 4 o menos años de realizar cirugías de implantes, el 75% de los especialistas de implantología cuentan entre 2 a 4 años de experiencia, el 80% de los especialistas de Buco maxilofacial tienen 5 o más años de experiencia y el 67% de los Rehabilitadores Orales tienen más de 8 años de experiencia en esta área.

El 13% de los especialistas tiene un año de experiencia lo que podría representar una oportunidad, considerando la poca fidelización que puedan tener por una marca en específico.

7.3.1. Levantamiento de las necesidades de cada segmento

Con el propósito de determinar las necesidades, preferencia e identificación de patrones de consumo de los clientes, se analiza por cada especialidad los resultados obtenidos por la aplicación de la encuesta de mercado.

7.3.1.1 Preferencia técnica

Se les consultó a los especialistas sobre la preferencia en cuanto a la forma del implante dental y tipo de conexión que ellos utilizan con mayor frecuencia, obteniendo los siguientes resultados:

Forma del Implante Dental	Bucomaxilofacial	Implantología	Periodoncia	Rehabilitación y Cirugía Oral
Implante Cónico	40,0%	50,0%	54,5%	66,7%
Implante Cilíndrico	60,0%	50,0%	45,5%	33,3%
Tipo de conexión				
Hexágono Interno	40,0%	50,0%	72,7%	100.00%
Hexágono Externo	60,0%	25,0%	18,2%	-
Cono Morse	-	25,0%	9,1%	-

Tabla 4: Preferencias de forma de implantes y tipo de conexión.
Fuente: Propia elaboración con base a los resultados de la encuesta.

El 60% de los especialistas en Buco maxilofacial prefieren un implante con forma cilíndrica y utilizar una conexión de hexágono externo, mientras que, en los de implantología, no hay una diferencia marcada en cuanto a la forma del implante, no así, en el tipo de conexión que utilizan, ya que predomina la de hexágono interno en un 50%. Además, una utilización de conexión cono morse del 25%.

En cuanto a la especialidad de periodoncia en un 54,5% se inclinan por utilizar un implante cónico y una conexión hexágono interno en un 72,7%, de igual forma, en Rehabilitación y Cirugía Oral, hay una tendencia por el uso de implante cónico del 66,7% y una preferencia del 100% por las conexiones hexágonos internas.

De forma general, hay una preferencia del 52,2% por la utilización de implante de forma cónica y una conexión hexágono interna del 69,6%, de manera global

existe una demanda equilibrada de ambas formas de implantes y una demanda proporcional entre los tipos de conexiones.

7.3.1.2 Hábitos Conductuales

De acuerdo con los datos analizados en cuanto a las preferencias de los clientes respecto a las compras se obtuvo lo siguiente:

Costo en USD de implante adquirido	Bucomaxilofacial	Implantología	Periodoncia	Rehabilitación y Cirugía Oral
101.00 - 200.00	40%	100%	63,6%	-
201.00 - 300.00	40%	-	27,3%	66,7%
más de 300.00	20%	-	9,1%	33,3%
Costo promedio	\$220,00	\$150,00	\$161,00	\$267,00
Frecuencia de compra de implantes dentales				
Semanal	20,0%	50,0%	36,4%	33,3%
Mensual	-	50,0%	36,4%	33,3%
Trimestral	80,0%	-	27,3%	33,3%
Tiempo promedio que le gustaría recibir los pedidos				
<24 horas	40,0%	25,0%	27,3%	33,3%
2-3 días	40,0%	75,0%	63,6%	33,3%
4-6 días	20,0%	-	-	33,3%
> 7 días	-	-	9,1%	-

Tabla 5. Costo en USD de los implantes dentales adquiridos, frecuencia de compra y tiempo estimado de entrega. Fuente: Elaboración propia con base a los resultados de la encuesta

- Sobre el costo de los implantes, el 40% de los especialistas de Buco maxilofacial los adquiere en un rango de USD 101,00 – 200,00, otro 40% en el rango de USD 201,00 – 300,00, con un precio promedio ponderado de USD 220,00. sobre la frecuencia de compra en esta especialidad se identificó que el 80% realizan sus compras de forma trimestral.
- La especialidad de Implantología tiene una preferencia marcada, el 100% de ellos adquiere los implantes un costo entre USD 101,00 – 200,00, con un precio promedio ponderado de USD 150,00. en cuanto a su frecuencia de compra, el 50% realiza sus pedidos de forma semanal y el otro 50% una vez por mes, con una preferencia por recibir sus pedidos en 2 a 3 días.

- En lo concerniente a los Periodoncistas, el 63,6% adquiere los implantes a un precio entre USD 101,00 – 200,00, seguido por un 27,3% que pagan un costo entre USD 201,00 – 300,00. sobre la frecuencia de compra no hay una preferencia marca considerando, que el 36,4% de ellos realiza sus compras de forma semanal, otro 36,4% de forma mensual y un 27,3% cada trimestre, con una preferencia por recibir sus pedidos en 2 o 3 días.
- La especialidad de Rehabilitación Oral adquiere los implantes a un costo superior a los USD 200,00, el 67,7% paga un precio entre USD 201,00 – 300,00 y un 33,3% los adquiere a un precio superior a los USD. 300,00. su frecuencia de compra no presenta una preferencia marcada, ya que compran en los mismos porcentajes de 33,3% de forma semanal, mensual y trimestral.
- De forma general, en el mercado de implantes dentales el 56,5% de los clientes paga entre USD 101,00 – 200,00 por implante y un 30,4% los adquiere a un precio entre USD 201,00 – 300,00, con una misma frecuencia de compra del 34,8% lo hace semanal y trimestral y mientras que un 30,4% prefiere de forma mensual.

En cuanto, al número de cirugías de implantes dentales realizadas por los especialistas de forma semanal se identificó los siguiente:

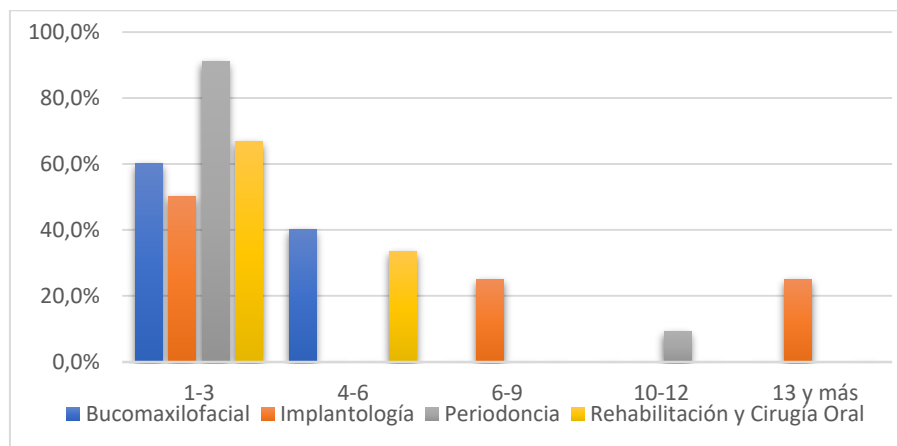


Gráfico 3. Cirugías realizadas por semana cada especialidad.
Fuente: elaboración propia con base a los datos de la encuesta.

Respecto a los encuestados, el 73,9% de todos los especialistas realiza entre 1 a 3 cirugías de implantes dentales a la semana, un 40% y un 33,3% de las especialidades de Buco-maxilofacial y Rehabilitación Oral respectivamente realiza entre 4 y 6 cirugías por semana, en tanto, se identifica que un 25% de los especialistas de implantología realiza entre 6 y 9 cirugías y otro 25% de ellos 13 o más cirugías por semana.

De acuerdo con el análisis realizado sobre los hábitos conductuales de los especialistas se establece de forma general que:

De las especialidades de implantología y periodoncia, el 73,33% demanda implantes dentales a un precio inferior a los USD 200,00, con una frecuencia de compra de forma semanal o mensual y tiene como expectativa recibir sus pedidos hasta en un máximo de 3 días.

De las especialidades de Bucomaxilofacial y Rehabilitación oral, el 75% adquiere los implantes dentales a un precio superior a los USD 200,00, el 62,5% tiene una frecuencia de compra de forma trimestral.

De los especialistas que realizan de 1-3 cirugías a la semana, el 58,8% demanda implantes dentales a un costo inferior a los USD. 200,00 y un 35% a un precio entre los USD. 201,00-300,00, el 47% tiene una frecuencia de compra semanal, de los cuales el 47% manifiesta una expectativa de entrega de sus pedidos en un máximo de tres días y un 35% lo prefiere recibir en el término de 24 horas.

De los especialistas que realizan de 7 a más cirugías a la semana, utilizan implantes con un costo inferior a los USD 200,00, realizan sus pedidos de forma mensual y esperan recibirlos entre 2 y 3 días.

7.3.1.3 Medios y canales de comunicación.

Se consultó a los especialistas sobre los canales de comunicación por los cuales realizan las compras de implantes dentales, manifestando lo siguiente:

Medio utilizado para realizar compras	Bucomaxilofacial	Implantología	Periodoncia	Rehabilitación y Cirugía Oral
Visitas al proveedor	-	75%	27%	67%
Compras en línea	60%	25%	18%	67%
Visita del proveedor a tu clínica	-	-	9%	-
Vía Teléfono / WhatsApp	80%	75%	64%	33%

Tabla 6. Medios utilizados para realizar compra de implantes dentales.

Fuente: elaboración con datos de la encuesta.

- El 100% de los especialistas en Buco maxilofacial realiza sus pedidos de forma remota / digital, El 40% realizan sus pedidos por medio del teléfono

/ WhatsApp, otros 40% utiliza el teléfono / WhatsApp y compras en línea y un 20% lo realiza solo por compras en línea.

- Sobre la preferencia de canales por los cuales realizan las compras los implantólogos se identifica que el 50% de ellos lo hace de manera remota (teléfono / WhatsApp y compras en línea) y visita las tiendas de los proveedores, mientras que un 25% lo realiza solo de manera remota y otro 25% de manera presencial.
- El 63,6% de los especialistas en periodoncia realiza sus compras de forma remota, mientras que, un 18% utiliza medios digitales y visitas a los proveedores.
- El 100% de los rehabilitadores Orales utiliza medios como teléfono / WhatsApp y compras en línea para realizar sus compras de implantes dentales.
- El 86% de los especialistas se comunica y realiza sus compras por medios digitales como ser teléfono / WhatsApp y compras en línea.

Además, se les consulto sobre los medios de comunicación que utilizan para informarse, obteniendo el 100% de los especialistas utilizan las redes sociales para informarse diariamente específicamente Facebook, Instagram.

7.3.1.4 Marcas de implantes utilizados

En la encuesta, se le consulto a los especialistas sobre las marcas de implantes que utilizan con mayor frecuencia en sus cirugías, a lo cual, respondieron lo siguiente:

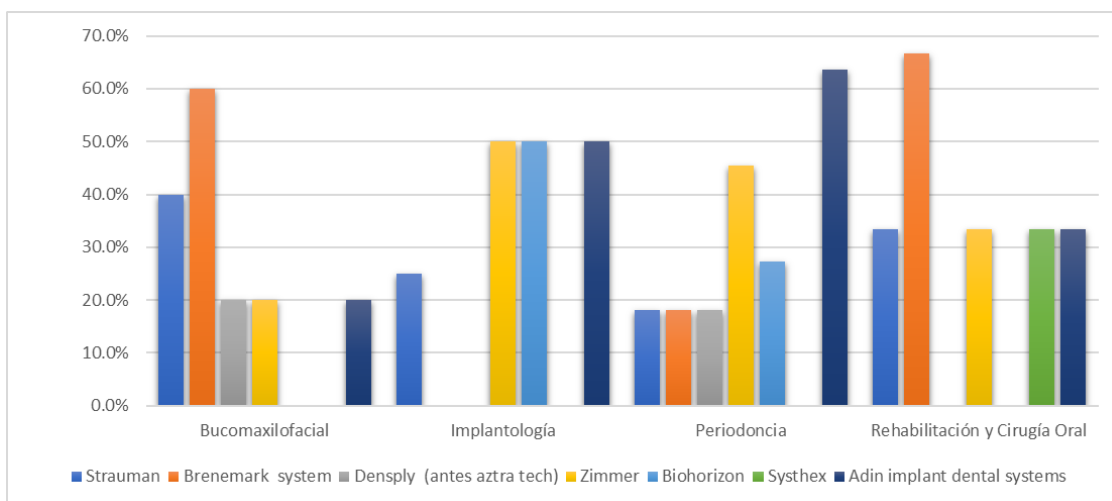


Gráfico 4. Marcas de implantes dentales utilizadas con mayor frecuencia.

Fuente: Elaboración propia con base a los resultados de la encuesta

- En la especialidad de Bucomaxilofacial, la marca que con mayor frecuencia se utiliza es la Branemark System con un 60%, seguida de Strauman que presentan un 40% de utilización.
- Respecto a la especialidad de Implantología, tres marcas sobresalen en la frecuencia de utilización, el 50% de los especialistas utilizan Zimmer, Biohorizon y Adin Implant Dental Systems.
- De acuerdo con las preferencias de los periodoncistas, la marca con mayor utilización con una frecuencia de 63,6% es Adin Implant Dental Systems, posicionándose en segundo lugar Zimmer con un 45,5%.
- La marca Branemark tiene una preferencia de uso del 66,7% por parte de los Rehabilitadores oral, las demás marcas que utilizan presentan una frecuencia de utilización del 33,3%.
- La marca que utilizan con mayor frecuencia en el mercado de implantes de Honduras según los encuestados, con un 47,8% es Adin Implant Dental Systems, seguida de la marca Zimmer con un 39,1% y en tercer lugar Branemark con un 30,4%. además, el 82,60% de los especialistas utilizan más de una marca de implantes dentales, identificando una oportunidad de mercado por la disposición y apertura al uso de varias marcas.

7.3.2. Niveles de valoración de atributos y servicios por cada segmento.

Existen una gama de características o atributos que son analizados por parte de los especialistas al momento de decidir realizar una compra de implante dental. Con el objetivo de conocer las de mayor relevancia para ellos, se les consulto por los 4 atributos más importantes, a continuación, se muestran sus valoraciones:

Atributos de mayor importancia	Bucomaxilofacial	Implantología	Periodoncia	Rehabilitación y Cirugía Oral
Biocompatibilidad / osteointegración	80%	25%	73%	100%
Certificado de garantía	80%	50%	27%	100%
Disponibilidad de inventario	60%	75%	73%	-
Rapidez en la entrega	20%	75%	36%	-
Soporte post venta	60%	75%	27%	-
Soporte científico e investigador	20%	-	18%	67%
Acceso a formación y capacitación	-	-	-	33%
Precio	40%	100%	73%	33%
Lugar de Fabricación	20%	-	9%	-
Puntualidad en la entrega	20%	-	16%	67%

Tabla 7. Características más importantes al momento de adquirir implantes dentales.
Fuente: Elaboración de propia con base a los datos de la encuesta.

- Las principales dos características de mayor importancia para la especialidad de Bucomaxilofacial con un 80% de prevalencia son: que los implantes tengan un alto grado de la Biocompatibilidad / osteointegración y que cuenten con un certificado de garantía para poder solicitar su reemplazado ante cualquier daño de fabrica o desperfecto de este. Como segunda característica de importancia con un 60%, posicionan la disponibilidad de inventario y la posibilidad de contar con soporte post venta para recibir asistencia técnica en caso de ser necesario.
- Los profesionales de la especialización de Implantología consideran en un 100%, que el atributo más importante al momento de adquirir los implantes es el precio, como segundo lugar, el 75% de ellos considera igual de importante la disponibilidad de inventarios, la rapidez con que se entregan los pedidos y contar con soporte post venta ante cualquier duda o consulta técnica.
- El 73% de los Periodoncistas consideran con el mismo nivel y lo más importante al momento de tomar la decisión de compra es: el grado de Biocompatibilidad / osteointegración de los implantes, disponer de un inventario y el precio de compra, como segundo nivel de importancia para ellos, con un 36% de frecuencia la rapidez en la entrega de los pedidos.
- Los especialistas en Rehabilitación Oral valoran en un 100% de importancia las características de: biocompatibilidad / osteointegración y certificado de garantía y en segundo nivel de importancia el 67% de ellos considera el soporte científico e investigador y la puntualidad en la entrega del pedido.

Para los especialistas el no disponer de implantes dentales con las especificaciones, formas y conexiones necesarias en plazos razonables genera retrasos o cancelación en las cirugías, por eso la importancia de atributos como la disponibilidad de inventario y rapidez en la entrega. Además, la reducción de los costos de las cirugías de implantes es un punto de importancia, los especialistas prefieren acceder a precio más competitivos en el mercado, el 65 % de los especialistas identifica al precio como atributo de mayor importancia.

El objetivo principal de las cirugías de implantes es poder resolver los problemas de edentulismo en los pacientes, por ello, la importancia para los especialistas que los implantes tengan un altos porcentaje de biocompatibilidad y osteointegración para evitar de esta forma complicaciones o reintervenciones quirúrgicas. Asimismo, poder contar con una garantía de calidad en los implantes por defectos de fabrica o daños y el acceso a servicios postventas como asistencia técnica son atributos necesarios para los ellos.

7.4. Análisis de la competencia en Honduras

Con la intención de conocer la competencia en el mercado de implantes se realizó un análisis de las características, posicionamiento y atributos de las empresas que desarrollan sus actividades comerciales en este mercado.

7.4.1 Caracterización de los competidores

En el mercado de implantes dentales en Honduras se identifican tres tipos de competidores:

- Empresas filiales o autorizadas: son empresas filiales de las marcas de implantes o con una alianza estratégica con estas marcas, para comercializar los productos en el territorio nacional. Son representantes de la marca y se canalizan por medio de ellas los productos, servicios y beneficios diseñados para los clientes, su giro comercial principal es la comercialización de productos odontológicos.
- Empresas distribuidoras o revendedores: son empresas dedicada a la comercialización de producto odontológicos, dentro de su catálogo se incluyen los implantes dentales, mismos que son adquiridos en el extranjero principalmente de marcas de reconocido prestigio y posicionamiento a nivel mundial y luego comercializados en el país. No tiene una relación estratégica con las marcas, su relación se basa en la compra y vende de implantes dentales.
- Clínicas de servicios médicos: son empresas que su giro principal es la prestación de servicios médicos odontológicos y/o servicios asociados a esta área, dentro del catálogo de sus servicio ofrecen las cirugías de implantes o algún servicio asociado a este procedimiento, lo que genera una demanda de implantes dentales, misma que es satisfecha por medio de un proveedor extranjero y ha permitido de manera adicional, constituir una unidad de negocios que comercialice los implantes dentales a terceros, adquiriéndolos en el extranjero y revendiendo en el mercado nacional.

Con el propósito de identificar el posicionamiento de los competidores en el mercado nacional, se consultó a los especialistas donde adquieren los implantes dentales, obteniendo lo siguiente:

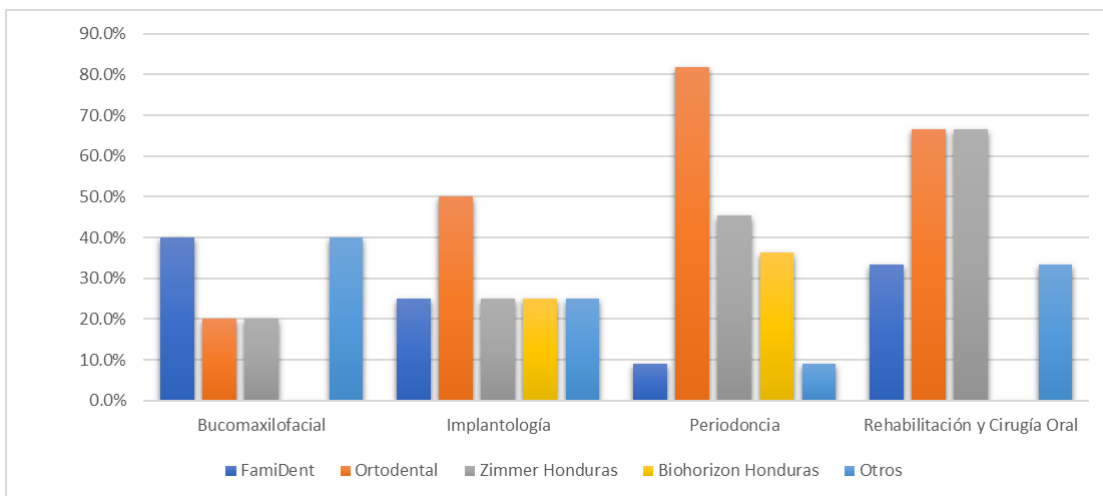


Gráfico 5. Proveedores de implantes dentales
Fuente: Elaboración Propia con base a los datos de la encuesta.

- El 60,8% de los especialistas indicaron que adquieren sus implantes dentales en Ortodontal, las especialidades de implantología, Periodoncia y Rehabilitación Oral son los que con mayor frecuencia compran, como segunda opción de preferencia se identifica a Zimmer Honduras con una frecuencia de 39,1%.
- El 40% de los especialistas de Bucomaxilofacial adquieren sus implantes en FamiDent, y otro porcentaje igual, identifica otros lugares como proveedores de estos productos.
- El 21,7% de los especialistas adquiere implantes dentales por medio de otros proveedores diferentes a los analizados.

7.4.2 Caracterización de las empresas.

Por medio de la encuesta se obtuvo información sobre la percepción de los especialistas referente a las empresas que comercializan implantes dentales, a continuación, una reseña y características generales de cada una:

FamiDent:²² es una empresa/clínica que brinda soluciones de ortodoncia y especialidades dentales. Especialistas en la evaluación, diagnóstico y planeación de tratamiento empleando las últimas tecnologías.

Está conformado por un equipo de especialistas de todas las áreas de la Odontología con más de 15 años de experiencia. Cuenta con dos sucursales en la ciudad de Tegucigalpa.

²² FamiDent, <https://famident.hn/nosotros/>

Los servicios que ofrece: ortodoncia, implantes dentales, endodoncias y prótesis dentales.

FamiDent cuenta con una unidad de negocios que comercializa los implantes dentales de las marcas Strauman y Branemark con un precio promedio USD 300.00. Cada sucursal cuenta con un agente de ventas, los pedidos se pueden realizar por medio de teléfono / WhatsApp y/o visitando las clínicas, las formas de pago disponibles son: en efectivo, tarjeta de crédito, transferencia bancaria y botón de pago.

Ortodental: es una clínica que brinda servicios odontológicos y de especialidades dentales, cuenta con una unidad de negocios adicional, por medio de la cual comercializa los productos odontológicos entre ellos los implantes de las marcas Densply y Adin Implant Dental Systems con un precio promedio de USD 149.00.

Los pedidos pueden realizarse por medio de teléfono / WhatsApp y/o visitando las clínicas, las formas de pago disponibles son: en efectivo, tarjeta de crédito, transferencia bancaria y botón de pago, ofrecen envíos a domicilio.

Zimmer Honduras: es la empresa filial en Honduras de la misma marca, su principal producto son los implantes y los insumos requeridos para las cirugías, sus oficinas se encuentran en la ciudad de Tegucigalpa, Departamento de Francisco Morazán.

Su modelo de negocio centra en la promoción de sus productos por medio de visitantes médicos, una estrategia basada en precios bajos en comparación al mercado. Precio de venta promedio USD. 150.00. ofrece servicio a domicilio y compras por medios de agentes de venta, WhatsApp y tienda.

Biohorizon Honduras²³: es la empresa filial en Honduras de la misma marca, el giro principal de sus negocios es la comercialización de implantes en el mercado nacional, su tienda principal está ubicada en la ciudad de San Pedro Sula, inicio sus operaciones a finales del año 2019.

Cuenta con agentes de ventas y asistencia técnica en el país, su principal mercado son las facultades de odontología y sus especialidades, orientada a la formación técnica en el uso de sus productos y visita médicas a los especialistas en sus clínicas.

²³ Biohorizon Honduras. https://www.facebook.com/BioHorizonsHonduras/about_profile_transparency

Precio promedio de implante es de USD 160.00, los pedidos pueden realizarse vía remota (de forma digital / teléfono) o asistiendo a sus oficinas, medios de pagos los generalmente aceptados en el país, extiende líneas de créditos a clientes permanentes.

7.4.3 Análisis de la competencia respecto a los atributos

De forma complementaria, se consultó a los especialistas sobre cuál de los proveedores se apropia más de cada uno de los siguientes atributos:

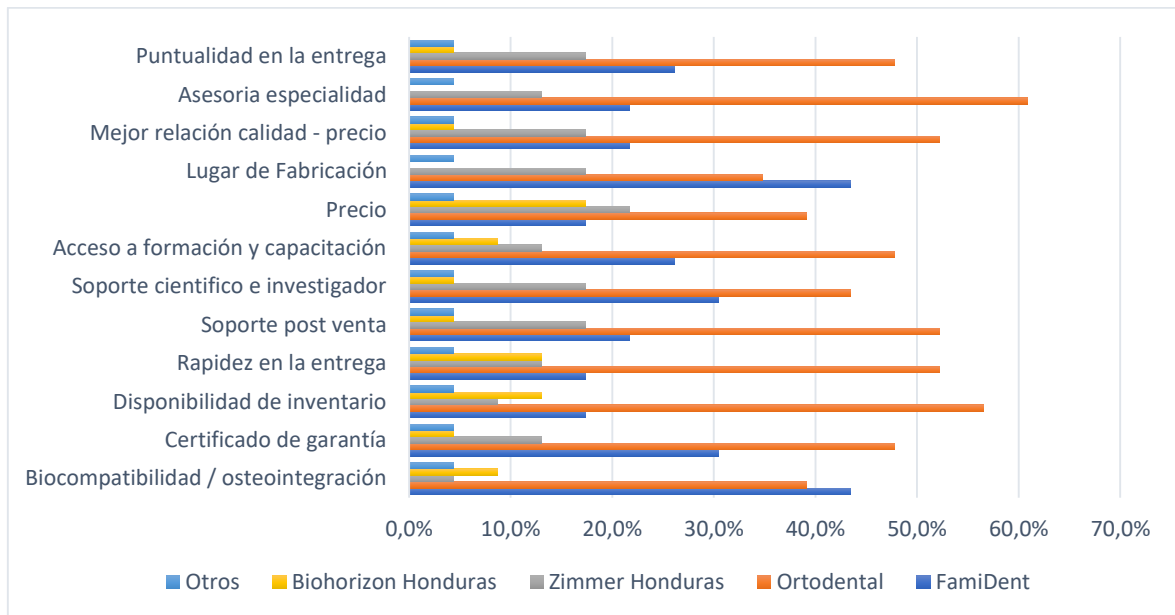


Gráfico 6. Proveedor que más se apropia de los atributos de importancia a la hora de adquirir implantes dentales.

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de la encuesta.

- De acuerdo con la percepción de los especialistas el proveedor que más se apropia de los atributos de importancia es Ortodental, es líder en 10 de los 12 atributos evaluados, entre ellos el precio, la puntualidad y rapidez en la entrega, la disponibilidad de inventarios y en segundo lugar en los atributos de Biocompatibilidad / osteointegración y lugar de Fabricación.
- FamiDent lidera el cumplimiento del 16,7% de los atributos, específicamente biocompatibilidad/osteointegración y lugar de Fabricación, y se posiciona en segundo lugar en el 75 % de los demás atributos.
- Zimmer Honduras ocupa el segundo lugar en cumplimiento del atributo precio con una frecuencia del 21,7%.

Se indagó sobre el nivel y profundidad de las capacitaciones o actualizaciones sobre implantes dentales auspiciadas por los proveedores en el último año, obteniendo que el 78% de los especialistas las consideran de un nivel adecuado, mientras que el 18% las perciben de una forma deficiente.

Las dos empresas que mejor se posicionan en el mercado de implantes en Honduras con base al cumplimiento de atributos son Ortodental y FamiDent (**ver anexo B**), ambas son clínicas de servicios médicos dentales en los cuales se ofrecen el servicio de cirugías de implantes dentales, con unidades de negocio para la comercialización de implantes.

Considerando que las unidades de negocio de las empresas líderes tienen una orientación enfocada a la venta de los productos generada por una demanda natural y no motivada por medio de estrategias, Se identifican oportunidades para competir en los siguientes atributos:

Atributos higiénicos: certificado de garantía, soporte científico investigados, biocompatibilidad/osteointegración, soporte post venta.

Atributos de satisfacción: precio, disponibilidad de inventario, rapidez y puntualidad en la entrega, asesoría especializada y acceso a la formación y capacitación.

7.4.4 Proveedores extranjeros

Todos los implantes dentales que se comercializan en Honduras son importados, el país no fabrica productos ni insumos odontológicos, la demanda es cubierta por la oferta de los distribuidores nacionales y en algunos casos por importaciones que realiza directamente el especialista, con el propósito de identificar la inclinación y motivos de las adquisiciones de implantes en el extranjero, se consultó a los especialistas sobre esta situación, detallando los resultados a continuación:

Se consultó sobre si adquiere o ha adquirido implantes dentales en el extranjero a lo cual, el 78,2% respondió que sí (**ver anexo C**), el 100% de la especialidad de Rehabilitación Oral lo hace, mientras que 72,7% de los periodoncistas ha realizado o realiza compras fuera del país, sobre los principales motivos de compras se obtuvo los siguiente:

Motivos de compra de implantes dentales en el extranjero	Bucomaxilofacial	Implantología	Periodoncia	Rehabilitación y Cirugía Oral
Mayor variedad	25%	33%	38%	100%
Precios más bajos	75%	67%	63%	33%
Mayor biocompatibilidad y osteointegración	25%	-	13%	33%
Implantes no disponibles en el mercado nacional	75%	33%	50%	33%

Tabla 8. Motivos de compra de implantes dentales en el extranjero.
Fuente: Elaboración propia con base a los datos de la encuesta,

- Los dos principales motivos que tienen los especialistas Buco maxilofacial para realizar sus compras en los extranjeros son: por no disponer del tipo de implante requerido para la cirugía en el mercado nacional y acceder a precios más bajos.
- A el 67% de los implantólogos los motiva comprar en el extranjero por que adquieren los implantes a precios más bajos, al igual que, el 63% de los periodoncistas manifestaron el mismo motivo.
- El principal motivo para los Rehabilitadoras Orales al momento de adquirir los implantes en el extranjero es la variedad de implantes que encuentran tanto en forma y marcas.

La adquisición de implantes en el extranjero por parte de los especialistas ha generado una comercialización de implantes entre colegas, la falta de inventario y poca disponibilidad ha creado esta oportunidad, los especialistas que adquieren implantes en el extranjero lo hacen en mayor volumen, los importan y luego son comercializados con otros especialistas.

Esta forma de comercialización no involucra publicidad ni estrategias de venta, ni un tienda física o virtual, su desarrollo se basa en la propaganda y la comunicación boca a boca entre los mismos colegas, normalmente el punto de intercambio ocurre en los consultorios. Algunas otras veces, los especialistas no necesariamente se dedican a la comercialización de implantes, pero ante la necesidad de un implante en específico por parte de un colega, estos acceden a realizar las ventas.

7.4.6 Resumen de características y atributos de la competencia

a. Características de la Competencia:

A continuación, se presenta un resumen de las características analizadas por cada una de las empresas en estudio que comercializan implantes dentales:

Características	FAMIDENT	ORTODENTAL	ZIMMER HONDURAS	BIOHORIZON HONDURAS
Tipo de empresa	Clínica de servicios médicos dentales	Clínica de servicios médicos dentales	Empresa filial o autorizada	Empresa filial o autorizada
Marca que comercializa	Strauman	Dentsply	Zimmer	BioHorizon
	Branemark System	Adin Implant dental Systems		
Origen del implante dental	Suiza - Suecia	Argentina - Israel	EE.UU.	EE.UU.
Preferencia de compra de los especialistas (Según estudio de mercado)	21,74%	60,87%	39,13%	21,74%
Precio promedio ponderado	\$ 300,00	\$ 149,00	\$ 150,00	\$ 160,00
Descuentos	NO	NO	SI	SI
Número de tiendas	2	1	1	1
Lugar de Operaciones	Tegucigalpa	Tegucigalpa / Choluteca	Tegucigalpa	San Pedro Sula
Tiempo de Operar	15 años	10 años	S/I	3 años
Medios disponibles para compra	Teléfono / WhatsApp	Teléfono / WhatsApp	Teléfono / WhatsApp	Teléfono / WhatsApp
	Tienda	Tienda	Tienda	Tienda
Medios de pago	Efectivo / Transferencia Bancaria	Efectivo / Transferencia Bancaria	Efectivo / Transferencia Bancaria	Efectivo / Transferencia Bancaria
	Tarjetas de Crédito / débito	Tarjetas de Crédito / débito	Tarjetas de Crédito / débito	Tarjetas de Crédito / débito
	Botón de pago		Botón de pago	Botón de pago
Entrega a domicilio	NO	SI	SI	SI
Educación continua / capacitaciones	SI	SI	SI	SI
Publicidad en redes social	SI	SI	SI	SI

Tabla 9. Características de la competencia.
Fuente: Elaboración propia con base a los datos de la encuesta.

b. Atributos de la competencia:

De acuerdo con los cuatros atributos de mayor importancia al momento de adquirir implantes identificados por los especialistas, la competencia se apropia de ellos de la siguiente forma:

Apropiación de atributos de mayor importancia al momento de comprar	FamiDent	Ortodental	Zimmer Honduras	Biohorizon Honduras
Biocompatibilidad / osteointegración	43,5%	39,1%	4,3%	8,7%
Certificado de garantía	30,4%	47,8%	13,0%	4,3%
Disponibilidad de inventario	17,4%	56,5%	8,7%	13,0%
Precio	17,4%	39,1%	21,7%	17,4%

Tabla 10. Atributos de mayor importancia y como se apropia de ellos la competencia
Fuente: Elaboración propia con base a los datos de la encuesta.

7.5. Análisis del entorno

Toda empresa que realice operación en un mercado debe considerar las variables del entorno que pueden afectar el desarrollo de sus actividades ya sea de manera positiva o negativa, en tal sentido, por medio de un análisis PEST se medirá el impacto que pudiera ocasionar el entorno en la puesta en marcha de la empresa:

Variable	Referencia	Análisis	Impacto
Político	Decreto N° 48-2022, Ley para la recuperación y reactivación económica de la micro y pequeña empresa.	A través de esta ley se pretende otorgar beneficios e incentivos fiscales que promueven la creación, desarrollo, fortalecimiento y formalización de la Micro y Pequeña Empresa (MYPE).	Muy Positivo
	Cambio de Gobierno y autoridades	Se espera que con el cambio de Gobierno, se impulse políticas públicas a la inversión, Acceso a financiamiento a tasas de interés más bajas y se establezca los conflictos sociopolíticos.	Positivo
	Permisos de operación y de importaciones.	Los procesos y trámites para la obtención de permisos para operar e importar productos del extranjero se dificultan debido a la burocracia y tiempos de respuesta de los entes encargados.	Negativo
Económico	PIB - estimaciones del Banco Central de Honduras	Pese a la desaceleración económica a causa del COVID-19, el país ha podido mantener la actividad comercial por medio de acciones puntuales para reactivar el comercio interno y recuperar la inversión y demanda extranjera, se proyecta un crecimiento del 3.5 % y 4.5 % para los años 2022 y 2023 respectivamente, respaldado por el consumo y la inversión privada.	Positivo
		Se espera una inflación del 6.6 % para 2022, con un tipo de cambio estable. Se prevé que el impulso al desarrollo de las pymes y el acceso a financiamiento se mantenga.	Negativo
	Instituto Nacional de Estadística - INE	El país mantiene un índice de pobreza del 73% y una tasa de desempleo del 8.37%.	Negativo
	Tratado de comercio Honduras - Brasil, Acuerdo Ejecutivo No.005-2013 fecha 07 de febrero 2014.	Tratos comerciales unilaterales con Brasil y productos libres de gravamen de impuestos.	Positivo
Social	Campañas sobre salud bucal por parte de ONU, Secretaría de Salud de Honduras y organizaciones nacionales.	En la actualidad, existen muchas organizaciones concientizando y educando a la población sobre salud bucal.	Positivo
	Oferta Académica de especialidades de UNAH Y UNICAH	Apertura de nuevas especialidades en las áreas de Periodoncia, Implantología y rehabilitación Oral en las Universidades del país.	Muy Positivo
Tecnológico	Desarrollo, investigación científica en el mercado de implantes.	Mayor disponibilidad de nuevos implantes y acceso a procedimientos de cirugías y equipo para la realización de cirugías menos invasivas y de tiempos menos prolongados de recuperación.	Positivo

Tabla 11. Análisis del entorno del mercado de implantes dentales en Honduras.
Fuente: Elaboración propia

8. SÍNTESIS Y ANÁLISIS MATRIZ FODA POR SEGMENTO

El propósito de esa sección es brindar un diagnóstico sobre la situación actual que debe exponerse una nueva empresa que pretenda comercializar implantes dentales en el mercado hondureño. Se realiza un FODA, considerando que es una empresa de nueva y no tiene antecedentes de operación, el análisis se enfocara en las oportunidades y amenazas identificadas en el mercado.

8.1 Matriz FODA general

Oportunidades	Amenazas
1 Oportunidad de Crecimiento del mercado de implantes a nivel mundial de un 6,3% (CARG).	1 La económica se está recuperando paulatinamente, las familias están toman decisiones financieras con cautelas como precaución a la situación actual y siguen postponiendo algunos proyectos.
2 Le perspectiva para la economía es favorable, se proyectó un crecimiento 3.5% apoyado por el consumo para el país.	2 El nivel de pobreza en el país es de 70% y una tasa de desempleo del 8,37%.
3 Tasa del 45% de edentulismo parcial (perdida de al menos un diente) en personas de 18 años o más años que residen en la zona urbana de Honduras según resultados de encuesta realizada.	3 Burocracia en la solicitud de permisos y certificaciones para exportar
4 La cobertura de salud bucal pública es de 2,7 odontólogos por cada 100.000 habitantes. Las cirugías de implantes dentales no forman parte del esquema de atención básica de la salud bucal pública de Honduras, la inclusión de estas cirugías a la atención pública podría generar crecimiento en la demanda de los implantes dentales por la participación del Gobierno en dicho mercado.	4 El sistema de salud pública es deficiente, sin políticas públicas definidas o estrategia nacional clara para la educación de salud bucal causando una baja concientización sobre la salud bucal y poco acceso a los servicios de salud bucal.

Oportunidades	Amenazas
<p>5 Oportunidad de negocio para comercializar una marca de prestigio internacional y permita ofrecer precios competitivos. Se estima un mercado que puede generar márgenes de ganancias atractivos hasta del 35%.</p>	<p>5 Se identifican a las empresas Ortodental y FamiDent como líderes de mercado de implantes dentales en el cumplimiento de atributos importantes.</p>
<p>6 Un mercado potencial de USD 3,3 millones en Honduras.</p>	<p>6 Los especialistas de manera individual adquieren implantes dentales en el extranjero y luego los comercializan entre sus colegas.</p>
<p>7 Se proyecta un crecimiento de especialista en el área de implantes dentales del 7%.</p>	<p>7 El 50% de las empresas que venden implantes dentales son clínicas de servicios médicos dentales que han creado sus unidades de negocios para comercializar los mismo.</p>
<p>8 Tendencia mundial al cuidado de la salud bucal.</p>	<p>8 La empresa Ortodental lidera el 83% de cumplimiento de los atributos considerados al momento de realizar la compra.</p>
<p>9 La importación de implantes no está gravada con arancel. Además, No existen barreras de entrada para comercializar productos en el mercado odontológicos.</p>	<p>9 El 60,8% de los especialistas afirma adquirir implantes dentales en Ortodental.</p>
<p>10 El 82,60% de los especialistas utilizan más de una marca de implantes dentales.</p>	<p>10 un 21,7% de los especialistas adquiere implantes dentales con otros proveedores diferentes a los analizados.</p>

Oportunidades	Amenazas
11 El 100% de los especialistas utiliza Facebook y Instagram sociales para informarse.	11 Mantener relaciones contractuales con un solo proveedor puede generar impactos negativos al momento de cambios en sus políticas de comercialización para la empresa.
	12 El 78,2% de los especialistas realiza compras dentales en el extranjero por acceder a precios más bajos y encontrar mayor variedad.

Tabla 12. Matriz de análisis FODA general.
Fuente: Elaboración propia

8.2 Matriz FODA por segmentos

8.2.1. Segmento de Especialidad de Bucomaxilofacial

Oportunidad

- Representa el 9,8% de los especialistas que realizan cirugías de implantes en Honduras.
- Un mercado potencial de 1.645 implantes anuales.
- Mercado potencial en USD 361.900,00 anuales.
- Preferencia técnica del 60% para utilizar implantes cilíndricos y conexiones hexágono externo.
- Predisposición de pago de USD 200,00 o más por parte del 60% de los especialistas.
- Un 40% de los especialistas realiza en promedio entre 4-6 cirugías semanales.
- Los tres atributos de mayor importancia al momento de decidir realizar la compra son: Biocompatibilidad / osteointegración, certificado de garantía y disponibilidad de inventarios.
- El 60% de los especialistas utiliza más de una marca de implantes.

Amenazas

- La especialidad presenta una tasa de crecimiento baja, en la actualidad ninguna universidad nacional ofrece esta especialidad.
- El 80% de los especialistas tiene 5 años de experiencia, posibilidad de un nivel de fidelidad alto por determinada marca.
- Utilizan marcas con mucho prestigio y posicionamiento a nivel internacional como ser Branemark System y Strauman.
- El 40% de los especialistas tienen como lugar de preferencia para realizar compras en FamiDent.

8.2.2. Segmento de Especialidad de Implantología

Oportunidad

- Representa el 14,3% de los especialistas que realizan cirugías de implantes en Honduras.
- Un mercado potencial de 4.700 implantes anuales.
- Mercado potencial de USD 705.000,00 anuales.
- Preferencia de utilización de forma de implante dividida, un 50% de los especialistas utilizan implante cónico y el otro 50% prefiere cilíndrico. Sin embargo, en hay una preferencia del 50% que prefieren una conexión tipo hexágono interno, en comparación al 25% que utiliza Hexágono externo o morse.
- El 100% de los especialistas pagan entre USD 101,00 – 200,00 por los implantes que adquieren.
- El 25% de los especialistas realiza en promedio entre 4-6 cirugías semanales, mientras que, otro 25% de ellos realiza 13 o más procedimientos por semana.
- Los tres atributos de mayor importancia al momento de decidir realizar la compra son: Precio, disponibilidad de inventarios y soporte técnico.
- La especialidad tiene una tasa de crecimiento del 7%, recientemente se apertura la especialidad en la Universidad Autónoma de Honduras.
- El 75% de los especialistas utiliza más de una marca de implantes.

Amenazas

- Los especialistas realizan compras de implantes dentales en el extranjero a título personal y luego estos son comercializados en el mercado nacional con sus colegas.
- Utilizan marcas que compiten por precio como ser Adin Implant Dental, Zimmer y BioHorizon.
- El 50% de los especialistas tienen como lugar de preferencia para realizar compras a Ortodental.

8.2.3. Segmento de Especialidad de Periodoncia

Oportunidad

- Representa el 67,9% de los especialistas que realizan cirugías de implantes en Honduras.
- Un mercado potencial de 10.058 implantes anuales.
- Mercado potencial de USD 1.921.078,00 anuales.
- Preferencia técnica del 54% para utilizar implantes cónicos y 72,7% de preferencia por una conexión hexágono interno.
- El 63.6% de los especialistas paga por los implantes entre un USD 101,00 – 200,00.
- El 84% de los periodoncistas realizan procedimiento de implantes dentales, de los cuales el 90% realiza un promedio de 2 cirugías semanales.
- Los tres atributos de mayor importancia al momento de decidir realizar la compra son: Biocompatibilidad / osteointegración, disponibilidad de inventarios y precio.
- La especialidad tiene una tasa de crecimiento del 7%, recientemente se apertura la especialidad en la Universidad Católica de Honduras.
- El 91% de los especialistas utiliza más de una marca de implantes.

Amenazas

- 14 % de los especialistas no realizan procedimientos de implantes dentales, en general, no es uno de los procedimientos de mayor frecuencia en la especialidad.
- El 63,3% utiliza la marca Adin Implant Dental.
- El 81,8% de los especialistas tienen como lugar de preferencia para realizar compras a Ortodental y en un 45.5% tiene como segunda opción a Zimmer Honduras.

8.2.4. Segmento de Especialidad de Rehabilitación y Cirugía Oral

Oportunidad

- Representa el 8% de los especialistas que realizan cirugías de implantes en Honduras.
- Un mercado potencial de 1.269 implantes anuales.
- Mercado potencial de USD 338.823,00 anuales.
- Preferencia técnica del 66,7% para utilizar implantes cónicos y 100% de preferencia por una conexión hexágono interno.

- El 100% de los especialistas paga USD 200,00 o más por los implantes que adquieren.
- Un 30% de los especialistas realiza en promedio entre 4-6 cirugías semanales.
- Los tres atributos de mayor importancia al momento de decidir realizar la compra son: Biocompatibilidad / osteointegración, certificado de garantía y puntualidad en la entrega.
- La especialidad tiene una tasa de crecimiento del 7%, recientemente se apertura la especialidad en la Universidad Autónoma de Honduras
- Todos los especialistas utilizan más de una marca de implantes.

Amenazas

- El 67% de los especialistas tiene más 5 años de experiencia, posibilidad de un nivel de fidelidad alto por determinada marca.
- Utilizan con mayor frecuencia marcas con prestigio y posicionamiento a nivel internacional como ser Branemark System.
- El 66,7% de los especialistas tienen como lugar de preferencia para realizar compras en FamiDent y Ortodental.

8.2.5. Matriz resumen por segmento

Ítem	Características	Buco maxilofacial	Implantología	Periodoncia	Rehabilitación y Cirugía Oral
MERCADO	Realiza procedimientos de cirugía de implantes	100%	100%	84%	100%
	Participación de la especialidad en el mercado	9,8%	14,3%	67,9%	8,0%
	Implantes dentales realizados al año	1.645	4.700	10.058	1.269
	Costo promedio ponderado	\$ 220,00	\$ 150,00	\$ 191,00	\$ 267,00
	Mercado potencial anual	\$ 361.900,00	\$ 705.000,00	\$ 1.921.078,00	\$ 338.823,00
	Participación del mercado potencial	11%	21%	58%	10%
EXPERIENCIA	Experiencia en realizar procedimientos de implantes dentales	80 % tienen más de cinco años de experiencia.	75 % tiene 4 o menos años de experiencia.	72 % tiene 4 o menos años de experiencia.	67 % tienen más de cinco años de experiencia.
	Promedio de cirugías por semana	60 % realiza entre 1-3 cirugías	50 % realiza entre 1-3 cirugías	90 % realiza entre 1-3 cirugías	75 % realiza entre 1-3 cirugías

Ítem	Características	Buco maxilofacial	Implantología	Periodoncia	Rehabilitación y Cirugía Oral
PREFERENCIA	Tipo de implante	60 % prefiere un implante Cilíndrico.	50 % prefiere un implante cilíndrico, el otro 50% se inclina por un implante cónico.	54 % prefiere un implante cónico.	66.7 % prefiere un implante cónico.
	Tipo de conexión	60 % prefiere una conexión de hexágono externo	50 % prefiere una conexión de Hexágono interno.	72.7 % prefiere una conexión de Hexágono interno	100 % prefiere una conexión de Hexágono interno
	Frecuencia de Compra	80 % realiza sus pedidos de forma trimestral	Un 50% los realiza de forma semanal y el otro 50% de forma mensual.	Un 36.4% los realiza de forma semanal y otro 36.4% de forma mensual.	En igual frecuencia los realizan en forma semanal, mensual y trimestral.
	Los tres atributos de mayor importancia que consideran al momento de la compra	Biocompatibilidad / osteointegración	Precio	Precio	Biocompatibilidad / osteointegración
		Certificado de garantía	Disponibilidad de inventario	Disponibilidad de inventario	Certificado de garantía
Disponibilidad de inventario		Soporte post venta	Biocompatibilidad / osteointegración	Puntualidad en la entrega	
COMPETENCIA	Marca más utilizada	Un 60% utiliza implantes Branemark Systems	El 50% de los especialistas utilizan con la misma frecuencia las marcas Zimmer, Biohorizon, Adin Implant	el 64% utiliza la marca Adin Implant.	Un 66.7% utiliza implantes Branemark Systems
	Lugar de Compra	40 % adquiere sus implantes dentales en Famident, otros 40 % en lugares diferentes a los analizados.	50% de los especialistas se proveen de Ortodental.	80% de los especialistas se proveen de Ortodental.	El 65 % de los especialistas tiene como principal proveedor a Ortodental y Zimmer Honduras
	Disposición de pago	USD. 200.00 o más por parte del 60% de los especialistas.	100 % de los especialistas pagan entre USD 101.00 - 200.00.	63.6% de los especialistas pagan entre USD 101.00 - 200.00.	El 100% de ellos paga USD. 200.00 o más.
	Realiza compras en el extranjero	80%	75%	73%	100%
	Motivo de compra en el extranjero	Precio más bajo / Implante no disponible	Precio más bajo	Precio más bajo	Mayor variedad

Tabla 13. Matriz de resumen por segmento.
Fuente: Elaboración propia

Conclusión del diagnóstico

Basados en el análisis anterior, se determina que el mercado de implantes dentales en Honduras está en su etapa de crecimiento y existen oportunidades de negocio donde una nueva empresa que comercialice una marca de implantes dentales con prestigio internacional puede mediante el desarrollo de una propuesta de valor distintiva, beneficiarse y tener rentabilidad.

Atributos como: el precio, la disponibilidad de inventario, garantías de calidad, biocompatibilidad / osteointegración, soporte postventas y puntualidad en las entregas influyen en los especialistas al adquirir los implantes por lo cual, deberán considerarse al momento de diseñar una propuesta de valor.

9. DISEÑO DE LA ESTRATEGIA

9.1. Selección de segmento objetivo

Con base a los resultados del estudio de mercado, la información generada por medio del diagnóstico situacional y las oportunidades identificadas en el mercado se determina que los segmentos que presentan un mayor atractivo y en los cuales se enfocará la estrategia del negocio son:

a. Especialistas en Implantología

b. Especialistas en Periodoncia

Ambos segmentos muestran comportamientos similares, representan el 79 % del mercado de implantes dentales en Honduras y un mercado potencial de USD. 2.626.078,00.

9.2. Estrategias por ventaja competitiva

Considerando los resultados obtenidos del diagnóstico, la estrategia de negocio que se propone es de **enfoque en diferenciación** para los segmentos objetivos antes indicados, generando una propuesta de valor que permita de manera diferenciada satisfacer las necesidades, requerimientos técnicos y expectativas no cubiertas por parte de la competencia.

La marca S.I.N. Implant Systems cuenta con prestigio internacional y una excelencia en costos que permitan una competencia en el mercado y la oportunidad de alcanzar rentabilidad. Sumado a esto, con el objetivo de lograr una excelencia operativa y agregar valor a la comercialización de implantes dentales, se desarrolla una propuesta de valor a partir de: la percepción, preferencias, necesidades y comportamiento de los clientes; el mercado de implantes, los actores que compiten y las condiciones del país. Proponiendo un modelo de negocios CANVAS para implementar la estrategia diseñada.

9.3 Descripción del modelo de negocio

9.3.1 Segmentos de Clientes

Se identifica como segmento de clientes a los:

- a. Los cirujanos dentales con especialidades en Implantología colegiados en el Colegio de Cirujanos dentistas de Honduras (CCDH). Quienes representan el 14,3% de los especialistas habilitados para realizar estas cirugías.

- b. Los cirujanos dentales con especialidades en Periodoncia y certificados para realizar cirugías de implantes dentales en Honduras y colegiados en el Colegio de Cirujanos dentistas de Honduras (CCDH). Quienes representan el 67,9% de los especialistas aptos para realizar estas cirugías.

9.3.2 Propuesta de Valor

La propuesta de valor a ofrecer por parte de la nueva empresa comercializadora de implantes dentales se compone de las siguientes características:

- Comercializar implantes dentales con alto nivel de biocompatibilidad y osteointegración, de una marca con prestigio internacional a precios competitivos.
- Disponer de un amplio stock de inventario de implantes dentales en las diferentes formas, medidas y conexiones, los especialistas tendrán la opción de acceder al sistema de reabastecimiento automático que permita la disponibilidad de los productos de manera inmediata y sostenida con base a sus preferencias, frecuencia de uso y necesidades.
- Los implantes dentales podrán adquirirse a través de una tienda física y/o virtual, con un servicio de entrega a domicilio de forma eficiente y un tiempo de entrega no mayor a 3 días.
- Se garantiza de forma expedita el reemplazo de los implantes por medio de una garantía de calidad vitalicia y gestión de la ejecución de esta en el ámbito local.
- Seguimiento de post venta, acceso a manuales técnicos y repositorios científico.
- Acceso a capacitaciones y actualizaciones sobre implantes dentales de la marca comercializada a nivel nacional e internacional y programas de investigación y publicación científica.

9.3.3 Relación con el cliente

- Relación directa: esta relación se establecerá con la interacción entre los especialistas y el personal de la empresa. se brindará asistencia personal

durante el proceso de preventa, venta y postventa con el objetivo de acompañar en cada etapa del proceso de adquisición a los especialistas.

- Relación Indirecta: como un servicio o asistencia automatizada, mediante la tienda virtual los especialistas podrán consultar disponibilidad, información técnica, precios y adquirir los implantes dentales. Además, por medio de las redes sociales, correos electrónicos y publicidad digital o física segmentada se establecerá contacto para promocionar y dar a conocer los productos y servicios.

- Comunidad: por medio del Colegio de Cirujanos Dentistas de Honduras y facultades de universidades se contactará con las especialidades en cirugías de implantes dentales a través de congresos, eventos de capacitación y actualización sobre implantes dentales, se establecerá relaciones con los especialistas y estudiantes.

9.3.4 Canales

Para el despliegue de la propuesta de valor se utilizarán diversos medios y métodos entre ellos los siguientes:

- Tienda Física y virtual: exhibición, asesoría, venta y centro de distribución de los productos, incluyendo servicio de entrega a domicilio.
- Visitas Directas: por medio de marketing uno a uno, se realizan visitas a los consultorios y clínicas de los especialistas previo confirmación de cita con el propósito de presentar la propuesta de valor por parte de nuestros ejecutivos.
- Los canales digitales, se difundirá la propuesta de valor por los siguientes medios: página web/ tienda virtual; redes sociales específicamente Facebook, LinkedIn e Instagram; buscadores web como Google; aplicaciones de mensajería instantánea entre ellas WhatsApp y Telegram y vía correo electrónico.
- Eventos: Presencia de marca y patrocinio en eventos, congresos, talleres y capacitaciones orientados a la salud bucal, con énfasis en implantes dentales.

9.3.5 Socios Claves

Con el propósito de optimizar las operaciones y garantizar la calidad de los productos y servicios para el cumplimiento de la propuesta de valor se proponen las principales alianzas estratégicas con los siguientes actores:

- Proveedores de Productos: S.I.N. Implant System es el principal socio estratégico de la empresa, siendo quien provea los implantes dentales, productos conexos e insumos a comercializar en el mercado hondureño. El nivel de la relación comercial establecida impactará de forma directa los costos y en la estrategia de diferenciación.

Con el propósito de garantizar una alianza efectiva, se propone la firma de un contrato de exclusividad geográfico para asegurar la distribución exclusiva de la marca en todo el territorio hondureño por un período no menor a 5 años y la inclusión en los medios de comunicación oficiales de S.I.N. Implant Sistem de la presencia de la marca en Honduras comercializada por medio de la nueva empresa.

- Proveedores de Servicios: la empresa requiere una serie de servicios para el desarrollo de la propuesta de valor, por lo cual, se debe establecer relaciones comerciales con: agente aduanero para las actividades de importación de los implantes dentales; especialistas en ciencias de la computación para el desarrollo de plataforma web; Agencia de Publicidad para el diseño e implementación de la estrategia de marketing en el mercado hondureño.

- Socio estratégico del área: se establecen como socio estratégicos a los Colegio de Cirujanos Dentistas de Honduras y Facultades de Universidades por ser actores que dirigen y aglutinan a los segmentos de especialistas objetivos, manteniendo un grado de influencia sobre los estos.

9.3.6 Actividades Claves

Dentro de las actividades claves para el desarrollo de la propuesta de valor se identifican las siguientes:

- Generar una cadena de suministro eficiente y con costos bajos por medio de negociación y acuerdos con proveedores. Para tener éxitos en esta actividad se deberá negociar precios de costos y tiempos de despacho de los pedidos con los proveedores, disponer de líneas de créditos o medios expeditos de transferencias internacionales para Brasil, además, de disponer como mínimo de dos proveedores de servicio de transportes internacional Brasil - Honduras

para la importación de los productos, agente aduanero beligerante y ágil y un sistema de reorden ajustado a los tiempos de respuesta, a las necesidades y demandas del mercado nacional.

- Comercializar implantes dentales con un alto grado de biocompatibilidad y osteointegración de una forma rápida y con una disponibilidad oportuna.
- Desarrollo y gestión de plataforma web.
- Desarrollo del plan de marketing para penetrar y posicionar en el mercado de implantes dentales hondureño a la empresa y marca.
- Proceso de reclamos sobre garantías de calidad por daños o defectos de fábricas de los implantes.
- Gestión del equipo de venta y administrativo.

9.3.7 Recursos Claves

Los recursos necesarios para el despliegue de la propuesta de valor son los siguientes:

- Recursos económicos: los recursos monetarios necesarios para financiar las inversiones, el capital de trabajo y poner en marcha las operaciones del negocio.
- Recursos tecnológicos: plataformas web y software de manejo de inventario y gestión administrativa.
- Recursos físicos: tienda física para atender de manera presencial a los especialistas, inventario de productos e insumos a comercializar, mobiliario de exhibición y almacenamiento.
- Recurso humano: profesionales en ventas, administración, ciencias de las computación, marketing y consultor/asesor en implantes dentales.

9.3.8 Estructura de Costos

Los costos más importantes identificados según sus características se encuentran los siguientes:

- Costos Fijos: salarios del equipo de trabajo, gastos operativos y administrativos, mantenimiento de plataforma web, alquiler local donde opera la tienda y servicios públicos (energía eléctrica, agua, internet, seguridad), gastos de marketing y publicidad.
- Costos Variables: costos de los implantes dentales, productos conexos e insumos a valor CIF importados desde Brasil, gastos de venta, marketing y publicidad para promocionar y posicionar la marca y empresa.

9.3.9 Fuentes de Ingresos

La principal fuente de ingreso que tiene la empresa es por la venta de implantes dentales, productos conexos e insumos requeridos para las cirugías.

El modelo de negocio propuesto pretende poner a disposición de los especialistas una marca de prestigio internacional de forma exclusiva en el mercado hondureño con una mayor variedad de implantes dentales, tiempos de respuesta ágiles a sus pedidos a precios competitivos y un servicio de post venta y soporte técnico especializado de forma local con el objetivo de generar un mayor beneficio en relación precio – calidad – disponibilidad en comparación de los competidores nacionales y las compras en el extranjero.

9.4. Modelo de negocio CANVAS

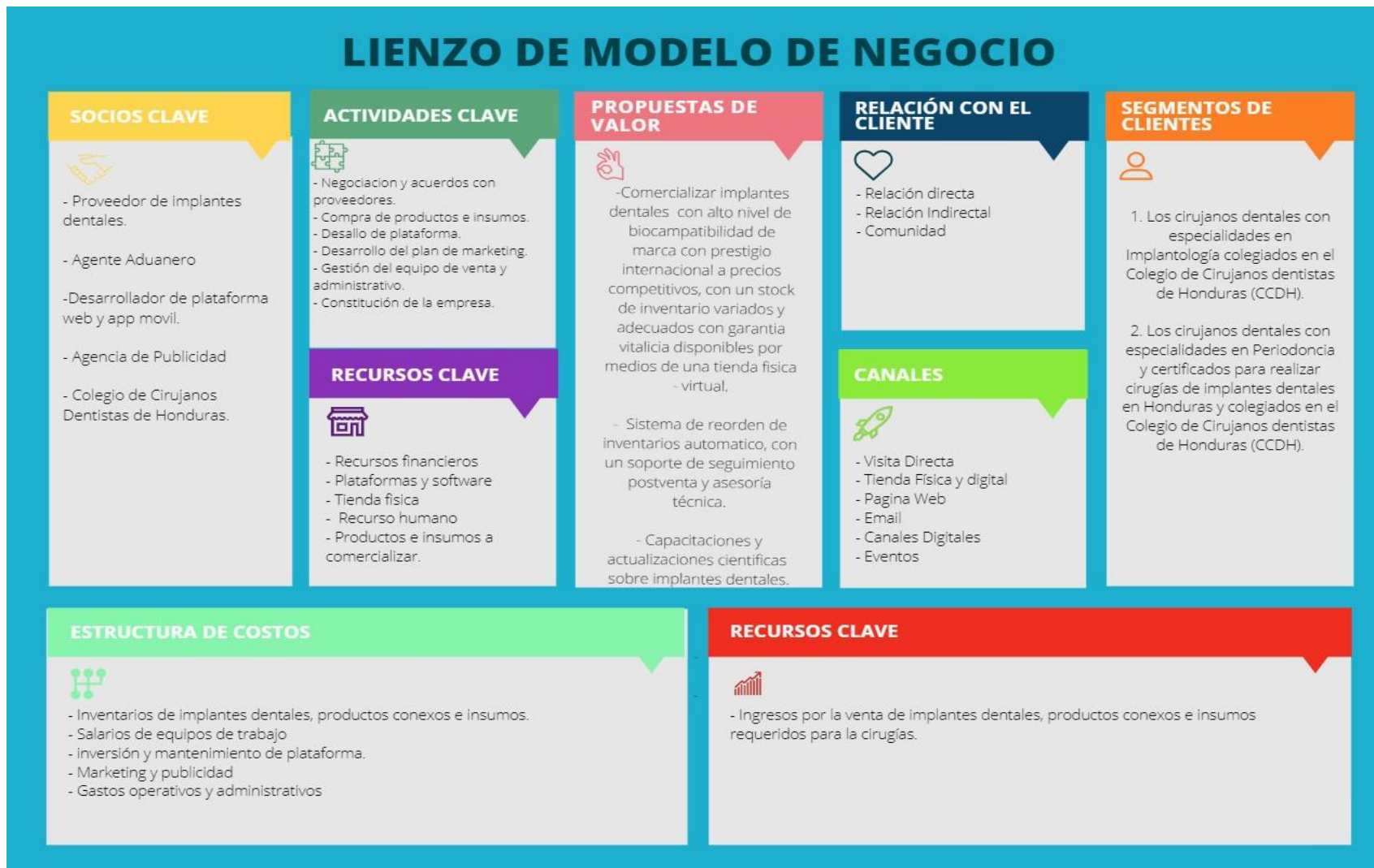


Tabla 14. Modelo de negocio Canvas
Fuente: Elaboración propia

9.5. Marketing Mix

Con el objetivo de desarrollar una estrategia de marketing que responda al propósito de penetración y posicionamiento de la empresa y la marca de implantes dentales en el mercado hondureño se define el marketing operativo en función de los 5 siguientes pilares primordiales:

9.5.1. Producto

El principal producto para comercializar será implantes dentales importados de Brasil de la empresa S.I.N. Implant System, una marca con prestigio internacional ofreciendo un alto nivel de biocompatibilidad y osteointegración.

Los tipos de implantes dentales a ofrecer se determinan conforme a la información brindada por el diagnóstico en los apartados anterior y con base a la necesidades y frecuencia de usos detectadas de las especialistas. Se estable la comercialización de implantes con macrogeometría (forma) cónica, cilíndrica e híbrida con las conexiones que se detallan a continuación:

- a. Hexágono externo:
- b. Hexágono interno
- c. Cono morse

De acuerdo con los criterios técnicos generales antes descritos y los productos fabricados y comercializados por la empresa S.I.N. Implant System se describen los productos por línea y modelo que pueden ser comercializados en el mercado hondureño:

- **UNITITE:** implantes dentales con forma cónico y cilíndrico y conexión cono morse, esta línea cuenta con tres modelos: (**ver anexo D: especificaciones técnicas**)
 - **Prime:** Indicado para carga inmediata, precoz o tardía.
 - **Slim:** proporciona rehabilitaciones en áreas estrechas y espacios interdentes limitados, como las regiones de los incisivos laterales superiores y de los incisivos inferiores.
 - **Compact:** indicado para situaciones de reducida disponibilidad ósea en el maxilar y en la mandíbula.
- **STRONG SW:** es la línea de implantes más completa que presenta la marca, con una macrogeometría híbrida que permite que el implante se

instale en todas las densidades óseas, indicado para rehabilitación con carga inmediata o tardía, para implantes únicos o múltiples, para todos los tipos de hueso, incluyendo post extracción. esta línea cuenta con tres tipos de conexión: (**ver anexo E: especificaciones técnicas**)

- Hexágono externo
 - Hexágono interno
 - Cono morse: también se recomienda para pequeños espacios mesiodistales (incisivos inferiores y laterales superiores).
- **TRYON:** implantes dentales indicado principalmente para protocolo o prótesis múltiples, con forma cónico y cilíndrico y conexión cono morse y hexágono externo. esta línea cuenta con cinco modelos: (ver anexo F: especificaciones técnicas)
- **TRYON ST:** forma cilíndrico y conexión cono morse para hueso tipo I y II.
 - **TRYON SAT:** forma cilíndrico y conexión cono morse para hueso tipo III y IV.
 - **TRYON SC:** forma cónico y conexión cono morse para hueso tipo III y IV.
 - **TRYON CO:** forma cónico y conexión hexágono externo para hueso tipo III y IV.
 - **TRYON CY:** forma cilíndrico y conexión hexágono externo para hueso tipo I y II.
- **EPIKUT / EPIKUT Plus:** fabricado en titanio grado IV Cold Wored con un cuerpo cilíndrico y ápice cónico, con conexiones cono morse y hexágono externo, son la opción más avanzada para casos de carga inmediata, huesos de baja densidad y alveolos post extracción. Ver anexo G
- **Productos conexos²⁴:** son los productos e insumos auxiliares utilizados durante el proceso del tratamiento de implantes dentales entre ellos tenemos: cicatrizador, Transfer, análogo/cilíndrico, pilar Ucla. Ver anexo H
- **Kit de cirugías:** Además, se comercializará cada uno del kit de cirugías necesarios para realizar los procedimientos de implantes dentales según

²⁴ Catálogo de productos S.I.N. Implant Systems. <https://www.sinimplantsystem.com.br/es/producto/strong-sw/>

las líneas de implantes ofrecida, es de resaltar que cada línea de implantes utiliza su propio kit.

Los implantes dentales serán comercializados con el mismo embalaje o empaque de fábrica y se le incluirá una etiqueta adhesiva con el nombre e información de contacto de la empresa.

Para el inicio del tercer año, se estima introducir una segunda marca internacional de implantes dentales, la cual será comercializarla en el mercado hondureños con el propósito de alcanzar una mayor participación en el mercado, ampliar la base de proveedores disponibles para la empresa y gestionar el riesgo de depender exclusivamente de una empresa.

9.5.2. Precio

La estrategia establecida para competir en el mercado de implantes dentales y atraer al segmento de especialistas de implantología y periodoncia es de enfoque diferenciado, por lo cual, la empresa pretende ofrecer un valor agregado en la comercialización de los implantes que incluya un precio competitivo con una correlación con la calidad (valor percibido por el cliente).

La fijación de precios considerará los costos de compras, estrategia de diferenciación y fijación de precio, precios de referencia del mercado, márgenes de utilidad planificados y disponibilidad de pago de los especialistas.

En referencia a los criterios de fijación de precios anteriormente planteados, se establecen los siguientes precios:

Línea	Producto	Precio de Venta	Precio de Penetración
Implantes	Hexágono externo	\$ 129,99	\$ 116,99
	Hexágono interno	\$ 146,99	\$ 132,29
	Cono morse	\$ 149,50	\$ 134,55
	Kit de cirugía	\$ 1.140,00	\$ 1.040,00
Productos conexos	Ucla	\$ 31,28	
	Cicatrizante	\$ 39,12	
	Mini Abaut	\$ 34,74	
	Transfer	\$ 34,74	
	Análogo	\$ 34,41	
	Cilindro	\$ 43,73	

Tabla 15. Precio de venta Implantes dentales y productos conexos
Fuente: Elaboración propia

Los productos serán importados desde Brasil, las transacciones de compra y venta serán en moneda de curso legal, el real brasileño. Para efectos de cálculo de costos se estable un cambio de divisa de USD 1 X BRL 4.90, se determina como costos de venta el costo CIF de los productos.

Considerando los costos de ventas, los precios referencias de mercado y con el propósito de implementar la estrategia de la empresa, se propone una estrategia de precio de penetración: la cual consiste en introducir la marca al mercado hondureño con un precio inferior al precio normal por un período de tiempo determinado con la intención de atraer a los especialistas para que puedan interesarse en el producto, adquirirlo y poder utilizarlo.

Se estable un precio de penetración equivalente al 10% menos del precio normal para las líneas de implantes dentales por el período de los primeros 4 meses de operaciones.

Como parte de la propuesta de valor de la empresa se pone a disposición las siguientes modalidades de pago:

- Pagos en efectivo (Efectivo, cheque y transferencias bancarias).
- Botón de pago.
- Pagos con tarjetas de crédito y débito.

9.5.3. Plaza

Para la puesta en marcha del negocio y ejecución de las operaciones de comercialización se estima necesario un espacio aproximado de 40 metros cuadrados de superficie útil, en una zona comercial segura de la ciudad de Tegucigalpa. Dicho lugar será el domicilio fiscal, funcionará la tienda, se almacenará los inventarios y desarrollaran las funciones administrativas, de marketing y de distribución. Debiendo adecuarse los espacios de: sala de ventas, área de almacenamiento y oficina administrativa

Los especialistas podrán adquirir los implantes dentales de las siguientes formas:

- a. Tienda física: podrán visitar la sala de venta para realizar consultas técnicas, de disponibilidad de inventarios, compras, ejecución de garantías y adhesión al sistema de reorden automático.

- b. Plataforma web: se dispone de una plataforma digital en la cual podrán consultar de disponibilidad de inventario, realizar compras, acceso a manuales técnicos y artículos científicos.
- c. Vía teléfono/WhatsApp: se habilita este medio, mediante el cual los especialistas podrán: hacer consultas técnicas y de disponibilidad de inventario; realizar sus pedidos, generar órdenes de pago (botón de pago).

El tipo de canal de distribución seleccionado es un canal directo B2B, la empresa entregará a los especialistas los implantes dentales de forma directa a través de:

- a. Tienda: los pedidos podrán ser retirados en las instalaciones de la empresa por parte de los especialistas.
- b. Entregas a Domicilio: los pedidos realizados vía plataforma y teléfono/WhatsApp serán entregados a domicilio con un tiempo de entrega de un día hábil para la zona local sin costo adicional. Para los pedidos fuera de la ciudad se estima un tiempo de entrega de tres días hábiles, el servicio será tercerizado con un costo adicional por envío.

El costo promedio de renta en la ciudad de Tegucigalpa es de USD 18.00 por metro cuadrado, por lo que se estima un costo mensual de USD. 720.00.

9.5.4. Estrategia de comunicación y posicionamiento

La estrategia de comunicación propuesta tiene como objetivo penetrar en el mercado de implantes dentales hondureño, posicionar la nueva empresa y la marca de implantes a comercializar. Esta estrategia responde al modelo de negocio y propuesta de valor a entregar a los especialistas.

Como actividades iniciales de la estrategia de comunicación se establece la contratación de una agencia de publicidad para el diseño de la identidad de la marca, línea gráfica y el manual de marca de la nueva empresa con base al modelo de negocio y propuesta de valor.

Consistente a la estrategia definida y la creación de valor en los atributos que influyen en la comercialización de los implantes dentales se establece un mix de comunicación para desarrollar y transmitir un mensaje preciso, informar, persuadir o recordar al segmento objetivo sobre los productos que se ofrecen, se incluye lo siguiente:

- Promoción de ventas: las acciones o actividades desarrolladas tiene por objetivo generar un estímulo que motive a los especialistas la adquisición de implantes dentales, es de considerar que al mantener una estrategia de enfoque en diferenciación las acciones disponibles para descuentos y ofertas sobre precios se vuelven complejas, es por esto, se proponen las siguientes promociones sobre los productos:
 - a. Sorteos: para los primeros tres años de forma anualmente se realizar tres sorteos entre los clientes: 1) un viaje a un congreso sobre implantes dentales en Suramérica, 2) un kit de cirugía de la marca S.I.N. Implant System y 3) una docena de implantes dentales.
 - b. Envíos gratuitos por tiempo limitado: por temporadas específicas se otorgarán los servicios de envíos gratis a cualquier parte del territorio nacional.
 - c. Regalos por tiempo limitados: por las compras mayores a ciertas cantidades se obsequiará de regalos productos conexos.
 - d. Promoción para los suscriptores del sistema de reabastecimiento automático: regalías al alcanzar cierto número de implantes adquiridos.
- Publicidad: considerando el comportamiento de los especialistas sobre los medios de comunicación que utilizan para informarse en donde el 100% lo hace por medios digitales, se establece realizar publicidad en los siguientes medios:
 - a. Redes sociales: Facebook, Instagram, LinkedIn

La publicidad en redes sociales será pauta de forma segmentada con base a los parámetros del mercado objetivo que deseamos impactar. Se planifica una campaña agresiva para un mes antes de operar y los primeros 5 meses de operaciones, seguido de un plan de marketing digital sostenido para la marca.
 - b. Sitios web: YouTube y Google

En el canal de youtube se transmitirán información científica y técnica disponible de la marca, videos promocionales y videos de eventos realizados por la empresa, webinar sobre implantes dentales. En

Google se pretende posicionar a la empresa en el top 3 del motor de busque en lo referente a implantes dentales en Honduras.

- Relaciones públicas: con el propósito de crear o establecer relaciones con los especialistas de forma directa o por medios de asociaciones profesionales o gremiales como el CCDH y las facultades de las universidades, se establecen los siguientes medios:
 - a. Lanzamiento de marca: de forma oficial se realizará un evento donde se presentarán los de implantes S.I.N. Implant System por parte de embajadores internacionales de la marca a los especialistas, directiva de colegios cirujanos dentales de Honduras, Decanos de Facultades y catedráticos de especialidades del área de implantología y medios de comunicación.
 - b. Patrocinio de congresos y eventos: se planifica la participación como patrocinador en dos congresos a nivel nacional o internacional (cuando sea desarrollado en el país) por año y la participación en eventos del área de la salud bucal será determinada de acuerdo con la orientación del evento, la disponibilidad financiera y requerimientos solicitados por los comités organizador.
 - c. Capacitaciones y actualizaciones: se desarrollará anualmente mínimo un evento de capacitación y/o actualización sobre lo implantes dentales de la marca, en donde se presentarán las nuevas líneas de productos, investigaciones y avances científicos que involucran la marca. Los eventos podrán ser de forma presencial o virtud.
- Ventas personales: se concertarán reuniones o visitas con los especialistas de implantología y periodoncia en sus consultorios con el objetivo de presentar la propuesta de valor de la marca de implantes y sus líneas de productos, podrán otorgarse regalías u obsequios.
- Marketing directo: Este medio se utilizará para la promoción de la marca, promociones y descuentos ofrecidos, comunicar información de la empresa, catálogos de productos, informes científicos y técnicos de la marca, promoción de eventos y actividades organizadas para el segmento objetivo. utilizando los siguientes medios:
 - a. Mensajería instantánea: WhatsApp y Telegram.
 - b. Correos electrónicos: Mailing.

Para implementar la estrategia de comunicación y posicionamiento de la empresa y de la marca se proyecta una inversión inicial de USD 13.500,00 y un con costo de marketing de USD. 9.700,00 para su primer año de operaciones, asimismo, una asignación presupuestaria del 4% de las ventas totales del año anterior para los siguientes periodos. Con excepción del año tres, su presupuesto incrementará USD 5.000,00 por la campaña de penetración y posicionamiento de la segunda marca de implantes prevista a comercializar en el mercado hondureño.

Comunicación y posicionamiento	Costo anual
Agencia de publicidad (Identidad de Marca)	\$ 1.500,00
Promoción de ventas	\$ 5.000,00
Redes sociales, Mailing, Sitios web	\$ 2.800,00
Community Manager	\$ 2.400,00
Relaciones Públicas	\$ 9.000,00
Material promocional	\$ 1.000,00
Merchandising de tienda	\$ 1.500,00
Total	\$ 23.200,00

Tabla 16. Montos proyectados de la estrategia de comunicación y posicionamiento
Fuente: Elaboración propia

9.6 Personal

9.6.1. Estructura Organizacional

La estructura organizacional de la empresa se ha diseñado conforme a las actividades de comercialización a realizarse, el nivel de transacciones diaria que se proyecta, la propuesta de valor, las preferencia y necesidades del mercado. Además, de estar diseñada considerando la situación en la que se encuentra en este momento la empresa.

La estructura organizacional estará compuesta de la siguiente forma:

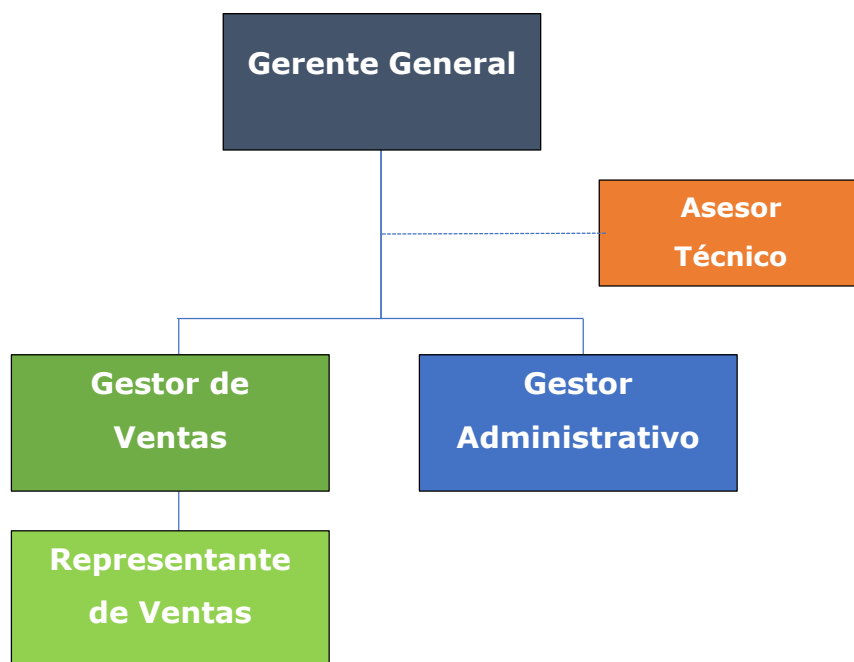


Gráfico 7. Organigrama de la empresa
Fuente: Elaboración propia

9.6.2. Descripción de funciones

A continuación, se describen de forma general las funciones principales asignadas a los puestos de trabajo de la empresa, además, se indica la relación contractual establecida:

a. Puestos Permanentes

- Gerente General: coordinación y dirección de la empresa en general, desarrollo de estrategias comerciales, manejo de las finanzas, recursos humanos, manejo de relaciones con proveedores y representante de la empresa.
- Gestor de ventas: responsable del proceso de venta, manejo de inventarios, encargado de almacén y preparación de pedidos.
- Representante de venta: responsable de ventas directas y personales, visitas a los especialistas, clínicas y hospitales con servicios de cirugías de implantes dentales.
- Gestor Administrativo: Responsable de la parte administrativa, facturación, cobranza y logística de entrega y recepción de pedidos.

b. Freelance

- Asesor Técnico: profesional del área de salud bucal con especialidad en implantes, brindará asistencia técnica y orientará a los colaboradores en temas relacionados con implantes dentales.
- Community manager: responsable del despliegue de la estrategia y acciones de marketing digital y la gestión de las redes sociales de la empresa.

c. Servicios tercerizados

- Contabilidad: la contabilidad de la empresa será gestionada por un despacho contable quien será la responsable del registro de las transacciones, presentación de declaración de impuestos y los requisitos fiscales que debiera cumplir la empresa.
- Servicios de limpieza: los servicios de limpieza e higiene de la tienda serán tercerizados a una empresa especializadas en el rubro.
- Servicios de logísticos: los envíos de productos serán realizados por medio de empresas dedicadas al transporte de encomiendas con cobertura a nivel nacional.

El equipo permanente de la empresa al inicio de operaciones es de cuatro personas, se detalla los costos por salarios y servicios prestados anualmente:

Puesto	Salario anual
Puestos permanentes	
Gerente General	\$ 17.500,00
Gestor de Ventas	\$ 13.300,00
Representante de ventas	\$ 11.200,00
Gestor Administrativo	\$ 11.200,00
Total	\$ 53.200,00
Freelance	
Asesor Técnico	\$ 1.800,00
Community manager	\$ 2.400,00
Total	\$ 4.200,00
Servicios tercerizados	
Contabilidad	\$ 3.000,00
Servicios de limpieza	\$ 2.640,00
Total	\$ 5.640,00
Total pago anual	\$ 63.040,00

Tabla 17. Salario anual del equipo de trabajo y servicios tercerizados
Fuente: Elaboración propia

La contratación del gestor administrativo se realizará a partir del séptimo mes de operaciones, los costos por servicios de logísticas se calculan con base al volumen de implantes proyectados para venta, considerando que es un servicio a demanda.

Los incrementos en los salarios se realizarán con base al ajuste al salario mínimo acordado entre empresa privada, la clase trabajadora y el Gobierno de Honduras. Además, se proyecta un costo anual de USD 1.008,00 de gasto se seguridad social para los colaboradores.

10. EVALUACIÓN ECONÓMICA

El presente capítulo tiene la finalidad de evaluar la factibilidad económica del modelo de negocio propuesto para la comercialización de implantes dentales en Honduras. Identificando la inversión inicial, los flujos de efectivos proyectados con base a los escenarios planeados y la sensibilidad del proyecto a cambios en los ingresos y en los costos de venta (a causa de las variaciones de la tasa de cambio del real brasileño respecto al dólar americano)

Supuesto generales

Para la modelación del modelo financiero se establecen los siguientes supuestos:

- Proyección a 5 años.
- Tasa de impuesto sobre utilidades del 25% en Honduras.
- Tasa de interés para financiamiento 12%.
- Mercado potencial objetivo USD. 2.626.078,00.
- Participación de mercado 3.2% para primer año
- Crecimiento anual del segmento del mercado del 4% anual.
- Tasa de crecimiento a partir del sexto año 2%.
- Incremento de ajuste a salario mínimo en Honduras del 4.5% para el año 2022.

10.1 Inversión Inicial

Las inversiones necesarias para el desarrollo del proyecto y poner en marcha las operaciones se compone de lo siguiente:

- Trámites legales: gastos generados por la constitución de la empresa y la emisión de permisos para operar el negocio e importar los productos.

- Renta de local: se incluyen lo correspondiente a un depósito de garantía, y un mes de renta antes de operar para los trabajos de acondicionamiento del local.
- Creación de plataforma web: costos de diseño y puesta en marcha de la tienda virtual con base a los requerimientos técnicos y de marketing establecidos.
- Acondicionamiento: los costos de remodelación del local, adecuación de sala de ventas, área de almacenamiento, oficina administrativa, señalética. Además, incluye el mobiliario de la tienda.
- Equipamiento: es la inversión en equipo técnico por medio del cual se realizarán las operaciones de ventas, manejo de inventarios, gestión de pedidos y comunicación con los clientes.
- Inventario: para el inicio de operaciones es necesario mantener un inventario inicial, se debe invertir para mantener un inventario variado de implantes dentales, productos conexos y kit de cirugías.
- Marketing mix: es necesario financiar inicialmente actividades de marketing claves para ejecutar la estrategia de penetración en el mercado, actividades como la contratación de agencia publicitaria para el diseño de identidad de marca, evento de lanzamiento de marca, publicidad en redes sociales (primeros tres meses), sorteos y regalías iniciales.
- Capital de Trabajo: efectivo disponible para cubrir los primeros 3 meses de costos fijos y garantizar la continuidad operacional.

Resumen de las inversiones requeridas:

Inversión Inicial	Sub total	Monto
Trámites legales		\$ 1.200,00
Constitución de la Empresa	\$ 500,00	
Permisos de operación	\$ 250,00	
Permisos de importación	\$ 300,00	
Permisos sanitario	\$ 150,00	
Renta de Local		\$ 1.440,00
Plataforma Web		\$ 5.000,00
Acondicionamiento		\$ 5.900,00
Remodelación y habilitación	\$ 2.700,00	
Mobiliario	\$ 2.500,00	
Señalética	\$ 700,00	

Inversión Inicial	Sub total	Monto
Equipamiento		\$ 6.400,00
Equipo de cómputo	\$ 2.000,00	
Equipo de comunicación	\$ 700,00	
Equipo de facturación	\$ 1.500,00	
Software gestión administrativa	\$ 1.200,00	
Artículos varios de oficina	\$ 1.000,00	
Marketing Mix		\$ 13.500,00
Diseño de Identidad de Marca	\$ 1.500,00	
Evento de lanzamiento de marca	\$ 5.000,00	
Publicidad en redes sociales	\$ 1.000,00	
Sorteos y regalías	\$ 5.000,00	
Merchandising de tienda	\$ 1.000,00	
Inventario		\$ 50.000,00
Implantes dentales	\$ 28.000,00	
Productos conexos	\$ 22.000,00	
Capital de trabajo		\$ 18.072,52
Rentas de local	\$ 2.160,00	
Remuneraciones	\$ 12.252,00	
Servicios Públicos	\$ 645,00	
Publicidad en redes sociales	\$ 480,00	
Servicios tercerizados	\$ 2.535,32	
Total inversión inicial		\$ 101.512,52

Tabla 18. Detalle de inversión inicial
Fuente: Elaboración propia

10.2 Presupuesto de ingresos, costos y gastos

Los ingresos, costos y gastos se proyectan en un espacio de tiempo de 5 años, período aceptado para determinar la factibilidad del modelo de negocio. Se establecen los supuestos de mercado según lo establecido en el modelo de negocios, la información generada del diagnóstico y las preferencias y requerimiento del segmento objetivo.

10.2.1. Ingresos

La estimación de los ingresos considera una participación de mercado del 4% para el primer año, un 5.2% para el segundo año y para del tercer año un crecimiento de un 1.2% anual, se estima un crecimiento del mercado objetivo en un 4% de forma sostenida durante el período en evaluación, el precio de ventas tendrá un ajustado del 1,3% anualmente conforme a la estrategia de precios establecida en el modelo de negocio. Asimismo, se dividen la comercialización implantes dentales de acuerdo con el tipo de conexión en 3 líneas de productos y se estiman 4 productos conexos por cada implante dental vendido.

Se establece la siguiente participación:

Conexión de Implante Dental	% de Participación
Hexágono externo	18%
Hexágono interno	65%
Cono morse	17%

Tabla 19. Estimación de participación por línea de implantes según su conexión
Fuente: Elaboración propia

Estimación de ingresos con base a la demanda potencial del segmento objetivo, la participación de mercado y los precios de venta:

Ingresos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Participación de mercado %	4,0%	5,2%	6,4%	8,4%	10,0%
Mercado objetivo en # de implantes	14.750	15.340	15.954	16.592	17.255
Participación en el mercado objetivo (# de implantes)	590	798	1.021	1.394	1.726
Hexágono externo	106	144	184	251	311
Hexágono interno	384	518	664	906	1.122
Cono morse	100	136	174	237	293
Productos conexos	2.360	3.191	4.084	5.575	6.902
Precios					
Hexágono externo	\$ 129,99	\$ 131,68	\$ 133,39	\$ 135,13	\$ 136,88
Hexágono interno	\$ 146,99	\$ 148,90	\$ 150,84	\$ 152,80	\$ 154,78
Cono morse	\$ 149,50	\$ 151,44	\$ 153,41	\$ 155,41	\$ 157,43
Productos conexos	\$ 34,97	\$ 35,42	\$ 35,88	\$ 36,35	\$ 36,82
Ingresos					
Hexágono externo	\$ 13.597,86	\$ 18.906,91	\$ 24.515,46	\$ 33.898,63	\$ 42.515,34
Hexágono interno	\$ 55.525,11	\$ 77.203,91	\$ 100.105,68	\$ 138.420,63	\$ 173.605,83
Cono morse	\$ 14.793,74	\$ 20.536,59	\$ 26.628,56	\$ 36.820,51	\$ 46.179,93
Productos conexos	\$ 82.524,48	\$ 113.023,55	\$ 146.550,85	\$ 202.642,46	\$ 254.152,24
Ingresos Totales	\$ 166.441,19	\$ 229.670,96	\$ 297.800,55	\$ 411.782,22	\$ 516.453,34

Tabla 20. Proyección de ingresos por ventas de implantes dentales y productos conexos
Fuente: Elaboración propia

10.2.2. Costos

Los costos de ventas se estimas con base a la proyección de implantes vendidos y el precio de costo a valor CIF, se supone un crecimiento en los costos del 1.5% recurrente en los próximos 4 años de la evaluación:

Costos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Incremento de costo anual %		1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
Implantes a adquirir	590	798	1.021	1.394	1.726
Hexágono externo	106	136	174	237	293
Hexágono interno	384	526	674	920	1.139
Cono morse	100	136	174	237	293
Productos conexos	2.360	3.191	4.084	5.575	6.902
Precios de costo					
Hexágono externo	\$ 55,60	\$ 56,43	\$ 57,28	\$ 58,14	\$ 59,01
Hexágono interno	\$ 64,58	\$ 65,55	\$ 66,53	\$ 67,53	\$ 68,54
Cono morse	\$ 75,81	\$ 76,95	\$ 78,10	\$ 79,27	\$ 80,46
Productos conexos	\$ 23,44	\$ 23,79	\$ 24,15	\$ 24,51	\$ 24,88
Costos					
Hexágono externo	\$ 5.904,72	\$ 7.652,77	\$ 9.942,47	\$ 13.775,05	\$ 17.310,65
Hexágono interno	\$ 24.766,43	\$ 34.509,35	\$ 44.834,54	\$ 62.117,14	\$ 78.060,53
Cono morse	\$ 7.617,16	\$ 10.434,46	\$ 13.556,46	\$ 18.782,13	\$ 23.602,88
Productos conexos	\$ 55.322,33	\$ 75.917,73	\$ 98.632,32	\$ 136.652,61	\$ 171.726,78
Costos Totales	\$ 93.610,64	\$ 128.514,31	\$ 166.965,79	\$ 231.326,93	\$ 290.700,84

Tabla 21. Proyección de costos de ventas de implantes dentales y productos conexos
Fuente: Elaboración propia

10.2.3. Gastos de Administración y Venta

Los gastos de administración y venta son generados por las actividades planeadas en la estrategia del modelo de negocio y se conforman por los siguientes objetos de gasto:

- Sueldos y Salarios
- Renta de Oficina
- Marketing
- Mantenimiento plataforma web
- Servicios Públicos
- Servicios tercerizados
- Otros Gastos Administrativos y de ventas

La estimación de los gastos de administración y venta se realiza con los siguientes supuestos:

- Los ajustes salariales se realizan conforme al acuerdo tripartitos entre Empresa privada, central de trabajadores y Gobierno. Para efectos del estudio se toma el ultimo ajuste pactado de 4.5%. para todos los años.
- Las rentas por local incrementan un 5% anualmente.
- Los gastos de marketing representan el 4% de los ingresos del año anterior a partir del segundo año.
- Los gastos de mantenimiento de plataforma tienen un incremento anual del 10%.
- Los servicios públicos tendrán un crecimiento del 1.5% cada año.
- Los servicios tercerizados fijos proyectan un incremento en los costos del 2% anual.
- El 85% de las ventas proyectadas requiere entrega a domicilio, con un costo por envío de USD 2.00.
- Los gastos de administración y ventas varios se estima un crecimiento del 1.5% cada año.

Según lo estimado, los gastos administrativos y de ventas son:

Gastos de Admón. y ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos y Salarios	\$ 46.582,00	\$ 56.647,36	\$ 59.196,49	\$ 61.860,33	\$ 64.644,05
Renta de Oficina	\$ 8.640,00	\$ 9.072,00	\$ 9.525,60	\$ 10.001,88	\$ 10.501,97
Marketing	\$ 7.300,00	\$ 6.657,65	\$ 14.186,84	\$ 8.934,02	\$ 12.353,47
Sorteos y regalías	-	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
Mantenimiento plataforma web	\$ 900,00	\$ 990,00	\$ 1.089,00	\$ 1.197,90	\$ 1.317,69
Servicios Públicos	\$ 2.580,00	\$ 2.618,70	\$ 2.657,98	\$ 2.697,85	\$ 2.738,32
Servicios tercerizados (Fijos)	\$ 9.840,00	\$ 10.036,800	\$ 10.237,536	\$ 10.442,287	\$ 10.651,132
Servicios tercerizados (Logística)	\$ 944,00	\$ 1.356,056	\$ 1.735,752	\$ 2.369,301	\$ 2.933,420
Otros Gastos Administrativos y de ventas	\$ 3.600,00	\$ 3.654,00	\$ 3.708,81	\$ 3.764,44	\$ 3.820,91
Gastos de Admón. y ventas	\$ 80.386,00	\$ 95.532,56	\$ 106.838,01	\$ 103.268,01	\$ 110.960,96

Tabla 22. Estimación de gastos de administración y ventas
Fuente: Elaboración propia

Se presenta la estimación mensual para el año 1 en el anexo I.

10.3. Flujo de Efectivo

Se determina que la inversión inicial será cubierta por los inversionistas del proyecto y no se harán uso de apalancamiento financiero por los momentos, la tasa impositiva sobre utilidades en la República de Honduras es del 25% para personas jurídicas. El plazo de los flujos de efectivo es a 5 años.

10.3.1. Flujo de efectivo a 5 años

FLUJO DE CAJA	T0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Participación de mercado		4,0%	5,2%	6,4%	8,4%	10,0%	
Ingresos Totales		\$ 166.441,19	\$ 229.670,96	\$ 297.800,55	\$ 411.782,22	\$ 516.453,34	
Costos de Venta Totales		\$ (93.610,64)	\$ (128.514,31)	\$ (166.965,79)	\$ (231.326,93)	\$ (290.700,84)	
Margen de Contribución		\$ 72.830,55	\$ 101.156,65	\$ 130.834,76	\$ 180.455,29	\$ 225.752,50	
Gastos de Admón. y Vetas		\$ (80.386,00)	\$ (95.532,56)	\$ (106.838,01)	\$ (103.268,01)	\$ (110.960,96)	
Sueldos y Salarios		\$ 46.582,00	\$ 56.647,36	\$ 59.196,49	\$ 61.860,33	\$ 64.644,05	
Renta de Oficina		\$ 8.640,00	\$ 9.072,00	\$ 9.525,60	\$ 10.001,88	\$ 10.501,97	
Marketing		\$ 7.300,00	\$ 6.657,65	\$ 14.186,84	\$ 8.934,02	\$ 12.353,47	
Sorteos y regalías		-	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	
Mantenimiento plataforma web		\$ 900,00	\$ 990,00	\$ 1.089,00	\$ 1.197,90	\$ 1.317,69	
Servicios Públicos		\$ 2.580,00	\$ 2.618,70	\$ 2.657,98	\$ 2.697,85	\$ 2.738,32	
Servicios tercerizados (Fijo)		\$ 9.840,00	\$ 10.036,80	\$ 10.237,54	\$ 10.442,29	\$ 10.651,13	
Servicios tercerizados (Logística)		\$ 944,00	\$ 1.356,06	\$ 1.735,75	\$ 2.369,30	\$ 2.933,42	
Otros Gastos Admón. y de ventas		\$ 3.600,00	\$ 3.654,00	\$ 3.708,81	\$ 3.764,44	\$ 3.820,91	
Utilidad Operacional		\$ (7.555,45)	\$ 5.624,08	\$ 23.996,75	\$ 77.187,28	\$ 114.791,54	
Depreciación		\$ (1.653,00)	\$ (1.653,00)	\$ (1.653,00)	\$ (1.273,00)	\$ (1.273,00)	
Utilidad antes de Impuesto		\$ (9.208,45)	\$ 3.971,08	\$ 22.343,75	\$ 75.914,28	\$ 113.518,54	
Impuestos 25%			\$ 992,77	\$ 5.585,94	\$ 18.978,57	\$ 28.379,64	
Utilidad después de Impuestos		\$ (9.208,45)	\$ 2.978,31	\$ 16.757,81	\$ 56.935,71	\$ 85.138,91	
(+) Depreciación		\$ 1.653,00	\$ 1.653,00	\$ 1.653,00	\$ 1.273,00	\$ 1.273,00	
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL		\$ (7.555,45)	\$ 4.631,31	\$ 18.410,81	\$ 58.208,71	\$ 86.411,91	\$ 86.843,97
Inversión Inicial	\$ (83.440,00)						
Capital de trabajo	\$ (18.072,52)						
Valor residual de activos						\$ 50.395,00	
Recuperación de capital de trabajo						\$ 18.072,52	
FLUJO DE CAJA ANUAL	\$ (101.512,52)	\$ (7.555,45)	\$ 4.631,31	\$ 18.410,81	\$ 58.208,71	\$ 154.879,43	

Tabla 23. Flujo de efectivo proyectado a 5 años
Fuente: Elaboración propia

10.3.2. Flujo de efectivo mensual para el año 1

FLUJO DE CAJA	T0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total anual
Participación de mercado (ANUAL 3%)		0,0%	3,0%	5,0%	7,0%	8,0%	9,0%	10,0%	10,0%	11,0%	12,0%	12,0%	13,0%	100,0%
Ingresos Totales		\$ -	\$ 4.799,15	\$ 7.958,89	\$ 11.142,45	\$ 13.415,59	\$15.092,54	\$16.769,49	\$16.769,49	\$ 18.446,44	\$ 20.123,39	\$ 20.123,39	\$ 21.800,34	\$ 166.441,19
Costos Totales		\$ -	\$ (2.821,34)	\$ (4.679,86)	\$ (6.551,81)	\$ (7.487,78)	\$ (8.423,75)	\$ (9.359,72)	\$ (9.359,72)	\$ (10.295,69)	\$ (11.231,67)	\$ (11.231,67)	\$ (12.167,64)	\$ (93.610,64)
Margen de Contribución		\$ -	\$ 1.977,82	\$ 3.279,03	\$ 4.590,65	\$ 5.927,82	\$ 6.668,79	\$ 7.409,77	\$ 7.409,77	\$ 8.150,75	\$ 8.891,72	\$ 8.891,72	\$ 9.632,70	\$ 72.830,55
Gastos de Admón. y Vetas		\$ (5.118,00)	\$ (5.146,32)	\$ (5.645,20)	\$ (6.664,08)	\$ (5.873,52)	\$ (7.682,96)	\$ (6.713,40)	\$ (6.513,40)	\$ (7.622,84)	\$ (6.232,28)	\$ (6.232,28)	\$ (10.941,72)	\$ (80.386,00)
Sueldos y Salarios		\$ 3.063,00	\$ 3.063,00	\$ 3.063,00	\$ 3.063,00	\$ 3.063,00	\$ 4.563,00	\$ 3.884,00	\$ 3.884,00	\$ 3.884,00	\$ 3.884,00	\$ 3.884,00	\$ 7.284,00	\$ 46.582,00
Renta de Oficina		\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 8.640,00
Marketing		\$ -	\$ -	\$ 480,00	\$ 1.180,00	\$ 680,00	\$ 980,00	\$ 680,00	\$ 180,00	\$ 1.580,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 1.180,00	\$ 7.300,00
Mantenimiento plataforma web		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 300,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 300,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 300,00	\$ 900,00
Servicios Públicos		\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 2.580,00
Servicios tercerizados (fijo)		\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 9.840,00
Servicios tercerizados (Logística)		\$ -	\$ 28,32	\$ 47,20	\$ 66,08	\$ 75,52	\$ 84,96	\$ 94,40	\$ 94,40	\$ 103,84	\$ 113,28	\$ 113,28	\$ 122,72	\$ 944,00
Otros Gastos Administrativos y de Ventas		\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 3.600,00
Utilidad Operacional		\$ (5.118,00)	\$ (3.168,50)	\$ (2.366,17)	\$ (2.073,43)	\$ 54,30	\$ (1.014,17)	\$ 696,37	\$ 896,37	\$ 527,91	\$ 2.659,44	\$ 2.659,44	\$ (1.309,02)	\$ (7.555,45)
Depreciación		\$ (137,75)	\$ (137,75)	\$ (137,75)	\$ (137,75)	\$ (137,75)	\$ (137,75)	\$ (137,75)	\$ (137,75)	\$ (137,75)	\$ (137,75)	\$ (137,75)	\$ (137,75)	\$ (1.653,00)
Utilidad antes de Impuesto		\$ (5.255,75)	\$ (3.306,25)	\$ (2.503,92)	\$ (2.211,18)	\$ (83,45)	\$ (1.151,92)	\$ 558,62	\$ 758,62	\$ 390,16	\$ 2.521,69	\$ 2.521,69	\$ (1.446,77)	\$ (9.208,45)
Impuestos 25%		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad después de Impuestos		\$ (5.255,75)	\$ (3.306,25)	\$ (2.503,92)	\$ (2.211,18)	\$ (83,45)	\$ (1.151,92)	\$ 558,62	\$ 758,62	\$ 390,16	\$ 2.521,69	\$ 2.521,69	\$ (1.446,77)	\$ (9.208,45)
(+) Depreciación		\$ 137,75	\$ 137,75	\$ 137,75	\$ 137,75	\$ 137,75	\$ 137,75	\$ 137,75	\$ 137,75	\$ 137,75	\$ 137,75	\$ 137,75	\$ 137,75	\$ 1.653,00
FLUJO DE CAJA OPERACIONAL		\$ (5.118,00)	\$ (3.168,50)	\$ (2.366,17)	\$ (2.073,43)	\$ 54,30	\$ (1.014,17)	\$ 696,37	\$ 896,37	\$ 527,91	\$ 2.659,44	\$ 2.659,44	\$ (1.309,02)	\$ (7.555,45)

Tabla 24. Flujo de efectivo mensual proyectado para el año 1
Fuente: Elaboración propia

10.4. Tasa de Descuento

Para el cálculo de la tasa de descuento se utilizará el modelo de valoración del precio de los activos financieros (CAPM) con una inversión 100% de los accionistas.

$$k_e = R_f + (r_m - r_f) * \beta$$

Referencia	Descripción	Valor	Fuente
Rf	Tasa libre de Riesgo	3.67%	Banco Central de Honduras, bonos a 5 años. ²⁵
(Rm-rf)	Prima de mercado	8.69%	Damodaráb- Equity Risk Premium ²⁶
β	Variabilidad de la rentabilidad del mercado	0.88	Damodarán - Mercados Healthcare Products ²⁷
RP	Prima riesgo País	4.45%	Damodaráb- Country Risk Premium

Tabla 25. Cálculo de tasa de descuento
Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, se le suma a la tasa de descuento una prima por riesgo país.

$$K_e = 3.67 + (8.69 - 3.67) * 0.88 + 4.45$$

La tasa de descuento para el proyecto es de 12.54%

10.5. Valor Actual Neto y Tasa Interna de Retorno

Con base a los resultados de los flujos de efectivo y la tasa de descuento obtenida anteriormente, se realiza el cálculo del Valor Presente Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR).

²⁵ Banco Central de Honduras, <https://www.bch.hn/politica-institucional/politica-monetaria/avisos-y-resultados-letras-y-bonos-bch-enee-y-sefin>.

²⁶ Aswath Damoraran, Country Default Spreads and Risk Premiums, https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html

²⁷ Aswath Damoraran, https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

Indicador	Valores
Inversión inicial	\$101.512,52
VAN USD	\$30.429,56
Tasa de descuento	12,54%
TIR	19,07%
PRI	5 AÑOS

Tabla 26. Cálculo de Indicadores de evaluación
Fuente: Elaboración propia

Al evaluar la parte económica del proyecto, se ha obtenido una VAN de USD 30,429.56, una TIR del 19,07 % y un período de recuperación de inversión de 5 años a una tasa de descuento del 12.54 %. En el primer año de operaciones presenta un flujo de efectivo negativo, sin embargo, para el segundo año inicia a generar flujos positivos.

10.6. Análisis de Sensibilidad

Una vez evaluado el modelo económico del proyecto se realiza un análisis de sensibilidad con el objetivo de comprender el impacto de cambios en las variables de ingresos y costos de venta (a causa de las variaciones de la tasa de cambio del real brasileño respecto al dólar americano), además, de dimensionar el comportamiento del modelo económico ante estas situaciones.

Se modela el análisis de sensibilidad a 24 posibles escenarios con cambios del 10% y 20% al alta y a la baja en las variables antes mencionadas teniendo como referencia el escenario base. El comportamiento de la VAN y TIR ante estas condiciones se muestra a continuación:

VAN		Volumen de ingresos				
		-20%	-10%	BASE	10%	20%
COSTOS DE VENTA	-20%	\$ (64.355,95)	\$ 43.740,12	\$ 151.836,20	\$ 259.932,27	\$ 368.028,35
	-10%	\$ (125.059,27)	\$ (16.963,20)	\$ 91.132,88	\$ 199.228,95	\$ 307.325,03
	BASE	\$ (185.762,59)	\$ (77.666,52)	\$ 30.429,56	\$ 138.525,00	\$ 246.621,71
	10%	\$ (246.465,91)	\$ (138.369,83)	\$ (30.273,76)	\$ 77.822,32	\$ 185.918,39
	20%	\$ (307.169,23)	\$ (199.073,15)	\$ (90.977,08)	\$ 17.119,00	\$ 125.215,07

Tabla 27. Sensibilidad de la VAN del proyecto ante cambios en ingresos y costos de venta.
Fuente: Elaboración propia

TIR		Volumen de ingresos				
		-20%	-10%	BASE	10%	20%
COSTOS DE VENTA	-20%	-2,50%	21,80%	42,80%	62,00%	80,20%
	-10%	-19,10%	-8,80%	31,30%	51,40%	70,10%
	BASE	-39,90%	-5,90%	19,07%	40,30%	59,70%
	10%	-69,10%	-23,20%	-5,70%	27,70%	49,00%
	20%	#NUM!	-45,50%	-9,40%	16,30%	37,80%

Tabla 28. Sensibilidad de la TIR del proyecto ante cambios en los ingresos y costos de venta.
Fuente: Elaboración propia

Con los resultados del análisis de sensibilidad se obtiene que el proyecto muy sensible a cambios en los niveles de ingresos y en los costos de ventas a causa de cambios en la tasa de cambio del Real brasileño, ocasionando un mayor impacto en la VAN los cambios en los ingresos que los cambios en costos de ventas por variaciones en el Real.

10.7. Conclusiones de la evaluación económica

El proyecto es factible económicamente con base al modelo de negocio y al escenario planteado, generando una VAN de USD 30,429.56, una TIR del 19,07 % y un período de recuperación de inversión de 5 años a una tasa de descuento del 12.54 %.

Una disminución del 10% o más en los ingresos o un aumento del 10% en los costos de ventas generará una caída en la VAN y TIR, el proyecto es sensible a los cambios en los niveles de ingreso y costos de venta, por lo cual, es imprescindible el desarrollo de la estrategia de penetración y posicionamiento en el mercado, generando el reconocimiento de la marca y entregando valor agregado en los productos y servicios ofrecidos a los especialistas como medida de mitigación a esta sensibilidad.

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con base a las evaluaciones de los capítulos anteriores y los resultados del diagnóstico de la situación actual se puede concluir lo siguiente:

11.1. Conclusiones

El mercado de implantes dentales en Honduras se encuentra en su etapa de crecimiento, tiene potencial y atractivas oportunidades de negocio que pueden

ser aprovechados mediante la propuesta de valor y el modelo de negocio propuesto el cual responde a las necesidades de los segmentos seleccionados.

Se identifica un mercado potencial para el primer año de USD. 3.326.801,00 dólares americanos y un segmento de mercado potencial relacionado con el segmento objetivo de USD. 2.626.078,00.

El modelo de negocios de la marca S.I.N. Implant Systems presentan ventajas competitivas como ser: precios competitivos, marca con prestigio internacional, alto nivel de biocompatibilidad y un amplio stock, que pueden diferencia a la empresa en el mercado hondureño y contribuir a la creación de valor en los productos y servicios ofrecidos a los especialistas

La relación contractual con S.I.N. Implant Systems deberá basarse en un acuerdo de exclusividad geográfica que garantice la distribución exclusiva en el territorio hondureño de los productos de la marca por parte de la nueva empresa con el propósito de garantizar los resultados deseados con base a los esfuerzos realizados para penetrar y posicionarse en el mercado hondureño.

El segmento de clientes más atractivo son los especialistas en implantología y especialistas en ortodoncia, quienes representan el 79% de los especialistas certificados y autorizados para realizar procedimientos de implantes dentales. Los dos atributos de mayor importancia al momento de tomar la decisión de realizar una compra son: El precio y la disponibilidad de inventarios.

El modelo de negocio establece una estrategia de enfoque de diferenciación basada en una propuesta de valor orientada a la: Comercializar implantes dentales con alto nivel de biocompatibilidad y osteointegración, de una marca con prestigio internacional a precios competitivos, con un amplio stock de inventario, un sistema de reabastecimiento automático, con tiempos de entregas expeditos, garantías de calidad vitalicia y servicios postventa personalizados.

El análisis de sensibilidad muestra lo importante de alcanzar volúmenes de ingresos iguales o superior a los proyectado, por lo que es, imperante la ejecución de la estrategia de penetración y posicionamiento en el mercado y el despliegue de la propuesta de valor con los especialistas como medida de gestionar el riesgo.

El proyecto de comercialización de implantes dentales en Honduras con base a las evaluaciones realizadas, al análisis situacional desarrollado y las condiciones establecidas en el modelo de negocio es factible estratégica,

técnica y económicamente para desarrollarse en la ciudad de Tegucigalpa. Alcanzando una VAN de USD 30,429.56, una TIR del 19,07 % y un período de recuperación de inversión de 5 años.

Se identifican como riesgos principales:

- Los líderes del mercado de implantes dentales son clínicas privadas de atención dental cuyos propietarios son especialistas de estas áreas y cuentan con un alto grado de conocimiento del mercado y afinidad con los clientes por la vinculación entre colegas.
- Las compras de implantes en el extranjero, El 78.2% de los especialistas realiza compras fuera del país. Desarrollar la propuesta de valor planteada podría satisfacer las necesidades que motivan a los especialistas a recurrir al realizar compras en el extranjero de acuerdo con los factores expresado en el estudio de mercado.

11.2. Recomendaciones

- Establecer relaciones comerciales en el segundo año de operaciones con otros proveedores de implantes dentales que puedan generar una ventaja competitiva en el mercado hondureño.
- Durante la ejecución del proyecto evaluar la factibilidad de incluir otras líneas de productos del área odontológicos con el propósito de diversificar el catálogo de productos y aprovechar la fuerza de venta y los canales de comercialización.

12. BIBLIOGRAFÍA

1. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet* 2018; 392: 1789–8583
2. *S.I.N Implant System*. [en línea] < <https://www.sinimplantsystem.com.br/es/> > [consulta: 26 de julio 2022]
3. Mac Giolla Phadraig C, Nunn J, McCallion P, McCarron M. Prevalence of edentulism among adults with intellectual disabilities: A narrative review informed by systematic review principles. *Spec Care Dent Off Publ Am Assoc Hosp Dent Acad Dent Handicap Am Soc Geriatr Dent*. julio de 2018;38(4):191-200
4. Ministerio de Salud de Chile, Departamento Salud Bucal. Perfil Epidemiológico Salud Bucal. 2018. [en línea] <<http://www.odontopediatria-v.cl/site/wp-content/uploads/2018/03/PLAN-NACIONAL-DE-SALUD-BUCAL-2018-2030.pdf/>> [consulta: 30 de julio 2022].
5. Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en París, El mercado de implantes en Francia, 2005.
6. Rial, P., ¿Qué son los implantes dentales, para que sirven y como se colocan?, [en línea] <<https://clnicasden.com/-que-son-los-implantes-dentales/>> [consulta: 5 de agosto 2022].
7. Fortune Business insights, Dental implants market, FBI100443
8. Mordor Intelligence, Mercado de implantes dentales: crecimiento, tendencias, impacto de covid-19 y pronóstico (2022-2027), 2021. [en línea] < <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/next-generation-implants-market> > [consulta: 5 de agosto 2022].
9. DE PISÓN, J.. *Brasil: la gran potencia en odontología*. [en línea] *Dental Tribune*. 11 de febrero 2019. <https://la.dental-tribune.com/news/brasil-la-gran-potencia-de-la-odontologia/> [consulta: 7 de agosto 2022].
10. Ministerio de Salud de Brasil, pesquisa nacional de salud bucal, [en línea] < <https://website.cfo.org.br/ministerio-da-saude-lanca-pesquisa-nacional-de-saude-bucal-com-integracao-dos-conselhos-de-odontologia/> > [consulta: 8 agosto de 2022].

11. Access to dental implant osseointegrated in the Unified Health System (SUS): description of the national panorama. Ana Maria Ribeiro de Almeida^I; Glauco Silva Cerávolo Amaral Gurgel^{II}; Cecília Godoi Campos^{III}; Eliete Albano de Azevedo Guimarães^{IV}
12. Instituto Nacional de Estadísticas de Honduras, Proyección de población para el 2022. *[en línea]* < <https://www.ine.gob.hn/V3/> > [consulta: 20 de julio de 2022].
13. CARRASCO H.. Escasa cobertura en salud odontológica, *[en línea]* Diario El Herald. < <https://www.elheraldo.hn/elheraldoplus/data/honduras-odontologia-escasa-cobertura-odontologos-AH9696332> > [consulta: 2 de agosto 2022].
14. Colegio de Cirujanos Dentales de Honduras. Especialistas colegiados *[en línea]* En: <davcj_30@hotmail.com> 18 de diciembre 2021 info@ccdhdh.hn [consulta: 18 de diciembre 2021].
15. Universidad Autónoma de Honduras – Valle de Sula. PERIODONCIA E IMPLANTOLOGÍA. *[en línea]* < <https://vallesula.unah.edu.hn/posgrados/oferta-academica/ciencias-de-la-salud/especialidades-odontologicas/periodi/> > [consulta: 10 de septiembre 2022].
16. Universidad Católica de Honduras UNICAH. Periodoncia especialidad. *[en línea]* < <https://dev.unicah.net/educacion/maestrias/especialidad-en-periodoncia/> > [consulta: 10 de septiembre 2022].
17. FamiDent. Nosotros. *[en línea]* < <https://famident.hn/nosotros/> > [consulta: 12 de septiembre 2022].
18. S.I.N. Implant Systems. Catálogo de productos. *[en línea]* < <https://www.sinimplantsystem.com.br/es/producto/strong-sw/> > [consulta: 12 de septiembre 2022].
19. Banco Central de Honduras. Bonos y letras *[en línea]* < <https://www.bch.hn/politica-institucional/politica-monetaria/avisos-y-resultados-letras-y-bonos-bch-enee-y-sefin> > [consulta: 20 de octubre 2022].

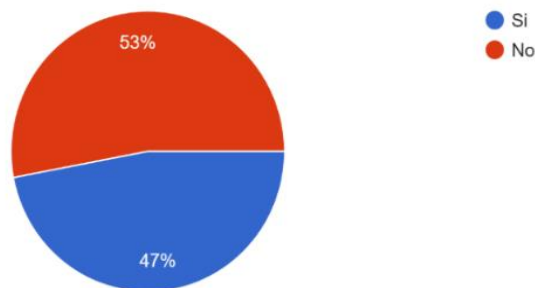
20. Aswath Damoraran. Country Default Spreads and Risk Premiums. [en línea]<https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html> [consulta: 22 de octubre 2022].
21. Aswath Damoraran. Beta by Sector. [en línea]<https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html> [consulta: 22 de octubre 2022].
22. D'Ambrosia R. The century in orthopedics. A year by year review of the events and accomplishments in the speciality. Orthop Today. 2000;74-82.
23. World Medical Association Declaration of Helsinki. Recommendations guiding Historia de la implantología y la oseointegración, antes y después de Branemark. 43 medical doctors in biomedical research involving human subjects (Internet). 1997 (Citado el 13 de marzo del 2013). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7616562>.
24. Federación Dental Internacional. Declaración de Principios de Calidad de los Implantes Dentales. (Internet); 2008 (Citado el 13 de marzo del 2013). Disponible en <http://www.fdiworldental.org/media/24898/Quality-of-Dental-Implants2008-Sp.pdf>.
25. Asaadi G. 2007. Impact of local and systemic factors on the incidence of oral implant failures, up to abutment connection. J Clin Periodontol. 34: 610-617

ANEXOS

Anexos A

Perdida de piezas dentales en la población urbana de honduras con 18 años o más.

¿Ha sufrido la pérdida de dientes ?
200 respuestas



Fuente: Elaboración Propia con los datos del estudio de mercado.

Anexo B

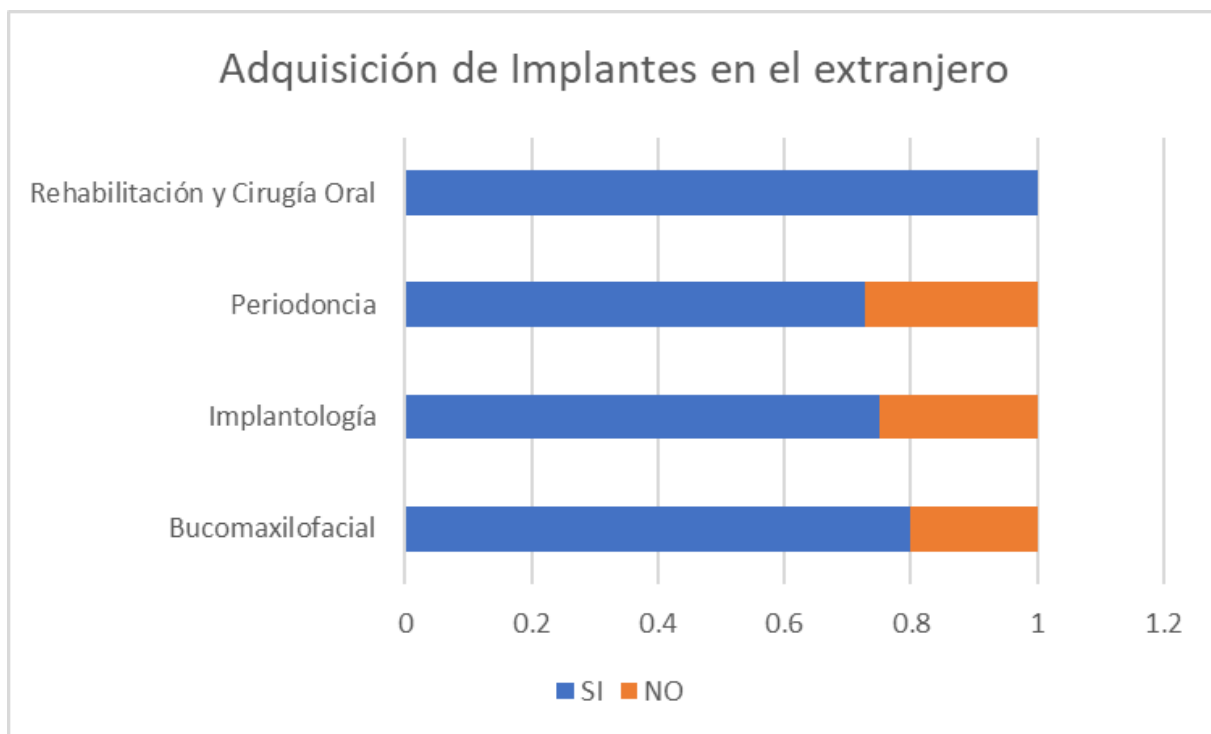
Cumplimiento de atributos por parte de los competidores

Atributos de mayor importancia	FamiDent	Ortodental	Zimmer Honduras	Biohorizon Honduras	Otros
Biocompatibilidad / osteointegración	43.5%	39.1%	4.3%	8.7%	4.3%
Certificado de garantía	30.4%	47.8%	13.0%	4.3%	4.3%
Disponibilidad de inventario	17.4%	56.5%	8.7%	13.0%	4.3%
Rapidez en la entrega	17.4%	52.2%	13.0%	13.0%	4.3%
Soporte post venta	21.7%	52.2%	17.4%	4.3%	4.3%
Soporte científico e investigador	30.4%	43.5%	17.4%	4.3%	4.3%
Acceso a formación y capacitación	26.1%	47.8%	13.0%	8.7%	4.3%
Precio	17.4%	39.1%	21.7%	17.4%	4.3%
Lugar de Fabricación	43.5%	34.8%	17.4%	-	4.3%
Mejor relación calidad - precio	21.7%	52.2%	17.4%	4.3%	4.3%
Asesoría especialidad	21.7%	60.9%	13.0%	-	4.3%
Puntualidad en la entrega	26.1%	47.8%	17.4%	4.3%	4.3%

Fuente: Elaboración Propia con los datos del estudio de mercado.

Anexo C

Preferencia por adquirir implantes en el extranjero




Fuente: Elaboración Propia con los datos del estudio de mercado.

Anexo D

Especificaciones técnicas Unitite

UNITITE® PRIME




- Indicado para carga inmediata, precoz o tardía. Unitite® hay sido proyectado para soluciones estándar y especiales.
- Caracterización de alta calidad. La combinación híbrida de Unitite® elimina la fase crítica de remodelación ósea interfazial en la mayor área del implante, lo que acelera el proceso de osificación y mejora la calidad del tejido óseo formado.
- Alta hidrofilia. Con una capa de aproximadamente 20nm de hidroxiapatita, el Unitite® amplía la actividad de las proteínas que participan en el proceso de osificación.
- La macrogeometría exclusiva asegura la precisión entre el sistema de fresado y el diseño de las piezas externas, combinando alta estabilidad y disminuyendo la compresión del tejido óseo de osificación periimplantaria.
- Con microgeométricos de sólo 0,2 a 0,5 mm, el Unitite® obtiene mayor inserción con el tejido óseo además de una mayor resistencia mecánica.

- Torque máximo de 60 N.cm.
- Velocidad de la pieza motriz: 1.500 rpm.
- Rotación de la pieza: 2,2 a 5,0 mm/600 rpm.
- Rotación de los machos de mesa: 20 rpm.
- Rotación de eje: 20 a 40 rpm.
- Carga inicial: Torque recomendado de más de 45 N.cm.
- Carga general: Torque de 20 N.cm*
- Carga variable: Torque menor que 30 N.cm.
- Autoclavado: hasta 130°C/15 min.
- Unidades: Infección superior de 1,0 mm x 2,0 mm.
- Para más información, consulte el manual de uso (página 136/137).
- Indicado para todos los tipos de implantes.
- Argenteo: norma de 9,17.

* En hueso sano y si se debe usar el macho de mesa para no acabar el torque recomendado, y seguir el proceso de osificación controlado.
** Convencional para pacientes con diabetes, fumadores, alcoholismo, enfermedad periodontal activa y osteoporosis.

GUÍA DE FRESADO

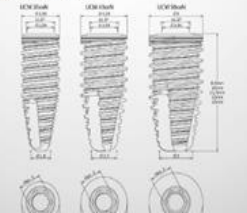
Escanear para ver el patrón de uso



	1.200 RPM			800 RPM			100 RPM		
Impl	PR12	PR13	PR14	PR15	PR16	PR17	PR18	PR19	PR20
Ø	3,2	4,0	4,8	5,6	6,4	7,2	8,0	8,8	9,6
L	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0

* En hueso sano y si se debe usar el macho de mesa para no acabar el torque recomendado, y seguir el proceso de osificación controlado.

INFORMACIONES TÉCNICAS



Anexo H

Secuencia Protésica

18
19

SECUENCIA PROTÉSICA HE

SECUENCIA DIRECTA SOBRE EL IMPLANTE

3.6 FIT, 4.1 Y 5.0 REGULAR

Unitario o múltiple

COMPATIBLE CON LA LÍNEA

IMPLANTE

CÓD SW	CÓD SW PLUS	DIAM (mm)	ALT (mm)	PLAT (mm)
SMHE 200S	SMHE 200SN	3.5	8.5	3.6
SMHE 250S	SMHE 250SN	3.5	10	3.6
SMHE 300S	SMHE 300SN	3.5	11.5	3.6
SMHE 350S	SMHE 350SN	3.5	13	3.6
SMHE 400S	SMHE 400SN	3.5	15	3.6
SCW 200P	SMHE 200PN	3.75	7	4.1
SCW 250P	SMHE 250PN	3.75	8.5	4.1
SCW 300P	SMHE 300PN	3.75	10	4.1
SCW 350P	SMHE 350PN	3.75	11.5	4.1
SCW 400P	SMHE 400PN	3.75	13	4.1
SCW 450P	SMHE 450PN	3.75	15	4.1
SCHE 400S	SMHE 400SN	4.5	8.5	4.5
SCHE 450S	SMHE 450SN	4.5	10	4.5
SCHE 500S	SMHE 500SN	4.5	11.5	4.5
SCHE 550S	SMHE 550SN	4.5	13	4.5
SCHE 600S	SMHE 600SN	4.5	15	4.5
SCW 200T	SMHE 200TN	5	7	5
SCW 250T	SMHE 250TN	5	8.5	5
SCW 300T	SMHE 300TN	5	10	5
SCW 350T	SMHE 350TN	5	11.5	5
SCW 400T	SMHE 400TN	5	13	5
SCW 450T	SMHE 450TN	5	15	5

CICATRIZADOR DE TITANIO

CÓD	DIAM (mm)	ALT (mm)
TI 3600	3.6	1
TI 3602	3.6	2
CHHE 3604	4.0	4
CHHE 3606	4.0	6
CI 3602	4.1	2
CI 4004	4.1	4
CI 3602	5	2
CI 4004	5	2
CI 3604	5	4
CI 4004	5	4
CI 3606	5	6
CI 4006	5	6
CI 3608	5	8
CI 4008	5.5	8
CI 3608	5.5	8
CI 3608	5.5	8

TRANSFER DE CURETA

ABIERTA

CÓD	PLAT (mm)
TMHE 16	3.6
TMHE 16S	3.6
TMH1 400S	4.1
TMH1 500S	5.0

CEBRADA

CÓD	PLAT (mm)
TMHE 16	3.6
TMH1 400S	4.1
TMH1 500S	5.0

CICATRIZADORES DE PEEK

CÓD	DIAM (mm)	PLAT (mm)	DIAM (mm)	ALT (mm)
CPHE 300S	3.0	2	6	
CPHE 350S	3.5	3	6	
CPHE 400S	4.0	3	6	
CPHE 500S	5.0	3	6	

ANÁLOGO

CÓD	PLAT (mm)
ANHE 3600	3.6
ANHE 4000	4.1
ANA 3000	3.0

CILINDRO PROVISIONAL DE TITANIO

CÓD	PLAT (mm)
CPHE 360-H	3.6
CPHE 360-H Ø	3.6
CPH 360-H	3.6
CPH 360-H Ø	3.6
CPH 400-H	4.1
CPH 400-H Ø	4.1
CPH 500-H	5.0
CPH 500-H Ø	5.0

PILAR CEMENTADO ANGULADO

CÓD	PLAT (mm)	ALT (mm)
AIA 360-Q	3.6	1.0
AIA 360-Q	3.6	2.0
AIA 360-Q	3.6	3.0
AIA 360-Q	3.6	4.0
AIA 400-Q	4.1	1.0
AIA 400-Q	4.1	2.0
AIA 400-Q	4.1	3.0
AIA 400-Q	4.1	4.0
AIA 500-Q	5.0	2.0
AIA 500-Q	5.0	3.0
AIA 500-Q	5.0	4.0

PILAR CEMENTADO RECTO

CÓD	PLAT (mm)	ALT (mm)
AI 360-Q	3.6	1.0
AI 360-Q	3.6	2.0
AI 360-Q	3.6	3.0
AI 360-Q	3.6	4.0
AI 400-Q	4.1	1.0
AI 400-Q	4.1	2.0
AI 400-Q	4.1	3.0
AI 400-Q	4.1	4.0
AI 500-Q	5.0	2.0
AI 500-Q	5.0	3.0
AI 500-Q	5.0	4.0

PILAR EUCLA CRCO

CÓD	PLAT (mm)	ALT (mm)
EUCLHE 360-Q	3.6	1.0
EUCLHE 360-Q Ø	3.6	1.0
EUCLHE 360-Q	3.6	2.0
EUCLHE 360-Q Ø	3.6	2.0
EUCLHE 400-Q	4.1	1.0
EUCLHE 400-Q Ø	4.1	1.0
EUCLHE 400-Q	4.1	2.0
EUCLHE 400-Q Ø	4.1	2.0
EUCLHE 500-Q	5.0	2.0
EUCLHE 500-Q Ø	5.0	2.0

PILAR EUCLA PLÁSTICO

CÓD	PLAT (mm)	ALT (mm)
UCLHE 360-Q	3.6	1.0
UCLHE 360-Q Ø	3.6	1.0
UCLA 360-Q	3.6	1.0
UCLA 360-Q Ø	3.6	1.0
UCLA 360-Q	3.6	2.0
UCLA 360-Q Ø	3.6	2.0
UCLA 400-Q	4.1	1.0
UCLA 400-Q Ø	4.1	1.0
UCLA 400-Q	4.1	2.0
UCLA 400-Q Ø	4.1	2.0
UCLA 500-Q	5.0	2.0
UCLA 500-Q Ø	5.0	2.0

TORNILLO DE LABORATORIO

CÓD	PLAT (mm)	ALT (mm)
PLP3	3.6	10
PLP4	4.1	10
PLP5	4.5	10

TORNILLO DE RETENCIÓN

CÓD	PLAT (mm)	ALT (mm)
PT 2008	3.6	10
PT 2009	4.1	10

PROTECTOR DE PULIDO

CÓD	PLAT (mm)	ALT (mm)
PP 400S	4.0	10
PP 450S	4.5	10

● Torno hexagonal
 ○ Componente coronacional
 ■ Torno cuadrado
 □ Torno de pulido

HEXÁGONO EXTERNO

*Verifique la disponibilidad de este producto en su región.
 *Para implantes HE de Ø 3.5 considere los componentes en negro.

Fuente: S.I.N Implant System.[en linea]

https://sin-implant.s3.us-west-2.amazonaws.com/2022/05/RevistaStrong_ES_NOV_21-VF.pdf

Anexo I

Estimación mensual de ingresos, costo de venta y gastos de administración y ventas.

Ingresos	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total anual
Participación de mercado %	0%	3%	5%	7%	8%	9%	10%	10%	11%	12%	12%	13%	100%
Mercado objetivo en # de implantes	1.229	1.229	1.229	1.229	1.229	1.229	1.229	1.229	1.229	1.229	1.230	1.230	14.750
Participación en el mercado objetivo (# de implantes)	-	18	30	41	47	53	59	59	65	71	71	77	590
Hexágono externo	-	3	5	7	8	10	11	11	12	13	13	14	106
Hexágono interno	-	12	19	27	31	35	38	38	42	46	46	50	384
Cono morse	-	3	5	7	8	9	10	10	11	12	12	13	100
Productos conexos	-	71	118	165	189	212	236	236	260	283	283	307	2.360
Precios													
Hexágono externo	\$ 116,99	\$ 116,99	\$ 116,99	\$ 116,99	\$ 129,99	\$ 129,99	\$ 129,99	\$ 129,99	\$ 129,99	\$ 129,99	\$ 129,99	\$ 129,99	
Hexágono interno	\$ 132,29	\$ 132,29	\$ 132,29	\$ 132,29	\$ 146,99	\$ 146,99	\$ 146,99	\$ 146,99	\$ 146,99	\$ 146,99	\$ 146,99	\$ 146,99	
Cono morse	\$ 134,55	\$ 134,55	\$ 134,55	\$ 134,55	\$ 149,50	\$ 149,50	\$ 149,50	\$ 149,50	\$ 149,50	\$ 149,50	\$ 149,50	\$ 149,50	
Productos conexos	\$ 34,97	\$ 34,97	\$ 34,97	\$ 34,97	\$ 34,97	\$ 34,97	\$ 34,97	\$ 34,97	\$ 34,97	\$ 34,97	\$ 34,97	\$ 34,97	
Ingresos													
Hexágono externo	\$ -	\$ 372,73	\$ 621,22	\$ 869,71	\$ 1.104,40	\$ 1.242,44	\$ 1.380,49	\$ 1.380,49	\$ 1.518,54	\$ 1.656,59	\$ 1.656,59	\$ 1.794,64	\$ 13.597,86
Hexágono interno	\$ -	\$ 1.522,01	\$ 2.536,68	\$ 3.551,35	\$ 4.509,65	\$ 5.073,36	\$ 5.637,07	\$ 5.637,07	\$ 6.200,77	\$ 6.764,48	\$ 6.764,48	\$ 7.328,19	\$ 55.525,11
Cono morse	\$ -	\$ 428,68	\$ 674,77	\$ 944,68	\$ 1.199,59	\$ 1.349,54	\$ 1.499,49	\$ 1.499,49	\$ 1.649,43	\$ 1.799,38	\$ 1.799,38	\$ 1.949,33	\$ 14.793,74
Productos conexos	\$ -	\$ 2.475,73	\$ 4.126,22	\$ 5.776,71	\$ 6.601,96	\$ 7.427,20	\$ 8.252,45	\$ 8.252,45	\$ 9.077,69	\$ 9.902,94	\$ 9.902,94	\$ 10.728,18	\$ 82.524,48
Ingresos Totales	\$ -	\$ 4.799,15	\$ 7.958,89	\$ 11.142,45	\$ 13.415,59	\$ 15.092,54	\$ 16.769,49	\$ 16.769,49	\$ 18.446,44	\$ 20.123,39	\$ 20.123,39	\$ 21.800,34	\$ 166.441,19

Costos de venta	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total anual
Incremento de costo anual %													
Implantes vendidos	-	18	30	41	47	53	59	59	65	71	71	77	590
Hexágono externo	-	3	5	7	8	10	11	11	12	13	13	14	106
Hexágono interno	-	12	19	27	31	35	38	38	42	46	46	50	384
Cono morse	-	3	5	7	8	9	10	10	11	12	12	13	100,48
Productos conexos	-	71	118	165	189	212	236	236	260	283	283	307	2.360
Precios de costo													
Hexágono externo	\$ 55,60	\$ 55,60	\$ 55,60	\$ 55,60	\$ 55,60	\$ 55,60	\$ 55,60	\$ 55,60	\$ 55,60	\$ 55,60	\$ 55,60	\$ 55,60	
Hexágono interno	\$ 64,58	\$ 64,58	\$ 64,58	\$ 64,58	\$ 64,58	\$ 64,58	\$ 64,58	\$ 64,58	\$ 64,58	\$ 64,58	\$ 64,58	\$ 64,58	
Cono morse	\$ 75,81	\$ 75,81	\$ 75,81	\$ 75,81	\$ 75,81	\$ 75,81	\$ 75,81	\$ 75,81	\$ 75,81	\$ 75,81	\$ 75,81	\$ 75,81	
Productos conexos	\$ 23,44	\$ 23,44	\$ 23,44	\$ 23,44	\$ 23,44	\$ 23,44	\$ 23,44	\$ 23,44	\$ 23,44	\$ 23,44	\$ 23,44	\$ 23,44	
Costos													
Hexágono externo	\$ -	\$ 177,14	\$ 295,24	\$ 413,33	\$ 472,38	\$ 531,42	\$ 590,47	\$ 590,47	\$ 649,52	\$ 708,57	\$ 708,57	\$ 767,61	\$ 5.904,72
Hexágono interno	\$ -	\$ 742,99	\$ 1.238,32	\$ 1.733,65	\$ 1.981,31	\$ 2.228,98	\$ 2.476,64	\$ 2.476,64	\$ 2.724,31	\$ 2.971,97	\$ 2.971,97	\$ 3.219,64	\$ 24.766,43
Cono morse	\$ -	\$ 241,53	\$ 380,19	\$ 532,26	\$ 608,30	\$ 684,34	\$ 760,37	\$ 760,37	\$ 836,41	\$ 912,45	\$ 912,45	\$ 988,49	\$ 7.617,16
Productos conexos	\$ -	\$ 1.659,67	\$ 2.766,12	\$ 3.872,56	\$ 4.425,79	\$ 4.979,01	\$ 5.532,23	\$ 5.532,23	\$ 6.085,46	\$ 6.638,68	\$ 6.638,68	\$ 7.191,90	\$ 55.322,33
Costos Totales	\$ -	\$ 2.821,34	\$ 4.679,86	\$ 6.551,81	\$ 7.487,78	\$ 8.423,75	\$ 9.359,72	\$ 9.359,72	\$ 10.295,69	\$ 11.231,67	\$ 11.231,67	\$ 12.167,64	\$ 93.610,64

Gasto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total anual
Sueldos y Salarios	\$ 3.063,00	\$ 3.063,00	\$ 3.063,00	\$ 3.063,00	\$ 3.063,00	\$ 4.563,00	\$ 3.884,00	\$ 3.884,00	\$ 3.884,00	\$ 3.884,00	\$ 3.884,00	\$ 7.284,00	\$ 46.582,00
Renta de Oficina	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 720,00	\$ 8.640,00
Marketing	\$ -	\$ -	\$ 480,00	\$ 1.180,00	\$ 680,00	\$ 980,00	\$ 680,00	\$ 180,00	\$ 1.580,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 1.180,00	\$ 7.300,00
Promoción de ventas													\$ -
Redes sociales			\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 1.800,00
Relaciones Públicas				\$ 1.000,00		\$ 500,00	\$ 500,00		\$ 1.000,00			\$ 1.000,00	\$ 4.000,00
Material Promocional			\$ 300,00			\$ 300,00			\$ 400,00				\$ 1.000,00
Merchandising de tienda					\$ 500,00								\$ 500,00
Mantenimiento palataforma web				\$ 300,00				\$ 300,00				\$ 300,00	\$ 900,00
Servicios Públicos	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 215,00	\$ 2.580,00
Energía Eléctrica	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 1.440,00
Agua potable	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 35,00	\$ 420,00
Internet	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 720,00
Servicios tercerizados (Fijos)	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 820,00	\$ 9.840,00
Servicios tercerizados (Logística)	\$ -	\$ 28,32	\$ 47,20	\$ 66,08	\$ 75,52	\$ 84,96	\$ 94,40	\$ 94,40	\$ 103,84	\$ 113,28	\$ 113,28	\$ 122,72	\$ 944,00
Otros Gastos Administrativos y de ventas	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 3.600,00
Total Gastos Administrativos y de venta	\$ 5.333,00	\$ 5.361,32	\$ 6.340,20	\$ 8.059,08	\$ 6.768,52	\$ 8.877,96	\$ 7.608,40	\$ 6.908,40	\$ 9.417,84	\$ 6.627,28	\$ 6.627,28	\$ 12.336,72	\$ 80.386,00

Fuente: Elaboración Propia