

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

**ADMINISTRACION DE NEGOCIOS CON
ENFASIS EN MERCADEO**

***TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO
ACADEMICO DE LICENCIATURA EN
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS CON
ÉNFASIS EN MERCADEO***

**EVALUAR LA EXISTENCIA DE UN
MERCADO PARA LOS ALINEADORES
DENTALES INVISIBLES PARA LA
ESTETICA DENTAL EN EL DISTRITO
CENTRAL DE HEREDIA, EN EL PERIODO
ENERO MARZO 2021**

EVELIN ADRIANA MÉNDEZ PÉREZ

OCTUBRE,2021

CARTA DEL TUTOR

San José 23 de agosto, 2021

Señores
Departamento de Registro
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante Evelin Méndez Pérez , cédula de identidad número 5-0367-0886, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: **EVALUAR LA EXISTENCIA DE UN MERCADO PARA LOS ALINEADORES DENTALES INVISIBLES PARA LA ESTETICA DENTAL EN EL DISTRITO CENTRAL DE HEREDIA, EN EL PERIODO ENERO MARZO 2021**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura. En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por la postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10%
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20%
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30%
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20%
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20%
	TOTAL		100%

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,

HERNAN

ALFONSO VARGAS

RAMIREZ (FIRMA)

Hernán Alfonso Vargas Ramírez

Cédula identidad No. 4-0138-0138

Carné Colegio Profesional No. 007365

Firmado digitalmente por
 HERNAN ALFONSO VARGAS
 RAMIREZ (FIRMA)
 Fecha: 2021.08.20 14:30:28
 -06'00'

CARTA DE LECTOR

San José, 5 de octubre de 2021

**Señores
Servicios Estudiantiles
Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores

La estudiante **Evelin Adriana Mendez Perez**, cédula de identidad **5-0367-0886** me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **"EVALUAR LA EXISTENCIA DE UN MERCADO PARA LOS ALINEADORES DENTALES INVISIBLES PARA LA ESTETICA DENTAL EN EL DISTRITO CENTRAL DE HEREDIA, EN EL PERIODO ENERO MARZO 2021."**, el cual ha elaborado para obtener su grado de **Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en Mercadeo**.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y análisis de datos, la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre éstos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atentamente,

IVANNIA GABRIELA VIQUEZ BARRANTES (FIRMA)
Firmado digitalmente por
IVANNIA GABRIELA VIQUEZ
BARRANTES (FIRMA)
Fecha: 2021.10.05 20:48:19
-06'00'

MBA. Ivannia G. Víquez Barrantes

Cédula de identidad 0109510636

Número carné Colegio Profesional, CPCECR # 022466.

DECLARACIÓN JURADA

Yo Evelin Adriana Méndez Pérez, cédula de identidad número 5 0367 0886, en condición de egresado de la carrera de Licenciatura en Administración de negocios con énfasis en mercadeo de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo la fe del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título Licenciatura en Administración de negocios con énfasis en mercadeo titulado "Evaluar la existencia de un mercado para los alineadores dentales invisibles para la estética dental en el distrito central de Heredia, en el periodo enero Marzo 2021" es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las leyes penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derecho Conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en el Diario Oficial La Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; especialmente el numeral 70 de dicha Ley en el que se establece: "Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original". Asimismo, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de Heredia el 06 octubre 2021



Evelin Adriana Méndez Pérez

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

Heredia 7 diciembre 2021

Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

La suscrita Evelin Adriana Méndez Pérez con número de identificación 503670886 autora del trabajo de graduación titulado "Evaluar la existencia de un mercado para los alineadores dentales invisibles para la estética dental en el distrito central de Heredia, en el periodo enero Marzo 2021" presentado y aprobado en el año 2021 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Administración de negocios con énfasis en mercadeo; SI autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

 503670886.

Firma y Documento de Identidad

**ANEXO 1 (Versión en línea dentro del Repositorio)
LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y
PERMITIR LA CONSULTA Y USO**

Parte 1. Términos de la licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional

Como titular del derecho de autor, confiero al Centro de Información Tecnológico (CENIT) una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.

b) Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana

c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

e) Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

f) Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

g) Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICO (CENIT), EL AUTOR GARANTIZA QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.

Contenido

1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
1.1	Antecedentes internacionales y nacionales	18
1.2	Delimitación del problema	21
1.3	Justificación.....	21
1.4	Pregunta de investigación	22
1.5	OBJETIVOS.....	23
1.5.1	Objetivo general	23
1.5.2	Objetivos específicos.....	24
2	MARCO DE REFERENCIA.....	26
2.1	MARCO TEORICO	26
2.1.1	Marketing	30
2.1.2	Entorno de mercado.....	31
2.1.3	Microentorno.....	32
2.1.4	Macroentorno.....	33
2.1.5	Marketing estratégico	34
2.1.6	Marketing operativo	35
2.1.7	Posicionamiento	36
2.1.8	Mezcla de marketing	37
2.1.9	Producto.....	37
2.1.10	Desarrollo de productos nuevos	38
2.1.11	Ciclo de vida del producto	39
2.1.12	Precio.....	41
2.1.13	Plaza (Distribución)	43
2.1.14	Promoción.....	43
2.1.15	Publicidad (comunicaciones).....	44
2.1.16	Segmento de Mercado	44
2.1.17	Mercado meta.....	45
2.1.18	Comportamiento del consumidor	46
2.1.19	Oferta	47
2.1.20	Demanda	48
2.1.21	Competencia.....	48
2.1.22	Competencia directa.....	49
2.1.23	Competencia indirecta.....	50
2.1.24	Investigación de Mercados.....	51

2.2	MARCO CONCEPTUAL.....	52
2.2.1	Administración	52
2.2.2	Marketing	53
2.2.3	ADI	53
2.2.4	La maloclusión.....	54
2.2.5	Ortodoncia	54
2.2.6	Brackets.....	54
2.2.7	Ortodoncia invisible	54
2.2.8	Sonrisa estética	55
2.2.9	Prótesis dentales o prótesis parciales removibles.....	55
2.2.10	Puentes.....	56
2.2.11	Kit de impresiones:.....	57
2.3	MARCO CONTEXTUAL	59
2.3.1	Características Geográficas.....	59
2.3.2	Características Demográfica	59
2.3.3	Historia.....	60
2.3.4	El objetivo General	63
3	Método	65
3.1	Enfoque (modelos).....	65
3.1.1	Enfoque cuantitativo.....	66
3.1.2	Enfoque cualitativo	67
3.1.3	Enfoque mixto.....	68
3.2	Alcance	69
3.2.1	Exploratorio.....	70
3.2.2	Descriptiva	70
3.2.3	Correlacional.....	71
3.2.4	Explicativo.....	71
3.3	Diseño	72
3.3.1	Diseño no experimental.....	72
3.3.2	Diseño experimental.....	75
3.4	Unidad de análisis u objeto de estudio.....	75
3.4.1	Población	76
3.4.2	Tipo de muestra.....	76
3.4.3	Criterios de inclusión y exclusión	83
3.4.4	Consideraciones éticas	85

3.5	INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	86
3.5.1	Cuestionarios.....	86
3.5.2	Pregunta abierta.....	89
3.5.3	Encuesta.....	89
3.6	Variables o categorías.....	90
3.6.1	Definición conceptual	90
3.6.2	Definición operacional.....	91
3.6.3	Dimensión.....	91
3.6.4	Indicadores	92
3.6.5	Instrumento.....	92
3.6.6	Cuadro de operación de variables.....	93
3.7	Estrategia de análisis de los datos.....	96
4	Resultados.....	98
4.1	Datos de la encuesta.....	98
5	Discusión	135
6	Conclusiones	143
6.1	Conclusión	143
6.1.1	Conclusión Objetivo específico N°1	143
6.1.2	Conclusiones del objetivo N°2	145
6.1.3	Conclusiones de objetivo N°3	146
7	Propuesta	150
7.1	Nombre de la propuesta	150
7.2	Población a la que se desarrollara.....	151
7.3	Objetivo general y específico de la propuesta.....	151
7.4	Cronograma de actividades y responsables.....	152
7.5	Presupuesto necesario para su implementación.....	156
7.6	Descripción detallada de las fases de la propuesta.....	156
7.7	Referencias Formato APA.....	160
8	Anexos.....	165
8.1	Encuesta	165

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Brackets tomado de Capítulo 3.....	18
Brackets, Ortodoncia contemporánea	18
Ilustración 2. SMILE SHOP	27
Ilustración 3. ESCANER 3D.....	28
Ilustración 4. INVISALIGN DE ALIGN TECHNOLOGYS	28
Ilustración 5. CLEAR ALIGNERS BY SMILE DIRECT CLUB.....	29
Ilustración 6. Grafica Microentorno.....	32
Ilustración 7. Elementos de una prótesis parcial removible	55
Ilustración 8. Prótesis completa.....	56
Ilustración 9. Puente dental.....	57
Ilustración 10. kit de impresiones dentales Smile direct Club.....	57
Ilustración 11. Impresiones dentales.....	58
Ilustración 12. Cantón central de Heredia (Maps, 2021)	59
Ilustración 13. Proceso cuantitativo.....	66
Ilustración 14. Proceso cualitativo.....	68
Ilustración 15. Diseños no experimentales.....	73
Ilustración 16.....	73
Ilustración 17. Diseños longitudinales	74
Ilustración 18. Formula del tamaño de la muestra	77
Ilustración 19. Población y muestra.....	79
Ilustración 20. Preguntas cerradas.....	88
Ilustración 21. Brackets tomado de Capítulo 3.....	169
Ilustración 22. SMILE SHOP	169
Ilustración 23. ESCANER 3D	170
Ilustración 24. INVISALIGN DE ALIGN TECHNOLOGYS.....	170
Ilustración 25. CLEAR ALIGNERS.....	171

INDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Criterios de aceptación y exclusión.....	84
Tabla 2.	Cuadro de Variables.....	93
Tabla 3.	¿Qué genero eres?	99
Tabla 4.	¿Qué edad tienes?	101
Tabla 5.	¿Su lugar de residencia es?.....	103
Tabla 6.	¿Cuál es su condición laboral?	106
Tabla 7.	Ingresos aproximados de los encuestados	108
Tabla 8.	Frecuencia de visitas al odontólogo.....	110
Tabla 9.	¿Alguna vez tuvo tratamiento de ortodoncia?	111
Tabla 10.	¿Es importante hacerse un tratamiento de ortodoncia?.....	113
Tabla 11.	Si tuvieras que buscar más información sobre ortodoncia ¿Dónde la buscarías? 115	
Tabla 12.	¿Conoce los alineadores dentales invisibles?.....	117
Tabla 13.	¿Qué piensa sobre los alineadores dentales invisibles?.....	118
Tabla 14.	¿Considera que es necesario hacerse ortodoncia?	122
Tabla 15.	122	
Tabla 16.	¿Tiene usted un tratamiento de ortodoncia actualmente?	124
Tabla 17.	¿Actualmente tiene puentes dentales, o prótesis dentales; parciales o permanentes?.....	126
Tabla 18.	¿Cuánto piensa que cuesta un tratamiento con alineadores dentales invisibles? 128	
Tabla 19.	¿Cuánto estas dispuesto a invertir en un tratamiento de ortodoncia con Alineadores dentales invisibles para la estética dental?	130
Tabla 20.	¿Compraría un tratamiento de ortodoncia alternativa como lo son los alineadores dentales invisible?	132
Tabla 1.	Presupuesto.....	156

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1	¿Qué Genero eres?.....	99
Gráfico 2	¿Qué edad tienes?.....	101
Gráfico 3	¿Su lugar de residencia es?.....	104
Gráfico 4	¿Cuál es su condición laboral?	106
Gráfico 5	Ingresos aproximados de los encuestados.	108
Gráfico 6	Frecuencia de visitas al odontólogo.....	110
Gráfico 7	¿Alguna vez tuvo tratamiento de ortodoncia?	112
Gráfico 8	¿Es importante hacerse un tratamiento de ortodoncia?.....	113
Gráfico 9	Si tuvieras que buscar más información sobre ortodoncia ¿Dónde la buscarías? 115	
Gráfico 10	¿Conoce los alineadores dentales invisibles?.....	117
Gráfico 11	117	
Gráfico 12	¿Qué piensa sobre los alineadores dentales invisibles?.....	119
Gráfico 13	¿Considera que es necesario hacerse ortodoncia?	122
Gráfico 14	¿Tiene usted un tratamiento de ortodoncia actualmente?	124
Gráfico 15	¿Actualmente tiene puentes dentales, o prótesis dentales; parciales o permanentes?.....	126
Gráfico 16	¿Cuánto piensa que cuesta un tratamiento con alineadores dentales invisibles? 128	
Gráfico 17	¿Cuánto estas dispuesto a invertir en un tratamiento de ortodoncia con Alineadores dentales invisibles para la estética dental?	130
Gráfico 18	¿Compraría un tratamiento de ortodoncia alternativa como lo son los alineadores dentales invisible?	132

AGRADECIMIENTO

Primeramente, a Dios por siempre cuidar de mi camino, guiarme y bendecirme con este logro académico, y por él, he llegado hasta acá.

Agradezco infinitamente a mi novio Álvaro, quien ha sido un pilar en ese proceso universitario, quien me ha apoyado desde antes de pensar en ingresar a la universidad, porque fue el primero en creer en mí.

Y, por último, a mi tutor Lic. Hernán Alfonso Vargas Ramírez, por su dedicación y apoyo, que a pesar de hacerle consultas sobre dudas un fin de semana, sábado o domingo por la noche, siempre contesto a todos a pesar de que no era su horario de trabajo de tesis.

DEDICATORIA

Dedico este logro a Álvaro, que me ha impulsado a ser mejor siempre, que me motivo para ingresar a la universidad, aun cuando creí que era demasiado para mí.

También no puedo dejar de lado a mis hermanas, que siempre han sido un apoyo fundamental en este proceso, Rosa y Katia.

Resumen

La tecnología avanza rápido, para el área de odontología, en la parte de estética dental no se quedan atrás, pues en el mercado existen diferentes opciones para la lineación dental, como lo son los Brackets, también se desarrolló un método poco convencional, llamado alineadores dentales invisibles.

En el presente estudio se investiga si actualmente existe un mercado para los alineadores dentales invisibles, si hay nicho de mercado, se aplicara a el distrito central de Heredia, a hombres y mujeres mayores de dieciocho años, clase media en adelante, personas que utilizan las redes sociales. método para utilizar es mixto, por medio de una encuesta que se aplicara digital, ya que las personas que se busca impactar son personas que usan las redes sociales; el objetivo general evaluar la existencia de un mercado para el producto “alineadores dentales invisibles”.

Se hayo que, si existe un mercado para los alineadores dentales invisibles, encuesta se concluyó que el 9.60% de los encuestados son un mercado potencial para la adquisición de ADI, extrapolando este resultado a la población total del distrito central de Heredia, además, que 1.794 personas forman el mercado potencial.

Palabra clave ADI = alineadores dentales invisibles

Abstract

Technology advances fast, for the area of dentistry, in dental aesthetics they are not left behind, because in the market there are different options for dental alignment, such as brackets, an unconventional method was also developed, called aligners. invisible teeth.

This research study if there is currently a market invisible tooth aligner, if there is a niche market, it applies to the central district of Heredia, men, and women over eighteen, middle class onwards, people who use social networks. The method used is mixed, through a survey that will be applied digital, as people are trying to impact people using social networks; the general objective is to assess the existence of a market for the product "invisible dental aligners".

It is found that if there is a market for invisible dental aligners, a survey found that 9.60% of respondents are a potential market for the acquisition of ADI, extrapolating this result to the total population of the central district of Heredia also that 1,794 people make up the potential market.

Keyword ADI= Invisalign dental aligner

CAPITULO I
INTRODUCCIÓN

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Antecedentes internacionales y nacionales

Una apariencia bonita es lo que todos desean, y uno de los factores importantes en este proceso de mejorar la sonrisa, ya que es uno de los aspectos más notables en una persona. Desde la antigüedad, ya existían métodos para corregir la sonrisa.

La idea de utilizar aparatos elásticos confeccionados sobre un modelo corregido del paciente (posicionadores) y usarlos de forma seriada, data de 1945, año en el que H. Kessling, empezó a difundir la posibilidad de utilizar «posicionadores seriados» para corregir malposiciones dentarias leves (Valverde, 2018, pág. 10)

“Hasta los años 70 hubo un gran interés en el desarrollo de los Brackets (dispositivo metálico o cerámico que tiene como función guiar los movimientos ortodónticos que son producidos por la aplicación de una fuerza.) de auto ligado, pero no fue hasta la introducción del Brackets de Edgelock (Strite Industries Ltd., Canadá) en 1971, cuando uno de los diseños fue comercializado a gran escala” (Cavaviri, 2016, pág. 4).



Ilustración 1. Brackets tomado de Capítulo 3

Brackets, Ortodoncia contemporánea

With the emergence of new technology that enables digitization of formerly analog processes, tooth straightening with clear aligners is now available to the masses via a direct to consumer, doctor-directed teledentistry platform. If the consumer chooses, they can now bypass the traditional model of physically visiting the orthodontist for evaluation. (Ackerman D. M., 2018)

The increase in the number of adult orthodontic patients has prompted an upsurge in the demand for esthetic and comfortable alternatives to conventional fixed appliances, Clear aligners that satisfy this demand are also prone to rapid technological improvements in aligner materials and production techniques (İpek Tamer, 2019)

Transparent orthodontics is excellent in the aspects of aesthetic effect, hygienic and efficiency. In Asia. (Seung Wook Ki, 2016)

Las diferentes técnicas de ortodoncia invisible han propiciado que muchos pacientes adultos y adolescentes se acerquen a la ortodoncia y acepten alinear su dentición. (Serrat, 2011)

En México se realizó una prueba con 384 personas de muestra, para demostrar que porcentaje necesita tratamientos dentales por maloclusión (es la incorrecta alineación de los dientes (Morán, 2013)), el resultado realizado arrojó que el 15% mantienen una oclusión normal sin necesidad de tratamiento, 26% requiere un tratamiento, 24% tenían una maloclusión severa, y el 35% requerían un tratamiento obligatorio prioritario. Estos datos representan que el 85% de las personas estudiadas requieren de un tratamiento. (Vizcaino-Garciglia, y otros, 2015)

Este estudio fue realizado con el fin de evaluar la efectividad de predictibilidad de los movimientos dentales, con Alineadores invisibles. "Se ha tomado una muestra de 5 sujetos donde se han evaluado los movimientos en los incisivos y caninos de las

arcadas superiores. Se han realizado distintas muestras comparativas utilizando un sistema virtual 3D digital para la evaluación a 3 meses de tratamiento. En el sector a estudiar, se ha encontrado una efectividad de predictibilidad de los movimientos de un 93,68% en el plano anteroposterior como media general, y de un 94,95% en el plano vertical.” (Romero Cruz, León Valencia, & Jiménez Caraballo, 2016)

A recent systematic review examined the clinical effectiveness of in-office orthodontic treatment with clear aligners provided by orthodontic specialists. It found that Invisalign® aligners can safely straighten dental arches in terms of aligning the incisor teeth. (Ackerman M. B., 2019)

The American Dental Association Health Policy Institute reported that United States national dental expenditures were \$124 billion in 2016, up from \$120 billion in 2015 — a 3.3% increase (Garvin, 2016). This purpose of this study was to determine value and did not take into consideration personal preferences or personal value for individual consumers. Treatments with better success rates may not provide more value due to higher costs. (Anderson, Sandoval, Sim, & Campbell, 2020)

1.2 Delimitación del problema

Delimitación temporal: Para la presente investigación y por limitación de tiempo dado por la pandemia provocada por el Covid-19, se realizará para el Primer trimestre del año 2021

Delimitación geográfica: Para el presente estudio, solo se tomará en cuenta el distrito central de Heredia. A ser céntrico, posee un acceso más rápido para la comercialización, posee una concentración de personas con características para el producto a investigar, además este segmento está compuesto por personas con un poder adquisitivo de medio a alto y, por lo tanto, podrán adquirir el producto de una manera más fácil y directa.

1.3 Justificación

Si bien es cierto que la tecnología ha avanzado significativamente en los últimos años, en el caso de la salud bucal y estética no es la excepción, ya que la creciente necesidad en el mercado actual, de reducir el impacto visual que conlleva la utilización de Brackets como método convencional empleado en la actualidad para la corrección estética, en la sonrisa, han provocado un interés mayor en la utilización de alineadores dentales invisibles (Ackerman D. M., 2018). En 1945 Kessling introdujo un método de pequeñas correcciones con aparatos removibles elásticos, con el fin de facilitar la terminación de los casos de ortodoncia. (Romero Cruz, León Valencia, & Jiménez Caraballo, 2016)

Tomando en cuenta este punto, se plantea realizar un estudio de mercado, el que cual se llevara a cabo en el distrito central de Heredia, probando la hipótesis , ¿existe un mercado potencial para los alineadores dentales invisibles? ya que este método es más cómodo, fácil de utilizar, se puede mantener una salud bucal sana, sin la necesidad de pasar por el dolor e incomodidad de la ortodoncia convencional (Tamer, Öztaş, & Gülnaz, 2018), ya que estas férulas transparente son removibles y no limitan las comidas que pueda ingerir la persona que las utilizan; de esta manera se presenta un producto innovador, con tecnología de vanguardia, porque medio se informan antes de adquirir dicho producto, para poder proyectar si es de preferencia para la población encuestada, y con base en los resultados, probar si es o no un producto con demanda, y saber cuál es el mejor segmento a promocionar dicho producto.

1.4 Pregunta de investigación

La pregunta, parte del problema de investigación que es una brecha en el conocimiento entre lo que es en la realidad y lo que debería ser, es algo que debe resolver el científico. Este interrogante, nos guía hacia lo que se debe investigar. El éxito de un proceso de investigación está relacionado con la habilidad del investigador para traducir un problema en una buena pregunta. El planteamiento del problema debe ser sólido y no obedecer a lo primero que se nos ocurre, su calidad normalmente varía según el recorrido y momento de la vida de cada científico, tiende a ser mayor cuando el científico tiene más experiencia pues selecciona problemas factibles con grandes aportes al conocimiento. Una buena pregunta nos da las pautas para justificar de forma sólida la investigación, orienta la adecuada redacción de los objetivos, define el diseño y guía la metodología y el análisis. De una pregunta

principal surgen preguntas complementarias o secundarias que igualmente orientan el planteamiento de objetivos específicos y el detalle de un buen plan de análisis. (Peña, 2017, págs. 309-310)

¿Existe un mercado de alineadores dentales invisibles, en el distrito central de Heredia, para consumidores masculinos y femeninos mayores de 18 años?

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo general

Se refiere a resultados amplio, deben de ser pocos, uno o dos, su redacción debe evitar interpretaciones e identificar el tipo y resultados que se pretende lograr, deben de ser identificables con los resultados que se esperan obtener. (Dihigo, 2016, pág. 36)

El objetivo general describe una situación deseable a alcanzar en un mediano o largo plazo. (Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018)

Evaluar la existencia de un mercado para el producto “alineadores dentales invisibles” (Los alineadores son un conjunto de placas termo plásticas adaptadas a los modelos de los dientes, las cuales tienen el propósito de generar movimientos dentarios para corregir las maloclusiones (Valverde, 2018)), para los consumidores masculinos y femeninos mayores de 18 años que residen en el distrito central de Heredia, para el quintil IV y V de la región central según INEC julio 2020, en el periodo de enero a marzo 2021.

1.5.2 Objetivos específicos

Los objetivos deben expresarse con claridad y ser concretos, medibles, apropiados y realistas —es decir, susceptibles de alcanzarse (Bwisa, 2008 y Tucker, 2004)—. Son las guías del estudio y hay que tenerlos presentes durante todo su desarrollo. Al redactarlos, es habitual utilizar verbos y derivados del tipo: describir, determinar, demostrar, examinar, especificar, indicar, analizar, estimar, comparar, valorar, probar y relacionar respecto de los conceptos o variables incluidas. Evidentemente, los objetivos que se especifiquen deben ser congruentes entre sí. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 42)

Los objetivos específicos describen las operaciones a ejecutar para alcanzar el objetivo general, por tanto, están diseñados para un corto plazo. (Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018, pág. 200)

- Probar la existencia de un mercado potencial para la comercialización del producto “alineadores dentales invisibles”, en el sector de Heredia, distrito central.
- Identificar que prefieren las personas al adquirir los alineadores por medio de un odontólogo o por un medio no convencional para obtener un tratamiento de ortodoncia.
- Localizar el nicho de mercado del producto “alineadores invisibles dentales”, para su comercialización en sector del distrito central de Heredia.

CAPÍTULO II

MARCO DE REFERENCIA

2 MARCO DE REFERENCIA

2.1 MARCO TEORICO

El marco teórico, como componente del proyecto de investigación, está considerado como el desarrollo estructurado de los antecedentes investigativos del estudio del conjunto de teorías o conocimientos científicos existentes acerca de él, y de los conceptos básicos que se utilizan en el desarrollo de la investigación. El desarrollo de esos componentes no es autónomo, sino que existe una estrecha relación entre ellos. (Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018, pág. 231)

Con el creciente avance de la tecnología en diferentes factores, la tecnología utilizada en la estética dental no se ha quedado atrás. Ya que se pasó de utilizar aparatos muy visibles e incómodos, a utilizar los alineadores invisibles los cuales son férulas dentales invisibles plásticas, removibles que se pueden utilizar todo el día o unas horas en la noche dependiendo de cada caso.

Fue hasta alrededor de 1945, que el doctor Harold D. Kessling, desarrollo lo que sería los primeros prototipos, con terapia de alineadores transparentes, para poder dar movimientos finales a los dientes, como tratamientos de refinamiento de la ortodoncia convencional. (PADILLA, 2018)

Así fue como comenzó el desarrollo de los alineadores invisibles, como los conocemos hoy, pero durante su desarrollo llevo diferentes nombres como los posicionadores de silicona de alta temperatura por Dr. Kessling, ortodoncia elástica por Dr. Durán, entre otros, hasta que en 1997, cinco empleados en California, fundaron Align Technology, con el propósito de aprovechar al máximo la tecnología para enderezar los

dientes, convirtiéndose en la primera empresa en vender alineadores transparentes, los cuales solo se consiguen por medio de un odontólogo u ortodoncista certificado por Align Technology. (Align Technology, 2021)

En el año 2014, nace Smile Direct club, con una idea diferente en donde cada persona puede tener acceso a estos alineadores invisibles por medio de un Smile Shop (tienda donde se hace el escaneo de la dentadura, por medio de tecnología 3D, llamado scanner) o bien pueden hacerlo ellos mismos, solo tienen que llamar a Smile direct club y pedir el envío de un kit de impresiones, y también cuenta con la opción de ir al Walmart más cercano a comprarlo. (SmileDirectClub, 2021)



Ilustración 2. SMILE SHOP

(SmileDirectClub, 2021)



Ilustración 3. ESCANER 3D

(SmileDirectClub, 2021)



Ilustración 4. INVISALIGN DE ALIGN TECHNOLOGYS



Ilustración 5. CLEAR ALIGNERS BY SMILE DIRECT CLUB

Por lo tanto, ahora que se ha desarrollado esta tecnología donde las personas pueden remover los ADI sin problemas para comer y luego colocar, este diseño discreto para la corrección de la dentadura, ha hecho que tanto jóvenes como adultos, se interesen en adquirirlos, se ha desarrollado un mercado creciente que ofrece variedad de opciones, tanto en precios, como marcas y modelos, desde ir donde un ortodoncista para adquirirlos, un ejemplo de ello, son los invisalign de Align Technology, 3M entre otros proveedores de alineadores invisibles o simplemente solicitar en línea un kit para impresiones, (solo en estados unidos), y comprar los alineadores de Smile direct club, el cual también cuenta con tiendas especializadas para que las personas que deseen, puedan coordinar una cita y le hagan un escaneo digital en 3D, teniendo entre 3 y 5 días el resultado final de su sonrisa por medio de tecnología 3D.

En Costa Rica, solo se comercializa Align Technology, entre otros, que también son costarricenses, los cuales también se adquieren por medio de un odontólogo u ortodoncista, pero los alineadores de Smile direct club, no se adquieren de manera

convencional, por lo que vamos a realizar este estudio de mercado para descubrir que prefieren las personas, visitar al ortodoncista o no.

2.1.1 Marketing

A lo largo de los años, el mercado también ha evolucionado de manera tal que existen procedimientos y protocolos a seguir para la implementación de estrategias específicas en cada sector, volviendo la colocación de un producto o servicio exitoso o que tenga altas probabilidades de surgir, en el caso de los ADI, tenemos que nació por una necesidad de las personas, el poder enderezar sus dientes, a su vez que sean transparentes, sin que afecten su diario vivir, es acá un ejemplo claro que el mercado cambia, muchas veces se debe de adaptar a las necesidades de las personas para conseguir permanecer en el mercado.

El marketing es una disciplina que viene desarrollando se desde finales de los años cuarenta, principalmente en los EE. UU. Su eclosión se produce a partir de la revolución del consumo que se experimentó en los años ochenta, aunque recientemente ha adquirido gran relevancia a partir de la globalización de los mercados, fruto de las políticas liberales aplicadas durante finales del siglo XX y principios del siglo XXI. (Aramendia, 2020, pág. 10)

El marketing es un proceso social y administrativo mediante el cual grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean a través de generar, ofrecer e intercambiar productos de valor con sus semejantes. (Aramendia, 2020, pág. 10)

El marketing se trata de una orientación filosófica o sistema de pensamiento, de la dirección que sostiene que la clave para alcanzar las metas de la organización reside en averiguar las necesidades y deseos del mercado objetivo (dirección análisis) y en adaptarse para ofrecer (dirección operativa) las satisfacciones deseadas por el mercado, de una manera, mejor y más eficientes que la competencia. (Gómez, 2016, pág. 3)

2.1.2 Entorno de mercado

Es de suma importancia estar conscientes del entorno de mercado que enfrenta cada empresa, desde los posibles proveedores que puedan fallar en la entrega de un producto, como en la ubicación donde esta cada una de las operaciones de la empresa, para los ADI, se cuenta como entorno desde las marcas competidoras como los posibles proveedores, públicos, productos sustitutos entre otros.

El entorno de una empresa se divide en dos, el microentorno y el macroentorno, de esto depende el éxito que pueda tener en el proceso de tomas de decisiones, estará condicionado a aquellos factores que conforman tanto su macroentorno como su microentorno, es necesario destacar en este sentido que, dado que se trata del entorno más específico, cada organización funcionara dentro de un microentorno propio, si bien puede presentar ciertas similitudes para aquellas que actúan en los mismos mercados y que comparten el mismo público objetivo e incluso los mismos proveedores o intermediarios. (Martínez, 2018, pág. 4.5)

2.1.3 Microentorno

El microentorno está formado por un conjunto de fuerzas cercanas a la empresa, que tienen gran importancia en la definición de los mercados y sus públicos. Estos factores tienen un gran impacto sobre los clientes y sus necesidades. (Aramendia, 2020, pág. 19)

El microentorno este compuesto por fuerzas que tienen una influencia directa y cercana a la empresa y por ello tiene capacidad de influir en la capacidad de satisfacer a los clientes. (Puerta, 2016, pág. 57)

Los componentes del microentorno se reflejan en la siguiente gráfica:



Ilustración 6. Grafica Microentorno

(Puerta, 2016)

En otras palabras, se podría decir que para que una empresa tenga éxito deberá de generar un buen plan estratégico, tanto, tomando en cuenta las capacidades de la empresa como los impedimentos, los cuales se pueden controlar, medir y dirigir de la manera más eficiente y eficaz, de eso dependerá la empresa, para un producto como ADI es de suma importancia mantener un plan de contingencia para cada eventualidad que pueda afectar directamente al producto.

2.1.4 Macroentorno

Está compuesto por todas aquellas variables en la organización y que esta no puede controlar, aunque suelen ser muy poderosas y tiene un efecto decisivo sobre la empresas, los factores del macroentorno, teóricamente no guardan una relación causa-efecto sobre actividad empresarial, son genéricos y existen con independencia de la empresa en el mercado, las fuerzas que intervienen en el macroentorno son fuerza demográfica, naturales, culturales, políticas, económicas y tecnológicas. (Laza, 2019, pág. 26)

El macroentorno está compuesto por todas aquellas variables que influyen en la organización y esta no puede controlar, aunque, suelen ser muy poderosas y tienen un efecto decisivo sobre empresa; a diferencia del microentorno, los factores del macroentorno teóricamente no guardan una relación causa-efecto sobre la actividad empresarial. Son genéricos y existen con independencia de la empresa en el mercado. Se refiere al medio externo que rodea a la organización desde una perspectiva genérica, es decir a todo lo que rodea a la organización derivado del sistema socioeconómico en el que desarrolla su actividad. (Laza., 2019, pág. 26)

En resumen nos habla que el macroentorno está un poco fuera de las manos y de un plan estratégico que se puede realizar a cada empresa en sí, y que se debe de estudiar los seis factores, para poder tener un poco más de certeza, más allá de tomar decisiones se diría que se debe de crear planes para ejecutar en un posible caso de que suceda algo con base en los seis entornos, un ejemplo de este macroentorno se podría decir que es la pandemia del covid-19, un suceso que a nivel mundial afecto tanto la economía como la salud de las personas, el mercado, la manera en que las personas compran, se pasó de hacer compras presenciales a hacerlas por internet, muchas empresas les toco acelerar el proceso de ventas en línea para lograr seguir compitiendo en el mercado.

2.1.5 Marketing estratégico

En un mercado tan competidor en el que estamos, es de suma importancia prestar atención a lo que los clientes quieren, o están necesitando, con base en el seguimiento de las opiniones en el mercado, cada cierto periodo, se puede aplicar un plan de marketing estratégico, el cual la probabilidad de éxito es mayor ya que se está partiendo de una necesidad existente en el mercado, el cual es el caso que se identificó en el área de ortodoncia alternativa, se escuchó a los clientes, y se desarrolló un producto que al principio era uso en pequeños lapsos y se limitaba a solo un odontólogo para finalizar un tratamiento de ortodoncia, el cual hoy en día es vendido en cantidades mayores, a distintas personas alrededor del mundo.

Según el profesor Rafael Muñoz, autor de la web www.marketing-xxi.com el marketing estratégico “busca conocer las necesidades actuales y futuras de nuestros clientes,

localizar nuevos nichos de mercado, identificar segmentos de mercado potenciales, valorar el potencial e interés de esos mercados, orientar a la empresa en busca de esas oportunidades y diseñar un plan de actuación u hoja de ruta que consiga los objetivos buscados” es decir, la base fundamental del marketing estratégico es la planificación de las acciones que se llevaran a cabo en función a investigaciones y análisis sobre consumidores y mercados. (Herradón, 2016, pág. 18)

2.1.6 Marketing operativo

Se lleva a cabo las ideas plasmadas en las estrategias de marketing, para llegar a cada uno de los objetivos en los cuales se planteó el desarrollo de los planes de acción, para dar marcha a las proyecciones previamente establecidas.

El alcance del marketing operativo es mucho más a corto plazo que el marketing estratégico, dado que se fundamenta en llevar a la acción las estrategias planificadas por el marketing estratégico en aras de conseguir los objetivos que se haya marcado la empresa; es decir, el marketing operativo es la acción que sigue a la planificación, esto es, la ejecución de las acciones de marketing que han quedado plasmadas en la planificación estratégica. Estas acciones compondrán el llamado marketing mix. (Herradón, 2016, pág. 19)

Plan de Marketing

El plan de marketing tiene como fin el establecimiento de estrategias que fidelicen al cliente frente a un determinado producto. Su fin es aumentar las ventas o fidelizarlas. (Ibáñez, 2016)

El plan de marketing es el proceso mediante el cual se desarrollan técnicas de publicidad y promoción que vehiculan la difusión masiva de un mensaje de la manera más rentable t eficaz. Se puede llevar a cabo a través de uno o varios soportes mediáticos y conlleva un plan de inversión publicitaria. (Ibáñez, 2016)

Se entiende que el plan de marketing comprende la importancia de inicio a fin, de cada paso a tomar para lograr el éxito que se espera, teniendo en cuenta que también este plan debe de contar con un plan de respaldo, ya que, al ser estructurado, se puede saber con mayor rapidez en que podrían estar fallando y poder corregirlo, partiendo de esa debilidad.

2.1.7 Posicionamiento

No es un secreto que la clave de permanecer en el mercado, es que los clientes recuerden que aún existe el producto o servicio, al posicionarse en la mente de los consumidores, tanto mercado potencial como los mismos clientes, siempre la estrategia tiene que contar con una identidad de marca y constante publicaciones que hagan constar que aún existen y cualquiera pueda adquirirlos, en este caso de estudio, en costa Rica aun es un producto nuevo, lo cual hace que se deba de trabajar en un posicionamiento, en este caso es una debilidad que se debe de volver una fortaleza.

El posicionamiento otorga a la empresa una imagen propia en la mente del consumidor, que le hará diferente del resto de su competencia. Esta imagen propia, se construye mediante la comunicación activa de unos atributos, beneficios o valores distintivos, a nuestra audiencia objetivo, previamente seleccionados en base a la estrategia empresarial; los atributos o beneficios que nos ayudaran a posicionar correctamente nuestra marca tienen que ser relevantes para los consumidores, de no ser así, no servirá de nada crear una estrategia de posicionamiento de marca. (Laza., 2019, pág. 64)

2.1.8 Mezcla de marketing

Combinación de diferentes instrumentos de los que dispone la empresa para conseguir los objetivos comerciales. Estos instrumentos son las diferentes políticas de marketing, de las que se consideran más importantes: la política de precios, de producto, de distribución y comunicación. (Aramendia, 2020, pág. 22).

Son todas las herramientas a las que tiene acceso una empresa, para planificar y ejecutar un plan estratégico a la hora de salir al mercado y lograr alcanzar las ventas proyectadas.

2.1.9 Producto

Producto o servicio, es aquello que alguien más ocupa y/o necesita, que una empresa o una persona pueda brindarlo, es el intercambio comercial, el cual hace que las dos partes se vean beneficiadas, los ADI son un producto que satisface varias necesidades de los clientes, comodidad, versatilidad, limpieza, entre otros.

Es el conjunto de productos o servicios que la empresa oferta a su mercado. En este apartado caben especificaciones concretas de ese producto, ya que debe centrarse en satisfacer las necesidades de los consumidores. Encontramos aspectos con los que trabajar como: imagen, funcionalidad, postventa, etc. (Gómez, 2016, pág. 10)

2.1.10 Desarrollo de productos nuevos

Una empresa puede obtener nuevos productos de dos maneras. Una es a través de la adquisición mediante la compra de una empresa completa. Una patente o una licencia para producir el producto de alguien más. La otra es a través de los propios esfuerzos de desarrollo de nuevos productos de la empresa. Por nuevos productos nos referimos a productos originales, mejoras, modificaciones de productos y nuevas marcas que la empresa crea mediante su propio desarrollo de productos. (Kotler & Armstrong, 2021, pág. 240)

En este estudio se cuenta con un producto complétame diferente, que llega a ser sustituto de la ortodoncia convencional, revolucionando la manera de pensar de las personas y además cuenta con la facilidad de ver un video donde muestra los movimientos del plan de tratamiento ortodóntico desde el inicio hasta el final, creando una idea clara de cómo se verá al finalizar el proceso.

2.1.11 Ciclo de vida del producto

En el mundo del marketing, la teoría generalmente aceptada es que las ventas de un producto en el tiempo siguen una serie de etapas, cada una con características bastante definidas y sobre todo diferenciadas. Estas etapas son: la etapa I de introducción al mercado; la etapa II de crecimiento; la etapa III de madurez-saturación; y la etapa IV de declinación de las ventas. Estas etapas tienen la forma de “S”, que se produce en la evolución de las ventas a lo largo del tiempo, desde que el producto se introduce en el mercado hasta que comienza su declive y posterior abandono. (Valera Olivares & Vildósola Basay, 2021, pág. 168)

Se podría decir que los ADI está en el proceso de introducción al mercado costarricense, pero en el mercado mundial tiene más de veinte años.

2.1.11.1 Introducción de un Producto

La etapa de introducción comienza cuando se lanza por primera vez un producto nuevo. La introducción lleva tiempo, y el crecimiento de las ventas tienden a ser lento. Productos bien conocidos como alimentos congelados, televisores de alta definición y automóviles totalmente eléctricos se demoran durante muchos años antes de entrar en una etapa de crecimiento más rápida. (Kotler & Armstrong, 2021, pág. 253)

La introducción de cualquier producto se basa en la existencia de un mercado, el cual previamente se ha investigado, y se ha descubierto el nicho al cual se va a vender dicho producto, en esta investigación descubriremos si hay un nicho específico para los ADI.

2.1.11.2 Crecimiento

El crecimiento en el mercado se basa en que tan eficiente fuera la aplicación de las estrategias de mercado, las cuales brindarían beneficios económicos a la empresa, en el caso de los alineadores invisibles, se podría evaluar hasta que se encuentre a la venta.

Las ventas comienzan a aumentar, el nuevo producto es definitivo y se caracterizan sus funciones. Los volúmenes de producción aumentan y los costos disminuyen por el efecto de la economía de escala y la experiencia. No existe la incertidumbre que rodea al producto y su aceptación entre los consumidores al darse cuenta de los beneficios del producto y su aceptación entre los consumidores. (Valera Olivares & Vildósola Basay, 2021, pág. 170)

2.1.11.3 Madurez

La constancia en inversión de publicidad, estar anuentes a los que el cliente necesita, serán las claves para lograr el posicionamiento deseado en la mente de los consumidores, ayudara a que un producto o servicio logre esa etapa de madurez que se desea.

En algún momento, el crecimiento de las ventas de un producto se desacelerará y entrará en la etapa de madurez. esta etapa normalmente dura más que las etapas anteriores, y plantea grandes desafíos para la gestión del marketing. La mayoría de los productos están en la etapa de madurez del ciclo de vida, y por lo tanto la mayor

parte de la administración de marketing se ocupa del producto maduro. (Kotler & Armstrong, 2021, pág. 255)

2.1.11.4 Declive

Sin duda la parte difícil de un producto es, cuando sus ventas no están alcanzando su proyección, en algunos casos poca promoción del producto, en otras, un sustituto logra sacarlo de la competencia, o simplemente no se logró adaptar a los cambios del mercado, un ejemplo de ello fueron las fotos impresas, en su mayoría las personas prefieren tener las fotos en sus álbumes digitales que tener un álbum de fotos físico y que además es barato.

En esta etapa las ventas comienzan a descender y obviamente los beneficios. La razón es que aparecen nuevos productos que satisfacen de una manera, más eficiente y económicas las necesidades de los consumidores. (Valera Olivares & Vildósola Basay, 2021, pág. 171)

2.1.12 Precio

Para colocar un precio a un producto o servicio se toman en cuenta todas las variables económicas que hacen posible que el producto exista, con base en el punto de equilibrio y la competencia del mercado, se puede establecer el precio más adecuado para el producto, para los ADI, como es un plan de estudio de mercado, nos basamos en el mercado estadounidense el cual tiene sus precios establecidos, con base en ese precio realizamos la encuesta.

El precio es trascendental porque, finalmente, determina si el nuevo producto es adquirido o no, con independencia, incluso de los calores agregados que esas proporciones. Se trata de un problema de beneficios-valor, es decir, de la cantidad de dinero que las personas están dispuestas a pagar para obtenerlos lo ofrecido. Además “el precio es el elemento de la mezcla de marketing que produce ingresos; los otros producen costos. El precio también es uno de los elementos más flexibles se puede modificar rápidamente a diferencia de las características de los productos y los compromisos con el canal.” (Kirberg, 2021)

2.1.12.1 Objetivos de los precios

En este punto y de forma independiente de los métodos de precios basados en la demanda, competencia o costos, trataremos las estrategias de precios que las empresas determinan para cubrir los objetivos tácticos y/o corporativos en un mercado competitivo y señalados por la gestión. las estrategias competitivas son las que se encuentran a disposición para su empleo y consisten en la utilización de la variable precio para sustentar o reforzar la posición de competencia de la empresa. (Valera Olivares & Vildósola Basay, 2021, pág. 218)

Todo dependerá del rumbo que se desee fijar en el producto, a la hora de salir en el mercado, ya que en el caso de ADI, es un producto con diferentes precios y marcas, se asignara en la planeación de estrategia para el lanzamiento en el mercado costarricense, enfocado a un precio competitivo.

2.1.13 Plaza (Distribución)

La distribución es el conjunto de operaciones requeridas para llevar un producto determinado a los diferentes puntos de venta. involucradas formas de comunicación: las actividades de información y promoción, además de la presentación en el punto de venta seleccionado que incentive la adquisición de productos. (Valera Olivares & Vildósola Basay, 2021, pág. 235)

La comercialización de ADI, es digital ya que, al ser un producto personalizado y único para cada persona, por cuanto las dentaduras de cada individuo son únicas como las huellas dactilares, lo que hace que sea más económica la posición de ellos en el mercado.

2.1.14 Promoción

Cuando pensamos en promoción, es interesante que en su mayoría las personas piensen en un descuento, alguna opción de conseguir un producto o servicio más barato, cuando en realidad es el arte de hacer que un producto o servicio sea reconocido, y crea una necesidad en el mercado, el cual se logra posicionar en la mente de los consumidores.

Es el elemento referido a la comunicación, en general. del servicio se consideran formas de promoción la publicidad, la venta personal, las relaciones públicas, los emails de marketing o los eventos. (Cabrero., 2018, pág. 65)

2.1.15 Publicidad (comunicaciones)

son mensajes impersonales dirigidos a través de medios publicitarios (radio sine prensa televisión revista vallas etc.) algunos objetivos de la publicidad pueden ser dar a conocer un producto, hacer un recordatorio, cambiar o reforzar actitudes, construir imagen, cambiar percepciones y creencias, y obtener respuestas. es decir, tienen por objeto divulgar el nuevo producto o empresa a los clientes, interesarlos en sus ventajas incitarlos a ensayarlo y renovar su compra. (Kirberg, 2021, pág. 283)

Por medio de la publicidad, se logra llegar a los segmentos de mercados a los cuales se dirige un producto o servicio, con una ejecución de un plan estratégico de marketing se logra las ventas, que logre reconocimiento en el mercado, entre otros, los ADI se aplicara según las necesidades de la marca, y los sectores a los que se desea llegar ya que de esto depende un buen posicionamiento en el mercado.

2.1.16 Segmento de Mercado

Según la Real academia española, un segmento de mercado es:

“Cada uno de los grupos homogéneos diferenciados a los que se dirige la política comercial de una empresa” (RAE, 2021)

La segmentación de mercados consiste en dividir a los compradores potenciales en grupos que: 1) tienen necesidades comunes y 2) responden de manera similar a una acción de marketing. Los grupos que resultan de ese proceso son los segmentos de mercado; cada segmento del mercado está formado por personas en cierto modo similares entre sí cuanto a su comportamiento como consumidor. (Kerin & Hartley, 2018, pág. 220)

Para este proyecto aplicaremos un estudio de mercado para llegar a identificar el segmento para los ADI, el cual nos apoyaremos en los resultados obtenidos en la encuesta, la cual brindara información precisa, y poder dirigirse el mercado correcto para el cual ha sido diseñado dicho producto.

De esta manera toda publicidad, promoción y ventas será dirigida, a las personas a las cuales buscan, o necesitan un método alternativo para enderezar sus dientes sin incomodidades, y la discreción que este producto representa.

2.1.17 Mercado meta

Proceso de evaluación del atractivo de cada segmento del mercado y elegir uno o más segmentos a vender, en este estudio de mercado que se aplicara, podremos tener mayor claridad del mercado meta que se debe de dirigir los ADI.

Cuando se conoce bien el mercado meta al cual está diseñado un producto o servicio, es más sencillo realizar la planificación estratégica, para alcanzar las ventas necesarias para que el negocio siga en marcha.

Todo producto, tangible o intangible, está destinado a un mercado, es decir, a un conjunto de compradores potenciales, para los cuales se ha desarrollado y probado el concepto. con el fin de realizar las adecuadas estrategias de marketing, se debe de conocer lo más posible el mercado: características, comportamientos, motivos y actitudes; además de posibles competidores, distribuidores, factores ambientales, y otras fuerzas, ya que esto define los objetivos, metas, estrategias y programas específicos para el nuevo producto o empresa. (Kirberg, 2021, pág. 208)

2.1.18 Comportamiento del consumidor

Se define al comportamiento del consumidor como los actos, procesos y relaciones sociales sostenidos por individuos, servicios y otros recursos... son los procesos que un consumidor utiliza para tomar decisiones de compra, así como para usar y disponer de los bienes o servicios adquiridos; también influyen en las decisiones de compra y uso de productos... Los actos, procesos y relaciones sociales a los que se ha hecho referencia anteriormente incluyen diversas actividades del consumidor: el conocimiento de una necesidad, las compras por comparación entre tiendas, el simple razonamiento de la información con que se cuenta con concerniente a los beneficios y riesgo del producto deseado, y busca el Consejo de un amigo acerca de un nuevo producto. la compra incluye experiencias como la estimulación física y mental, los cambios en el Bienestar Social, subir de estatus y poder, etc. (Laura Fischer, 2017, pág. 65)

Se puede decir que para tener bien claro el segmento del mercado, primero se lleva a cabo una evaluación de los patrones de comportamiento, para identificar el consumidor meta que necesita los ADI.

Ya que uno de los factores claves para llevar a cabo una campaña exitosa es conocer a cada tipo cliente, para cada tipo de necesidad, cuáles son sus hábitos, gustos, necesidades entre otros aspectos que en conjunto logran el cliente potencial que se busca en el mercado tico.

Conociendo bien el comportamiento del consumidor para los ADI, las proyecciones de venta tendrán un resultado más real a lo proyectado en la estrategia para la captación de clientes.

2.1.19 Oferta

La cantidad de productos que una empresa puede fabricar, para un mercado esto se llama oferta, y debe de ir de la mano con la proyección de ventas en una empresa.

Para el caso de estudio al ser ADI un producto exclusivamente con un diseño personalizado, ya que trata de la dentadura de cada persona, la cual es única, y los tratamientos de ortodoncia también dependerá de la necesidad de cada uno, esto dependerá del alcance de producción en la fábrica, por eso la oferta se viene viendo como la capacidad de producción de un producto.

El cual está relacionado a la estrategia de proyección de ventas, y el departamento de mercadeo, publicidad y ventas.

La cantidad de bienes que la compañía o empresas producen reciben el nombre de oferta.

(Bella, 2016, pág. 5)

2.1.20 Demanda

Es el mercado dispuesto a pagar por un producto o servicio, y debe de trabajarse de la mano de la producción de una empresa, para tener conocimiento de cuanto mercado se puede abarcar.

Es decir que dependerá de las necesidades y gustos y comportamiento en el mercado, y así poder diagnosticar que tipo de demanda tienen el producto o servicio, y su posible proyección de ventas.

Las compañías exitosas se esfuerzan Por conocer y entender las necesidades, los deseos y las demandas de los clientes. Realizan investigación del consumidor, analizan grandes cantidades de datos de sus clientes y los observan mientras éstos compran e interactúan, ya sea en línea o de forma presencial. Su personal de todos los niveles incluye la alta administración, pero permanece cerca de los clientes. (Kotler & Armstrong, 2021, pág. 6)

2.1.21 Competencia

Lo que sucede cuando dos o más rivales , sin comunicación de ningún tipo entre ellos y con el objetivo de ganar, participan en igualdad de condiciones en un juego que posee reglas claras y transparentes, que han sido predeterminadas y aceptadas por todos los participantes, y que será predeterminado y aceptada por un árbitro imparcial, se entiende que en un segundo juego, todos los participantes entran a la competencia

en igualdad de condiciones, sin importar quién hubiese ganado en anteriores competiciones. (Acosta, 2003, pág. 13)

Es de suma importancia conocer la competencia que existe para un producto o servicio en el mercado, ya que teniendo el conocimiento de esos beneficios, ventajas y desventajas que pueda tener mi competencia, siendo conscientes de esto, una empresa puede crear una estrategia enfocada a las virtudes que el producto o servicio tiene, como una o varias ventajas competitivas, que se tiene sobre la competencia.

La competencia se define, de forma adaptada, “como un conjunto de compañías que coinciden en un mismo mercado y ofrecen productos similares”. Los competidores de una empresa existente o nueva pueden ser directos o indirectos. esta clasificación se encuentra enfocada al mercado de referencia, ya que algunas empresas pueden, productos y/oh servicios capaces de satisfacer las necesidades del consumidor, y tales productos pueden ser completamente diferentes. (Valera Olivares & Vildósola Basay, 2021, pág. 36)

2.1.22 Competencia directa

Los competidores directos ofrecen productos que satisfacen necesidades idénticas o similares, por ejemplo, en el caso del transporte terrestre, un consumidor puede elegir una empresa de trenes una compañía de autobuses para transportarse a la ciudad. (Valera Olivares & Vildósola Basay, 2021, pág. 36)

En una competencia directa la mejor manera de competir con ellos, en ocasiones no solo dependerá de la calidad del producto en sí, de sus beneficios, ya que

puede que sean los mismos, pero en una estrategia de servicio al cliente, una oferta de valor agregado en ocasiones tiene un mayor éxito.

Para el caso de la ortodoncia alternativa ADI, se cuenta con conocimiento de las crecientes empresas de diferentes marcas que han creado un producto que cumple con el mismo objetivo de enderezar los dientes de una manera discreta.

Un ejemplo de valor agregado que ofrece Smile directo club es que, al comprar un plan de ortodoncia alternativo, en él envió de los ADI, se les manda un regalo de blanqueamiento dental, el cual ha tenido un gran éxito en USA, pues todo lo relacionado a odontología es un poco caro, y en algunos casos el seguro médico no lo cubre. (SmileDirectClub, 2021)

2.1.23 Competencia indirecta

Los competidores indirectos, Por su parte, ofrecen productos que se dirigen, así sea particularmente, al mismo mercado de referencia, pero el grado de sustitución de la oferta no es significativo. por ejemplo, los libros y las revistas cumplen la misma función de informar y actualizar a los lectores, sin embargo, las motivaciones de compra son diferentes; así las empresas pueden realizar acciones comerciales sobre una categoría de productos como los libros que incidirá en la categoría de revistas. (Valera Olivares & Vildósola Basay, 2021, págs. 36-37)

En competencia indirecta para este producto, tenemos las diferentes opciones que brindan los ortodoncistas, como lo son los Brackets, los cuales también cumplen con la función final de alinear los dientes, pero son menos discretos, muchos más incómodos, y de periodos largos de uso.

2.1.24 Investigación de Mercados

En la investigación de un mercado existente, se encuentran las características de comportamientos de los consumidores, patrones de consumo, decisiones entre otros aspectos que nos da a conocer con certeza el tipo de mercado al cual se deben de dirigir los ADI, para lograr ventas efectivas.

Sin un estudio previo del mercado al que se quiere dirigir un producto o servicio, es más probable que fracase ya que lanzar campañas de publicidad, se vería sin una meta fija a la cual llegar, es andar a siegas.

Ya que una correcta investigación de mercado llevará a conocer a la persona correcta a aquella que está esperando ver un producto diferente, innovador y la probabilidad que lo compre aumenta, los resultados de la proyección de ventas serán más real a lo planteado en la estrategia de ventas.

la investigación de mercados es la identificación, recolección, diseminación y uso sistemático y objetivo de información con el propósito de mejorar la toma de decisiones relacionadas con la identificación y solución de problemas y oportunidades en marketing. (Benassini Fénix, 2020, pág. 6)

2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 Administración

La administración, es de suma relevancia para cualquier aplicación de estudio de mercado o desarrollo de un producto o servicio, ya que la administración contempla los aspectos como planeación, organización, dirección, coordinación y control, los cual hace que el complemento de estos pueda desarrollar de manera ordenada un proyecto de cualquier índole.

La administración es un acto de coordinación humana que busca alcanzar resultados en el trabajo organizado. la administración es la suma de los esfuerzos individuales(coordinados), cuyo resultado es superior a los esfuerzos individuales. Cuando el ser humano comenzó a vivir en comunidad tribales logró y mejor coordinación al dividir el trabajo conjunto (como cazar, mover una roca o recolectar alimentos) entre los miembros de la tribu y al establecer unidades de tiempo para sembrar, cosechar, preparar la tierra, comercializar, etcétera. de esta forma reconoció los ciclos estacionales, lo que permitió mejorar sus procesos. de ahí que podamos predefinir, en términos generales, que la administración es: la disciplina que estudia los procesos productivos del trabajo humano con el fin de generar la mayor eficiencia y eficacia para obtener la mejor efectividad en relación con los recursos financieros, tecnológicos, comerciales y humanos utilizados en tiempos establecidos. (Hernández y Rodríguez, Palafox de Anda, & Aguado Cortés, 2020, pág. 3)

2.2.2 Marketing

El marketing es una disciplina que viene desarrollando se desde finales de los años cuarenta, principalmente en los EEUU. Su eclosión se produce a partir de la revolución del consumo que se experimentó en los años ochenta, aunque recientemente ha adquirido gran relevancia a partir de la globalización de los mercados, fruto de las políticas liberales aplicadas durante finales del siglo XX y principios del siglo XXI. (Aramendia, 2020, pág. 10)

El marketing es un proceso social y administrativo mediante el cual grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean a través de generar, ofrecer e intercambiar productos de valor con sus semejantes. (Aramendia, 2020, pág. 10)

El marketing se trata de una orientación filosófica o sistema de pensamiento, de la dirección que sostiene que la clave para alcanzar las metas de la organización reside en averiguar las necesidades y deseos del mercado objetivo (dirección análisis) y en adaptarse para ofrecer (dirección operativa) las satisfacciones deseadas por el mercado, de una manera, mejor y más eficientes que la competencia. (Gómez, 2016, pág. 3).

Tener conocimiento del mercado al cual se debe de dirigir los ADI, es de suma importancia para la aplicación de los planes estratégicos de marketing.

2.2.3 ADI

Llámesese las siglas que utilizaremos para referirnos a Alineadores dentales invisibles.

2.2.4 La maloclusión

Tiene como concepto a la mal posición de dientes u oclusión anormal de los dientes superiores con respecto a los inferiores cuando se engranan o cuando ocluyen entre sí (Coaquira,2021, p.65)

La maloclusión se define como una oclusión anormal, en la cual los dientes no están en una posición adecuada en relación con los dientes adyacentes del mismo maxilar, o con los dientes opuestos cuando los maxilares están en cierre. La maloclusión no es una enfermedad sino una variación morfológica, la cual puede o no estar asociada a una condición patológica (MAFLA, BARRERA, & MUÑOZ, 2011, pág. 174)

2.2.5 Ortodoncia

La ortodoncia es la especialidad estomatológica que estudia el diagnóstico, prevención, interceptación y tratamiento de las anomalías dentro maxilofaciales. (Maldonado, 2016, pág. 3)

2.2.6 Brackets

Es un dispositivo metálico o cerámico cuyo objetivo principal consiste en guiar los movimientos dentarios. (Ramírez, 2019, pág. 5)

2.2.7 Ortodoncia invisible

Los alineadores o también conocidos como retenedores invisibles son aparatos discretos y considerados imperceptibles, conformados por una serie de cubetas de plástico que tienen el propósito de corregir ciertas maloclusiones. (Padilla, 2018, pág. 16)

2.2.8 Sonrisa estética

Lo estético sigue siendo una impresión de la mente motivada por su propia percepción; por lo tanto, la belleza sigue siendo un concepto subjetivo. El estudio de la belleza humana se ha dado en todas las culturas a través de la historia. Como decía Carrel “La habilidad para captar y percibir lo bello, se cultiva y se desarrolla al igual que el conocimiento científico”. La sonrisa es una parte importante del estereotipo físico y la percepción del individuo y además es importante en la apreciación que otros tienen de nuestra apariencia y personalidad; es así como la simetría en la sonrisa tiene un papel importante en la percepción de la belleza. (Guzmán Mora, Vera Serna, & Flores Ledesma, 2015, pág. 13)

2.2.9 Prótesis dentales o prótesis parciales removibles

Partes removibles que soportan los dientes artificiales, reemplazando a la estructura alveolar y a los tejidos gingivales. (Yidice, 2001, pág. 8)

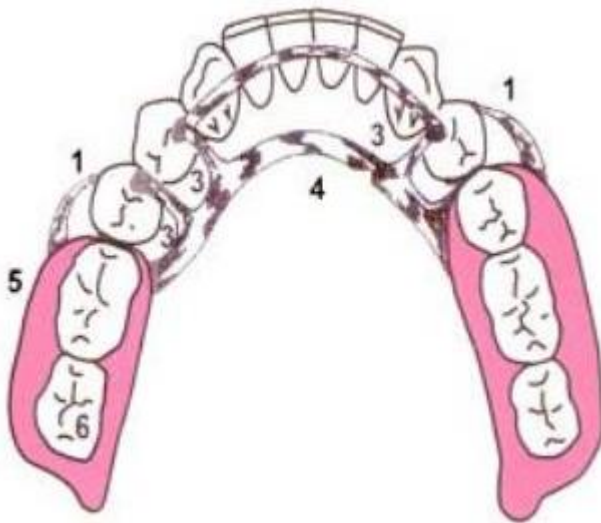


Ilustración 7. Elementos de una prótesis parcial removible

(Partes rosadas) (Yidice, 2001, pág. 7)



Ilustración 8. Prótesis completa

(Guitierrez Lopez & Iglesias Esquiroz, 2017, pág. 144)

2.2.10 Puentes

Los puentes dentales o pónicos se apoyan en dos dientes, uno a cada lado, previamente tallados y denominados muñones dentales. El puente es una prótesis fija que reemplaza a uno o varios dientes. (Guitierrez Lopez & Iglesias Esquiroz, 2017, pág. 143)



Ilustración 9. Puente dental

(Google Imagenes, 2021)

2.2.11 Kit de impresiones:

Dos conjuntos de placas, masilla e instrucciones sencillas sobre cómo tomar impresiones precisas para crear los alineadores. (SmileDirectClub, 2021)



Ilustración 10. kit de impresiones dentales Smile direct Club

(SmileDirectClub, 2021)



Ilustración 11. Impresiones dentales

(SmileDirectClub, 2021)

Es la copia impresa de la mordida de cada persona, en un molde de plástico con masilla moldeable dental.

2.3 MARCO CONTEXTUAL

2.3.1 Características Geográficas

El estudio se realizará en el cantón central de Heredia, el cual cuenta con los distritos de Mercedes, San Francisco, Ulloa y Vara Blanca, nos concentraremos en el distrito central, ya que es el que conforma la mayor parte del centro de Heredia, con un nivel socioeconómico medio alto.

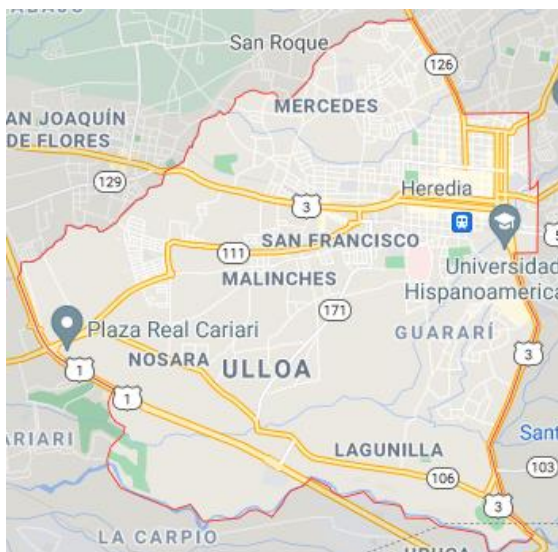


Ilustración 12. Cantón central de Heredia (Maps, 2021)

2.3.2 Características Demográfica

La demografía es el estudio de las características de las poblaciones humanas. el entorno demográfico actual muestra una estructura de edades cambiante, perfiles familiares en transformación, desplazamientos geográficos de la población, una población con mayor educación y más empleos administrativos, como una creciente diversidad. (Kotler & Armstrong, 2021, pág. 93)

La investigación se llevará a cabo para los consumidores masculinos y femeninos, entre las edades de 18 y 45 años, para el quintil IV y V según INEC julio 2020. (INEC, 2020), con un nivel socioeconómico medio-alto.

2.3.3 Historia

A lo largo de los años, la odontología ha avanzado poco a poco, donde por medio de diferentes métodos se ha ido dando lugar a técnicas y nuevos aparatos odontológicos, que conforme pasan los años se ha vuelto más accesible para la mayoría de la población, para el año 1945, el Dr. Kessling crea la idea de terminar sus tratamientos de ortodoncia, por medio de aparatos elásticos, confeccionados sobre un modelo de impresión de los dientes de los pacientes, y utilizarlos con una serie continua que le va dando movimiento a los dientes cada vez que sean utilizados (parecido a los retenedores).

Con base en lo que desarrollo el Dr. Kessling, muchos más ortodontistas han investigado para poder aplicar sus propias técnicas para obtener sus propios resultados vanguardistas.

Años más tarde, alrededor del año 1971, Pontiz, creo un producto bastante similar “retenedores al vacío”, que los llamo, “retenedores invisibles”, McNamara para el año 1985, introdujo la definición de alineadores transparentes mediante posicionadores elásticos, más tarde en ese mismo año Dr. Kim, describió el sistema de Clear Aligner, llevando a cabo cada movimiento con varios alineadores de consistencia diferente, para asentar cada movimiento en su momento más óptimo, Sheridan en 1997, propuso una lógica de tratamiento con ortodoncias que necesitaría de tres elementos básicos: espacio, tiempo y fuerza. Los tres, actuando a la vez, provocarían el movimiento

dental. Ese mismo año En 1997, Zia Chishti y Kelsey Wirth, dos estudiantes de MBA (Master and Business Administration) de la Universidad de Stanford, fundaron Align Technology, Inc. (Santa Clara, California); estos dos estudiantes junto a dos ortodoncistas y un ingeniero informático, introdujeron la técnica Invisalign, se comercializó en 1999 como método ortodónico en sí, de una manera masiva, donde cualquier ortodoncista y odontólogo se podían beneficiar de este producto, y poder ofrecerlo a sus pacientes (Valverde, 2018, págs. 10-12)

Con este método de invisaling, que ahora todo odontólogo y ortodoncista puede brindar a sus pacientes, en casi cualquier parte del mundo, ha revolucionado la manera de la estética dental, y más importante pero menos incomoda, ya que estos alineadores invisibles solo se llevan al día veintidós horas aproximadamente, donde la persona solo se los retira para comer y lavarse los dientes.

En su página web Align Technology dice: “Nuestro objetivo es ayudar a los médicos a participar en un mercado nuevo y más grande mediante la inversión en productos innovadores y la creación de marcas para atraer a millones de consumidores más a su práctica. Al combinar el modelado 3D avanzado para la planificación de tratamientos digitales, la ingeniería de formas basada en principios biomecánicos y la personalización masiva y la impresión 3D, hemos revolucionado la industria de la ortodoncia.” (Align Technology, 2021)

Para el año 2014, nace otra empresa, la cual ofrece algo similar a Align Technology, con la diferencia que este producto no se adquiere solo por medio de un dentista u ortodoncista, este se dirige para aquellas personas que no les gusta visitar a los odontólogos, por lo tanto para poder adquirir este producto, hay dos formas, por medio de sus tiendas llamas Smile Shop donde a los pacientes se les escanea virtualmente su actual mordida, por medio de un Scanner 3D o por medio de un paquete de kits de impresiones

los cuales se lo puede hacer las personas en la comodidad de su hogar siguiendo unas instrucciones.

Esto es lo que ellos promueven en su página Web “SmileDirectClub”, proporciona alineadores transparentes seguros y efectivos recetados y controlados por un médico para personas con apiñamiento y espaciamiento de leve a moderado.

Si bien nuestra innovadora plataforma de telesalud elimina la molestia de los registros en la oficina, tendrá la tranquilidad de un tratamiento profesional durante todo su viaje por la sonrisa. Un dentista u ortodoncista con licencia estatal, afiliado a SmileDirectClub a, revisa sus fotos, su historial médico y dental y una imagen en 3D de su dibujo antes de aprobar su plan de tratamiento personalizado. Nuestros equipos de atención dental están disponibles las 24 horas del día, los 7 días de la semana por teléfono, correo electrónico, chat de video y redes sociales para responder cualquier pregunta que pueda tener.” (SmileDirectClub, 2021)

Con base en esta información acerca de un producto para la estética dental, se tomó de ejemplo estas dos empresas antes mencionadas, ya que son dos de las pioneras de este producto tan moderno, y que ha inspirado a crear un estudio de mercado; para obtener con base en un estudio estadístico el nivel de probabilidad para la comercialización de los alineadores invisibles, que se llevara a cabo en el sector central de Heredia, con el fin de poder llegar a concluir si existe o no un mercado para el producto Alineadores invisibles para la estética dental.

En el mercado estadounidense los Brackets tienen un valor de \$6.000 (¢ 3.768.000), Invisaling clear aligners \$4.000 (¢2.456.000) y el que tiene el menor costo es Smile Direct Club con un costo de mercado de \$2.000 (¢1.228.000) (Eric Anderson, 2020)

2.3.4 El objetivo General

Evaluar la existencia de un mercado para el producto “alineadores dentales invisibles para los consumidores masculinos y femeninos mayores de edad que residen en el cantón central de Heredia, para el quintil IV y V de la región central según INEC julio 2020, en el periodo de enero a marzo 2021.

CAPITULO III

MÉTODO

3 Método

3.1 Enfoque (modelos)

Es la investigación, para la recolección de datos, que dan lugar a el método de desarrollo para la investigación de un mercado objetivo, los cuales existen tres, método cualitativo, método cuantitativo y el método mixto.

Antes de dar inicio a la descripción y de diferenciación de los modelos cuantitativo y cualitativo, conviene precisar que, hasta hace poco ambos fueron considerados incompatibles, pero en los últimos años se intentó integrarlos por medio de los llamados modelos mixtos, una forma peculiar de combinar elementos cuantitativos y cualitativos en un mismo diseño esta concepción metodológica tiene como fundamento filosófico algunas teorías pragmáticas, caracterizadas por el valorar los efectos prácticos de una investigación y el conocimiento científico. Para estas teorías, el conocimiento científico tiene validez si puede comprobarse y aplicarse no solo como teoría. (Pimienta, De la Orden, & Estrada, 2018, pág. 35)

Los medios para el desarrollo de esta tesis, es el método cuantitativo cualitativo, lo que lo hace un estudio mixto, ya que este se ha considerado el más adecuado para proceder a la investigación de este proyecto, y que ayudara a desarrollar de una manera más clara los resultados.

3.1.1 Enfoque cuantitativo

Significado original del término cuantitativo (del latín “quantitas”) se vincula a conteos numéricos y métodos matemáticos (Niglas, 2010).³ Actualmente, representa un conjunto de procesos organizado de manera secuencial para comprobar ciertas suposiciones. Cada fase precede a la siguiente y no podemos eludir pasos, el orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna etapa. Parte de una idea que se delimita y, una vez acotada, se generan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o perspectiva teórica. De las preguntas se derivan hipótesis y determinan y definen variables; se traza un plan para probar las primeras (diseño, que es como “el mapa de la ruta”); se seleccionan casos o unidades para medir en estas las variables en un contexto específico (lugar y tiempo); se analizan y vinculan las mediciones obtenidas (utilizando métodos estadísticos), y se extrae una serie de conclusiones respecto de la o las hipótesis. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, págs. 5-6)

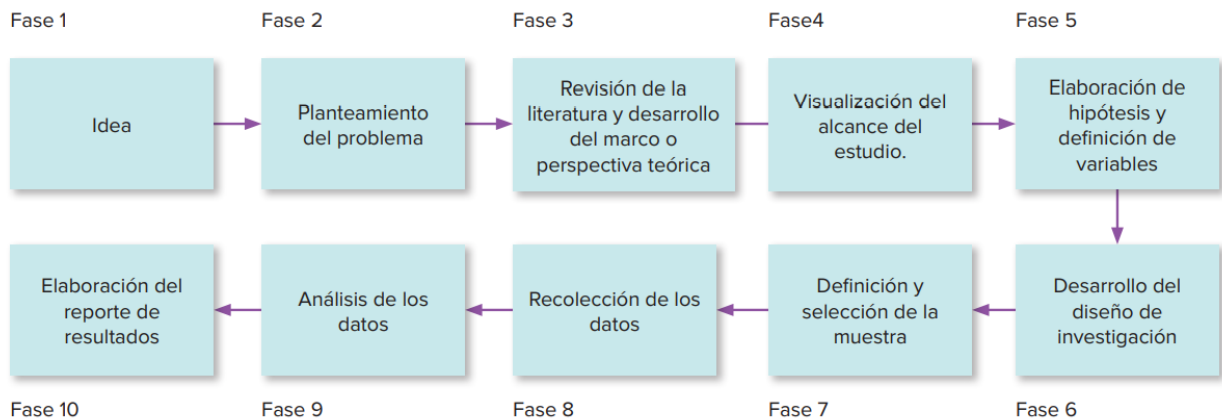


Ilustración 13. Proceso cuantitativo

(Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 6)

Por medio de la aplicación del enfoque cuantitativo, contaremos con los resultados estadísticos adecuados para poder dar un análisis a los mismos y llegar a una conclusión relacionada al estudio que se está desarrollando en este proyecto, con el fin de encontrar si hay viabilidad comercial para los alineadores invisibles. Y concluir, si existe o no un mercado para este producto, con un respaldo numérico más cercano a la realidad del mercado en el cantón central de Heredia.

3.1.2 Enfoque cualitativo

El término cualitativo tiene su origen en el latín “qualitas”, el cual hace referencia a la naturaleza, carácter y propiedades de los fenómenos (Niglas, 2010).⁴ Con el enfoque cualitativo también se estudian fenómenos de manera sistemática. Sin embargo, en lugar de comenzar con una teoría y luego “voltear” al mundo empírico para confirmar si esta es apoyada por los datos y resultados, el investigador comienza el proceso examinando los hechos en sí y revisado los estudios previos, ambas acciones de manera simultánea, a fin de generar una teoría que sea consistente con lo que está observando que ocurre. De igual forma, se plantea un problema de investigación, pero normalmente no es tan específico como en la indagación cuantitativa. Va enfocándose paulatinamente. La ruta se va descubriendo o construyendo de acuerdo con el contexto y los eventos que ocurren conforme se desarrolla el estudio. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 7)

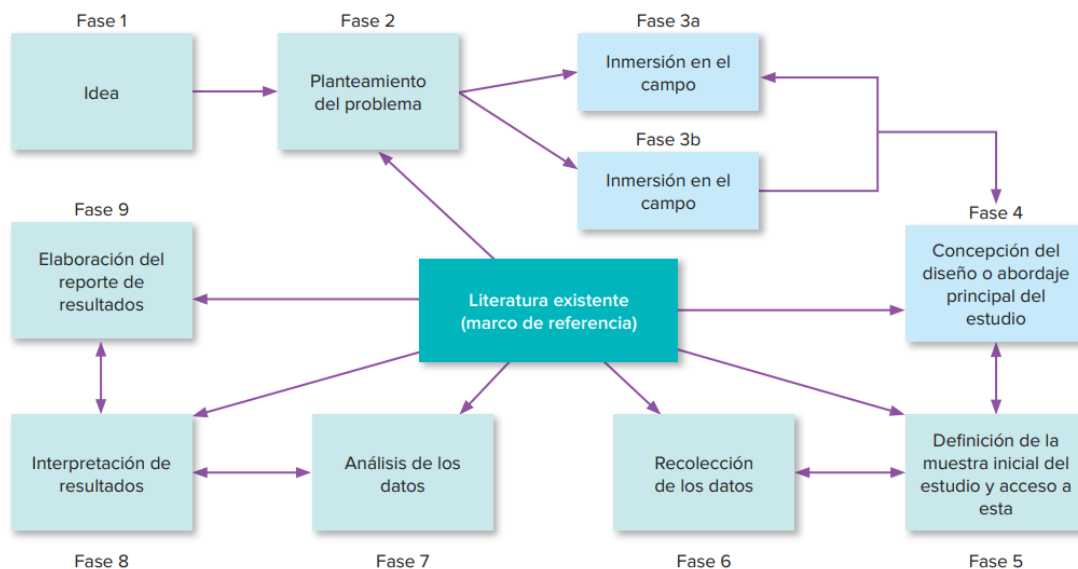


Ilustración 14. Proceso cualitativo.

(Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 8)

Este enfoque también será aplicado a este estudio, ya que este ayudará al proyecto a llegar a crear una interpretación de los resultados, expresando una serie de respuestas a las preguntas más importantes de esta investigación.

3.1.3 Enfoque mixto

Esta tercera vía para realizar investigación entrelaza a las dos anteriores (cuantitativa y cualitativa) y las mezcla, pero es más que la suma de las dos anteriores e implica su interacción y potenciación. Los métodos mixtos o híbridos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la

información recabada (denominadas metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. En la ruta mixta se utiliza evidencia de datos numéricos, verbales, textuales, visuales, simbólicos y de otras clases para entender problemas en las ciencias. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 10)

Como lo venimos viendo anterior mente, aplicaremos tanto el enfoque cuantitativo como el cualitativo, creando una armonía al momento de recolectar e interpretar los datos, y poder llevar a cabo el estudio de mercado de la mejor manera.

3.2 Alcance

El estado del conocimiento previo sobre el problema de investigación mostrado por la revisión de la literatura y el propósito y perspectiva que el investigador pretenda dar al estudio. El alcance inicial es el punto en el cual deseamos empezar la investigación en la práctica y el final representa hasta dónde queremos llegar (la meta en la ruta cuantitativa), y en retrospectiva, hasta dónde pudimos hacerlo. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 106)

Se aplicará el tipo de alcance exploratorio, ya que la investigación es poco estudiada en el país, para esta investigación se aplicará por medio de una encuesta, la cual se enviará a clientes potenciales, que se aplicara al distrito central de Heredia: los cuales nos podrán brindar un panorama más claro con respecto a la comercialización de los alineadores invisibles para la estética dental. Y descubrir si hay una oportunidad y/o necesidad de ampliar dicha investigación.

3.2.1 Exploratorio

Es aquel que pretende recabar información preliminar que ayudará a definir el problema y a recomendar hipótesis en una forma óptima. (Dihigo, 2016, pág. 36)

Estos estudios exploratorios, llamados también formulativos tienen como objetivo “la formulación de un problema para posibilitar una investigación más precisa o el desarrollo de una hipótesis” (Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018, pág. 134)

Con el fin de tener más información con respecto a este tema de la comercialización de los alineadores invisibles para la estética dental, para este estudio se aplicará el alcance exploratorio ya que en el país contamos con poca información al respecto, probaremos que es o no factible la comercialización dentro del cantón central de Heredia, para que en un futuro se pueda realizar a más partes del país, partiendo de los resultados de este estudio.

3.2.2 Descriptiva

Es una investigación de segundo nivel, inicial, cuyo objetivo principal es recopilar datos e informaciones sobre las características, propiedades, aspectos o dimensiones, clasificación de los objetos, personas, agentes e instituciones, o de los procesos naturales o sociales. Como dice R. Gay “La investigación descriptiva, comprende la colección de datos para probar hipótesis o responder a preguntas concernientes a la situación corriente de los sujetos del estudio. Un estudio descriptivo determina e informa los modos de ser de los objetos”. (Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018, pág. 134)

Está encaminado a describir aspectos como, por ejemplo, el potencial del mercado o la demografía de los consumidores. (Dihigo, 2016, pág. 36)

Para este proyecto no se aplicará el alcance descriptivo, ya que debido a la naturaleza del estudio en cuestión se concluyó más conveniente aplicar el alcance exploratorio.

3.2.3 Correlacional

Son proposiciones que establecen el grado de correlación o de asociación entre dos variables, sin que exista una relación de dependencia. (Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018, pág. 254)

Debido a la naturaleza del proyecto de investigación en curso, no se tomará en cuenta el enfoque correlacional ya que solo se utilizará un alcance.

3.2.4 Explicativo

Se basan en problemas debidamente formulados y que buscan la relación de causa-efecto. Necesariamente trabajan con hipótesis, que explican el efecto de las variables independientes sobre la variable dependiente. (Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018, pág. 147)

Como sabemos hasta el momento, en esta investigación se ha tomado en cuenta, que solo se aplicara el alcance exploratorio, ya que este tema es poco investigado, y se desea obtener más sobre dicho tema, con base en esto, el alcance explicativo no se tomara en cuenta para este estudio.

3.3 Diseño

Plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información (datos) requerida en una investigación con el fin último de responder satisfactoriamente el planteamiento del problema. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 150)

Se usará el diseño no experimental, ya que, para la investigación y la aplicación de cada encuesta, a un posible cliente potencial del producto donde el investigador no se encontrará presente, el cual se aplicará una única vez a las personas que residen dentro del cantón central de Heredia, en el periodo que comprende de enero a marzo 2021.

3.3.1 Diseño no experimental

Podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que no haces variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que efectúas en la investigación no experimental es observar o medir fenómenos y variables tal como se dan en su contexto natural, para analizarlas. En un experimento, el investigador prepara de manera premeditada una situación a la que son expuestos varios casos o individuos. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 174)

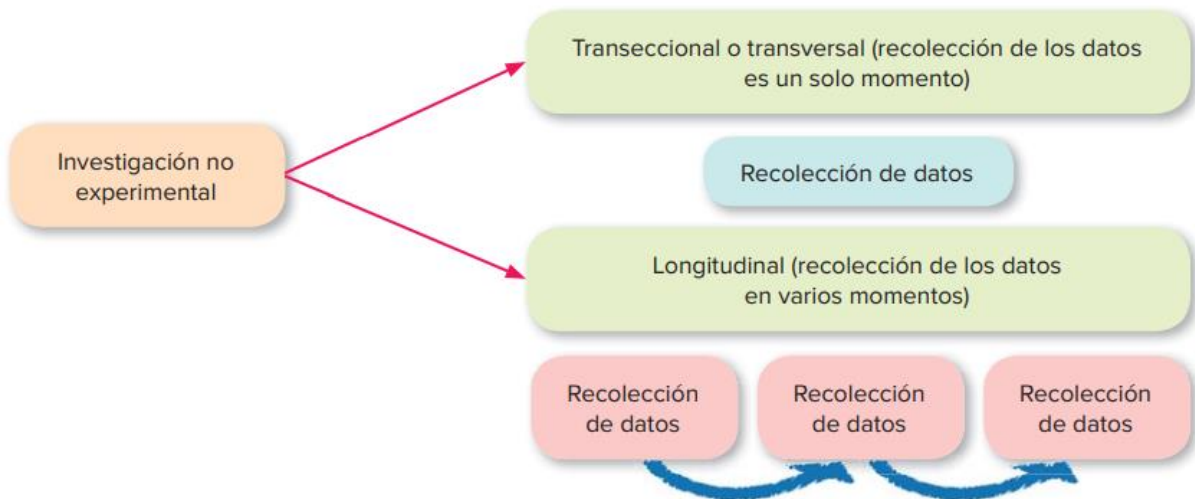


Ilustración 15. Diseños no experimentales

(Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 176)

3.3.1.1 Diseños transversales

Ilustración 16.

Recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito normalmente es:

1. Describir variables en un grupo de casos (muestra o población), o bien, determinar cuál es el nivel o modalidad de las variables en un momento dado.
2. Evaluar una situación, comunidad, evento, fenómeno o contexto en un punto del tiempo.
3. Analizar la incidencia de determinadas variables, así como su interrelación en un momento, lapso o periodo. Es como tomar una fotografía de algo que sucede.

(Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 176)

Para este estudio, contaremos con una sola vez aplicado el cuestionario a diferentes personas del área del cantón central de Heredia, por lo tanto, se puede decir que este diseño será transversal.

3.3.1.2 Diseños longitudinales

En ciertas ocasiones, el interés del investigador es analizar cambios al paso del tiempo en determinadas categorías, conceptos, sucesos, variables, contextos o comunidades, o bien, las relaciones entre estas; aún más, a veces ambos tipos de cambios. Entonces puedes disponer de los diseños longitudinales, los cuales recolectan datos en diferentes momentos o periodos para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias. Tales puntos o periodos regularmente se especifican de antemano. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 180)



Ilustración 17. Diseños longitudinales

(Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018)

Para la aplicación de las encuestas en ese estudio de mercado, se realizará una única vez a cada individuo, sin darle un seguimiento en el tiempo, por lo tanto, no se aplicará el diseño longitudinal, ya que no se cuenta con dicha información para desarrollarlo.

3.3.2 Diseño experimental

Un experimento debe buscar, ante todo, validez interna, es decir, rigor, calidad y confianza en los resultados. Si no se logra, no hay experimento puro. Lo primero es eliminar las fuentes que atentan contra dicha validez. Pero la validez interna es solo una parte de la validez de un experimento; además, es muy deseable que el experimento tenga validez externa. Esta se refiere a qué tan generalizables son los resultados de un experimento a situaciones no experimentales, así como a otros participantes, casos o poblaciones. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 171)

Ya que, para la aplicación de esta investigación de los datos, contaremos con 95% del nivel de confianza; y para poder llevar a cabo el diseño experimental se necesita una veracidad al 100%, por ende, no es compatible con el estudio en proceso.

3.4 Unidad de análisis u objeto de estudio

Las unidades de análisis en una investigación son aquellas que tienen características similares y que se encuentran en un ámbito determinado. Empíricamente se podría decir que son las propiedades, características o cualidades de personas objetos o fenómenos o hechos a los cuales se aplican los instrumentos para medir las variables en investigación. Ahora bien, la “unidad de análisis como tipo de objeto delimitado por el investigador para ser investigado”. (Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018, pág. 226)

La unidad de estudio para esta investigación, serán los individuos que tienen como residencia el cantón central de Heredia, que poseen un gran interés en mejorar la apariencia de su sonrisa.

3.4.1 Población

La población puede ser definida como el total de las unidades de estudio, que contienen las características requeridas, para ser consideradas como tales. Estas unidades pueden ser personas, objetos, conglomerados, hechos o fenómenos, que presentan las características requeridas para la investigación. (Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018, pág. 334)

En esta investigación se efectuará el estudio para la zona de Heredia, en específico al cantón central de Heredia, el cual cuenta con una población actual de 18.697 personas según INEC, de los cuales 8.630 son hombres y 10.067 son mujeres 10 067, con el fin de determinar por medio de la muestra que porcentaje de la misma está dispuesto a tener una mejor alineación dental con un método vanguardista, lo que es este producto alineadores invisibles para la estética dental, y poder tener una conclusión respaldada con un método estadístico.

3.4.2 Tipo de muestra

En esta etapa debemos tener en cuenta, para elegir el tipo de muestreo a utilizar, el diseño de la investigación que se desea desarrollar. Generalmente las investigaciones aplicativas utilizan muestreos no probabilísticos, y las investigaciones básicas emplean muestreos probabilísticos. (Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018, pág. 337)

Se aplicará el tipo de muestra cuantitativa con la muestra probabilística, ya que cualquier persona puede salir en este tipo de encuesta por medio de un cuestionario, y no tendrá manipulación directa del encuestador.

3.4.2.1 Muestra

La muestra que tomaremos según el dato del INEC para el cantón central de Heredia contamos con una población de 18 697 personas que habitan este cantón.

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Ilustración 18. Formula del tamaño de la muestra

(Universo de Formulas , 2017)

Donde:

n: tamaño de la muestra.

p: Probabilidad de éxito

d: error

z: nivel de confianza

N: tamaño de la población

q: probabilidad de fracaso.

Se aplican datos

p=1.96

d= 7%

z= 95%

N= 18697

q= 0.5

cuadro

R198

La forma de definir a la muestra como una porción de la población que por lo tanto tienen las características necesarias para la investigación es suficientemente clara para que no haya confusión alguna. Un error que se comete comúnmente es expresar “la muestra está conformada por la población por ser esta pequeña”. Esta expresión es totalmente absurda, porque la muestra siendo una porción del todo, no puede ser el todo. Lo afirmado, se refuerza cuando se establece que la muestra es una “parte o fracción representativa de una población, universo o colectivo, que ha sido obtenida con el fin de investigar ciertas características de este. (Ander-Egg, 1995). Esta fracción por ser representativa de la población permite la generalización de los resultados obtenidos en ella a toda la población. Por lo tanto, se puede considerar que la muestra como la parte seleccionada de una población o universo sujeto a estudio, y que reúne las características de la totalidad, por lo que permite la generalización de los resultados. Se debe controlar el tamaño y la selección de la muestra. (Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018, pág. 334)

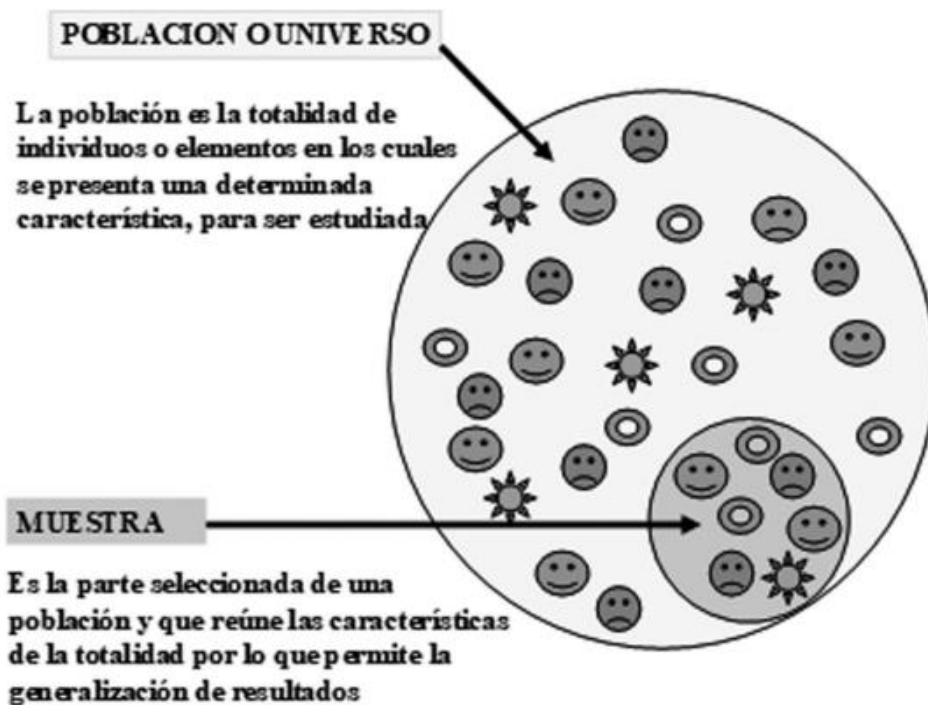


Ilustración 19. Población y muestra.

(Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018, pág. 335)

3.4.2.2 Caracterización

Participantes de la historia o suceso, descripciones de los participantes: arquetipos, estilos, conductas, patrones, etcétera. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 546)

Por lo tanto, las características que compartirán la población a investigar son:

Personas de entre 18 y 45 años, que viven actualmente en el cantón central de Heredia, con un ingreso aproximado de cuatrocientos cincuenta mil colones, persona que le preocupa su estética dental, interesado en utilizar nuevos métodos de alineación dental.

Arquetipo, individuo interesado en su apariencia, le preocupa su salud dental, llevar siempre una sonrisa y se siente atraído con las nuevas tecnologías para los métodos odontológicos, y la mejora que le puede brindar a su persona esta.

3.4.2.3 Muestra cuantitativa

Se caracteriza por utilizar métodos y técnicas cuantitativas y por ende tiene que ver con la medición, el uso de magnitudes, la observación y medición de las unidades de análisis, el muestreo, el tratamiento estadístico. Este enfoque o perspectiva fue desarrollado por Augusto Comte, Emilio Durkheim y Herbert Spencer, representantes del positivismo y luego por el neopositivismo, positivismo lógico, el realismo crítico, representado por Alfred Ayer, Ernest Nagel, Carl Hempel y Karl Popper. (Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018, pág. 140)

Utiliza la recolección de datos y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis formuladas previamente, además confía en la medición de variables e instrumentos de investigación, con el uso de la estadística descriptiva e inferencial, en tratamiento estadístico y la prueba de hipótesis; la formulación de hipótesis estadísticas, el diseño formalizado de los tipos de investigación; el muestro, etc. (Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018, pág. 140)

Se procederá a aplicar la muestra cuantitativa, ya que con ella podremos tener resultados probabilísticos que nos lleve a generar conclusiones con relación al tema de estudio, determinando que porcentaje de la población esta anuente a la compra de este producto “alineadores invisibles para la estética dental”

3.4.2.3.1 Muestra probabilística

En las muestras probabilísticas todas las unidades, casos o elementos de la población tienen al inicio la misma posibilidad de ser escogidos para conformar la muestra y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño adecuado de la muestra, y por medio de una selección aleatoria de las unidades de muestreo. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 200)

En los probabilísticos interviene el azar, partiendo del principio de que todos los componentes de una población están en posibilidad ser elegidos. Los principales son: al azar simple, al azar sistematizado, estratificado y por conglomerado. (Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018, pág. 339)

Se selecciona este tipo de muestra probabilística, con el fin de mostrar un porcentaje de la población, con base en resultados estadísticos para realizar el análisis y conclusiones del estudio, con base en resultados numéricos.

3.4.2.3.2 Muestra no probabilística

En las muestras no probabilísticas, la elección de las unidades no depende de la probabilidad, sino de razones relacionadas con las características y contexto de la investigación. Aquí el procedimiento no es mecánico o electrónico, ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras

seleccionadas obedecen a otros criterios. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 200)

En este tipo de muestreo interviene el criterio del investigador para seleccionar a las unidades muestrales, de acuerdo con ciertas características que requiera la naturaleza de la investigación que se quiera desarrollar. Los principales son: por conveniencia, circunstancial y por cuotas (Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018, pág. 342)

Esta muestra no será aplicada a la investigación en curso, ya que se estará utilizando la muestra probabilística.

3.4.2.4 Muestra cualitativa

Más que ser un conjunto de técnicas para recolectar datos de observación o interacción directa con los sujetos de estudio, es un modo particular de estudiar y comprender la realidad social caracterizada por:

- Abordar la realidad de forma inductiva para comprenderla y explicarla y no para construir o evaluar o contrastar modelos hipótesis o teorías preconcebidos.
- Estudia los sujetos y su realidad de forma holística y contextualizada en su momento y circunstancia. las personas, los escenarios o los fenómenos no son reducidos a variables, sino dinámicos y con enfoque sistemático y holístico, es decir como un todo. Así, los investigadores cualitativos saben que, aunque ellos nos pueden eliminar sus efectos sobre las personas y la realidad

que estudian buscan reducir esa influencia al mínimo; especialmente cuando interpretan la información recopilada referente al tema definido para el estudio.

- Exigirse sensibilidad y conciencia por parte de los investigadores de los efectos que ellos mismos causan en las personas sujeto de estudio. Por ello implica una interacción de un modo natural y no intrusivo con las personas y su realidad. en la recopilación de la información se sigue el modelo de una conversación natural, y no el de los cuestionarios o guías de entrevistas de preguntas y respuestas. (Bernal, 2016, págs. 74-75)

Dado el origen de esta investigación se aplicará el enfoque mixto, donde da lugar a aplicar una muestra cualitativa, ya que ayudará a interpretar los resultados desde la perspectiva cualitativa.

3.4.3 Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de muestreo de elegibilidad incluyen la lista de características básicas para la elegibilidad o la pertenencia a la población. (Grove & Gray, 2019, pág. 230)

Los criterios de inclusión: Son las características que el participante o elementos del estudio de poseer para formar parte de la población. ejemplo los criterios de inclusión son los adultos a partir de 60 años capaces de hablar y leer en inglés, y que van a someterse a una artroplastia de rodilla. (Grove & Gray, 2019, pág. 230)

El criterio de exclusión: Son aquellas características que pueden hacer que una persona que cumple los criterios de inclusión sea incluida o eliminada de la población. Los investigadores deberán establecer un criterio de la muestra una sola vez y no debían usarla como criterio tanto inclusión como exclusión. (Grove & Gray, 2019, pág. 230)

Tabla 1. Criterios de aceptación y exclusión

Inclusión	Exclusión
Ingresos ¢450 000 a más.	Desempleados sin ingresos. Y menores a ¢450.000
Personas Residentes del cantón central de Heredia.	Personas que no sean residentes del cantón central de Heredia.
Mujeres y hombres mayores de edad.	Mujeres y hombres menores de edad
Personas que no tengan prótesis dentales y/o puentes	Personas con prótesis dentales y puentes.
Interesados en la estética dental.	Personas que no les importa su estética dental.

Fuente: Elaboración propia.

3.4.4 Consideraciones éticas

Ética proviene del vocablo griego *ethos*, el cual tiene un doble significado: por un lado, en su sentido más antiguo, remite a “residencia”, “Morada”, “lugar donde se habita”. En este sentido, podemos decir que se refiere al lugar donde nacen o se fundan los actos humanos. Por otro lado, significa también “modo de ser” o “carácter”, No en el sentido psicológico de temperamento, sí no como la forma de vida que va adquiriendo o de la que se va apropiando una persona a lo largo de su vida. En esta segunda opción, el *ethos* deriva, a su vez, de *ethos*, lo cual quiere decir que el “carácter” se logra mediante el “hábito” o la “costumbre”. Ahora bien, ambos sentidos del *ethos* griego se traducen al latín con una sola palabra, *mos*, de la cual deriva el término “moral”. La palabra *mos* puede significar dos cosas: unas veces tiene el significado de costumbre; otras significan una inclinación natural o cuasi a hacer algo. para esta noble significación en latín hay una sola palabra; pero el griego tiene dos vocablos distintos, pues e *ethos*, que traducimos por costumbre, unas veces tiene su primera letra larga y se escribe con ETA, y otras la tiene breve y se escribe épsilon. (Correa Casanova, Montoya Vargas, & Mealla, 2019, págs. 4-5)

- Toda información recolectada en la encuesta es meramente con fines de estudio, para la tesis, y será de manera total y completamente anónima.
- Ninguna encuesta se enviará dos veces a la misma persona, el fin es que la veracidad de los datos sea real y que cada una de las encuestas hayan sido llenada realmente por persona diferente.

- Cada persona que participe en la encuesta es previamente informada que es por su propia voluntad que llena la encuesta, y es de completa decisión de cada individuo si quiere seguir o no con la misma.
- Toda información y datos personales que se necesiten en la encuesta está bajo la protección y no divulgación de ninguno de ellos, ya que es solo para uso exclusivo del estudio para el proyecto de la tesis.

3.5 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para recolectar datos disponemos de una gran variedad de instrumentos o técnicas, tanto cuantitativas como cualitativas; y en un mismo estudio podemos utilizar ambos tipos. Incluso, hay instrumentos como la Prueba de Propósito Vital (PIL, por sus siglas en inglés), de Crumbaugh y Maholick (1969), que evalúa el propósito de vida de una persona y que contiene una parte cuantitativa y una cualitativa. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 226)

Métodos de recolección de datos que se usaran en este estudio, la encuesta por medio de un cuestionario.

3.5.1 Cuestionarios

Resulta necesario resaltar que tanto en la ruta cuantitativa como cualitativa es posible regresar a una etapa previa. Asimismo, el planteamiento siempre es susceptible de modificarse, esto es, se encuentra en evolución. En ambos procesos, las técnicas

de recolección de los datos pueden ser múltiples. Por ejemplo, en la investigación cuantitativa: cuestionarios cerrados, registros de datos estadísticos, aparatos de precisión, etc. En los estudios cualitativos: entrevistas a profundidad, pruebas proyectivas, cuestionarios abiertos, sesiones de grupos, biografías, revisión de archivos, observación participante, entre otros. Finalmente, para terminar de aclarar las diferencias entre la ruta o enfoques cuantitativo y cualitativo, en el resumen se comparan las etapas fundamentales de ambos procesos. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 15)

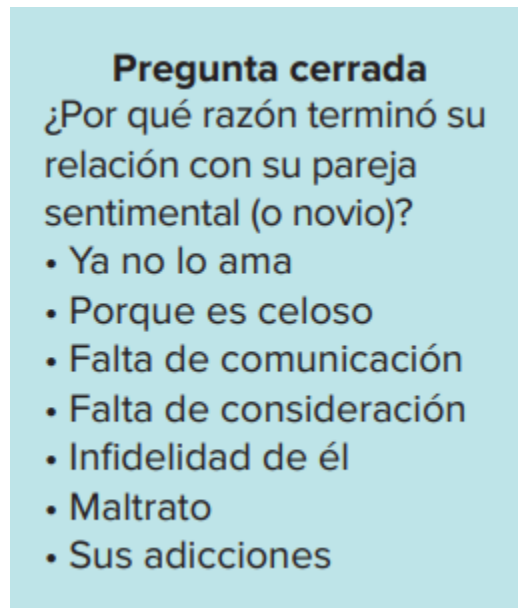
En un cuestionario, contamos con preguntas abiertas y preguntas cerradas, las cuales están diseñadas para poder llegar a los resultados que andamos buscando, y poder comprender mejor los datos, para llegar a una conclusión más precisa y adaptada a la realidad de la investigación de mercado para la comercialización de los alineadores invisibles para la estética dental.

3.5.1.1 Pregunta cerrada

Las preguntas cerradas son más fáciles de codificar y preparar para su análisis. Asimismo, estas preguntas requieren un menor esfuerzo por parte de los encuestados, que no tienen que escribir o verbalizar pensamientos, sino únicamente seleccionar la alternativa que sintetice mejor su respuesta. Responder a un cuestionario con preguntas cerradas toma menos tiempo que contestar uno con preguntas abiertas.

Cuando el cuestionario se envía por correo, se tiene un mayor grado de respuesta porque es fácil de contestar y completarlo requiere menos tiempo. Otras ventajas son: se reduce la ambigüedad de las respuestas y se favorecen las comparaciones entre las respuestas. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 254)

Ejemplo de preguntas cerradas:



Pregunta cerrada
¿Por qué razón terminó su relación con su pareja sentimental (o novio)?

- Ya no lo ama
- Porque es celoso
- Falta de comunicación
- Falta de consideración
- Infidelidad de él
- Maltrato
- Sus adicciones

Ilustración 20. Preguntas cerradas

(Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 255)

Para fines de esta investigación se aplicará preguntas cerradas, de esta manera se ayudará al encuestado a tener idea más clara, con respecto a las posibles respuestas que se le brindan y podrá elegir la que considere más adecuada.

3.5.2 Pregunta abierta

Las preguntas abiertas proporcionan una información más amplia y son particularmente útiles cuando no tienes información sobre las posibles respuestas de las personas o la que posees es insuficiente. También sirven en situaciones donde deseas profundizar en una opinión o en los motivos de un comportamiento. Su mayor desventaja es que son más difíciles de codificar, clasificar y preparar para el análisis. Además, llegan a presentarse sesgos derivados de distintas fuentes; por ejemplo, quienes enfrentan dificultades para expresarse en forma oral y por escrito quizá no respondan con precisión a lo que en realidad desean, o generen confusión en sus respuestas. El nivel educativo, la capacidad de manejo del lenguaje y otros factores pueden afectar la calidad de las respuestas. Así mismo, responder a preguntas abiertas requiere mayor esfuerzo y más tiempo. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 254)

También se aplicará las preguntas abiertas en esta investigación, con el fin de conocer la opinión de los encuestados.

3.5.3 Encuesta

Las encuestas de opinión son consideradas por diversos autores como un diseño o método.

En la clasificación de la presente obra serían consideradas investigaciones no experimentales transversales o transeccionales descriptivas o correlacionales-causales, ya que a veces tienen los propósitos de unos u otros diseños y a veces de ambos. Generalmente utilizan cuestionarios que se aplican en diferentes

contextos (entrevistas en persona, por medios electrónicos como correos o páginas web, en grupo, etc.). (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 180)

La encuesta de esta investigación es basada en los objetivos específicos, lo que ayudara a obtener datos para la interpretación estadística numérica.

3.6 Variables o categorías

Se denominan variables a los constructos, propiedades o características que adquieren diversos valores. Es un símbolo o una representación, por lo tanto, una abstracción que adquiere un valor no constante. Son elementos constitutivos de la estructura de la hipótesis, o sea del enunciado de la hipótesis que establece su relación. (Cabezas Mejía, Andrade Naranjo, & Torres Santamaría, 2018, pág. 55)

Se evalúa las variables y su correlación en el análisis e interpretación de datos, que dé como resultado la encuesta aplicada a la muestra.

3.6.1 Definición conceptual

La definición conceptual es aquella que precisa o indica con otros términos cómo vamos a entender una variable en el contexto de nuestra investigación. Generalmente se trata de una definición acordada y validada por una comunidad científica o profesional y emana de la revisión de la literatura (presente en diccionarios especializados, páginas web con respaldo institucional y publicaciones como artículos de revistas académicas y libros) (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 136)

Con base en los resultados, podremos estudiar las necesidades que podrían tener los encuestados en esta investigación, con base en ellas podremos obtener resultados acertados a la realidad del mercado meta.

3.6.2 Definición operacional

Una definición operacional consiste en el conjunto de procedimientos, técnicas y métodos para medir una variable en los casos de la investigación. Constituye las actividades que un observador debe realizar para recibir las impresiones sensoriales que indican la existencia de un concepto teórico en mayor o menor grado (MacGregor, 2006; Reynolds, 1986). La definición operacional nos señala: para recoger datos respecto de una variable es necesario hacer esto y aquello, además articula los procesos de un concepto que son precisos para identificar ejemplos de este. De este modo, la definición operacional de la variable “temperatura” sería el termómetro y la escala elegida (por ejemplo, grados centígrados). (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, págs. 137-138)

Para la definición operación, no se aplicará dado el origen de aplicación de la muestra, ya que es por medio de una encuesta virtual, y no existe una observación como tal.

3.6.3 Dimensión

En algunos casos, una dimensión puede ser considerada como una variable autónoma. Es decir, una dimensión también es una variable en sí misma. Por otra, una vez que han sido establecidas las dimensiones de la variable, todavía faltan los elementos, indicios o evidencias que muestran cómo se manifiesta o comparte dicha variable o

dimensión. Estos elementos son los indicadores. (Cabezas Mejía, Andrade Naranjo, & Torres Santamaría, 2018, pág. 59)

La dimensión dependerá de los indicadores previos a utilizar para la ejecución de la muestra.

3.6.4 Indicadores

Un indicador es un indicio, señal o unidad de medida que permite estudiar o cuantificar una variable o sus dimensiones. En el sentido esta unidad de medida se refiere a estándares utilizados para medir el avance y logros de un proyecto, en este marco se puede determinar que a través del estudio de los indicadores se estudia las dimensiones y cada variable de manera detallada y pertinente en otras palabras es un acercamiento al fenómeno de estudio planteando. (Cabezas Mejía, Andrade Naranjo, & Torres Santamaría, 2018, pág. 59)

Nos basaremos en los indicadores específicos para este estudio, los cuales nos permitirá estudiar adecuadamente los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a la muestra.

3.6.5 Instrumento

Un instrumento de medición adecuado es aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o las variables que el investigador tiene en mente. (Hernández-Sampieri & Mendoza Torres, 2018, pág. 228)

La medición se aplicó por medio de las variables e indicadores que se han establecido previamente al estudio en proceso, con base en los resultados podemos definir y agrupar los resultados y lograr una correcta conclusión.

3.6.6 Cuadro de operación de variables

Tabla 2. Cuadro de Variables

Objetivo Específico	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional
Demostrar la existencia de un mercado para la comercialización del producto “alineadores invisibles dentales”, para el sector de Heredia, distrito central.	A. Mercado: B. Comercialización:	A. Mercado: Desde este ámbito, los vendedores constituyen la industria y los compradores configuran el mercado, originándose entre ambos flujos monetarios, de productos y servicios y también de información, en el proceso de	A. Se Evaluará y medirá el potencial del mercado en estudio, aplicando estrategias para la comercialización de los Alineadores invisibles para la estética dental. B. Se llevará a cabo en el

Objetivo Específico	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional
		<p>comunicación inherente a la relación de intercambio que se origina. (Agueda, y otros, 2008, pág. 102)</p> <p>B) Se define como aquella región geográfica o subdivisión de la población, considerada como sitio para llevar a cabo transacciones comerciales: compra y venta. (Torres, 2007, pág. 6)</p>	<p>cantón central de Heredia, tomando en cuenta la ubicación se aplicarán diferentes estrategias de ventas.</p>
<p>Identificar que prefieren las personas, adquirir los alineadores por medio de un odontólogo o por</p>	<p>Preferencias:</p>	<p>Circunstancia de preferir o de ser preferida por alguien una persona o cosa sobre otras personas o cosas. (RAE, 2021)</p>	<p>Se ejecutará un plan estratégico estudio para identificar la preferencia de las personas, en el cantón central de</p>

Objetivo Específico	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional
un medio no convencional (supermercado o correo)			Heredia, basándonos en la situación mundial, con respecto a la pandemia.
Localizar el nicho de mercado para el producto “alineadores invisibles dentales”.	Nicho de mercado	Es un segmento de mercado muy específico para un producto o servicio como tal, es el que se encuentra una necesidad insatisfecha. (Jose Daniel Barquero, 2007, pág. 311.)	Se aplicará una estrategia de estudio de mercado para comprender a qué tipo de mercado debería de dirigirse el producto.

Fuente: Propia y citas bibliográficas.

3.7 Estrategia de análisis de los datos

Es la primera etapa del análisis de datos y consiste en ordenar, depurar, homogenizar, estandarizar, codificar y elaborar la base de datos. Asimismo, comprende la graficación de datos. (Ñaupas Paitán, Valdivia Dueñas, Palacios Vilela, & Romero Delgado, 2018, pág. 205)

Con base en los resultados establecidos de la muestra, se interpretará cada uno de los resultados, y basándonos en los objetivos específicos para tener claro las respuestas de la población y poder ejecutar el plan adecuado, y lograr una conclusión clara y real de los resultados brindados por la encuesta.

CAPITULO IV
RESULTADOS

4 Resultados

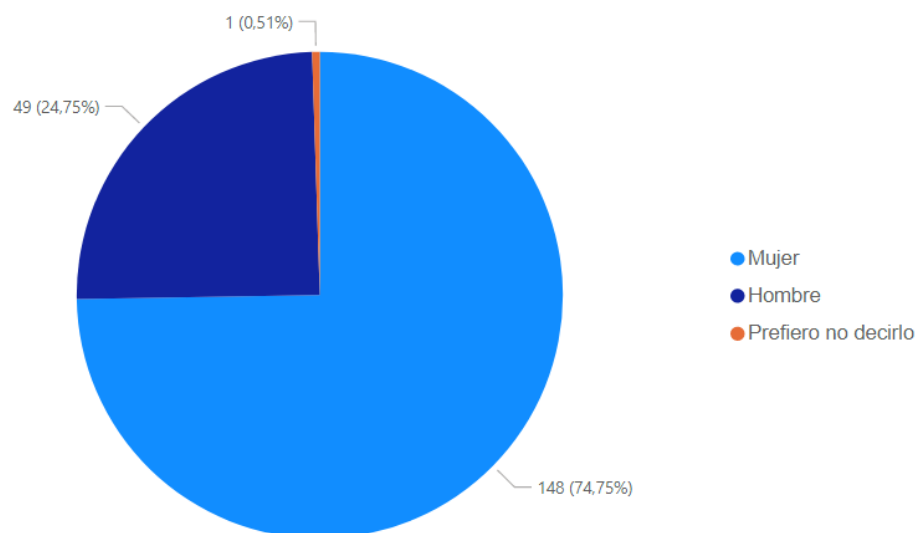
4.1 Datos de la encuesta.

Se realizó una encuesta para determinar si existe un mercado potencial para los alineadores dentales invisibles para la estética dental, de una población total de 18 697 personas que residen en el cantón central de Heredia, se tomó una muestra de 198 personas, con un nivel de confianza de un 95% y un 7% de error.

Tabla 3. ¿Qué género eres?

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
Femenino	148	74,75%
Masculino	49	24,75%
Prefiero no decirlo	1	1%
Total	198	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 1 ¿Qué Género eres?

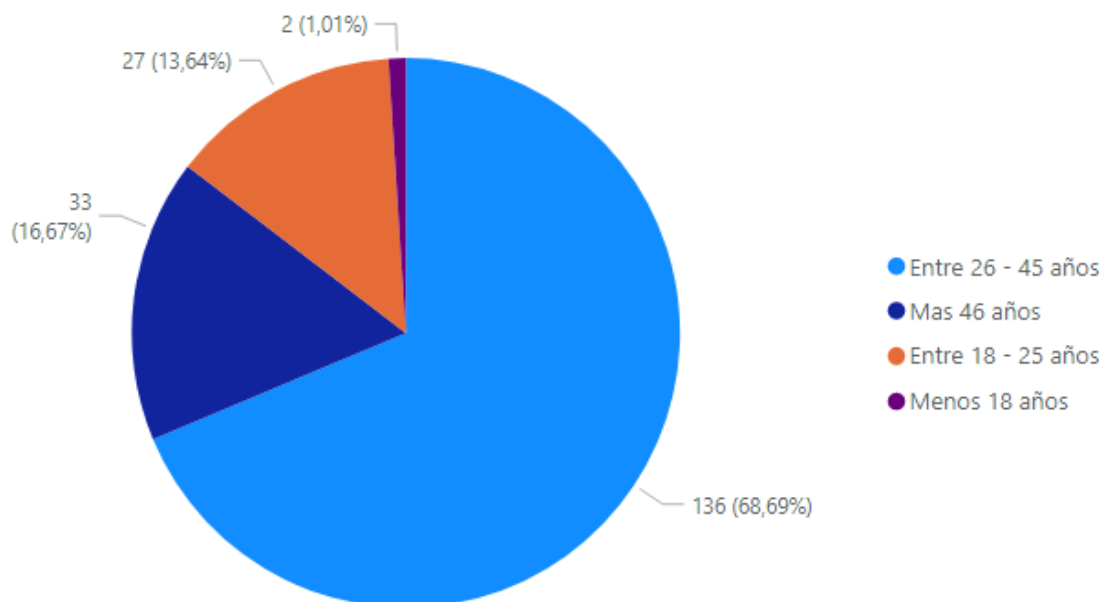
Fuente: Elaboración propia.

Podemos notar en la tabla 3 y gráfico 1 que, 148 resultados, con un 74.75% respondieron que son mujeres, 49 con un 24.75%, son hombres y 1 persona con 0.51% prefiere no decir a que genero pertenece, obtenido que la mayor participación fue realizada por mujeres, que equivale a tres cuartos de la muestra, dejando menos un cuarto que respondieron son hombres, ya que solo una persona contesto que prefiere no definir su género.

Tabla 4. ¿Qué edad tienes?

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
Menos de 18 años	2	1,01%
Entre 18 - 25 años	27	13,64%
Entre 26 - 45 años	136	68,69%
Más de 46 años	33	16,67%
Total	198	100%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 2 ¿Qué edad tienes?

Fuente: Elaboración propia.

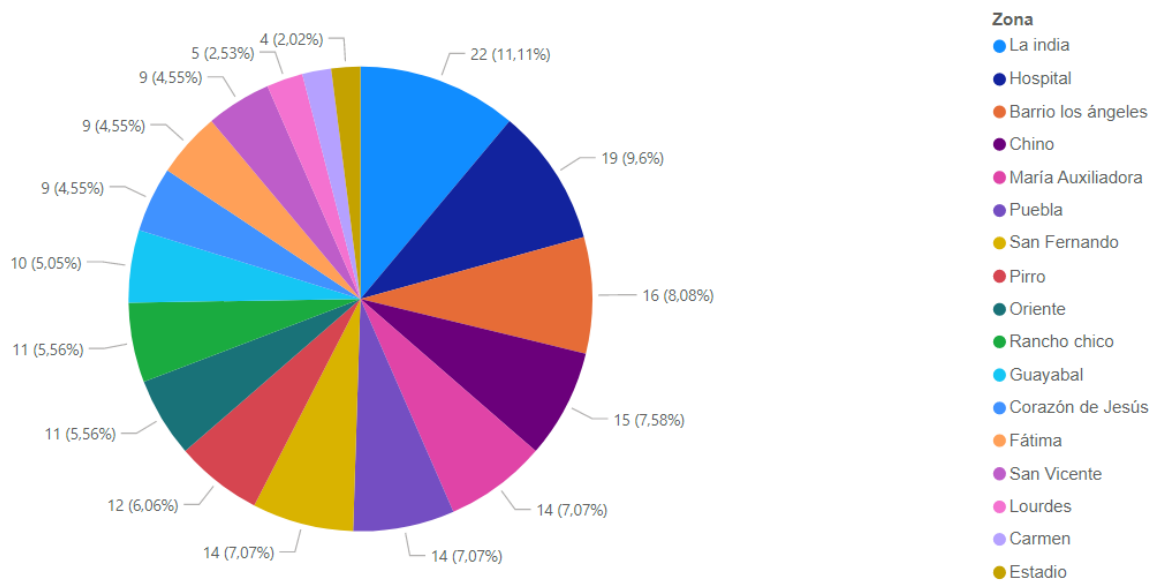
Se puede observar que en la tabla 4 y el gráfico 2, tenemos datos donde nos indica la edad de los encuestados, 2 personas aseguran ser menores de 18 años con un 1.01%, 27 personas dicen que están entre 18 - 25 años con el porcentaje de muestra del 13.64%, 136 personas afirman tener entre 26 – 45 años 68.69%, 33 personas declaran que son mayores de 46 años un 16.67%

Tabla 5. ¿Su lugar de residencia es?

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
La india	22	11,11%
Hospital	19	9,60%
Barrio los ángeles	16	8,08%
Chino	15	7,58%
María Auxiliadora	14	7,07%
Puebla	14	7,07%
San Fernando	14	7,07%
Pirro	12	6,06%
Oriente	11	5,56%
Rancho chico	11	5,56%
Guayabal	10	5,05%
Corazón de Jesús	9	4,55%
Fátima	9	4,55%
San Vicente	9	4,55%
Lourdes	5	2,53%
Carmen	4	2,02%
Estadio	4	2,02%
total	198	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 3 ¿Su lugar de residencia es?



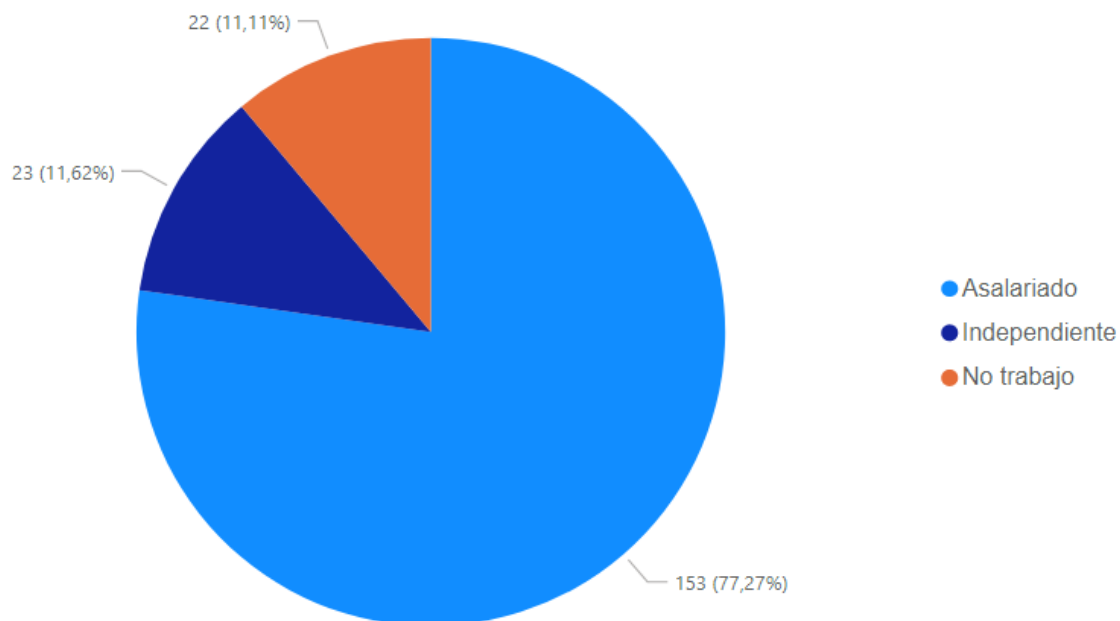
Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 5 y el gráfico 3, podemos apreciar el lugar de residencia de los encuestados, tenemos La India con 11.11%, Hospital 9.60%, Barrio los ángeles 8.08%, Barrio Chino 7.58%, María Auxiliadora 7.07%, Puebla 7.07%, San Fernando 7.07%, Pirro 6.06%, Oriente 5.56%, Rancho Chico 5.56%, Guayabal 5.06%, Corazón de Jesús 4.55%, Fátima 4.55%, Lourdes 2.53%, Carmen 2.02%, Estadio 2.02%, partiendo de estos resultados se observa que la participación por sectores es variado, observamos que en el Barrio la India tenemos una participación de 11.11% y en menor participación el sector del estadio con 2.02%.

Tabla 6. ¿Cuál es su condición laboral?

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
Asalariado	153	77,27%
Independiente	23	11,62%
No trabajo	22	11,11%
Total	198	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 4 ¿Cuál es su condición laboral?

Fuente: Elaboración propia.

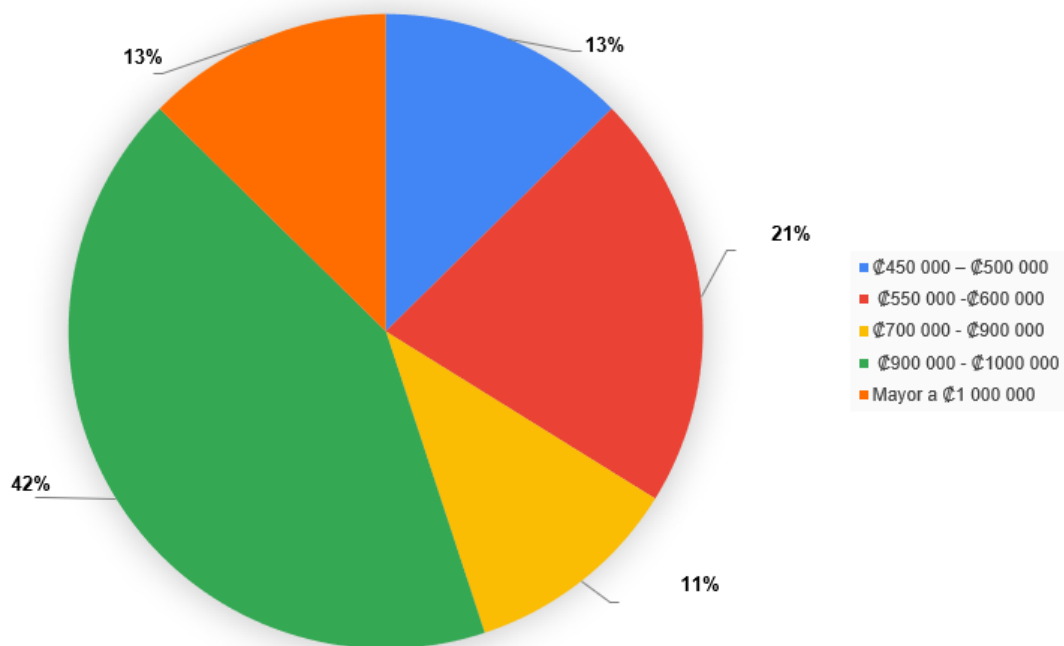
Como se puede observar en la tabla 6 y grafico 4, la condición laboral de los encuestados, 153 personas respondieron que son asalariados, siendo el 77.27% de la muestra, 23 personas respondieron que son independientes y pertenece al 11.62% y solo el 11.11% no cuentan con trabajo actualmente, que equivale a 22 personas, se puede observar que 176 de los encuestadas tienen un trabajo.

Tabla 7. Ingresos aproximados de los encuestados

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
₡450 000 – ₡500 000	25	12,63%
₡550 000 -₡600 000	42	21,21%
₡700 000 - ₡900 000	22	11,11%
₡900 000 - ₡1000 000	84	42,42%
Mayor a ₡1 000 000	25	12,63%
Total	198	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 5 Ingresos aproximados de los encuestados.



Fuente: Elaboración propia.

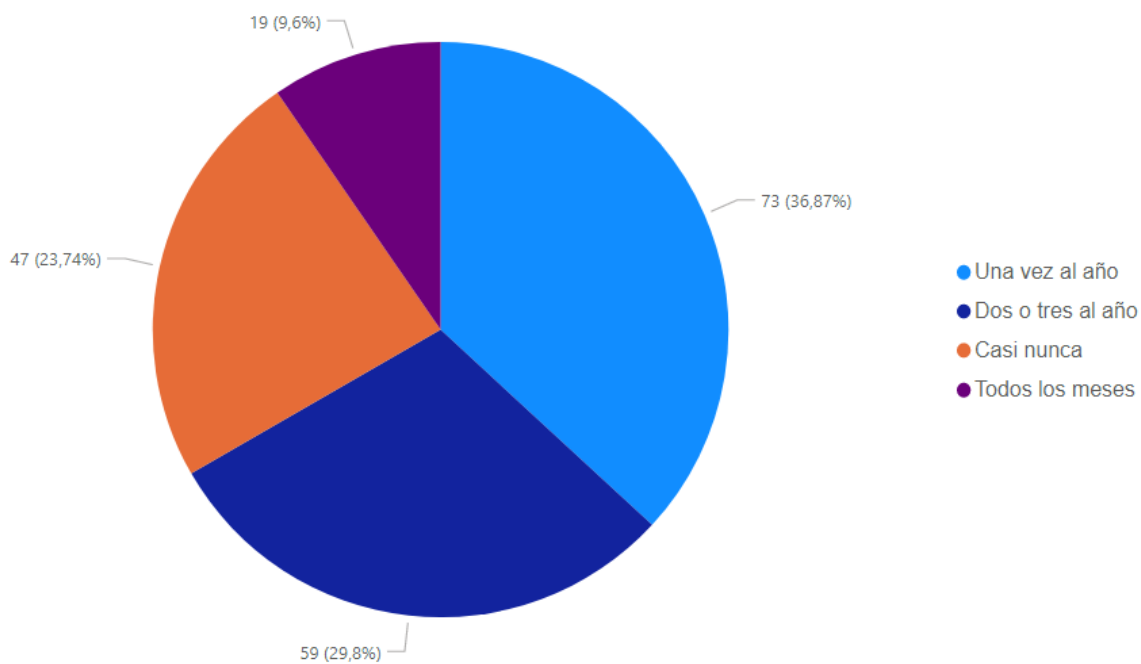
En la tabla 7 y gráfico 5, podemos observar que los encuestados respondieron que el 12.63% tienen ingresos ¢450.000 - ¢550 000, el 42.42% entre ¢900.000 - ¢1.000.000, el 11.11% entre ¢700.000 - ¢900.000, un 21.21% entre ¢550.000 - ¢600.000 y el 12.63% afirman tener ingresos mayores a ¢1.000.000

Con base en estos resultados, podemos notar que, el 100% de los encuestados tienen poder adquisitivo para adquirir un plan de ortodoncia alternativa.

Tabla 8. Frecuencia de visitas al odontólogo

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
Una vez al año	73	36,87%
Dos o tres al año	59	29,80%
Casi nunca	47	23,74%
Todos los meses	19	9,60%
Total	198	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 6 Frecuencia de visitas al odontólogo

Fuente: Elaboración propia

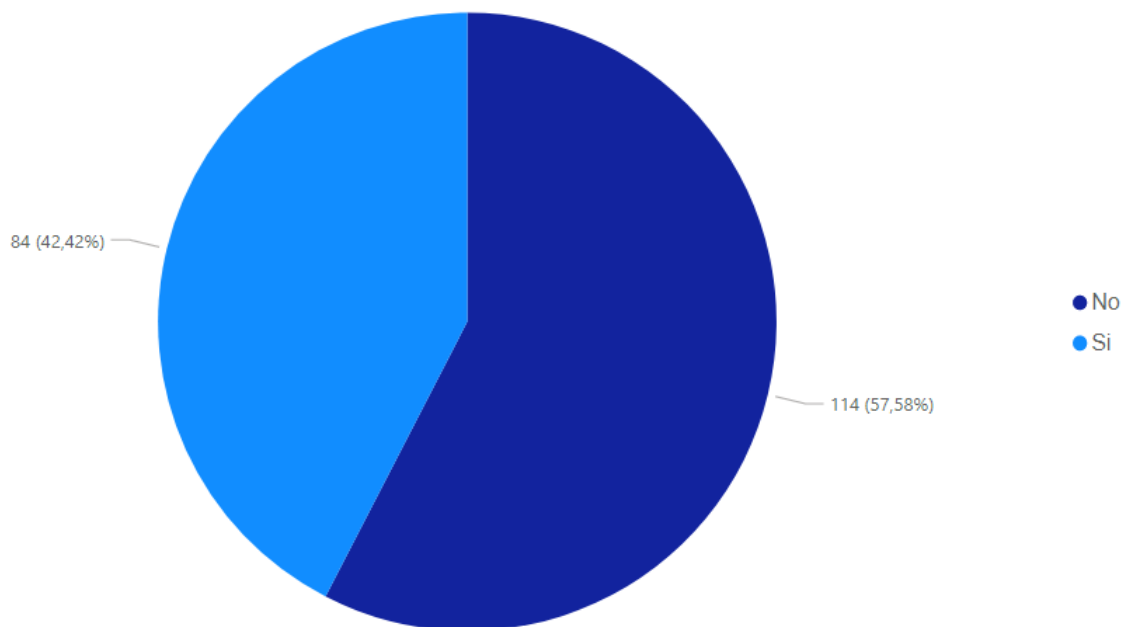
Como se puede ver en la tabla 8 y grafico 6, tenemos los resultados brindados por los encuestados, la cual nos brinda las veces que asisten al odontólogo, el 36.87% solo va una vez al año, el 29.80% de 2 a 3 veces por año, el 23.74% casi nunca asiste al odontólogo, y el 9.60% todos los meses visita el odontólogo.

Tabla 9. ¿Alguna vez tuvo tratamiento de ortodoncia?

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
No	114	57,58%
Si	84	42,42%
Total	198	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 7 ¿Alguna vez tuvo tratamiento de ortodoncia?



Fuente: Elaboración propia.

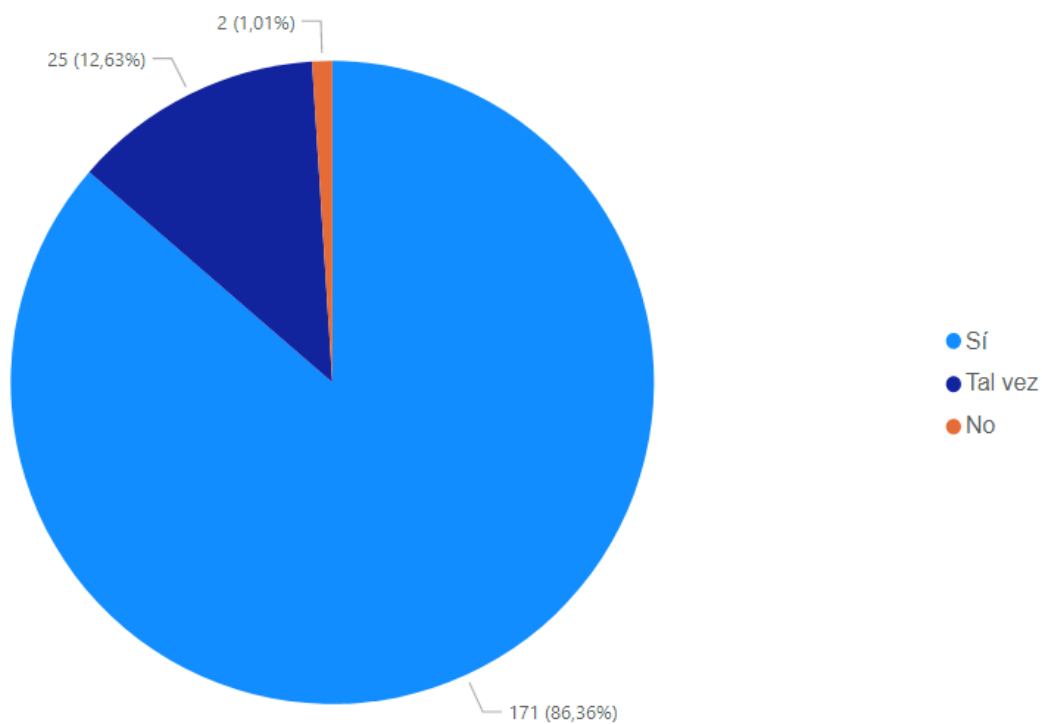
En la tabla 9 y gráfico 7, se aprecia que el 57.58% equivale a 114 de los encuestados, nunca han tenido tratamiento de ortodoncia y el 42.42% es decir, 84 afirman haber tenido tratamiento de ortodoncia antes.

Tabla 10. ¿Es importante hacerse un tratamiento de ortodoncia?

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
No	2	1,01%
Si	171	86,36%
Talvez	25	12,63%
Total	198	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 8 ¿Es importante hacerse un tratamiento de ortodoncia?



Fuente: Elaboración propia.

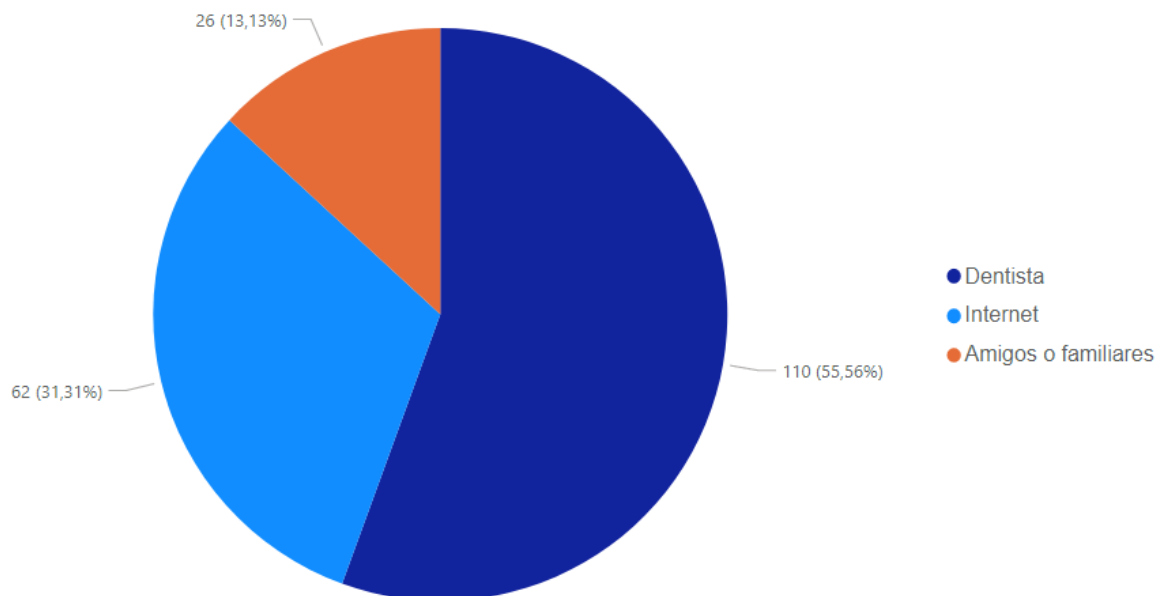
Como se muestra en la tabla 10 y el grafico 8, el 86.36%, son 171 de los encuestados, consideran que es importante hacerse un tratamiento de ortodoncia, el 12.63% que son 25 de los encuestados, piensan que tal vez sea importante y nos deja con un 1.01%, equivalente a 2 personas, que considera que no es importante realizarse un tratamiento de ortodoncia.

Tabla 11. Si tuvieras que buscar más información sobre ortodoncia ¿Dónde la buscarías?

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
Dentista	110	55,56%
Internet	62	31,31%
Familiares o amigos	26	13,13%
Total	198	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 9 Si tuvieras que buscar más información sobre ortodoncia ¿Dónde la buscarías?



Fuente: Elaboración propia.

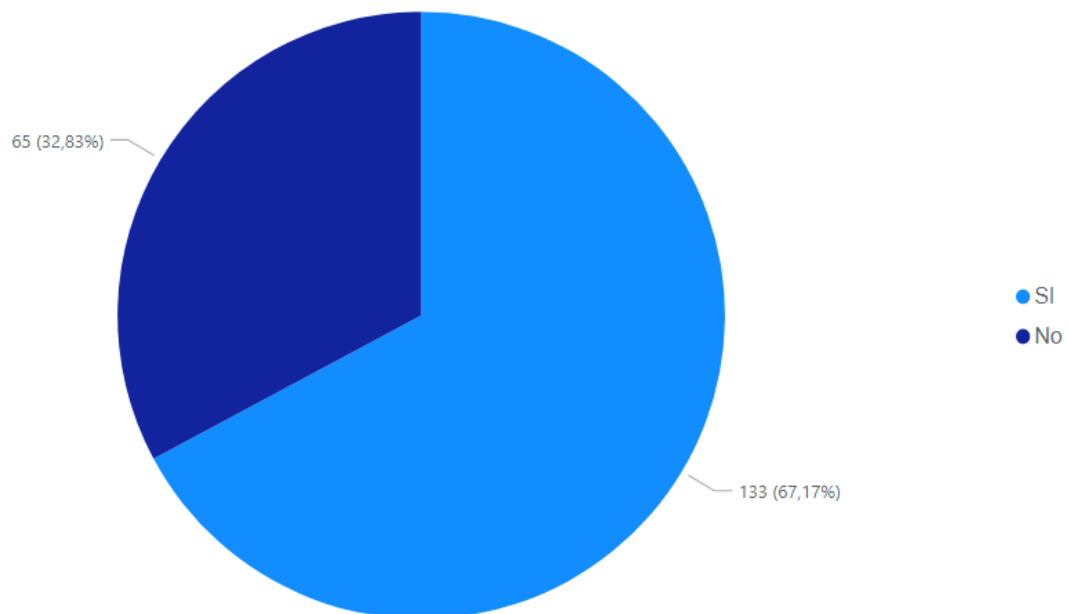
Como se muestra en la tabla 11 y grafico 9, podemos ver que el 55.56% de los encuestados, prefieren buscar información sobre planes de ortodoncia por medio de un dentista, el 31.31% buscan en internet, y el 13.13% prefiere la opinión de un familiar o amigo.

110 encuestados buscan primero por medio de un dentista, la información necesaria para un plan de tratamiento de ortodoncia, 62 personas prefieren buscar en internet y 26 personas deciden que es más conveniente buscar por medio de un familiar o amigo.

Tabla 12. ¿Conoce los alineadores dentales invisibles?

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
No	133	67,17%
Si	65	32,83%
Total	198	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 10 ¿Conoce los alineadores dentales invisibles?**Gráfico 11**

Fuente: Elaboración propia.

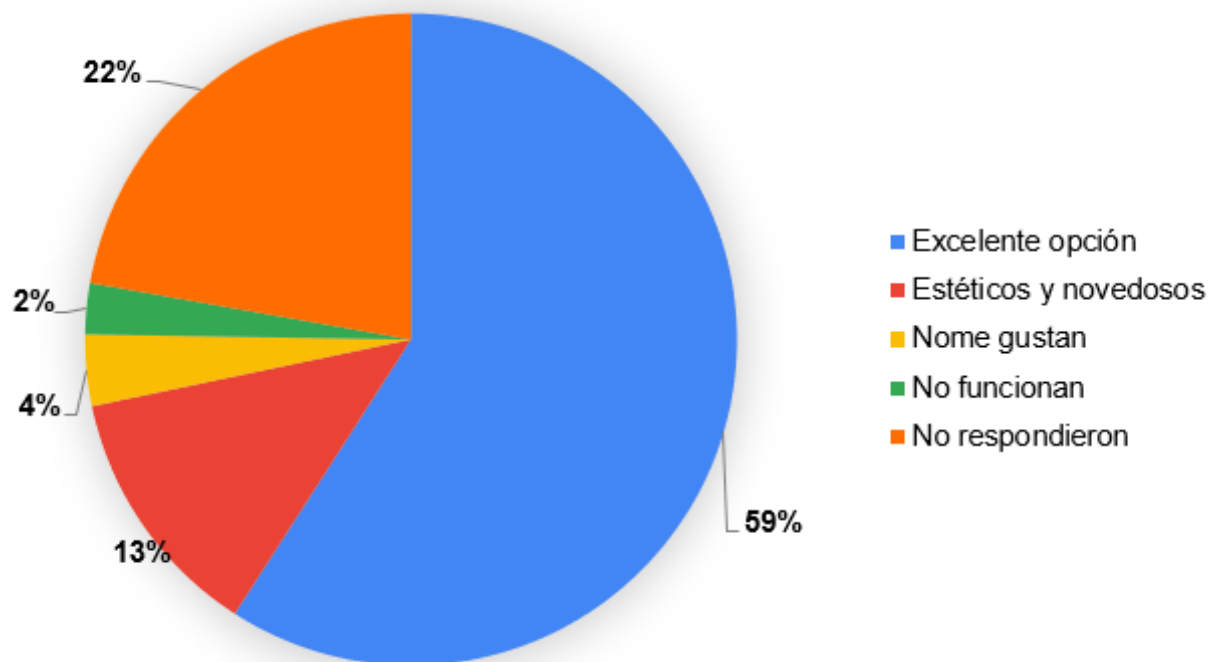
La tabla 12 y gráfico 10, nos muestra que el 67.17% de los encuestados tienen conocimiento de los ADI, siendo 133 personas del total encuestada, y el 32.83% no tenía conocimiento de ellos, que son 65 personas.

Tabla 13. ¿Qué piensa sobre los alineadores dentales invisibles?

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
Excelente opción	117	59,09%
Estéticos y novedosos	25	12,63%
Nome gustan	7	3,54%
No funcionan	5	2,53%
No respondieron	44	22,22%
Total	198	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

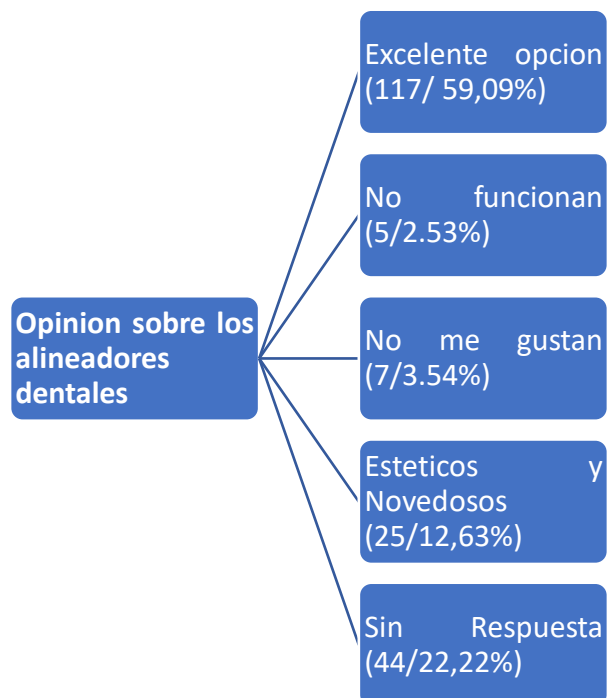
Gráfico 12 ¿Qué piensa sobre los alineadores dentales invisibles?



Fuente: Elaboración propia.

¿Qué piensa sobre los alineadores dentales invisibles?

Diagrama de afinidad 1



Fuente: Elaboración propia.

Se realizó un diagrama de afinidad para tabular las respuestas que dio como resultado la tabla 13 y grafico 11 de la pregunta abierta, en la cual podemos notar que las personas respondieron a 4 variantes, que arrojó como resultados los pensamientos propios sobre los ADI, de los cuales 59.09% indican que es una opción excelente, el 12.63% consideran que son estéticos y novedosos, el 3.54% considera que no les gusta los ADI, el 2.53% consideran que este método no funciona, y un 22.22% no respondieron a esta pregunta.

Dejando a 117 personas con pensamientos positivos de los ADI.

25 encuestados consideran que es una opción estética y novedosa.

7 personas opinan que no son de su agrado.

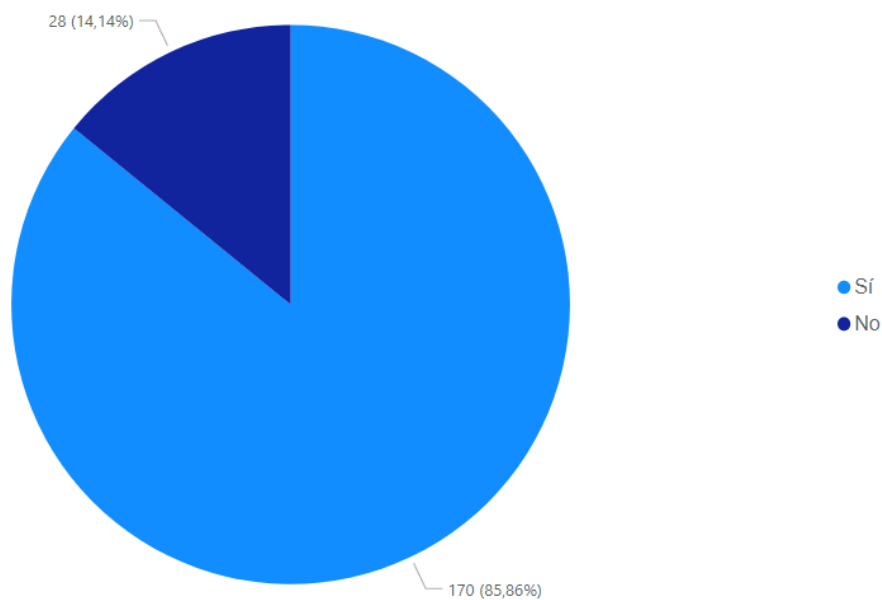
5 personas afirman que no funcionan

Y por último 44 personas prefirieron saltar la pregunta y no hacer comentario alguno.

Tabla 14. ¿Considera que es necesario hacerse ortodoncia?

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
Si	170	85,86%
No	28	14,14%
Total	198	100%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 13 ¿Considera que es necesario hacerse ortodoncia?

Fuente: Elaboración propia.

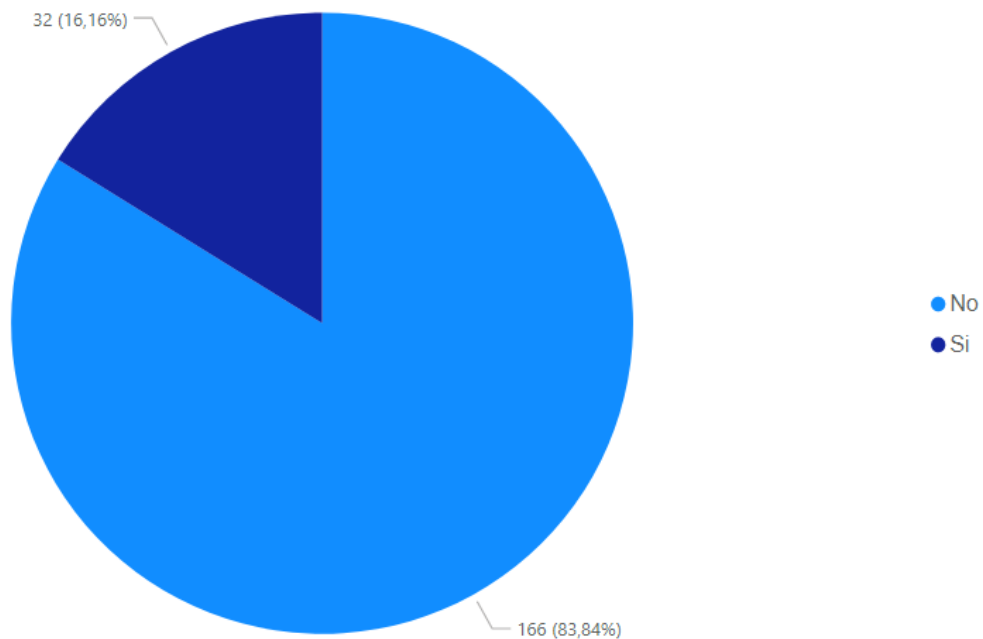
En la tabla 14 y grafico 12, encontramos que al 85.86% de los encuestados afirmaron que es necesario hacerse un tratamiento de ortodoncia, y el 14.14% considera que no es necesario hacerse un tratamiento de ortodoncia.

- 170 personas piensan que es bueno hacerse un plan de ortodoncia.
- 28 personas opinan que no es necesario pasar por un tratamiento como este.

Tabla 15. ¿Tiene usted un tratamiento de ortodoncia actualmente?

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
Si	166	83,84%
No	32	16,16%
Total	198	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 14 ¿Tiene usted un tratamiento de ortodoncia actualmente?

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 15 y grafico 13, se puede observar que el 83.84% de las respuestas de los encuestados, afirman no tener actualmente un tratamiento de ortodoncia y el 16.16% no tiene ortodoncia actualmente.

166 no tienen un tratamiento de ortodoncia en este momento.

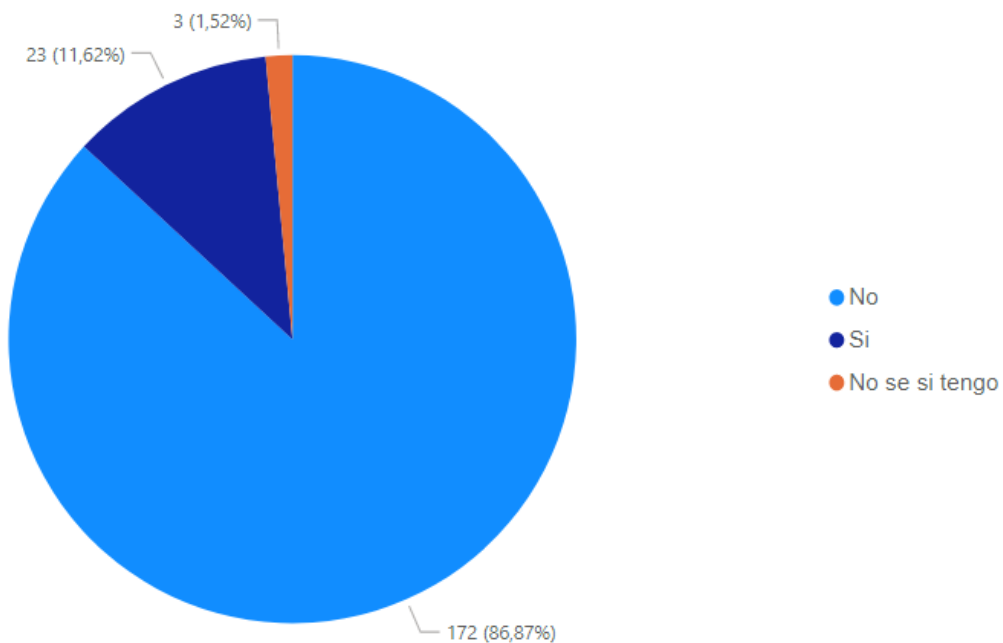
32 personas tienen o usan ya un tratamiento de ortodoncia

Tabla 16. ¿Actualmente tiene puentes dentales, o prótesis dentales; parciales o permanentes?

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
Si	0	0,00%
No	195	98,48%
No sé si tengo	3	2%
Total	198	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 15 ¿Actualmente tiene puentes dentales, o prótesis dentales; parciales o permanentes?



Fuente: Elaboración propia.

Como lo muestra la tabla 16 y gráfico 14, el 98.48% de los encuestados no tiene puentes dentales, prótesis dentales, parciales o permanentes, un 1.52% no sabe si tiene puentes dentales, prótesis dentales, parciales o permanentes.

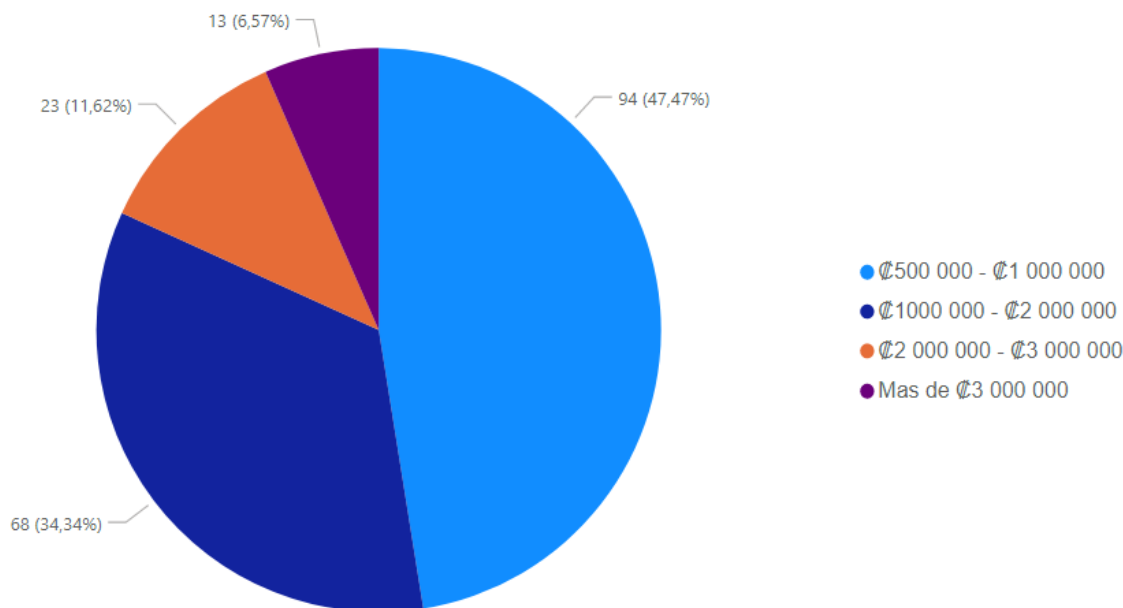
- 195 personas afirman no tener un puente o prótesis dental
- Y 3 personas han respondido que no saben si tienen alguno de estos.

Tabla 17. ¿Cuánto piensa que cuesta un tratamiento con alineadores dentales invisibles?

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
ϕ500 000-ϕ1 000 000	94	47,47%
ϕ1 000 000-ϕ2 000 000	68	34,34%
ϕ2 000 000-ϕ3 000 000	23	11,62%
Mas de ϕ3 000 000	13	6,57%
Total	198	100%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 16 ¿Cuánto piensa que cuesta un tratamiento con alineadores dentales invisibles?



Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 17 y grafico 15, en esta pregunta se muestra lo que piensan los encuestados sobre el costo de los ADI, tenemos que para el rango entre ¢500.000 - ¢1,000.000 el 47.47%, entre los rangos ¢1,000.000 - ¢2,000.000 el 34.34%, para el rango entre ¢2,000.000 - ¢3,000.000 el 11.62%, y finalmente el 6.57% piensa que el valor de los ADI es mas de ¢3,000.000.

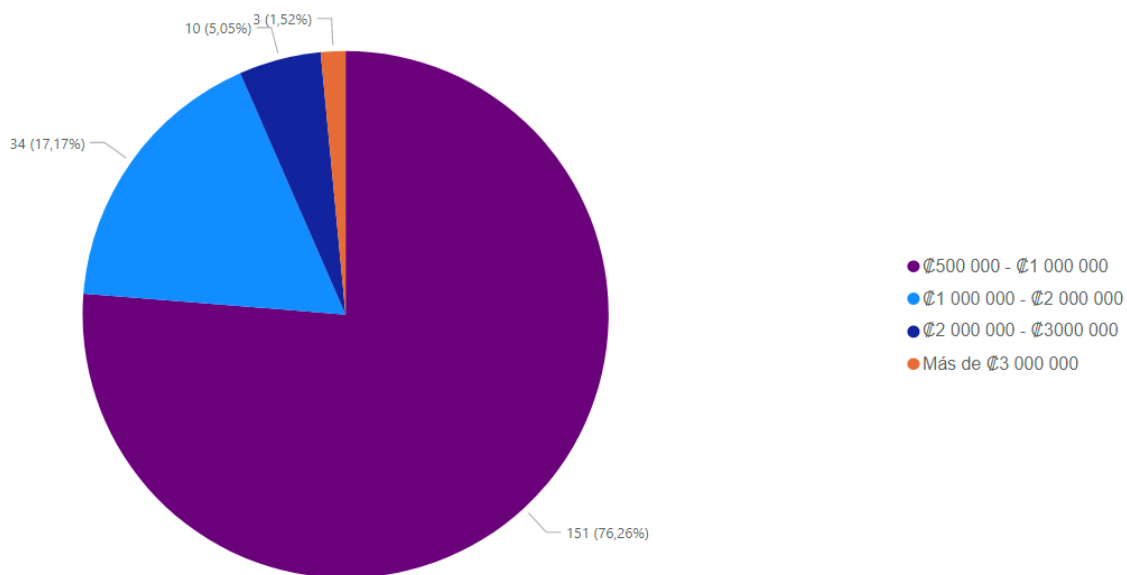
Tenemos como equivalencia que 94 personas piensan que pueden costar entre ¢500.000-¢1,000.000, 68 personas afirman que el precio debe de estar entre ¢1,000.000 - ¢2,000.000, 23 creen que el precio de los alineadores entra en el rango de ¢2,000.000 - ¢3,000.000, y por último 13 personas consideran que el precio anda alrededor de los ¢3,000.000.

Tabla 18. ¿Cuánto estas dispuesto a invertir en un tratamiento de ortodoncia con Alineadores dentales invisibles para la estética dental?

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
¢500 000-¢1 000 000	151	76,26%
¢1 000 000-¢2 000 000	34	17,17%
¢2 000 000-¢3 000 000	10	5,05%
Mas de ¢3 000 000	3	1,52%
Total	198	100%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 17 ¿Cuánto estas dispuesto a invertir en un tratamiento de ortodoncia con Alineadores dentales invisibles para la estética dental?



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la tabla 18 y el Gráfico 16, el 76.26% de los encuestados está dispuesto a invertir entre ¢500.000 - ¢ 1,000.000, el 17.17% entre ¢1,000.000 - ¢2,000.000, el 5.05% entre ¢2,000.000 - ¢3,000.000, y el 1.52% está dispuesto a invertir más de ¢3,000.000.

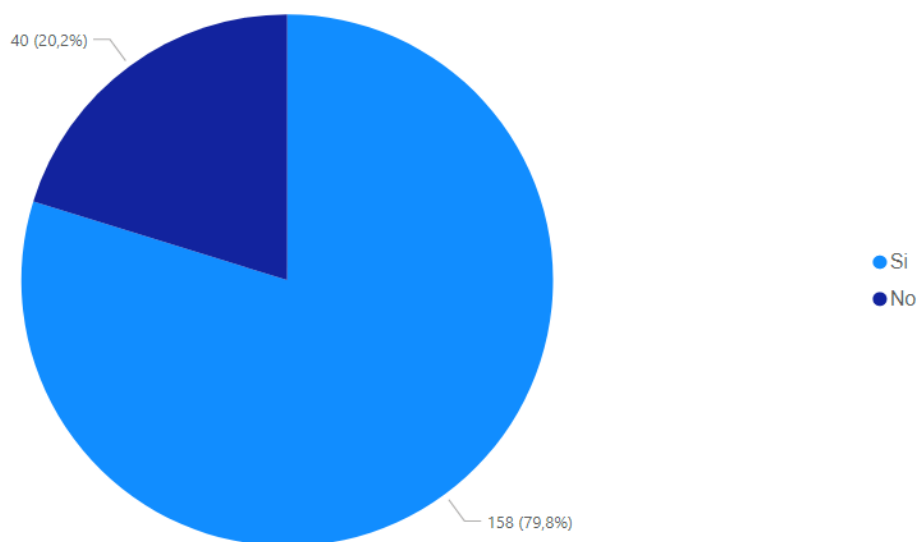
151 encuestados invertirán entre ¢500.000-¢ 1,000.000, 34 afirman poder invertir entre ¢1,000.000 - ¢2,000.000, 10 tienen el poder de invertir ¢2,000.000 - ¢3,000.000, y 3 personas invertirán un monto mayor a ¢3,000.000

Tabla 19. ¿Compraría un tratamiento de ortodoncia alternativa como lo son los alineadores dentales invisible?

Respuestas	Valor absoluto	Valor Relativo
Si	158	79,80%
No	40	20,20%
Total	198	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 18 ¿Compraría un tratamiento de ortodoncia alternativa como lo son los alineadores dentales invisible?



Fuente: Elaboración propia.

Se observa en la tabla 19 y gráfico 17, que el 79.80% de los encuestados comprarían los ADI, y el 20.20% no compraría los ADI.

158 personas aseguran poder comprar los ADI, y 40 personas consideran que no están dispuestos a comprar u obtener este plan alternativo.

CAPITULO V

DISCUSIÓN

5 Discusión

Esta investigación se realizó con el objetivo de resolver la pregunta, ¿Existe un mercado de alineadores dentales invisibles, en el distrito central de Heredia, para consumidores masculinos y femeninos mayores de 18 años?

En donde se ha planteado tres objetivos específicos, para poder responder de manera más amplia la pregunta de esta investigación.

- Para comenzar en el primer objetivo, se planteó “Probar la existencia de un mercado potencial para la comercialización del producto “alineadores dentales invisibles”, en el sector de Heredia, distrito central.

”, para el sector de Heredia, distrito central, y se realizó una encuesta, con una población de 18.697 personas residentes del distrito central de Heredia, con una muestra de 198 personas, con un nivel de confianza del 95% y un 7% de error.

Las cuales arrojaron como resultado que, 2737 personas es el mercado potencial para la compra de ADI. Con base en la encuesta, el 79.8% respondió afirmativamente que compraría los ADI, mientras que el 20.2% no están interesados, lo cual nos lleva a descartar esta población.

A partir de ese 79.8%, se determina la población que está dispuesto a invertir en un tratamiento de ortodoncia como los ADI; tomando en cuenta que, el costo aproximado del producto es de \$1.850, solo el 25.32% invertiría más de ¢1MM, descartando al 74.68% que respondieron invertirían menos de ¢1MM.

Después de evaluar las anteriores características, vemos que el 20.20% de la población encuestada, es un potencial cliente para comprar ADI. Se descartan las personas que actualmente usan ortodoncia, ya que es muy probable que sigan con ese

tratamiento en el cual ya invirtió o aún están en él. Como se observó en el gráfico 14, el porcentaje de muestra con ortodoncia actualmente; el 72.5% de la población como posibles compradores ADI, dejando en descarte el 27.5% que actualmente están en un tratamiento de ortodoncia.

Priorizando los salarios mayores a $\text{€}450.000$ mensuales, de la población seleccionada con las características anteriormente descritas, y tenemos que esta población tiene el poder adquisitivo para adquirir ADI.

Resumiendo, las características antes descritas, solo el 14.65% de los encuestados son un mercado potencial para la adquisición de ADI, extrapolando este resultado a la población total del distrito central de Heredia, de 2737 personas forman el mercado para ADI.

Respondiendo al objetivo específico dos, "Identificar que prefieren las personas al adquirir los alineadores por medio de un odontólogo o por un medio no convencional para obtener un tratamiento de ortodoncia"

Analizando el perfil que posee un cliente potencial para los ADI, se estima que es una persona con poder adquisitivo medio (mayor a $\text{€}450.000$), con más de 18 años, que reside en el distrito central de Heredia, el cual tiene un conocimiento del producto, y que se considera es una persona que prefiere métodos no convencionales. Es una persona que primero se informa por medio de internet y redes sociales antes de tomar una decisión.

Con relación al mercado potencial. el 78.78% (156 p) tienen conocimiento de los ADI, asimismo el 31.64% (50 p) afirman buscar la información por internet, por lo cual es más probable que esta población compre los ADI, ya que cumple con el perfil de un cliente potencial. Por lo tanto, son un perfil A dentro del mercado potencial.

Se identifica que el 32.05% (50 p) dentro del mercado potencial prefiere un método no convencional para adquirir ADI, 53.85% (84 p) prefieren asistir a un dentista, se descarta ya que el producto no se coloca por medio de un dentista, el 14.10% (22 p) busca primero la opinión de un familiar o amigo, no se sabe si la recomendación de un familiar o amigo conoce el producto o usaría un método convencional.

Con base en los resultados del objetivo uno y dos, se concluye que existe un nicho de mercado para ADI, las características para este nicho son:

- Ingresos mayores a ¢450 000.
- Mayor 18 años.
- Tiene conocimiento de ADI
- Se informa por medio de internet
- Reside en el distrito central de Heredia.

Podemos observar que en la participación en la encuesta, el 74.75% son mujeres, esto nos permite ver que el sector femenino esta anuente a ser parte, en este caso sobre los ADI, se puede decir que las mujeres son un segmento de mercado al que se puede dirigir este producto, ya que demuestra que ellas están dispuestas a tomar su tiempo para estudiar y/o observar temas de su interés, tenemos que el 24.75% son hombres, lo que nos lleva a concluir que también tenemos participación en menor medida, esto no quiere decir que no sea un segmento a explotar, al contrario se debe de manejar estrategias especializadas para llamar la atención en el sector masculino.

La edad de los encuestados, que más predominó fue entre los 26 y 45 años, con una participación del 68.69% que equivale a 136 personas, 102 son mujeres y

33 hombres, y 1 que no quiso revelar su género, se puede decir que las mujeres entre los 26 y 46 años tienen más participación.

Podemos notar en los datos de la muestra, que 198 personas cuentan con ingresos mensuales, podemos decir que, de una muestra de 198 personas, el 100% de las personas, son un posible cliente potencial, sin embargo, según los filtros de aceptación para esta investigación.

Según afirman los encuestados, tenemos que el 36.87% (73p) asiste solo una vez al año al dentista, 29.8% (59p) de dos a tres veces por año, el 23.74% (47p) casi nunca visita el dentista, y el 9.06% (19) asiste todos los meses, se puede decir que de las 19 personas que asisten al dentista todos los meses, cuenta con plan de tratamiento de ortodoncia o se está aplicando algún tipo de tratamiento, lo cual tenemos que 16 personas cuentan con un plan de tratamiento de ortodoncia, lo que nos indica que estas personas quedan descartadas como clientes potenciales, ya que al tener activo su tratamiento, es muy poco probable que este cambie el sistema, pues ya está invirtiendo en su sonrisa, nos queda que 3 personas no tienen tratamiento de ortodoncia, pero visita el dentista todos los meses, esto se puede interpretar que está tratando una situación diferente en el médico, para este caso de estudio solo nos enfocaremos en los que actualmente no tiene Brackets, el cual nos indica que son 166 personas, en otras palabras el 83.83% de los encuestado no cuentan con un plan de ortodoncia actualmente.

Se realizó una pregunta para saber de los encuestados, cuantos de ellos ya habían tenido un tratamiento de ortodoncia, a lo cual el 57.58% de ellos nunca han tenido uno, y el 42.42%, si tuvo uno anteriormente, a lo cual se correlaciono con la pregunta ¿Compraría un tratamiento de ortodoncia ADI? Y la respuesta es interesante, ya que de los que han tenido tratamiento antes el 83.33% (70p) de ellos comprarían ADI, y solo el 16.678%(14p) de las personas no, se podría interpretar que el tratamiento con Brackets no

fue tan efectivo o las personas no están satisfechas con el resultado, su sonrisa no quedo como querían, lo cual también lo hace un mercado potencial para las ventas de los ADI.

Los resultados a la pregunta, de que, si es importante hacerse un tratamiento de ortodoncia, a lo cual el 86.36% (171 personas) respondieron que afirmativamente, el 12.63% (25 personas) consideran que no es importante, y un 1.01% (2 personas) piensan que tal vez; esto confirma que en su mayoría están dispuestos a invertir en una sonrisa.

Se indago en el método que prefieren utilizar a la hora de asesorarse o buscar información acerca de planes de ortodoncia, a lo cual respondieron que un 55.56% (110 p) primero asisten a un dentista, el 31.31% (62) prefieren averiguar por medios digitales las opciones que tienen, y el 13.13% primero buscan con sus familiares o amigos antes de tomar alguna decisión. Se puede notar que, en una mayor parte, su primera opción es por el medio convencional, un dentista.

Se quería saber si se tenía el conocimiento de los ADI, para este resultado se obtuvo que 67.17% (133p) ya conocen la ortodoncia alternativa, el 32.83% nunca había escuchado hablar de esta opción. Se aplico la correlación entre los que conocen y no conocen los ADI, para saber cuántos de ellos comprarían los ADI, a lo que resulto así 79.79% (158) que, si comprarían, 65.19% (103) que poseen conocimiento previo de este tipo de tratamiento alternativo están dispuestos a comprar los, de los que no los conocían hasta esta encuesta el 34.81% (55p) afirman los comprarían, de los participantes que no comprarían el 20.20% (40p), el 75% (30) que ya conocen los ADI no los comprarían, el 25% que no tenía tenían conocimiento previo no los comprarán.

En la muestra respondieron a la pregunta ¿Tiene actualmente un tratamiento de ortodoncia? Y los resultados son que el 83.84% (166p) afirman no tener ningún, el 16.16% (32p) actualmente si tienen un tratamiento, de este porcentaje se podría decir que el mercado potencial se encuentra en el 83.84% del total de la muestra.

Es de suma importancia conocer si las personas tienen o no una prótesis parcial o permanente, ya que este tipo de personas no pueden aplicar para un tratamiento de ADI, puesto que las prótesis permanentes o parciales, ya sea puentes dentales, no sufren cambios, y al ser los ADI que trabajan a presión, a la hora de zafarlos para limpiarlos o consumir alimentos, este tipo de prótesis se podrían desprender de la boca de la persona, por lo tanto esta población no se tomara en cuenta, y los resultados de la encuesta arrojo que el 2% (3p) no saben si los tiene, esta otra población también se excluye ya que es muy probable que si lo tenga y no sea consciente de ello, por lo tanto el 98.48% de los encuestados no tienen prótesis dentales, esto abre las posibilidades de un mercado más amplio para las ADI.

Ya que a este punto se brindó en la encuesta un breve video explicando que son los ADI y para qué sirven, se preguntó a los encuestados cual puede ser el costo de los ADI, a lo que contestaron, 47.47% (94p) piensan que el costo puede estar entre quinientos mil colones y un millón de colones, el 34.34% (68p) creen que esta entre un millón de colones y dos millones de colones, 11.62%(23p) opinaron que el precio está entre dos millones de colones y tres millones de colones, y 6.57% (13 p) piensan que es mayor a tres millones de colones, en este punto lo vamos a correlacionar con las personas que tenían y no tenían conocimiento del producto.

De las personas que si tenían previo conocimiento que son 67.17% (133) de la existencia de los ADI, el 41.35% (55p) piensa que esta entre quinientos mil colones y un millón de colones, 39.1% (52) dicen que esta entre un millón y dos millones de colones, el 12.78% (17 p) creen que esta entre dos millones y tres millones de colones, y el 6.77% (9) consideran que es mayor a tres millones de colones.

De las personas que no tenían el conocimiento de la existencia de ADI que son 32.82% (65 p), el 60% pensó que el precio ronda entre quinientos mil colones y un millón de colones, el 24.62% (16 p) creen que esta entre un millón y dos millones de

colones, el 9.23% (6) piensan que esta entre dos millones y tres millones de colones, y el 6.15% (4) consideran es mayor a tres millones de colones.

Para el análisis de la pregunta ¿Cuánto está dispuesto a invertir en ADI? Quedo así, 76.26% (151p) invertiría entre quinientos mil colones y un millón de colones, el 17.17% (34) están anuentes a invertir entre ¢1 000 000 y ¢2 000 000, 5.05%(10p) invertiría entre ¢2 000 000 y ¢3 000 000, y el 1.52% está dispuesto a invertir más de ¢3 000 000.

Se podría interpretar que los encuestados con disponibilidad de inversión de más de un millón de colones, es el mercado potencial al cual se debe de dirigir los ADI, y que representa en la población con un 23.74% (47).

Por último, fue de suma importancia dar a conocer el dato de la cantidad de personas que, si están dispuestos a comprar los ADI, el cual fue del 79.8% (158 p) de la muestra, y el 20.2% no están anuentes a comprarlos.

Por lo tanto, se puede interpretar que el 79.8% son un mercado potencial que estaría dispuesto a adquirir los ADI, sin embargo, no se descarta el 20.2% ya que para este porcentaje de la población se debe de trabajar en la imagen y publicidad del producto hasta convencerlos de que realmente los valen por medio de estrategias especializadas.

CAPITULO VI
CONCLUSIONES

6 Conclusiones

6.1 Conclusión

En el presente trabajo se muestra las conclusiones de cada objetivo específico, las limitaciones que se tuvieron en cada una y como se respectiva las conclusiones. Mismas que se basa en los resultados que se obtuvieron en la toma de muestra de 198 encuestados.

6.1.1 Conclusión Objetivo específico N°1

Probar la existencia de un mercado para la comercialización del producto “alineadores dentales invisibles”.

- Con base en los resultados de la encuesta se concluyó que el 14.65% de los encuestados son un mercado potencial para la adquisición de ADI, extrapolando este resultado a la población total del distrito central de Heredia, además, que 2.737 personas forman el mercado potencial para ADI, en resumen, existe un mercado para ADI.
- Se observa que 79.8% es un mercado que esta anuente a invertir en ADI, se puede interpretar que si existe un mercado el cual le importaría invertir en su sonrisa, esto es un porcentaje alto para ser la primera encuesta con poca o nada de publicidad y redes actualmente.
- Se obtuvo que el 20.2% de los encuestados no están dispuestos a invertir en ortodoncia alternativa, lo que se puede interpretar que

esta respuesta puede haberse visto influenciada por la poca información que existe en el mercado costarricense sobre ADI.

6.1.1.1 Limitaciones

- Para el desarrollo de esta investigación se ha enfrentado el fenómeno de pandemia provocada por el Covid-19, que hoy en día, ha afectado al mundo entero, tanto en la parte de salud, como en la parte económica, se podría ver afectada las respuestas de los encuestados ya que en el país muchas personas, priorizan sus necesidades primarias antes de un producto como ADI.
- El área geográfica se limitó al distrito central de Heredia.
- Las personas que se tomó en cuenta son solo personas que utilizan las redes sociales, ya que se aplicó la encuesta digitalmente.

6.1.1.2 Recomendaciones objetivo n°1

- Se recomienda para futuros estudios, que la aplicación de la muestra no solo sea de manera digital, ya que se podría abordar a personas que no tienen redes sociales o muy poco tiempo en ellas para contestar una encuesta.
- Ampliar la zona de investigación, se podría aplicar a todo el territorio nacional y poder obtener información para aplicar una estrategia de venta a nivel nacional.
- Aplicar el estudio de manera directa a centros de salud bucal, como clínicas dentales, para tomar en cuenta la opinión de estas personas que ya frecuentan la clínica dental.

6.1.2 Conclusiones del objetivo N°2

- Identificar que prefieren las personas, adquirir los alineadores por medio de un odontólogo o por un medio no convencional, para obtener un tratamiento de ortodoncia, se identifica que el 32.05% dentro del mercado potencial prefieren métodos no convencionales para adquirir los ADI, ya que primero se informan por medio de internet las opciones antes de tomar una decisión final.

- Se concluye que con base en los resultados al mercado potencial que fue 79.8%, se concluye que de ellos el 53.85% afirman que prefieren buscar su posible ortodoncia por medio de un odontólogo, a ver las opciones de mercado.

- Como resultado tenemos que el 14.10% de las personas encuestadas, prefieren confiar en la información de un familiar y un amigo que ya tuvo ortodoncia, sobre las opciones que puedan existir en el mercado.

6.1.2.1 Limitaciones

- Hacer una pregunta específica sobre un producto poco conocido en Heredia, el cual aún no se conoce, fue un poco complejo a lo que se acudió a preguntar, que cuando piensan en un plan de ortodoncia donde acudían primero, de esta manera nos dimos cuenta cuantas personas usan los métodos no convencionales y prefieren investigar, que en el caso de este producto ADI es acorde a él.

- Solo se aplicó una única encuesta lo que dificultó poder tener más claridad de lo que en realidad están pensando, los encuestados.

- Es un producto poco conocido.

6.1.2.2 Recomendaciones

- Crear varias preguntas que puedan ayudar a llegar al objetivo de la pregunta, para poder correlacionar esas preguntas y lograr un resultado más acorde a lo que se necesita saber de la población.
- Realizar un estudio a las personas que no conocen el producto con el fin de ampliar el mercado potencial, esto es con base en los datos brindados por la encuesta, a lo cual se debería de llegar con una comunicación diferente en la aplicación de una campaña para ventas de ADI.
- Realizar varias encuestas para poder llegar a obtener una ampliación de datos, para a futuro aplicar una estrategia de ventas que pueda llegar a las personas que, si les interesa en realidad, obtener una ortodoncia alternativa como lo es ADI.

6.1.3 Conclusiones de objetivo N°3

- Localizar el nicho de mercado para el producto “alineadores invisibles dentales”, para su comercialización en sector distrito central de Heredia, tomando en cuenta el objetivo uno y dos se concluye que, si existe un nicho de mercado para los ADI, ya que se cuenta con características específicas para ese nicho, el cual cuenta con Ingresos mayores a ¢450.000, mayor de 18 años, tiene

conocimiento de ADI, se informa por medio de internet, reside en el distrito central de Heredia; estas características justifican que hay un nicho de mercado en el distrito central de Heredia para ADI, llegando a la conclusión que para el 14.65% es el nicho de mercado, con base en este porcentaje se concluye que de una población total de 18.697 personas 2737 es el nicho.

- Se observo que la participación femenina es mayor a la masculina, dejando evidencia que existe un mercado femenino dispuesto a ser partícipe de las nuevas opciones de ortodoncia, que son mujeres que toman en serio y les importa su sonrisa e invertir en ella.

- Los datos arrojaron que la mayor parte de los encuestados tienen edades entre veintiséis y cuarenta y cinco años, se concluye que este mercado es el idóneo para dirigir futuras campañas de publicitarias, y lograr ese alcance que se desea.

6.1.3.1 Limitaciones

- El área geográfica solo se limitó al distrito central de Heredia.
- Solo se aplicó una encuesta digital.
- El alcance de la investigación se limitó a una muestra de menos de doscientas personas, para un producto como este el mercado de estudio debería ser mayo

6.1.3.2 Recomendaciones

- Planear diferentes encuestas con el objetivo de llegar a obtener información específica para la correcta dirección de promoción y publicidad, ya que se dispondría de diferentes puntos de vista del cliente.
- Desarrollar un plan, que no solo involucre al cliente final, si no también, la posibilidad de brindar ADI a los dentistas de manera que ellos los vendan en su clínica, aplicado el mercado meta, ya que, en la encuesta, encontramos que el 55.56% de los encuestados, afirman primero asistir a un dentista antes de tomar la decisión de obtener un plan de ortodoncia, por ende, también se abarcaría esta otra parte del mercado potencial.
- Abarcará los mercados potenciales, uno por uno y no todos juntos, ya que esto ayudaría a ser específico a la hora de pautar en redes sociales, y no crear campañas para un mercado masivo, si no que sea dirigido a nuestro público meta, de esta manera se genera la oportunidad de aprender en el transcurso de cada una de las campañas y así mejorar la siguiente estrategia de publicidad.

CAPITULO VII

Propuesta

7 Propuesta

7.1 Nombre de la propuesta

La sonrisa del millón, ahora tan fácil al alcance de todos.

Los alineadores dentales invisibles, son un producto innovador, poco convencional, se parte de este origen para aplicar una campaña en redes sociales, y con base al público meta, al que se dirige a personas que utilizan las redes sociales.

Como hoy en día, las redes sociales, se han vuelto una gran herramienta a la hora de hacer publicidad, ya que tienen un alcance mayor y se puede segmentar para llegar al público que se quiere impactar.

Como es común en una campaña digital, se trabajará con hashtag #lasonrisadelmillon, #sonrisafacil, entre otros que ayudaran a hacer que la campaña sea exitosa, ya que esta herramienta ayuda en actividades propias de la campaña, a promover y dar un seguimiento al uso de estos.

En si la esencia de la campaña es poder tener un alcance mayor utilizando las redes sociales, permitiendo crear publicaciones de información específica, y de interacción con los seguidores de ADI, creando una comunidad, que apoya, y les gusta ser parte de estas redes como Facebook e Instagram.

Se empezará con una campaña de un mes para el reconocimiento de marca, y dos meses más donde se apuntará a generar ventas, durante estos tres meses las cuentas de Instagram y Facebook tendrán actividades específicas para lograr impactar a una audiencia mayor y lograr esa interacción del público con la marca.

7.2 Población a la que se desarrollara.

El estudio se dará lugar en el cantón de Heredia, el cual cuenta con los cantones de Heredia centro, Barva, Belén, Flores, san Isidro, San Pablo, San Rafael, Santa Barbara, santo domingo y Sarapiquí, con una población de 433 677 habitantes.

Buyer persona

- Hombres y mujeres mayores de edad.
- Residentes en el cantón central de Heredia.
- Personas que les gusta estar informados de las novedades, en diferentes temas.
- Interesados en planes ortodoncia.
- Disfrutan de las redes sociales.
- Desea arreglar su mordida/sonrisa
- Quisiera tener la sonrisa del millón.

7.3 Objetivo general y específico de la propuesta.

Objetivo General:

Crear conciencia de la marca, por medio de la publicidad en medios digitales, con el fin de atraer clientes potenciales, para los consumidores de la provincia de Heredia.

Objetivo específico:

Diseñar una estrategia con el fin de que los clientes reales y potenciales se acerquen a realizarse dicho proceso dental, para el mercado meta.

Desarrollar las estrategias necesarias con el fin de los consumidores acepten y adquieran los ADI, para la estética dental.

Proponer los mecanismos y herramientas de mercadeo necesarias, para la correcta ejecución de las estrategias.

7.4 Cronograma de actividades y responsables

La persona a cargo del cronograma de actividades es el Community Managemet, para cada publicación, con respecto al diseño, este será creado por el CM, el cual debe de colocar en cada una de las publicaciones el texto más adecuado, el tono y los colores que representa a la empresa.

Actividad	Inicio	Fin	Febrero																											
			Semana 1							Semana 2							Semana 3							Semana 4						
			L	M	K	J	V	S	D	L	M	K	J	V	S	D	L	M	K	J	V	S	D	L	M	K	J	V	S	D
Construir campaña para Facebook ADS e Instagram , se realizará una serie de dos publicaciones, con contenido relacionado a la venta de ADI. Esta campaña se revisará una vez al día, para optimizar el alcance de cada una. usando la herramienta prueba A/B de FB, para poder determinar qué tipo de publicación es la que funciona mejor. Responsable CM	31/1/2022	28/2/2022																												
Su publicara un video de simulación de un caso de éxito completamente confidencial, con el fin de que el público meta se imagine que ese podría ser su tratamiento.	31/1/2022	6/2/2022																												
Publicar videos sobre testimonio de clientes que llevan el proceso y como se sienten. Responsable CM	7/2/2022	13/2/2022																												
Se realizará publicaciones relacionada al día del amor y la amistad, con la idea de transmitir que en pareja todo es mejor, ya sea pareja sentimental, un amigo o amiga.	14/2/2022	20/2/2022																												
Utilizará uno de los Clientes que desee subir su testimonio sobre lo que fue para el proceso de solicitar los alineadores, la experiencia de ver el video del proceso de su sonrisa, que se muestre el video.	21/2/2022	27/2/2022																												

Fuente: Elaboración Propia

Actividad	Inicio	Fin	Marzo																											
			Semana 1							Semana 2							Semana 3							Semana 4						
			L	M	K	J	V	S	D	L	M	K	J	V	S	D	L	M	K	J	V	S	D	L	M	K	J	V	S	D
<p>Construir campaña para Facebook ADS e Instagram, se realizará una serie de dos publicaciones, con contenido relacionado a la venta de ADI. Esta campaña se revisará una vez al día, para optimizar el alcance de cada una. usando la herramienta prueba A/B de FB, para poder determinar qué tipo de publicación es la que funciona mejor. Responsable CM</p>	1/3/2022	31/3/2022																												
<p>Se construirá actividad de trivias relacionadas a la información ya brindada de los ADI, con el fin de que los seguidores de la página participen.</p>	28/3/2022	6/3/2022																												
<p>Se diseñará una mención al día de la mujer, mostrando el apoyo de parte de la empresa.</p>	7/3/2022	13/3/2022																												
<p>Se Crearán publicaciones sobre curiosidad de los ADI</p>	14/3/2022	20/3/2022																												
<p>Se lanzará una publicación con un llamado de acción de etiqueta al técnico dental que conozcas</p>	21/3/2022	27/3/2022																												
<p>Se creará una publicación sobre lo importante del cuidado bucal, mostrando que al escoger llevar alineadores es la mejor manera, que podría escoger para llevar una sana salud dental.</p>	28/3/2022	31/3/2022																												

Fuente: Elaboración Propia

7.5 Presupuesto necesario para su implementación.

Tabla 1. Presupuesto

Enero	₡	1 000 000
Febrero	₡	1 000 000
Marzo	₡	1 000 000
3 meses/servicio	₡	564 300
Diseños	₡	877 800
Total	₡	4 445 100

Fuente: Elaboración Propia

Para el presupuesto, se propone un plan así; la campaña digital en Facebook e integran, con una inversión en publicidad de un millón de colones, la cual se optimizara según datos y resultados, llegando a alcanzar un aproximado a toda la población en Heredia, el Community manager, se encargara de los veinte ocho diseños que se utilizaran en cada una de las publicaciones, el cual tienen un valor individual de treinta y un mil trescientos cincuenta colones, los cuales dan un total de ochocientos setenta y siete mil ochocientos colones, y para el pago de tres meses de duración por servicio de quinientos sesenta y cuatro mil trescientos colones. Para un total de campaña de cuatro millones cuatrocientos cuarenta y dos mil cien colones.

7.6 Descripción detallada de las fases de la propuesta

Se realiza una campaña para 3 meses.

Primera etapa: Reconocimiento de marca

Duración: 4 semanas

Encargado: Community Manager

Campaña pagada para Facebook ADS e Instagram, se realiza una serie de 2 publicaciones cada mes, con contenido relacionado a ADI. Esta campaña se revisará una vez al día, para optimizar el alcance de cada una, usando la herramienta prueba A/B de FB, para poder determinar qué tipo de publicación es la que funciona mejor y con base en los resultados, ir haciendo los cambios pertinentes para lograr el objetivo de la campaña, el mensaje que se desea transmitir es que existen los ADI y que está al alcance de toda la población a la que nos estamos dirigiendo.

Se llevará a cabo una reunión con el departamento encargado para obtener la información necesaria para la campaña.

El objetivo de esta etapa es hacer que las personas conozcan que tienen al alcance un producto de vanguardia.

Como forma de medición se utilizará las interacciones, como lo son comentarios, me gusta y seguidores de la página, en este caso nos guiaremos con los seguidores que tenga y se evalúa según el crecimiento que ya existe en estas páginas para calcular el aproximado adecuado con una campaña activa.

El encargado será el gestor de comunidades, quien se encargará de revisar e interactuar con las personas que comenten, hagan preguntas entre otros, este debe de tener habilidades de comunicación asertiva.

Sabemos que estas primeras cuatro semanas, se usaran para reconocimiento de marca, sin embargo, no se descarta las ventas en esta etapa.

Como apoyo al proceso, se realizará una guía para el o los encargados de redes sociales, el cual es un manual de uso detallado de que hacer en los diferentes escenarios, tanto como negativos y positivos, como emergencias, en caso de que se salga de control alguna de las publicaciones, este manual se usara en todo el tiempo de la campaña.

Segunda etapa: Ventas

Duración: 9 semanas. Febrero y marzo

Encargado: Departamento de Mercadeo/ventas

Se creará una campaña dirigida a la venta como tal del producto, también se aplicará la prueba A/B de FB, para optimizar la campaña, de esta manera será más sencillo dirigir la campaña al segmento de mercado que si va a comprar ADI.

El objetivo de esta campaña se basará en la venta del producto, para ello contaremos con el departamento de mercado especialista en ventas para brindar la información necesario y hacer los cierres de ventas correctamente.

También contaremos con una guía de estrategias, que ayudaran a un cierre rápido de ventas, entre ellos descuentos y promociones.

El CM es parte esencial de esta etapa ya que es quien se encargará de dirigir a los clientes potenciales al departamento de ventas, y quién deberá de interactuar en las redes.

La medición, se basa en la cantidad de ventas realizadas durante el periodo, y la meta de la campaña, se realiza bajo métricas anteriores de la empresa, para

esto se llevará a cabo una reunión con el departamento encargado para obtener la información necesaria para la campaña.

Tercera etapa: Mantenimiento

Duración 5 semanas

Encargado: Gestor de comunidades

El objetivo es mantener a los clientes potenciales y presentes, interactuando dentro de las redes sociales, como apoyo a este programa, tendremos un calendario de las publicaciones semanales, las cuales tendrán hora y fecha para su respectiva publicación, ya que nos basaremos en los analíticos de Instagram y Facebook, para saber cuál es la hora en la que los clientes potenciales están más inmersos en las redes, de esta manera tendremos una captación e interacción mayor.

Los temas para publicar en Instagram y Facebook

- Tips e información sobre los dientes el proceso de alineación.
- Cuidado bucal.
- Información de la marca, como producto.
- Casos de éxito con los ADI.
- Temas de festejos como el 14 de febrero entre otras celebraciones.
- Trivias.
- Curiosidades.

7.7 Referencias Formato APA

Facebook, (2021) información sobre las pruebas A/B www.facebook.com consultado en agosto. <https://www.facebook.com/business/help/1738164643098669?id=445653312788501>

INEC, datos (INEC, 2020)

Inés Cobrián Barredo, 2018, Marketing digital mide, analiza y mejora, ESIC editorial

José María Sainz de Vicuña Ancín, 2021, El plan de marketing Digital en la práctica, ESIC editorial

Mel Solé, Jordi Campos Fernández (2020) Marketing Digital y Dirección de E-commerce, Editorial ESIC, 2020.

Yi Min Xie, (2021), Marketing digital Navegando en aguas digitales sumérgete conmigo, Ediciones de la U, 2021.

Referencias

- Ackerman, D. M. (2018). Consumer-Driven Elective Healthcare:. *BUSINESS & PRACTICE DEVELOPMENT*, 1.
- Ackerman, M. B. (2019). Teleorthodontic treatment with clear aligners: An analysis. *Journal of Dental Research and Reports*, 1-4.
- Acosta, M. (2003). *Competencia y Sentido social*. Ediciones Abya-Yala.
- Agueda, E., Garcia de madriaga, J., Narros Gonzalez, M., Olarte Pascual , C., Reinares Lara, E., & Saco Vazques, M. (2008). *Principios de Marketing*. ESIC editorial.
- Align Technology. (2021, febebro 19). *Align Technology*. Retrieved from <https://www.aligntech.com/about>
- Anderson, S., Sandoval, P., Sim, G., & Campbell, B. (2020). A Comparative Expected Cost Analysis Study on Dental Services and. *Account and Financial Management Journa*, 1-6.
- Aramendia, G. Z. (2020). *Fundamentos del Marketing*. Editorial Elearning S.L.
- Bella, L. L. (2016). *Que son la oferta y la demanda?* Britannica Educational Publishing.
- Benassini Fénix, M. (2020). *Introducción a la investigación de mercados*. McGrawHill.
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación*. Pearson.
- Cabezas Mejía, E. D., Andrade Naranjo, D., & Torres Santamaría, J. (2018). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Comisión Editorial de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- Cabrero., C. H. (2018). *Planificación del marketing de servicios*. EditorialCEP.
- Cavaviri, C. G. (2016). *Desarrollo y evolución del bracket de Autoligado*. Perú: UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA,FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA.
- Correa Casanova, M., Montoya Vargas, J., & Mealla, E. (2019). *Ética aplicada*. Ediciones Uniandes.
- Dihigo, J. G. (2016). *Metodología de la investigación para administradores*. Ediciones de la U.
- Eric Anderson, P. S. (2020). A Comparative Expected Cost Analysis Study on Dental Services... *La Sierra University, Riverside California*, 4.
- Gómez, L. C. (2016). *Plan de marketing empresarial*. Ediciones Paraninfo, S.A.
- Google Imagenes. (2021). *Google gogle*. Retrieved from Google: https://www.google.com/search?q=puentes+dentales+concepto&rlz=1C1ALOY_esCR952CR952&sxsrf=ALeKk00qpyKf5mCxTB0kbh7-Q565_rPZ4Q:1624496632944&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwj66fr

Fia_xAhVChEAKHeOrBxIQ_AUoAXoECAEQBA&biw=1920&bih=969#imgrc=UATV
ejJcYK_WjM

- Grove, S., & Gray, J. (2019). *Investigacion en Enfermeria, Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia*. EISEVIER.
- Guitierrez Lopez, E., & Iglesias Esquiroz, P. (2017). *Tecnicas de ayuda odontologicas/estomatologica*. Editex.
- Guzmán Mora, M., Vera Serna, M., & Flores Ledesma, A. (2015). Percepción de la estética de la sonrisa por odontólogos. *Revista Mexicana de Ortodoncia*, 13.
- Hernández y Rodríguez, S., Palafox de Anda, G., & Aguado Cortés, C. (2020). *Administración Pensamiento, procesos estratégicos y administrativos para la eta de la inteligencia artificial*,. McGrawHill.
- Hernández-Sampieri, R.-S., & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación las rutas cuantitativas,cualitativa y mixta*. MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Herradón, A. C. (2016). *Políticas de marketing*. Ra-Ma editorial.
- Ibáñez, M. d. (2016). *Plan de marketing empresarial* . CEP S.L.
- INEC. (2020, JULIO 01). *INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS*. Retrieved from INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS: <https://www.inec.cr/encuestas/encuesta-nacional-de-hogares>
- İpek Tamer, E. Ö. (2019). Orthodontic Treatment with Clear Aligners and The. *TURKISH JOURNAL OF ORTHODONTICS*, 1.
- Jose Daniel Barquero, F. F. (2007). *Los secretos del protocolo, las reelaciones publicas y la publicidad*. Lex nova.
- Kerin, R., & Hartley, S. (2018). *Marketing*. MCGrawHill.
- Kirberg, A. S. (2021). *Desarrollo de nuevos productos y empresas,creatividad,innovación y marketing*. MCGrawHill.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2021). *Fundamentos de Marketing*. Pearson.
- Laura Fischer, J. E. (2017). *Mercadotecnia*. MCGrawHill.
- Laza, C. A. (2019). *Sistemas de informacion de mercados* . tutor informacion.
- Laza., C. A. (2019). *Entorno e información de mercados*. Tutor formacion .
- MAFLA, A., BARRERA, D., & MUÑOZ, G. (2011). MALOCLUSIÓN Y NECESIDAD DE TRATAMIENTO. *Universidad Cooperativa de Colombia*, 174.
- Maldonado, C. C. (2016). *Desarrollo y Evolucion del brackets de auto-ligado*. Peru: UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA.
- Maps, G. (2021, Mayo 07). <https://www.google.co.cr/maps/place/Heredia/@9.9808653,-84.1733913,13z/data=!4m5!3m4!1s0x8fa0faf16d47954d:0x76db420d30a6e2ab!8m>

- 2!3d9.9901154!4d-84.1382368. Retrieved from
<https://www.google.co.cr/maps/place/Heredia/@9.9808653,-84.1733913,13z/data=!4m5!3m4!1s0x8fa0faf16d47954d:0x76db420d30a6e2ab!8m2!3d9.9901154!4d-84.1382368>:
<https://www.google.co.cr/maps/place/Heredia/@9.9808653,-84.1733913,13z/data=!4m5!3m4!1s0x8fa0faf16d47954d:0x76db420d30a6e2ab!8m2!3d9.9901154!4d-84.1382368>
- Martínez, V. J. (2018). *Sistema de informacion de mercados*. Ediciones Paraninfo S.A.
- Morán, V. Z. (2013). Tipos de Maloclusiones y hábitos orales más frecuentes, en pacientes infantiles en edades comprendidas entre 6 y 7 años, de la E.B.N Los Salias, ubicada en San Antonio de los Altos, Edo. Miranda, Venezuela. *REVISA LATINOAMERICANA DE ORTODONCIA Y ODONTOPEDIATRIA*, 1.
- Ñaupas Paitán, H., Valdivia Dueñas, M., Palacios Vilela, J., & Romero Delgado, H. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U.
- Padilla, G. v. (2018). *Tratamiento con Aligner en ortodoncia*. Lima Peru.
- PADILLA, G. V. (2018). *TRATAMIENTO CON ALIGNER EN ORTODONCIA*. LIMA-PERU: UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA.
- Peña, C. E. (2017). La pregunta, eje de la investigación. Un reto para el investigador. *REVISTA CIENCIAS DE LA SALUD*, 309-310.
- Pimienta, J., De la Orden, A., & Estrada, R. (2018). *Metodología de la invesstigación*. Pearson.
- Puerta, P. C. (2016). *Entorno e informacion de mercados*. Ediciones Paraninfo, S.A.
- RAE. (2021, abril 28). *Real academia española*. Retrieved from Real academia española: <https://dle.rae.es/segmento?m=form#D87PkrE>
- Ramírez, E. D. (2019). *Fuerza estática friccional y rugosidad de la superficie del slot de*. Quito, Ecuador: UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR.
- Romero Cruz, D. T., León Valencia, D., & Jiménez Caraballo, S. (2016). ORTODONCIA: EFECTIVIDAD DE LOS MOVIMIENTOS. *GACETA DENTAL*, 192-199.
- Romero Cruz, J. T., León Valencia, J., & Jiménez Caraballo, S. (2016). ORTODONCIA: EFECTIVIDAD DE LOS MOVIMIENTOS. *GACETA DENTAL*, 192-199.
- Serrat, E. P. (2011). ORTODONCIA INVISIBLE, CUANDO Y APRA QUE. *REV ESP ORTOD*, 41,95-101.
- Seung Wook Ki, K. J. (2016). Case Study on 3D Clear Aligner and. *The e-Business Studies*, 24.
- SmileDirectClub. (2021, febrero 19). *Smile Direct Club*. Retrieved from <https://smiledirectclub.com/about/>

- Tamer, İ., Öztaş, E., & Gülnaz, M. (2018). *Orthodontic Treatment with Clear Aligners and The* . Turkia: Turkish journ of Orthodontics.
- Torres, C. E. (2007). *El mercado y su aplicacion en ámbitos no lucrativos*. Bogota, Colombia.
- Universo de Formulas* . (2017). Retrieved from universo de Formulas:
<https://www.universoformulas.com/estadistica/descriptiva/tamano-muestra/>
- Valera Olivares, D., & Vildósola Basay, M. (2021). *Fundamentos del marketing*. Pearson.
- Valverde, P. G. (2018, 05 07). *UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA*. Retrieved from UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA:
<http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2498>
- Vizcaino-Garciglia, I., Rojas-García, A., Ramírez Sánchez, H. U., Gómez-Fernández , D. A., Gutiérrez-Rojo, J. F., & Pérez-Covarrubias , F. S. (2015). Determinación de la necesidad de tratamiento ortodóncico mediante. *TAMÉ*, 392-395.
- Yidice, R. R. (2001). *Protesis parcial remocible*. Editorialmedica panamericana.

8 Anexos

8.1 Encuesta

La presente encuesta tiene la finalidad de recolección de datos, cuyos resultados serán únicos y exclusivamente para uso de estudios universitarios en proyecto de graduación.



1. ¿Qué Genero eres?
 - A. Mujer
 - B. Hombre
 - C. Prefiero no decirlo

2. ¿Qué edad tienes?
 - A. Menos 18 años
 - B. Entre 18 - 25 años
 - C. Entre 26-45 años
 - D. Mas 46 años

3. ¿Su lugar de residencia es?
- A. Barrio los ángeles
 - B. Carmen
 - C. Corazón de Jesús
 - D. Chino
 - E. Estadio
 - F. Fátima
 - G. Guayabal
 - H. La india
 - I. Lourdes
 - J. Hospital
 - K. María Auxiliadora
 - L. Oriente
 - M. Pirro
 - N. Puebla
 - O. Rancho chico
 - P. San Fernando
 - Q. San Vicente
4. ¿Cuál es su condición laboral?
- A. Asalariado
 - B. Independiente
 - C. No trabajo
5. ¿Tus ingresos son aproximadamente?
- A. ¢450 000 – ¢500 000
 - B. ¢550 000 - ¢600 000
 - C. ¢700 000 - ¢900 000
 - D. ¢900 000 - ¢1000 000
 - E. Mayor a ¢1 000 000

6. ¿Con que frecuencia Visita al Odontólogo?
- A. Una vez al año
 - B. Todos los meses
 - C. Casi nunca
 - D. Dos o tres al año
7. ¿Alguna vez uso tratamiento de ortodoncia (Brackets)?
- A. Si
 - B. No
 - C. Me gustaría
 - D. Eso no es mi estilo
8. ¿Conoce los alineadores dentales invisibles?
- A. Si
 - B. No
9. Si, tuviera que buscar más información sobre ortodoncia ¿Dónde buscaría?
- A. Internet
 - B. Dentista
 - C. Familiar o amigo.
10. ¿Qué piensa sobre los Alineadores dentales invisibles?
- Pregunta abierta
11. ¿Considera que es necesario hacerse ortodoncia para tener una sonrisa hermosa?
- A. Si
 - B. No

12. ¿Tiene usted un tratamiento de ortodoncia?

- A. No
- B. Si

13. ¿Actualmente tiene puentes dentales, o prótesis parciales o permanentes?

- A. Si
- B. No
- C. No sé si tengo

14. ¿Estaría dispuesto a invertir en un plan de tratamiento para mejorar la apariencia de su sonrisa?

- A. Si
- B. No

15. ¿Considera que hacerse un tratamiento de ortodoncia es importante?

- A. Si
- B. No

16. ¿Cuánto piensa que cuesta un tratamiento con Alineadores dentales invisibles?

- A. ¢500 000 - ¢1 000 000
- B. ¢1 000 000 - ¢2 000 000
- C. ¢2 000 000 - ¢3000 000
- D. Más de ¢3 000 000

17. ¿Cuánto estas dispuesto a invertir en un tratamiento de ortodoncia con Alineadores dentales invisibles para la estética dental?

- E. ¢500 000 - ¢1 000 000
- F. ¢1 000 000 - ¢2 000 000
- G. ¢2 000 000 - ¢3000 000
- H. Más de ¢3 000 000

18. ¿Compraría un tratamiento de ortodoncia alternativa como lo son los alineadores dentales invisible?

- A. Si
- B. No



Ilustración 21. Brackets tomado de Capítulo 3

Brackets, Ortodoncia contemporánea



Ilustración 22. SMILE SHOP

(SmileDirectClub, 2021)



Ilustración 23. ESCANER 3D

(SmileDirectClub, 2021)



Ilustración 24. INVISALIGN DE ALIGN TECHNOLOGYS



Ilustración 25. CLEAR ALIGNERS

(SmileDirectClub, 2021)